

TESIS DOCTORAL CON MENCIÓN INTERNACIONAL

PROGRAMA DE DOCTORADO EN BIOMEDICINA

DEPARTAMENTO DE MEDICINA

**Conocimientos, actitudes y prácticas de los profesionales de
Atención Primaria en pacientes con consumo excesivo de alcohol**

*Knowledge, attitudes and practices of primary health care providers
in patients with unhealthy alcohol use*



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

Esperanza María Romero Rodríguez

Director de la Tesis Dr. Luis Ángel Pérula De Torres

Córdoba, 20 de Enero de 2020

TITULO: CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE LOS
PROFESIONALES DE ATENCIÓN PRIMARIA EN PACIENTES CON
CONSUMO EXCESIVO DE ALCOHOL

AUTOR: *Esperanza María Romero Rodríguez*

© Edita: UCOPress. 2020
Campus de Rabanales
Ctra. Nacional IV, Km. 396 A
14071 Córdoba

<https://www.uco.es/ucopress/index.php/es/>
ucopress@uco.es



TÍTULO DE LA TESIS

Conocimientos, actitudes y prácticas de los profesionales de Atención Primaria en pacientes con consumo excesivo de alcohol

AUTORA:

Esperanza María Romero Rodríguez

INFORME RAZONADO DEL DIRECTOR DE LA TESIS

La doctoranda ha ido progresando adecuadamente en el proceso de formación requerido para afrontar el trabajo de tesis, demostrando haber alcanzado los conocimientos y competencias pertinentes, tanto los relativos al tema de estudio, como los necesarios para aplicar el método científico al campo de la salud, para lograr la culminación exitosa del mismo.

El estudio ha sido objeto de gran interés por parte de distintos organismos y sociedades científicas (IMIBIC, semFYC, SAMFYC, SEMERGEN, WONCA y la Universidad de Córdoba), y prueba de ello son las becas y premios que ha logrado para facilitar el desarrollo del proyecto. Destacan, a su vez, las estancias formativas de investigación realizadas durante el periodo doctoral en el Centro Nacional de Epidemiología del Instituto de Salud Carlos III, en el Departamento de Salud Pública de la Universidad de Sheffield, Reino Unido, y en el Departamento Community Health Sciences de la Universidad de Boston.

Cabe también destacar la gran repercusión que han tenido los resultados alcanzados en cuanto a difusión y producción científica, tanto en eventos (14 comunicaciones), como en publicaciones (8 artículos científicos) que pertenecen a revistas con alto factor de impacto y un capítulo de libro:

Publicaciones:

Romero-Rodríguez E, Pérula de Torres LP, Fernández García J, Roldán Villalobos A, Ruiz Moral R, Parras Rejano JM. Impact of a primary care training program on the prevention and management of unhealthy alcohol use: A quasi-experimental study. *Patient Educ Couns* 2019; 102(11):2060-2067. doi: 10.1016/j.pec.2019.05.019 (FI; 2,821; Q2)

Romero-Rodríguez E, Pérula de Torres LA, Leiva-Cepas F, Fernández García JÁ. Fernández López S, Martín-Rabadán Muro María, et al. Knowledge, attitudes and preventive practices of primary health care professionals towards alcohol use: A national, cross-sectional study. *PLoS ONE* 2019; 14(5):e0216199. doi: 10.1371/journal.pone.0216199. (FI; 2,776; Q2)

Romero-Rodríguez E, Pérula de Torres LÁ, Parras Rejano JM, Leiva-Cepas F, Camarelles Guillem F, Fernández Márquez R, Fernández García JÁ; Collaborative Group Alco-AP. Prevalence of hazardous alcohol use among Spanish primary care providers. *BMC Fam Pract.* 2019; 20(1):104. doi: 10.1186/s12875-019-0999-3. (FI; 2,431; Q2)

Romero-Rodríguez E, Pérula de Torres LÁ, Fernández García JÁ, Parras Rejano JM, Roldán Villalobos A, Camarelles Guillén F. Alcohol consumption in Spanish primary health care providers: a national, cross-sectional study. *BMJ Open.* 2019;9(2): 9:e024211. doi: 10.1136/bmjopen-2018-024211(FI; 2,376; Q2)

Romero-Rodríguez E, Cuevas L, Simon L, ECEM Peripheral Group, Bermejo-Sanchez E, Galan I. Changes in alcohol intake during pregnancy in Spain, 1980-2014. *Alcohol Clin Exp Res.* 2019;43(11):2367-2373. (FI; 3,235; Q2)

Angus C, Li J, **Romero-Rodríguez E**, Anderson P, Parrot S, Brennan A. Cost-effectiveness of strategies to improve delivery of brief interventions for heavy drinking in primary care: results from the ODHIN trial. *Eur J Public Health.* 2019; 29(2):219-225. (FI; 2,234; Q2)

Romero Rodríguez E, Pérula de Torres LÁ, Linares Ruiz A, Fernández García JÁ, Parras Rejano JM, Roldán Villalobos A. Effectiveness of training programs on alcohol consumption in the Primary Care setting: Systematic review. *Aten Primaria.* 2019;51(9): 536-547. doi: 10.1016/j.aprim.2018.07.004 (FI; 1,346; Q3)

Romero Rodríguez E, Pérula de Torres LÁ, Leiva-Cepas F. Feedback en la formación médica. *Educación Médica.* 2019; 20(4). doi: 10.1016/j.edumed.2019.02.007

Romero-Rodríguez E, Saitz R. Unhealthy alcohol Use. *Current Diagnosis & Treatment: Geriatrics*, 3rd edition. McGraw-Hill. (Capítulo de libro, en fase de publicación por la Editorial).

Comunicaciones:

- ✓ XXVI CONGRESO NACIONAL DE ENTREVISTA CLÍNICA Y COMUNICACIÓN ASISTENCIAL. SemFYC. CARTAGENA (MURCIA). 2015.

Proyecto de Investigación en formato póster: *Conocimientos y prácticas de los profesionales de Atención Primaria en pacientes con consumo excesivo de alcohol.*

AUTORES: Romero Rodríguez, Esperanza María; Leiva Cepas, Fernando; Fernández Márquez, Rodrigo Sebastián; Fernández López Sara; Pérula de Torres, Luis Ángel.

- ✓ **XXVI CONGRESO NACIONAL DE ENTREVISTA CLÍNICA Y COMUNICACIÓN ASISTENCIAL. SemFYC. CARTAGENA (MURCIA). 2015.**

Proyecto de Investigación en formato póster: *Impacto de un programa formativo para profesionales de Atención Primaria en el abordaje de pacientes con consumo excesivo de alcohol.*

AUTORES: Romero Rodríguez, Esperanza María; Pérula de Torres, Luis Ángel; Fernández García José Ángel; Parras Rejano Juan Manuel.

- ✓ **20º WONCA EUROPEAN CONFERENCE. WORLD ORGANIZATION OF NATIONAL COLLEAGUES, AND ACADEMIES ASSOCIATIONS OF GENERAL PRACTITIONERS/ FAMILY PHISICIANS, ESTAMBUL (TURKIA). 2015.**

Resultados de Investigación en Inglés en formato póster: *Knowledge and practices of Primary Care Professionals about the approach of alcohol: Results of Alco-Ap study.*

AUTORES: Romero Rodríguez, Esperanza María; Leiva Cepas, Fernando; Pérula De Torres, Luis Ángel.

- ✓ **JORNADAS NACIONALES DE RESIDENTES Y TUTORES SEMERGEN. HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA. CORDOBA. 2016.**

Protocolo de Investigación en formato Oral. *Evaluación del impacto de un programa formativo para profesionales de Atención Primaria en el abordaje de pacientes con consumo excesivo de alcohol.*

AUTORES: Romero Rodríguez, Esperanza María; Pérula de Torres, Luis Ángel; Fernández García José Ángel; Parras Rejano Juan Manuel.

- ✓ **XVII JORNADAS CIENTIFICAS DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA DE CÓRDOBA. HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA. CÓRDOBA. 2016.**

Resultados de Investigación en formato oral: *Conocimientos, actitudes y prácticas de los profesionales de Atención Primaria en pacientes con consumo excesivo de alcohol sobre las recomendaciones del PAPPS*

AUTORES: Romero Rodríguez, Esperanza María; Pérula de Torres, Luis Ángel; Fernández García José Ángel; Parras Rejano Juan Manuel.

- ✓ **35º CONGRESO NACIONAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA DE FAMILIA Y COMUNITARIA. SemFYC. A CORUÑA, GALICIA. 2016.**

Resultados de Investigación en formato oral: *Abordaje de pacientes con consumo excesivo de alcohol: resultados de estudio Alco-AP.*

AUTORES: Romero Rodríguez, Esperanza María; Leiva Cepas, Fernando; Pérula De Torres, Luis Ángel.

- ✓ **22º WONCA EUROPEAN CONFERENCE. WORLD ORGANIZATION OF NATIONAL COLLEGUES, AND ACADEMIES ASSOCIATIONS OF GENERAL PRACTITIONERS/ FAMILY PHISICIANS, COPENHAGUEN, DINAMARCA. 2016.**

Resultados de Investigación en formato oral: *Management of patients with excessive alcohol consumption in primary care: results of alco-ap study*

AUTORES: Romero Rodríguez, Esperanza María; Pérula de Torres, Luis Ángel; Fernández García José Ángel; Parras Rejano Juan Manuel.

- ✓ **22° WONCA EUROPEAN CONFERENCE. WORLD ORGANIZATION OF NATIONAL COLLEGUES, AND ACADEMIES ASSOCIATIONS OF GENERAL PRACTITIONERS/ FAMILY PHISICIANS, COPENHAGUEN, DINAMARCA. 2016.**

Resultados de Investigación en formato oral. *Knowledge, attitudes and practices of Primary Care Professionals about the approach of alcohol: preliminary results.*

AUTORES: Romero Rodríguez, Esperanza María; Pérula de Torres, Luis Ángel; Fernández García José Ángel; Parras Rejano Juan Manuel.

- ✓ **XXVI CONGRESO NACIONAL DE ENTREVISTA CLÍNICA Y COMUNICACIÓN ASISTENCIAL. SemFYC. CARTAGENA (DONOSTIA). 2016.**

Proyecto de Investigación en formato póster: *Conocimientos, actitudes y prácticas de los profesionales de Atención Primaria en pacientes con consumo excesivo de alcohol sobre las recomendaciones del PAPPS*

AUTORES: Fernández López Sara; Romero Rodríguez, Esperanza María; Parras Rejano Juan Manuel; Pérula de Torres, Luis Ángel.

- ✓ **XVII JORNADAS CIENTIFICAS DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA DE CÓRDOBA. HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA DE CÓRDOBA. 2017.**

Resultados de Investigación en formato oral: *Abordaje del consumo de alcohol en Atención Primaria: Análisis del nivel de formación, prácticas y autoconsumo de los profesionales sanitarios del Sistema Nacional de Salud*

AUTORES: Romero Rodríguez, Esperanza María; Pérula de Torres, Luis Ángel; Fernández García José Ángel; Parras Rejano Juan Manuel.

- ✓ **36° CONGRESO NACIONAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA DE FAMILIA Y COMUNITARIA. SemFYC. MADRID. 2017.**

Foro de Investigación: Tesis doctoral de residentes y jóvenes médicos de familia/Becas Isabel Fernández

- ✓ **XXVIII CONGRESO NACIONAL DE ENTREVISTA CLÍNICA Y COMUNICACIÓN ASISTENCIAL. SemFYC. CÓRDOBA. 2017.**

Resultados de Investigación en formato póster: *Manejo del consumo de alcohol ¿Cuál es la situación de los profesionales de Atención Primaria?"*

AUTORES: Romero Rodríguez, Esperanza María; Fernández García José Ángel; Leiva Cepas, Fernando; Parras Rejano Juan Manuel; Fernández López Sara

- ✓ **37° CONGRESO NACIONAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA DE FAMILIA Y COMUNITARIA. SemFYC. BARCELONA. 2018.**

Foro de Investigación: Tesis doctoral de residentes y jóvenes médicos de familia/Becas Isabel Fernández

- ✓ **XXVIII CONGRESO NACIONAL DE ENTREVISTA CLÍNICA Y COMUNICACIÓN ASISTENCIAL. SemFYC. SANTIAGO DE COMPOSTELA. 2018.**

Proyecto de Investigación en formato oral: Becas Francesc Borrell.

- ✓ Además, están pendiente de aceptación cuatro resúmenes o abstracts con los resultados finales de la Tesis Doctoral enviados al **26º WONCA EUROPEAN CONFERENCE. WORLD ORGANIZATION OF NATIONAL COLLEGUES, AND ACADEMIES ASSOCIATIONS OF GENERAL PRACTITIONERS/ FAMILY PHISICIANS, BERLIN, ALEMANIA. 2020:**

Abstract 1.- Resultados de Investigación: Training Health Providers to Address Unhealthy Alcohol Use in Primary Care

AUTORES: Esperanza Romero-Rodríguez, Luis Ángel Pérula De Torres, Sara López Fernández, José Ángel Fernández García, Juan Manuel Parras Rejano, Fernando Leiva-Cepas, Roger Ruiz Moral, Rodrigo Fernández Márquez, on Behalf of the ALCO-AP research group

Abstract 2.- Prevalence of unhealthy alcohol use among Spanish Primary Care professional

AUTORES: Esperanza Romero-Rodríguez, Juan Manuel Parras Rejano, Luis Ángel Pérula De Torres, Fernando Leiva-Cepas, José Ángel Fernández García, Rodrigo Fernández Márquez, Francisco Camarelles Guillem, Ana Roldán Villalobos, on behalf of the ALCO-AP research group

Abstract 3.- Resultados de Investigación: Effectiveness of training programs focused on the prevention and management of unhealthy alcohol use in Primary Care: a systematic review of the current evidence

AUTORES: Esperanza Romero-Rodríguez, Luis Ángel Pérula De Torres, Roger Ruiz Moral, Sara López Fernández, Jose Ángel Fernández García, Juan Manuel Parras Rejano, Ana Roldán Villalobos, Rodrigo Fernández Márquez, Francisco Camarelles Guillem, on behalf of the ALCO-AP research group

Abstract 4.- Resultados de Investigación: Impact of a training program on the prevention of unhealthy alcohol use in Primary Care

AUTORES: Esperanza Romero-Rodríguez, Luis Ángel Pérula De Torres, José Ángel Fernández García, Juan Manuel Parras Rejano, Roger Ruiz Moral, Ana Roldán Villalobos, Francisco Camarelles Guillem, Sara López Fernández Fernando Leiva-Cepas, on behalf of the ALCO-AP research group

Por todo ello considero que la doctoranda reúne todos los requisitos necesarios para la defensa de su trabajo de tesis.

En consecuencia, se autoriza la presentación de la tesis doctoral.

Córdoba, 18 de diciembre de 2019

Firma del director



Fdo.: Luis Ángel Pérula De Torres

*“Para mí, no hay emoción o satisfacción comparable
a la que produce la actividad creadora,
tanto en ciencia como en arte, literatura
u otras ocupaciones del intelecto humano.
Mi mensaje, dirigido sobre todo a la juventud,
es que, si sienten inclinación por la ciencia, la sigan,
pues no dejará de proporcionarles satisfacciones inigualables.”*

-Severo Ochoa-

Agradecimientos

En primer lugar, quiero expresar mi agradecimiento al director de esta Tesis Doctoral, Luís Ángel Pérula de Torres, mi gran maestro y referente en investigación desde el primer año de la residencia. Gracias por brindarme la oportunidad de desarrollar este proyecto, compartir tu experiencia docente e investigadora, y ayudarme a descubrir, valorar y disfrutar de la investigación con entereza y optimismo.

Así mismo, agradezco a la Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria de Córdoba el apoyo recibido a lo largo de la residencia, y a todos los profesionales de Atención Primaria que me han enseñado a amar la Especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria, en especial, a José Ángel Fernández García, por su vocación, conocimiento de la especialidad, y entrega a los pacientes.

Este trabajo de investigación no hubiese sido posible sin la inestimable ayuda del grupo de investigadores ALCO-AP: Juan Manuel Parras Rejano, Roger Ruiz Moral, Ana Roldán Villalobos, Sara Fernández López, Fernando Leiva Cepas, Rodrigo Fernández Márquez y Francisco Camarelles Guillem. Gracias por vuestro respaldo y motivación, necesarios para poder desarrollar este proyecto.

Merece una mención especial la labor desarrollada por Margarita Criado Larumbe, técnica de apoyo a la investigación de la Unidad Docente, que me ha ayudado desinteresadamente en el trabajo de campo y la recogida de datos, y la colaboración de los profesionales sanitarios de Atención Primaria del Sistema Nacional de Salud que han participado en las dos fases de la Tesis Doctoral.

De igual forma, me gustaría mostrar mi agradecimiento al Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC), a la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC), a la Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria (samFYC), y a la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN), por su apoyo institucional y económico en este proyecto. Del mismo modo, ha sido decisivo el respaldo recibido por la Universidad de Córdoba para obtener la Mención Internacional de la presente Tesis Doctoral y la ayuda internacional de National Institute on Drug Abuse (NIDA) para realizar la estancia formativa en EE.UU.

Así mismo, me gustaría agradecer la colaboración de los investigadores del Departamento de Salud Pública de la Universidad de Sheffield y el aprendizaje recibido en el Centro Nacional de

Epidemiología del Instituto de Salud Carlos III, bajo la dirección de Iñaki Galán Labaca. Además, quiero manifestar mi agradecimiento al grupo de investigación del Departamento Community Health Sciences de la Universidad de Boston, dirigido por Richard Saitz, por su disciplina y dedicación docente e investigadora que han marcado mi trayectoria profesional.

Del mismo modo, han sido decisivos los sabios consejos, motivación y apoyo recibido a lo largo de estos años de Oscar Gómez Beltrán. Gracias por ser un gran referente y guiarme en el desarrollo de esta Tesis Doctoral.

Finalmente, me gustaría dedicar este trabajo a mi familia, especialmente a mis padres y hermana, por apoyarme incondicionalmente y estar presentes día a día, a pesar de la distancia. Por creer en mí, e inculcarme desde pequeña el esfuerzo, humildad, ilusión y responsabilidad, necesarios para culminar esta etapa.

A todos los que me han acompañado en esta etapa, gracias por vuestro apoyo.

Índice

1.- RESUMEN Y ABSTRACT	27-33
1.1 Resumen	28-30
1.2 Abstract	31-33
2.- INTRODUCCION	34-64
2.1. Consumo de alcohol: importancia y magnitud del problema	35-64
2.1.1. Conceptos relacionados con el consumo de alcohol.....	35-39
2.1.2. Epidemiología del consumo de alcohol.....	39-48
2.1.3. Factores asociados al consumo de alcohol.....	48-49
2.1.4. Manejo clínico del consumo de alcohol en Atención Primaria: cribado e Intervención breve.....	49-56
2.1.5. Situaciones especiales de abordaje del consumo de alcohol.....	56-58
• Alcohol y embarazo.....	56
• Alcohol y menores.....	56-57
• Alcohol y conducción de vehículos.....	57
2.1.6. Barreras en el abordaje de alcohol desde Atención Primaria.....	57-58
2.1.7. Relevancia del Equipo de Atención Primaria en el abordaje de alcohol.....	58-60
2.1.8. Tratamiento farmacológico desde Atención Primaria.....	60-64
2.2. Conocimientos, actitudes y prácticas de los profesionales sanitarios de Atención Primaria en el abordaje de alcohol	65-70
2.2.1. Conocimientos de los sanitarios sobre el abordaje de alcohol.....	65-66
2.2.2. Actitudes de los sanitarios de orientadas al abordaje de alcohol.....	66-68
2.2.3. Prácticas de los sanitarios de orientadas al abordaje de alcohol	68-70
2.3. Consumo de alcohol de los profesionales sanitarios de Atención Primaria y su asociación con la práctica clínica	70-72
2.4. Programas formativos en el abordaje del consumo de alcohol	72-76
2.4.1. Formación de los sanitarios de Atención Primaria en el abordaje de alcohol.....	72-73
2.4.2. Formación en entrevista clínica y habilidades de comunicación en el abordaje del consumo de alcohol.....	73-74
2.4.3. Formación en Entrevista Motivacional aplicada al abordaje de consumo de alcohol.....	74-76
3.- JUSTIFICACIÓN	77-79
4.- HIPÓTESIS Y OBJETIVOS	80-83
4.1. Hipótesis del estudio	81
4.2. Objetivos del estudio	81-83
4.2.1. Objetivos generales.....	81-82

4.2.2. Objetivos específicos.....	82-83
5.- METODOLOGÍA.....	84-105
5.1. Diseño del estudio	
-Primera fase.....	87
-Segunda Fase.....	92
-Tercera fase.....	99
5.2. Población de estudio	
-Primera fase.....	87
-Segunda Fase.....	92
-Tercera fase.....	99
5.3. Criterios de selección	
5.3.1. Criterios de inclusión	
-Primera fase.....	87
-Segunda Fase.....	93-94
-Tercera fase.....	99
5.3.2. Criterios de exclusión	
-Primera fase.....	87
-Segunda Fase.....	94
-Tercera fase.....	99
5.4. Ámbito temporal	
-Primera fase.....	87
-Segunda Fase.....	94
-Tercera fase.....	99
5.5. Muestreo del estudio	
-Primera fase.....	87-89
-Segunda Fase.....	85
-Tercera fase.....	90-91
5.6. Tamaño muestral	
-Primera fase.....	89
-Segunda Fase.....	94
-Tercera fase.....	102
5.7. Variables del estudio	
-Primera fase.....	89-92
-Segunda Fase.....	97
-Tercera fase.....	102-104
5.8. Fuentes de información	

-Primera fase.....	92
-Segunda Fase.....	94-95
-Tercera fase.....	105
6. Análisis estadístico.....	106-107
7. Aspectos éticos legales.....	109-110
8. Resultados.....	101-154
8.1. Estudio preliminar.....	112-142
8.1.1. Características de la muestra del estudio.....	112-113
8.1.2. Conocimientos de los sanitarios de Atención Primaria sobre el abordaje de alcohol	
.....	113-119
8.1.3. Actitudes de los sanitarios de Atención Primaria orientadas al abordaje de alcohol	
.....	120
8.1.4. Prácticas de los sanitarios de Atención Primaria en el abordaje de alcohol.....	121-122
8.1.5. Consumo de alcohol de los profesionales sanitarios de Atención Primaria.....	122-136
8.1.6. Formación de los sanitarios de Atención Primaria en el abordaje de alcohol...136-142	
8.2. Revisión sistemática.....	142-147
8.2.1. Resultados generales.....	142-145
8.2.2. Implementación global, cribado e intervención breve.....	145-147
8.3. Programa formativo.....	147-154
8.3.1. Características de la muestra.....	147-148
8.3.2. Conocimientos sobre el abordaje de alcohol.....	148-152
8.3.3. Actitudes comunicacionales sobre el paciente con consumo de alcohol.....	152-153
8.3.4. Entrevista clínica sobre el abordaje del consumo de alcohol.....	153-154
8.3.5. Habilidades de comunicación sobre el abordaje de alcohol.....	154
9. Discusión.....	155-176
9.1. Conocimientos, actitudes y prácticas de los profesionales sanitarios de Atención	
Primaria en el abordaje de alcohol.....	156-159
9.2. Consumo de alcohol de los profesionales sanitarios de Atención Primaria.....	159-164
9.3. Formación de los profesionales sanitarios en el abordaje de alcohol.....	164-166
9.4. Efectividad de los programas formativos sobre el abordaje del consumo de alcohol	
.....	166-167
9.5. Impacto de programa formativo en el abordaje de alcohol.....	167-170
9.6. Fortalezas y limitaciones de la tesis.....	170-172
9.6.1. Fortalezas y limitaciones de la tesis del estudio preliminar.....	172-173

9.6.2. Fortalezas y limitaciones del programa formativo.....	172-173
9.7. Aplicabilidad de los resultados en el área de salud	173-174
9.8. Líneas de investigación futuras.....	174-176
10. Conclusiones.....	177-181
10.1. Conclusiones.....	178-179
10.2. Conclusions.....	180-181
11. Bibliografía.....	182-202
12. Índices de calidad.....	203-215
12.1. Estancias de investigación.....	204
12.2. Producción científica: comunicaciones.....	205-208
12.3. Producción científica: publicaciones.....	209-210
12.4. Financiación del estudio.....	211
12.5. Financiación de las estancias formativas.....	212
12.6. Repercusión en los medios de comunicación.....	213-215
13. Anexos.....	216-245
13.1. Anexo 1. Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas en el abordaje de Alcohol.....	217-222
13.2. Anexo 2. Plan de formación sobre el abordaje de alcohol.....	223-227
13.3. Anexo 3. Check-list de la entrevista clínica.....	228
13.4. Anexo 4. Encuesta de conocimientos en el abordaje de alcohol.....	229-239
13.5. Anexo 5. Cuestionario de Feedback de paciente simulado.....	240
13.6. Anexo 6. Cuestionario de habilidades de comunicación.....	241-242
13.7. Anexo 7. Modelo de Consentimiento Informado.....	243
13.8. Anexo 8. Comité de Ética.....	244
13.9. Publicaciones de la Tesis Doctoral.....	245

Índice de tablas

- Tabla 1.** Tipo de bebidas alcohólicas expresadas en Unidades de Bebida Estándar
- Tabla 2.** Muestreo aleatorio de centros de salud y consultorios
- Tabla 3.** Variables de la primera fase del estudio
- Tabla 4.** Variables de la segunda fase del estudio
- Tabla 5.** Estrategia de búsqueda bibliográfica empleada (Descriptores MESH)
- Tabla 6.** Escala de evaluación JADAD
- Tabla 7.** Características sociodemográficas y laborales de los profesionales sanitarios encuestados
- Tabla 8.** Conocimiento sobre el abordaje de alcohol de los profesionales sanitarios de Atención Primaria
- Tabla 9.** Conocimiento sobre el abordaje de alcohol de los profesionales sanitarios de Atención Primaria en relación a las características sociodemográficas y laborales
- Tabla 10.** Variables asociadas al nivel de conocimiento global sobre el abordaje de consumo de alcohol mediante análisis multivariante
- Tabla 11.** Conocimiento de los profesionales sanitarios de Atención Primaria sobre las recomendaciones del PAPPs en el abordaje de alcohol según las características sociodemográficas y laborales
- Tabla 12.** Prácticas de los profesionales sanitarios sobre el abordaje de alcohol
- Tabla 13.** Prácticas de los profesionales sanitarios sobre el abordaje de alcohol de acuerdo a las variables sociodemográficas y ocupacionales
- Tabla 14.** Consumo de alcohol de los profesionales sanitarios de Atención Primaria
- Tabla 15.** Frecuencia de consumo de alcohol de los profesionales de Atención Primaria
- Tabla 16.** Número de Unidades de Bebida Estándar de alcohol consumidas por los profesionales de Atención Primaria en un día habitual
- Tabla 17.** Frecuencia de consumo de *binge drinking* de los profesionales de Atención Primaria
- Tabla 18.** Variables asociadas al consumo de alcohol. Análisis multivariado.
- Tabla 19.** Consumo de alcohol (AUDIT-C) según el sexo

- Tabla 20.** Consumo de alcohol de riesgo de los profesionales sanitarios de Atención Primaria
- Tabla 21.** Consumo de riesgo de los profesionales de Atención Primaria de acuerdo con características sociodemográficas y ocupacionales
- Tabla 22.** Variables relacionadas con el consumo de alcohol de riesgo. Modelo final de regresión logística
- Tabla 23.** Abordaje clínico sobre el consumo de alcohol y el consumo de riesgo de alcohol declarado por los profesionales sanitarios de Atención Primaria
- Tabla 24.** Consejo de abstinencia de la ingesta de alcohol y consumo de riesgo declarado por los profesionales sanitarios de Atención Primaria
- Tabla 25.** Actuación de los profesionales sanitarios de Atención Primaria ante un caso de dependencia alcohólica y consumo de riesgo declarado por dichos profesionales
- Tabla 26.** Percepción de los profesionales sanitarios sobre el seguimiento de sus recomendaciones preventivas sobre el alcohol y consumo de alcohol de riesgo de los profesionales sanitarios
- Tabla 27.** Formación específica sobre abordaje de alcohol de los profesionales sanitarios de Atención Primaria según las características sociodemográficas y laborales
- Tabla 28.** Variables relacionadas con presentar formación en abordaje del alcohol mediante regresión logística
- Tabla 29.** Conocimiento de los profesionales sanitarios de Atención Primaria sobre el consumo de alcohol, en función de la formación recibida sobre este tema
- Tabla 30.** Formación específica sobre el abordaje de alcohol y consumo de alcohol de riesgo
- Tabla 31.** Formación específica sobre alcohol de los profesionales sanitarios y abordaje clínico del paciente con consumo de alcohol de riesgo
- Tabla 32.** Práctica preventiva de los profesionales sanitarios sobre el consumo de alcohol y formación específica recibida sobre este tema
- Tabla 33.** Estudios incluidos en la Revisión Sistemática
- Tabla 34.** Características del programa formativo desarrollado
- Tabla 35.** Implementación global, cribado e intervención breve del programa formativo

- Tabla 36.** Características sociodemográficas y laborales de los profesionales encuestados en el programa formativo
- Tabla 37.** Diferencias pre y post-intervención en el nivel de conocimientos sobre el abordaje del consumo de alcohol
- Tabla 38.** Variables asociadas al nivel de conocimientos alcanzados por los participantes sobre el abordaje del alcohol tras la intervención formativa, mediante análisis multivariado
- Tabla 39.** Análisis de las actitudes pre-intervención y post-intervención formativa de los profesionales de AP en el abordaje del consumo de alcohol
- Tabla 40.** Análisis pre y post-intervención formativa de la evaluación de la entrevista clínica en el abordaje del consumo de alcohol
- Tabla 41.** Diferencias pre y post-intervención formativa en las habilidades de comunicación en el abordaje de consumo de alcohol

Índice de figuras

- Figura 1.** Pirámide representativa de los patrones de consumo de alcohol
- Figura 2.** Tendencia de consumo de alcohol per cápita en mayores de 15 años en las regiones de la OMS, 2000-2016
- Figura 3.** Consumo total de alcohol per cápita, expresado en litros de alcohol, en mayores de 15 años, 2016
- Figura 4.** Consumo total de alcohol per cápita (declarado y no declarado) en mayores de 15 años en las regiones de la OMS y a nivel mundial, 2016
- Figura 5.** Prevalencia de consumo de bebidas alcohólicas entre la población de 15-64 años por comunidad/ ciudad autónoma (%). España, 2017
- Figura 6.** Prevalencia de consumo de bebidas alcohólicas en los últimos 30 días entre la población de 15-64 años por comunidad autónoma (%). España, 2017
- Figura 7.** Prevalencia de consumo de riesgo de alcohol (AUDIT>8) y de posible dependencia al alcohol (AUDIT>20) entre la población de 15-64 años, según sexo y edad (%). España, 2017
- Figura 8.** Prevalencia de consumo de alcohol en atracón (*binge drinking*) en los últimos 30 días en la población de 15-64 años, según sexo y edad (%). España, 2017
- Figura 9.** Porcentaje que piensa que consumir cada sustancia (esporádicamente) puede producir muchos/bastantes problemas (%), EDADES 2017-2018
- Figura 10.** Factores asociados al consumo de alcohol
- Figura 11.** Algoritmo de abordaje del consumo de alcohol, basado en las recomendaciones del USPSTF, 2013
- Figura 12.** Modelo Trasteórico de Prochaska y Diclemente
- Figura 13.** Esquema general de la Tesis Doctoral
- Figura 14.** Esquema del programa formativo
- Figura 15.** Escala de validación de ensayos clínicos (A JADAD)
- Figura 16.** Escala PRISMA
- Figura 17.** Conocimiento sobre el consejo sanitario enfocado a la reducción o abstinencia del consumo de alcohol
- Figura 18.** Consejo sanitario de las recomendaciones del PAPPS
- Figura 19.** Conocimiento de las recomendaciones del PAPPS sobre el seguimiento del consumo de

alcohol

Figura 20. Actitud del profesional sanitario de Atención Primaria ante un caso de dependencia de alcohol

Figura 21. Frecuencia de consumo de bebidas de alcohol

Figura 22. Numero de UBE de alcohol, en función del tipo de profesión sanitaria

Figura 23. Consumo de riesgo de los profesionales sanitarios de Atención Primaria, de acuerdo a la Comunidad Autónoma

Figura 24. Nivel de conocimiento de los participantes en la actividad pre y post intervención

Figura 25. Conocimiento pre y post intervención en función del sexo

Figura 26. Conocimiento pre y post intervención en función del tipo de profesión sanitaria

Figura 27. Conocimiento pre y post intervención en función de ser tutor de residentes

Abreviaturas

AP Atención Primaria
ALT Alanina Aminotransferasa
ANOVA Análisis de Varianza
ASANEC Asociación Andaluza de Enfermería Comunitaria
AST Aspartato Aminotransferasa
AUDIT Alcohol Disorder Identification Test
CDT Transferrina deficiente en carbohidratos
CECC Código Europeo Contra el Cáncer
CIE Clasificación Internacional de Enfermedades
CC.AA Comunidades Autónomas
CICAA Encuesta de Relación médico-paciente
CIWA Instituto Clínico de Evaluación de Abstinencia de alcohol
CRD Cuaderno de Recogida de Datos
DALY Años de vida ajustados a discapacidad
DSM Manual diagnóstico y terapéutico de los trastornos mentales
DT Desviación Típica
ECA Ensayo Clínico Aleatorizado
EDADES Encuesta sobre Alcohol y Drogas en España
EESE Encuesta Europea de Salud de España
EE.UU. Estados Unidos
EM Entrevista Motivacional
ENSE Encuesta Nacional de Salud de España
EPOC Cochrane Effective Practice and Organization of Care
EVAD Esperanza de Vida Ajustada en función de la Discapacidad
EVEM Encuesta de Entrevista Motivacional
FAECAP Federación de Asociaciones de Enfermería Comunitaria y Atención Primaria
GGT Gammaglutamiltranspeptidasa
GOT Glutámico-oxalacético transaminasa
GPT Glutámico-pirúvico transaminasa
HTA Hipertensión Arterial
IC Intervalo de Confianza
MALT Münchner Alkoholismus Test
MAST Michigan Alcohol Screening Test
MESH Medical Subject Headings
MIR Médico Interno Residente
ML Mililitros
OMC Organización Médica Colegial
OMS Organización Mundial de la Salud

OR Odds Ratio

PAIME Programa de Atención Integral al Médico Enfermo

PAPPS Programa de Actividades Preventivas y Promoción de la Salud

PRISMA Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses

RD Real Decreto

SAA Síndrome de Abstinencia Alcohólica

SEMergen Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria

SEMG Sociedad Española de Médicos Generales

SEMFYC Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria

SIDA Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida

SDA Síndrome de Dependencia Alcohólica

SNS Sistema Nacional de Salud

SPSS Paquete Estadístico para Ciencias Sociales

TRA Trastornos Relacionados con el Alcohol

UBE Unidad de Bebida Estándar

USPTF US Preventive Task Force

VIH Virus de la Inmunodeficiencia Humana

VCM Volumen Corpuscular Medio

1. Resumen/Abstract

1.1. Resumen

JUSTIFICACIÓN: El alcohol constituye una de las primeras causas prevenibles de morbilidad y mortalidad. Su consumo nocivo conlleva un incremento significativo del uso de servicios sanitarios, tanto a nivel hospitalario como en Atención Primaria (AP). Actualmente la Organización Mundial de la Salud (OMS) establece como prioridad de salud pública la reducción del consumo nocivo del alcohol en AP fomentando la concienciación sobre la magnitud y la naturaleza de los problemas sanitarios, sociales y económicos causados por dicho consumo, así como la sensibilización de la población del papel crucial que desarrollan los profesionales sanitarios en el abordaje preventivo del consumo de alcohol.

OBJETIVOS: 1) Evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas de los profesionales sanitarios de AP con respecto a las intervenciones preventivas en el abordaje del consumo excesivo de alcohol, recomendadas por el Programa de Actividades Preventivas y Promoción de la Salud (PAPPS), 2) Evaluar la efectividad de actividades formativas dirigidas a sanitarios de AP sobre el manejo de pacientes con problemas de consumo de alcohol, y 3) Comprobar la eficacia de un Plan de formación centrado en la adquisición de habilidades comunicacionales basadas en la entrevista motivacional y en los conocimientos, actitudes y competencias necesarias para el abordaje del paciente con consumo excesivo de alcohol en AP.

MATERIAL Y MÉTODOS: 1º fase: Estudio observacional descriptivo, transversal. Ámbito: Centros de Salud del Sistema Nacional de Salud (SNS). Participantes: profesionales sanitarios de AP. Para un error alfa del 5%, una precisión del 3% y una proporción del 50%, era necesario incluir a 1068 profesionales. Fuente de información: cuestionario on-line. 2º fase: Revisión sistemática cualitativa de ensayos clínicos controlados indexados hasta el 30 de mayo de 2017. Basándonos en los resultados obtenidos en la primera fase, se elaboró en una 3º fase del proyecto, un Plan de entrenamiento multicomponente (basado en talleres presenciales y videgrabaciones de consultas con pacientes simulados, seguidas de feedback docente), comprobando su efectividad mediante un estudio cuasi-experimental, reclutando al menos a 30 médicos y 30 enfermeros de AP (n=60). Se realizó un análisis descriptivo e inferencial, con aplicación de pruebas estadísticas, tanto para muestras independientes (primera fase), como apareadas (segunda fase), así como pruebas no paramétricas, en su caso. Se usó además análisis multivariado (regresión lineal múltiple o logística).

RESULTADOS: Un total de 1.760 profesionales sanitarios cumplimentaron el cuestionario, de los cuales el 62,9% eran mujeres (IC 95%: 60,6- 65,2). El 27,5% (IC 95%: 25,4-29,6) de los sanitarios afirmó ser conocedor de las recomendaciones del PAPPS sobre el abordaje del alcohol,

apreciándose diferencias estadísticamente significativas a favor de los médicos de familia ($p < 0,001$), con una edad de 46-55 años ($p < 0,001$) y que son tutores de residentes ($p < 0,001$). El 29,0% (IC 95%: 26,9-31,1) reconoció realizar abordaje sistemático sobre el consumo de alcohol en sus consultas, siendo los profesionales de enfermería ($p < 0,001$), las mujeres ($p = 0,010$), y sanitarios con edad comprendida entre 46 a 55 años ($p < 0,001$), los más proclives a desarrollar estas prácticas. El 32% de los profesionales presentaron un patrón de consumo de alcohol de riesgo (IC 95%: 26,7-37,3), apreciándose un mayor consumo de riesgo entre los médicos de familia [Odds Ratio (OR)=1,43; $p = 0,045$] y en aquellos profesionales con mayor tiempo trabajado (OR=1,03; $p = 0,004$).

Respecto al nivel de formación de los profesionales sanitarios sobre el abordaje de consumo de alcohol, el 67,9% (IC 95%: 67,5-71,8) refirió no haber recibido entrenamiento específico en los últimos 5 años, siendo éste mayor en los profesionales con menor edad ($p < 0,001$), médicos de familia ($p = 0,0101$) y adscritos al PAPPs ($p = 0,001$). Los profesionales con un nivel de formación media o avanzada presentaron un mayor porcentaje de exploración sistemática sobre el consumo de riesgo de alcohol ($p < 0,001$).

La revisión sistemática sobre la efectividad de las actividades formativas reveló que tanto el cribado como las técnicas de intervención breve experimentaron un incremento tras el desarrollo de los programas formativos en los tres estudios seleccionados. Se consiguieron resultados significativos en términos de efectividad en 2 de los 3 ensayos seleccionados, tanto en la detección de consumidores de riesgo, como en la intervención breve.

El programa formativo impartido a 40 residentes, 6 enfermeros y 8 médicos de familia reveló un incremento en el nivel de conocimientos y actitudes [con una diferencia de medias antes y después del taller de 1,11 (IC 95% 0,91-1,31; Wilcoxon, $p < 0,001$)] y en habilidades de comunicación [con una puntuación media de 31,24±6,11 -DE- (IC 95% 29,64–32,84) y 39,82±5,48 (IC 95% 38,38–41,25) antes y después de la realización del taller, respectivamente (Wilcoxon, $p < 0,001$)], así como en la entrevista clínica de los sanitarios (obteniéndose diferencias significativas en todos los ítems analizados).

CONCLUSION: Los resultados revelan un nivel bajo de conocimientos, actitudes y prácticas por parte de los profesionales sanitarios de AP en el manejo de pacientes con consumo nocivo de alcohol, situación que demanda el desarrollo de programas formativos específicos que incremente las competencias en el abordaje de este tipo de pacientes. El desarrollo de programas formativos en el abordaje de pacientes con problemas de consumo de alcohol constituye una estrategia efectiva para los profesionales de AP, permitiendo la implementación del cribado poblacional y de técnicas de intervención breve. El programa formativo testado demuestra el impacto positivo

tanto en el nivel de conocimiento y actitudes como en la mejora de las habilidades de comunicación que produce su aplicación en los profesionales de AP en el abordaje de pacientes con consumo excesivo de alcohol.

PALABRAS CLAVE: Alcohol, Atención Primaria, Profesionales sanitarios, Comunicación.

1.2. Abstract

JUSTIFICATION: Alcohol is one of the primary preventable causes of morbidity and mortality. Its harmful consumption leads to a significant increase in the use of health care services, both in hospital and primary care (PC) settings. Currently, the World Health Organization (WHO) has set the reduction of harmful alcohol consumption as a public health priority for PC, raising awareness about the magnitude and nature of the health, social and economic problems caused by such consumption, as well as increasing public awareness of the crucial role that health care professionals play in the preventive approach to alcohol consumption.

OBJECTIVES: 1) Evaluate knowledge, attitudes, and practices of PC health care professionals regarding preventive interventions for addressing excessive alcohol consumption recommended by the Program for Preventive Activities and Health Promotion (Programa de Actividades Preventivas y Promoción de la Salud, PAPPS), 2) evaluate the effectiveness of PC training programs focused on the prevention and management of unhealthy alcohol use, and 3) test the effectiveness of a training plan focused on the acquisition of communication skills based on motivational interviews and the knowledge, attitudes and skills needed to address patients with excessive alcohol consumption in PC settings.

MATERIAL AND METHODS: 1st phase: Descriptive, cross-sectional observational study. Scope: Health Care Centers in the National Health System (Sistema Nacional de Salud, SNS). Participants: PC healthcare professionals. It was necessary to include 1068 professionals to achieve an alpha error of 5%, an accuracy of 3% and a ratio of 50%. Data source: online questionnaire. 2nd phase: Systematic review of randomized controlled trials (RCT) indexed until May 30, 2017. Based on the results obtained in the first phase, a multicomponent training plan (based on face-to-face workshops and video recordings of consultations with simulated patients, followed by feedback from the instructor) was prepared in a 3rd phase of the project. Its effectiveness was verified through a quasi-experimental study, recruiting at least 30 doctors and 30 nurses in the field of PC (n = 60). A descriptive and inferential analysis was performed, applying statistical tests both for independent samples (first phase) and paired samples (second phase), as well as non-parametric tests, where appropriate. Multivariate analysis (multiple linear or logistic regression) was also used.

RESULTS: A total of 1,760 health care professionals completed the questionnaire, of whom 62.9% were women (95% CI: 60.6-65.2). 27.5% (95% CI: 25.4-29.6) of the health care workers said that they were knowledgeable about the recommendations from PAPPS regarding addressing alcohol. Statistically significant differences were noted favoring family practitioners (p <0.001),

those between 46 and 55 years old ($p < 0.001$), and those who were tutors of residents ($p < 0.001$). 29.0% (95% CI: 26.9-31.1) acknowledged using a systematic approach to alcohol consumption in their consultations, where it was nursing professionals ($p < 0.001$), women ($p = 0.010$), and health care workers between the ages of 46 and 55 years old ($p < 0.001$) who were the most likely to perform these practices. 32% of the professionals presented a pattern of alcohol consumption at risk (95% CI: 26.7-37.3). A riskier consumption level was noted among family practitioners [Odds Ratio (OR) = 1.43; $p = 0.045$] and among those professionals with lengthier careers (OR = 1.03; $p = 0.004$).

Regarding the health care professionals' level of training on addressing alcohol consumption, 67.9% (95% CI: 67.5-71.8) reported not having received specific training in the last 5 years. This was more likely among younger professionals ($p < 0.001$), family practitioners ($p = 0.0101$) and those who were affiliated with the PAPPS ($p = 0.001$). Professionals with a medium or advanced level of training presented a higher percentage of systematic exploration of alcohol risk consumption ($p < 0.001$).

The systematic review revealed the increase of screening and brief intervention techniques after the development of the training programs. Statistical significance in terms of efficacy was achieved in two of the three selected trials: both in detection of risk consumers and in short intervention.

The training program given to 40 residents, 6 nurses, and 8 family practitioners demonstrated an increase in the level of knowledge and attitudes [with a difference of means before and after the workshop of 1.11 (95% CI 0.91-1, 31; Wilcoxon, $p < 0.001$)] and in communication skills [with a mean score of 31.24 ± 6.11 -SD- (95% CI 29.64–32.84) and 39.82 ± 5.48 (95% CI 38.38–41.25) before and after the workshop, respectively (Wilcoxon, $p < 0.001$)], as well as in the clinicians' clinical interview. Significant differences were obtained for all the analyzed items).

CONCLUSION: The results reveal a low level of knowledge, attitudes, and practices on the part of PC health care professionals in the management of patients with harmful alcohol consumption, a situation that necessitates the development of specific training programs that increase their skills in addressing this type of patient. The development of training programs focused on the approach of patients with unhealthy alcohol use constitutes an effective strategy for PHC professionals to the implementation of alcohol screening, as well as the application of brief intervention focused on the reduction of alcohol use. The training program that was tested demonstrated a positive impact both on the level of knowledge and attitudes and in improving communication skills that are applied by PC professionals in their approach to patients who consume alcohol in excess.

KEYWORDS: Alcohol, Primary Care, Health professionals, Communication.

2. Introducción

2.1. Consumo de alcohol: importancia y magnitud del problema

El consumo de alcohol constituye una de las primeras causas prevenibles de morbilidad y mortalidad, y representa uno de los principales factores de riesgo evitables de enfermedades no transmisibles, como las enfermedades cardiovasculares, la cirrosis hepática y diversos cánceres [1]. Se trata de una sustancia psicoactiva que actúa como factor causal en el desarrollo de más de 200 enfermedades [2]. En la actualidad, su consumo nocivo contribuye sustancialmente a la carga global de enfermedad, siendo responsable del 5,1% de la carga mundial de morbilidad y lesiones, calculado en términos de Esperanza de Vida ajustada en función de la Discapacidad (EVAD) [3].

El alcohol es una sustancia psicoactiva asociada a ingesta de riesgo y dependencia, cuyo efecto está determinado por el hábito y el volumen de alcohol ingerido [4]. Su consumo nocivo conlleva un incremento significativo del uso de servicios sanitarios, tanto a nivel hospitalario como en Atención Primaria (AP), representando en este último ámbito el 15-20% de las consultas atendidas por los médicos de familia [5]. Además de las repercusiones a nivel sanitario, el consumo de alcohol genera un notorio impacto en el ámbito social y económico de la sociedad [6].

Debido a la importancia que el alcohol presenta a nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud (OMS) establece como prioridad de salud pública la reducción de su consumo nocivo en AP, fomentando la concienciación sobre la magnitud y la naturaleza de los problemas sanitarios, sociales y económicos causados por este, así como el desarrollo de intervenciones enfocadas en la prevención de los problemas derivados del alcohol [7].

Los profesionales de AP desarrollan un papel primordial en el manejo de los problemas relacionados con el consumo de alcohol, dado que constituyen la primera línea de asistencia sanitaria, abordan al paciente de manera integral, incluyendo su núcleo familiar, y desempeñan actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad [8]. Las últimas actualizaciones del Instituto Nacional sobre abuso de alcohol de Estados Unidos (EE.UU.) afirman que las visitas de forma periódica a los profesionales de AP, centradas en el abordaje de consumo de alcohol, pueden conducir a una mejoría significativa de los pacientes que presentan un consumo nocivo [9].

2.1.1. Conceptos relacionados con el consumo de alcohol

Actualmente, los criterios de definición del patrón de consumo de riesgo están claramente establecidos en el Programa de Actividades Preventivas y Promoción de la salud (PAPPS) [10], programa de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC), que constituye uno de los referentes en prevención en AP en nuestro país, en el cual se diferencia entre el consumidor habitual (bebedor de riesgo) y el intensivo (*binge drinking*) [11]. A estas dos definiciones, la OMS añade otros dos conceptos, que pueden ser coincidentes o no en la misma persona: Síndrome de Dependencia Alcohólica (SDA), y Trastorno por Consumo de Alcohol (TCA).

Para entender los patrones de consumo de alcohol, es necesario tener presente la unidad standard de cuantificación de alcohol, la Unidad de Bebida Estándar (UBE) [12], la cual representa 8-10 gramos de alcohol puro, siendo 10 gramos la medida más práctica y utilizada en Europa. Su fórmula es la siguiente:

UBE = volumen en litros por el porcentaje de alcohol que contiene la bebida por 0,8 (Un mililitro de alcohol contiene 0,785 gramos de alcohol).

A continuación, se indica el cálculo del consumo de alcohol, expresado en UBE, de las principales bebidas alcohólicas (Tabla 1).

Tabla 1. Tipo de bebidas alcohólicas expresadas en Unidades de Bebida Estándar (UBE)

Tipo de bebida alcohólica	Volumen de alcohol	Número de UBE*
Vino	1 vaso = 100 ml	1
	1 litro = 1000 ml	10
Cerveza	1 caña = 200 ml	1
	1 litro = 1000 ml	5
Whisky, ron, coñac...	1 copa = 50 ml	2
	1 combinado = 50 ml	2
	1 litro = 1000 ml	40
Jerez, vermut, cava	1 copa = 50 ml	1
	1 vermut = 100 ml	2
	1 litro = 1000 ml	20

*UBE= Unidad de Bebida Estándar

En términos epidemiológicos [13], se considera **abstemia** toda aquella persona que no ha consumido alcohol en los últimos 12 meses.

El **consumo de riesgo de alcohol** se define como el nivel de consumo de alcohol que puede resultar dañino en el organismo, equivalente a la ingesta de alcohol superior a 17 UBE/semana o 2-2,5 UBE/al día en mujeres, o más de 28 UBE/semana o 4 UBE/al día en varones.

El **consumo de bajo riesgo**, a diferencia del término anterior, es equivalente a la ingesta de alcohol inferior a 17 UBE/semana y 2-2,5 UBE/al día en mujeres; y menos de 28 UBE/semana y 4 UBE/al día en varones.

El **consumo intensivo de alcohol o binge drinking** se define como el consumo de más de 6 UBE en un periodo corto de tiempo.

Cuando el consumo de riesgo de alcohol persiste en el tiempo, puede derivar a un consumo perjudicial del mismo. Para la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) [14], el **consumo perjudicial** es un consumo de alcohol que ya ha afectado a la salud física (ej. daño hepático) y/o psíquica (ej. cuadros depresivos secundarios a consumos masivos de alcohol) sin llegar a cumplir los criterios diagnósticos de dependencia de alcohol.

La **dependencia del alcohol** se define como un conjunto de síntomas cognitivos, fisiológicos y del comportamiento que indican que una persona sufre un deterioro del control sobre el consumo de alcohol y que sigue consumiéndolo a pesar de las consecuencias adversas. El diagnóstico de la dependencia de alcohol es fundamentalmente clínico, siendo la historia clínica (anamnesis y exploración física) el mejor instrumento de evaluación del mismo [15].

Para establecer el diagnóstico de **SDA** es necesario cumplir tres o más de las siguientes manifestaciones durante al menos un mes o si han durado menos de un mes, deben haber aparecido juntas de forma repetida en algún periodo de doce meses (CIE-10) [14]:

- Deseo intenso o vivencia de una compulsión a consumir alcohol
- Disminución de la capacidad para controlar el consumo de alcohol, unas veces para controlar el inicio del consumo y otras para poder terminarlo o para controlar la cantidad consumida

-Síntomas somáticos de un síndrome de abstinencia cuando el consumo de alcohol se reduzca o cese, cuando se confirme por el síndrome de abstinencia característico del alcohol o el consumo de la misma sustancia (o una muy próxima) con la intención de aliviar o evitar los síntomas de abstinencia

-Tolerancia, de tal manera que se requiere un aumento progresivo de la dosis de alcohol para conseguir los mismos efectos que originalmente producían dosis más bajas

-Abandono progresivo de otras fuentes de placer o diversiones, a causa del consumo de alcohol, aumento del tiempo necesario para obtener o ingerir el alcohol o para recuperarse de sus efectos

-Persistencia en el consumo de alcohol a pesar de sus evidentes consecuencias perjudiciales, tal y como se evidencia por el consumo continuado una vez que el individuo es consciente o era de esperar que lo fuera, de la naturaleza y extensión del daño

La clasificación Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5 (DSM-5) introduce un capítulo dedicado a los Trastornos relacionados con sustancias y trastornos adictivos, en el que se incluye el llamado TCA [16]. En la anterior clasificación (DSM-IV) [17], este concepto englobaba dos trastornos, el Trastorno por Abuso y el Trastorno por Dependencia del Alcohol. En el DSM-5 se funden 3 de los 4 criterios de abuso con los 7 criterios de la Dependencia. La nueva modificación suprime el cuarto criterio de abuso “problemas legales repetidos relacionados con el consumo de alcohol” y añade un nuevo criterio de “ansia o poderoso deseo o necesidad de consumir alcohol”. Por tanto, se amplían hasta 11 el número de criterios diagnósticos y se reducen de 3 a 2 el mínimo necesario para poder hacer el Diagnóstico de TCA.

En la Figura 1 se muestra la pirámide representativa de los patrones de consumo de alcohol. La base de la pirámide está constituida por la población de abstemios y consumidores de bajo riesgo. En la zona intermedia se encuentran los consumidores de riesgo. Finalmente, en el ápice de la pirámide se identifican aquellos individuos con un patrón de consumo perjudicial y/o síndrome de dependencia de alcohol.

Figura 1. Pirámide representativa de los patrones de consumo de alcohol



Representación de los patrones de consumo de alcohol

2.1.2. Epidemiología del consumo de alcohol

El consumo de alcohol genera una carga sanitaria, social y económica considerable, afectando en gran medida al individuo que ingiere esta sustancia, como al resto de la población, entre los que se incluyen sus familiares, amigos, compañeros de trabajo o desconocidos, de ahí la gran repercusión que el consumo de alcohol ejerce en la población general [18].

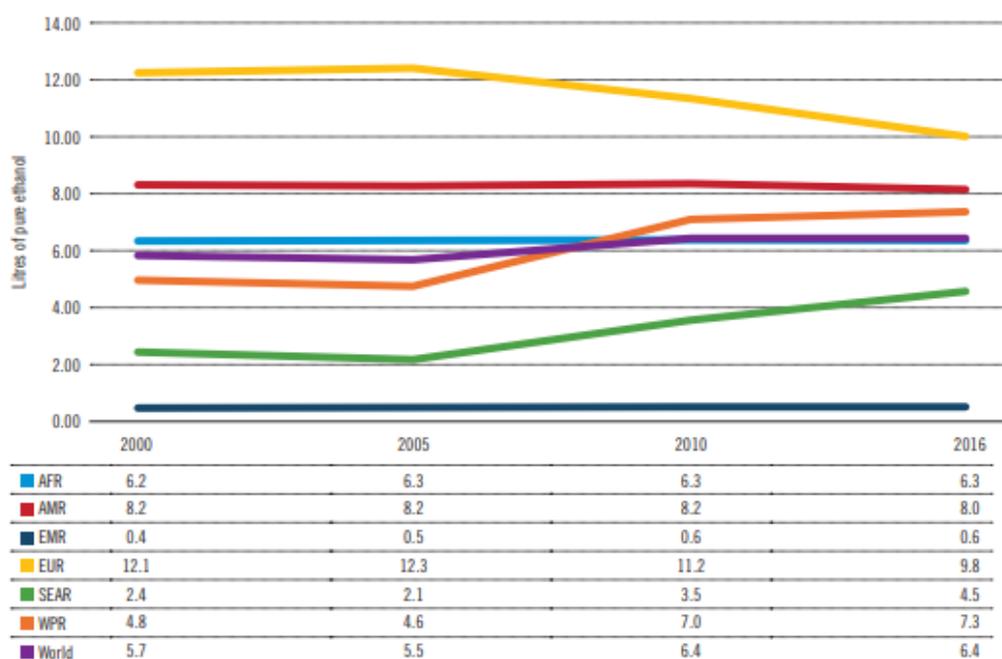
El alcohol representa uno de los principales factores de riesgo de enfermedad y discapacidad. En la población de 15 a 49 años, el consumo de alcohol fue el primer factor de riesgo de carga de enfermedad a nivel global, causando el 8,9% (7,8%-9,9 IC 95%) de años de vida ajustados a discapacidad expresados en términos de años de vida ajustados a discapacidad (DALYs) en los hombres y 2,3% (2,0-2,6 IC 95%) en las mujeres [2].

El consumo nocivo de alcohol constituye una de las causas importantes de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, siendo responsable del 5,3% de las defunciones producidas anualmente. En 2016, el 3,8% (IC 95% 3,2-4,3%) de las muertes producidas en mujeres y el 12,2% (10,8-13,6) de las muertes producidas en varones fueron atribuidas al alcohol en la población comprendida entre 15 y 49 años [2]. Una proporción importante de la carga de morbilidad y mortalidad atribuibles al consumo de alcohol se produce en edades tempranas y se deben a traumatismos, intencionados o no, fundamentalmente por accidentes de tráfico, violencia y suicidios [19].

-Consumo de alcohol a nivel mundial

El consumo de alcohol per cápita en la población mayor de 15 años aumentó de 5,5 litros de alcohol puro en 2005 a 6,4 litros en 2010 en el mundo, manteniéndose dicha cifra en 2016. En las regiones de África, América y el Mediterráneo Oriental, el porcentaje de consumo se ha mantenido estable, sin embargo, en la región europea el consumo de alcohol per cápita ha disminuido de 12,3 en 2005 a 9,8 en 2016 [2]. En cambio, se ha observado un incremento del consumo de alcohol en el sudeste asiático y Pacífico occidental (Figura 2).

Figura 2. Tendencia de consumo de alcohol per cápita en mayores de 15 años en las regiones de la OMS, 2000-2016



Fuente: **Organización Mundial de la Salud (OMS)** [2]

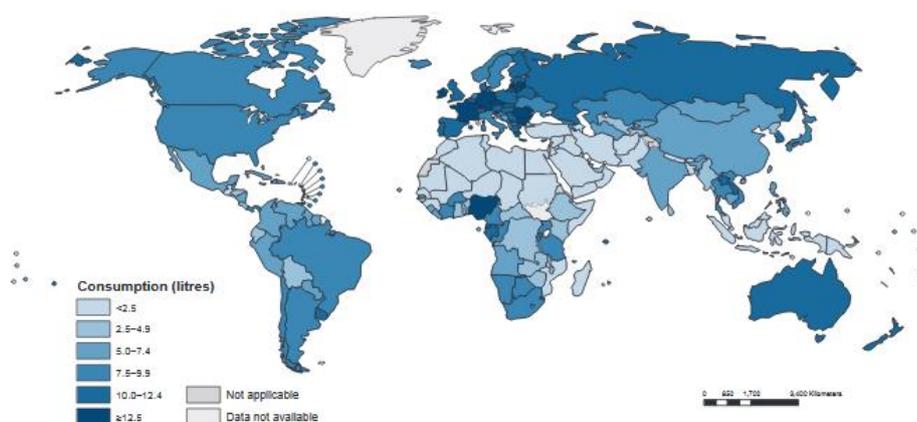
*AFR: África; AMR: América del Norte y del Sur; EMR: Mediterráneo Oriental; EUR: Europa; SEAR=Sudeste Asiático; WPR= Pacífico Occidental

A nivel mundial, el 44,8% del alcohol total registrado se consume en forma de bebidas destiladas (ron, whisky, brandy, vodka, tequila, etc). El segundo tipo de bebida más consumido es la cerveza (34,3%), seguido del vino (11,7%). Desde 2010 se han observado cambios menores en las preferencias de la bebida. Los mayores cambios tuvieron lugar

en Europa, donde la proporción del consumo total registrado de bebidas destiladas descendió un 3%, mientras el vino y la cerveza aumentaron [2].

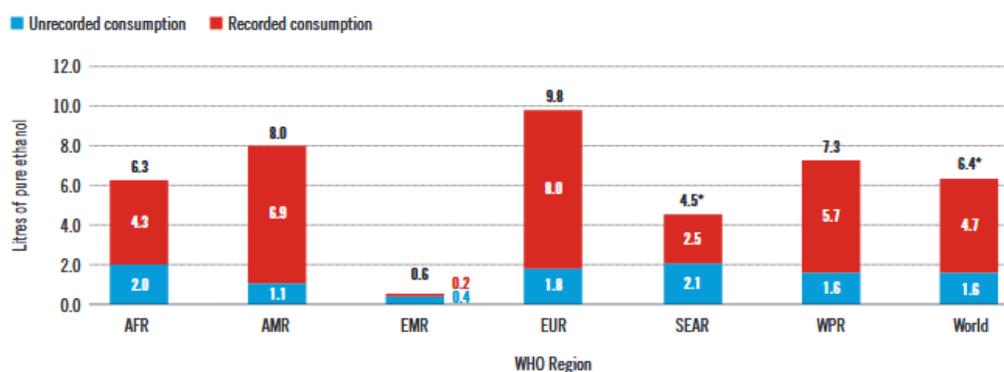
La región europea presenta el mayor registro de consumo de alcohol mundial per cápita (9,8 litros), seguido de América (8,0 litros) y el Pacífico Occidental (7,3 litros) (Figura 3). La zona del Mediterráneo Occidental (0,6 litros) y del Sudeste Asiático (4,5 litros) presentan registros de alcohol inferiores, comparado con la cifra media de alcohol registrada a nivel mundial (6,4 litros), tal y como se refleja en la Figura 4.

Figura 3. Consumo total de alcohol per cápita, expresado en litros de alcohol, en mayores de 15 años, 2016



Fuente: Organización Mundial de la Salud (OMS) [2]

Figura 4. Consumo total de alcohol per cápita (declarado y no declarado) en mayores de 15 años en las regiones de la OMS y a nivel mundial, 2016



* Note: The discrepancy between categories and total number can be explained due to rounding of numbers.

Fuente: Organización Mundial de la Salud (OMS) [2]

En todas las regiones de la OMS, las mujeres son menos propensas a consumir alcohol que los hombres, y cuando beben, ingieren menor cantidad de alcohol que los hombres. La prevalencia de consumo de alcohol de riesgo ha disminuido globalmente de 22,6% en 2000 a 18,2% en 2016 entre la población total, pero sigue siendo alta entre los consumidores de alcohol, particularmente en regiones de Europa del Este y en algunos países del África subsahariana.

En 2016, el consumo perjudicial de alcohol provocó unos 3 millones de muertes (5,3% de todas las muertes) en todo el mundo y 132,6 millones de años de vida ajustados por discapacidad en términos DALYs [2]. La mortalidad relacionada con el consumo de alcohol es mayor que la causada por enfermedades como tuberculosis, Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) / Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) y diabetes. De todas las muertes atribuibles al consumo de alcohol en el mundo, el 28,7% se debió a lesiones, el 21,3% a enfermedades digestivas, el 19% a enfermedades cardiovasculares, el 12,9% debido a enfermedades infecciosas y el 12,6% a cánceres [2].

El consumo perjudicial de alcohol causó 1,7 millones de muertes por enfermedades no transmisibles en 2016, de las cuales unos 1,2 millones de muertes se produjeron por enfermedades digestivas y cardiovasculares y 0,4 millones de fallecimientos por cáncer. A nivel mundial 0,9 millones de muertes por lesiones fueron atribuidas al alcohol, de las cuales alrededor de 370.000 fallecimientos se debieron a lesiones de tráfico, 150.000 debido a autolesiones y 90.000 debido a violencia. De las lesiones causadas por el tráfico, 187.000 muertes atribuibles al alcohol estuvieron entre personas que no sean conductores [2].

-Consumo de alcohol en España

A nivel nacional, el consumo de alcohol per cápita identificado en 2016 fue de 9,2 litros (14,6 en varones y 3,8 en mujeres), situándose ligeramente por debajo de la media europea. La última Encuesta sobre alcohol y drogas de España (EDADES) publicada en 2017 revela que el alcohol constituye la droga legal más consumida en este país (77,6%), por delante del tabaco (40,2%) y los hipnosedantes (12%) [20].

El alcohol constituyó la sustancia psicoactiva legal más consumida en 2015 (77,6%), según la Encuesta EDADES, situándose por delante del tabaco (40,2%) y los

hipnosedantes (12%) [20]. Dicha encuesta revela que el alcohol es la sustancia con menor riesgo percibido de todas las consumidas en la población entre 15 y 65 años y, aunque su tendencia de consumo es estable desde 2005, existe un incremento del patrón de consumo *binge drinking*. Así mismo, los datos obtenidos en dicha encuesta revelan que el consumo de alcohol de riesgo en la población española comprendida entre los 15 y 64 años es del 4,5% y alrededor del 0,4% de la población presenta una posible dependencia. Mientras que el patrón de consumo tipo *binge drinking* se identifica en el 17,9% del total.

Según la encuesta EDADES, el 91,2% de las personas de 15 a 64 años han consumido bebidas alcohólicas alguna vez en la vida, el 75,2% en el último año, el 62,7% en el último mes y el 7,4% diariamente en el último. La cifra de consumidores diarios de alcohol (7,4%) es la más baja de toda la serie de encuestas sobre drogas a población general española, cuyo inicio data de 1995. En 2017 también descendió el porcentaje de personas que consumieron alcohol alguna vez en la vida (93,2% en 2015), en el último año (77,6 en 2015%) y diariamente en el último mes (9,3% en 2015) [20].

Entre la población de 15 a 64 años que ha consumido bebidas alcohólicas en la última semana, la cerveza cuenta con la mayor proporción de consumidores seguida del vino y bebidas destiladas. Respecto al consumo intensivos de alcohol, el 5,1% de la población de 15 a 64 años (aproximadamente 1.600.000 personas) ha realizado un consumo de riesgo (escala AUDIT ≥ 8), valor que permanece estable desde 2009 (4,8% en 2009 y 5,0% en 2013). El 18,6% reconoce haber presentado intoxicación etílica en el último año, cifra superior a la identificada en 2015 (16,8%). El 7,1% presentó intoxicación etílica en el último mes (6,5% en 2015) [20].

La prevalencia de consumo del alcohol alguna vez en la vida se sitúa en la mayoría de las comunidades por encima del 90%, siendo Asturias y Baleares las que registran una mayor prevalencia (96,6%), mientras que Melilla obtiene la menor de las prevalencias en España (37,7%) [20], tal y como se refleja en la Figura 5.

Figura 5. Prevalencia de consumo de bebidas alcohólicas entre la población de 15-64 años por comunidad/ ciudad autónoma (%). España, 2017.

	Alguna vez en la vida			Últimos 12 meses			Últimos 30 días		
	Prevalencia	IC95% inferior	IC95% superior	Prevalencia	IC95% inferior	IC95% superior	Prevalencia	IC95% inferior	IC95% superior
Andalucía	85,8	84,3	87,3	69,1	67,2	71,0	57,5	55,4	59,6
Aragón	89,3	87,2	91,4	75,7	73,9	78,5	64,0	60,8	67,2
Asturias	96,6	95,3	97,9	84,3	82,7	86,8	69,0	65,7	72,3
Baleares	96,6	95,3	97,8	89,3	88,1	91,5	70,4	67,2	73,6
Canarias	94,2	92,8	95,5	62,7	60,7	65,5	47,8	44,9	50,7
Cantabria	96,3	95,1	97,4	78,9	77,2	81,5	58,9	55,9	62,0
Castilla y León	96,2	95,1	97,3	83,9	82,3	86,0	68,8	66,1	71,4
Castilla La Mancha	89,7	88,2	91,2	63,9	61,9	66,2	53,4	51,0	55,9
Cataluña	91,0	89,7	92,2	76,0	74,2	77,8	64,1	62,0	66,2
C. Valenciana	94,2	93,1	95,3	81,7	80,0	83,5	71,1	68,9	73,3
Extremadura	90,3	88,3	92,3	69,4	67,5	72,6	55,6	52,2	59,1
Galicia	94,4	93,1	95,7	80,2	78,6	82,4	66,0	63,4	68,6
Madrid	91,0	89,7	92,2	75,7	73,9	77,6	65,5	63,4	67,6
Murcia	92,0	90,2	93,7	73,8	71,9	76,6	59,3	56,2	62,5
Navarra	92,0	89,8	94,1	77,1	75,3	80,4	63,7	59,9	67,5
País Vasco	93,9	92,5	95,3	81,8	80,2	84,0	65,3	62,6	68,1
La Rioja	89,7	86,8	92,6	76,8	75,0	80,8	68,2	63,8	72,6
Ceuta	73,0	69,0	76,9	62,6	60,6	66,9	45,1	40,6	49,5
Melilla	37,7	33,4	42,0	29,7	27,8	33,8	22,0	18,3	25,7
Media España	91,2	90,8	91,6	75,2	73,4	75,8	62,7	62,1	63,4

FUENTE: OEDA Encuesta sobre Alcohol y Drogas en España (EDADES)

Fuente: EDADES 2017-2018 [20]

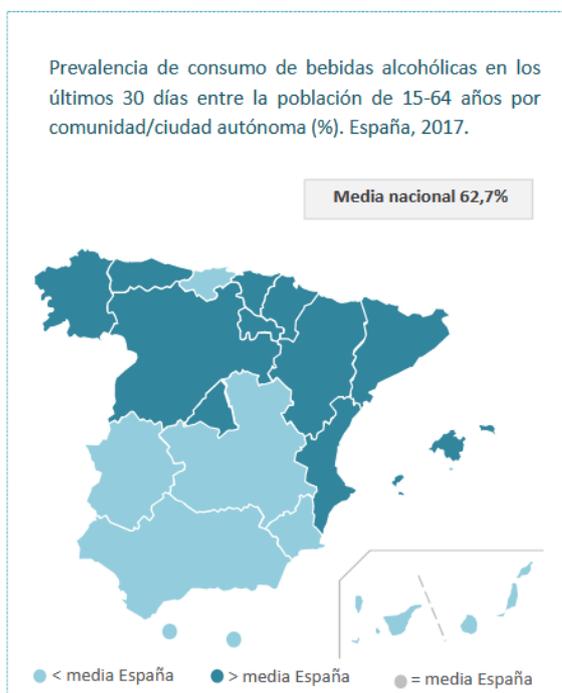
La Comunidad Valenciana, Baleares y Asturias son las comunidades autónomas que registran una mayor prevalencia de bebidas alcohólicas en los últimos 30 días (en torno al 70%) (Figura 6). Por el contrario, las proporciones de consumo más bajas se encuentran en Canarias, Ceuta y Melilla (las cuales son inferiores al 50%).

Figura 6. Prevalencia de consumo de bebidas alcohólicas en los últimos 30 días entre la población de 15-64 años por comunidad autónoma (%). España, 2017.

Prevalencia de consumo de bebidas alcohólicas en los últimos 30 días entre la población de 15-64 años por comunidad/ciudad autónoma (%). España, 2017.

	Últimos 30 días
Andalucía	57,5
Aragón	64,0
Asturias	69,0
Baleares	70,4
Canarias	47,8
Cantabria	58,9
Castilla y León	68,8
Castilla La Mancha	53,4
Cataluña	64,1
C. Valenciana	71,1
Extremadura	55,6
Galicia	66,0
Madrid	65,5
Murcia	59,3
Navarra	63,7
País Vasco	65,3
La Rioja	68,2
Ceuta	45,1
Melilla	22,0
Media España	62,7

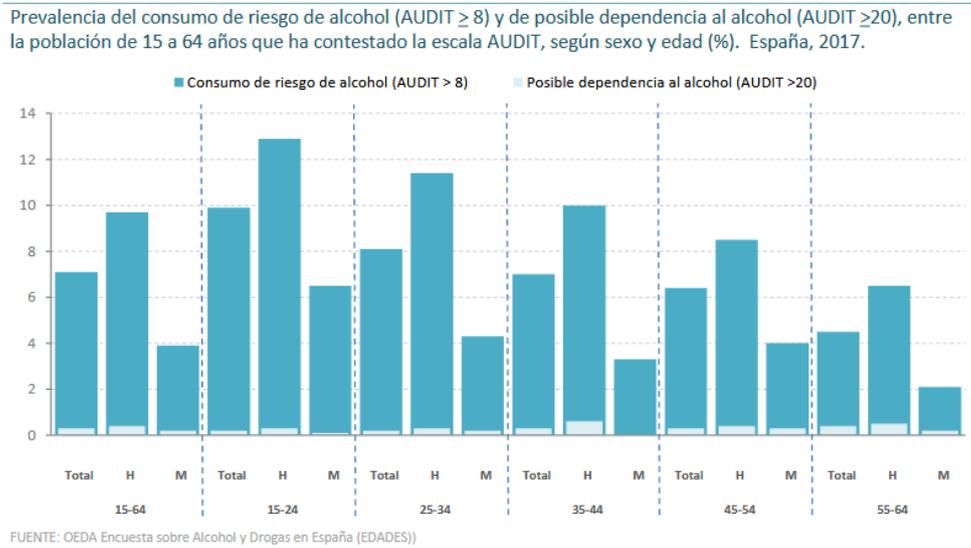
FUENTE: OEDA Encuesta sobre Alcohol y Drogas en España (EDADES)



Fuente: EDADES 2017-2018 [20]

Considerando la variable sexo, el 5,1% de la población española presentó en 2017 un patrón de consumo de riesgo de alcohol, siendo dicho consumo mayor entre los varones. Entre los individuos de 15 a 24 años, el 7,2% de los que contestaron la escala Alcohol Disorder Identification Test (AUDIT) mostraron un consumo de riesgo. La prevalencia entre el colectivo masculino (9,8%) fue el doble que la registrada en el colectivo femenino (4,5%). Por su parte, la identificación de la dependencia al alcohol (AUDIT >20) también es más frecuente entre los hombres, los cuales muestran la prevalencia más elevada en el segmento de 35 a 44 años y de 55 a 64 años (0,4%) (Figura 7) [20].

Figura 7. Prevalencia de consumo de riesgo de alcohol (AUDIT>8) y de posible dependencia al alcohol (AUDIT>20) entre la población de 15-64 años, según sexo y edad (%). España, 2017.

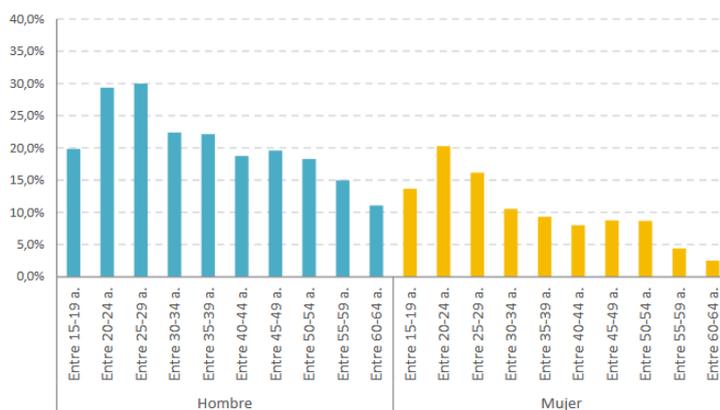


Fuente: EDADES 2017-2018 [20]

El consumo intensivo de alcohol o *binge drinking* está más extendido entre los hombres que entre las mujeres para todos los tramos de edad (Figura 8), registrándose la mayor diferencia entre sexos en el colectivo de 25 a 29 años (30,0% de prevalencia entre los hombres y 16,2% entre las mujeres) [20].

Figura 8. Prevalencia de consumo de alcohol en atracón (*binge drinking*) en los últimos 30 días en la población de 15-64 años, según sexo y edad (%). España, 2017.

Prevalencia de consumo de alcohol en atracón (binge drinking) en los últimos 30 días en la población de 15-64 años, según sexo y edad (%). España, 2017.



FUENTE: OEDA Encuesta sobre Alcohol y Drogas en España (EDADES)

Fuente: EDADES 2017-2018 [20]

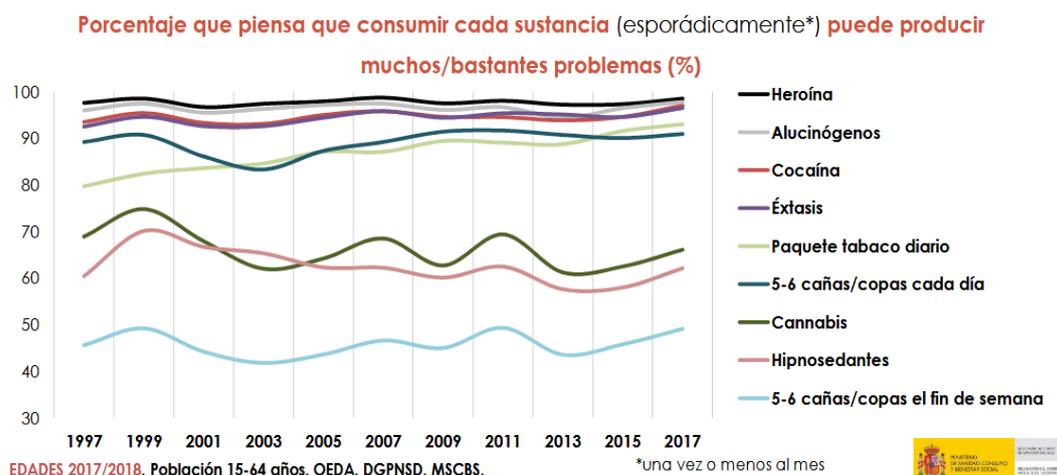
Dicho patrón de consumo de alcohol es más prevalente en los grupos de población de menor edad (Figura 8). En el caso de los hombres, la máxima prevalencia se registra en el grupo de 25 a 29 años (30,0%). Entre las mujeres la mayor prevalencia se registra en el grupo de 20 a 24 años.

Otro aspecto relevante a la hora de evaluar el consumo de alcohol es la edad de iniciación de dicho consumo. En el caso del alcohol, la edad de inicio de consumo está alrededor de los 16 años, siendo junto con el tabaco y el cannabis, la droga con una edad de inicio del consumo más temprana [20].

Riesgo percibido

El alcohol es la sustancia percibida como menos peligrosa de todas las drogas. Menos de la mitad de la población considera que consumir 5-6 cañas/copas el fin de semana causa muchos o bastantes problemas (Figura 9) [20].

Figura 9. Porcentaje que piensa que consumir cada sustancia (esporádicamente) puede producir muchos/bastantes problemas (%), EDADES 2017-2018



Fuente: EDADES 2017-2018 [20]

2.1.3. Factores asociados al consumo de alcohol

En la actualidad, se han identificado diversos factores que influyen en el desarrollo del consumo de alcohol de riesgo, así como en la magnitud de los problemas relacionados con su ingesta. Entre los factores a tener en cuenta, destacan la disponibilidad del alcohol, la cultura relacionada con su consumo, la aplicación y cumplimiento de las normativas vigentes y las estrategias preventivas desarrolladas por los profesionales sanitarios. Dentro de ésta última, destaca el propio hábito de consumo de alcohol del profesional, el cual puede correlacionarse de forma significativa con la práctica preventiva orientada a la reducción del consumo de alcohol de la población.

Los efectos del consumo de alcohol en la población están determinados fundamentalmente por dos aspectos relevantes [4]:

- El volumen de alcohol ingerido
- Las características del consumo de alcohol

Hay muchos factores que contribuyen al desarrollo de problemas relacionados con el alcohol. La ignorancia de los límites del consumo y de los riesgos asociados con el consumo de riesgo o las influencias individuales y sociales, son factores importantes. A continuación, se exponen los factores que inciden en el consumo de alcohol [21]:

-Sociales

- Contexto de consumo
- Nivel de desarrollo
- Cultura y normas
- Producción, distribución y reglamentación

-Individuales

- Edad de consumo
- Sexo
- Factores familiares
- Situación socioeconómica

A continuación, se representa un esquema general de los factores que inciden en el consumo de alcohol (Figura 10).

Figura 10. Factores asociados al consumo de alcohol



Fuente: OMS, 2018 [2]

2.1.4. Manejo clínico del consumo de alcohol en Atención Primaria: cribado e intervención breve

La actuación del profesional de AP, en relación con el consumo nocivo de alcohol, se basa en la búsqueda activa de casos y aplicación de técnicas de intervención encaminadas a la modificación del patrón de consumo del paciente [22]. Las tres actividades

principales para abordar los problemas relacionados con el alcohol en las consultas de Atención Primaria son las siguientes:

- identificar a los pacientes que pueden tener un problema relacionado con el alcohol (cribado)
- intervenir sobre ellos (intervención breve)
- derivar activamente a los que necesitan ayuda más especializada

La US Preventive Task Force (USPSTF) recomienda, con un grado de recomendación B, la exploración sistemática sobre el consumo de alcohol en la población general de 18 años de edad o mayores, así como el desarrollo de la intervención breve en aquellos casos con consumo de alcohol de riesgo o perjudicial [23]. La USPSTF concluye que la evidencia actual es insuficiente para valorar los beneficios/riesgos del cribado e intervención breve en la población inferior a 18 años a nivel de AP.

La identificación precoz del consumo de alcohol de riesgo mediante el cribado sistemático constituye la piedra angular de las intervenciones preventivas desde el ámbito sanitario. Concretamente, los profesionales sanitarios de AP poseen una posición privilegiada para prevenir y minimizar los principales daños que ocasiona el alcohol [24].

Cada vez hay más evidencia del papel relevante de la enfermería en la identificación de consumidores de alcohol de riesgo y la intervención breve. Por regla general, se recomienda que todo el equipo de AP se implique en los programas de intervención breve y que en cada equipo se definan las responsabilidades que asumen los distintos profesionales, con el fin de evaluar al paciente de manera integral, e individualizar el abordaje de cada paciente, en función de las características de su consumo, así como los factores asociados a su ingesta de alcohol [25].

El cribado del consumo de alcohol debe realizarse en las siguientes situaciones clínicas [26]:

- Como parte de un examen preventivo rutinario
- Antes de prescribir fármacos que interaccionen con el alcohol
- En respuesta a problemas que pueden estar relacionados con el consumo nocivo de alcohol

- Personas con comorbilidades que puedan verse afectadas por el consumo de alcohol (diabetes, hepatitis C, etc.)
- Especial atención en embarazadas, adolescentes, adultos jóvenes, personas con trabajos que requieran concentración, habilidad o coordinación (ej. conducción) o individuos con consumo de otras sustancias aditivas.

La última actualización del PAPPS recomienda la exploración sistemática del consumo de alcohol mediante encuesta semi-estructurada de cantidad/frecuencia como mínimo cada 2 años en toda persona >14 años sin límite superior de edad (Grado de recomendación A), así como realizar el cuestionario AUDIT [11].

El AUDIT es una prueba de cribado de alcohol desarrollada por la OMS para detectar el consumo de riesgo y la posible dependencia al alcohol [27]. Se trata de un cuestionario autoadministrado, que consta de 10 ítems, los cuales permiten identificar el consumo de alcohol, la conducta asociada y los problemas derivados de dicho consumo. El estudio original que evaluó el cuestionario mostró una sensibilidad del 97% y una especificidad del 78% para el consumo de riesgo, con un punto de corte de 8 o más. El cuestionario ha sido validado en España, observando una sensibilidad algo menor en mujeres. El efecto de la edad no se ha estudiado sistemáticamente, pero podría tener menor sensibilidad y mayor especificidad en personas mayores [28].

El AUDIT-C, es el instrumento abreviado del cuestionario AUDIT, constituye una herramienta muy útil en la identificación de consumidores de riesgo en AP, especialmente en varones [29]. Un estudio de validación español, comparó el AUDIT-C con el AUDIT en pacientes con el diagnóstico de consumo de riesgo, observando correlaciones positivas y significativas entre los resultados de ambos test y el consumo de alcohol expresado en UBE. El AUDIT-C y el AUDIT mostraron sensibilidades y especificidades similares en la detección de consumidores de riesgo [30].

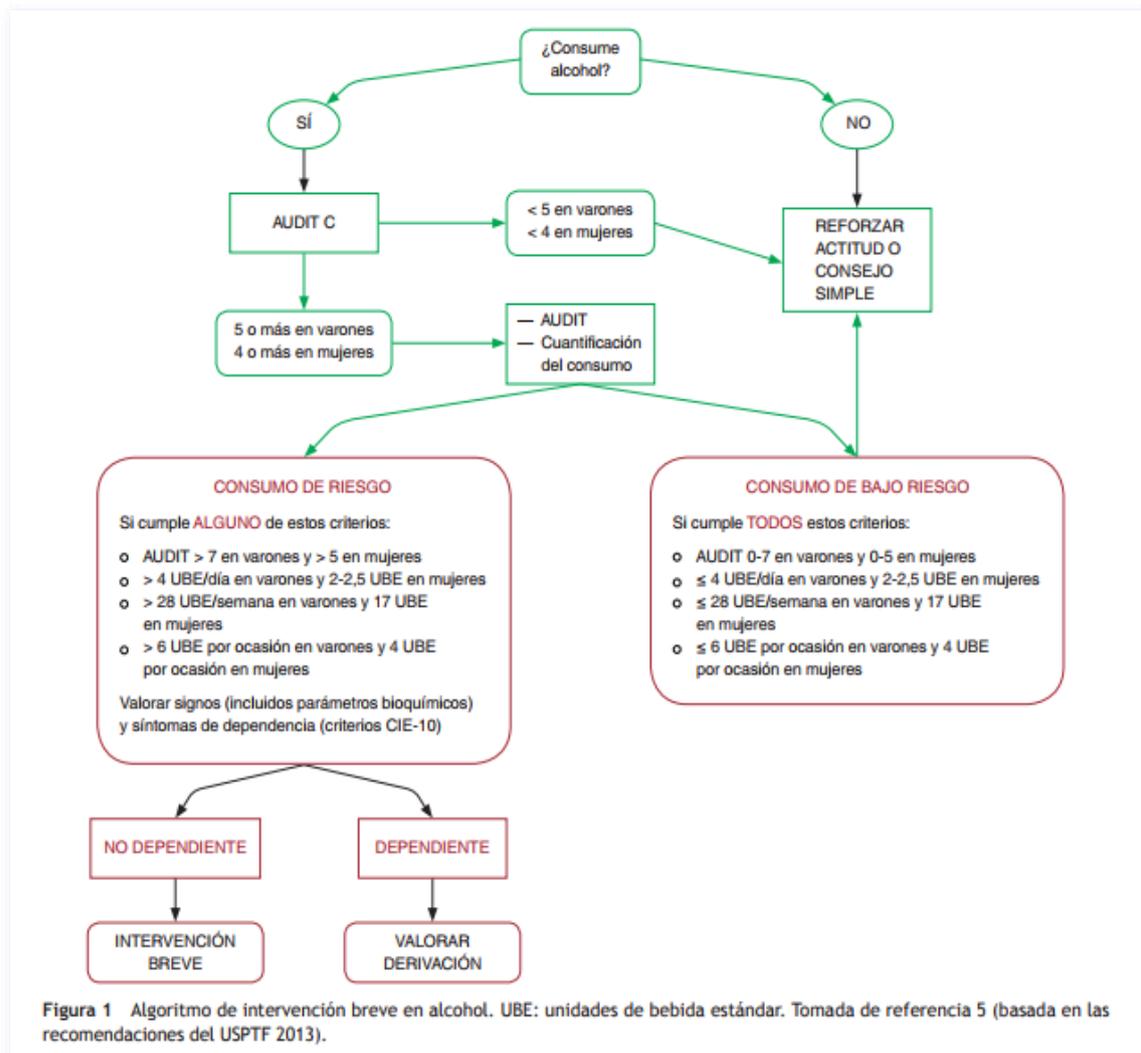
El algoritmo de actuación que deben seguir los profesionales de AP se ilustra en la Figura 11. El cribado de consumo de alcohol se realiza con el cuestionario AUDIT-C. Si los resultados obtenidos son inferiores a 5 en hombres o 4 en mujeres, se recomienda realizar educación sanitaria, reforzando su actitud o aplicando consejo simple. Si la puntuación total de AUDIT-C es superior a 5 en hombres o 4 en mujeres, se recomienda aplicar el cuestionario no abreviado, AUDIT [31].

La pauta de actuación en aquellos pacientes abstemios, consistirá en reforzar su actitud de no ingerir alcohol. Si la puntuación total de AUDIT es inferior a 7 en hombres o 5 en mujeres, o presenta un consumo de alcohol de 4 o menos UBE/ al día (hombres) o inferior a 2-2,5 UBE/día (mujeres), o inferior a 28 UBE/semana (hombres) o menos de 17 UBE/semana (mujeres), o aquellos que presenten menos de 6 UBE/ ocasión (hombres) o inferior a 4 UBE/ocasión (mujeres), en todos esos casos el paciente es diagnosticado de consumo de alcohol de bajo riesgo y la actitud a adoptar es el consejo simple [32].

Sin embargo, en aquellos casos en los que la puntuación total de AUDIT es superior a 7 en hombres o mayor de 5 en mujeres, o presenta un consumo de alcohol de 4 o más UBE/ al día (hombres) o superior a 2-2,5 UBE/día (mujeres), o superior a 28 UBE/semana (hombres) o mayor de 17 UBE/semana (mujeres), o presentan más de 6 UBE/ ocasión (hombres) o más de 4 UBE/ocasión (mujeres), en todos esos casos el paciente es diagnosticado de consumo de alcohol de alto riesgo. Es entonces cuando se debe valorar signos y síntomas de dependencia (criterios CIE-10) [32].

En aquellos casos en los que se no diagnostique dependencia, pero existe un consumo de alcohol de riesgo, la actitud a adoptar es la intervención breve. Si existe diagnóstico de dependencia, se debe valorar la derivación del paciente a otro especialista.

Figura 11. Algoritmo de abordaje del consumo de alcohol, basado en las recomendaciones del USPSTF, 2013



Fuente: PAPPS [11], basado en las recomendaciones de USPSTF 2013 [23]

La OMS, por su parte, establece un algoritmo de actuación en función de la puntuación de AUDIT. Atendiendo a las cifras obtenidas en dicho cuestionario, el abordaje del paciente varía en función del riesgo o dependencia de consumo identificada [26]:

- Educación sanitaria si la puntuación del AUDIT <8;
- Consejo simple si ésta se sitúa entre 8-15;
- Consejo simple más terapia breve si AUDIT>16-19;
- Derivación a otro especialista para valorar el nivel de dependencia si AUDIT>20.

El valor de corte de la puntuación de AUDIT puede variar ligeramente dependiendo de los patrones de consumo de cada país, de ahí la importancia a la hora de comparar resultados internacionales el punto de corte empleado.

Aunque habitualmente el abordaje del paciente con SDA suele realizarse desde centros especializados en esta patología, AP desempeña un papel clave a lo largo de este proceso:

- 1) Identificando a estos pacientes
- 2) Interviniendo para que esa derivación sea eficaz y, por último,
- 3) Apoyando al paciente mediante un seguimiento a lo largo de este duro proceso. En casos muy seleccionados, puede ser factible el manejo de la dependencia al alcohol desde AP.

Los criterios a tener en cuenta a la hora de valorar la derivación de un paciente a un centro especializado son los siguientes [26]:

-Características del paciente:

- Estado de salud
- Recursos sociales y familiares
- Grado de dependencia
- Policonsumo de otras sustancias aditivas

-Características del profesional:

- Conocimientos sobre el abordaje de alcohol
- Experiencia previa de casos con consumo de riesgo/dependencia de alcohol
- Carga asistencial

Adicionalmente, existen una serie de **parámetros analíticos** que pueden proporcionar información del consumo de alcohol de la población [33]. Algunos parámetros analíticos que pueden alterarse cuando existe consumo de alcohol son los siguientes:

- Gamma-glutamyl-transpeptidasa (GGT)
- Glutámico-oxalacético transaminasa (GOT) o Aspartato Aminotransferasa (AST)
- Glutámico-piruvico transaminasa (GPT) o Alanina Aminotransferasa (ALT), cociente GOT/GPT >1,
- Volumen Corpuscular Medio (VCM)
- Triglicéridos
- Ácido úrico

El marcador biológico más sensible (33-52%) y específico (81-89%) para el consumo de riesgo en AP sería la GGT, seguido del VCM y la GOT. La determinación conjunta de

estos tres parámetros mejora el rendimiento, pero no sustituye a la exploración del consumo mediante entrevista [33].

Otro marcador biológico que se puede utilizar para detectar el consumo de riesgo es la Carbohydrate-deficient transferrin (CDT), el cual, además, puede ser de ayuda en el seguimiento del consumo de alcohol del paciente.

Estos marcadores no deben ser utilizados para realizar el cribado del consumo de riesgo de alcohol, ni consumos intensivos de alcohol, patrón que se produce fundamentalmente en jóvenes. Su principal utilidad es la monitorización de los cambios de consumo de alcohol en el seguimiento del paciente. Sin embargo, los niveles elevados de estos parámetros bioquímicos pueden indicar la presencia de un problema de consumo de alcohol. Aunque gran parte de estos marcadores se solicitan rutinariamente como parte de una batería de pruebas bioquímicas amplia, los niveles elevados de estos marcadores deberían poner en alerta al médico de la necesidad de indagar sobre el consumo de alcohol del paciente [33].

La **intervención breve** se puede definir como una intervención limitada en el tiempo (10-15 minutos), generalmente proactiva (la genera el profesional sin esperar a que el paciente la solicite) y oportunista, dirigida a pacientes con un consumo nocivo o perjudicial de alcohol [34]. Dicha intervención tiene como objetivo movilizar sus recursos personales para un cambio de conducta que conviene a su salud.

La intervención breve ha demostrado una técnica efectiva para reducir el consumo de alcohol en personas que presentan consumo de riesgo, así como la morbi-mortalidad que ocasiona su consumo. Incluso para pacientes que no aceptan una derivación, las visitas continuas al profesional de AP, centradas en la dependencia del alcohol, pueden conducir a una mejora significativa. La OMS estima que la intervención breve es la intervención sanitaria más coste efectiva desde AP sobre el consumo de alcohol, sólo por detrás de la intervención sobre el consumo de tabaco [34].

La efectividad de las intervenciones breves sobre el consumo de riesgo de alcohol ha sido analizada en diversos estudios. Así, Bertholet et al., [35] en una revisión sistemática y metaanálisis sobre el tema, concluye que las intervenciones breves son efectivas, tanto

para varones como para mujeres, en reducir el consumo de alcohol a los 6 y 12 meses, incluso en períodos superiores.

Los ensayos clínicos han demostrado que la intervención breve ayuda a promover reducciones significativas y duraderas de los niveles de consumo de alcohol [36, 37, 38]. La intervención breve no debería usarse como un sustituto en el manejo de pacientes con un nivel moderado o alto de dependencia de alcohol. Sin embargo, puede utilizarse para lograr la adherencia de aquellos pacientes que necesitan un tratamiento especializado, motivando a los pacientes a que acepten una derivación para una evaluación diagnóstica y un posible tratamiento.

En España hay antecedentes de ensayos controlados acerca de este tema, entre los que destaca el realizado por uno de los colaboradores de este proyecto, que apoyan la eficacia de estas intervenciones en AP [39].

2.1.5. Situaciones especiales de abordaje del consumo alcohol

- **Alcohol y embarazo**

La ingesta de alcohol durante el embarazo puede presentar repercusiones importantes para la gestante y para el feto, tales como aborto espontáneo, muerte fetal y una variedad de discapacidades físicas, intelectuales y del comportamiento a lo largo de su desarrollo [40,41].

En la actualidad, existe unanimidad a nivel científico respecto a la recomendación de evitar el consumo de alcohol durante el embarazo ya que no hay un nivel de riesgo o umbral por debajo del cual el alcohol no origina un daño fetal. Por este motivo, las guías de práctica clínica recomiendan, con una fuerte evidencia científica, la aplicación de cribados del consumo de alcohol en esta población, así como a todas las mujeres en edad fértil con deseo genésico [42].

- **Alcohol y adolescencia**

El consumo de alcohol en la adolescencia constituye un problema de gran relevancia y sobre el que hay que intervenir por diferentes motivos: los riesgos que genera el consumo de alcohol y daños para la salud física psíquica y social de

los adolescentes, la baja percepción del riesgo que tiene el consumo de alcohol en esta población y la edad de inicio al consumo de alcohol, la cual está situada como media en los 14 años [43].

Dentro de los riesgos que puede ocasionar el consumo de alcohol en esta población cabe destacar los siguientes:

- Mayor riesgo de desarrollar en el futuro hábitos de consumo problemáticos
- Daño neuronal
- Mayor vulnerabilidad de consumo de otras drogas y de desarrollar conductas adictivas
- Aumento del riesgo de accidentes, peleas y agresiones
- Aumento del riesgo de comportamientos sexuales de riesgo

- **Alcohol y conducción de vehículos**

La ingesta de alcohol, e incluso en pequeñas cantidades, puede tener repercusiones graves en individuos que conduzcan vehículos o manejen de forma habitual maquinaria peligrosa, por las repercusiones a terceras personas que este problema de salud puede ocasionar. Por tal razón, es primordial que los profesionales de AP identifiquen de forma rutinaria la ingesta de alcohol en aquellas personas que de forma habitual manejen maquinaria pesada o conduzcan vehículos [44].

2.1.6. Barreras en el abordaje de alcohol desde Atención Primaria

Existen diversos factores que dificultan la intervención de los profesionales en los problemas relacionados con el consumo de alcohol [45]. Las principales dificultades que presentan los sanitarios para un abordaje adecuado y efectivo de los problemas relacionados con el consumo de alcohol pueden englobarse en tres ámbitos: profesional sanitario, paciente y sistema sanitario [46,47].

A) Profesional sanitario

- Falta de tiempo para abordar esta patología
- Inadecuada formación en el ámbito de la adicción
- Actitud negativa del sanitario de AP ante pacientes considerados de mal

- pronóstico y con procesos terapéuticos que se intuyen tórpidos
- Bajo nivel de conocimiento del sanitario de AP acerca de la eficacia del tratamiento de los trastornos relacionados con el consumo de alcohol
 - Percepción de que los problemas de consumo de alcohol no forman parte de las competencias de abordaje del profesional de AP
 - Rechazo asociado a prejuicios sociales frente al paciente con dependencia alcohólica
- B) Paciente
- Ausencia de conciencia del riesgo o problema, lo cual implica que el paciente niegue u oculte el problema
 - Falta de adherencia: resistencia a pedir ayuda al profesional sanitario, ambivalencia o rechazo de una intervención terapéutica o manipulación de los servicios asistenciales.
- C) Sistema sanitario
- Sobrecarga de la demanda asistencial
 - Escasa coordinación entre los diferentes eslabones del sistema y a veces dentro de un mismo equipo terapéutico
 - Falta de apoyo por parte de la organización para facilitar el abordaje del consumo de alcohol de los sanitarios de AP
 - Deficiencias de planificación y de incentivo

2.1.7. Relevancia del Equipo de Atención Primaria en el abordaje de alcohol

La OMS, en la declaración de la Conferencia Internacional de AP (Alma Ata, 1978), subrayó el papel de la AP como elemento nuclear del Sistema Nacional de Salud (SNS) que presta los servicios de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación necesarios y comprende actividades de educación sobre los principales problemas de salud y sus métodos de prevención [48].

Existen factores condicionantes de las enfermedades prevalentes, entre los que destacan los estilos de vida y las condiciones socio-ambientales, por lo que se hace necesario priorizar las estrategias de protección, promoción de la salud y prevención de dichos factores que inciden en el desarrollo de enfermedades a nivel de AP [49].

Los estilos de vida de la población comprenden una serie de creencias, valores, actitudes y comportamientos que son necesarios abordar desde el ámbito de AP. El alcohol es, sin duda, la sustancia de mayor penetración en la sociedad española, y junto al tabaco son las drogas más usadas y, por tanto, las sustancias aditivas con mayor repercusión en el ámbito de salud pública en la actualidad [50].

Dado que el alcohol constituye en nuestra sociedad un elemento cultural de primer orden, la prevención del consumo de alcohol no es una cuestión de fácil abordaje y resolución. La prevención de dicho factor de riesgo constituye uno de los retos importantes para los profesionales sanitarios de AP, ya que poseen un enorme campo de actuación en el que pueden modular sus medidas preventivas y su nivel de implicación dependiendo del nivel de sus conocimientos en el ámbito de la adicción, su actitud sobre el abordaje preventivo de alcohol y las condiciones socio-laborales que presentan los profesionales [51].

La estrategia mundial para reducir el consumo perjudicial y/o nocivo de alcohol, y el “European action plan to reduce the harmful use of alcohol 2012-2020” promovido por la OMS [7], inciden en los beneficios de la implantación del cribado y la intervención breve en ámbito de la AP. Entre las actuaciones encaminadas a la prevención del consumo de alcohol desde AP destacan:

- Actividades de prevención de carácter individual, dirigidas especialmente a embarazadas, adolescentes y pacientes nuevos, con el fin de conocer las conductas de salud del paciente y las posibles prácticas de riesgo. Para ello, se promueve el establecimiento de un diálogo sobre las necesidades de salud, escucha activa y consejo como estrategia de abordaje del consumo de riesgo.
- Actividades de prevención de carácter comunitario, dirigidas a la infancia y a la adolescencia, basadas en la aplicación de programas para la prevención del consumo de sustancias aditivas.
- Actividades para la detección de conductas de riesgo relacionadas con el consumo de alcohol a nivel familiar.
- Realizar el cuestionario de AUDIT-C como uno de los elementos claves en la detección precoz del consumo de alcohol de riesgo.

Por lo tanto, los profesionales de AP ocupan un lugar privilegiado para abordar la prevención del consumo de alcohol, tanto con la gente joven como con la población adulta y constituir un nexo de unión con otros especialistas en el área [52]. Estas intervenciones pueden abarcar diferentes ámbitos de actuación y desarrollarse con distinta intensidad, dependiendo del contexto y de las circunstancias de cada centro de salud. Por tal razón, la identificación precoz de los consumidores de riesgo es la piedra angular de las intervenciones preventivas sobre el alcohol desde el ámbito sanitario de la AP.

2.1.8. Tratamiento farmacológico desde Atención Primaria

En las fases tempranas de la dependencia es factible la intervención breve no farmacológica desde AP [53]. Sin embargo, en fases más avanzadas el tratamiento farmacológico es necesario para controlar los síntomas. El tratamiento farmacológico consta dos fases: desintoxicación y deshabituación. Así mismo, es necesario proporcionar un tratamiento cognitivo conductual, con apoyo social y familiar [54].

Desintoxicación

Es el proceso mediante el cual se elimina el alcohol del torrente sanguíneo, evitando la aparición del síndrome de abstinencia y, en la medida de lo posible, también de complicaciones agudas debidas a la toxicidad directa del alcohol a nivel neurológico o sobre otros órganos [55].

El proceso de desintoxicación puede llevarse a cabo de manera ambulatoria o en el hospital.

-Desintoxicación ambulatoria

La desintoxicación ambulatoria se puede plantear en aquellos casos menos graves y es realizada por parte del médico de familia. Esta fase dura entre 7-10 días y nunca más allá de un mes, ya que algunos de los fármacos tranquilizantes utilizados poseen gran capacidad adictiva [56].

-Desintoxicación hospitalaria

La desintoxicación en el ámbito hospitalario puede plantearse cuando el paciente esté ingresado por una patología distinta al problema con el alcohol, y precisa abordar el

cuadro de desintoxicación, con el fin de evitar o minorar la aparición de un posible síndrome de abstinencia al alcohol [57].

Así mismo, se pueden plantear la desintoxicación hospitalaria en los siguientes casos:

- Imposibilidad de realizar la desintoxicación de forma ambulatoria, ya sea por la gravedad de la patología orgánica o psiquiátrica
- Falta de apoyo o recursos del paciente
- Exista la posibilidad de presentar un cuadro grave de síndrome de abstinencia, que pueda poner en riesgo la vida del paciente. Para ello puede emplearse la herramienta CIWA.

Una de las ventajas de la desintoxicación en este ámbito es el entorno controlado para supervisar la medicación o la aparición de complicaciones.

Ya sea de forma ambulatoria u hospitalaria, es necesario seguir las siguientes recomendaciones a lo largo de esta fase:

- Reposo domiciliario en un ambiente tranquilo, por lo que la baja laboral durante una semana es aconsejable.
- Adecuada hidratación con agua y zumos, mayor cuanto mayor sea la gravedad del cuadro
- Vigilar la glucemia y dar suplementos vitamínicos del grupo B (B1+B6+B12). En ocasiones se debe reponer ácido fólico y/o hierro.
- Para prevenir el Síndrome de Abstinencia Alcohólica (SAA) se deben utilizar fármacos sedantes. Éstos deben ser prescritos desde el mismo momento del cese del consumo. La intensidad del SAA debe orientar sobre las dosis a utilizar. Los fármacos más utilizados en nuestro medio son:

- Benzodiazepinas: Diazepam/ Clorazepato
 - Son fármacos de primera elección.
 - Reducen los síntomas y ayudan a prevenir las convulsiones y el delirio.
 - El diazepam es una de las que cuenta con más estudios en desintoxicación alcohólica.
 - Tienen tolerancia cruzada con el alcohol, eliminación hepática, efecto depresor central y capacidad adictiva.
 - En pacientes con agitación severa o alucinaciones puede administrarse

haloperidol junto a benzodiacepinas.

- Clometiazol:

- Fármaco de segunda elección en AP.

- Es sedante y anticonvulsivante, lo que ayuda a prevenir la aparición de convulsiones por deprivación.

- Los principales efectos indeseables son: capacidad adictiva y efecto depresor respiratorio.

Algunas recomendaciones adicionales al tratamiento de desintoxicación:

- En casos de riesgo alto de abstinencia aumentar dosis y prolongar pauta durante 11 días.

- Incidir en la prevención del síndrome de abstinencia si el paciente cumple uno o más de los siguientes criterios:

- Antecedentes de delirium tremens o crisis comiciales por abstinencia.

- Presencia de sintomatología de abstinencia matutina.

- Consumo habitual de alcohol en ayunas.

- Presencia de sintomatología de abstinencia, incluso leve, en el momento de la exploración.

- Estado orgánico gravemente comprometido (p.ej. cirrosis descompensada).

Existen algunos casos en los que no es necesario realizar tratamiento de desintoxicación:

- Bebedores intermitentes.

- Pacientes con abstinencia de alcohol de más de 72 horas y sin clínica de abstinencia.

- Pacientes que no quieren abstenerse de beber completamente.

Deshabitación y rehabilitación

Los objetivos del tratamiento de deshabitación y rehabilitación son los siguientes [58]:

- Extinción de la conducta condicionada de búsqueda y consumo de alcohol

- Adquisición de conciencia de dependencia

- Mantener la motivación del paciente

- Reorganización de las actividades diarias del paciente

-Prevención de recaídas y el tratamiento de la psicopatología asociada.

El tratamiento durante esta fase se realiza con dos tipos de fármacos:

1. Fármacos anticraving:

Estos fármacos atenúan el deseo imperioso de beber (craving) y reducen los efectos positivos asociados a la ingesta de alcohol. Son fármacos de primera elección en el tratamiento de deshabitación. El acamprosato y la naltrexona son los más usados de los fármacos anticraving. Ambos ayudan a disminuir el nivel de craving, reducir el número y la intensidad de las recaídas en el consumo y mejorar el nivel de funcionamiento psicosocial a medio plazo. Concretamente, la naltrexona permite atenuar los efectos placenteros del alcohol y reducir el consumo en los grandes bebedores. El acamprosato, por su parte, ayuda a conseguir la abstinencia a medio-largo plazo.

- Acamprosato:

- No interacciona con el alcohol ni con otros fármacos. Además, no presenta riesgos a nivel hepático.
- Su efecto indeseable más grave y su riesgo de sobredosificación se deriva de la hipercalcemia aguda.
- Está contraindicado en mujeres embarazadas o lactantes, insuficiencia renal, litiasis renal o hipercalcemias
- Ayuda a conseguir la abstinencia a medio-largo plazo, tiene un efecto preventivo de las recaídas, ya que reduce la hiperexcitabilidad neuronal que acompaña al uso crónico
- Su eficacia puede aumentar al combinarlo con otros fármacos como la naltrexona o el disulfiram.

- Naltrexona:

- Antagonista opioide puro y competitivo, que actúa fundamentalmente contrarrestando los efectos placenteros que produce el consumo de alcohol u opiáceos.
- No interacciona con el alcohol, no tiene efectos secundarios relevantes ni hepatotoxicidad.

- Hay que tener precaución si las transaminasas están aumentadas cinco veces sobre el valor normal, por lo que no está indicada en pacientes con hepatopatía aguda o insuficiencia hepática. Tampoco debe usarse en pacientes que precisan tratamiento con opiáceos.
- No se aconseja combinarlo con interdictores (sobretudo, disulfiram) al potenciar la hepatotoxicidad.
- El efecto secundario más común son las náuseas, cefaleas y mareos.

2. Fármacos interdictores:

Esta familia de fármacos bloquea el metabolismo del alcohol mediante la inhibición de la aldehído-deshidrogenasa, favoreciendo la acumulación de acetaldehído, dando lugar a la aparición de náuseas, taquicardia, mareo, vértigo, sudoración profusa, rubefacción facial, visión borrosa, cefalea, hipotensión ortostática y sensación de dificultad respiratoria [59]. El disulfiram y la cianamida cálcica son los fármacos interdictores más conocidos, si bien esta última ha sido poco estudiada.

- Disulfiram:

- La prescripción de este fármaco debe realizarse si el paciente se siente comprometido con la abstinencia continuada de bebidas alcohólicas.
- El tratamiento debería ofertarse durante un mínimo de 6 meses con controles periódicos y debe iniciarse cuando el paciente ha estado al menos 12 horas sin tomar alcohol.
- Entre los efectos secundarios destacan la hepatitis fulminante
- Está contraindicado en pacientes con alteraciones cardiovasculares, en el embarazo y en las psicosis agudas.

2.2. Conocimiento, actitudes y prácticas sobre el abordaje de consumo de alcohol

2.2.1. Conocimiento de los profesionales sanitarios sobre el abordaje de consumo de alcohol

El conocimiento de la magnitud y de las características de los efectos relacionados con el consumo de bebidas alcohólicas representa un pilar fundamental en la puesta en marcha de estrategias que permitan prevenir y reducir el daño asociado a su consumo, según resalta la OMS en su declaración presentada en Génova [2].

A nivel nacional, la I Conferencia de prevención y promoción de salud, celebrada en el año 2007, estableció las principales estrategias sobre la prevención del consumo de alcohol, así como las recomendaciones para su abordaje, entre las que destacan facilitar el desarrollo del cribado e intervención breve y potenciar el conocimiento sobre el manejo del consumo de alcohol a los profesionales sanitarios durante su etapa universitaria y especializada [48].

El conocimiento de los profesionales de la salud en el abordaje del consumo de alcohol juega un papel decisivo en la promoción de hábitos saludables y la prevención del consumo excesivo del mismo. Sin embargo, una revisión sistemática cualitativa llevada a cabo en 2011 revela que una de las principales barreras de los profesionales sanitarios sobre el manejo de alcohol es la falta de conocimiento, hallazgo que se ha constatado en la literatura de forma constante [47].

En España, existen diversos estudios locales que han identificado el nivel de conocimiento de los profesionales sanitarios sobre el consumo de alcohol. Uno de los estudios desarrollados en Cataluña reveló que el nivel de conocimiento para abordar el consumo de alcohol era bajo, fundamentalmente por la falta de formación sobre el abordaje preventivo del consumo de alcohol [60,61]. En la misma línea, otro estudio dirigido en Murcia en 1999 identificó un escaso nivel de conocimientos entre los profesionales de AP [62]. Un 85,2% de médicos encuestados en este estudio transmitió la necesidad de aumentar la formación médica continuada sobre este tema dada la escasez de sus conocimientos. A pesar del porcentaje elevado de profesionales sanitarios que mostraron su interés en recibir formación continuada, se identificó una mayor reticencia

a abordar este problema de salud en aquellos sanitarios que finalizaron la licenciatura anterior a 1970.

A nivel internacional, existen diversos trabajos que han abordado el nivel de conocimientos de los profesionales sobre el manejo de consumo de alcohol. Destaca el proyecto Primary Health Care European Project on Alcohol (PHEPA) [63], Proyecto de Atención Primaria de salud de Alcohol Europeo, desarrollado por la Comisión Europea y Cataluña, mediante el cual se señaló la necesidad de llevar a cabo actividades para aumentar el conocimiento sobre la prevención del consumo de alcohol en el ámbito de AP.

Un estudio desarrollado en Finlandia en 2001, detectó que solo el 18% de los profesionales sanitarios indicaron que conocían el tratamiento de intervención breve [64]. El 20% de los encuestados estaban familiarizados con al menos un cuestionario de alcohol estructurado (por ejemplo, AUDIT o CAGE). Solamente el 59% indicó que conocía el concepto de consumo de riesgo de alcohol. Los médicos de familia estaban más familiarizados que los enfermeros con el contenido de intervenciones breves. El conocimiento acerca de los cuestionarios de cuantificación y del concepto de consumo de riesgo fue similar en el grupo de médicos de familia y enfermería.

2.2.2. Actitudes de los sanitarios de Atención Primaria orientadas al abordaje de consumo de alcohol

Expertos en el abordaje de alcohol indican que las actitudes más positivas en el ejercicio clínico de los profesionales se relacionan con una mayor actividad de intervención, y a su vez, el entrenamiento y el apoyo dirigido a estos profesionales se asocian con cambios positivos en las actitudes y una mayor actividad de intervención [65].

Kaner et al. revelaron en 1999 que el 83% de los médicos generales se sintieron preparados para aconsejar a los bebedores excesivos; sin embargo, solo el 21% se sintió eficaz para ayudar a los pacientes a reducir el consumo de alcohol [66]. Durante los últimos 10 años, parece haber habido un aumento en el número de médicos de familia que sienten la necesidad de abordar los problemas de consumo de alcohol; sin embargo,

el porcentaje de profesionales que consideran ser eficaces en el abordaje de alcohol sigue siendo bajo.

Según un estudio realizado en 234 profesionales portugueses, los médicos de familia con mejores actitudes en el abordaje de alcohol eran los más jóvenes, varones y con menos experiencia clínica [67]. Este grupo presentó un mayor porcentaje de horas de entrenamiento de posgrado, se sintieron más preparados para aconsejar a consumidores de riesgo y eran más eficaces en el consejo preventivo. Sin embargo, los médicos de familia con peores actitudes preventivas mostraron mayor dificultad para identificar el consumo de riesgo y aplicar el consejo preventivo de alcohol. Por tanto, los médicos de familia con mejores actitudes presentaban mayor educación en el abordaje de alcohol y menores barreras a la hora de llevar a cabo el manejo del consumo de riesgo.

En contraste con el estudio anterior, existe otro trabajo llevado a cabo en Reino Unido, que señaló que los médicos de familia, a pesar de aumentar su papel clínico en el ámbito de la prevención, no se sintieron más seguros en sus habilidades para intervenir sobre los problemas de consumo de alcohol, especialmente en casos de dependencia de alcohol [68]. Sin embargo, el 60% de los encuestados indicó que habrían llevado a cabo tratamiento de dependencia de alcohol, si se les hubiese proporcionado un apoyo adecuado.

Un estudio realizado en 2004 en los países de Australia, Bélgica, España y Reino Unido reveló que, mientras que el entrenamiento y el apoyo a los profesionales permitió incrementar el cribado e intervención breve, esto solo se produjo en aquellos casos en los que los profesionales estaban seguros y presentaban compromiso trabajando con los consumidores de riesgo [69]. El entrenamiento y apoyo no mejoró las actitudes hacia el abordaje de consumidores de alcohol y, además, empeoró las actitudes en aquellos que se mostraron inseguros y sin compromiso en ese ámbito.

Otro estudio desarrollado por Anderson en 2003 en Australia, Bélgica, Canadá, Reino Unido, Francia, Italia, Nueva Zelanda, Noruega y Portugal, reveló que los médicos de familia que recibieron más educación sobre el alcohol (OR = 1,5; IC del 95% 1,3-1,7), que percibieron que estaban trabajando en un entorno de apoyo (OR = 1,6; IC del 95% 1,4-1,9), que expresaron una mayor seguridad de su papel para trabajar con problemas de

alcohol (OR = 2,0; IC del 95% 1,5-2,5) y quienes informaron un mayor compromiso terapéutico para trabajar con problemas de alcohol (OR = 1,4; IC del 95%, 1,1-1,7) fueron más propensos a manejar pacientes con consumo de alcohol [70].

Diversas experiencias docentes desarrolladas en España, entre las que destaca la desarrollada por el grupo de Ruiz Moral et al., [71] demuestran cómo el entrenamiento en este ámbito genera percepciones y actitudes positivas relacionadas con aspectos claves de la entrevista clínica de los profesionales, contribuyendo a la implementación de cambios de conducta de los mismos.

2.2.3. Prácticas preventivas de los sanitarios de Atención Primaria orientadas al abordaje de consumo de alcohol

Atendiendo a las prácticas de los profesionales sanitarios sobre el abordaje de alcohol, existen diversos estudios locales desarrollados en España que han identificado el manejo de los pacientes con problemas de consumo de alcohol. Uno de los estudios, desarrollado en Cataluña, identificó un nivel bajo de práctica clínica en la detección de dichos pacientes [72]. El bajo registro de alcohol identificado en este estudio pudo deberse a diferentes motivos, según los encuestados: algunos relacionados con los profesionales, otros con la organización interna del equipo de AP, y otros debido a la estructura de soporte externo. Las causas relacionadas con la organización interna y los profesionales se consideraron prioritarias, ya que era más difícil intervenir del equipo en causas externas.

Otro trabajo desarrollado en Cataluña revela que el 17,5% de los pacientes con problemas de consumo de alcohol han sido diagnosticados por el médico de familia [60]. La mayoría de los casos identificados se trataban de pacientes de edad avanzada, con comorbilidades asociadas al consumo de alcohol (hipertensión arterial y enfermedad hepática). Este hecho muestra que la identificación del consumo de alcohol se realiza a pacientes con alta sospecha de este problema de salud y no una exploración sistemática de consumo de alcohol en la población general.

Un estudio previo también desarrollado en Cataluña en 1997 identificó la falta de un protocolo sobre abordaje del consumo de alcohol, lo cual fue identificado como una de

las principales barreras en la práctica relacionada con el consumo de alcohol. La difusión y debate de un protocolo elaborado sobre el abordaje de alcohol, así como la promoción de una dinámica de trabajo en equipo orientada al manejo de este problema de salud, podrían ser de gran ayuda en AP [73]. Así mismo, se observó que la historia clínica constituye un recurso infrautilizado en el ámbito de AP, a pesar de aportar gran valor a la continuidad de la atención de los pacientes con este problema de salud. La identificación del consumo de alcohol, según los hallazgos del estudio, no constituyen una práctica prioritaria para los profesionales sanitarios de AP, existiendo, por tanto, un porcentaje bajo de sanitarios que cumplimentan la historia clínica.

Con respecto a las prácticas sobre el abordaje de alcohol establecidas por el PAPPS, si bien no se disponen de estudios previos que aborden este objetivo, sí existe un trabajo dirigido por Pérula et al., [74] en el cual se indica que el PAPPS mejora la calidad de la atención médica en los centros de AP y fomenta la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, entre las que podría incluirse el abordaje del consumo de alcohol; sin embargo, en este trabajo se revela que la falta de promoción de estrategias preventivas podría deberse probablemente al entorno laboral de alta presión de los proveedores de atención médica.

A nivel internacional, existen diversos trabajos relacionados con el abordaje de consumo de alcohol, en los cuales se identifica un porcentaje dispar de práctica preventiva desarrollada por los profesionales sanitarios [75,76, 77]. Uno de los estudios destacables en la Unión Europea fue desarrollado por Berner et al., en 2007 [78]. En dicho estudio se identificó que el 64% de los profesionales sanitarios que desarrollaron un abordaje preventivo sobre el abordaje de alcohol siguieron las guías de práctica actuales y el 33,6% de los pacientes con un problema de consumo de alcohol fueron identificados correctamente por dichos profesionales.

Un estudio desarrollado en Reino Unido en 2011, comparando la actividad de práctica clínica preventiva los profesionales sanitarios de AP sobre el abordaje de alcohol entre los años 1999 y 2009, puso de manifiesto que dichas prácticas aumentaron significativamente desde 1999 ($p < 0,001$) [79]. La mayoría de los profesionales sanitarios consideró que los problemas del alcohol de los consumidores de alcohol y pacientes con dependencia de alcohol podrían ser abordados legítimamente (88%, 87%,

respectivamente) y adecuadamente (78%, 69%) por los médicos generales. Sin embargo, se observaron una serie de barreras en la práctica clínica, entre las que destacan: niveles bajos de motivación, autoestima relacionada con la tarea de abordaje de alcohol y satisfacción laboral.

Otro trabajo llevado a cabo en varios países de la Unión Europea (España, Inglaterra, Polonia, Suecia y los Países Bajos) reveló que las enfermeras tendieron a examinar más pacientes que los médicos [OR= 3,1; IC 95%: 1,9- 4,9] [80]. Los pacientes que fueron cribados y en los que se obtuvo un resultado positivo tuvieron más probabilidades de ser aconsejados por los médicos que por las enfermeras (OR = 2,3; IC del 95%: 1,4-4,1), y es más probable que se les aconseje cuanto mayor sea su estado de riesgo (OR = 1,9; IC del 95%: 1,3-2,7).

2.3. Consumo de alcohol de los profesionales sanitarios de Atención Primaria y su asociación con la práctica clínica

Actualmente, se disponen de numerosos estudios que abordan el nivel de consumo de alcohol de los profesionales de la salud pertenecientes a distintos ámbitos sanitarios [81, 82]. En España, se disponen de diversos estudios regionales que abordan el patrón de consumo de riesgo de alcohol de los profesionales de AP, entre los que destacan las investigaciones de Rodríguez et al.,[83], Aubá et al.,[84], o el de la Fundación Galatea [85]. Los resultados de consumo de alcohol obtenidos en los estudios previamente indicados son heterogéneos, con criterios de definición de consumo de riesgo de alcohol dispares, lo cual constituye una dificultad para poder comparar los resultados y poder así llegar a establecer conclusiones consistentes.

Con respecto a los trabajos internacionales que abordan este tema, existe una diversidad de resultados que varía en función del país [86, 87, 88]. Rosta detectó un porcentaje de consumo de riesgo del 19,8% en los profesionales sanitarios alemanes [86], cifra similar a la obtenida por Joos (18%) en su estudio realizado en médicos de Bélgica [87] o en el trabajo desarrollado por Rosta en Noruega [88]. Por su parte, Sebo establece, en su estudio de sanitarios de AP en Suiza, el consumo de riesgo en profesionales varones de 31,1% y 24% en profesionales mujeres [89].

Investigaciones desarrolladas en la última década destacan el papel que desempeñan los profesionales sanitarios en la potenciación de medidas de promoción y prevención en el ámbito del consejo antialcohólico, adquiriendo especial relevancia, no solo el conocimiento de los profesionales acerca de las recomendaciones sobre el consumo de alcohol, sino también otros factores asociados a su práctica clínica, como son la actitud personal, las creencias y las experiencias en relación con el uso del alcohol, así como el hábito de consumo del propio profesional [90].

La presencia de diversos factores de riesgo cardiovascular en los profesionales sanitarios, tales como el tabaquismo, la obesidad o el consumo de alcohol, y la influencia que éstos poseen en el abordaje de los estilos de vida y los hábitos de sus pacientes, ha sido analizada en diversos estudios [91, 92, 93, 94]. En el caso del tabaquismo, existe una evidencia clara que indica que los profesionales fumadores poseen una menor propensión a iniciar intervenciones para dejar de fumar ($p < 0,001$) [91]. Con respecto al ejercicio físico, Fie señala en su revisión sistemática, que un mayor nivel de actividad física personal se asocia a un porcentaje superior de prácticas de promoción de la actividad física y que los profesionales de la salud con actitudes positivas hacia la actividad física tenían más probabilidades de promover la actividad física en sus pacientes [92].

Atendiendo al consumo de alcohol, diversos estudios identifican la correlación entre el nivel de ingesta de alcohol de los sanitarios y su repercusión en el ámbito clínico, siendo los profesionales con estilos de vida saludables más propensos a practicar las recomendaciones preventivas [93]. Así, Frank et al. señalan que los patrones de consumo de los profesionales sanitarios se correlacionan de manera significativa con su práctica clínica a la hora de dar consejo y realizar cribado del consumo de riesgo de alcohol ($p < 0,01$) [94]. Por su parte, Aalto et al. determinan en una muestra de 3.193 profesionales una asociación positiva entre la puntuación del cuestionario AUDIT de los médicos y el consejo transmitido a sus pacientes ($p < 0,001$), de forma que los médicos con puntajes AUDIT altos (≥ 8) aconsejaron umbrales significativamente más altos de consumo de alcohol para sus pacientes, que los médicos con puntajes de AUDIT inferiores; si bien, no pareció haber relación entre el tipo de consejo proporcionado y el consumo de alcohol de los médicos [95].

Los hábitos de consumo de alcohol de los profesionales sanitarios, así como los factores asociados a dicho consumo, son relevantes desde el punto de vista de la práctica clínica,

dada la influencia que éstos ejercen en la promoción de la salud y la prevención de estilos de vida de los pacientes [96]. Saeys et al., indican que los comportamientos de salud de los profesionales, entre los que se encuentran sus propios hábitos de consumo, parecen afectar la actitud del paciente y su motivación para hacer cambios en el estilo de vida, pudiendo, por consiguiente, influir positivamente en los hábitos de salud de los pacientes, especialmente en AP [97].

Un porcentaje importante de la población general indica que el médico de familia constituye la primera fuente de información sobre los estilos de vida saludables; por esta razón, existe una mayor probabilidad de adoptar un comportamiento saludable si su médico lo recomienda. Así mismo, se observa que las prácticas transmitidas por el sanitario de AP, que a su vez cumple las recomendaciones en su vida personal, son más creíbles y motivadoras; permitiendo, de esta forma, que los pacientes sean más receptivos a la orientación sobre la promoción de la salud y prevención de hábitos no saludables [94].

Por lo expuesto anteriormente, para poder mejorar el estado de salud personal de los sanitarios y sus intervenciones preventivas y de promoción de la salud en su práctica clínica diaria, son necesarios estudios que aporten más información sobre el consumo de alcohol de los profesionales y los factores que inciden en la ingesta del mismo.

2.4. Programas formativos en el abordaje del consumo de alcohol

2.4.1. Formación de los sanitarios de Atención Primaria en el abordaje de alcohol

En la actualidad, el entrenamiento dirigido a los profesionales sanitarios en torno al manejo del consumo de alcohol es una herramienta esencial en el abordaje de pacientes con consumo nocivo [98], siendo de vital importancia orientar dicha intervención a todos los profesionales involucrados en AP: medicina de familia, enfermería y sanitarios en formación. Diversos trabajos destacan los resultados positivos de la aplicación de actividades docentes para identificar este problema de salud, constituyendo una herramienta de gran factibilidad en el ámbito de la AP [99, 100]. La potenciación de dichos programas formativos orientados a los profesionales sanitarios contribuye a la implementación del cribado poblacional, así como a la aplicación de técnicas de

intervención enfocadas a la reducción de dicho consumo, lo cual se traduce en una mejora significativa de la atención de pacientes con consumo excesivo de alcohol [101].

El desarrollo de intervenciones formativas destinadas al abordaje de pacientes con problemas de consumo de alcohol constituye una de las estrategias impulsadas por la OMS para reducir el consumo de alcohol en el ámbito de la AP [7]. Dichas intervenciones, enfocadas a profesionales sanitarios, han sido objeto de estudio de innumerables ensayos que ponen en evidencia los beneficios derivados de su aplicación. En esta línea, el grupo de Anderson establece la necesidad de proporcionar a los profesionales sanitarios de AP un adecuado nivel de formación y asesoramiento con el fin de implementar las estrategias de detección e intervención sobre consumidores de riesgo [102]. Paralelamente, Keurhorst reafirma el concepto de entrenamiento, como uno de los pilares básicos en la adquisición de conocimientos y prácticas sobre el cribado e intervención breve en pacientes con consumo nocivo de alcohol [103].

2.4.2. Formación en entrevista clínica y habilidades de comunicación en el abordaje del consumo de alcohol

La comunicación interpersonal, base de la relación médico-paciente y, a su vez, de las relaciones entre los profesionales sanitarios, constituye una herramienta esencial en el manejo del consumo de alcohol en las consultas de AP [104, 105, 106]. El abordaje multidisciplinar y biopsicosocial del paciente con problemas de consumo de alcohol, así como la coordinación con otros especialistas en el área, requiere de una serie de habilidades estratégicas de comunicación, las cuales están reflejadas y pueden ser evaluadas con instrumentos como son la escala de relación del paciente CICAA [107] y en la escala de Entrevista Motivacional (EM) (EVEM) [108]. Dichas habilidades estratégicas se fundamentan en tareas comunicativas centradas en el paciente, basadas en los principios generales de la entrevista motivacional, los cuales, adquieren especial relevancia en el ámbito de las adicciones (Rollnick y Miller, 1991) [109].

Conscientes de la importancia que presenta la comunicación en nuestro medio y la necesidad de difundir técnicas de intervención que permitan promocionar hábitos de vida saludables y reducir patrones de conducta perjudiciales, diversos autores han puesto de manifiesto, a través de sus estudios, el impacto que genera el entrenamiento sobre el

abordaje de estilos de vida dirigido a los profesionales sanitarios, entre los que se incluye el consumo de alcohol [110]. En esta línea, varios estudios internacionales, desarrollados en el ámbito de AP, destacan los resultados positivos derivados de la aplicación de actividades formativas dirigidas a profesionales sanitarios en el manejo de pacientes con problemas de consumo de alcohol [111, 112, 113].

2.4.3. Formación en entrevista motivacional orientada al abordaje de alcohol

En el contexto de la AP, el enfoque multidisciplinar y biopsicosocial de los pacientes con consumo nocivo de alcohol requiere de importantes habilidades de comunicación por parte del profesional sanitario que permitan conseguir una relación terapeuta-paciente óptima y una asistencia sanitaria íntegra del paciente. Entre dichas habilidades estratégicas, ocupan un lugar cada vez más destacado las que se fundamentan en tareas basadas en los principios generales de la EM, las cuales han demostrado su aplicabilidad en la promoción de hábitos saludables, así como en la reducción de conductas perjudiciales [114].

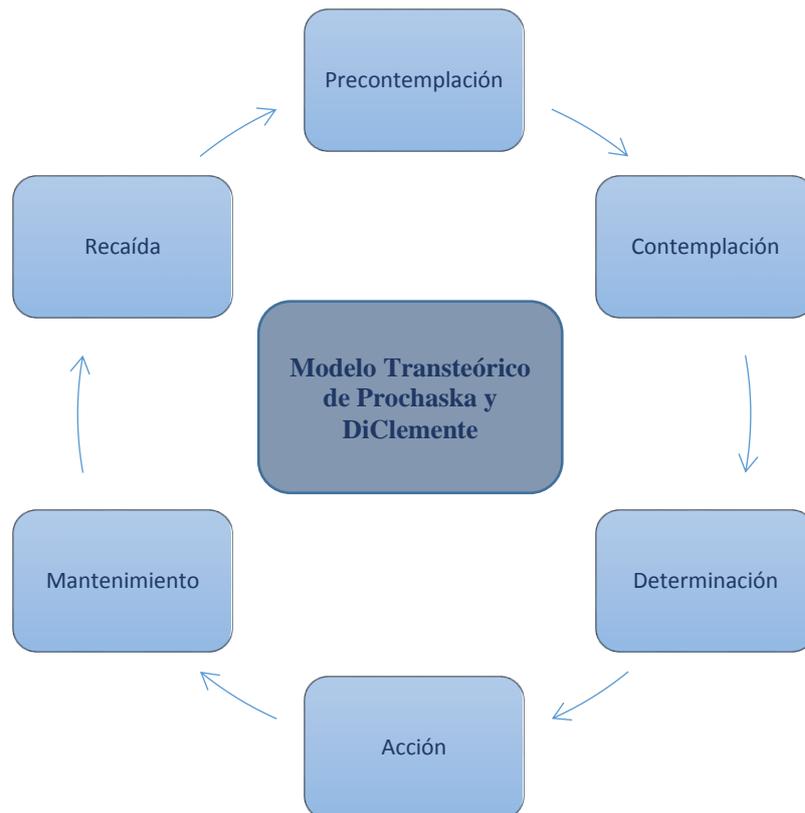
Son múltiples los factores de riesgo y patologías que se han abordado desde el punto de vista de la EM [115,116], como es el caso del tabaco [117], dislipemia [118], u otras enfermedades crónicas [119], si bien la evidencia más sólida se ha registrado en el ámbito del abuso de sustancias y, entre ellas, el consumo de alcohol [120].

Los beneficios que proporciona la EM en el ámbito del alcohol han sido objeto de estudio de múltiples ensayos, entre los que destaca el metaanálisis realizado por Lundhal et al., [121] en 2010, enfocado en el campo de las adicciones y comportamientos saludables, el cual revela que la EM es una estrategia coste-efectiva, cuyos efectos han demostrado ser duraderos a lo largo del tiempo y superiores en comparación con el tratamiento habitual o la entrega de documentación informativa.

Tomando como referente las directrices de Rollnick y Miller de la entrevista motivacional, es necesario comprobar si los pacientes “*saben*” la naturaleza del problema, y si la saben “*si quieren cambiar*”, si lo “*desean*”; y si es así si tienen “*confianza*”, si “*tienen convicción*” en que podrán lograr cambiar el hábito [122].

Para poder establecer habilidades de comunicación en el abordaje de alcohol, es necesario identificar el estadio de cambio en el que se encuentra el paciente, teniendo presente el modelo transteórico de Prochaska y DiClemente (Figura 12) [123]:

Figura 12. Modelo Transteórico de Prochaska y DiClemente



-Precontemplación

El individuo aún no ha considerado que presente un problema de consumo de alcohol ni que necesite introducir un cambio en su estilo de vida.

-Contemplación

El individuo toma conciencia de su problema de consumo de alcohol y entra en una fase de contemplación. En esta fase la persona considera y rechaza el cambio sobre su consumo de alcohol.

-Determinación

En esta fase el individuo contempla y toma la determinación que necesita un cambio sobre su patrón de consumo de alcohol.

-Acción

Tras tomar la determinación, el individuo lleva a cabo su cambio en su conducta relacionada con el consumo de alcohol.

-Mantenimiento

En esta fase el individuo sostiene su decisión y acción de su cambio de conducta.

-Recaída

Existe un cambio en el patrón de conducta, acentuando de nuevo el consumo de alcohol.

Entre las técnicas de apoyo de la entrevista motivacional que se pueden emplear en el abordaje de alcohol [123], destacan:

—Preguntas Abiertas

—Reflejos: repetir una palabra que parece importante, rephrasear, parafraseo, silencio.

—Reestructuración positiva y afirmación:

—Resúmenes

—Técnica de “preguntar-informar-preguntar”

—Otras técnicas para generar ambivalencia: balanza decisional, “El más/menos”, “Carta del futuro”, la “ley del todo o nada”, Preguntas desarmadoras, Preguntas inversas, Profecía Autocumplidora.

3. Justificación

-Aunque en la actualidad existe evidencia científica que determina la efectividad de la implantación de técnicas de intervención enfocadas a pacientes con problemas de consumo de alcohol, se requieren estudios que aborden el impacto en el profesional de la aplicación de programas o actividades formativas orientadas a profesionales de AP en relación con dichas técnicas [124].

-Concretamente, en el abordaje del consumo de alcohol, son necesarios estudios que permitan evaluar las habilidades de comunicación del profesional sanitario, la actitud de éste en la EM con el paciente y el nivel de conocimientos adquirido, así como el grado de práctica clínica en el abordaje del paciente con consumo nocivo de esta sustancia, comprobando si asumen o no las recomendaciones de los organismos expertos en actividades preventivas, dado que no existen hasta la fecha estudios nacionales que aborden estos conceptos. De este modo, se considera pertinente testar, antes de su puesta en marcha, actividades formativas basadas en la EM que mejoren, no sólo los conocimientos y actitudes de los profesionales de AP en el abordaje del consumo de alcohol, sino también sus habilidades comunicacionales.

-En la actualidad se disponen de numerosos estudios que abordan el nivel de consumo de alcohol de los profesionales de la salud pertenecientes a distintos ámbitos sanitarios. No obstante, no existen estudios nacionales publicados que aborden el consumo de riesgo de alcohol que presentan los profesionales de AP.

-Existe evidencia científica que avala la efectividad de la implementación de programas formativos enfocados al abordaje de pacientes con problemas de consumo excesivo de alcohol; sin embargo, no se dispone de estudios que recopilen, sintetizen y evalúen sistemáticamente dicha evidencia [124]. Por tal razón, resulta pertinente un estudio para compilar y evaluar las pruebas existentes hasta la fecha que evalúen la efectividad de los programas formativos orientados al abordaje del consumo de alcohol.

Por lo expuesto anteriormente, mediante el presente estudio se pretende, en primer lugar, objetivar y cuantificar este nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de los profesionales de AP, y seguidamente, testar una propuesta de formación, basada en las recomendaciones del PAPPS y en el método clínico centrado en el paciente y en la entrevista motivacional reflejados en la escala CICAA y escala EVEM, que contribuya a

incrementar o reforzar el abordaje de los profesionales de AP dirigido a pacientes con ingesta excesiva de alcohol, así como, una mayor transmisión de dichos consejos en la consulta.

4. Hipótesis y objetivos

4.1. Hipótesis del estudio

Las hipótesis de nuestra tesis son las siguientes:

- Teniendo en cuenta la bibliografía existente, parece existir un gran desconocimiento y, en consecuencia, una actitud poco propicia a intervenir por parte de los profesionales de AP sobre cómo proceder para detectar y abordar pacientes con consumo excesivo de alcohol, a pesar de tratarse de un factor de riesgo y un problema de salud importante en nuestra sociedad.
- Resulta escaso el número de profesionales que transmiten a sus pacientes los consejos preventivos sobre los efectos del consumo de alcohol en la población, postulados por los organismos expertos.
- El porcentaje de profesionales que practican consigo mismos las recomendaciones sobre el consumo de alcohol es muy similar al del resto de la población, lo que influye a la hora de dar en mayor o menor medida los consejos oportunos a sus pacientes.
- El consumo de alcohol de los profesionales sanitarios es elevado, y similar al de la población española, y los factores asociados a dicho consumo son semejantes a los factores que influyen en el consumo de la población general.
- El nivel formativo de los profesionales sanitarios sobre el abordaje del consumo de alcohol en el ámbito de AP es bajo.
- Un programa formativo dirigido a profesionales sanitarios, enfocado a incrementar el grado de conocimientos, habilidades de comunicación y de entrevista clínica motivacional, en relación la práctica preventiva del consumo de alcohol, resulta eficaz en el ámbito de AP.

4.2. Objetivos del estudio

4.2.1. Objetivos generales

- **Objetivo 1:** Evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas que presentan los médicos y enfermeras de AP sobre pacientes bebedores de riesgo o con problemas relacionados con el consumo de alcohol en el ámbito del SNS.

- **Objetivo 2:** Realizar una revisión sistemática cualitativa sobre la efectividad de actividades formativas dirigidas a profesionales sanitarios de AP sobre el abordaje de pacientes con problemas de consumo de alcohol.
- **Objetivo 3:** Elaborar y testar un programa de formación específico, multicomponente, dirigido a profesionales sanitarios de AP con el fin de incrementar el nivel de conocimiento y habilidades comunicacionales en el abordaje del alcohol, modificar positivamente su actitud a la hora de detectar el consumo excesivo de alcohol y lograr mejorar su capacitación para tratar de reducir dicho consumo excesivo entre los pacientes.

4.2.2. Objetivos específicos

Derivados del **Objetivo 1:**

- Determinar el nivel de conocimiento de los profesionales sanitarios de AP sobre las recomendaciones del PAPPS en relación al consumo de alcohol.
- Conocer la actitud personal de los profesionales sanitarios en relación a dicho hábito alcohólico (grado de consumo personal y bebedor/consumidor de riesgo).
- Conocer en qué medida los profesionales sanitarios afirman realizar cribado oportunista y ofrecen los consejos preventivos recomendados por el PAPPS a los pacientes que acuden a la consulta.
- Estudiar en qué grado perciben los profesionales de AP que los consejos preventivos antialcohólicos son seguidos por los pacientes detectados como bebedores de riesgo o con problemas relacionados con el consumo de alcohol.
- Cuantificar el consumo de alcohol de los profesionales sanitarios de AP.
- Analizar la relación existente entre las variables socio-demográficas y laborales de los profesionales y el conocimiento, práctica y difusión de las recomendaciones preventivas en torno al consumo de alcohol en los pacientes que acuden a la consulta de AP.

Derivados del **Objetivo 2:**

- Realizar una revisión sistemática cualitativa sobre la efectividad de actividades formativas dirigidas a profesionales sanitarios de AP sobre el abordaje de pacientes con problemas de consumo de alcohol

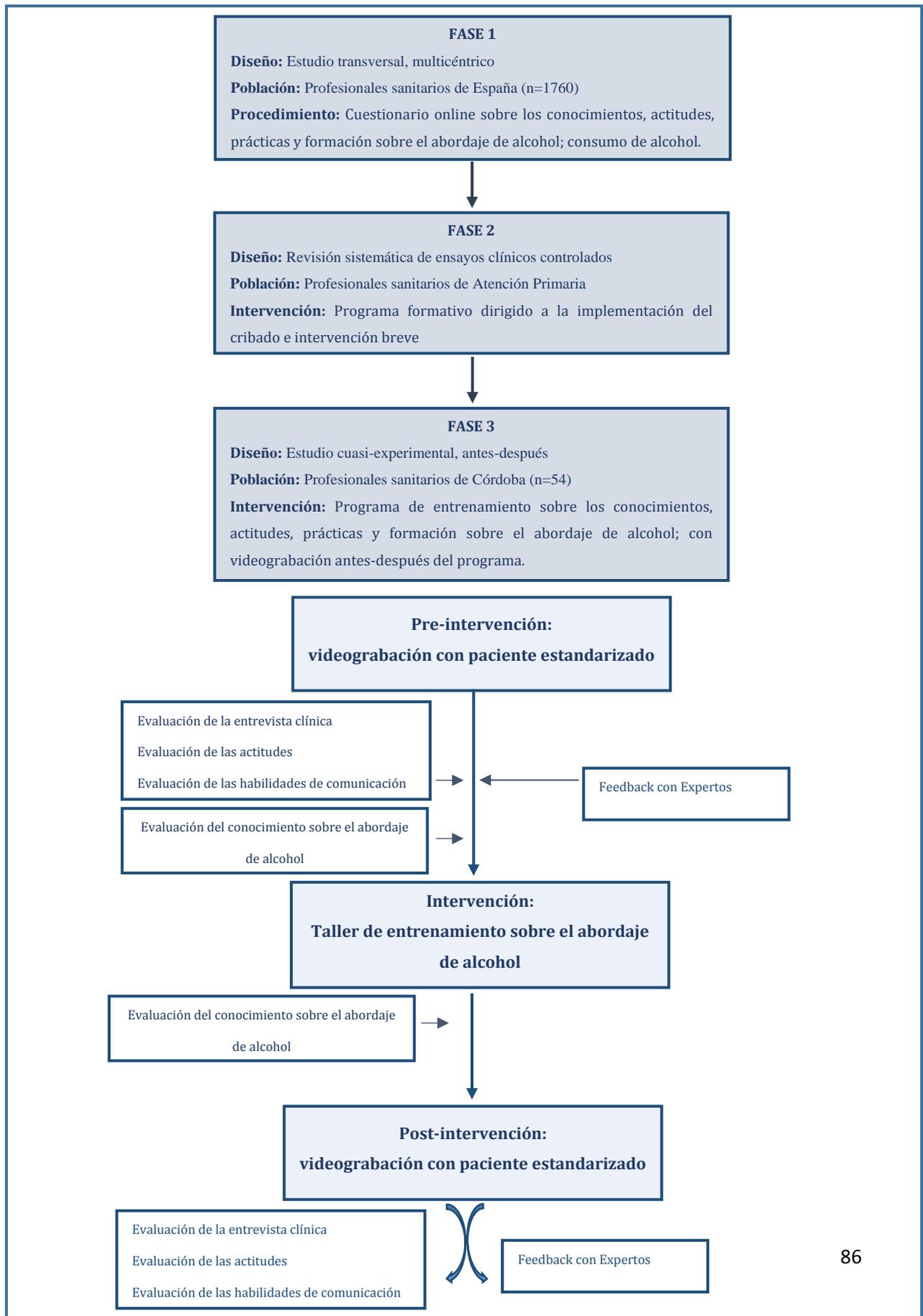
Derivados del **Objetivo 3:**

- Determinar el impacto de un programa formativo de intervención en el manejo de pacientes con consumo excesivo de alcohol para profesionales sanitarios de AP, valorando: nivel de conocimientos y actitudes específicas en el abordaje de alcohol, y habilidades de comunicación centradas en el paciente y basadas en la entrevista motivacional.

5. Metodología

El proyecto de Tesis Doctoral se desarrolló en tres fases. Una primera fase, desarrollada en Centros de Salud del SNS, enfocada en el objetivo primario del estudio. Una segunda fase orientada al objetivo 2 de la Tesis Doctoral y, finalmente, una tercera fase, desarrollada en la provincia de Córdoba, en la que se trata de dar respuesta el tercer objetivo del proyecto (Figura 13).

Figura 13. Esquema general de la Tesis Doctoral



PRIMERA FASE (Objetivo 1):

5.1. Diseño del estudio

Estudio observacional descriptivo, transversal y multicéntrico.

5.2. Población de estudio

Profesionales sanitarios de Centros de Salud del SNS español.

5.3. Criterios de selección

5.3.1. Criterios de inclusión

Médicas/os de Familia, enfermeras/os o residentes de Medicina Familiar y Comunitaria que trabajasen en los Centros de Salud

5.3.2. Criterios de exclusión

Profesionales que rehusaron participar.

5.4. Ámbito temporal

El estudio presentó una duración aproximada de 24 meses.

5.5. Muestreo del estudio

La población de estudio fue reclutada de varias maneras:

1) A través de los profesionales participantes en un estudio previo, el estudio del Código Europeo Contra el Cáncer (CECC-AP) [125], los cuales fueron reclutados a través del PAPPS y del Grupo Comunicación & Salud de la semFYC. Se trata de unos 240 profesionales ubicados en unos 110 centros de salud y consultorios de todo el territorio español. Una vez establecida su intención de participar, cumplimentaron el cuestionario y se les requirió para que también invitasen a participar a los compañeros de su centro, facilitándoles el acceso on-line para cumplimentar la encuesta.

2) A través de la base de datos de la semFYC y la Sociedad Española de Médicos de AP (SEMERGEN), mediante envío de mail a sus socios y colocación del formulario en su Web con acceso libre para todo aquel que quisiera cumplimentarlo.

3) Mediante un muestreo aleatorio estratificado de los centros de salud del SNS. Se realizó un muestreo en función del número de centros existentes en cada comunidad autónoma, y se envió un mail dirigido al director o coordinador del centro, invitándole a participar como investigador responsable de su centro y a través de él, a los demás miembros del equipo de AP.

Se escogió una muestra aleatoria de centros, estratificada por Comunidades Autónomas (CC.AA.) y tipo de centro (centro de salud o consultorio local), obtenida del catálogo que tiene el Ministerio de Sanidad (<http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/siap.htm>). Según la base de datos (consultada en 2016) [126], existían un total de 2.997 centros de salud y 10.168 consultorios locales en el SNS. Se estima que en AP pública trabajaban 33.482 médicos en ese año. Suponiendo que desearan colaborar en el estudio el 75 % de los centros escogidos, y de estos una media de 4 profesionales por centro de salud y 2 por consultorio local, se estimó necesaria una muestra de al menos 430 centros de salud y consultorios locales (Tabla 2).

Tabla 2. Muestra aleatoria de centros de salud y consultorios

Comunidad Autónoma	Centros	N	%	Muestra de centros	Muestra potencial de profesionales
Galicia	Centros salud	393	13,1	18	72
	Consultorios	83	0,82	1	2
Asturias	Centros salud	68	2,3	2	8
	Consultorios	151	1,5	4	8
Cantabria	Centros salud	42	1,4	2	8
	Consultorios	108	1,1	4	8
País Vasco	Centros salud	137	4,6	6	24
	Consultorios	182	1,8	6	12
Navarra	Centros salud	57	1,9	2	8
	Consultorios	246	2,4	8	16
La Rioja	Centros salud	19	0,6	2	8
	Consultorios	174	1,7	6	12
Aragón	Centros salud	121	4,0	6	24
	Consultorios	868	8,5	26	32
Cataluña	Centros salud	434	14,5	18	72
	Consultorios	837	8,2	24	48

Castilla y León	Centros salud	247	8,2	10	40
	Consultorios	3662	36,0	108	216
Comunidad Valenciana	Centros salud	265	8,8	12	24
	Consultorios	595	5,9	172	344
Baleares	Centros salud	57	1,9	2	8
	Consultorios	103	1,0	2	4
Extremadura	Centros salud	110	3,7	4	16
	Consultorios	412	4,0	12	24
Andalucía	Centros salud	388	12,9	16	64
	Consultorios	1115	11,0	34	68
Murcia	Centros salud	81	2,7	4	16
	Consultorios	186	1,8	6	12
Canarias	Centros salud	109	3,6	4	16
	Consultorios	155	1,5	6	12
Ceuta	Centros salud	3	0,1	1	4
	Consultorios	0	-	0	0
Melilla	Centros salud	4	0,1	1	0
	Consultorios	0	-	-	0
Subtotal	Centros salud	2997	24,6	130	520
	Consultorios	10168	74,4	300	600
Total		12165	100	430	1120

5.6. Tamaño muestral

Para un error alfa del 5%, una precisión del 3% y una proporción del 50% ($p=q$, situación de máxima indeterminación), era necesario incluir en el estudio al menos a 1068 profesionales.

5.7. Variables del estudio

Las variables consideradas en la primera fase de la Tesis se incluyen en la Tabla 3.

Tabla 3. Variables de la primera fase del estudio

Variables		Tipo de variable	Valores y unidades de medida
Sociodemográficas	Edad	Cuantitativa discreta	Años
	Sexo	Cualitativa dicotómica	Hombre/Mujer
	Comunidad Autónoma	Cualitativa nominal	Andalucía, Canarias, Cantabria, Cataluña, Galicia, Islas Baleares, La Rioja, Navarra, País Vasco,

			Aragón, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Comunidad Valenciana, Extremadura, Comunidad de Madrid y Región de Murcia.
Ocupacional	Tipo de profesional sanitario	Cualitativa nominal	Medica/o de Familia Residente de Medicina Familiar y Comunitaria Enfermera/o
	Tutor de residentes	Cualitativa dicotómica	Si/No
	Tiempo trabajado en AP	Cuantitativa discreta	Años
	Adscripción a organismos o sociedades científicas	Cualitativa nominal	PAPPS, semFYC, SEMERGEN, SEMG, ASANEC
Conocimientos sobre el consumo de alcohol (Ver Anexo 1)	Lugar que ocupa el alcohol como factor de riesgo	Cualitativa nominal	1) tabaco 2) hiperlipemia 3) HTA 4) alcohol 1) Alcohol 2) HTA 3) tabaco 4) hiperlipemia 1)tabaco 2)HTA 3)alcohol 4) hiperlipemia 1) HTA 2)alcohol 3) hiperlipemia 4) tabaco No sabe
	Concepto de UBE	Cualitativa nominal	8 gramos 10 gramos 15 gramos 17 gramos No sabe
	Concepto de consumidor de riesgo (para el varón)	Cualitativa nominal	28 UBE/semana 290 gramos/semana 50 gramos/semana 35 UBE/semana No sabe
	Concepto de consumidor de riesgo (para la mujer)	Cualitativa nominal	24 UBE/semana 190 gramos/semana 35gramos/semana 17 UBE/semana Igual que el varón No sabe
	Concepto de binge drinking (para el varón)	Cualitativa nominal	55 gramos/día 6 UBE/día 100 gramos/día 12 UBE/día No lo sé
	Concepto de binge drinking (para la mujer)	Cualitativa nominal	48 gramos/día 10 UBE/día 30 gramos/día 4 UBE/día No lo sé
	Cuestionarios de cuantificación de alcohol disponibles en Historia Digital	Cualitativa nominal	AUDIT AUDIT-S MALT MAST CAGE otro
	Conocimiento de las recomendaciones	Consejo sanitario	Cualitativa ordinal
Cumplimentación de cuestionario		Cualitativa ordinal	Nunca <10% 10-34% 35-64% 65-90% >90%

del PAPPS acerca de su consumo	Seguimiento tras su detección	Cualitativa ordinal	Nunca <10% 10-34% 35-64% 65-90% >90%
	Derivación a otro especialista	Cualitativa ordinal	Nunca <10% 10-34% 35-64% 65-90% >90%
Formación recibida sobre el manejo del paciente bebedor		Cualitativa nominal	Ninguna Formación básica Formación media Formación avanzada
Conducta personal del profesional en relación al consumo de alcohol	Frecuencia de consumo de alcohol	Cualitativa nominal	Nunca Una o menos de una vez al mes Dos a cuatro veces al mes Dos o tres veces a la semana Cuatro o más veces a la semana
	Número de consumiciones en un día normal	Cualitativa nominal	Ninguna 1 o 2 3 o 4 5 o 6 7 o 9 10 o más
	Frecuencia de consumo de <i>binge drinking</i>	Cualitativa nominal	Nunca Menos de una vez al mes Mensualmente Semanalmente A diario o casi a diario
Práctica clínica del profesional en relación al consumo de alcohol	Exploración sistemática	Cualitativa ordinal	Nunca <10% 10-34% 35-64% 65-90% >90%
	Empleo de cuestionarios de cuantificación	Cualitativa ordinal	Nunca <10% 10-34% 35-64% 65-90% >90%
	Consejo sanitario de reducción de alcohol	Cualitativa ordinal	Nunca <10% 10-34% 35-64% 65-90% >90%
	Consejo sanitario de abstinencia de consumo en embarazadas	Cualitativa ordinal	Nunca <10% 10-34% 35-64% 65-90% >90%
	Consejo sanitario de conductores de vehículos	Cualitativa ordinal	Nunca <10% 10-34% 35-64% 65-90% >90%
		Cualitativa ordinal	Nunca <10%

<p>Percepción sobre la eficacia de sus consejos preventivos a sus pacientes</p>		<p>10-34% 35-64% 65-90% >90%</p>
---	--	---

5.8. Fuentes de información

La información se obtuvo a partir de un cuestionario diseñado ad-hoc por miembros de la Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria de Córdoba, con el asesoramiento del Grupo de evaluación y del Grupo de educación sanitaria del PAPPS, y que fue sometido a un proceso de validez de consenso, validez aparente-lógica y de contenido [127].

La encuesta se envió a 16.474 miembros de semFYC y 8.000 afiliados de SEMERGEN. Finalmente, 1.110 socios de semFYC y 469 afiliados de SEMERGEN completaron el cuestionario. La tasa de respuesta global, considerando la afiliación a sociedades científicas, fue del 6,4%.

SEGUNDA FASE (Objetivo 2)

La segunda fase consistió en evaluar de forma sistemática la literatura existente (mediante la aplicación metodológica de la Medicina Basada en la Evidencia –MBE) [128] que abordase la efectividad de los programas de entrenamiento en el manejo de alcohol.

5.1. Diseño del estudio

Revisión sistemática cualitativa de ensayos clínicos controlados.

Con el fin de garantizar una evaluación científica de calidad, la Revisión Sistemática se realizó siguiendo las directrices de la declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Metanalysis) [129] y del Cuaderno de Recogida de Datos (CRD) [130], así como los criterios definidos en Cochrane Effective Practice and Organization Care (EPOC) [131], para la extracción de datos.

5.2. Población de estudio

Profesionales sanitarios de AP.

5.3. Criterios de selección:

5.3.1. Criterios de inclusión:

Los criterios de inclusión empleados fueron: ensayos clínicos controlados aleatorizados, indexados hasta el 30 de mayo de 2017, publicados en cualquier idioma y que tuvieran como objetivo la evaluación de la eficacia de la aplicación de programas formativos orientados a profesionales de AP en el abordaje de pacientes con consumo nocivo de alcohol.

Para establecer los criterios de inclusión y poder responder a nuestra pregunta de investigación, se siguió la estructura PICO: (participantes), I (intervención), C (Comparador) y O (outcome o resultado).

Tipos de participantes:

Se incluyeron publicaciones cuya muestra elegida estuviera constituida por profesionales sanitarios de AP (médicos y enfermeros). Se excluyeron aquellos estudios que estuvieran centrados en el análisis de actuaciones dirigidas directamente sobre pacientes.

Tipos de intervención:

Las intervenciones desarrolladas se basaron en la aplicación de un programa formativo que permitiera aumentar la concienciación y el conocimiento de los profesionales de AP sobre el abordaje de pacientes con consumo nocivo de alcohol. Dicho programa formativo se fundamentó en dos pilares, siguiendo las recomendaciones postuladas por el PAPPS: 1) Cribado del paciente con consumo de riesgo de alcohol, empleando el cuestionario AUDIT. 2) Intervención en función de la valoración del riesgo de consumo: educación sanitaria sobre su ingesta de alcohol, si AUDIT < 8; intervención breve del tipo consejo simple, si AUDIT entre 8-15; intervención breve del tipo consejo simple con terapia, si AUDIT > 16 [26].

Dichas intervenciones se definieron atendiendo al número de sesiones impartidas, frecuencia y duración de cada sesión, puntos abordados en el programa de formación, así como el soporte empleado en la intervención: online o presencial. Quedaron

excluidos de la revisión, aquellos estudios cuyas intervenciones presentaran otra finalidad que no fuera la formativa.

Tipo de comparación:

Se realizó una comparación entre la aplicación de programas formativos a profesionales de AP (grupo de intervención), frente a la no aplicación de dichos programas (grupo control). El grupo de intervención, a su vez, se subdividió en grupo de entrenamiento y grupo de entrenamiento más apoyo.

Tipo de medida de resultado:

Determinación de la eficacia, definida como el grado en el que la aplicación de un programa formativo origina una mayor identificación de pacientes con un patrón de consumo de riesgo, así como una mayor aplicación de técnicas de intervención breve, en condiciones experimentales.

5.3.2. Criterios de exclusión: Aquellos estudios que no reunieran los criterios de inclusión previamente descritos.

5.4. Ámbito temporal: Artículos indexados hasta el 30 de mayo de 2017.

5.5. Muestreo de estudio: No aplicable

5.6. Tamaño muestral: No aplicable

5.7. Fuentes de información

Las bases de datos consultadas fueron: Trip Database, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Medline, EMBASE, CINAHL, Web of Science, Scopus, Alcohol and Alcohol Problems Science Database – ETOH, FAMILY RESOURCES DATABASE. Las búsquedas se efectuaron en junio de 2017.

La búsqueda fue realizada empleando los descriptores MeSH de Medline, definidos en la Tabla 5.

Tabla 5. Estrategia de búsqueda bibliográfica empleada (Descriptores MeSH)

"Family medicine"	AND	"Training program"	AND	"Alcohol consumption"	AND	"Assessment"
OR		OR		OR		OR
"General practitioner"		"Education program"		"Alcohol"		"Effectiveness"
OR		OR		OR		OR
"Health care professional"		"Brief intervention"		"Alcohol treatment"		"Efficacy"
OR		OR		OR		
"Primary care"		"Motivational interviewing"		"Alcohol dependence"		
OR				OR		
"Nursing professional"				"Alcohol intervention"		
OR				OR		
"Family physician"				"Alcohol- related disorders"		

Para asegurar la valoración de la validez de los estudios incluidos, dos revisores (E. Romero y A. Linares) clasificaron independientemente los artículos obtenidos, teniendo en cuenta el título del estudio, resumen y palabras claves. Se consideraron las siguientes categorías: 1) Intervención: Aplicación de un programa formativo; 2) Comparador: Abordaje de pacientes con problemas de alcohol; 3) Resultado: Evaluación de la eficacia; 4) Participantes: profesionales sanitarios de AP; 5) Diseño del estudio: Ensayos clínicos aleatorizados.

Una vez evaluados los ensayos de forma independiente por cada revisor, se analizaron los desacuerdos existentes y se resolvieron de mutuo acuerdo por consenso; en caso contrario, intervino un tercer investigador para obtener una decisión definitiva.

A continuación, se registraron de forma independiente por cada revisor las siguientes características siguiendo el check-list de la guía EPOC [132]: diseño de estudio, estrategia de intervención, participantes (profesión, nivel de entrenamiento, edad, sexo), emplazamiento, método (tipo de asignación, tipo de análisis, cálculo de tamaño muestral y criterios de calidad en función del diseño), y resultados (principales medidas de eficacia, duración de intervención y seguimiento).

Posteriormente, se aplicó la escala JADAD (Figura 14) [133] para evaluar la validez interna a cada uno de los estudios seleccionados (Tabla 6).

Figura 14. Escala de validación de Ensayos Clínicos (A. JADAD)

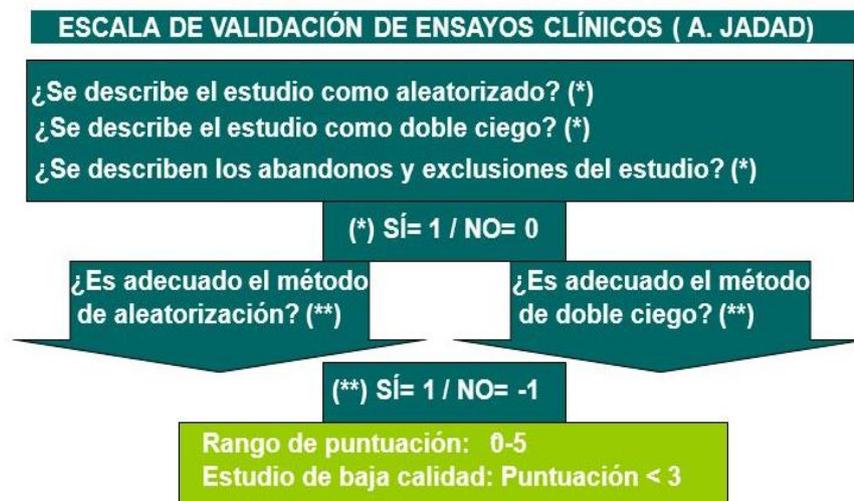


Tabla 6. Escala de Evaluación de JADAD*

	Anderson et al. (2004)	Kaner et al. (1999)	Kaner et al. (2003)
¿Se describe el estudio como aleatorizado?	1	1	1
¿Se describe el estudio como doble ciego?	0	0	0
¿Se describen los abandonos y exclusiones del estudio?	1	1	1
¿Es adecuado el método de aleatorización?	1	1	1
¿Es adecuado el método de doble ciego?	0	0	0
Total	3	3	3

* Este cuestionario valora la validez interna de un ensayo clínico aleatorizado (ECA) en una escala de 0 a 5 puntos, de manera que a mayor puntuación mejor calidad metodológica tiene el ensayo clínico evaluado. Las respuestas afirmativas se puntúan como "1" y las negativas como "0". Se

considera como «riguroso» un ECA de 5 puntos. Un ensayo clínico es de pobre calidad si su puntuación es inferior a 3 puntos.

Las variables extraídas fueron: i) Nombre del estudio; ii) Autores y año de publicación; iii) Emplazamiento; iv) Participantes; v) Diseño y estrategia de implementación vs control; vi) Reclutamiento y asignación de la muestra; vii) Medidas de resultado; viii) Seguimiento.

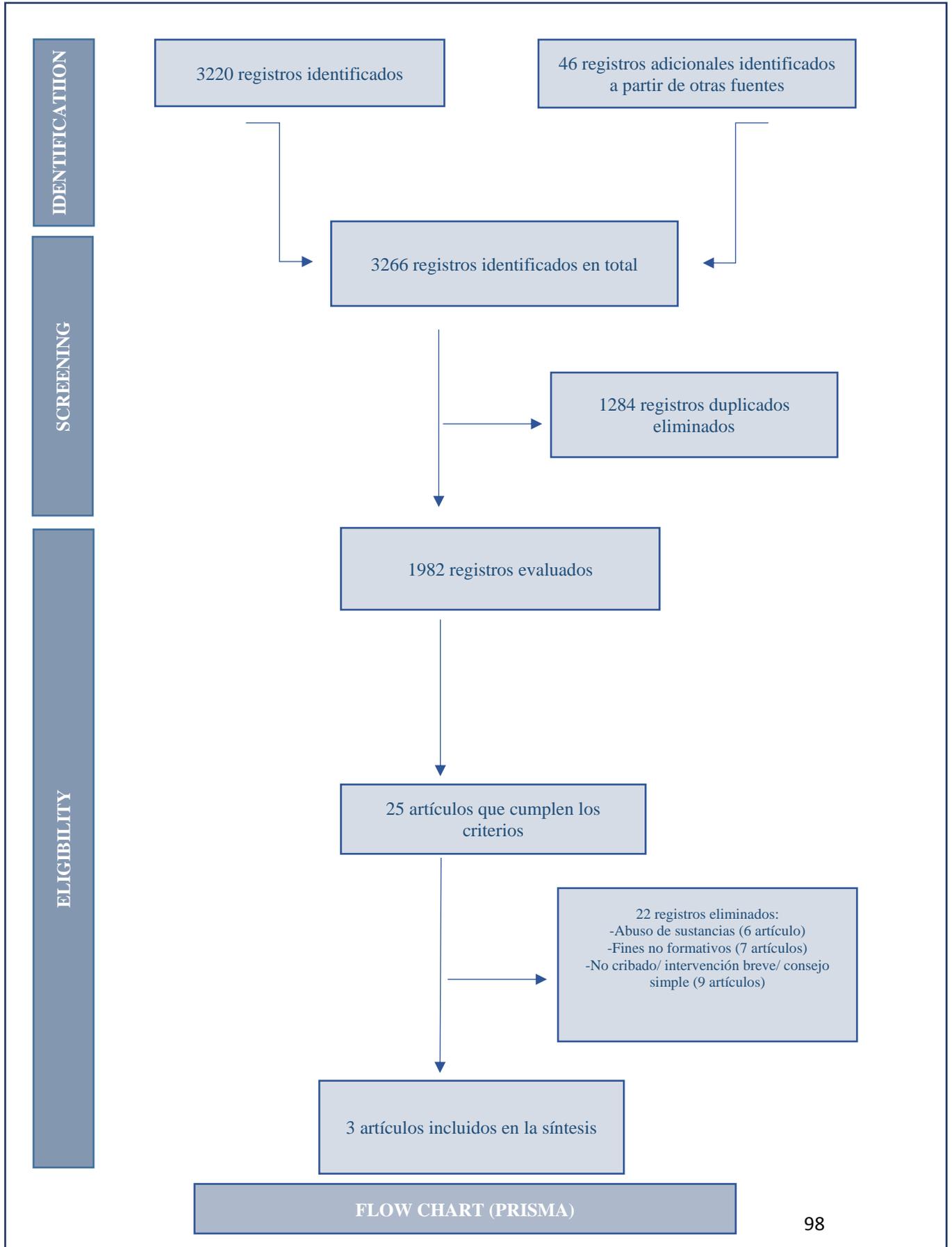
Los criterios que se aplicaron para evaluar el riesgo de sesgo en los estudios seleccionados se basan en las guías CDR [130]: Adecuación del método de aleatorización, ocultación de la asignación de la distribución de grupos, homogeneidad de los grupos, desconocimiento de los investigadores, participantes y evaluadores de la asignación de grupos, eliminación de los grupos que generasen falta de homogeneidad, análisis de más resultados que los autores señalaron previamente y análisis con intención a tratar.

Las medidas resumen empleadas fueron expresadas en términos de eficacia de la aplicación de la actividad formativa: nivel de implementación global, nivel de apoyo requerido, cribado de consumo de alcohol e intervención de pacientes con consumo de riesgo mediante folleto, consejo o intervención breve.

Síntesis de los datos

Se identificaron 3220 artículos elegibles aplicando los criterios de búsqueda descritos, adicionalmente se añadieron 46 registros pertenecientes a revistas especializadas, obteniendo en total 3266 artículos (Figura 16). En una primera evaluación, se rechazaron 1284 artículos por duplicidad, obteniéndose 1982 registros. En una segunda evaluación, se eliminaron 1957 artículos, los cuáles no cumplían el requisito: “Evaluar la eficacia de la aplicación de programas formativos en AP orientados al abordaje de pacientes con problemas de consumo de alcohol”, obteniendo 25 artículos. En una tercera evaluación, se descartaron 22 artículos por alusión general a abuso de sustancias sin especificar alcohol (6 artículos), objetivo del estudio no formativo (7 artículos) y falta de concreción del programa formativo (9 artículos). Finalmente, se incluyeron en la revisión 3 estudios con información relevante.

Figura 15. Esquema PRISMA de la revisión sistemática



TERCERA FASE (Objetivo 3)

Una vez determinado el nivel de conocimiento y la actitud que los profesionales sanitarios presentaban sobre el consumo excesivo de alcohol que tienen sus pacientes, se planteó la creación de un Plan específico de formación y entrenamiento de profesionales, basado en las recomendaciones del PAPPS [10], con el fin de fortalecer su dominio en el abordaje de pacientes que presentaban un consumo excesivo de alcohol y, posteriormente, se evaluó el impacto formativo inmediato que éste había tenido en los profesionales de AP a nivel de habilidades de comunicación, conocimientos y en la relación médico-paciente establecida mediante entrevista clínica.

5.1. Diseño del estudio

Estudio cuasi-experimental, antes-después, pre-postintervención, abierto, multicéntrico.

5.2. Población de estudio

Profesionales de AP de los Centros de Salud de la provincia de Córdoba.

5.3. Criterios de selección

5.3.1. Criterios de inclusión

Médicas/os de familia (especialistas y residentes) o enfermeras/os que trabajasen en los Centros de Salud.

5.3.2. Criterios de exclusión

- Profesionales expertos en el tema y que afirmasen poseer un alto grado de conocimientos, concienciación y de abordaje de este tipo de pacientes.
- Profesionales que rehusaron participar.

5.4. Ámbito temporal

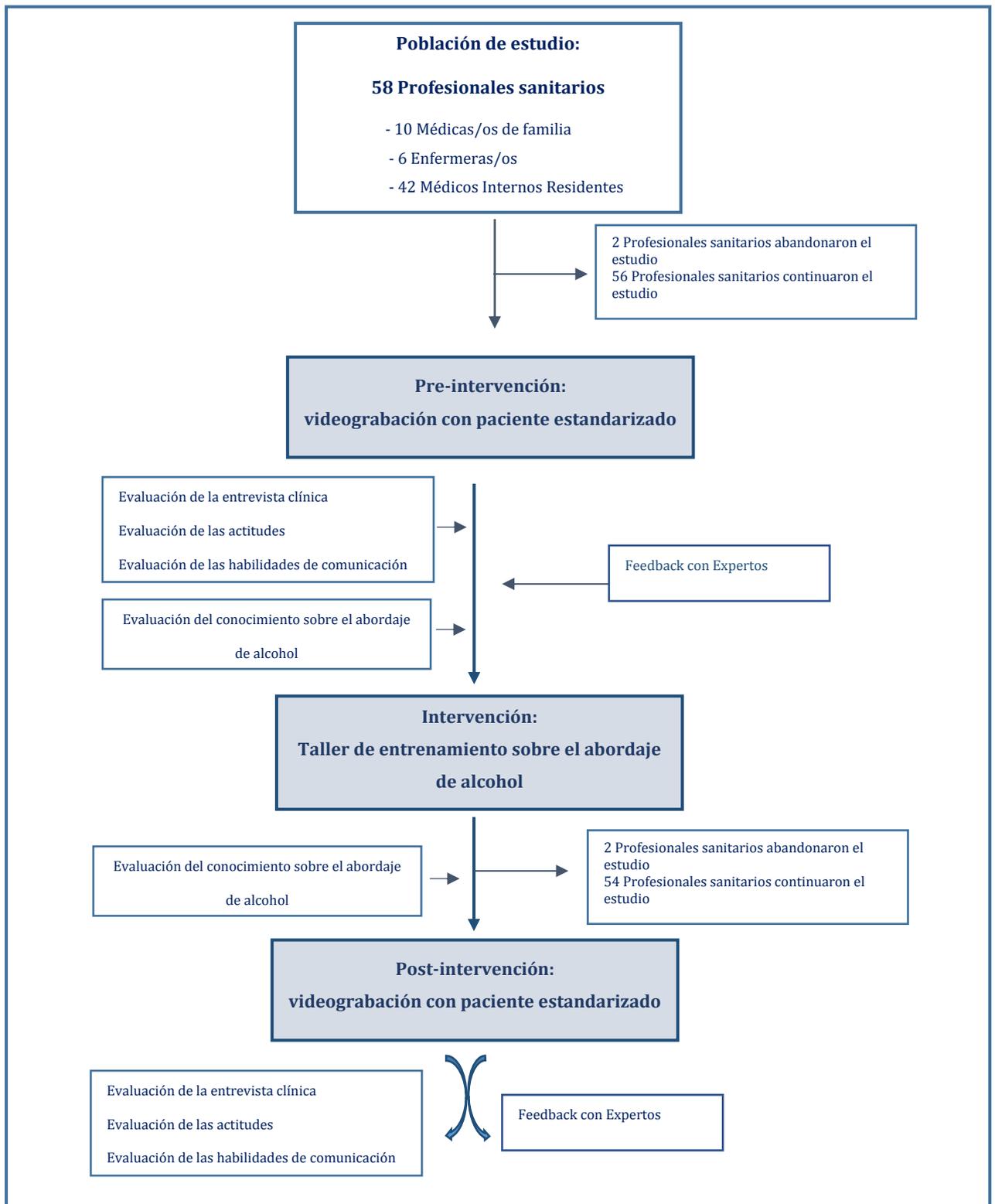
El estudio tuvo una duración aproximada de 12 meses.

5.5. Muestreo del estudio

El muestreo se realizó por conveniencia (muestreo con voluntarios como no puede ser de otro modo en este tipo de estudios de intervención), haciendo difusión a todos los centros de salud del ámbito del estudio, ofreciéndoles la posibilidad de participar e

inscribirse en la actividad formativa. Inicialmente, 58 profesionales se inscribieron en este estudio, 4 de los cuales abandonaron el mismo por incompatibilidad horaria; por lo tanto, se obtuvo un tamaño de muestra final de 54 sujetos (Figura 16).

Figura 16. Esquema General del Programa Formativo



5.6. Tamaño muestral

Dado que tras la búsqueda bibliográfica realizada no hallamos antecedentes en los que basarnos para predeterminar el tamaño muestral, se asumieron las siguientes asunciones: usando la fórmula para el cálculo del tamaño muestral para dos proporciones en una muestra dependiente mediante el programa C4-Study-Design-Pack versión 1.1. (GlaxoSmithLine), se estimó un porcentaje de profesionales que no poseían un grado de conocimiento “aceptable” (entendiendo como tal el tener más del 80% de las preguntas contestadas correctamente con el cuestionario de conocimientos a utilizar) sobre el abordaje del paciente consumidor excesivo del 30% antes de la intervención educativa, y del 10% tras dicha intervención; para un error alfa del 5% (nivel de confianza del 95%), un error beta del 10% (potencia del 90%), una hipótesis bilateral, y una tasa de pérdidas del 5%, serían necesarios incluir en el estudio a 44 profesionales. Se trataron de reclutar a 60 profesionales, idealmente a 20 médicos de familia que trabajasen en centros de AP, 20 médicos residentes de primer año de dicha especialidad y 20 enfermeras de AP, obteniéndose finalmente una muestra de 54 participantes, de los cuales 8 eran médicos de familia, 40 médicos internos residentes y 6 enfermeras.

5.7. Variables del estudio

Tabla 4. Variables de la segunda fase de estudio

Variables		Tipo de variable	Valores y unidades de medida
Sociodemográficas	Edad	Cuantitativa discreta	Años
	Sexo	Cualitativa dicotómica	Hombre/Mujer
	Comunidad Autónoma	Cualitativa nominal	Andalucía, Canarias, Cantabria, Cataluña, Galicia, Islas Baleares, La Rioja, Navarra, País Vasco, Aragón, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Comunidad Valenciana, Extremadura, Comunidad de Madrid y Región de Murcia.
	Tipo de profesional sanitario	Cualitativa nominal	Medico/a de Familia Residente de MFyC Enfermero/a
	Tutor de residentes	Cualitativa dicotómica	Si/No

Ocupacional	Tiempo trabajado en AP	Cuantitativa discreta	años
	Adscripción a organismos científicos	Cualitativa nominal	PAPPS, semFYC, SEMERGEN, SEMG, ASANEC.
Conocimientos pre y post intervención (Ver Anexo 11.4)	Importancia y magnitud del problema	Cualitativa nominal	1) tabaco 2) hiperlipemia 3)HTA 4) alcohol 1) Alcohol 2) HTA 3) tabaco 4) hiperlipemia 1)tabaco 2)HTA 3)alcohol 4) hiperlipemia 1) HTA 2)alcohol 3) hiperlipemia 4) tabaco No sabe
	Conceptos relacionados con el consumo de alcohol	Cualitativa nominal	8 gramos 10 gramos 15 gramos 17 gramos No sabe
	Manejo del consumo de alcohol en AP	Cualitativa nominal	28 UBE/semana 290 gramos/semana 50 gramos/semana 35 UBE/semana No sabe
	Impacto del consumo de alcohol en la familia	Cualitativa nominal	24 UBE/semana 190 gramos/semana 35gramos/semana 17 UBE/semana Igual que el varón No sabe
	Tratamiento usado en pacientes bebedores	Cualitativa nominal	55 gramos/día 6 UBE/día 100 gramos/día 12 UBE/día No lo sé
Habilidades estratégicas de comunicación (Ver Anexo 11.6)	Recibimiento (relación/ apoyo personal)	Cualitativa ordinal	1 2 3 4 5
	Escucha activa	Cualitativa ordinal	1 2 3 4 5
	Abordaje de hábitos higiénico-dietéticos y específicos de alcohol	Cualitativa ordinal	1 2 3 4 5
	Abordaje de sentimientos muestra de empatía (facilitación no directiva)	Cualitativa ordinal	1 2 3 4 5
	Ofrecimiento de información	Cualitativa ordinal	1 2 3 4 5
	Desarrollo de preguntas	Cualitativa ordinal	1 2 3 4 5
	Comprobación e integración de la información	Cualitativa ordinal	1 2 3 4 5

	Obtención de acuerdos	Cualitativa ordinal	1 2 3 4 5
	participación en la toma de decisiones	Cualitativa ordinal	1 2 3 4 5
Evaluación de la entrevista clínica por los profesionales sanitarios (Ver Anexo 11.3)	Saluda y mira al paciente	Cualitativa ordinal	0 1 2 NP
	Preguntas abiertas	Cualitativa ordinal	0 1 2 NP
	Muestra empatía	Cualitativa ordinal	0 1 2 NP
	Pregunta por sus antecedentes personales	Cualitativa ordinal	0 1 2 NP
	Indaga sobre su tratamiento actual	Cualitativa ordinal	0 1 2 NP
	Preguntas sobre sus hábitos higiénicos	Cualitativa ordinal	0 1 2 NP
	Pregunta adecuadamente sobre el consumo de alcohol	Cualitativa ordinal	0 1 2 NP
	Pregunta pormenorizada por el acto cotidiano	Cualitativa ordinal	0 1 2 NP
	Cuantifica el consumo de alcohol	Cualitativa ordinal	0 1 2 NP
	Diferencia el consumo de días laborales	Cualitativa ordinal	0 1 2 NP
Soluciona el motivo de consulta principal y valora el nivel de dependencia	Cualitativa ordinal	0 1 2 NP	

5.8. Fuentes de información

Se emplearon cuestionarios sobre conocimientos, actitudes y prácticas en relación al abordaje del paciente bebedor y se realizó una evaluación pre-postintervención mediante videograbaciones de consultas con pacientes estandarizados.

INTERVENCIÓN: el programa formativo se basó en dos herramientas didácticas:

- 1) **Taller formativo** de 8 horas lectivas, en grupos de 20 alumnos (Ver Plan de Formación en el Anexo 11.2).
- 2) **Videograbaciones docentes:** Antes y después del taller, los discentes fueron videograbados en una consulta "tipo" con un paciente estandarizado o simulado, previamente entrenado y con experiencia como actor en otros estudios realizados por el grupo de investigación. Se trataba de dos mujeres, de mediana edad, una licenciada en Psicología y la otra en Biología. Los guiones con las actuaciones de las pacientes simuladas fueron elaborados por un médico de familia, experto en el manejo del paciente con consumo excesivo de alcohol y que fue también quien impartió el taller formativo. Las videograbaciones fueron evaluadas siguiendo un cuestionario tipo check-list creado al efecto (adaptación de las escalas CICAA y EVEM, ver anexo 11.3) y con el que se analizaron sobre todo las habilidades del discente en el manejo del paciente con un problema de consumo de alcohol mediante abordaje motivacional. Tras el taller y momentos antes de realizar la segunda videograbación, cada alumno recibió una sesión de feedback formativo por parte de un médico de familia experto, utilizando como recurso la visualización de su primera videograbación. Antes y tras finalizar el taller se les facilitó a los discentes un cuestionario de conocimientos y actitudes en el abordaje del paciente con consumo excesivo de alcohol (ver anexo 11.4). Por otro lado, las actrices rellenaron tras cada encuentro clínico un cuestionario tipo check-list (ver anexo 11.5), expresando su percepción y valoración desde el punto de vista de la relación clínica establecida con el profesional.

6. Análisis estadístico

Los datos de las encuestas fueron mecanizados de manera automática mediante la creación de un formulario con la herramienta de Google Drive, directamente por cada uno de los investigadores participantes. Posteriormente fueron exportados a una hoja Excel desde Google Drive y tratados estadísticamente con los programas SPSS v.17.0 y EPIDAT 4.0.

En la **primera fase de la Tesis**, se realizó un análisis estadístico descriptivo e inferencial de cada una de las variables. Se calcularon los Intervalos de Confianza para el 95% para los principales estimadores del estudio. Se llevó a cabo un análisis bivariado para comprobar la relación de las variables independientes y las respuestas a las preguntas del cuestionario relativas al conocimiento, actitudes y prácticas preventivas sobre el consumo de alcohol, así como el consumo personal de alcohol declarado por los profesionales sanitarios, para lo cual se empleó la prueba de la Ji-cuadrado, test de comparación de medias para muestras independientes, como la T de Student o ANOVA (previa comprobación de normalidad mediante el test de Kolmogorov-Smirnov); empleándose contrastes bilaterales, y para un valor de $p \leq 0,05$.

Posteriormente se realizó un análisis multivariante, con el fin de determinar qué factores sociodemográficos, laborales, asistenciales, se asociaban de manera independiente con el nivel de conocimientos, la actitud y las prácticas preventivas de los profesionales sanitarios en torno al consumo de alcohol (variable dependiente cuantitativa):

- Análisis de regresión lineal múltiple para comprobar qué variables sociodemográficos, laborales, asistenciales se asociaban de manera independiente con el nivel de conocimientos y la actitud personal y profesional de la población estudiada ante el alcohol.

- Análisis de regresión logística para comprobar qué variables se hallaban asociadas de manera independiente al consumo de riesgo de alcohol (variable dependiente cualitativa).

Las variables que se incluyeron en el modelo de regresión fueron: consumo de riesgo de alcohol (variable dicotómica, obtenida de la suma de los tres ítems que componen el cuestionario AUDIT-C: frecuencia de consumo de alcohol, número de consumiciones en un día habitual, frecuencia de consumo de más de 6 UBE/ día), edad, sexo, tipo de profesional (tratada como variable dummy), tiempo trabajado en AP y tutor de residentes. Se eliminaron aquellas variables cuyo valor de p con el test de Wald fue $>0,05$,

obteniéndose el modelo más parsimonioso. Para comprobar la bondad de ajuste del modelo se usó el test de Hosmer-Lemeshow.

La **segunda fase de la Tesis** no precisó análisis estadístico de los resultados, al tratarse de una revisión sistemática cualitativa de la literatura.

En la **tercera fase de la Tesis**, se llevó a cabo un análisis descriptivo e inferencial, con aplicación de las pruebas estadísticas pertinentes en cada caso, tanto para muestras independientes (primera fase del plan) como apareadas (segunda fase) –Ji-cuadrado, T test de Student, ANOVA, o pruebas no paramétricas previa comprobación de normalidad con el test de Shapiro-Wilk- ($p < 0,05$). Finalmente, se llevó a cabo un análisis multivariante (Regresión lineal múltiple), con el fin de comprobar que factores sociodemográficos, laborales, asistenciales o de conocimientos y actitudes previas, eran predictoras del impacto formativo (variable dependiente o variable de resultado).

7. Aspectos éticos legales

El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación clínica del Hospital Reina Sofía de Córdoba, con fecha 1 de julio de 2014 (ref. 2604).

Se solicitó el consentimiento informado que otorga voluntariedad a la participación en el estudio (Art. 4, 8 y 9 de la Ley 41/2002; Art. 12 del Real Decreto (RD) [223/04]. Ver Anexo 11.7.

El tratamiento de los datos de carácter personal de los sujetos que participaron en el estudio se ajustó a lo establecido en la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal, 15/1999 de 13 de diciembre.

No se produjeron riesgos de ningún género con la realización de este estudio, al contrario, se esperarían beneficios al incrementar el grado de sensibilización de los profesionales sanitarios participantes, encaminados a aumentar la prevención del alcoholismo.

A todos los profesionales se les ofreció la debida información sobre el resultado del estudio, mediante acceso compartido al resumen de resultados que se genera en Google Drive, y recibieron un certificado de haber participado en el mismo.

8. Resultados

8.1. Estudio preliminar

8.1.1. Características de la muestra del estudio

Un total de 1.760 profesionales sanitarios de AP cumplieron el cuestionario, de los cuales el 62,9% eran mujeres (IC 95%: 60,6- 65,2). La edad media de los participantes era $44,7 \pm 11,24$ –Desviación Típica (DT)- años (límites: 26 a 64 años; IC 95%: 47,17-48,22), observándose dos picos máximos de participación, a los 29 y 57 años (Tabla 7).

Tabla 7. Características sociodemográficas y laborales de los profesionales sanitarios encuestados

Características de los profesionales	n (%)	IC 95%
Sexo		
Varón	653 (37,1)	34,8-39,4
Mujer	1.107 (62,9)	60,6-65,2
Edad		
Menos de 35	475 (27,2)	24,9-29,1
36-45	432 (24,7)	22,5-26,6
46-55	426 (24,4)	22,2-26,2
56 o más	415 (23,7)	21,6-25,6
Tipo de profesional		
Médico/a de Familia	1.330 (75,6)	73,5-77,6
Enfermero/a	220 (12,5)	10,9-14,1
Médico Interno Residente	201 (11,4)	9,9-12,9
Tutor de residentes		
Sí	588 (33,4)	31,2-35,6
No	1.172 (66,6)	64,4-68,8
Afiliación a Sociedades Científicas		
semFYC	1.117 (63,5)	61,2-65,7
SEMERGEN	472 (26,8)	24,7-28,9
SEMG	79 (4,5)	3,5-5,5
ASANEC	21 (1,2)	0,7-1,7
Otras	71 (4,0)	3,1-5,0
Adscripción a programas específicos: PAPPS*	456 (25,9)	23,8-28,0

* Programa de Actividades Preventivas y Promoción de la Salud (semFYC); 95% IC: 95% intervalo de confianza

El 75,6% (IC 95%: 73,5-77,6) de los encuestados eran médicos de familia, 11,4% (IC 95%: 9,9-12,9) médicos internos residentes de medicina de familia, y 12,5% (IC 95%: 10,9-12,4) enfermeros, con un tiempo medio trabajado de 14,10 años (DT 10,55; límites: 1-39; IC 95%: 13,60-14,59). El 33,4% (IC 95%: 31,2-35,6) del total afirmaron ser tutores de residentes en sus centros de salud respectivos.

Atendiendo a la afiliación a sociedades científicas, un 63,5% (IC 95%: 61,2-65,7) pertenecían a semFYC, un 26,8% (IC 95%: 24,7-28,9) a SEMERGEN, un 4,5% (IC 95%: 3,5-5,5) a SEMG, un 1,2% (IC 95% 0,7-1,7) a Asociación Andaluza de Enfermería Comunitaria (ASANEC), y el resto a otras sociedades que no se recogieron en el cuestionario. La tasa de respuesta obtenida en el estudio, considerando la afiliación a sociedades científicas, fue del 6,3%. Respecto a la adscripción a programas específicos de prevención y abordaje de consumo de alcohol, como es el PAPPS, el 25,9% (IC 95% 23,8-28) de los encuestados dijeron estar adscritos a éste.

8.1.2. Conocimientos de los sanitarios de Atención Primaria sobre el abordaje de alcohol

Al analizar el nivel global de conocimientos sobre el consumo de alcohol se observó que el promedio de preguntas contestadas correctamente por los profesionales sanitarios fue de $2,68 \pm 1,86$ (IC 95% 2,59-2,76; límites: 0 a 6) y una mediana de 2 (rango intercuartílico: 3-6), de un total de 6 cuestiones planteadas (Tabla 8).

Tabla 8. Conocimiento sobre el abordaje del alcohol de los profesionales sanitarios de Atención Primaria

Conocimientos evaluados sobre el abordaje del alcohol	n (%)	IC 95%
Conocimiento global sobre el abordaje de consumo de alcohol*		
-Lugar que ocupa el alcohol como factor de riesgo de muerte prematura y enfermedad	1033 (59,1)	56,4-61,0
-Concepto de Unidad de Bebida Estándar	915 (52,3)	49,7-54,3
-Concepto de consumidor de riesgo		
Aplicado en el sexo masculino	873 (49,4)	47,3-51,9
Aplicado en el sexo femenino	612 (35,0)	32,5-37,0
-Concepto de <i>Binge drinking</i>		
Aplicado en el sexo masculino	630 (36,3)	33,6-38,0
Aplicado en el sexo femenino	624 (35,7)	33,2-37,7
Conocimiento de las recomendaciones del PAPPS en el abordaje de consumo de alcohol		
-Conocimiento de las recomendaciones del PAPPS en el abordaje de consumo de alcohol	27,5	25,4-29,6
-Conocimiento del consejo sanitario de consumo responsable de alcohol recomendado por el PAPPS	77,7	75,7-79,6
-Conocimiento sobre la cumplimentación de cuestionarios de cuantificación de alcohol recomendado por el PAPPS	62,7	60,4-65,0
- Conocimiento del cuestionario de cuantificación de alcohol recomendado por la OMS/ PAPPS		
No lo sé	579 (32,9)	30,7-35,1
CAGE	566 (32,2)	30,0-34,3
AUDIT	386 (22,0)	20,0-23,9
MALT	99 (5,6)	4,5-6,7
Otros	130 (7,4)	6,2-8,6
-Conocimiento sobre el seguimiento del paciente tras detección de consumo de riesgo recomendado por el PAPPS	67,0	64,8-69,2
-Conocimiento de los criterios de derivación al especialista recomendado por el PAPPS	41,5	39,2-43,8

* Preguntas del cuestionario contestadas correctamente; IC95%: Intervalo de confianza al 95%; PAPPS= Programa de Actividades Preventivas y Promoción de la Salud

La edad y el tiempo trabajado de los profesionales mostraron una correlación directa con el nivel de conocimientos que éstos manifestaron (r de Spearman=0,11, $p<0,001$; y $r=0,14$, $p<0,001$, respectivamente). De igual forma, se obtuvieron relaciones estadísticamente significativas atendiendo al tipo de profesión, edad y ser tutor de residentes, tal y como se muestra en la Tabla 9 (página 116), siendo los profesionales

médicos de familia, de mayor edad y tutores de residentes los que presentaron un mayor nivel de conocimientos.

El análisis multivariante entre el nivel de conocimientos y las variables sociodemográficas y laborales reveló una relación estadística entre el nivel de conocimientos y ser tutor de residentes, el tiempo trabajado y haber recibido formación previa sobre el abordaje de alcohol (tabla 10).

Tabla 10. Variables asociadas al conocimiento global sobre abordaje de alcohol mediante análisis multivariado

Variables	Coefficiente Beta	Error Beta	p
Formación recibida	0,575	0,081	<0,001
Tutor de residentes	0,247	0,102	0,015
Tiempo trabajado	0,021	0,005	<0,001

Variable dependiente: conocimiento global del abordaje sobre el consumo de alcohol

Coefficiente de determinación R: 0,22; R ajustado: 0,047 F=30,02 p<0,001

En cuanto al nivel de conocimiento de las recomendaciones del PAPPS en el abordaje de pacientes con problemas del consumo de alcohol, el 27,5% (IC 95%: 25,4-29,6) de los profesionales afirmó ser conocedor de éstas, y el 77,7% (IC 95%: 75,7-79,6) indicó tener conocimiento sobre el consejo sanitario de consumo responsable de alcohol. En la Tabla 11 se muestra el análisis del nivel de conocimientos de los profesionales en torno a los consejos transmitidos por el PAPPS, apreciándose cifras estadísticamente significativas a favor de los médicos de familia, con una edad de 46-55 años y que son tutores de residentes

Tabla 9. Conocimientos de los profesionales de AP sobre el abordaje del alcohol según las características sociodemográficas y laborales

Conocimiento de los profesionales	Variables sociodemográficas y laborales															
	Edad				Valor de p*	Sexo			Valor de p**	Profesión			Valor de p**	Tutor		Valor de p**
	Menos de 35 n (%)	36-45 n (%)	46-55 n (%)	56 o más n (%)		Varón n (%)	Mujer n (%)	Médicos n (%)		Residentes n (%)	Enfermeros n (%)	Tutor residente n (%)		No tutor de residente n (%)		
Alcohol como factor de riesgo	312 (65,7)	261 (60,4)	248 (58,2)	212 (51,1)	<0,001	391 (60,2)	642 (58,4)	0,242	118 (54,1)	138 (66,3)	777 (58,8)	0,033	351 (60,1)	682 (58,6)	0,290	
Concepto de Unidad de Bebida Estándar	224 (47,2)	221 (51,2)	221 (51,9)	249 (60)	0,001	351 (54,1)	564 (51,3)	0,143	107 (49,1)	88 (42,3)	720 (54,5)	0,003	343 (58,7)	572 (49,1)	<0,001	
Concepto de consumidor de riesgo en el varón	187 (39,4)	215 (49,8)	227 (55,3)	244 (58,8)	<0,001	328 (50,5)	545 (49,6)	0,369	125 (57,3)	69 (42,3)	720 (54,3)	<0,001	333 (57)	540 (46,4)	<0,001	
Concepto de consumidor de riesgo en la mujer	123 (25,9)	143 (33,1)	163 (38,3)	183 (44,1)	<0,001	217 (33,4)	395 (35,9)	0,156	77 (35,3)	54 (26)	481 (36,4)	0,014	236 (40,4)	376 (32,3)	0,001	
Concepto de <i>binge drinking</i> en el varón	148 (31,2)	141 (32,6)	176 (41,3)	165 (39,8)	<0,001	240 (37)	390 (35,5)	0,282	97 (44,5)	61 (29,3)	472 (35,7)	0,004	235 (40,2)	236 (40,4)	0,006	
Concepto de <i>binge drinking</i> en la mujer	148 (31,2)	135 (31,3)	169 (39,7)	172 (41,4)	<0,001	240 (37)	384 (34,9)	0,209	94 (43,1)	59 (28,4)	471 (35,6)	0,006	395 (33,9)	388 (33,3)	0,002	
Valor de p del total de conocimiento	p= 0,001*					p= 0,437*				p= 0,001***			p< 0,001*			

*Valores de p obtenidos mediante la prueba de U de Mann-Whitney.

**Valores de p obtenidos mediante la prueba de la Ji-cuadrado

***Valores de p obtenidos mediante la prueba de ANOVA

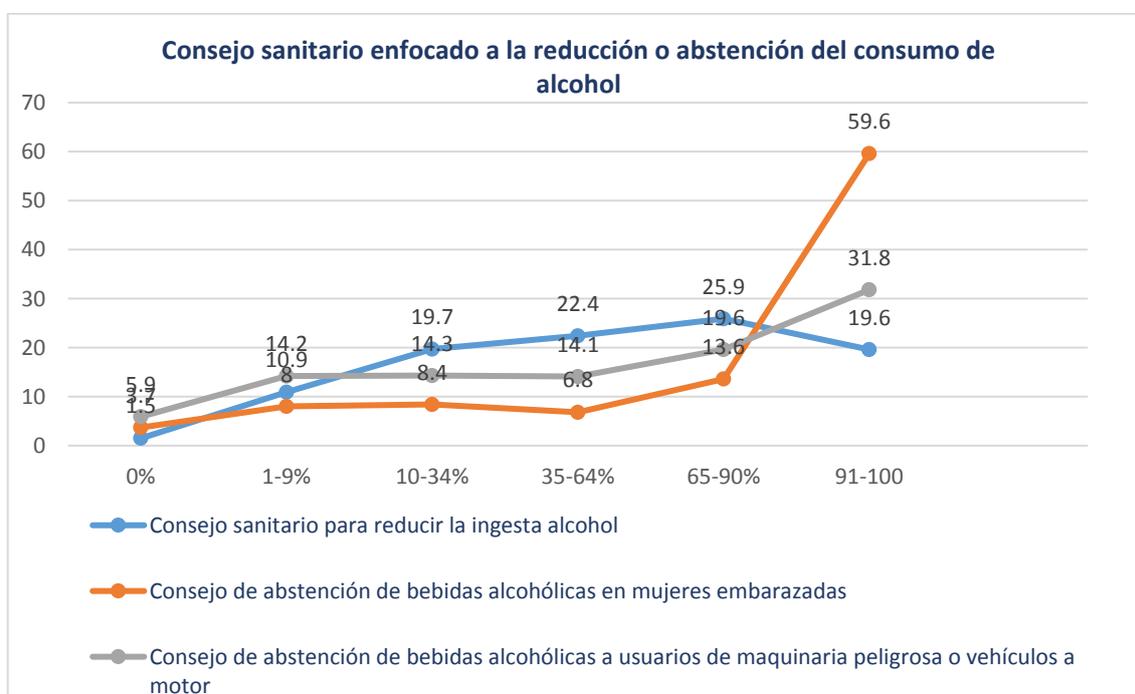
Tabla 11. Conocimiento de los profesionales de AP sobre las recomendaciones del PAPPS según las características sociodemográficas y laborales

Variables sociodemográficas y laborales																
Conocimientos	Edad (años)				Valor de p	Sexo			Valor de p	Profesión			Valor de p	Tutor de residentes		Valor de p
	Menos de 35	36-45	46-55	56 o más		Varón	Mujer	Médicos		Residentes	Enfermeros	Si		No		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	n (%)		n (%)		
Consejo sanitario	313 (65,9)	344 (79,6)	360 (84,5)	341 (82,2)	0,001	869 (79,1)	489 (75,3)	0,192	1070 (80,9)	120 (57,7)	168 (77,1)	0,001	504 (86,3)	854 (73,4)	0,001	
Cumplimentación de test	233 (49,1)	271 (62,7)	302 (70,9)	290 (69,9)	0,001	399(61,5)	697 (63,4)	0,701	866 (65,5)	90 (43,3)	140 (54,5)	0,001	428 (73,3)	668 (57,4)	0,001	
Seguimiento tras su detección	270 (56,8)	309 (71,5)	332 (77,9)	311 (74,9)	0,001	449 (69,2)	773 (70,3)	0,862	962 (72,8)	112 (53,8)	148 (67,9)	0,001	467 (80)	755 (64,9)	0,001	
Derivación a un especialista	185 (38,9)	186 (43,1)	165 (38,7)	190 (45,8)	0,001	465 (42,3)	726 (41,3)	0,120	559 (42,3)	70 (33,7)	97 (44,5)	0,005	241 (41,3)	376 (41,7)	0,001	

*Los valores de p fueron obtenidos mediante la prueba de Ji-cuadrado.

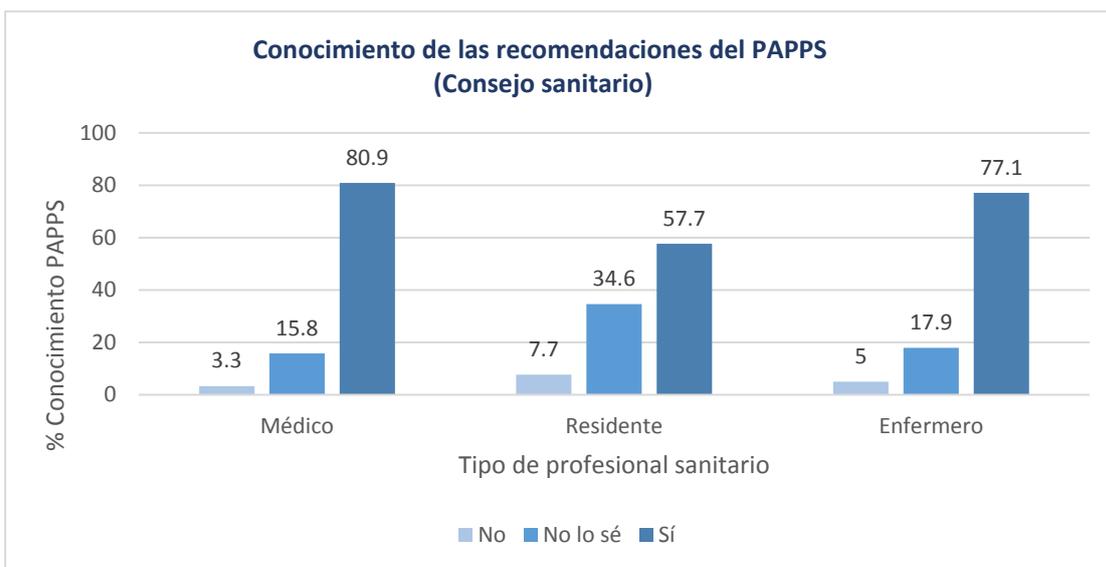
En la Figura 17 se muestran los resultados de los profesionales sobre el consejo sanitario enfocado a la reducción o abstención del consumo de alcohol. Como se puede apreciar en la Figura, los profesionales que indicaron llevar a cabo dicho consejo en un 65-90% de sus consultas, presentaron un porcentaje superior del consejo sanitario de abstención de bebidas alcohólicas a embarazadas, en comparación al consejo de reducción de consumo de alcohol o el consejo de abstención de bebidas alcohólicas a conductores de maquinaria o vehículos.

Figura 17. Conocimiento sobre el consejo sanitario enfocado a la reducción o abstención del consumo de alcohol



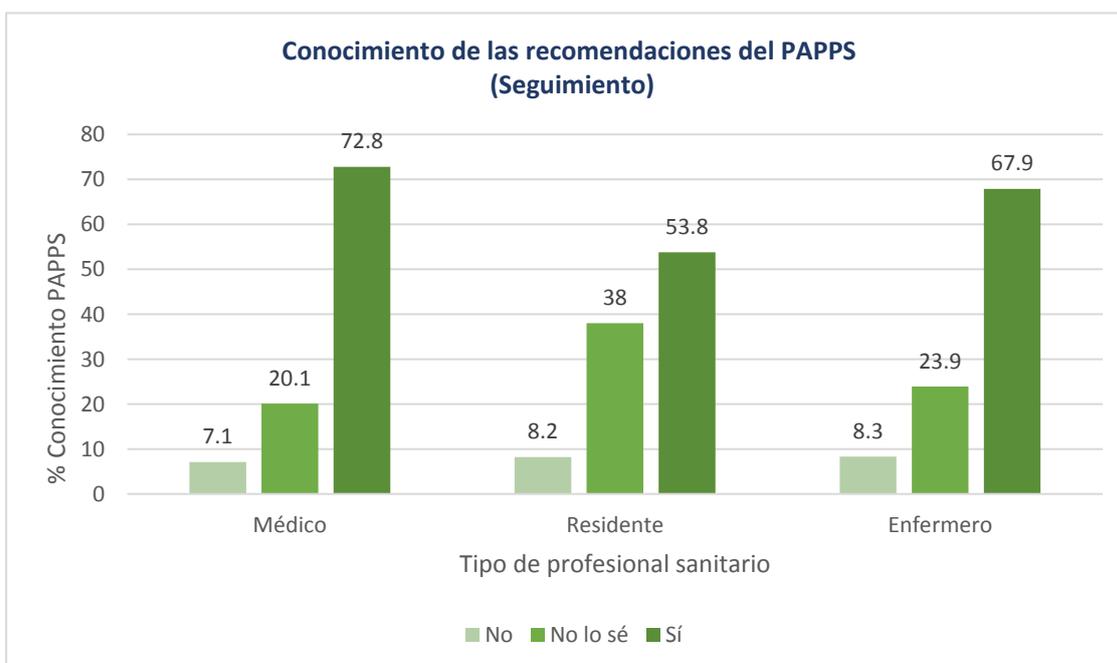
Respecto al conocimiento de las recomendaciones del PAPPs acerca del consejo sanitario (Figura 18), en función del tipo de profesional sanitario, se observa que los médicos de familia presentan un porcentaje superior de dicho consejo (80,9%), en comparación al grupo de residentes (57,7%) y enfermeros (77,1%).

Figura 18. Consejo sanitario de las recomendaciones del PAPPS



Al valorar el conocimiento de las recomendaciones del PAPPS acerca del seguimiento del paciente con consumo de alcohol (Figura 19), en función del tipo de profesional sanitario, se observa que los médicos de familia presentan un porcentaje superior de dicho consejo (72,8%), en comparación al grupo de residentes (53,8%) y enfermeros (67,9%).

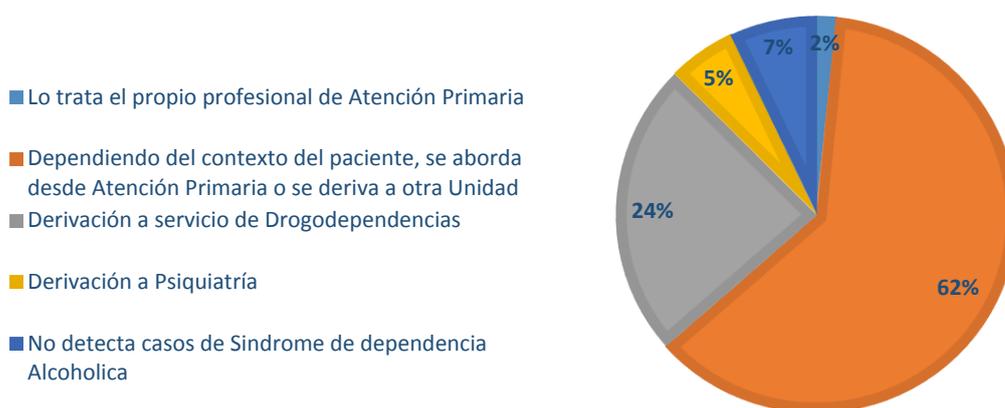
Figura 19. Conocimiento de las recomendaciones del PAPPS sobre el seguimiento del paciente con consumo de alcohol



8.1.3. Actitudes de los sanitarios de Atención Primaria orientadas al abordaje de alcohol

Teniendo presente la actitud que los profesionales de AP indicaron adoptar tras el diagnóstico del síndrome de dependencia alcohólica, el 61,9% (IC 95%: 59,6-64,2) afirmó decantarse por la opción de derivación o tratamiento por ellos mismos, en función del contexto del paciente; el 1,6% (IC 95%: 0,1-0,22) indicó tratarlo el mismo, el 24,0% (IC 95%: 22,0-26,0) derivarlo a un servicio de drogodependencias, el 5,5% (IC 95%: 4,4-6,6) a Psiquiatría, y el 7,0% (IC 95%: 5,8-8,2) indicó no detectar pacientes con dicho síndrome (Figura 20).

Figura 20. Actitud del profesional sanitario de Atención Primaria ante un caso de dependencia de alcohol



8.1.4. Prácticas clínicas de los sanitarios de Atención Primaria orientadas al abordaje de alcohol

Considerando la práctica clínica de los profesionales en torno a la exploración sistemática del consumo de alcohol, el 29,0% (IC 95%: 26,9-31,1) reconoció realizar abordaje sistemático en sus consultas, y el 13,1% (IC 95%: 11,5-14,7) afirmó cumplimentar cuestionarios de cuantificación, en caso de sospecha de dependencia alcohólica o

consumo de riesgo (Tabla 12). En relación con la práctica habitual sobre el consejo de abstinencia del consumo de alcohol, los datos revelan que el 73,2% (IC 95%: 71,1-75,2) de los profesionales afirmaron aplicar dicho consejo en embarazadas, y el 51,4% (IC 95%: 49-53,7) realizar dicho consejo en usuarios de maquinaria peligrosa o vehículos a motor.

Tabla 12. Práctica de los profesionales sanitarios sobre el abordaje de alcohol

Prácticas de los profesionales en relación con el abordaje del alcohol	n (%)	IC 95%
Exploración sistemática del consumo de alcohol	29,0	26,9-31,1
Registro del consumo de alcohol en la Historia informatizada de salud	85,6	83,9-87,2
Cuantificación del consumo de alcohol en Historia informatizada de salud	75,0	73,0-77,0
Empleo de calculadora de consumo de la Historia informatizada de salud	56,2	53,9-58,5
Cumplimentación de cuestionarios de cuantificación del consumo de alcohol	13,1	11,5-14,7
Consejo de reducción del consumo de alcohol	45,5	43,1-47,8
Consejo de abstinencia de alcohol en embarazadas	73,2	71,1-75,2
Consejo de abstinencia de alcohol en conductores de maquinaria y vehículos	51,4	49-53,7

IC95%: Intervalo de confianza al 95%

Al centrarnos en la práctica del abordaje del consumo de alcohol de los profesionales de AP en función de las variables sociodemográficas y laborales (tabla 13), se obtuvieron relaciones estadísticamente significativas según la edad, el sexo, la profesión, el ser tutor y el tiempo trabajado, siendo los profesionales de enfermería ($p < 0,001$), las mujeres ($p = 0,010$), y con edad comprendida entre 46 a 55 años ($p < 0,001$), los más proclives a desarrollar estas prácticas.

Tabla 13. Práctica de los profesionales sanitarios sobre el abordaje de alcohol, de acuerdo a las variables sociodemográficas y ocupacionales

Variables sociodemográficas y laborales																
Práctica clínica	Edad (años)				Valor de p	Sexo			Valor de p	Profesión			Valor de p	Tutor de residentes		Valor de p
	Menos de 35 n (%)	36-45 n (%)	46-55 n (%)	56 o más n (%)		Varón n (%)	Mujer n (%)	Médicos n (%)		Residentes n (%)	Enfermeros n (%)	Si n (%)		No n (%)		
Exploración sistemática	104 (21,9)	121 (28)	150 (35,2)	131 (31,6)	0,003	154 (23,7)	352 (31,0)	0,001	327 (28,1)	46 (22,1)	88 (40,3)	0,001	192 (32,9)	314 (27,0)	0,001	
Empleo de cuestionarios de cuantificación	49 (10,3)	56 (12,9)	64 (15)	60 (14,4)	0,006	75 (14,6)	154 (14,0)	0,001	171 (13,0)	19 (9,1)	39 (17,9)	0,006	104 (16,1)	135 (9,1)	0,001	
Consejo de reducción de consumo	184 (38,8)	196 (45,4)	208 (48,8)	208 (50,2)	0,001	265 (40,5)	521 (48,7)	0,010	613 (21,9)	75 (36,1)	108 (49,5)	0,001	279 (47,8)	517 (44,4)	0,058	
Consejo de abstención en embarazadas	334 (70,3)	308 (71,3)	327 (76,7)	310 (74,7)	0,808	469 (72,3)	810 (73,7)	0,376	988 (74,7)	228 (71,1)	143 (65,6)	0,002	431 (73,8)	848 (72,8)	0,392	
Consejo de abstención en conductores de vehículos	214 (45)	204 (47,2)	240 (56,3)	241 (58,0)	0,031	469 (72,3)	810 (73,7)	0,195	703 (53,2)	92 (44,3)	104 (47,7)	0,064	309 (52,9)	590 (50,6)	0,264	

Con respecto a la práctica clínica en relación con las recomendaciones del PAPPS, el 27,5% (IC 95%: 25,4-29,6) de los profesionales afirmó aplicarlas habitualmente, y el 54,0% (IC 95%: 51,7-56,3) de ellos únicamente en algunas ocasiones. De forma global, la percepción de los profesionales sobre el seguimiento de sus recomendaciones preventivas para reducir la ingesta de alcohol por parte de aquellos pacientes que presentaban un consumo de riesgo fue del 60,0% (IC 95%: 57,7-62,3).

8.1.5. Consumo de alcohol de los sanitarios de Atención Primaria

La frecuencia de consumo de alcohol de los profesionales sanitarios de AP fue: 1 ó 2 UBE al mes en el 26% (IC 95% 23,8-27,9) y de 2 a 4 UBE al mes en el 32,2% (IC 95% 29,7-34,1) (Tabla 14). Teniendo presente el número de bebidas alcohólicas que ingieren los profesionales sanitarios de AP en un día habitual, el 45,6% (IC 95% 42,9-47,6) refirió no ingerir bebidas alcohólicas y el 47,3% (IC 95% 44,6-49,3) afirmó tomar 1 ó 2 UBE en un día normal de consumo. En cuanto al patrón de consumo *binge drinking*, el 19,5% (IC 95% 17,5-21,2) lo presentó al menos una vez al mes. Así mismo, se registró un 32% de consumidores de riesgo (IC 95%: 26,7-37,3), en base a los criterios del AUDIT-C.

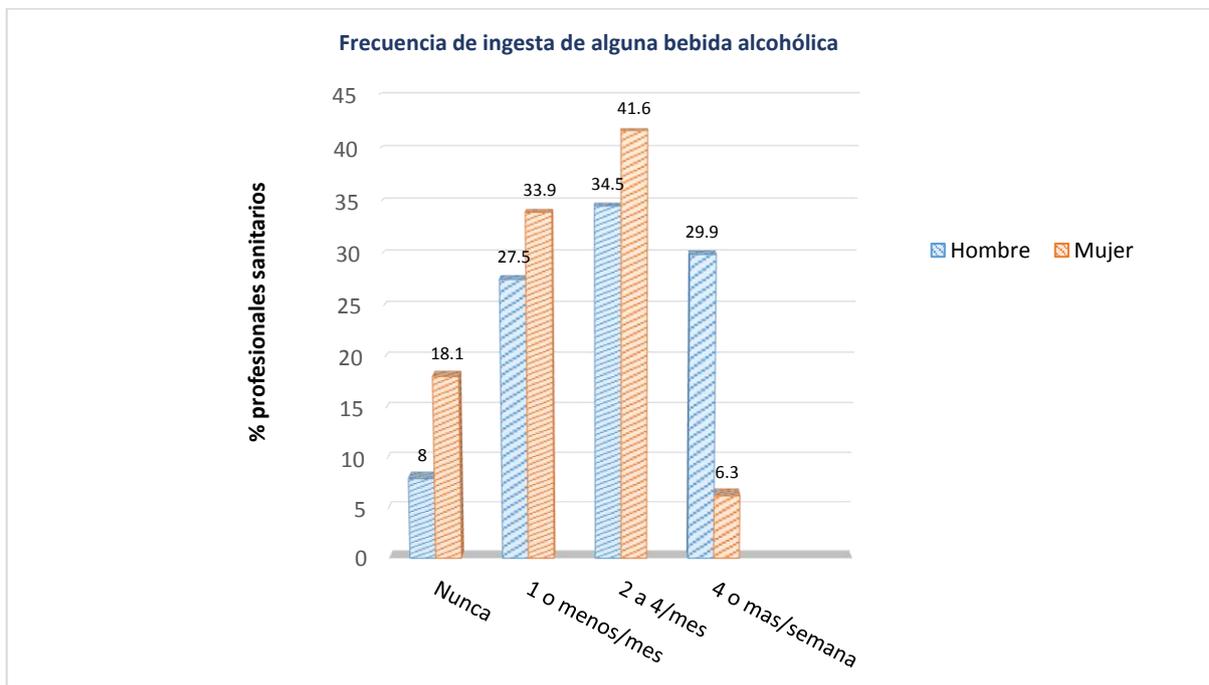
Tabla 14. Consumo de alcohol de los profesionales de Atención Primaria

Consumo de alcohol	n (%)	IC 95%
Frecuencia de consumo		
Nunca	210 (12,0)	10,4-13,5
1 o menos/ mes	455 (26,0)	23,8-27,9
2-4/ mes	562 (32,2)	29,7-34,1
2-3/ semana	313 (17,9)	16,0-19,6
4 o más/ semana	208 (11,9)	10,3-13,3
Número de consumiciones en un día normal		
0	797 (45,6)	42,9-47,6
1-2	827 (47,3)	44,6-49,3
3-4	113 (6,5)	5,3-7,6
5-6	9 (0,5)	0,2-0,8
10 o más	2 (0,1)	0,01-0,4
Consumición de 6 o más bebidas en un solo día		
Nunca	1325 (75,8)	73,2-77,3
Menos de una vez al mes	341 (19,5)	17,5-21,2
Mensualmente	59 (3,4)	2,5-4,2
Semanalmente	21 (1,2)	0,7-1,7
Diariamente	2 (0,1)	0,01-0,4

IC 95%: Intervalo de confianza al 95%

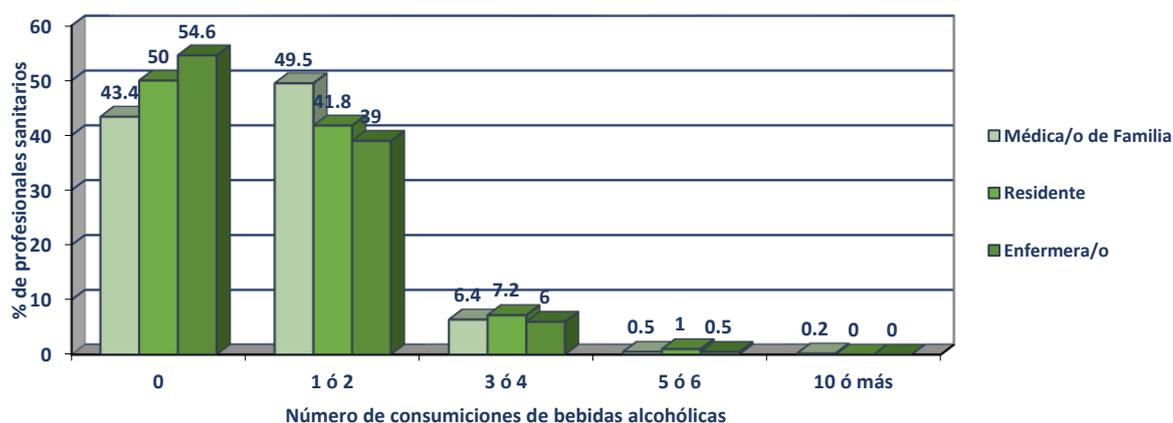
Como se aprecia en la Figura 21, las profesionales sanitarias presentaron un porcentaje mayor de abstinencia y de frecuencia de consumo de una o menos veces al mes o de dos a cuatro veces al mes. Sin embargo, los hombres consumieron en mayor porcentaje alcohol de 2-3 veces a la semana y de 4 o más veces a la semana que el grupo de mujeres.

Figura 21. Frecuencia de consumo de bebidas de alcohol



En relación al tipo de profesional sanitario, el grupo de enfermería presento un mayor porcentaje de abstención que el grupo de residentes o médicos de familia. Sin embargo, los médicos de familia presentaron con una frecuencia mayor de consumo de uno o dos UBE (Figura 22).

Figura 22. Número de Unidades de Bebida Estándar de alcohol, en función del tipo de profesión



El análisis de la relación de la edad de los profesionales con la frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas reveló significación estadística (Tabla 15), observándose un aumento de la frecuencia de consumo conforme se incrementaba la misma.

Tabla 15. Frecuencia de consumo de alcohol de los profesionales de Atención Primaria

Variables		Nunca n (%)	1 o menos/ mes n (%)	2-4/ mes n (%)	2-3/ semana n (%)	4 o más/ semana n (%)	Valor de p*
Edad (años)	Menos de 35	60 (12,6)	137 (28,8)	193 (40,6)	70 (14,7)	15 (3,2)	<0,001
	36-45	80 (18,5)	120 (27,8)	147 (34,0)	62 (14,4)	23 (5,3)	
	46-55	42 (9,9)	115 (27,0)	127 (29,8)	80 (18,8)	62 (14,6)	
	Más de 55	28 (6,7)	83 (20,0)	95 (22,9)	101 (24,3)	108 (26)	
Sexo	Varón	40 (6,2)	137(21,1)	172 (26,5)	151 (23,3)	149 (23,0)	< 0,001
	Mujer	170 (15,5)	318 (28,9)	390 (35,5)	162 (14,7)	59 (5,4)	
Profesión	Médicos	135 (10,2)	323 (24,4)	413 (31,2)	257 (19,4)	194 (14,7)	< 0,001
	Residentes	27 (13,0)	69 (33,2)	83 (39,9)	25 (12,0)	4 (1,9)	
	Enfermeros	48 (22,0)	63 (28,9)	66 (30,3)	31 (14,2)	10 (4,6)	
Tutor de residentes	Sí	50 (8,6)	126 (21,6)	173 (29,6)	129 (22,1)	106 (18,2)	<0 ,001
	No	160 (13,7)	329 (28,3)	389 (33,4)	184 (15,8)	102 (8,8)	

*prueba de la Ji-cuadrado

Al evaluar la frecuencia de ingesta de bebidas alcohólicas de los sanitarios en relación al sexo (Tabla 15) se apreció que las mujeres presentaron un porcentaje de abstención mayor que los hombres (18,1% vs 8,0%). Por otra parte, los hombres consumieron en un mayor porcentaje (57,6%) bebidas alcohólicas (1 a 2/día), en comparación con las mujeres (41,6%). La evaluación de la frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas según el tipo de profesional muestra que los enfermeros son los que presentan un grado de abstención superior (25,7%), mientras que los residentes muestran un mayor consumo.

De igual forma, los datos revelaron un incremento del número de consumiciones de bebidas alcohólicas en un día habitual, a medida que disminuía la edad de los profesionales (Tabla 16).

Tabla 16. Número de Unidades de Bebida Estándar de alcohol consumidas por los profesionales de Atención Primaria en un día habitual

Variables		Ninguna n (%)	1 -2 UBE n (%)	3-4 UBE n (%)	5-6 UBE n (%)	10 o más UBE n (%)	Valor de p*
Edad (años)	Menos de 35	230 (48,4)	203 (42,7)	35 (7,4)	7 (1,5)	0 (0)	< 0,001
	36-45	240 (55,6)	168 (38,9)	21 (4,9)	1 (0,2)	2 (0,5)	
	46-55	196 (46,0)	203 (47,7)	26 (6,1)	1 (0,2)	0 (0)	
	Más de 55	131 (31,6)	253 (61,0)	31 (7,5)	0 (0)	0 (0)	
Sexo	Varón	206 (31,7)	374 (57,36)	63 (9,7)	6 (0,9)	0 (0)	<0,001
	Mujer	591 (53,8)	453 (41,2)	50 (4,5)	3 (0,3)	2 (0,2)	
Profesión	Médicos	574 (43,4)	655 (49,5)	85 (6,4)	6 (0,5)	2 (0,2)	0,086
	Residentes	104 (50,0)	87 (41,8)	15 (7,2)	2 (1,0)	0 (0)	
	Enfermeros	119 (54,6)	85 (39,0)	13 (6,0)	1 (0,5)	0 (0)	
Tutor de residentes	Sí	224 (38,4)	322 (55,1)	36 (6,2)	1 (0,2)	1 (0,2)	0,001
	No	573 (49,2)	505 (43,4)	77 (6,6)	8 (0,7)	1 (0,1)	

UBE: Unidad de Bebida Estándar; * prueba de la Ji-cuadrado.

Por otro lado, se observa que el consumo tipo *binge drinking* se incrementó conforme disminuía la edad media de los profesionales. En cuanto a las ingestas intensivas o *binge drinking* (tabla 17), las mujeres presentan un porcentaje de abstinencia mayor que los hombres (82,5% vs 64,4%).

Respecto a la ingesta intensiva de alcohol, se aprecia que los enfermeros presentan un porcentaje de abstinencia mayor de este patrón de consumo. Por otra parte, se observa como la frecuencia de residentes con ingesta intensiva al mes es superior en comparación con la de los médicos de familia y enfermeros (Tabla 21).

Tabla 17. Frecuencia de consumo de *binge drinking* de los profesionales de Atención Primaria

Variables		Nunca n (%)	Menos de 1 vez/ mes n (%)	Mensualmente n (%)	Semanalmente n (%)	Diario n (%)	Valor de p*
Edad (años)	Menos de 35	299 (62,9)	137 (28,8)	32 (6,7)	6 (1,3)	1 (0,2)	< 0,001
	36-45	344 (79,6)	75 (17,4)	9 (2,1)	3 (0,7)	1 (0,2)	
	46-55	350 (82,2)	69 (16,2)	5 (1,2)	2 (0,5)	0 (0)	
	Más de 56	332 (80,0)	60 (14,5)	13 (3,1)	10 (2,4)	0 (0)	
Sexo	Varón	418 (64,4)	183 (28,2)	33 (5,1)	15 (2,3)	0 (0)	< 0,001
	Mujer	907 (82,5)	158 (14,4)	26 (2,4)	6(0,5)	0 (0)	
Profesión	Médicos	1007 (76,2)	258 (19,5)	42 (3,2)	3(1,0)	2 (0,2)	< 0,001
	Residentes	132 (76,2)	61 (29,3)	12 (5,8)	3 (1,4)	0 (0)	
	Enfermeros	186 (85,3)	22 (10,1)	5 (2,3)	5 (2,3)	0 (0)	
Tutor de residentes	Sí	462 (79,1)	107 (18,3)	8 (1,4)	6 (1,0)	1 (0,2)	0,012
	No	863 (74,1)	234 (20,1)	51 (4,4)	15 (1,3)	1 (0,1)	

* prueba de la Ji-cuadrado.

Por otro lado, un 18,3% de los tutores de residentes presentaron *binge drinking* al menos una vez al mes, cifra inferior a la registrada en el grupo de no tutores (20,1%) (Tabla 17). Sin embargo, los tutores presentaron una abstención mayor ante este patrón de consumo.

Como se aprecia en la tabla 18, las variables que se relacionaron con la ingesta de alcohol, mediante análisis multivariado, fueron la edad (se incrementa conforme ésta es mayor), el sexo (mayor en hombres) y el tipo de profesional (superior en médicos de familia).

Tabla 18. Variables asociadas al consumo de alcohol. Análisis multivariado.

Variables	OR	IC 95%	Valor de p
Edad	1,02	1,01-1,03	<0,001
Sexo (Hombre vs. Mujer)	2,26	1,83-2,79	<0,001
Profesión	--	--	0,028
-Médico adjunto vs. Médico interno residente	1,44	1,07-1,93	0,016
-Médico adjunto vs. Enfermero	1,67	1,09-2,54	0,017

Variable dependiente: consumo de alcohol (si vs no); OR: Odds Ratio; IC 95%: Intervalos de confianza al 95%; Test de Hosmer-Lemeshow: 18,266; p=0,019

Tras analizar los 3 ítems del cuestionario AUDIT-C, en relación a la variable sexo, se obtuvo un 24% (IC 95% 21,5-26,5) de profesionales mujeres con un patrón de consumo de riesgo, frente al 34,2% (IC 95% 30,4-37,6) de sanitarios varones que presentaron dicho patrón de consumo (Tabla 19).

Tabla 19. Consumo de alcohol (AUDIT-C) según el sexo

Consumo de alcohol/AUDIT-C	Scores	Mujer	Hombre	Total
		n (%)	n (%)	
Frecuencia de consumo				
Nunca	0	170 (15,5)	40 (6,2)	210 (12,0)
1-2/ al mes	1	318 (28,9)	137 (21,1)	455 (26,0)
2-4/ al mes	2	390 (73,5)	172 (26,5)	562 (32,2)
2-3/ a la semana	3	162 (14,7)	151 (23,3)	313 (17,9)
4 o más/ a la semana	4	59 (5,4)	149 (23,0)	208 (11,9)
Número de bebidas alcohólicas en un día normal				
1-2	0	591 (53,8)	206 (31,7)	797 (45,6)
3-4	1	453 (41,2)	374 (57,6)	827 (47,3)
5-6	2	50 (4,5)	63 (9,7)	113 (6,5)
7-9	3	3 (0,3)	6 (0,9)	9 (0,5)
10 o más	4	2 (0,2)	0 (0,0)	2 (0,1)
Consumo de seis o más bebidas en una ocasión				
Nunca	0	907 (82,5)	418 (64,4)	1325 (75,8)
Menos de una vez al mes	1	158 (14,4)	183 (28,2)	341 (19,5)
Mensual	2	26 (2,4)	33 (5,1)	59 (3,4)
Semanal	3	6 (0,5)	15 (2,3)	21 (1,2)
Diario	4	2 (0,2)	0 (0)	2 (0,1)
Hazardous drinking (Total AUDIT-C score)		264 (24,0)	222 (34,2)	486 (27,80)

La evaluación del consumo de riesgo de alcohol, con relación a la variable edad, reveló un porcentaje superior de éste en profesionales sanitarios mayores de 55 años (34,2%; IC 95% 28,2-40,2), en comparación con los profesionales del grupo etario entre 45-55 años (25,8%; IC 95% 20,5-31,5) (Tabla 20). Con relación al sexo de los participantes, los profesionales varones presentaron un mayor porcentaje de consumo de riesgo (34,2%; IC 95% 29,4-39,0). Respecto al tipo de profesional sanitario, los médicos de familia presentaron el mayor porcentaje de consumo de riesgo (29,4%; IC 95% 26,2-32,7) de las tres profesiones analizadas. De forma global, el consumo de riesgo de alcohol registrado en la población de estudio fue de 27,80% (IC 95% 25,5-29,7).

Tabla 20. Consumo de riesgo de alcohol entre los profesionales sanitarios

Características de los profesionales	n (%)	IC 95%
Edad (años)		
Menos de 35	131 (27,6)	22,3-32,9
36-45	103 (23,8)	18,6-29,1
46-55	110 (25,8)	20,5-31,5
Más de 55	142 (34,2)	28,2-40,2
Sexo		
Hombre	222 (34,2)	29,4-39,0
Mujer	264 (24,0)	20,7-27,3
Tipo de profesional		
Médico de familia	389 (29,4)	26,2-32,7
Residente	50 (24,0)	16,4-31,7
Enfermera	47 (21,6)	14,4-28,7
Tutor de Residente		
Si	307 (26,4)	23,0-29,7
No	179 (30,7)	25,7-35,6
Tiempo trabajado (años)		
Menos 5	121 (24,9)	21,1-28,7
5-10	81 (25,6)	20,8-30,4
11-20	115 (25,5)	21,5-29,5
Más de 20	169 (34,2)	30,0-38,4
Total Consumidores de riesgo	486 (27,80)	25,5-29,7

*Intervalo de Confianza al 95%

En la tabla 21 se muestran las diferencias entre el grupo de profesionales consumidores de riesgo y los sanitarios que no presentaban este patrón de consumo, de acuerdo a las variables sociodemográficas y laborales. Se obtuvieron valores significativos con

respecto a la edad ($p=0,005$), sexo ($p=0,001$), tipo de profesión ($p=0,005$), ser tutor de residentes ($p=0,060$) y tiempo trabajado ($p<0,001$).

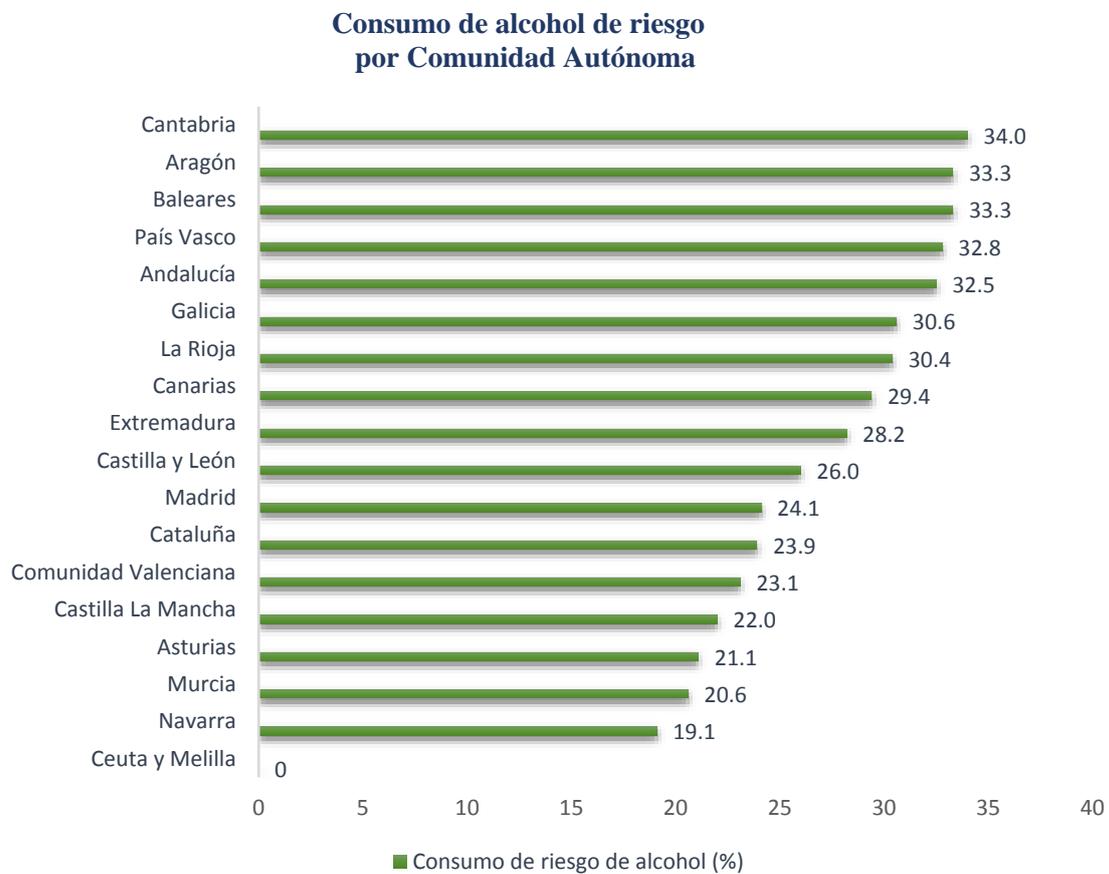
Tabla 21. Consumo de alcohol de riesgo de los profesionales sanitarios, según las variables sociodemográficas y ocupacionales

Variables		No Consumo de riesgo n (%)	Consumo de riesgo n (%)	Valor de p
Edad (años)	Menos de 35	344 (72,4)	131 (27,6)	0,005
	36-45	329 (76,2)	103 (23,8)	
	46-55	316 (74,2)	110 (25,8)	
	Más de 55	273 (65,8)	142 (34,2)	
Sexo	Hombre	427 (65,8)	222 (34,2)	<0,001
	Mujer	835 (76,0)	264 (24,0)	
Tipo de profesional	Médica/o de familia	933 (70,6)	389 (29,4)	0,005
	Residente	158 (76,0)	50 (24,0)	
	Enfermera/o	171 (78,4)	47 (21,6)	
Tutor de Residentes	Sí	857 (73,6)	307 (26,4)	0,060
	No	405 (69,3)	179 (30,7)	
Tiempo Trabajado	Menos de 5	365 (75,1)	121 (24,9)	<0,001
	5-10	236 (74,4)	81 (25,6)	
	11-20	336 (74,5)	115 (25,5)	
	Más de 20	325 (65,8)	169 (34,2)	

* Prueba de la Ji-cuadrado.

En la Figura 23 se expresa el consumo de alcohol de riesgo por Comunidad Autónoma. Las comunidades Autónomas que presentaron un porcentaje mayor de consumo de riesgo fueron Cantabria (34,0%), Aragón (33,3%), Baleares (33,3%), País Vasco (32,8%) y Andalucía (32,5%). Ceuta y Melilla no presentaron ningún registro de consumo de riesgo. Dentro de las Comunidades Autónomas que registraron menor porcentaje de consumo de riesgo destacan Navarra (19,1%), Murcia (20,6%) y Asturias (21,1%).

Figura 23. Consumo de riesgo de alcohol por Comunidad Autónoma



Como se aprecia en la tabla 22, las variables que se relacionaron con el consumo de riesgo de alcohol, mediante análisis de regresión logística, tras ajustar el modelo por la variable edad, fueron: el sexo (mayor en los hombres, $OR=1,52$; $p<0,001$), el tipo de profesional (mayor consumo de riesgo entre los médicos de familia, en comparación con enfermeros, $OR=1,43$; $p=0,045$) y el tiempo trabajado (más probabilidad de ser consumidor de riesgo conforme aumenta el tiempo trabajado, $OR=1,03$; $p=0,004$).

Tabla 22. Variables relacionadas con el consumo de riesgo. Modelo final de regresión logística

Variable	β	OR	IC 95%	p
Edad (años)	-0,017	0,98	0,96-1,00	0,087
Sex (Hombre Vs Mujer)	0,421	1,52	1,22-1,90	<0,001
Tipo de profesional (Categoría de referencia: enfermería)				
-Médica/o de familia vs. Enfermera/o	0,352	1,42	1,00-2,02	0,048
-Residente vs. Enfermera/o	0,278	1,32	0,81-2,15	0,264
Tiempo trabajado (años)	0,029	1,03	1,03-1,01	0,005

Dependent variable: Hazardous drinking (Yes vs Not); OR: Odds Ratio; 95% CI: 95% Confidence Interval; Hosmer-Lemeshow Test: 13.599; p = 0.093

En relación al abordaje clínico del paciente con consumo de alcohol y el consumo de riesgo declarado por los profesionales sanitarios de AP, no se hallaron relaciones estadísticamente significativas respecto a la exploración sistemática del consumo de alcohol de riesgo (p=0,091), la cumplimentación de cuestionario de cuantificación de alcohol (p=0,091) y el consejo sanitario para reducir la ingesta de alcohol (p=0,063) (Tabla 23).

Tabla 23.- Abordaje clínico del paciente con consumo de alcohol de riesgo y el consumo de riesgo declarado por los profesionales sanitarios de Atención Primaria

Abordaje clínico del paciente con consumo de alcohol de riesgo	Consumo de alcohol de riesgo		p
	No	Sí	
Exploración sistemática del consumo de riesgo de alcohol			0,091
0%	39 (4,9)	43 (4,5)	
1-9%	161 (20,3)	233 (24,5)	
10-34%	200 (25,2)	213 (22,4)	
35-64%	152 (19,1)	198 (20,8)	
65-90%	143 (18,0)	173 (18,2)	
91-100%	100 (12,6)	90 (9,5)	
Cumplimentación de cuestionario de cuantificación de alcohol			0,091
0%	186 (23,4)	229 (24,1)	
1-9%	260 (32,7)	347 (36,5)	
10-34%	172 (18,1)	132 (16,6)	
35-64%	89 (9,4)	101 (12,7)	
65-90%	82 (8,6)	81 (10,2)	
91-100%	31 (3,3)	35 (4,4)	
Consejo sanitario para reducir la ingesta de alcohol			0,063
0%	14 (1,8)	12 (1,3)	
1-9%	73 (9,2)	117 (12,3)	
10-34%	171 (21,5)	174 (18,3)	
35-64%	165 (20,8)	225 (23,7)	
65-90%	204 (25,7)	249 (26,2)	
91-100%	168 (21,1)	173 (18,2)	

*Los valores de p fueron obtenidos mediante la prueba de Ji-cuadrado

Respecto a la práctica preventiva sobre el consumo de alcohol y el consumo de riesgo declarado por los profesionales sanitarios de AP, no se obtuvieron relaciones significativas respecto al consumo de alcohol y el consejo de abstención de consumo de alcohol en mujeres embarazadas ($p=0,291$), o el consejo de abstención a usuarios de maquinaria pesada ($p=0,108$) (Tabla 24).

Tabla 24.- Consejo de abstención de ingesta de alcohol y el consumo de riesgo declarado por los profesionales sanitarios de Atención Primaria

Consejo de abstención de ingesta de alcohol	Consumo de alcohol de riesgo		p
	No	Sí	
Consejo de abstención de ingesta de alcohol en mujeres embarazadas			0,298
0%	26 (3,3)	38 (4,0)	
1-9%	60 (7,5)	79 (3,3)	
10-34%	71 (3,9)	76 (8,0)	
35-64%	45 (5,7)	74 (7,8)	
65-90%	102 (12,8)	135 (14,2)	
91-100%	491 (61,8)	548 (57,7)	
Consejo de abstención de ingesta de alcohol a usuarios de maquinaria peligrosa o vehículos a motor			0,108
0%	43 (5,4)	61 (6,4)	
1-9%	104 (13,1)	144 (15,2)	
10-34%	122 (15,3)	127 (13,4)	
35-64%	105 (13,2)	141 (14,9)	
65-90%	146 (18,4)	197 (20,8)	
91-100%	275 (34,6)	279 (29,4)	

*Los valores de p fueron obtenidos mediante la prueba de Ji-cuadrado

De igual forma, no se observó significación estadística en relación a la actuación de los profesionales de AP ante un caso de dependencia alcohólica y el consumo de riesgo por dichos profesionales ($p=0,943$) (Tabla 25) o la percepción del seguimiento de sus recomendaciones ($p=0,064$) (Tabla 26).

Tabla 25.- Actuación de los profesionales sanitarios de Atención Primaria ante un caso de dependencia alcohólica y consumo de riesgo declarado por dichos profesionales

Actuación ante un caso de dependencia alcohólica	Consumo de alcohol de riesgo		p
	No	Sí	
Depende del paciente y su situación, lo derivo o lo trato yo mismo	777 (71,8)	305 (28,2)	
Lo derivo a psiquiatría	72 (74,2)	25 (25,8)	
Lo derivo a un servicio de drogodependencia	301 (71,8)	118 (28,2)	
Lo trato yo mismo	21 (75,3)	7 (25,0)	
No suelo detectar a pacientes con síndrome de dependencia alcohólica	91 (74,6)	31 (25,4)	
Total	1262 (72,2)	486 (27,8)	0,943

*Los valores de p fueron obtenidos mediante la prueba de Ji-cuadrado

Tabla 26.- Percepción de los profesionales sanitarios sobre el seguimiento de sus recomendaciones preventivas sobre el alcohol y consumo de riesgo declarado por dichos profesionales sanitarios

Percepción de los profesionales sanitarios sobre el seguimiento de sus recomendaciones preventivas sobre el alcohol	Consumo de alcohol de riesgo		
	No	Sí	p
0%	21 (44,7)	16 (34,0)	0,064
1-9%	266 (45,4)	320 (54,6)	
10-34%	272 (42,8)	363 (57,2)	
35-64%	155 (46,3)	180 (53,7)	
65-90%	58 (59,2)	40 (40,8)	
91-100%	25 (53,2)	22 (46,8)	

*Los valores de p fueron obtenidos mediante la prueba de Ji-cuadrado

8.1.6. Formación recibida sobre el abordaje del consumo de alcohol

Respecto al nivel de formación de los profesionales sanitarios sobre el abordaje de consumo de alcohol, el 67,9% (IC 95%: 67,5-71,8) refirió no haber recibido entrenamiento específico en los últimos 5 años, el 29,5% (IC 95%: 27,4-31,7) afirmó haber recibido formación básica acerca del tema, el 2,6% (IC 95%: 1,8-3,3) indicó haber recibido formación media y un 0,5% (IC 95%: 0,002-0,009) formación avanzada.

La evaluación del nivel de formación de los profesionales sanitarios sobre el abordaje de alcohol, en función de la variables sociodemográficas y laborales, reveló un porcentaje inferior de éste en aquellos profesionales mayores de 46 años ($p=0,015$), y en los que no eran tutores ($p=0,003$) (Tabla 27).

Tabla 27. Formación específica sobre abordaje de alcohol de los profesionales sanitarios de Atención Primaria según las características sociodemográficas y laborales

Características sociodemográficas y laborales de los profesionales sanitarios		Formación específica sobre abordaje del paciente				p
		Ninguna	Básica	Media	Avanzada	
Edad (años)	Menos de 35	290 (61,1)	168 (35,4)	16 (3,4)	1 (0,2)	0,015
	36-45	286 (66,2)	134 (31,0)	9 (2,1)	3 (0,7)	
	46-55	295 (69,2)	119 (27,9)	8 (1,9)	4 (0,9)	
	56 o más	307 (74,0)	94 (22,7)	13 (3,1)	1 (0,2)	
Sexo	Mujer	734 (66,8)	332 (30,2)	29 (2,6)	4 (0,4)	0,566
	Hombre	444 (68,4)	183 (28,2)	17 (2,6)	5 (0,8)	
Profesional sanitario	Médico/a de familia	888 (67,2)	391 (29,6)	35 (2,6)	8 (0,6)	0,242
	Residente	129 (62,0)	72 (34,6)	6 (2,9)	1 (0,5)	
	Enfermero/a	161 (73,9)	52 (23,9)	5 (2,3)	0 (0)	
Tutor de residentes	No	777 (66,8)	350 (30,1)	35 (3,0)	2 (0,2)	0,003
	Sí	401 (68,7)	165 (28,3)	11 (1,9)	7 (1,2)	
Adscrito al PAPPS	No	760 (68,8)	313 (28,3)	27 (2,4)	5 (0,5)	0,004
	Sí	283 (62,5)	150 (33,1)	16 (3,5)	4 (0,9)	
	No lo conozco	135 (71,1)	52 (27,4)	3 (1,6)	0 (0,0)	

*Los valores de p fueron obtenidos mediante la prueba de la Ji-cuadrado

Las variables que se relacionaron con la formación sobre el abordaje de alcohol de los profesionales sanitarios, mediante análisis de regresión logística fueron: la edad (mayor en los profesionales con menor edad, $p < 0,001$), el tipo de profesión sanitaria (mayor en médicos de familia y residentes vs. enfermeros, $p = 0,0101$) y estar adscrito al PAPPS (mayor en los sanitarios adscritos a este programa, $p = 0,001$) (Tabla 28).

Tabla 28. Variables relacionadas con presentar formación en abordaje del alcohol mediante regresión logística

Variables	B	p	OR	IC 95%
Edad	-0,022	<0,001	0,98	0,98 -0,99
Profesión sanitaria		0,101		
-Médico/a de familia vs. Enfermera/o	0,351	0,036	1,42	1,02 -1,97
-Residente vs enfermera/o	0,382	0,094	1,46	0,94 -2,29
Adscripción al PAPPS		0,001		
-No vs. No lo conozco	0,282	0,120	1,32	0,93 -1,89
-Sí vs. No lo conozco	0,656	0,001	1,93	1,30- 2,85

Variable dependiente: formación en el abordaje del alcohol; OR= Odds Ratio; IC 95%: Intervalo de confianza al 95%; PAPPS= Programa de Actividades Preventivas y Promoción de Salud; Test de Hosmer y Lemeshow=8,485; $p = 0,388$

En relación al conocimiento de los profesionales sobre el abordaje del alcohol y el nivel de formación específico recibido, se observó significación estadística entre ambas variables ($p < 0,001$), siendo los profesionales sanitarios con formación específica media o avanzada los que presentaron un mayor nivel de conocimiento (Tabla 29).

Respecto a la formación sobre el abordaje de alcohol y el consumo de los profesionales de alcohol, se obtuvo significación estadística entre ambas variables, siendo los profesionales con mayor formación los que presentaron en un mayor porcentaje consumo de riesgo de alcohol (Tabla 30).

Tabla 29. Conocimiento de los profesionales sanitarios de Atención Primaria sobre el consumo de alcohol, en función de la formación recibida sobre este tema

Formación recibida	Media	DT	IC 95%	Min	Max	p
Ninguna formación	2,49	1,82	2,39-2,59	0	6	<0,001
Formación básica	3,01	1,87	2,85-3,17	0	6	
Formación media/avanzada	3,65	2,06	3,10-4,21	0	6	

* Los valores de p fueron obtenidos mediante la prueba de ANOVA

** DT: Desviación Típica; IC95%= Intervalo de confianza al 95%; Min= mínimo; Max= máximo

Tabla 30.- Formación específica sobre abordaje de alcohol y consumo de alcohol de riesgo declarado por los profesionales sanitarios de Atención Primaria

Formación específica sobre abordaje del paciente con consumo de alcohol de riesgo	Consumo de alcohol de riesgo		p
	No	Sí	
Avanzada o nivel experto (formación de más de 120 horas lectivas)	4 (44,4)	5 (55,6)	
Media (formación 31-120 horas lectivas)	26 (56,5)	20 (43,5)	
Básica (taller 20-30 horas lectivas)	378 (73,4)	137 (26,6)	
Ninguna	854 (72,5)	324 (27,5)	
Total	1262 (72,2)	486 (27,8)	0,023

*Los valores de p fueron obtenidos mediante la prueba de Ji-cuadrado

Como se muestra en la Tabla 31, el análisis del nivel de formación de los profesionales sanitarios sobre la prevención y reducción del consumo de alcohol y su abordaje en la práctica clínica, reveló

que aquellos profesionales con un nivel de formación media o avanzada presentaron un mayor porcentaje de exploración sistemática sobre el consumo de riesgo de alcohol ($p<0,001$) y cumplimentación de cuestionario de cuantificación de alcohol ($p<0,001$). De igual forma, los sanitarios que recibieron formación media o avanzada practicaron en una mayor proporción el consejo de reducción de consumo de alcohol ($p<0,001$), el consejo de abstinencia de la ingesta de alcohol en mujeres embarazadas ($p<0,001$) y en usuarios de maquinaria o vehículos a motor ($p<0,001$) (Tabla 32).

Tabla 31. Formación específica sobre alcohol de los profesionales sanitarios y abordaje clínico del paciente con consumo de alcohol de riesgo

Abordaje clínico del paciente con consumo de alcohol de riesgo	Formación sobre el abordaje de alcohol			
	Ninguna	Básica	Media/Avanzada	p
Exploración sistemática del consumo de riesgo de alcohol				<0,001
0%	74 (6,3)	9 (1,7)	0 (0,0)	
1-9%	31 (26,3)	77 (15,0)	8 (14,5)	
10-34%	277 (23,5)	126 (24,5)	10 (18,2)	
35-64%	227 (19,3)	111 (21,6)	13 (23,6)	
65-90%	173 (14,7)	129 (25,0)	14 (25,5)	
91-100%	117 (9,9)	63 (12,2)	10 (18,2)	
Cumplimentación de cuestionario de cuantificación de alcohol				<0,001
0%	340 (28,9)	67 (13,0)	9 (16,4)	
1-9%	415 (35,2)	174 (33,8)	19 (34,5)	
10-34%	180 (15,3)	119 (23,1)	6 (10,9)	
35-64%	120 (10,2)	60 (11,7)	10 (18,2)	
65-90%	85 (7,2)	72 (14,0)	6 (10,9)	
91-100%	38 (3,2)	23 (4,5)	5 (9,1)	

*Los valores de p fueron obtenidos mediante la prueba de la Ji-cuadrado

Tabla 32. Práctica preventiva de los profesionales sanitarios sobre el consumo de alcohol y formación específica recibida sobre este tema

Práctica preventiva de los profesionales sanitarios sobre consumo de alcohol	Formación sobre el abordaje de alcohol			p
	Ninguna	Básica	Media/Avanzada	
Consejo de reducción de consumo de alcohol				<0,001
0%	24 (2,0)	1 (0,2)	1 (0,2)	
1-9%	151 (12,8)	36 (7,0)	3 (5,5)	
10-34%	239 (20,3)	94 (18,3)	12 (21,8)	
35-64%	275 (23,3)	108 (21,0)	8 (14,5)	
65-90%	287 (24,4)	149 (28,9)	17 (30,9)	
91-100%	202 (17,7)	127 (24,7)	14 (25,5)	
Consejo de abstención de consumo de alcohol en mujeres embarazadas				<0,001
0%	57 (4,8)	7 (1,4)	0 (0,0)	
1-9	107 (9,1)	27 (5,2)	5 (9,1)	
10-34%	91 (7,7)	52 (10,1)	4 (7,3)	
35-64%	74 (6,3)	42 (8,2)	3 (5,5)	
65-90%	156 (13,2)	76 (13,2)	5 (9,1)	
91-100%	693 (58,8)	311 (60,4)	38 (69,1)	
Consejo de abstención de consumo de alcohol a usuarios de maquinaria o vehículos a motor				<0,001
0%	88 (7,5)	16 (3,1)	0 (0)	
1-9%	188 (16,0)	49 (9,5)	11 (20,0)	
10-34%	167 (14,2)	80 (15,5)	3 (5,5)	
35-64%	146 (12,4)	90 (17,5)	10 (18,2)	
65-90%	233 (19,8)	100 (19,4)	10 (18,2)	
91-100%	355 (30,2)	180 (35,0)	21 (38,2)	

*Los valores de p fueron obtenidos mediante la prueba de la Ji-cuadrado

8.2 Revisión sistemática

8.2.1. Resultados generales

Como paso previo a la segunda parte del estudio, se consideró pertinente tratar de responder a la siguiente pregunta: ¿qué evidencias existen sobre la eficacia de los programas de formación sobre el abordaje del consumo de alcohol en AP?. A continuación, describimos los resultados de esta revisión sistemática.

Tras aplicar los criterios de inclusión, se identificaron 3 ECC: Anderson (2004) [64], Kaner (1999) [62] y Kaner (2003) [134]; con un tamaño de muestra de 128, 312 y 632 participantes, respectivamente. Los profesionales sanitarios fueron fundamentalmente médicos generales (66%) y enfermeros (33%), con una edad media de 45 ± 8 años (DT) y un tiempo medio trabajado en AP de 11 ± 6 años, indicado en el ensayo de Kaner (2003) [134] (Tabla 33).

Tabla 33. Estudios incluidos en la Revisión Sistemática

Autor	Emplazamiento	Participantes	Diseño y estrategia de implementación VS control	Reclutamiento y asignación de la muestra	Medidas de resultados	Seguimiento
Attitudes and managing alcohol problems in general practice: an interaction analysis based on findings from a WHO collaborative study [69]	Anderson 2004	Bélgica, Australia, Inglaterra y España. 632 médicos generales	-Ensayo Clínico Aleatorizado y controlado. -Grupo de intervención (n = 172). Entrenamiento enfocado al cribado e intervención breve, con posterior apoyo. -Grupo control (n = 168). Aportación de guías sobre implementación de cribado e intervención breve, sin demostración del mismo.	-2924 médicos, de los cuales 632 accedieron a participar: 340 formando parte de los grupos de comparación y 292 restantes participaron como grupo de apoyo. -La asignación aleatoria al grupo de intervención o de control se produjo mediante el uso de tablas de números aleatorios y utilizando la generación de muestras aleatorias mediante SPSS	-Nivel de aplicación de cribado -Nivel de desarrollo de técnicas de intervención breve -Nivel de seguridad en el abordaje clínico -Nivel de compromiso terapéutico	3 meses
Promoting brief alcohol intervention by nurses in primary care: a cluster randomised controlled trial.[134]	Kaner 2003	Inglaterra 212 enfermeras	-Ensayo Clínico Aleatorizado y controlado. -Grupo de intervención: grupo de entrenamiento (n = 104) y grupo de entrenamiento más apoyo (n=104). Entrenamiento enfocado al cribado e intervención breve, con o sin apoyo telefónico cada 2 semanas. -Grupo control (n = 104). Aportación de guías sobre implementación de cribado e intervención breve, sin demostración del mismo.	-312 consultas generales (las cuales incluían al menos una enfermera). El reclutamiento se realizó por vía telefónica, asegurando que la enfermera quisiera participar, siendo finalmente 212 enfermeras las que participaron. -La asignación aleatoria del grupo de intervención y control se realizó utilizando la generación de muestras aleatorias mediante SPSS.	-Nivel global de implementación -Grado de extensión de la implementación: pacientes cribados, pacientes detectados en riesgo, pacientes a los que se le ofrece intervención breve -Abordaje clínico apropiado	3 meses
A RCT of three training and support strategies to encourage implementation of screening and brief alcohol intervention by general practitioners [62]	Kaner 1999	Inglaterra 128 médicos generales	Ensayo Clínico Aleatorizado y controlado. -Grupo de intervención: grupo de entrenamiento (n = 43) y grupo de entrenamiento más apoyo (n= 42). Entrenamiento enfocado al cribado e intervención breve, con o sin apoyo telefónico cada 2 semanas. -Grupo control (n = 43). Aportación de guías sobre implementación de cribado e intervención breve, sin demostración del mismo.	-La muestra participó previamente en el programa "Drink Less", en el cual los médicos fueron divididos en 3 grupos de marketing: 29 correo postal, 51 telemarketing y 48 personal marketing. Posteriormente cada grupo fue sometido a un proceso de asignación aleatoria. -El cálculo del tamaño de muestro se realizó en base a un estudio anterior de la OMS, pilotado en Reino Unido. -La asignación aleatoria del grupo de intervención y control se realizó utilizando la generación de muestras aleatorias mediante SPSS.	-Nivel de implementación global -Nivel de apoyo requerido -Grado de extensión de la implementación: pacientes cribados, pacientes detectados en riesgo, pacientes a los que se le ofrece consejo, pacientes a los que se le aporta folleto -Precisión de la implementación: Tasa de cribado. Tasa de intervención breve. Tasa de entrega de folletos.	3 meses

Las características de los estudios incluidos en la Revisión Sistemática de forma detallada han sido incluidas en la Tabla 34.

Tabla 34. Características del programa formativo desarrollado

	Anderson et al. (2004) [69]	Kaner et al. (1999) [62]	Kaner et al. (2003) [134]
Tipo de formación impartida	<p>-Grupo control: Orientaciones escritas sobre el abordaje de alcohol, sin demostración práctica.</p> <p>-Grupo de entrenamiento más apoyo: Formación presencial de cribado e intervención breve y posterior apoyo presencial y por vía telefónica.</p>	<p>-Grupo control: Orientaciones escritas sobre el abordaje de alcohol, sin demostración práctica.</p> <p>-Grupo de entrenamiento: Formación presencial de cribado e intervención breve.</p> <p>-Grupo de entrenamiento más apoyo: Formación presencial de cribado e intervención breve y posterior apoyo vía telefónica.</p>	<p>-Grupo control: Orientaciones escritas sobre el abordaje de alcohol, sin demostración práctica.</p> <p>-Grupo de entrenamiento: Formación presencial de cribado e intervención breve.</p> <p>-Grupo de entrenamiento más apoyo: Formación presencial de cribado e intervención breve y posterior apoyo vía telefónica.</p>
Número y frecuencia de sesiones formativas	Una sesión formativa (impartida al grupo de entrenamiento más apoyo)	Una sesión formativa (impartida al grupo de entrenamiento y grupo de entrenamiento más apoyo)	Una sesión formativa (impartida al grupo de entrenamiento y grupo de entrenamiento más apoyo)
Duración de la formación	No indicado	No indicado	<p>-34 minutos: grupo de entrenamiento.</p> <p>-33 minutos: grupo de entrenamiento más apoyo.</p>
Puntos de abordaje	<p>-Actitudes y creencias de los médicos.</p> <p>-Actitudes de los pacientes.</p> <p>-Aspectos logísticos y estructurales.</p> <p>-Cuestiones prácticas de cribado e intervención.</p>	<p>-Problemas del abordaje del alcohol.</p> <p>-Actitud de los pacientes</p>	<p>-Procedimiento de cribado e intervención breve</p> <p>-Problemas del abordaje del alcohol.</p> <p>-Actitud de los pacientes</p>
Duración del seguimiento	3 meses	3 meses	3 meses
Tipo de seguimiento	<p>-Grupo control: Ninguno</p> <p>-Grupo de entrenamiento más apoyo: Verificación inicial de su aplicación. Durante el seguimiento se realizaron llamadas telefónicas cada 15 días, con visitas a lo largo del seguimiento para abordar las dudas y problemas presentados. Adicionalmente se realizó una medición basal de resultados a los seis meses.</p>	<p>-Grupo control: Ninguno</p> <p>-Grupo de entrenamiento: Verificación inicial de su aplicación.</p> <p>-Grupo de entrenamiento más apoyo: Verificación inicial de su aplicación. Durante el seguimiento se realizaron llamadas telefónicas cada 15 días para abordar las dudas y problemas presentados.</p>	<p>-Grupo control: Verificación inicial que los profesionales dispusieran de las guías escritas y de su aplicación. Posterior visita al finalizar el proceso.</p> <p>-Grupo de entrenamiento: Verificación inicial de su aplicación y posterior visita al finalizar el proceso.</p> <p>-Grupo de entrenamiento más apoyo: Verificación inicial de su aplicación. Durante el seguimiento se realizaron llamadas telefónicas cada dos semanas para abordar las dudas y problemas presentados. Posterior visita al finalizar el proceso</p>

El punto de corte empleado difirió en los tres estudios, identificando a los pacientes consumidores de riesgo con una puntuación >8 del AUDIT en el estudio de Anderson (2004), >7 en los hombres y >6 en las mujeres en el estudio de Kaner (1999) [62] y >8 en los hombres y >7 en las mujeres en el ensayo de Kaner (2003) [134].

Las intervenciones breves desarrolladas fueron predominantemente técnicas de consejo simple. Adicionalmente, en dos de los ensayos, Anderson (2004) [69] y Kaner (1999) [62], se administraron folletos, tras la ejecución de la intervención. La duración de la intervención desarrollada fue similar en los tres artículos, presentando un tiempo estimado de cinco minutos en el ensayo de Anderson (2004), cinco a diez minutos en el ensayo de Kaner (1999) [62] y $8,6\pm 6,8$ minutos en el estudio de Kaner (2003) [134], no existiendo diferencias significativas en los tres grupos de comparación (Kruskal Wallis=0,9).

8.2.2. Implementación global, cribado e intervención breve del programa formativo

Atendiendo al porcentaje global de implementación del cribado y de las técnicas de intervención breve, los estudios realizados por Kaner (1999) [62] y Kaner (2003) [134] ponen de manifiesto la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos analizados por dicho autor ($\chi^2=6,47$; $p=0,03$, y $\chi^2=21,7$; $p<0,0001$, respectivamente); observándose, en aquellos profesionales que habían recibido entrenamiento, un porcentaje superior de implementación (74%), con respecto a aquellos profesionales que no habían sido entrenados y carecieron de apoyo en dicho abordaje (39%) (Tabla 35).

Tabla 35. Implementación global, cribado e intervención breve del programa formativo

			Anderson et al. (2004) [69]	Kaner et al. (1999) [62]	Kaner et al. (2003) [134]
Implementación global ^a	Grupo de Entrenamiento	No definido		24 (56)	50 (74)
	Grupo de entrenamiento más apoyo	No definido		30 (71)	48 (71)
	Grupo control	No definido		19 (44)	30 (39)
	p ^d	No definido		p=0,03	p<0,001
Cribado Poblacional ^b	Grupo de entrenamiento	No definido		3691 (33,5)	1935 (29%)
				13 (0-163)	11 (0-28)
	Grupo de entrenamiento más apoyo	133 (39)		5156 (46,8)	2087 (28%)
				99,5 (0-190)	13 (0-37)
Intervención breve ^c	Grupo control	71 (20,8)		2160 (19,60%)	1519 (24%)
				0 (0-94)	0 (0-17)
	p ^d	No definido		p=0,008	P=0,003
	Grupo de entrenamiento	No definido		662 (32,3%)	497 (79%)
Intervención breve ^c				0 (0-22)	1 (56)
	Grupo de entrenamiento más apoyo	No definido		996 (48,6%)	555 (72%)
				10,5 (0-39)	1 (0-7)
	Grupo control	No definido		390 (19%)	276 (84%)
				0 (0-5)	0 (0-3)
	p ^d	No definido		p=0,005	p=0,025

^a Datos expresados en número absoluto y porcentaje: N (%)

^{b,c} Datos del estudio de Anderson expresados en número absoluto y porcentaje: N (%). Datos del estudio de Kaner 1999 y Kaner 2003 expresados en número absoluto, porcentaje, mediana y rango intercuartílico: N (%) mediana (rango intercuartílico)

^d El test de hipótesis empleado para hallar el valor de p fue Kruskal Wallis.

Así mismo, en los estudios realizados por Anderson (2004) [69] y Kaner (2003) [62], se aprecia que aquellos profesionales que recibieron entrenamiento presentaron cifras de cribado superiores respecto al grupo control (OR=2,2; IC95%:1,3-3,1). No obstante, la significación estadística entre los grupos estudiados se consiguió en dos de los tres ensayos analizados (Tabla 35). El entrenamiento no sólo generó un aumento del número de pacientes cribados, sino también una mayor detección de pacientes con consumo de riesgo. Tanto el cribado como la identificación de

pacientes de riesgo presentaron una correlación positiva (r de Spearman=0,97; $p<0,0001$) (Kaner 1999).

Analizando las técnicas de intervención breve, existen cifras superiores de aplicación en aquellos profesionales que recibieron entrenamiento y apoyo, obteniéndose significación estadística en los ensayos de Kaner (1999) [62] (Kruskal Wallis=10,76; $p=0,005$) y Kaner (2003) [134] (Kruskal Wallis=7,45; $p=0,025$). De igual forma, se analizaron los resultados derivados de la entrega de folletos tras administrar la técnica del consejo simple, los cuales fueron estadísticamente significativos (Kruskal Wallis=10,6; $p=0,005$), al igual que el consejo simple (Tabla 35).

Respecto al nivel de apoyo requerido por los profesionales de AP en el abordaje de pacientes, según el estudio de Kaner (2003) [134], aunque el 84% no solicitó ayuda para llevar a cabo el cribado e intervención, aquellos que la emplearon presentaron un mayor número de pacientes cribados (U de Man-Whitney=476; $p<0,001$), obteniéndose diferencias significativas entre los 3 grupos analizados ($\chi^2=6,2$; $p=0,045$). De igual modo, se observó que aquellos profesionales que recibieron ayuda fueron significativamente más propensos a implementar el cribado e intervención (test de Fisher; $p=0,011$).

8.3. Programa formativo

8.3.1. Características de la muestra

Un total de 54 profesionales sanitarios de AP fueron incluidos, de los cuales el 69,1% eran mujeres. Presentaban una edad media \pm DT de $35,8 \pm 12,86$ años (límites: 26-64 años; intervalo de confianza al 95% -IC 95%-: 32,3-39,4), observándose dos picos máximos de edad (29 y 57 años). El 74,1% de los participantes eran médicos residentes, 14,8% médicos de familia y 11,1% enfermeros, con un tiempo medio trabajado de 6,4 años (DT 9,56; límites 1-30; IC 95% 3,82-9,04). El 22,2% del total eran tutores de residentes en sus centros de salud (Tabla 36).

Tabla 36. Características sociodemográficas y laborales de los profesionales encuestados en el programa formativo (n=54)

VARIABLES	n	%	IC 95%
Sexo			
Varón	16	30,9	17,5-41,8
Mujer	38	69,1	58,2-82,5
Edad (años)			
Menos o igual de 35	36	66,7	54,1-79,2
36-45	3	5,5	0,6-11,7
46-55	5	9,3	1,5-17,0
56 o más	10	18,5	8,2-28,9
Tipo de profesional			
Médico de Familia	8	14,8	5,3-24,3
Enfermería	6	11,1	2,7-19,5
Médico residente	40	74,1	64,5-87,5
Tutor de residentes			
Sí	12	22,2	12,7-35,5
No	42	77,8	66,7-88,9
Tiempo trabajado en Atención Primaria			
<5 años	44	76,2	71,1-91,8
6-15 años	4	7,2	4,0-14,4
16-25 años	4	7,2	4,0-14,4
>25 años	4	7,2	4,0-14,4

IC 95%: Intervalo de confianza al 95%.

8.3.2. Conocimientos sobre el abordaje de alcohol evaluados en el programa formativo

Con respecto a los conocimientos sobre el abordaje del consumo de alcohol, antes y después de la impartición del taller formativo, se obtuvieron resultados significativos en los cuatro bloques analizados (Tabla 37). El sumatorio global de preguntas relativas al conocimiento de los profesionales mostró una puntuación media de $18,89 \pm 4,67$ (límites 0-46; IC 95% 17,67–20,11)

preguntas respondidas correctamente previo al taller y $34,31 \pm 4,23$ (límites 0-46; IC 95% 33,20–35,42) tras el mismo.

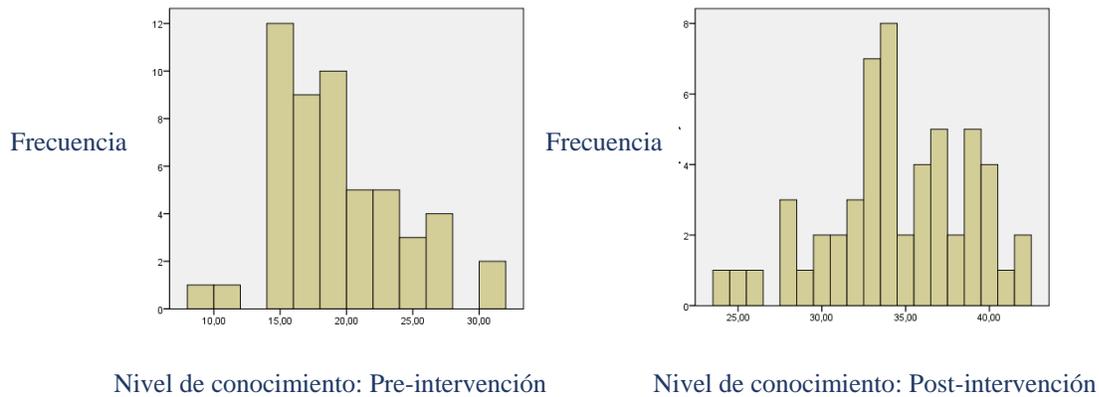
Tabla 37. Diferencias pre y post-intervención en el nivel de conocimientos sobre el abordaje del consumo de alcohol

Aspectos medidos	Pre-intervención Media \pm DT	Post-intervención Media \pm DT	Diferencia de medias (IC 95% de la diferencia de medias)	Valor de p*
Importancia y magnitud del problema	3,15 \pm 1,51	4,91 \pm 1,62	1,76 (1,26-2,26)	<0,001
Conceptos relacionados con el consumo de alcohol	4,89 \pm 1,97	8,18 \pm 1,27	3,29 (2,77-3,82)	<0,001
Detección y manejo del consumo de alcohol	8,68 \pm 2,24	15,37 \pm 2,00	6,69 (5,93-7,44)	<0,001
Impacto del consumo de alcohol en la familia	2,34 \pm 1,79	6,00 \pm 1,45	3,66 (3,12- 4,19)	<0,001
Puntuación total	18,89 \pm 4,67	34,31 \pm 4,23	15,42 (13,86-16,98)	<0,001

DT: Desviación típica. IC 95%: Intervalo de confianza al 95%. * Prueba de Wilcoxon

El total de preguntas contestadas correctamente antes y después de la intervención formativa se representan en la Figura 24.

Figura 24. Nivel de conocimientos de los participantes en la actividad formativa pre y post intervención



A continuación, se indican en la Figuras 25, 26, 27 la representación gráfica de la puntuación media obtenida en el cuestionario pre y post intervención.

Figura 25. Conocimientos pre y post-intervención en función del sexo

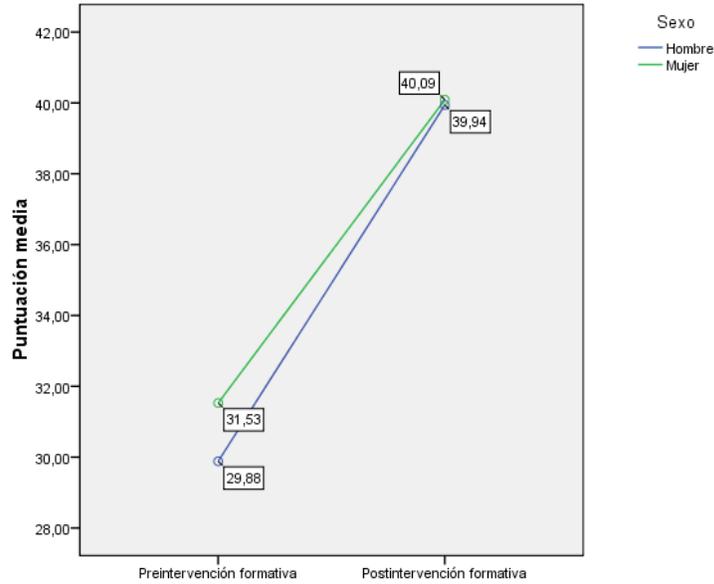


Figura 26. Conocimientos pre y post-intervención en función del tipo de profesión sanitaria

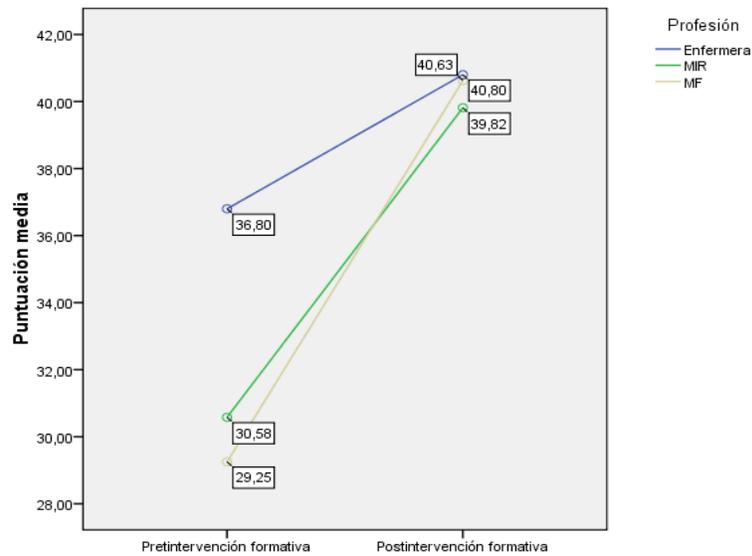
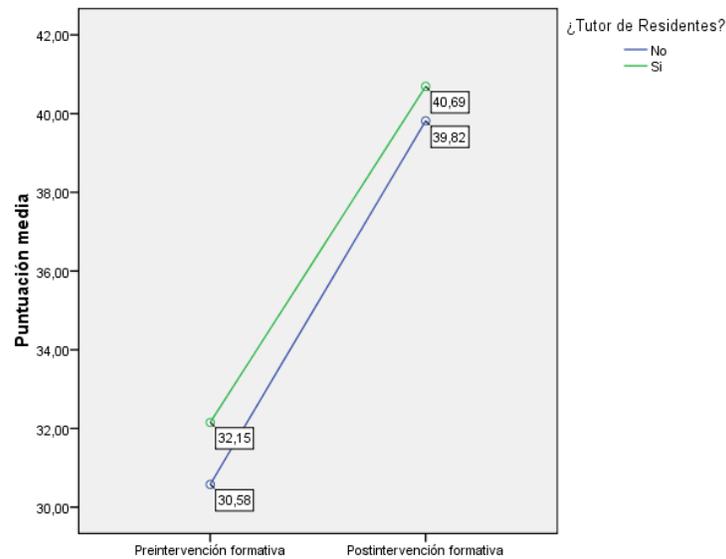


Figura 27. Conocimientos pre y post-intervención en función de ser tutor de residentes



Las variables asociadas al nivel de conocimiento sobre el abordaje del alcohol alcanzado tras el taller formativo, mediante análisis multivariado (tabla 38), fueron la edad ($p < 0,001$) y el nivel de conocimientos previos ($p = 0,011$), al ajustar el modelo por el sexo, la profesión, el ser tutor o el tiempo trabajado. Dichas variables explicarían el 22,9% del nivel de conocimientos adquirido por los participantes tras la intervención formativa.

Tabla 38. Variables asociadas al nivel de conocimientos alcanzados por los participantes sobre el abordaje del alcohol tras la intervención formativa, mediante análisis multivariado

Variables	Coefficiente Beta	Valor de p
Edad	-0,472	<0,001
Sexo	0,228	0,310
Profesión	0,042	0,123
Tutor	-0,409	0,773
Tiempo trabajado	0,776	0,410
Conocimientos pre-intervención	0,241	0,011

Variable dependiente: conocimientos post-intervención. Coeficiente de Determinación $R^2 = 0,229$;

Estadístico global del modelo F= 2,739 (p=0,030)

8.3.3. Actitudes comunicacionales sobre el paciente con consumo de alcohol evaluadas en el programa formativo

El análisis de las actitudes observadas en los profesionales, a través de las videograbaciones pre y post taller, muestra diferencias significativas en todas las variables estudiadas (Tabla 39). Atendiendo a la actitud de facilitar al paciente que se posicione, se produjo una diferencia de medias antes y después del taller de 1,11 puntos (IC 95% 0,91-1,31; Wilcoxon, p<0.001). Por su parte, al considerar la actitud de promover un plan seguimiento del paciente, se obtuvo una puntuación media de 0,81 ± 0,58 (IC 95% 0,66–0,96) previa al taller y 1,63 ± 0,48 (IC 95% 1,50–1,76) tras éste (Wilcoxon, p<0.001).

Tabla 39.- Análisis de las actitudes comunicacionales pre-intervención y post-intervención de los profesionales de AP en el abordaje del paciente con consumo de alcohol

Actitudes medidas	Pre-intervención Media ± DT	Post-intervención Media ± DT	Diferencia de medias (IC 95% de las diferencias de medias)	Valor de p*
Muestra respeto y atención por el paciente	1,67 ± 0,48	1,91 ± 0,40	0,30 (0,06-0,42)	0,011
Presenta empatía	0,81 ± 0,70	1,37 ± 0,68	0,56 (0,33-0,78)	<0,001
Trata de formular preguntas abiertas	0,59 ± 0,66	1,69 ± 0,61	1,1 (0,85-1,33)	<0,001
Intenta identificar en que estadio del cambio se encuentra el paciente	0,65 ± -0,76	1,72 ± 0,53	1,07 (0,86-1,29)	<0,001
Facilita que el paciente se posicione	0,43 ± -0,63	1,54 ± 0,60	1,11 (0,91-1,31)	<0,001
Indaga por intentos previos de modificación de conducta	0,22 ± 0,50	0,69 ± 0,80	0,47 (0,26-0,67)	<0,001
Favorece el pacto de objetivos	0,74 ± 0,62	1,56 ± 0,50	0,82 (0,52-1,01)	<0,001
Promueve y plantea un plan de acción de seguimiento	0,81 ± 0,58	1,63 ± 0,49	0,82 (0,52-1,01)	<0,001

n=54; DT: Desviación típica. IC 95%: Intervalo de confianza al 95%. * prueba de Wilcoxon

8.3.4. Entrevista clínica sobre el abordaje de alcohol evaluada en el programa formativo

En relación a la evaluación de la entrevista clínica desarrollada por los profesionales de AP sobre el abordaje de alcohol, la tabla 40 revela diferencias significativas en todos los ítems estudiados. El análisis de la entrevista clínica, en función de las variables sociodemográficas, mostró una correlación directa de la edad y el tiempo trabajado de los sanitarios con las habilidades clínicas analizadas previas al taller (r de Spearman=0,31, $p<0,021$ y r de Spearman=0,32, $p<0,020$, respectivamente). De igual forma, se obtuvo una relación estadísticamente significativa entre la variable sexo y las habilidades detectadas después del taller (ANOVA, $p=0,004$). Sin embargo, no se obtuvieron resultados significativos con respecto al tipo de profesión (previo al taller: ANOVA, $p=0,08$; posterior al taller: ANOVA $p=0,44$) y ser tutor de residentes (previo al taller: Mann Whitney, $p=0,123$; posterior al taller: Mann Whitney, $p= 0,563$).

Tabla 40.- Análisis pre y post-intervención formativa de la entrevista clínica centrada en el abordaje del consumo de alcohol

Aspectos evaluados	Pre-intervención Media \pm DT	Post-intervención Media \pm DT	Diferencia de medias (IC 95% de las diferencias de medias)	Valor de p*
Preguntas por sus antecedentes personales	0,87 \pm 0,80	1,74 \pm 0,65	0,87 (0,61-1,13)	<0,001
Indaga sobre su tratamiento actual	0,81 \pm 0,80	1,57 \pm 0,74	0,76 (0,48-1,03)	<0,001
Preguntas sobre sus hábitos higiénicos	1,13 \pm 0,62	1,69 \pm 0,54	0,56 (0,37-0,74)	<0,001
Pregunta adecuadamente sobre el consumo de alcohol	0,89 \pm 0,66	1,76 \pm 0,512	0,87 (0,65-1,09)	<0,001
Pregunta pormenorizada por el acto cotidiano	0,93 \pm 0,64	1,70 \pm 0,54	0,83 (0,55-1,00)	<0,001
Cuantifica el consumo de alcohol	0,61 \pm 0,71	1,72 \pm 0,56	1,11 (0,86-1,36)	<0,001
Diferencia el consumo de días laborales	0,85 \pm 0,76	1,87 \pm 0,39	1,02 (0,80-1,23)	<0,001
Soluciona el motivo de consulta principal	0,94 \pm 0,66	1,63 \pm 0,62	0,69 (0,47-0,90)	<0,001
Valora el nivel de dependencia	0,43 \pm 0,72	1,09 \pm 0,96	0,66 (0,44-0,90)	<0,001
Llega a algún pacto de objetivos	0,74 \pm 0,62	1,56 \pm 0,50	0,82 (0,52-1,01)	<0,001

n=54; DT: Desviación típica. IC 95%: Intervalo de confianza al 95%. * prueba de Wilcoxon

8.3.5. Habilidades de comunicación sobre el abordaje de alcohol evaluadas en el programa formativo

En el análisis pre y post intervención formativa de las habilidades de comunicación en el abordaje del consumo de alcohol se pusieron de manifiesto valores significativos en todas las destrezas estudiadas (Tabla 41). De forma global, el análisis de las habilidades de comunicación previas al taller ofreció una puntuación media de 31,24±6,11 (IC 95% 29,64–32,84) y 39,82±5,48 (IC 95% 38,38–41,25) tras el taller realizado (Wilcoxon, p<0.001).

Tabla 41.- Diferencias pre y post-intervención formativa en las habilidades de comunicación en el abordaje de consumo de alcohol

Habilidades evaluadas	Pre-intervención Media ± DT	Post-intervención Media ± DT	Diferencia de medias (IC 95% de las diferencias de medias)	Valor de p*
Relación/apoyo personal	3,17 ± 0,90	3,62 ± 0,89	0,45 (0,14-0,74)	<0,001
Escucha activa	0,65 ± 0,91	1,27 ± 0,71	0,62 (0,59-1,04)	<0,001
Facilitación no directiva	3,09 ± 0,84	3,79 ± 0,82	0,70 (0,51-0,89)	<0,001
Abordaje de sentimientos	2,98 ± 0,86	3,74 ± 0,73	0,76 (0,57-0,95)	<0,001
Ofrecimiento de la información	3,00 ± 0,70	3,83 ± 0,70	0,83 (0,62-1,03)	<0,001
Alcanzar acuerdos	3,00 ± 0,87	4,15 ± 0,68	1,15 (0,91-1,38)	<0,001
Participación en la toma de decisiones	3,04 ± 0,99	4,22 ± 0,86	1,18 (0,94-1,43)	<0,001
Utiliza alguna técnica específica de intervención	0,44 ± 0,60	1,15 ± 0,68	0,71 (0,49-0,92)	<0,001
Emplea alguna técnica para generar ambivalencia	0,15 ± 0,45	1,06 ± 0,81	0,91 (0,67-1,14)	<0,001
Abordaje de hábitos higiénicos-dietéticos	3,42 ± 0,82	4,28 ± 0,70	0,86 (0,66-1,07)	<0,001
Abordaje específico del alcohol	3,15 ± 0,86	4,19 ± 0,75	1,04 (0,79-1,24)	<0,001
Puntuación total	31,24±6,11	39,82±5,48	8,58 (7,84-10,27)	<0,001

DT: Desviación típica. IC95%: Intervalo de confianza al 95%. * prueba de Wilcoxon

9. Discusión

9.1. Conocimientos, actitudes y prácticas de los profesionales sanitarios de Atención Primaria en el abordaje de alcohol

Este trabajo constituye el primer análisis que objetiva los conocimientos, actitudes y prácticas acerca del consumo de alcohol entre los profesionales de AP españoles. El estudio demuestra el bajo nivel de conocimientos que presentan los profesionales sanitarios de AP con respecto al abordaje de pacientes con consumo de alcohol, lo que a la par genera una escasa práctica clínica con este tipo de pacientes en las consultas.

El escaso nivel de conocimientos sobre el abordaje del consumo de alcohol que poseen los profesionales ha sido identificado como una de las barreras principales que presentan los profesionales en sus consultas. Nilsen [135] y Johnson [47] revelan en sus estudios un grado de conocimientos bajo de médicos generales y enfermeras en torno al manejo del alcohol, lo cual ha sido corroborado en nuestro estudio. De igual forma, el análisis de conceptos básicos en el abordaje del alcohol, tales como UBE, consumidor de riesgo o *binge drinking*, puso en evidencia un porcentaje de acierto bajo, oscilando entre el 35% y el 52%.

Uno de los aspectos llamativos de nuestros resultados radica en la diversidad de respuestas acerca del conocimiento de los cuestionarios existentes para la cuantificación del consumo de alcohol más recomendados, entre los que destacan el CAGE, el AUDIT, el MALT o el MAST. Este hallazgo revela la necesidad de difundir los cuestionarios validados en AP a nivel internacional. Con esa finalidad, Bradley realizó una comparación de los cuestionarios CAGE y AUDIT en una muestra de 261 pacientes, mostrando la superioridad que presenta el AUDIT frente al CAGE para detectar consumo de riesgo y síndrome de dependencia alcohólica [136]. Por su validez, fiabilidad y facilidad de cumplimentación, la OMS y el PAPPS recomiendan el empleo del cuestionario AUDIT [27, 11]. A nivel nacional, existen varios trabajos referentes a la validación del AUDIT [30,31]. Rubio Valladolid llevó a cabo la validación de este cuestionario en una muestra de 326 pacientes de AP [30]. Por su parte, Pérula publicó en 2009 la validación del cuestionario AUDIT en población adulta española de 614 pacientes, estableciendo una puntuación de 6 o más puntos para diagnosticar dependencia alcohólica, con una sensibilidad del 88,3% y una especificidad del 83,1% [31]. A nivel internacional, destaca la validación del cuestionario AUDIT-C por el grupo de Khadjesari et al., [137].

Otro de los aspectos reseñables del presente estudio radica en las cifras de profesionales que afirman conocer las recomendaciones del PAPPS, las cuales contrastan con el porcentaje que de estas las practican en sus consultas. El consejo sanitario del consumo responsable de alcohol es la recomendación más conocida por los profesionales, en contraste con la pauta de actuación menos conocida, que es la derivación a un especialista o centro de drogadicción. En base a estos resultados, sería preciso formar más a los profesionales con respecto a cuáles son los criterios de remisión de pacientes que presentan problemas de consumo de alcohol, así como los de derivación a otros especialistas que complementan la labor del profesional de AP.

Por otro lado, nuestro estudio revela cifras bajas de práctica de las recomendaciones del PAPPS en torno al abordaje del consumo de alcohol [27]. En el estudio de Pérula publicado en 2007 [74], ya se señalaba que el PAPPS contribuía a mejorar la calidad asistencial en los centros de AP, incentivando la promoción de la salud y prevención de enfermedades, aunque presentando como principal obstáculo o debilidad la escasa implicación de los profesionales españoles en la aplicación de las recomendaciones preventivas, fundamentalmente por la gran carga asistencial, el desgaste profesional o burnout, así como la falta de motivación de los profesionales.

Considerando los resultados globales de práctica clínica revelados por los profesionales sanitarios, destaca la cifra inferior al 30% obtenida en relación a la exploración sistemática del consumo de alcohol en las consultas de AP, a pesar de ser uno de los pilares fundamentales de las intervenciones preventivas en alcohol desde el ámbito sanitario. Así lo establece Babor en su manual de la OMS sobre la intervención breve, en el cual se señala que los profesionales de AP ocupan una posición privilegiada para identificar e intervenir en aquellos pacientes con consumo de riesgo o dependencia alcohólica [28]. De igual forma, Fernández resalta el papel relevante que presentan los profesionales de AP en el seguimiento del paciente con consumo nocivo de alcohol, dada la accesibilidad para abordar a estos pacientes, así como la mejor aceptación de sus recomendaciones a este nivel [39].

Actualmente, existen estudios que han demostrado que el consejo sanitario puede lograr reducciones significativas y duraderas de los niveles de consumo de alcohol. Ballesteros pone de manifiesto, en su metaanálisis de estudios españoles en AP, la eficacia que presenta el consejo médico para la reducción del consumo de alcohol. En la misma línea, destacan los estudios

multicéntricos de Altisent [138] y Córdoba [36], desarrollados en 1997 y 1998, respectivamente. Así mismo, se disponen de estudios internacionales como el ensayo de Bertholet [35], el cual concluye que las intervenciones breves son efectivas para disminuir el consumo de alcohol a los 6 y 12 meses de seguimiento, incluso en periodos superiores.

Tal y como muestran nuestros resultados en relación con el tipo de profesional que desarrolla las prácticas, el personal de enfermería desempeña una labor crucial en la transmisión de recomendaciones preventivas en torno al consumo de alcohol. En la actualidad, existe evidencia científica sobre el efecto que generan dichas recomendaciones impartidas por parte de enfermería; así, Mertens [38] describe en su ensayo clínico llevado a cabo en una población africana, la efectividad a corto plazo de la aplicación del cribado e intervención breve por enfermería. De igual forma, Joseph [37] muestra en su revisión sistemática de 2014 la eficacia derivada del abordaje de alcohol liderado por enfermería en la reducción del consumo de alcohol. Por lo expuesto anteriormente, es importante que todos los profesionales sanitarios de AP tomen conciencia y participen en el cribado e intervención breve, implicando a todo el equipo de AP y definiendo las responsabilidades de cada profesional.

Tanto el nivel de formación como las actitudes que presentan los profesionales, constituyen una pieza clave en el abordaje del consumo de alcohol. Así lo indica Anderson en su ensayo desarrollado en 5 países europeos, en el que señala que la formación es una de las herramientas fundamentales en la adquisición de una adecuada actitud en el manejo del alcohol [139]. En esta línea, Rosário afirma que aquellos profesionales con una mejor actitud presentan un mejor abordaje de pacientes con problemas de consumo de alcohol [67]. Por tal razón, la detección del grado de formación de los profesionales, previamente no analizada en nuestro país, constituye otra de las originalidades de este estudio. En él se identifica un nivel de formación medio-básico bajo, siendo la ausencia de formación la opción más señalada por los profesionales. Por consiguiente, la difusión de estos resultados adquiere relevancia, con el objeto de incluir la instrucción en el manejo de pacientes con consumo nocivo de alcohol en los programas de formación de postgrado, es decir de los EIR, tanto de medicina de familia como de enfermería y de los PIR en el área de psicología, y así mejorar la actitud de los profesionales en torno al abordaje de este problema de salud. De igual forma, deberían contemplarse en los programas de formación continuada para todos los

profesionales sanitarios de AP, puesto que los resultados obtenidos en el grupo de mayor edad y entre los no tutores demuestran que dicho nivel de preparación también es deficiente.

9.2. Consumo de alcohol de los profesionales sanitarios de Atención Primaria

El presente estudio ha permitido evaluar la situación de los hábitos de consumo de alcohol del personal de AP a nivel nacional, en comparación con estudios realizados en profesionales de diversos ámbitos sanitarios pertenecientes a otros países y en relación a la población española.

En la actualidad, se disponen de diversos estudios regionales que abordan el patrón de consumo de alcohol de los profesionales de AP, entre los que destacan los de Rodríguez [83] y Aubá [84]. En dichos estudios ya se señalaba la necesidad de cuantificar el consumo de alcohol en los profesionales sanitarios de AP. En esta línea, Saeys [97] sostiene que el comportamiento en el ámbito de la salud que presentan los sanitarios parece afectar a las actitudes de los pacientes y su motivación para realizar cambios en el estilo de vida, entre las que se encuentran el consumo de sustancias tóxicas como el alcohol.

Uno de los aspectos relevantes que aporta este estudio es la detección del consumo de riesgo de alcohol entre el personal sanitario de AP, mediante el cuestionario AUDIT-C, el cual ha servido de base en otros estudios nacionales. Rosta estimó un porcentaje de los profesionales con consumo de riesgo entre el 16-18%, cifra claramente inferior a la obtenida en nuestro estudio (32%) [86]. Por su parte, en la Encuesta Nacional de Salud (ENS) [140], se encontró que el porcentaje de población general adulta que declararon beber por encima de los umbrales de riesgo fue de 1,7%. El hallazgo de un consumo de riesgo elevado en los profesionales de AP, en comparación con la población general, puede explicarse por la presencia de diversos factores consustanciales a la profesión sanitaria, tales como las condiciones laborales (número de guardias excesivo, “síndrome de desgaste ocupacional” o burnout, o número de horas de trabajo a la semana), grado de satisfacción profesional, clima organizacional, situación personal (estado civil, números de hijos) y tipo de especialidad médica [81]. Rosta evaluó en un estudio realizado en Alemania este aspecto en una muestra de 1917 médicos pertenecientes a distintas especialidades que trabajaban en el ámbito hospitalario, encontrando aproximadamente un 20% de consumidores de riesgo [86]. En el estudio realizado por Oreskovich en una muestra de 7197 cirujanos, se encontró un porcentaje de

consumidores de riesgo del 15,4%, identificando como factores predisponentes de un consumo elevado el presentar burnout (OR 1,25; IC 95%: 1,06-1,48), tener depresión (OR 1,48; IC 95%: 1,26-1,73), o una mala praxis médica (OR 1,45; IC 95%: 1,17-1,78) [141].

Un estudio publicado en 2010 por Nash [142], indica que entre los factores asociados a un potencial consumo nocivo de alcohol de los profesionales se encuentran: tener 40-49 años (OR: 1,86; IC 95%:1,22–2,83), ser varón (OR:2,55; IC 95%:1,83–3,55), estar separado o divorciado (OR: 2,12; IC 95%:1,08-4,17), desarrollar práctica médica en solitario (OR: 1,33; IC 95%:1,01–1,75), no tener certificación médica (OR: 1,72; IC 95%:1,04–2,87) y presentar comorbilidad psiquiátrica (rasgos de personalidad neurótica [OR: 2,20; IC 95%:1,74–2,78]) o rasgos psicóticos (OR: 1,27; IC 95%:1,01–1,60). Los sanitarios con menor riesgo de consumo de alcohol fueron, paradójicamente, los profesionales que trabajaron más de 60 horas a la semana frente a los que trabajaron menos de 40 horas/semana (OR: 0,67; IC 95%:0,45–0,99) y aquellos que no disfrutaron de vacaciones (OR: 0,63; IC 95%:0,43–0,93), probablemente porque tuvieron una menor oportunidad para consumir alcohol.

En cuanto al género, los datos obtenidos se encuentran en la misma línea que los dos estudios previos llevados a cabo en España, donde también se ponen de manifiesto una prevalencia de consumo más elevada entre los varones. Así mismo, los resultados de nuestro estudio coinciden con los aportados por EDADES [20] y en la Encuesta Europea de Salud en España (ESEE) [143], referentes a la población española. En ambos se observa un predominio masculino en torno al consumo *binge drinking*, así como un incremento de este patrón a edades inferiores.

Al igual que ocurre en la población española [140], el consumo de alcohol en nuestro estudio se incrementa con la edad, si bien se aprecia que el número de consumiciones ingeridas en un día habitual aumenta conforme ésta disminuye. Este mayor número de consumiciones en la población de menor edad se correlaciona con la presencia más relevante en los últimos años del patrón *binge drinking* en los jóvenes. Así, en la ENS 2011-2012 ya se señalaba este hallazgo [140], identificando que el número de consumiciones en un día habitual es mayor en la población más joven, situándose en el 11% de los hombres y 5,5% de las mujeres en el periodo de edad comprendido entre los 15 y 24 años.

Uno de los datos llamativos del estudio es el patrón de consumo de alcohol que los profesionales de AP muestran; así, una tercera parte de los encuestados presenta una frecuencia de consumo de 2-4 veces al mes, seguido del 26% que consume 1 o menos veces al mes. En estudios regionales, como el de Rodríguez [83], la forma predominante fue la ingesta ocasional, con un 32%. Estos datos obtenidos en los profesionales sanitarios son similares a los de la ENS 2011-2012 [140], presentando el 38,3% un consumo habitual de al menos una vez a la semana.

Atendiendo al tipo de profesión sanitaria, nuestros datos revelan diferencias en los tres grupos analizados, observándose una frecuencia de consumo superior en los médicos de familia, una mayor ingesta de consumiciones entre los médicos internos residentes, y un porcentaje más alto de abstinentes entre el personal de enfermería. No se disponen de estudios que nos permitan comparar estos datos en el ámbito de la AP, motivo por el cual podría ser pertinente realizar futuras investigaciones para verificar la existencia de estas diferencias en el consumo de alcohol entre las profesiones implicadas.

Otro aspecto abordado en la literatura es el efecto derivado del consumo de alcohol de los profesionales y su especial implicación en el área sanitaria. Un estudio de profesionales de la salud ($n = 1.141$) señaló que los sanitarios que consumían alcohol con frecuencia tenían más problemas relacionados con su trabajo, en comparación con aquellos que no bebían ($p < 0.001$) [144]. De igual forma, se ha identificado un mayor riesgo de accidentes en aquellos profesionales sanitarios de AP que poseen niveles nocivos de alcohol [145], así como una mayor prevalencia de suicidio en los médicos con un consumo mayor de esta sustancia (12,5%), en comparación con aquellos que no ingieren alcohol (1,3%) [146].

Dada la relevancia que posee el consumo de alcohol de los profesionales en el ámbito de la salud, es importante conocer el nivel de ingesta de alcohol de los sanitarios, así como los patrones de consumo que éstos presentan. Múltiples estudios internacionales han abordado el consumo de alcohol de los profesionales en diversos ámbitos de salud, existiendo diferencias significativas entre las distintas especialidades médicas y enfermería [147, 148, 149]. Rosta indica en su revisión sistemática que la prevalencia de consumo de riesgo de los profesionales es elevada (12-16%) [86], al igual que el porcentaje de sanitarios con dependencia de alcohol (6-8%). El nivel de consumo identificado en los profesionales difiere según la especialidad médica [150], siendo los urólogos

(34%), anesthesiólogos (24,8%) y cirujanos (23,8%), los sanitarios con un porcentaje de consumo nocivo de alcohol más elevado, en comparación con otras especialidades, como pediatría (8,2%) o psiquiatría (7,7%) [81].

Los hábitos de consumo de alcohol de los profesionales sanitarios, así como los factores asociados a dicho consumo, son relevantes desde el punto de vista de la práctica clínica, dada la influencia que éstos ejercen en la promoción de la salud y la prevención de estilos de vida de los pacientes [151, 152]. Saeys et al. [97] indican que los comportamientos de salud de los profesionales, entre los que se encuentran sus propios hábitos de consumo, parecen afectar la actitud del paciente y su motivación para hacer cambios en el estilo de vida, pudiendo, por consiguiente, influir positivamente en los hábitos de salud de los pacientes, especialmente en AP. Un porcentaje importante de la población general indica que el médico de familia constituye la primera fuente de información sobre los estilos de vida saludables, por esta razón, existe una mayor probabilidad de adoptar un comportamiento saludable si su médico lo recomienda. Así mismo, se observa que las prácticas transmitidas por el sanitario de AP, que a su vez cumple las recomendaciones en su vida personal, son más creíbles y motivadoras; permitiendo, de esta forma, que los pacientes sean más receptivos a la orientación sobre la promoción de la salud y prevención de hábitos no saludables [94].

Por lo expuesto anteriormente, para poder mejorar el estado de salud personal de los sanitarios y sus intervenciones preventivas y de promoción de la salud en su práctica clínica diaria, son necesarios estudios que aporten más información sobre el consumo de alcohol de los profesionales y los factores psicosociales y laborales que inciden en la ingesta del mismo. De igual forma, se requieren más estudios que analicen el nivel de consumo que presentan los profesionales y su asociación con el nivel de práctica clínica en torno al abordaje del consumo de alcohol.

Los comportamientos de salud de los profesionales de AP, entre los que se encuentran sus propios hábitos de consumo, pueden influir en la actitud del paciente y su motivación para hacer cambios en el estilo de vida [153]. Uno de los potenciales predictores de la promoción de la salud y la prevención del uso nocivo de alcohol es la práctica saludable de los propios profesionales en torno a dicho consumo. Diversos estudios desarrollados en el ámbito de AP revelan una asociación significativa entre el propio hábito de consumo de alcohol del sanitario y su manejo clínico para

abordar esta sustancia, siendo los profesionales con estilos de vida saludables más propensos a ofrecer consejos preventivos en relación al alcohol.

En la actualidad, se disponen de diversos estudios regionales que abordan el patrón de consumo de riesgo de alcohol de los profesionales de AP, entre los que destacan las investigaciones de Rodríguez [83], Aubá [84], o el de la Fundación Galatea [85]. Los resultados de consumo de alcohol obtenidos en los estudios previamente indicados son heterogéneos, con criterios de definición de consumo de riesgo de alcohol dispares, lo cual constituye una dificultad para poder compararlos con los resultados obtenidos en nuestro estudio y poder así llegar a establecer conclusiones consistentes al respecto.

El estudio de Rodríguez identifica consumo de riesgo de alcohol en el 20,7% de las profesionales mujeres y en el 27,7% de los sanitarios varones [83], cifras inferiores a las obtenidas en nuestra investigación. Con respecto a los trabajos internacionales que abordan este tema, existe una diversidad de resultados que varía en función del país [154]. Rosta detectó un porcentaje de consumo de riesgo del 19,8% en los profesionales sanitarios alemanes [86], cifra similar a la obtenida por Joos (18%) [87] en su estudio realizado en médicos de Noruega [88]. Por su parte, Sebo estimó, en su estudio de sanitarios de AP en Suiza, un consumo de riesgo del 31,1% en profesionales varones, y del 24% en profesionales mujeres, cifra similar a la obtenida por nosotros (34.2% en varones, 24% en mujeres) [89].

Los resultados de consumo de riesgo obtenidos en el presente estudio, en comparación con los datos globales publicados de la población española, son superiores, tanto en el grupo de varones como en el de mujeres. Por su parte, Gual señaló, en su estudio realizado en una muestra de 4250 individuos, que el porcentaje de población general adulta española que declararon beber por encima de los umbrales de riesgo fue del 22,1% (32,7% en hombres y 11,3% en mujeres) [155]. Este hecho contrasta significativamente con los datos ofrecidos en la EESE [143] publicada en 2016, los cuales mostraron que el 1,6% de la población declaró presentar un consumo de riesgo (>40g/día en hombres y >20g/día en mujeres). Una de las principales razones que podrían explicar este contraste es la heterogeneidad de criterios utilizados para el diagnóstico de consumo de riesgo, no empleando en esta última encuesta un instrumento de cuantificación del consumo.

Al igual que en la población española [140], el consumo de riesgo de alcohol en nuestro estudio se incrementaba con la edad, apreciándose un porcentaje superior del mismo en edades comprendidas entre 55-65 años, si bien este hecho solo se pudo constatar en el análisis bivariado. Esta mayor proporción de profesionales de más edad que presentan consumo de riesgo contrasta con el incremento en los últimos años del patrón *binge drinking* o ingesta de 6 UBE en un periodo corto de tiempo en los jóvenes españoles. La Encuesta ENSE de 2017 [156] señaló este hallazgo, identificando el superior porcentaje de *binge drinking* en la población con edades comprendidas entre 25-34 años, en el caso de los varones (19,1%) y en el periodo de edad comprendido entre los 15 y 24 años, en el caso de las mujeres (9,5%).

Con respecto al tipo de profesión, nuestros datos revelan diferencias entre los tres grupos de sanitarios analizados, apreciándose un mayor porcentaje de consumo de riesgo en los médicos de familia. No se disponen de estudios que nos permitan comparar estos resultados en el ámbito de la AP, motivo por el cual podría ser pertinente realizar futuras investigaciones para verificar la existencia de estas diferencias en el consumo de alcohol entre las profesiones consideradas.

De todo lo expuesto anteriormente se deriva la necesidad de analizar los posibles factores, sobre todo psicosociales, conductuales y laborales, que están relacionados con el consumo de riesgo de los profesionales, con el fin de ofrecer ayuda a aquellos profesionales en los que se detecte un consumo de riesgo y potenciar la atención de estos profesionales mediante programas específicos desarrollados con tal fin, como el Programa PAIME [157], que la Organización Médica Colegial española ofrece a sus colegiados [158].

9.3. Formación de los profesionales sanitarios en el abordaje de alcohol

Otro de los puntos importantes del presente estudio ha sido el análisis del nivel de formación de los profesionales sanitarios en el abordaje del consumo de alcohol en AP y determinar la asociación entre el nivel de formación recibido y el de conocimientos de los profesionales sanitarios respecto a este problema de salud pública, así como su relación con las prácticas preventivas orientadas a la reducción del consumo de alcohol en AP.

El programa formativo vigente de las especialidades de Medicina y Enfermería Familiar y Comunitaria contempla un área competencial específico para el abordaje de los problemas relacionados con el consumo de drogas, entre ellas, el alcohol [159]. Sin embargo, la formación continuada que reciben los profesionales sanitarios, una vez finalizado el periodo de la residencia, es opcional y no siempre enfocada a la prevención del consumo de alcohol en AP [160, 161].

Nuestro estudio, en concordancia con diversos trabajos internacionales publicados en profesionales sanitarios, revela que el nivel de formación enfocado a la reducción de consumo de alcohol es escaso [162, 163, 164]. Resultan llamativos los hallazgos obtenidos que indican que los profesionales de menor edad y los sanitarios adscritos al PAPPS presentan un mayor nivel de formación sobre el manejo de alcohol. Esto podría deberse a que durante el periodo en el que los médicos y enfermeros son internos residentes, estos reciben enseñanzas específicas sobre el abordaje preventivo de consumo de alcohol, siendo excepcional la formación en esta materia tras finalizar la residencia. Estos resultados ponen de manifiesto la conveniencia de potenciar la formación continuada de los profesionales sanitarios orientada a la promoción de la salud y la prevención de los factores de riesgo en general, y del alcohol, en particular.

Según un estudio Delphi realizado en profesionales sanitarios españoles en 2007 sobre las prioridades en prevención y promoción de la salud en AP, el 84,3% de los encuestados afirmaron que el consumo de alcohol, tabaco y drogas ilegales constituye una prioridad preventiva en las consultas de AP, seguido de los problemas de salud cardiovascular (68,7%) y los estilos de vida (61,5%) [165]. Entre las barreras que los profesionales sanitarios de AP presentan en la práctica preventiva para abordar esos problemas de salud, destacan la falta de formación (59%), las propias actitudes de los profesionales hacia la prevención (18%) o el desconocimiento de la utilidad de las intervenciones (18,1%). Teniendo presente los resultados previos, se deduce que la formación que demandan los profesionales en materia de prevención y promoción de salud debe tener presente no solo la transmisión de conocimientos de los factores de riesgo, sino también la predisposición que presentan los profesionales para abordar este problema.

Respecto al tipo de profesión, nuestro estudio no revela una relación significativa entre la formación recibida sobre el consumo de alcohol y la profesión sanitaria, si bien, nuestros datos

muestran que los médicos de familia presentan un nivel de formación sobre consumo de alcohol mayor que el personal de enfermería. Wamley *et al.* [166] analizaron en 2018 las diferencias formativas entre los profesionales sanitarios. En el caso de los médicos, la formación recibida está orientada al diagnóstico y tratamiento de las enfermedades agudas y crónicas, siendo el nivel formativo de posgrado sobre alcohol y drogas variable, dependiendo de la especialidad médica. Sin embargo, la formación en enfermería está enfocada a los cuidados del paciente, con un importante componente práctico orientado a la promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

Múltiples estudios han demostrado cómo el nivel de formación de los profesionales sanitarios de AP se relaciona con las prácticas clínicas dirigidas a la reducción del consumo de alcohol [167, 168, 169]. Nuestros hallazgos revelan que el nivel formativo de los profesionales sanitarios se relaciona con el nivel de exploración sistemática sobre abordaje de alcohol, así como el empleo de cuestionarios de cuantificación de esta sustancia. De igual forma, se observa que los profesionales con superior formación recibida desarrollan en un mayor porcentaje el consejo de reducción de consumo de alcohol en la población general y potencian el consejo de abstinencia en la población de embarazadas y conductores de vehículos a motor. Dada la relevancia que este hallazgo presenta en el ámbito clínico, resulta aconsejable potenciar la formación de los profesionales sanitarios en esta área, con el objeto de mejorar el nivel de promoción de salud y prevención, especialmente en poblaciones de riesgo, como los adolescentes [170] o las embarazadas [171], y en aquellos cuyo consumo de alcohol puede tener repercusiones a terceros, como los conductores de maquinaria o vehículos a motor [172].

9.4. Efectividad de los programas formativos en el abordaje de consumo de alcohol

Analizando el nivel de formación de los profesionales sanitarios, Keurhorst identifica el bajo nivel de conocimiento que estos presentan a la hora de aplicar intervenciones en pacientes de riesgo, lo cual repercute en el adecuado abordaje clínico de los pacientes. Un correcto entrenamiento en el cribado poblacional e intervención ayudaría a mejorar la práctica diaria en AP, lo cual ha sido demostrado en los tres artículos incluidos en nuestra revisión sistemática [99].

Atendiendo al cribado poblacional sobre el consumo de alcohol, destaca la unanimidad presente en los ensayos acerca del empleo del cuestionario AUDIT, prueba recomendada por la OMS [27]. Originalmente, dicho cuestionario presentó una sensibilidad del 97% y una especificidad del 78% para el consumo de riesgo, y una sensibilidad de 95% y una especificidad del 85% para el consumo perjudicial, empleando un punto de corte de 8 o más, si bien estos porcentajes han variado ligeramente en función del punto de corte empleado en estudios posteriores. Esta apreciación es importante tenerla presente a la hora de evaluar los tres ensayos de nuestra revisión, dado que presentan puntos de corte diferentes del cuestionario AUDIT [62, 69, 133].

Actualmente, existen múltiples publicaciones que analizan la eficacia y efectividad del cribado y de las técnicas de intervención. Bertholet revela que las intervenciones breves son efectivas en la reducción del consumo de alcohol a los 6 y 12 meses [35]. De igual forma, Ballesteros corrobora la eficacia que presentan dichas intervenciones en bebedores de riesgo en el ámbito de AP [173]. En esta línea, diversos estudios de carácter experimental han analizado el resultado de la aplicación de programas formativos orientados al cribado e intervención breve, demostrando la eficacia que estos presentan en el ámbito de la AP [174, 175].

9.5. Impacto de programa formativo en el abordaje del consumo de alcohol

El programa formativo presentado en la presente Tesis demuestra el impacto de la aplicación de un programa de intervención formativa enfocado a los profesionales sanitarios de AP en el abordaje de pacientes con consumo de alcohol, mostrando un incremento de los conocimientos y de las actitudes en el manejo de este tipo de pacientes. Además, constituye uno de los escasos trabajos realizados con profesionales de AP, que evalúa el valor de las estrategias de comunicación clínica centradas en el paciente con consumo de alcohol, tomando como modelo teórico para la modificación de conductas de salud la entrevista motivacional, demostrando igualmente un efecto positivo.

Una de las peculiaridades de este estudio radica en la evaluación, antes y después de la impartición del taller formativo, del nivel de conocimientos acerca del abordaje del consumo de alcohol que presentaban los profesionales de AP. En la actualidad, la falta de conocimientos de los

profesionales sanitarios sobre el manejo del consumo de alcohol constituye una de las debilidades que se han identificado en las consultas de AP [46]. En esa línea, Johnson [47] revela, en su revisión sistemática, un nivel de conocimiento bajo declarado por los médicos y enfermeras en torno al manejo del consumo de alcohol. Nuestro estudio pone de manifiesto un incremento del nivel de conocimientos y una mejora de las actitudes, pasando de 18 a 34 preguntas correctas de las 46 incluidas en el cuestionario, pasando, por consiguiente, del 39% al 74%, es decir, un incremento en términos relativos del 35%. Sería pertinente que estos resultados pudiesen compararse en futuros estudios con una mayor duración, para poder valorar el impacto formativo a largo plazo y así comprobar que el efecto se mantiene y perdura en el tiempo.

Por otra parte, otra de las dificultades identificadas por los profesionales sanitarios es la falta de formación continuada en el ámbito de la AP, la cual quedó ya patente en el estudio de Johnson [47]. Si bien son múltiples las publicaciones internacionales que señalan la efectividad de los programas de aprendizaje en la práctica clínica [175, 176], las intervenciones formativas ofertadas de forma continua a los profesionales de AP son escasas. Por tal razón, los resultados obtenidos en este estudio podrían servir como impulso para la potenciación de dichas intervenciones.

Otro aspecto clave que incide en el impacto de los programas de abordaje de alcohol es la actitud que manifiestan los profesionales en torno a este tema. El grupo de Anderson et al. identificó en su estudio realizado a 1300 profesionales de AP, que los sanitarios con una actitud más segura y de mayor compromiso en el abordaje de esta patología, son más proclives a abordar pacientes con problemas de consumo de alcohol [64]. Recientes investigaciones demuestran que la actitud que poseen los profesionales presenta relación con el grado de formación y la práctica que éstos desempeñan. Por este motivo, para fomentar la implementación del abordaje de estos pacientes resulta esencial proporcionar formación en esta área, así como promover actitudes más positivas y proactivas en los sanitarios [177, 178, 179].

El desarrollo de la actividad sanitaria en sus diferentes competencias clínico-asistenciales, preventivas, formativas e investigadoras, requiere de la presencia de una serie de habilidades de comunicación, que permitan crear un ambiente óptimo, así como una adecuada relación médico-paciente [180]. Está comprobado que la comunicación clínica afecta positivamente al proceso

diagnóstico-terapéutico [181]. Este hecho, junto con el entrenamiento de los profesionales sanitarios, representa una de las claves en el abordaje de pacientes con consumo nocivo de alcohol [182, 183, 184]. Por este motivo, la formación en habilidades de comunicación de los profesionales constituye uno de los retos del ámbito sanitario, especialmente, de la medicina de familia [185] y también del personal de enfermería de AP.

Los resultados de nuestro estudio, en consonancia con otros trabajos sobre formación en competencias comunicacionales, entre los que cabe señalar el desarrollado por Berkhof [110], ponen de manifiesto el incremento significativo de dichas competencias derivado de la impartición de una intervención formativa, posibilitando, por consiguiente, una mejora considerable de la relación sanitario-paciente en el abordaje del consumo de alcohol. Destacan, entre las habilidades analizadas tras el desarrollo del taller, la potenciación de la escucha activa, la capacitación para alcanzar acuerdos, la participación en la toma de decisiones, así como el incremento del abordaje específico del consumo de alcohol.

La adquisición de estrategias de entrevista clínica idóneas influye de manera directa en el desarrollo de una buena relación sanitario-paciente [186]. La importancia de dicha relación ha sido reconocida por numerosos estudios de investigación, que señalan que se trata de uno de los elementos indispensables del acto clínico. Tal y como se refleja en el presente trabajo, el entrenamiento centrado en la comunicación sanitario-paciente en torno al consumo de alcohol genera una mejoría notoria en todas las estrategias de comunicación clínica analizadas tras la impartición del taller. Dicha mejoría se centra en procurar crear un ambiente de relación adecuado entre el profesional y el paciente, conocer la opinión que éstos presentan sobre su problema y plantear las posibles opciones para generar un cambio en sus hábitos. Así pues, los hallazgos obtenidos están en consonancia con trabajos realizados en otros contextos y situaciones clínicas que confirman los resultados positivos que aportan las intervenciones enfocadas a la adquisición de habilidades en entrevista clínica.

Otro aspecto relevante de nuestro estudio radica en el empleo de la EM en pacientes con consumo nocivo de alcohol. Un metanálisis sobre el tema [121] muestra que la EM es efectiva analizando este problema de salud, existiendo una mayor probabilidad de éxito con periodos de seguimiento

más prolongados. Copeland [187], por su parte, resalta la importancia que presenta el espíritu de la EM en la práctica clínica, convirtiéndose en uno de los mecanismos más prometedores y efectivos para generar un cambio de comportamiento en los pacientes. A su vez, Hettema et al. [188] señalan un potencial efecto sinérgico de la EM con la realización de feedback o la combinación con otros abordajes conductuales. No obstante, este autor remarca que el efecto de la EM presenta una gran variabilidad en función del tipo de profesional que lo desarrolle, el problema dominante del que se trate o el contexto en el que se aplique.

9.6. Fortalezas y limitaciones de la tesis

9.6.1. Fortalezas y limitaciones del estudio preliminar

Una de las fortalezas de nuestro estudio, en comparación con otros publicados en el ámbito de AP, radica en el amplio tamaño muestral logrado en la primera fase, lo que permite poder hacer inferencias con un elevado grado de precisión estadística, siendo hasta la fecha el trabajo que cuenta con el mayor número de sujetos a nivel nacional y uno de los más grandes a nivel internacional.

Por otro lado, una de las limitaciones que presenta el estudio es la baja tasa de respuesta obtenida, lo que puede conducir a un posible sesgo de selección, si a ello le añadimos la voluntariedad a la hora de responder el cuestionario [189], siendo los profesionales más motivados en el tema los que serían más propensos a contestarlo, lo cual podría distorsionar la verdadera prevalencia del grado de conocimientos, actitudes y prácticas de los profesionales en el abordaje de alcohol. Para tratar de solventar o de minimizar este sesgo y, con el fin que la muestra fuese lo más representativa posible de la población de estudio, se llevó a cabo una selección aleatoria de centros, proporcional al número de estos existentes en cada comunidad autónoma. No obstante, y a pesar de emplear procedimientos o estrategias metodológicas para tratar de evitar o al menos minimizar tanto el sesgo de no respuesta como el sesgo del voluntario, estos resultan consustanciales a todos los estudios basados en la cumplimentación de encuestas.

Por otra parte, una de las dificultades encontradas en la evaluación del nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de los profesionales, relativas al abordaje del consumo de alcohol, radica en

la ausencia de cuestionarios validados a nivel nacional e internacional en relación con el tema, motivo por el cual el que se ha empleado en este estudio ha sido uno creado ad hoc especialmente por profesionales expertos en la realización de otras encuestas sobre actividades preventivas o consumo de sustancias. Este cuestionario fue sometido a un proceso de validez de consenso, lógica y aparente antes de utilización. Dicho cuestionario podría servir de base en posteriores estudios que aborden este tema, previa comprobación de su validez de contenido y de constructo, y de su fiabilidad (concordancia intraobservador, fiabilidad interna), para contrastarse la situación en otros momentos, ámbitos o contextos con los resultados obtenidos en el presente estudio.

Otra de las limitaciones presentes en el estudio estriba en la dificultad para comparar nuestros datos de consumo de alcohol con los publicados previamente sobre este tema, dada la diversidad de criterios establecidos en la definición de consumo de riesgo a lo largo de la literatura, con umbrales de riesgo heterogéneos en la cuantificación de dicho consumo, lo cual impide establecer conclusiones consistentes acerca del consumo de riesgo de los profesionales.

Otra cuestión a tener en cuenta en la medición del nivel de conocimientos, formación, actitudes y prácticas de los profesionales sanitarios, radica en la veracidad de los datos obtenidos, debido a que dicha medición se efectuó mediante la autodeclaración de los propios profesionales sanitarios, y dado que el tema objeto de estudio resulta especialmente delicado (no todos los profesionales sanitarios, sobre todo aquellos que presentan un problema de consumo excesivo de alcohol, están dispuestos a responder con la sinceridad debida, por miedo a que ello trascienda y se le señale), ello pudo conducir a un sesgo de información y a una sobreestimación de esta. Para minimizar este sesgo, el cuestionario fue contestado de manera anónima [190].

Otra limitación presente en el estudio estriba en la dificultad para comparar nuestros datos con los publicados previamente sobre este tema, dada la heterogeneidad de criterios establecidos, fundamentalmente acerca del consumo de alcohol y la formación recibida.

Por otra parte, otra debilidad del presente trabajo, derivada del diseño del estudio, radica en la imposibilidad de establecer la tendencia del consumo de alcohol de los profesionales, así como la influencia que pueden ejercer las actividades formativas en la interiorización del aprendizaje adquirido en el abordaje del consumo de alcohol en AP, para lo cual sería necesario un seguimiento y valoración a largo plazo, con un diseño más de carácter longitudinal que transversal.

Por último, otra de las limitaciones del estudio radica en la no cuantificación del consumo de alcohol ingerido entre semana y fin de semana, dado que se empleó el cuestionario AUDIT como referente para cuantificar la ingesta de alcohol.

9.6.2. Fortalezas y limitaciones del programa formativo

Atendiendo al programa formativo sobre el abordaje de alcohol, una de las limitaciones del estudio estriba en el reducido ámbito del estudio empleado, lo cual hace que los hallazgos del trabajo tengan que ser analizados con cautela y se requieran de estudios ulteriores (idealmente multicéntricos), que contribuyan a confirmarlos, al lograr su reproducibilidad y alcanzar una mayor consistencia y validez externa.

De igual forma, es preciso tener presente y reconocer el posible sesgo conocido como efecto Hawthorne (sesgo del observado), que resulta inevitable o difícil de minimizar en este tipo de estudios de carácter experimental, en los que los sujetos suelen cambiar su comportamiento por el hecho de sentirse observados.

Por otra parte, otra limitación derivada del diseño del programa de intervención, radica en la duración del taller y del impacto en el abordaje de consumo de alcohol de los profesionales. Sería aconsejable que las futuras investigaciones en este campo lograsen medir más a largo plazo los efectos derivados de la impartición del programa formativo. Está comprobado que para adquirir nuevas competencias o cambiar actitudes o conductas, se requiere de un tiempo y del empleo de diversas estrategias y escenarios clínicos, para su interiorización y lograr que se convierta en una práctica habitual para el profesional. En este sentido, el efecto del programa formativo posiblemente hubiera sido más palpable y cercano a la realidad si se hubiesen realizado videograbaciones con pacientes reales y no sólo con pacientes simulados [191, 192, 193, 194]. De igual forma, podría analizarse el efecto que este programa presenta cuando los profesionales empleen sus conocimientos y habilidades adquiridas con sus pacientes, en condiciones habituales de la práctica clínica (estudios de efectividad).

Así mismo, sería interesante conocer el impacto que proporcionan este tipo de actividades formativas en otros colectivos sanitarios que participan en el seguimiento del paciente con consumo nocivo de alcohol, y volver a testarlas en otras muestras más amplias de médicos de

familia y de enfermeras, ya que como se ha indicado, en la población reclutada existía una mayor representación de médicos internos residentes (75%).

Por otra parte, uno de los puntos a fortalecer en futuros estudios es el periodo de seguimiento tras la aplicación del programa formativo, siendo éste de tan sólo tres meses en los ensayos incluidos. Suele ser común que los efectos de las intervenciones formativas desaparezcan o se reduzcan o diluyan a lo largo del tiempo. Por tal razón, se considera necesario realizar ensayos con un periodo de seguimiento superior, con el fin de analizar los efectos que genera dicho programa más a largo plazo.

Por último, los posibles sesgos de confusión fueron controlados mediante el análisis multivariado.

9.7. Aplicabilidad de los resultados en el área de salud

Los resultados obtenidos en la primera pregunta planteada en la tesis doctoral permiten conocer y objetivar por primera vez en nuestro país, el nivel de conocimiento, la actitud y el grado en que los profesionales de AP abordan el problema del consumo de alcohol, para que de ese modo se pueda proponer o sugerir a las autoridades sanitarias y responsables de formación la puesta en marcha de planes de actuación que intenten incrementar ese conocimiento, así como la sensibilización para la implementación de medidas preventivas encaminadas a la identificación precoz e intervención de aquellos pacientes con un patrón de consumo de riesgo y/o excesivo, haciendo especial hincapié en adolescentes, embarazadas y conductores de vehículos o maquinaria.

Así mismo, las conclusiones de este proyecto son de gran utilidad para los responsables de organismos científicos como la semFYC, a través del PAPPS, para incluir entre sus recomendaciones los resultados derivados de la aplicación de los consejos sanitarios sobre el consumo de alcohol que presentan los profesionales de AP, contribuyendo, de esta forma, a consolidar las estrategias de promoción de salud de la población a través de un consumo responsable del mismo.

Adicionalmente, este proyecto ha contribuido a la identificación de las habilidades de comunicación que presentan los profesionales sanitarios de AP en torno al abordaje del consumo

de alcohol y, en consecuencia, posibilitará poner el foco de atención en incrementar o reforzar aquellas técnicas comunicativas menos empleadas en el manejo de esta patología, mediante el desarrollo del programa de entrenamiento específico basado en habilidades de comunicación clínica, teniendo como referente la entrevista motivacional, herramienta de gran ayuda en pacientes con problemas de consumo de alcohol.

Otro aspecto importante que el estudio ha fomentado es la implicación y participación de la familia a la hora de abordar situaciones en las que se identifique un patrón de consumo nocivo de alcohol. Para ello, se han desarrollado, mediante casos prácticos, técnicas de abordaje y recursos básicos, aplicables dentro del núcleo familiar, con el fin de ofrecer apoyo y seguimiento de forma cercana y directa a familiares que afrontan esta situación.

Desde el punto de vista formativo, los resultados obtenidos en el plan testado, son de utilidad para los responsables docentes de distintos ámbitos del SNS, con vistas a tenerlo en consideración y postular su introducción y ejecución en Programas Oficiales de las especialidades como las de Medicina Familiar y Comunitaria o Enfermería Familiar y Comunitaria, y a través de sus Sociedades científicas. De igual forma, el presente plan formativo puede servir para instaurar jornadas de abordaje de consumo de alcohol dirigidas a profesionales sanitarios de diversos ámbitos de salud que, directa o indirectamente, puedan contribuir a crear un clima óptimo de abordaje y un manejo multidisciplinar de este problema de salud.

9.8. Líneas de investigación futuras

Teniendo presente el bajo nivel de conocimiento y prácticas de los profesionales sanitarios, así como las actitudes poco proclives para abordar el consumo alcohol en el ámbito de AP, este estudio abre nuevos caminos en la investigación de estrategias que combinen el fomento de habilidades clínicas y conceptos claves en el manejo del consumo de alcohol, aumentando la motivación e implicación de los profesionales sanitarios en la identificación de pacientes con consumo de riesgo y dependencia de alcohol.

Una de las líneas de investigación que aportarían gran valor a la presente tesis sería conocer en mayor profundidad los obstáculos y barreras que presentan los profesionales sanitarios de España

cuando se enfrentan al abordaje del consumo de alcohol, con el objeto de reforzar aquellas debilidades actuales del sistema sanitario de AP en el manejo de esta patología.

Dado que la literatura actual pone de manifiesto la relación entre el consumo personal de alcohol de los profesionales sanitarios de AP y sus actividades de prevención en torno al consumo nocivo de esta sustancia, pueden ser de gran utilidad investigaciones que identifiquen con una mayor concreción y precisión los determinantes que inciden en el abordaje del consumo de alcohol de los profesionales (como por ejemplo, sus condiciones laborales), así como la potenciación de iniciativas de apoyo a aquellos sanitarios que presenten un consumo nocivo del mismo.

Teniendo presente el nivel de formación de los profesionales sanitarios sobre el abordaje de alcohol, es de gran relevancia desarrollar estrategias de investigación dirigidas a aumentar la sensibilización y el nivel de la formación de los profesionales sanitarios sobre los riesgos que presenta el consumo de alcohol en la población general. Este hecho presenta una gran relevancia en el ámbito clínico, dada la influencia significativa que ejercen los profesionales sanitarios en la promoción de la salud y la prevención de hábitos de riesgo en el ámbito de la AP.

A partir de los hallazgos obtenidos en el presente estudio podrían potenciarse líneas de investigación enfocadas a la evaluación de resultados tras la implementación de objetivos docentes sobre el abordaje de consumo de alcohol en los planes de formación, tanto en el periodo de la Residencia (recogiéndose en los Programas Oficiales de las Especialidades), como a lo largo de la formación continuada del personal sanitario que trabaja en AP.

Posteriores investigaciones en este campo deberían medir más a largo plazo los efectos derivados de la impartición de programas formativos sobre el abordaje de alcohol. Está comprobado que para adquirir nuevas competencias o cambiar actitudes o conductas, se requiere de un tiempo y del empleo de diversas estrategias y escenarios clínicos, para su interiorización y lograr que se convierta en una práctica habitual para el profesional. De igual forma, podría analizarse el efecto que este programa presenta cuando los profesionales empleen sus conocimientos y habilidades adquiridas con sus pacientes, en condiciones habituales de la práctica clínica (estudios de efectividad). Así mismo, sería interesante conocer el impacto que proporcionan este tipo de proyectos formativos en otros colectivos sanitarios que participan en el seguimiento del paciente con consumo nocivo de alcohol.

Por último, una de las dificultades detectadas por los profesionales sanitarios y que están claramente reflejadas en la literatura revisada, es la falta de apoyo que éstos reciben por parte de la administración sanitaria. Los datos obtenidos en la revisión sistemática acerca del efecto que ejerce el apoyo de la administración en los profesionales sanitarios revelan un aumento notorio de las cifras de cribado e intervención breve en aquellos profesionales que disponían de apoyo, frente a los que carecían del mismo. Por lo expuesto anteriormente, el apoyo a los profesionales sanitarios por parte de los organismos públicos constituye una herramienta esencial para la potenciación de la implementación de las intervenciones recomendadas sobre el manejo de alcohol en AP, constituyendo, por tanto, una aportación importante a tener en cuenta en otros estudios.

10. Conclusiones

10.1. CONCLUSIONES

1.-Relacionadas con los objetivos de la primera fase de la Tesis Doctoral (grado de conocimientos, actitudes y prácticas de los profesionales sanitarios en el manejo de pacientes con consumo excesivo de alcohol en Atención Primaria):

1.1.-Los hallazgos del estudio muestran un nivel bajo de conocimientos, actitudes y prácticas por parte de los profesionales sanitarios hacia el abordaje del consumo de alcohol.

1.2.-El nivel de conocimiento fue superior en médicos de familia, profesionales de mayor edad y tutores de residentes.

1.3.-Los sanitarios más proclives a desarrollar consejo de reducción del consumo de alcohol fueron los profesionales de enfermería, mujeres, con una edad entre 46 a 55 años.

1.4.-Nuestro trabajo revela la situación actual del consumo de riesgo de alcohol de los profesionales de Atención Primaria españoles, mostrando una prevalencia superior a la de la población general y a la registrada en los trabajos publicados a nivel internacional.

1.5.-Los hallazgos del estudio muestran un consumo de riesgo superior en varones, médicos de familia y profesionales con mayor tiempo trabajado.

1.6.- Se observa un bajo nivel de formación de los profesionales de Atención Primaria españoles sobre el abordaje del consumo de alcohol, identificando un nivel formativo superior en los profesionales de menor edad y sanitarios adscritos al PAPPS.

1.7.-Los sanitarios con formación media o avanzada desempeñan en un mayor porcentaje exploración sistemática sobre consumo de alcohol, cumplimentación de cuestionario de cuantificación, consejo de reducción de la ingesta de alcohol, consejo de abstinencia de alcohol a mujeres embarazadas y a conductores de vehículos.

2.-Relacionadas con la Revisión Sistemática de la literatura, previa a la realización de la tercera fase de la Tesis Doctoral:

2.1.-Se demuestra que la implantación de programas formativos en el abordaje del consumo de alcohol constituye una estrategia eficaz en los profesionales sanitarios de Atención Primaria, contribuyendo a la implementación del cribado poblacional, así como la aplicación de técnicas de intervención enfocadas a la reducción de dicho consumo.

2.2.-Así mismo, el apoyo ofertado a los profesionales representa una pieza clave en el adecuado manejo de los pacientes que presentan un consumo nocivo de alcohol.

3.-En relación a la tercera fase del estudio (impacto en las habilidades de comunicación y el nivel de conocimientos y actitudes que produce la aplicación de un programa formativo enfocado a los profesionales sanitarios de Atención Primaria en el abordaje de pacientes con consumo nocivo de alcohol):

3.1.-Se pone de manifiesto que el desarrollo de actividades docentes dirigidas a profesionales sanitarios de Atención Primaria, mejora significativamente su capacidad competencial, demostrándose un incremento en el nivel de conocimientos y actitudes en el abordaje de este tipo de pacientes en situaciones simuladas.

3.2. El presente estudio revela el impacto de un programa de capacitación dirigido a profesionales de Atención Primaria en cuanto a la mejora de las habilidades de comunicación para la prevención y el manejo de pacientes con consumo excesivo de alcohol.

10.2. CONCLUSIONS

1. Related to the objectives of the first phase of the Doctoral Thesis (degree of knowledge, attitudes, and practices of primary care health care professionals in the management of patients with excessive alcohol use):

1.1. The study findings show that health professionals have a low level of knowledge, attitudes, and practices in addressing alcohol consumption.

1.2. The level of knowledge was higher in family practitioners, older professionals, and those who tutored residents.

1.3. The health care workers most likely to advise patients to reduce alcohol consumption were nursing professionals, women, and those aged 46 to 55 years.

1.4. Our study reveals the current situation of risky alcohol consumption among Spanish primary care professionals, showing a higher prevalence than that of the general population and figures recorded in the works published internationally.

1.5. The study findings show a higher risky consumption among men, family practitioners, and professionals with lengthier careers.

1.6. Spanish primary care professionals have a low level of training on addressing alcohol consumption, with a higher level of training being identified for youngest participants and health care professionals assigned to the PAPPS.

1.7. A higher percentage of health care workers with medium or advanced training make a systematic exploration of alcohol consumption, use quantitative questionnaires, provide advice on reducing alcohol intake, and advise abstention from alcohol for pregnant women and drivers.

2. Related to the Systematic Review of literature, prior to the completion of the third phase of the Doctoral Thesis:

2.1. It was demonstrated that the implementation of training programs in addressing alcohol consumption constitutes an effective strategy for primary care professionals, contributing to the implementation of screening among the population, as well as the application of intervention techniques focused on reducing alcohol consumption.

2.2. Likewise, the support offered to professionals represents a key piece in the proper management of patients who exhibit harmful consumption of alcohol.

3. Regarding the third phase of the study (impact on communication skills and level of knowledge and attitudes produced by the administration of a training program focused on primary care health care professionals in addressing patients with harmful consumption of alcohol):

3.1. It is clear that the development of teaching activities aimed at primary care health care professionals significantly improves their skills, and they demonstrate an increase in their level of knowledge and attitudes in addressing this type of patient in simulated situations.

3.2. This study reveals the impact of a training program aimed at primary care professionals in terms of improving their communication skills for the prevention and management of patients who consume alcohol in excess.

11. Bibliografía

1. Griswold M, Fullman N, Hawlwey C, Arian N, Zimsen S, Tymeson HD, et al. Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990-2016: a systematic analysis for the analysis for the global burden of disease study 2016. *Lancet*. 2018; 392 (10152): 1015-1035.
2. Organización Mundial de la Salud. Global status report on alcohol and health. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274603/9789241565639-eng.pdf?ua=1>
3. Organización Mundial de la Salud. Alcohol. Key Facts. 2018. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/alcohol>
4. Organización Mundial de la Salud. El alcohol un producto de consumo no ordinario. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: https://www.campusvirtualesp.org/sites/default/files/alcoholbooklr_0_0.pdf
5. Room R, Babor T, Rehm J. Alcohol and public health. *Lancet*. 2005; 365: 519–530.
6. Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud en Atención Primaria. Actualización. 2001. *Aten Primaria*. 2001; 28 (supl 2): 1-223.
7. Organización Mundial de la Salud. Global strategy to reduce the harmful use of alcohol. World Health Organization; 2010. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: http://www.who.int/substance_abuse/msbalcstragegy.pdf
8. Anderson P, Wojnar M, Jakubczyk A, Gual A, Segura L, Sovinova H, et al. Managing alcohol problems in general practice in Europe: results from the European ODHIN survey of general practitioners. *Alcohol Alcohol*. 2014; 49:531–9.
9. Instituto Nacional Sobre el Abuso del Alcohol y el Alcoholismo. Ayudando a pacientes que beben en exceso: guía para profesionales de la salud: edición actualizada del 2005; 2007. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: https://pubs.niaaa.nih.gov/publications/practitioner/cliniciansguide2005/spanish/Guide_2009_span.pdf

10. Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud (PAPPS). Sociedad Española de Medicina Familia y Comunitaria (semFYC); 2018. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: <http://www.papps.org/>.
11. Cordoba R, Camarelles f, Muñoz E, Gómez J, Díaz D, Ramirez J, et al. Recommendations on lifestyle. *Aten Primaria*. 2016;48(Supl 1):27-38
12. Arbesú JA, Armenteros L, Casquero R, Goncalves F, Guardia Segerini J, et al. Manual de consenso de alcohol en Atención Primaria. *Socidrogalcohol*. Barcelona, 2016.
13. Organización Mundial de la Salud. Glosario de términos de alcohol y drogas; 1994. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: https://www.who.int/substance_abuse/terminology/lexicon_alcohol_drugs_spanish.pdf
14. Organización Mundial de la Salud. Trastornos mentales y del comportamiento; 1993. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/61595/8487548164_es_.pdf?sequence=1&isAllowed=y
15. Ochoa Mangado E, Madoz-Gúrpide A, Vicente Muelas N. Diagnóstico y tratamiento de la dependencia de alcohol. *Med Segur Trab*. 2009; 55 (214):26-40
16. National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. Alcohol Use Disorder: A Comparison Between DSM–IV and DSM–5; 2016. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: <https://www.niaaa.nih.gov/sites/default/files/publications/DSMfact.pdf>
17. National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. Alcohol Use Disorder; 2016. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: <https://www.niaaa.nih.gov/alcohol-health/overview-alcohol-consumption/alcohol-use-disorders>
18. Organización Mundial de la Salud. Alcohol y Salud Pública en las Américas; 2007. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: https://www.who.int/substance_abuse/publications/alcohol_public_health_americas_spanish.pdf

19. Organización Mundial de la Salud. Prevención de traumatismos relacionados con el alcohol en las Américas: de la evidencia a la acción política; 2014. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2014/alcohol-preveccion-traumatismos-americas-2014.pdf>
20. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Secretaría de Estado de Servicios Sociales e Igualdad. Encuesta sobre alcohol y drogas en España EDADES 2013/2014. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas; 2015. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: http://www.pnsd.msssi.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/encuestas_EDADES.htm
21. Organización Mundial de la Salud. Informe de situación regional sobre el alcohol y la salud en las Américas. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2015/alcohol-Informe-salud-americas-2015.pdf>
22. Organización Mundial de la Salud. Alcohol y Atención primaria de la Salud. Informaciones clínicas básicas para la identificación y el manejo de riesgos y problemas. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: http://www.who.int/substance_abuse/publications/alcohol_atencion_primaria.pdf
23. U.S. Preventive Services Task Force. Screening and Behavioral Counseling Interventions in Primary Care to Reduce Alcohol Misuse: Clinical Summary. AHRQ Publication No. 12-05171-EF-4. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: <http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf12/alc misuse/alc misusefinalrs.pdf>
24. Van Meter RA. Physician advice for problem alcohol drinkers. *J Fam Practice* 1997;45:17-8
25. Anderson P. Effectiveness of general practice for patients with harmful alcohol consumption. *B J Gen Prac* 1993;43: 386-9.
26. Program to address alcohol risk consumption from primary care, "Mójate con el Alcohol". Ministry of Health, Social Services and Equality, Secretariat of State for Social Services and

- Equality. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prePromocion/alcohol/docs/Mojate_c on_el_Alcohol.pdf
27. Organización Mundial de la Salud. The Alcohol Use Disorders Identification Test. Guidelines for Use in Primary Care; 2001. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/67205?locale=es>
28. Babor TF, Higgins-Biddle JC, Saunders JB, Monteiro MG. The Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): Guidelines for Use in Primary Care. 2nd ed. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2001. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/hq/2001/who_msd_msb_01.6a.pdf.
29. Substance Abuse and Mental Health Services Administration. AUDIT-C Overview. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: https://www.integration.samhsa.gov/images/res/tool_auditc.pdf
30. Rubio Valladolid G, Bermejo Vicedo J, Caballero Sánchez-Serrano MC, Santo-Domingo Carrasco J. Validation of the Test for the Identification of Alcohol Use Disorders (AUDIT) in primary care. *Revista Clínica Española*. 1998; 198, 11–14.
31. Pérula L, Rebollo E, Ruiz-Moral R, Fernández-García JA, Vega RA, Palomino MM. Diagnostic usefulness of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) questionnaire for the detection of hazardous drinking and dependence on alcohol among Spanish patients. *Eur J Gen Pract*. 2009;15(1):15-21
32. Rubio Valladolid, G. Programa para el manejo de los pacientes con trastornos por uso de alcohol. Hospital Universitario 12 de Octubre. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=15&ved=2ahUKEwjQ9Obruvz1AhVvx1kKHc7kAB4QFjAOegQIBhAC&url=https%3A%2F%2Fwww.comunidad.madrid%2Fhospital%2F12octubre%2Ffile%2F2641%2Fdownload%3Ftoken%3DGDhNFdl&usg=AOvVaw3SPz2S3zPBg_IuGLOtkotm
33. Sáiz PA, González MP, Bousoño M, Bobes J. Marcadores biológicos de la conducta alcohólica. *Psiquiatría Biológica*. 1998; 5 (1):35-38.

34. Organización Mundial de la Salud. WHO alcohol brief intervention training manual for primary care; 2017. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: <https://www.issup.net/files/2017-11/Alcohol-training-manual-final-edit-LSJB-290917.pdf>
35. Bertholet N, Daeppen JB, Wietlisbach V, Fleming M, Burnand B. Reduction of alcohol consumption by brief alcohol intervention in Primary Care. Systematic Review and Meta-analysis. *Arch Intern Med.* 2005; 165:986–95.
36. Córdoba R, Delgado MT, Pico V, Altisent R, Forés D, Monreal A et al. Effectiveness of brief intervention on nondependent alcohol drinkers (EBIAL): a Spanish multicentre study. *Family Practice.* 1998; 15:562-568.
37. Joseph J, Basu D, Dandapani M, Krishnan N. Are nurse-conducted brief interventions (NCBIs) efficacious for hazardous or harmful alcohol use? A systematic Review. *Int Nurs Rev.* 2014; 61(2), 203–210.
38. Mertens JR, Chi FW, Weisner CM, Satre DD, Ross TB, Allen S, et al. Physician versus non-physician delivery of alcohol screening, brief intervention and referral to treatment in adult primary care: the ADVISE cluster randomized controlled implementation trial. *Addict Sci Clin Pract.* 2015; 19:10:26.
39. Fernández JA, Ruiz R, Pérula, LA, Campos Sánchez L, Lora Cerezo N, Martínez de la Iglesia J, et al. Efectividad del consejo médico a pacientes alcohólicos y bebedores excesivos atendidos en consultas de atención primaria. *Aten Primaria.* 2003; 31:146-53.
40. Romero-Rodriguez E, Cuevas L, Simon L, ECEM Peripheral Group, Bermejo-Sanchez E, Galan I. Changes in alcohol intake during pregnancy in Spain, 1980-2014. *Alcohol Clin Exp Res.* 2019;43(11):2367-2373.
41. Popova S, Lange S, Probst C, Gmel G, Rehm J. Estimation of national, regional, and global prevalence of alcohol use during pregnancy and fetal alcohol syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Health.* 2017; 5:290–299.
42. Kesmodel US, Petersen GL, Henriksen TB, Strandberg-Larsen K. Time trends in alcohol intake in early pregnancy and official recommendations in Denmark, 1998–2013. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2016; 95:803–810.

43. March Cerdá JC, Prieto Rodríguez M, Danet A, Escudero Carretera M, López Doblás M, Luque Martín N. El consumo de alcohol en los adolescentes: una aproximación cualitativa desde los docentes. *Trastornos adictivos*. 2010; 12 (2):65-71
44. SEMERGEN. Consumo responsable de alcohol; 2017. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: <http://www.fesnad.org/resources/files/Noticias/sesionConsumoResponsableAlcohol.pdf>
45. Rahm AK, Boggs JM, Martin C, Price DW, Beck A, Backer TE, et al. Facilitators and barriers to implementing Screening, Brief Intervention, and Referral to Treatment (SBIRT) in primary care in integrated health care settings. *Subst Abuse*. 2015;36(3):281–288.
46. McNeely J, Kumar PC, Rieckmann T, Sedlander E, Farkas S, Chollak C, et al. Barriers and facilitators affecting the implementation of substance use screening in primary care clinics: a qualitative study of patients, providers, and staff. *Addict Sci Clin Pract*. 2018; 13 (1):8
47. M. Johnson, R. Jackson, L. Guillaume, P. Meier, E. Goyder. Barriers and facilitators to implementing screening and brief intervention for alcohol misuse: a systematic review of qualitative evidence, *J. Public Health Oxf*. 2011; 33 (3):412–421
48. Álvarez J, Cabezas C, Colom J, Galán I, Gual A, Lizarbe V, et al. Prevención de los problemas derivados del alcohol. 1ª Conferencia de prevención y promoción de la salud en la práctica clínica en España. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/conferenciaPPS/conferencia.htm>
49. Camiro Zúñiga A, Parada Pérez MF, Peschard Rodríguez VG, Vera Lara C. Guía APS. Atención Primaria en Salud. Intersistemas; 2017
50. Segura L, Gual A, Monserrat O, Bueno A, Colom J. Detección y abordaje de los problemas de alcohol en la atención primaria de Cataluña. *Aten Primaria*. 2006;37(9):484-8
51. Villalbi JR, Brugal MT. Epidemiología del consumo de alcohol y de sus consecuencias en la salud. En: Pascual-Pastor F, Guardia-Seregnini J (Coords). *Monografía sobre el alcoholismo*. Barcelona: Socidrogalcohol, 2012; 43-74.
52. Ministerio de Sanidad, Servicios sociales y consumo. Consejo integral en estilo de vida en Atención Primaria, vinculado con recursos comunitarios en población adulta. 2015.

- [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Estrategia/docs/Consejo_Integral_EstiloVida_en_AtencionPrimaria.pdf
53. Ritson B. ABC of alcohol. Treatment of alcohol related problems. *BMJ* 2005; 330: 139-141
 54. Garbut JC, West SI, Carey TS, Lohr KN, Crews FT. Pharmacological treatment of alcohol dependence. A review of the evidence. *JAMA* 1999; 281:1318-1325
 55. Baena Baldomero AA, Rueda Villar T, Ruiz Doblado S. Tratamiento psicofarmacológico de la dependencia alcohólica (II): Fármacos interdictores del alcohol, aversivos o antidipsicotrópicos. *Revista Adicción y Ciencia*. 2011; 1(3)
 56. Mosquera Nogueira J, Guimerans Freigeiro C, Gómez Ben B, Dávila Domínguez N. Desintoxicación ambulatoria de alcohol: una opción segura. *Adicciones*. 2005; 17 (1):29-32
 57. Rodríguez – Martos, A. Tratamiento del síndrome de dependencia alcohólica. Papel de la Atención Primaria. *Aten Primaria*. 1995; 15, 44 – 57
 58. Pérez-Poza A, Corbera M, Borrueal MJ. Deshabitación alcohólica en atención primaria. *Aten Primaria*. 2005; 35 (8): 427-435
 59. Ruiz Doblado S, Rueda Villar T, Baena Baldomero A. Tratamiento psicofarmacológico de la dependencia alcohólica (I): Aspectos generales de los fármacos anticraving. Topiramato: Estado actual del conocimiento. *Revista Adicción y Ciencia*. 2011; 1(3)
 60. Miquel L, Barrio P, Moreno-Espana J, Ortega L, Mantheyd J, Rehm J, et al. Detección y prevalencia del trastorno por uso de alcohol en los centros de atención primaria de Cataluña. *Aten Primaria*. 2016;48(3):175-182
 61. Rodríguez E, Espí F, Canteras M, Gomez Moraga A. The attitude of primary care physicians to patients with an excessive consumption of alcohol. *Aten Primaria*. 1999; 15;24(8):447-55
 62. Primary Health Care European Project on Alcohol (PHEPA), 2011. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: <http://www.phepa.net/units/phepa/html/en/Du9/index.html>.
 63. Rosta J. Physicians' interest in preventive work in relation to their attitude and own drinking patterns. A comparison between Aarhus in Denmark and Mainz in Germany. *Addict Biol*. 2002; 7:343.

64. Aalto M, Pekuri P, Seppa K. Primary health care nurses' and physicians' attitudes, knowledge and beliefs regarding brief intervention for heavy drinkers. *Addiction*. 2001; 96:305-11.
65. Funk M, Wutzke S, Kaner E, Anderson P, Pas L, McCormick R, et al. A multi country controlled trial of strategies to promote dissemination and implementation of brief alcohol intervention in primary health care: findings of a WHO collaborative study. *J Stud Alcohol*. 2005; 66:379–388.
66. Kaner E, Lock C, McAvoy B, Heather N, Gilvarry E. A RCT of three training and support strategies to encourage implementation of screening and brief alcohol intervention by general practitioners. *Br J Gen Pract*. 1999; 49:699---703
67. Rosário F, Wojnar M, Ribeiro C. Differences between Groups of Family Physicians with Different Attitudes towards At-Risk Drinkers: A Post Hoc Study of the ODHIN Survey in Portugal. *Int J Family Med*. 2016; 2016:3635907
68. Anderson P, Kaner E, Wutzke S, Wensing M, Grol R, Heather N, et al. Attitudes and management of alcohol problems in general practice: Descriptive analysis based on findings of a WHO international collaborative survey. *Alcohol Alcoholism*. 2003; 38:597–601
69. Anderson P, Kaner E, Wutzke S, Funk M, Heather N, Wensing M, et al. Attitudes and managing alcohol problems in general practice: an interaction analysis based on findings from a WHO collaborative study. *Alcohol Alcohol*. 2004; 39:351---6
70. Anderson P, Kaner E, Keurhorst M, Bendtsen P, van Steenkiste B, et al. Attitudes and Learning through Practice Are Key to Delivering Brief Interventions for Heavy Drinking in Primary Health Care: Analyses from the ODHIN Five Country Cluster Randomized Factorial Trial. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2017; 14, 121
71. Ruiz Moral R, Muñoz Alamo M, Alba Jurado M, Pérula de Torres L. Effectiveness of a learner-centered training programme for primary care physicians in using a patient centered consultation style. *Fam. Pract*. 2001; 18 (1) 60–63
72. Programa Beveu Menys. [Internet]. [consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: <http://www.beveumenys.cat>
73. Bueno JM, Aubà J, Altaba A, Boneu M, Cabaco C, Manzano A, et al. A multicenter primary care study on alcohol consumption. *Aten Primaria*. 1997; 19(2):80-83.

74. Pérula L, Alonso S, Bauza K, Estevez J, Iglesias J, et al. Opinions of health professionals on the influence of the Program of Preventive Activities and Health Promotion (PAPPS) in primary care. *Aten Primaria*. 2007;39(Supl 3):5-14.
75. Lock C, Wilson G, Kaner E, Cassidy P, Christie MM, Heather N. A survey of general practitioners' knowledge, attitudes and practices regarding the prevention and management of alcohol-related problems: an update of a World Health Organization survey ten years on. London: Alcohol Education and Research Council, 2009.
76. Mitchell AJ, Meader N, Bird V Rizzo M. Clinical recognition and recording of alcohol disorders by clinicians in primary and secondary care: meta-analysis. *British J Psychiatry* 2012; 201:93-100.
77. Taufick ML, Evangelista LA, da Silva M, de Oliveira LC. Alcohol consumption patterns among patients in primary health care and detection by health professionals. *Cad Saude Publica*. 2014;30(2):427–32.
78. Berner MM, Härter M, Kriston, Lohmann M, Ruf D, Lorenz G, et al. Detection and management of alcohol use disorders in German primary care influenced by non-clinical factors. *Alcohol Alcohol*. 2007;42 (2):308–16.
79. Wilson GB, Lock CA, Heather N, Cassidy P, Christie MM, Kaner EFS. Intervention against excessive alcohol consumption in primary health care: A survey of GPs'. Attitudes and practices in England 10 years on. *Alcohol Alcohol*. 2011; 46 (5):570–577.
80. Anderson P, Kłoda K, Kaner E, Reynolds J, Bendtsen P, Pelgrum-Keurhorst MN, et al. Impact of practice, provider and patient characteristics on delivering screening and brief advice for heavy drinking in primary healthcare: Secondary analyses of data from the ODHIN five-country cluster randomized factorial trial. *Eur J Gen Pract*. 2017;23(1):241–245.
81. Rosta J. Prevalence of problem-related drinking among doctors: a review on representative samples. *Ger Med Sci*. 2005; 3:1–5.
82. Brooke D, Edwards G, Andrews T. Doctors and substance misuse: types of doctors, types of problems. *Addiction*. 1993; 88 (5):655–63.
83. Rodríguez E, Espí F, Canteras M, Gómez Moraga A. Alcohol consumption among primary care medical professionals. *Aten Primaria*. 2001; 28(4):259–62.

84. Auba J, Freixas R, Ruiz D, Parellada N, Espuga M, Figueras R, et al. Alcohol consumption among primary care physicians. *Aten Primaria*. 1994; 14 (4):726–9.
85. Health, lifestyles and working conditions of male and female doctors in Catalonia. Galatea Foundation. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: http://www.fgalatea.org/pdf/salut_eng.pdf
86. Rosta J. Hazardous alcohol use among hospital doctors in Germany. *Alcohol Alcohol*. 2008; 43(2): 198–203.
87. Joos L, Glazemakers I, Dom G. Alcohol Use and Hazardous Drinking among Medical Specialists. *Eur Addict Res*. 2013; 19: 89–97.
88. Rosta J, Aasland O. Female surgeons' alcohol use: a study of a national sample of Norwegian doctors. *Alcohol Alcohol*. 2005; 40(5): 436–40.
89. Sebo P, Gallachi M, Goehring C, Künzi B, Bovier PA. Use of tobacco and alcohol by Swiss primary care physicians: a cross sectional survey. *BMC Public Health*. 2007; 7: 5.
90. Rosta J. Physicians' interest in preventive work in relation to their attitude and own drinking patterns. A comparison between Aarhus in Denmark and Mainz in Germany. *Addict Biol*. 2002; 7: 343.
91. Pipe A, Sorensen M, Reid R. Physician smoking status, attitudes toward smoking, and cessation advice to patients: An international survey. *Patient Educ Couns*. 2009; 74:118–123
92. Fie S, Norman I, While A. The relationship between physicians' and nurses' personal physical activity habits and their health-promotion practice: A systematic review. *Health Educ. J*. 2013; 72:102–119.
93. Frank E. Physician health and patient care. *JAMA*. 2004; 291(5):637.
94. Frank E, Rothenberg R, Lewis C, Belodoff B. Correlates of physicians' prevention-related practices: findings from the women physicians' health study. *Arch Fam Med*. 2000; 9(4):359–67.
95. Aalto M, Hyvonen S, Seppa K. Do primary care physicians' own audit scores predict their use of brief alcohol intervention? A cross-sectional survey. *Drug Alcohol Dependence*. 2006; 83(2):169–173

96. O’Keeffe A, Hayes B, Prihodova L. "Do as we say, not as we do?" the lifestyle behaviours of hospital doctors working in Ireland: a national cross-sectional study. *BMC Public Health* 2019 11;19(1):179
97. Saeys F, Cammu, H. GPs' attitudes on a healthy lifestyle: a survey of GPs in Flanders. *Br J Gen Pract.* 2014; 64(627): e664–69.
98. Keurorst M, Heinen M, Colom J, Linderoth C, Mussener U, Okulicz- Kozaryn K, et al. Strategies in primary healthcare to implement early identification of risky alcohol consumption: why do they work or not? A qualitative evaluation of the ODHIN study. *BMC Fam. Pract.* 2016; 17:70.
99. Nilsen P, Aalto M, Bendtsen P, Seppä K. Effectiveness of strategies to implement brief alcohol intervention in primary healthcare: a systematic review. *Scand J Prim. Health Care* 2006;24(1): 5–15.
100. Keurhorst M, van de Glind I, Bitarello do Amaral-Sabadini M, Anderson P, Kaner E, Newbury-Birch D, et al. Implementation strategies to enhance management of heavy alcohol consumption in primary health care: a meta-analysis. *Addiction.* 2015; 110 (12) 1877–1900.
101. Kaner EF, Wutzke S, Saunders JB, Powell A, Morawski J, Bouix JC, et al. Impact of alcohol education and training on general practitioners’ diagnostic and management skills: findings from a World Health Organization collaborative study. *J Stud Alcohol.* 2001; 62:621–627.
102. Anderson P, Kaner E, Keurhorst M, Bendtsen P, Steenkiste B, Reynolds J, et al. Attitudes and learning through practice are key to delivering brief interventions for heavy drinking in primary health care: Analyses from the odhin five country cluster randomized factorial trial. *Int J Environ Res Public Health.* 2017; 14 (2):121.
103. Keurhorst M, Anderson P, Spak F, Bendsten P, Segura L, Colom J, et al. Implementing training and support, financial reimbursement, and referral to an internet-based brief advice program to improve the early identification of hazardous and harmful alcohol consumption in primary care (ODHIN): study protocol for a cluster randomized factorial trial. *Implement. Sci.* 2013; 8: 11.

104. Ruiz Moral R. *Comunicación Clínica: Principios Y Habilidades Para La Práctica*. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2014.
105. Ruiz Moral R, Mongue Martín D, García de Leonardo C, Perula de Torres LA, Caballero Martínez F. Promoting Health Promotion: perceptions of medical students about an educational program to change behaviors in primary care. *Aten. Primaria*. 2019; 51(7):435-441
106. Van-der Hofstadt RC, Navarro Cremades F. Las habilidades de comunicación como elemento básico en la formación del médico. *SEMERGEN*. 2004; 30 (11):552–556,
107. Ruiz Moral R, Pérula De Torres LA. Validez y fiabilidad de un instrumento para evaluar la comunicación clínica en las consultas: el cuestionario CICAA, *Aten. Primaria*. 2006; 37 (6):320–324
108. Pérula LA, Campiñez M, Bosch JM, Brun NB, Arboniés J, Fontán JB, et al. Is the Scale for Measuring Motivational Interviewing Skills a valid and reliable instrument for measuring the primary care professionals motivational skills?: EVEM study protocol. *BMC Fam Pract*. 2012; 13:112
109. Miller W, Rollnick S. *Motivational Interviewing: Preparing People to Change Addictive Behavior*. Guilford Press: New York;1991.
110. Berkhof M, van Rijssen HJ, Schellart AJ, Anema JR, van der Beek AJ. Effective training strategies for teaching communication skills to physicians: an overview of systematic reviews. *Patient Educ Couns*. 2011; 84 (2):152–162.
111. Seale JP, Shellenberger S, Boltri JM, Okosun I, Barton B. Effects of screening and brief intervention training on resident and faculty alcohol intervention behaviours: a pre- post-intervention assessment. *BMC Fam Pract*. 2005; 6:46.
112. Keurhorst M, van de Glind I, Bitarello do Amaral-Sabadini M, Anderson P, Kaner E, Newbury-Birch D, et al. Determinants of successful implementation of screening and brief interventions for hazardous and harmful alcohol consumption in primary healthcare. A systematic review and meta-regression analysis. *Addiction*. 2015; 110:877–900.
113. Richmond RL, G-Novak K, Kehoe L, Calfas G, Mendelsohn CP, Wodak A. Effect of training on general practitioners' use of a brief intervention for excessive drinkers. *Aust N Z J Public Health*. 1998; 22 (2): 206–209.

114. Britt E, Hudson SM, Blampied NM. Motivational interviewing in health settings: a review. *Patient Educ Couns*. 2004; 53(2):147–155.
115. Boveda Fontan J, Perula de Torres LA, Campiñez Navarro M, Bosch Fontcuberta JM, Barragan Brun N, Prados Castillejo JA, et al. Current evidence on the motivational interview in the approach to health care problems in primary care. *Aten. Primaria*. 2013; 45(9):486–495.
116. Ackerman E, Falsetti SA, Lewis P, Hawkins AO, Heinschel JA. Motivational interviewing: a behavioral counseling intervention for the family medicine provider. *Fam Med* 2011;43(8):582-5.
117. Lai DT, Cahill K, Qin Y, Tang JL. Motivational interviewing for smoking cessation, *Cochrane Database Syst. Rev*. 2010;(1):CD006936.
118. Boveda Fontan J, Perula de Torres LA, Campiñez Navarro M, Bosch Fontcuberta JM, Barragan Brun N, Prados Castillejo JA et al. Effectiveness of motivational interviewing in patients with dyslipidemia: a randomized cluster trial. *BMC Fam Pract*. 2015; 16:151
119. Pérula de Torres LA, Pulido Ortega L, Pérula de Torres C, González Lama J, Olaya Caro I, Ruiz Moral R, et al. Efficacy of motivational interviewing for reducing medication errors in chronic patients over 65 years with polypharmacy: results of a cluster randomized trial, *Med Clin (Barc)*. 2014; 143:341–348.
120. McCambridge J, Strang J. Deterioration over time in effect of motivational interviewing in reducing drug consumption and related risk among young people. *Addiction*. 2015; 100(4):470–478.
121. Lundahl B, Burke BL. The effectiveness and applicability of motivational interviewing: a practice-friendly review of four meta-analyses. *J Clin Psychol*. 2009; 65 (11):1232–1245.
122. Rollnick S, Miller WR, Butler C. *Motivational Interviewing in Health Care: Helping Patients Change Behavior*. New York: Guilford Press;2008.
123. Di clemente CC, Velasquez MM. En: W.R. Miller, S. Rollnick (Eds.). *Motivational Interviewing and the Stages of Change*. New York: Guilford Press;2002. p. 201–216.
124. Romero Rodríguez E, Perula De Torres LA, Linares Ruiz A, Fernandez García JA, Parras Rejano JM, Roldan Villalobos A, et al. Efectividad de programas formativos orientados al

- consumo de alcohol en atención primaria: revisión sistemática. *Aten Primaria*. 2019;51(9):536-547
125. Pérula de Torres LA, Marzo-Castillejo M, Ranchal-Sánchez A, Bartolomé-Moreno C, Parras-Rejano JM, Bellas-Beceiro B, et al. European Code Against Cancer: what does the Spanish population know and think about its recommendations?. *Eur J Cancer Prev*. 2015; 24(2): 69–75.
126. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Secretaría de Estado de Servicios Sociales e Igualdad. Sistema de Información de Atención Primaria-SIAP-. 2017. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/siap.htm>
127. García de Yébenes Prous MJ, Rodríguez Salvanés F, Carmona Ortells L. Validación de cuestionarios. *Reumatología clinica*. 2009; 5(4):171-177.
128. Sackett DL, Rosenberg WMC, Gary JAM, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what is it and what it isn't. *BMJ* 1996; 312:71-2.
129. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: <http://www.prisma-statement.org>
130. Bero L, Grilli R, Grimshaw J, Mowatt G, Oxman A, Zwarenstein M. *Cochrane effective practice and organization of care group*. Oxford, UK: The Cochrane Library; 2002
131. *Effective Practice and Organisation of Care (EPOC)*. EPOC taxonomy; 2015 [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: <https://epoc.cochrane.org/epoc-taxonomy>.
132. *Cochrane Effective Practice and Organisation of Care Review Group Data Collection Check List*. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: <http://methods.cochrane.org/sites/methods.cochrane.org.bias/files/public/uploads/EPOC%20Data%20Collection%20Checklist.pdf>
133. Jadad AR, Moore RA, Carroll D, Jenkinson C, Reynolds DJ, Gavaghan DJ, et al. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary?. *Control Clin Trials* 1996; 17(1):1-12.
134. Kaner E, Lock C, Heather N, McNamee P, Bond S. Promoting brief alcohol intervention by nurses in primary care: A cluster randomized controlled trial. *Patient Educ Couns*. 2003;51(3):277-284

135. Nilsen P. Brief alcohol intervention—where to from here? Challenges remain for research and practice. *Addiction*. 2010;105(6):954–9.
136. Bradley KA, Bush KR, McDonnell MB, Malone T, Fihn SD. Screening for problem drinking: comparison of CAGE and AUDIT. Ambulatory Care Quality Improvement Project (ACQUIP). Alcohol Use Disorders Identification Test. *J Gen Intern Med*. 1998; 13(6):379–388
137. Khadjesari Z, White IR, McCambridge J, Marston L, Wallace P, Godfrey C, et al. Validation of the AUDIT-C in adults seeking help with their drinking online. *Addict Sci Clin Pract*. 2017;12(1):2.
138. Altisent R, Córdoba R, Delgado MT, Pico V, Melús E, Aranguren F et al. Multicenter study for the prevention of alcoholism in primary care (EMPA). *Med Clin (Barc)* 1997;109(4):121-124.
139. Anderson P, Kłoda K, Kaner E, Reynolds J, Bendtsen P, Pelgrum-Keurhorst, et al. Impact of practice, provider and patient characteristics on delivering screening and brief advice for heavy drinking in primary healthcare: Secondary analyses of data from the ODHIN five-country cluster randomized factorial trial. *Eur J Gen Pract*. 2017;23(1):241-245.
140. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Secretaría de Estado de Servicios Sociales e Igualdad. Encuesta Nacional de Salud de España (ENSE). [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2011.htm>
141. Oreskovich M, Kaups K, Balch C, Hanks JB, Satele D, Sloan J, et al. Prevalence of alcohol use disorders among American surgeons. *Arch Surg*. 2012; 147 (2):168–74.
142. Nash L, Daly M, Kelly P, Van Ekert E, Walter G, Walton M, et al. Factors associated with psychiatric morbidity and hazardous alcohol use in Australian doctors. *Med J Aust*. 2010; 193(3): 161–166.
143. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Secretaría de Estado de Servicios Sociales e Igualdad. Encuesta Europea de Salud (ESES). [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/Enc_Eur_Salud_en_Esp_2014.htm

144. Raistrick D, Russell D, & Tober G. A survey of substance use by health care professionals and their attitudes to substance misuse patients (NHS staff survey). *J Subst Use*. 2008; 13(1):57–69.
145. BMA-British Medical Association. *Morbidity and Mortality of the Medical profession*. London: British Medical Association;1993.
146. Sansone RA, Sansone LA. Physician Suicide: A Fleeting Moment of Despair. *Psychiatry (Edgmont)*. 2009; 6(1):18-22.
147. Hughes P, Brandenburg N, Baldwin D, Storr CL, Williams KM, Anthony JC, et al. Prevalence of substance use among US physicians. *JAMA*. 1992; 267(17): 2333–39.
148. Juntunen J, Asp S, Olkinuora M, Aarimaa M, Strid L, Kauttu K. Doctors' drinking habits and consumption of alcohol. *BMJ*. 1988; 297(6654):951–54.
149. Freeman T, Roche AM, Williamson P, Pidd K. Hazardous alcohol use interventions with emergency patients: Self-reported practices of nurses, and predictors of behaviour. *Emerg Med Australas*. 2011; 23(4):479–489.
150. Trinkoff A, Storr C. Substance use among nurses: differences between specialties. *Am J Public Health*. 1998; 88(4):581–85.
151. Bakhshi S, While, A. Health professionals' alcohol-related professional practices and the relationship between their personal alcohol attitudes and behavior and professional practices: A systematic review. *Int J Environ Res and Public Health*. 2014; 11(1):218–48.
152. Frank E, Breyan J, Elon L. Physician disclosure of healthy personal behaviors improves credibility and ability to motivate. *Arch Fam Med*. 2000; 9(3):287-90.
153. McAuliffe W, Rohman M, Breer P, Wyshak G, Santagelo S, Magnuson E. Alcohol use and abuse in random samples of physicians and medical students. *Am J Public Health*.1991; 81(2):177-82.
154. Baldwin JN, Bartek JK, Scott DM, Davis-Hall R.E, DeSimone EM. Survey of alcohol and other drug use attitudes and behaviors in nursing students. *Subst. Abuse*. 2009;30(3):230–238.
155. Gual A, Arbesú JA, Zarco J, Balcells-Olicero M, Lopez Pelayo H, Miguel L, et al. Risky Drinkers Underestimate their Own Alcohol Consumption. *Alcohol and Alcoholism*, 2017, 52(4) 516–517

156. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Secretaría de Estado de Servicios Sociales e Igualdad. Encuesta Nacional de Salud (ENSE). [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: https://www.msbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ENSE17_pres_web.pdf
157. Organización Médica Colegial (OMC). Encuesta sobre la situación del Médico de Atención Primaria en España en 2015 y las consecuencias de los recortes. Organización Médica Colegial de España. 2015. Disponible en: http://opem.fphomc.es/sites/default/files/resultados_estudio_medicos_ap_consecuencias_recortes.pdf.
158. Programa de Atención Integral al Médico Enfermo (PAIME). Fundación Colegio de Médicos de Córdoba. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: <http://comcordoba.com/paime/>
159. Ministry of Health, Social Services and Equality. Training program of the specialty of Family and Community Medicine. [Internet]. [Consultado 14 Dic 2019]. Disponible en: <http://www.msbs.gob.es/profesionales/formacion/docs/medifamiliar.pdf>.
160. Garrido Elustondo S, García Vallejo R, Nogales Aguado P. Continuing education in primary care: the educational needs of its professionals. *Aten Primaria*. 2002;30(6): 368-373
161. Ruiz de Adana Pérez R, Elipe Rebollo P. Quality in continuing training for health professionals: needs and challenges. *Calidad asistencial*. 2006; 21(3):117-119
162. Aalto M, Saksanen R, Laine P, Forsström R, Raikaa M, Kiviluoto M, et al. Brief intervention for female heavy drinkers in routine general practice: a 3-year randomized, controlled study. *Alcohol: Clin Exp Res*. 2000; 24(11):1680-6
163. Aalto M, Seppa K, Mattila P, Mustonen H, Ruuth K, Hyvärinen H, et al. Brief intervention for male heavy drinkers in routine general practice: a three-year randomized controlled study. *Alcohol Alcohol*. 2001; 36(3):224-30
164. Beich A, Gannik D, Malterud K. Screening and brief intervention for excessive alcohol use: qualitative interview study of the experiences of general practitioners. *Br Med J*. 2002; 325:870

165. Nebot M, Cabezas C, Marqués F, Bimbela JL, Robledo T, Megido X, et al. Prioridades en promoción de la salud según los profesionales de atención primaria: un estudio Delphi. *Aten. Primaria*. 2007; 39 (69) 285-288
166. Wamsley M, Satterfield JM, Curtis A, Lundgren L, Satre DD. Alcohol and Drug Screening, Brief Intervention, and Referral to Treatment (SBIRT) Training and Implementation: Perspectives from 4 Health Professions. *J Addict Med*. 2018;(4):262-272.
167. Anderson P, Coulton S, Kaner E, Bendtsen P, Kłoda K, Reynolds J, et al. Delivery of Brief Interventions for Heavy Drinking in Primary Care: Outcomes of the ODHIN 5-Country Cluster Randomized Trial. *Ann Fam Med*. 2017; 15(4):335–340.
168. Mello MJ, Bromberg JR, Rougas S, Chun TH, Brown LL, Parnagian CS, et al. Substance use screening, brief intervention, and referral to treatment training for emergency medicine trainees. *Adv Med Educ Pract*. 2019;10:71-76.
169. Aurora P, Dumenco L, Mello MJ, George P. An Interprofessional Model for Teaching Medical Students to Provide Screening, Brief Intervention, and Referral for Treatment for Substance Misuse. *R I Med J (2013)*. 2019;102(3):18-21.
170. Mitchell SG, Gryczynski J, O’Grady KE, Schwartz RP. SBIRT for adolescent drug and alcohol use: current status and future directions. *J Subst Abuse Treat*. 2013;44 (5):463–472.
171. Andler R, Cogordan C, Pasquereau A, Buyck JF, Nguyen-Thanh V. The practices of French general practitioners regarding screening and counselling pregnant women for tobacco smoking and alcohol drinking. *Int J Public Health*. 2018; 63(5):631-640.
172. Williams S, Whitlock E, Smith P, Edgerton B, Beil T. Primary Care Interventions to Prevent Motor Vehicle Occupant Injuries. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2007. Report No.: 07-05103-EF-1.
173. Ballesteros J, Ariño J, González-Pinto A, Querejeta I. Efficacy of medical advice for the reduction of excessive alcohol consumption. Meta-analysis of Spanish studies in primary care. *Gac Sanit*, 2003;17(2):116-22.
174. Nilsen P, Aalto M, Bendtsen P, Seppa K. Effectiveness of strategies to implement brief alcohol intervention in primary healthcare. A systematic review. *Scand J Prim Health Care*. 2006; 24 (1): 5–15.

175. Anderson P. Effectiveness of general practice interventions for patients with harmful alcohol consumption. *Br J Gen Pract.* 1993; 43(374):386–389.
176. Vadlamudi R, Adams S, Hogan B. Nurses' attitudes, beliefs and confidence levels regarding care for those who abuse alcohol: Impact of educational intervention. *Nurse Educ Pract.* 2008;8 (4):290–298.
177. Wilk AI, Jensen NM. Investigation of a brief teaching encounter using standardized patients: teaching residents alcohol screening and intervention. *J Gen Intern Med.* 2002;17(5):356–360.
178. Roche AM, Stubbs JM, Sanson-Risher RW, Saunders JB. A controlled trial of educational strategies to teach medical students brief intervention skills for alcohol problems. *Prev Med.* 1997; 26(1): 78–85.
179. Ruiz Moral R. Clinical communication training programs: a review of their effectiveness in the context of medical education. *Educ Med.* 2003;6 (4):159– 167.
180. Mazmanian P, Davis D. Continuing Medical Education and the Physician as a Learner: Guide to the Evidence. *JAMA.* 2002;288(9):1057-60.
181. Epstein RM, Franks P, Fiscella K, Shields CG, Meldrum SC, Kravitz RL, et al. Measuring patient-centered communication in patient-physician consultations: theoretical and practical issues. *Soc Sci Med.* 2005; 61(7):1516– 1528.
182. Schirmer JM, Mauksch L, Lang F, Marvel MK, Zoppi K, Epstein RM, et al. Assessing communication competence: a review of current tools. *Family medicine.* 2005;37(3):184-92.
183. Davis D, Thomson M, Oxman A, Haynes R. Changing physician performance: a systematic review of the effect of continuing education strategies. *JAMA.* 1995; 274(9):700-5
184. Hernández-Torres I, Fernández-Ortega M, Irigoyen-Coria A, Hernández Hernández M. Importance of doctor-patient communication in family medicine, *Arch Med Fam.* 2006; 8 (2):137–143.
185. Borrell Carrió F. *Clinical Interview Practical Strategies Manual*, semFYC ediciones, Barcelona; 2004.

186. Vasilaki EI, Hosier SG, WM C. The efficacy of motivational interviewing as a brief intervention for excessive drinking: a meta-analytic review. *Alcohol and Alcoholism*. 2006;41(3):328-35.
187. Copeland L, McNamara R, Kelson M, Simpson S. Mechanisms of change within motivational interviewing in relation to health behaviors outcomes: a systematic review. *Patient Educ Couns*. 2015; 98(4): 401–411.
188. Hettema J, Steele J, Miller WR. Motivational interviewing. *Annu Rev Clinic Psychol*. 2005; 1:91–111
189. Midanik L. Validity of self-reported alcohol use: a literature review and assessment. *Br J Addict*. 1988; 83: 1019-30.
190. Parras Rejano J, Gavilán Moral E. Opiniones de los profesionales sanitarios sobre la utilización de videograbaciones de consultas médicas. *Aten primaria*. 2006;38(Supl 1):170-1.
191. Coleman T. Using video-recorded consultations for research in primary care: advantages and limitations. *Fam Pract*. 2000;17(5):422-7.
192. Jackson M, Pinkerton R. Videotape Teaching in Family Practice Residencies. *J Med Educ*. 1983; 58(5):434-5
193. Shirazi M, Labaf A, Monjazebi E, Jalili M, Mirzazadeh M, Ponzer S, et al. Assessing Medical Students' Communication Skills by the Use of Standardized Patients- Emphasizing Standardized Patients' Quality Assurance. *Acad Psychiatry*. 2014; 38:354-60
194. Lane C, Rollnick S. The use of simulated patients and role-play in communication skills training: a review of the literature to August 2005. *Patient education and counseling*. 2007;67(1-2):13-20

12. Índices de calidad

12.1. Estancias de investigación

ESTANCIAS NACIONALES

- ✓ **INSTITUCIÓN: Instituto de Investigación Carlos III (Madrid).**
UNIDAD: Centro Nacional de Epidemiología (CNE).
DURACIÓN: 4 meses (Mayo-Agosto 2017).
Tutor: Iñaki Galán Labaca.

ESTANCIAS INTERNACIONALES

- ✓ **INSTITUCIÓN: School of Health and Related Research, University of Sheffield (Reino Unido).**
UNIDAD: Department of Public Health, Alcohol Research Group.
DURACIÓN: 3 meses (Mayo- Julio 2016).
Tutora: Petra Meier.
- ✓ **INSTITUCIÓN: Boston University School of Public Health, Boston Medical Center. Boston, Massachusetts, EE.UU.**
UNIDAD: Department of Community Health Sciences.
DURACIÓN: Enero 2019- en la actualidad.
Tutor: Richard Saitz.

12.2. Producción científica: comunicaciones

- ✓ **XXVI CONGRESO NACIONAL DE ENTREVISTA CLÍNICA Y COMUNICACIÓN ASISTENCIAL. SemFYC. CARTAGENA (MURCIA). (2015).**

Proyecto de Investigación en formato póster: *Conocimientos y prácticas de los profesionales de Atención Primaria en pacientes con consumo excesivo de alcohol.*

AUTORES: Romero Rodríguez, Esperanza María; Leiva Cepas, Fernando; Fernández Márquez, Rodrigo Sebastián; Fernández López Sara; Pérula de Torres, Luis Ángel.

- ✓ **XXVI CONGRESO NACIONAL DE ENTREVISTA CLÍNICA Y COMUNICACIÓN ASISTENCIAL. SemFYC. CARTAGENA (MURCIA). (2015).**

Proyecto de Investigación en formato póster: *Impacto de un programa formativo para profesionales de Atención Primaria en el abordaje de pacientes con consumo excesivo de alcohol.*

AUTORES: Romero Rodríguez, Esperanza María; Pérula de Torres, Luis Ángel; Fernández García José Ángel; Parras Rejano Juan Manuel.

- ✓ **20º WONCA EUROPEAN CONFERENCE. WORLD ORGANIZATION OF NATIONAL COLLEAGUES, AND ACADEMIES ASSOCIATIONS OF GENERAL PRACTITIONERS/ FAMILY PHISICIANS, ESTAMBUL (TURKIA). (2015).**

Resultados de Investigación en Inglés en formato póster: *Knowledge and practices of Primary Care Professionals about the approach of alcohol: Results of Alco-Ap study.*

AUTORES: Romero Rodríguez, Esperanza María; Leiva Cepas, Fernando; Pérula De Torres, Luis Ángel.

- ✓ **JORNADAS NACIONALES DE RESIDENTES Y TUTORES SEMERGEN. HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA. CORDOBA (2016)**

Protocolo de Investigación en formato Oral. *Evaluación del impacto de un programa formativo para profesionales de Atención Primaria en el abordaje de pacientes con consumo excesivo de alcohol.*

AUTORES: Romero Rodríguez, Esperanza María; Pérula de Torres, Luis Ángel; Fernández García José Ángel; Parras Rejano Juan Manuel.

- ✓ **XVII JORNADAS CIENTIFICAS DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA DE CÓRDOBA. HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA. CÓRDOBA. 2016.**

Resultados de Investigación en formato oral: *Conocimientos, actitudes y prácticas de los profesionales de Atención Primaria en pacientes con consumo excesivo de alcohol sobre las recomendaciones del PAPPS*

AUTORES: Romero Rodríguez, Esperanza María; Pérula de Torres, Luis Ángel; Fernández García José Ángel; Parras Rejano Juan Manuel.

- ✓ **35º CONGRESO NACIONAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA DE FAMILIA Y COMUNITARIA. SemFYC. A CORUÑA, GALICIA (2016).**

Resultados de Investigación en formato oral: *Abordaje de pacientes con consumo excesivo de alcohol: resultados de estudio Alco-AP.*

AUTORES: Romero Rodríguez, Esperanza María; Pérula de Torres, Luis Ángel; Fernández García José Ángel.

- ✓ **22º WONCA EUROPEAN CONFERENCE. WORLD ORGANIZATION OF NATIONAL COLLEGUES, AND ACADEMIES ASSOCIATIONS OF GENERAL PRACTITIONERS/ FAMILY PHISICIANS, COPENHAGUEN, DINAMARCA. (2016).**

Resultados de Investigación en formato oral: *Management of patients with excessive alcohol consumption in primary care: results of alco-ap study*

AUTORES: Romero Rodríguez, Esperanza María, Pérula de Torres, Luis Ángel, Fernández García José Ángel; Parras Rejano Juan Manuel.

- ✓ **22º WONCA EUROPEAN CONFERENCE. WORLD ORGANIZATION OF NATIONAL COLLEGUES, AND ACADEMIES ASSOCIATIONS OF GENERAL PRACTITIONERS/ FAMILY PHISICIANS, COPENHAGUEN, DINAMARCA. (2016).**

Resultados de Investigación en formato oral. *Knowledge, attitudes and practices of Primary Care Professionals about the approach of alcohol: preliminary results.*

AUTORES: Romero Rodríguez, Esperanza María, Pérula de Torres, Luis Ángel, Fernández García José Ángel; Parras Rejano Juan Manuel.

- ✓ **XXVI CONGRESO NACIONAL DE ENTREVISTA CLÍNICA Y COMUNICACIÓN ASISTENCIAL. SemFYC. CARTAGENA (DONOSTIA). (2016).**

Proyecto de Investigación en formato póster: *Impacto de un programa formativo para profesionales de Atención Primaria en el abordaje de pacientes con consumo excesivo de alcohol.*

AUTORES: Fernández López, Sara; Romero Rodríguez, Esperanza María; Parras Rejano Juan Manuel; Pérula de Torres, Luis Ángel.

✓ **XVII JORNADAS CIENTIFICAS DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA DE CÓRDOBA. HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA DE CÓRDOBA. 2017.**

Resultados de Investigación en formato oral: *Abordaje del consumo de alcohol en Atención Primaria: Análisis del nivel de formación, prácticas y autoconsumo de los profesionales sanitarios del Sistema Nacional de Salud*

AUTORES: Romero Rodríguez, Esperanza María; Pérula de Torres, Luis Ángel; Fernández García José Ángel; Parras Rejano Juan Manuel.

✓ **36º CONGRESO NACIONAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA DE FAMILIA Y COMUNITARIA. SemFYC. MADRID. 2017.**

Foro de Investigación: Tesis doctoral de residentes y jóvenes médicos de familia/Becas Isabel Fernández

✓ **XXVIII CONGRESO NACIONAL DE ENTREVISTA CLÍNICA Y COMUNICACIÓN ASISTENCIAL. SemFYC. CÓRDOBA. (2017).**

Resultados de Investigación en formato póster: *Manejo del consumo de alcohol ¿Cuál es la situación de los profesionales de Atención Primaria? ”*

AUTORES: Romero Rodríguez, Esperanza María; Fernández García José Ángel; Leiva Cepas, F; Pérula de Torres, Luis Ángel; Fernández López, Sara.

✓ **37º CONGRESO NACIONAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA DE FAMILIA Y COMUNITARIA. SemFYC. BARCELONA. 2018.**

Foro de Investigación: Tesis doctoral de residentes y jóvenes médicos de familia/Becas Isabel Fernández

✓ **XXVIII CONGRESO NACIONAL DE ENTREVISTA CLÍNICA Y COMUNICACIÓN ASISTENCIAL. SemFYC. SANTIAGO DE COMPOSTELA. (2018).**

Proyecto de Investigación en formato oral: Becas Francesc Borrell.

✓ Además, están pendiente de aceptación cuatro resúmenes o abstracts con los resultados finales de la Tesis Doctoral enviados al **26º WONCA EUROPEAN CONFERENCE. WORLD ORGANIZATION OF NATIONAL COLLEGUES, AND ACADEMIES ASSOCIATIONS OF GENERAL PRACTITIONERS/ FAMILY PHISICIANS, BERLIN, ALEMANIA. 2020:**

Abstract 1.- Resultados de Investigación: Training Health Providers to Address Unhealthy Alcohol Use in Primary Care

AUTORES: Esperanza Romero-Rodríguez, Luis Ángel Pérula De Torres, Sara López Fernández, José Ángel Fernández García, Juan Manuel Parras Rejano, Fernando Leiva-Cepas, Roger Ruiz Moral, Rodrigo Fernández Márquez, on Behalf of the ALCO-AP research group

Abstract 2.- Prevalence of unhealthy alcohol use among Spanish Primary Care professional

AUTORES: Esperanza Romero-Rodríguez, Juan Manuel Parras Rejano, Luis Ángel Pérula De Torres, Fernando Leiva-Cepas, José Ángel Fernández García, Rodrigo Fernández Márquez, Francisco Camarelles Guillem, Ana Roldán Villalobos, on behalf of the ALCO-AP research group

Abstract 3.- Resultados de Investigación: Effectiveness of training programs focused on the prevention and management of unhealthy alcohol use in Primary Care: a systematic review of the current evidence

AUTORES: Esperanza Romero-Rodríguez, Luis Ángel Pérula De Torres, Roger Ruiz Moral, Sara López Fernández, Jose Ángel Fernández García, Juan Manuel Parras Rejano, Ana Roldán Villalobos, Rodrigo Fernández Márquez, Francisco Camarelles Guillem, on behalf of the ALCO-AP research group

Abstract 4.- Resultados de Investigación: Impact of a training program on the prevention of unhealthy alcohol use in Primary Care

AUTORES: Esperanza Romero-Rodríguez, Luis Ángel Pérula De Torres, José Ángel Fernández García, Juan Manuel Parras Rejano, Roger Ruiz Moral, Ana Roldán Villalobos, Francisco Camarelles Guillem, Sara López Fernández Fernando Leiva-Cepas, on behalf of the ALCO-AP research group

12.3. Producción científica: publicaciones

- **Derivadas de la Tesis:**

Romero-Rodríguez E, Pérula de Torres LP, Fernández García J, Roldán Villalobos A, Ruiz Moral R, Parras Rejano JM. Impact of a primary care training program on the prevention and management of unhealthy alcohol use: A quasi-experimental study. *Patient Educ Couns.* 2019; 102(11):2060-2067. doi: 10.1016/j.pec.2019.05.019 (FI; 2,821; Q2)

Romero-Rodríguez E, Pérula de Torres LA, Leiva-Cepas F, Fernández García JÁ. Fernández López S, Martín-Rabadán Muro María, et al. Knowledge, attitudes and preventive practices of primary health care professionals towards alcohol use: A national, cross-sectional study. *PLoS ONE.* 2019; 14(5):e0216199. doi: 10.1371/journal.pone.0216199. (FI; 2,776; Q2)

Romero-Rodríguez E, Pérula de Torres LÁ, Parras Rejano JM, Leiva-Cepas F, Camarelles Guillem F, Fernández Márquez R, Fernández García JÁ; Collaborative Group Alco-AP. Prevalence of hazardous alcohol use among Spanish primary care providers. *BMC Fam Pract.* 2019; 20(1):104. doi: 10.1186/s12875-019-0999-3. (FI; 2,431; Q2)

Romero-Rodríguez E, Pérula de Torres LÁ, Fernández García JÁ, Parras Rejano JM, Roldán Villalobos A, Camarelles Guillén F. Alcohol consumption in Spanish primary health care providers: a national, cross-sectional study. *BMJ Open.* 2019;9(2): 9:e024211. doi: 10.1136/bmjopen-2018-024211(FI; 2,376; Q2)

Romero Rodríguez E, Pérula de Torres LÁ, Linares Ruiz A, Fernández García JÁ, Parras Rejano JM, Roldán Villalobos A. Effectiveness of training programs on alcohol consumption in the Primary Care setting: Systematic review. *Aten Primaria.* 2019;51(9):536-547. doi: 10.1016/j.aprim.2018.07.004 (FI; 1,346; Q3)

Romero Rodríguez E, Pérula de Torres LÁ, Leiva-Cepas F. Feedback en la formación médica. *Educación Médica.* 2019; 20(4). doi: 10.1016/j.edumed.2019.02.007

- **Derivadas de la estancia en School of Public Health and Related Research (Sheffield) para obtener la Mención Internacional de la Tesis Doctoral**

Angus C, Li J, **Romero-Rodríguez E**, Anderson P, Parrot S, Brennan A. Cost-effectiveness of strategies to improve delivery of brief interventions for heavy drinking in primary care: results from the ODHIN trial. *Eur J Public Health*. 2019; 29(2):219-225. (FI; 2,234; Q2)

- **Derivadas de la estancia nacional en el Instituto de Salud Carlos III**

Romero-Rodríguez E, Cuevas L, Simon L, ECEM Peripheral Group, Bermejo-Sanchez E, Galan I. Changes in alcohol intake during pregnancy in Spain, 1980-2014. *Alcohol Clin Exp Res*. 2019;43(11):2367-2373. (FI; 3,235; Q2)

- **Derivadas de la estancia internacional en Boston University School of Public Health, Massachusetts, EE.UU.**

Romero-Rodríguez E, Saitz R. Unhealthy alcohol Use. *Current Diagnosis & Treatment: Geriatrics*, 3rd edition. McGraw-Hill. (Capítulo de libro, en fase de publicación por la Editorial).

12.4. Financiación del estudio

- ✓ **Beca Europea WONCA** (World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians). Inscripción y Alojamiento en WONCA European Conference, Estambul (Turquía), 2015.
- ✓ **Beca de investigación Isabel Fernández a Tesis Doctoral 2015. Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria. SAMFyC.** (referencia 130/15). (3000 Euros).
- ✓ **Beca de Doctorado a proyectos de Investigación 2015, Fundación SEMERGEN.** (Matrícula de Doctorado).
- ✓ **Beca de Doctorado a proyectos de Investigación 2016, Fundación SEMERGEN.** (Matrícula de Doctorado).
- ✓ **Beca de Doctorado a proyectos de Investigación 2018, Fundación SEMERGEN.** (Matrícula de Doctorado + Pago de artículo en revista de la serie BMC).
- ✓ **Beca Francesc Borrell, 1 Accésit, 2018. Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (SEMFYC).** (1000 Euros).
- ✓ **Premio Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC)** al mejor trabajo de investigación 2016 presentado en las XVI Jornadas Científicas de Medicina Familiar y Comunitaria. Abril 2016 (700 Euros).
- ✓ **Premio SEMERGEN, al mejor proyecto de investigación en Atención Primaria, 2018. SEMERGEN.** (5000 Euros).

12.5. Financiación de las estancias formativas

- ✓ **Beca de movilidad Internacional "Doctorado hacia la Excelencia" para la obtención de la Mención Internacional del Doctorado.** Vicerrectorado de Estudios de Posgrado y Formación Continua. Universidad de Córdoba. 2016. (3000 Euros).

- ✓ **National Institute on Drug Abuse (NIDA) INVEST/Clinical Trial Network (CTN) Research Fellowship 2018-2019.** Boston, Massachusetts.

- ✓ **National Institute on Drug Abuse (NIDA) INVEST/Clinical Trial Network (CTN) Research Fellowship 2019-2020.** Boston, Massachusetts.

12.6. Repercusión en los medios de comunicación

- Blog Grupo de Educación Sanitaria y promoción de la salud PAPPS 2017



lunes, 18 de enero de 2017

Conocimientos, Actitudes y Práctica de los Profesionales de Atención Primaria sobre el Abordaje del consumo de Alcohol: Resultados Preliminares

Hace ya más de dos años que os pedimos colaboración en el blog para un estudio sobre Conocimientos, Actitudes y Práctica de los Profesionales de Atención Primaria sobre el Abordaje del consumo de Alcohol (ver [Estudio sobre abordaje del consumo de alcohol en Atención Primaria](#)). Recogimos más de 1100 encuestas y los resultados preliminares han sido publicados en la revista *Journal of Substance Abuse & Alcoholism*: "Knowledge, Attitudes and Practice of Primary Care Professionals about the Approach of Alcohol: Preliminary Results".

A destacar algunos datos del artículo que nos parecen altamente significativos:

- Solo el 53,7% de los profesionales afirman conocer lo que es una UBE (Unidad Bebida Estandarizada).
- El 52,1% conoce el concepto de consumo de riesgo de alcohol, y el 36% el término "Binge Drinking o atracón de alcohol".
- Los test más conocidos para el cribado del consumo de riesgo y perjudicial de alcohol son el CAGE (46%), seguido por AUDIT (33%) y del MALT (21%).

-Blog Grupo de Educación Sanitaria y promoción de la salud PAPPS 2018



miércoles, 20 de febrero de 2016

Consumo de alcohol de los profesionales de la salud

Los patrones de consumo de alcohol de los profesionales de la salud se correlacionan significativamente con su práctica clínica de ofrecer cribado y asesoramiento sobre el consumo de riesgo de alcohol a los pacientes que atienden. Sin embargo, solo un número limitado de estudios han analizado el consumo de alcohol de los profesionales de Atención Primaria AP. El reciente estudio, publicado en el BMJ Open (*Alcohol consumption in Spanish primary health care providers: a national, cross-sectional study*), nos proporciona interesantes datos sobre ello. Los objetivos de este estudio fueron el estimar la prevalencia del consumo de alcohol entre profesionales de AP españoles, identificar el consumo actual de alcohol y sus patrones, y evaluar la relación entre las características sociodemográficas de los profesionales, sus variables ocupacionales y su nivel de consumo (ver en *BMJ*).

1760 profesionales sanitarios de AP han participado en el estudio, algunos lectores de este blog a los que os pedimos colaboración (ver *Estudio sobre abordaje del consumo de alcohol en Atención Primaria*). Los resultados nos dicen que el porcentaje de posible consumo de riesgo, según los criterios de AUDIT-C, fueron del 32%, con una mayor frecuencia de ingesta en profesionales mayores, en contraste con una mayor cantidad de bebidas consumidas en un día típico por profesionales más jóvenes. La ingesta fue mayor entre hombres, médicos de atención primaria y tutores de residentes.

En conclusión, el estudio destaca la situación actual del consumo de alcohol en la AP española, mostrando una prevalencia más alta que en población general, que es coherente con otros estudios internacionales. Son necesarias estrategias preventivas y de sensibilización, y se deben desarrollar intervenciones de capacitación para el abordaje del consumo de riesgo de alcohol por parte de los profesionales sanitarios.



Galardonado un proyecto de investigación sobre diagnóstico, abordaje y prevención del alcoholismo desde atención primaria

El estudio muestra la eficacia de un programa formativo basado en la entrevista motivacional en los conocimientos, habilidades y actitudes de los médicos y enfermeras de familia hacia este problema de salud

Andalucía, 23/10/2018

El proyecto ALCO-AP sobre diagnóstico, abordaje y prevención del alcoholismo ha sido doblemente premiado con una de las dos becas 'Francesc Borrell' 2018 otorgadas por el Grupo Comunicación y Salud, de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC), en el 29º Congreso de Comunicación y Salud celebrado recientemente y, durante este fin de semana en el 40 Congreso de SEMERGEN con el premio al mejor proyecto de investigación con una dotación de 5.000 euros. Una de las principales conclusiones de esta investigación es la eficacia de un programa formativo basado en la entrevista motivacional al demostrarse que se mejoran no sólo los conocimientos que se adquieren sino también las actitudes y las habilidades de los profesionales sanitarios de atención primaria.

El estudio, premiado ahora con esta beca de una dotación de 1000 euros y actualmente en fase de difusión de los resultados en revistas científicas de impacto, investigó en una primera fase el grado de conocimiento de los profesionales de atención primaria sobre las intervenciones relacionadas con el consumo de riesgo y nocivo de alcohol, qué variables se tienen en cuenta a la hora de su diagnóstico y la actitud hacia este problema por parte de estos sanitarios. De ahí se apuntó la necesidad de promover, testar y sistematizar un tipo de intervención preventiva y diagnóstica en la práctica clínica habitual, así como de incrementar y actualizar los conocimientos de los profesionales sobre el abordaje de estos pacientes con consumo de riesgo.

En una segunda fase se desarrollaron una serie de talleres dirigidos a médicos de familia y enfermeras de atención primaria, así como a médicos internos residentes de la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria, para tratar de mejorar sus habilidades competenciales en la atención de este tipo de pacientes, que representan más del 10% de los que acuden a los centros de salud. Los alumnos participaron en una videograbación de una consulta simulada con una paciente estandarizada en donde se abordó un caso clínico relacionado con el tema antes del taller formativo, y de otra videograbación tras el mismo. Después de cada consulta simulada recibieron un feed-back por parte de los docentes, expertos en el manejo de pacientes bebedores excesivos.

13. Anexos

13.1. Anexo 1. Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas en el abordaje de alcohol

CONOCIMIENTOS

¿Qué lugar piensa que ocupa el consumo de alcohol como factor de riesgo de muerte prematura y enfermedad, en relación a otros factores como son el tabaco, hipertensión arterial (HTA), y la hiperlipemia?

- 1° tabaco, 2° hiperlipemia, 3° HTA y 4° Alcohol
- 1° Alcohol, 2° HTA, 3° Tabaco y 4° Hiperlipemia
- 1° Tabaco, 2° HTA, 3° Alcohol y 4° Hiperlipemia
- 1° HTA, 2° Alcohol, 3° Hiperlipemia y 4° Tabaco
- No sabe

“Unidad de Bebida Estándar (UBE)” es la cantidad de alcohol media ingerida por unidad de consumo, (cerveza o copa de vino tendrían 1 UBE, y las “copas” 2 UBE). Sabría decirme cuantos gramos de alcohol contiene una UBE (en España):

- 8 gramos
- 10 gramos
- 15 gramos
- 17 gramos
- No sabe

El concepto de “Consumidor de riesgo” es toda aquella persona que consume por encima de una determinada cantidad de alcohol, considerada como perjudicial, por provocar tanto Trastorno Relacionado con el Alcohol (TRA) como Síndrome de Dependencia Alcohólica (SDA). El límite de consumo de riesgo para la salud recomendado actualmente por la OMS para el varón es:

- 28 UBE/semana
- 290 gramos/semana
- 50 gramos/semana
- 35 UBE/semana
- No sabe

Y en el caso de la mujer, ¿cuál cree que es el límite de consumo de riesgo?

- 24 UBE/semana
- 190 gramos/semana
- 35 gramos/semana
- 17 UBE/semana
- Igual que en el varón
- No sabe

La OMS en el año 2002, a su vez, indicó que consumos esporádicos de cantidades importantes de alcohol en un solo acto (habitualmente en espacio de 4 horas), también implican un consumo de riesgo -Binge drinking- (WHO, 2002). Esta cantidad es para el caso del hombre

- 55 gramos/día
- 6 UBE/día
- 100 gramos/día
- 12 UBE/día
- No lo sé

Y en el caso de la mujer ¿cuál es la cantidad?

- 48 gramos/día
- 10 UBE/día
- 30 gramos/día
- 4 UBE/día
- No lo sé

FORMACIÓN RECIBIDA

¿Ha recibido formación específica en los últimos 5 años en el abordaje del paciente con problemas relacionados con el consumo de alcohol?

- Ninguna
- Básica (por ejemplo, un curso o taller de 20-30 horas lectivas)
- Media (por ejemplo, un curso o taller o varios de entre 31 a 120 horas lectivas)
- Avanzada o de experto (por ejemplo, cursos con más de 120 horas lectivas, un máster, etc)

PRÁCTICA CLÍNICA

Díganos, en su práctica clínica habitual, en qué porcentaje, aproximadamente, suele usted hacer estas intervenciones con sus pacientes para detectar o tratar el consumo de riesgo

	Nunca	<10%	10-34%	35-64%	65-90%	>90%
Exploración sistemática del consumo de alcohol	<input type="radio"/>					
Cumplimentar un cuestionario en pacientes con sospecha de dependencia alcohólica o con consumo de riesgo	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>				
Consejo sanitario para reducir la ingesta alcohol	<input type="radio"/>					
Consejo de abstención de bebidas alcohólicas en mujeres embarazadas	<input type="radio"/>					

	Nunca	<10%	10-34%	35-64%	65-90%	>90%
Consejo de abstención de bebidas alcohólicas a usuarios de maquinaria peligrosa o vehículos a motor	<input type="radio"/>					

Díganos, en su práctica clínica habitual, en qué porcentaje, aproximadamente, suelen seguir sus consejos preventivos para reducir la ingesta de alcohol sus pacientes consumidores de riesgo

	Nunca	<10%	10-34%	35-64%	65-90%	>90%
Consejo de abstención/reducción del consumo de bebidas alcohólicas	<input type="radio"/>					

En caso de detectar a un paciente con dependencia al alcohol (Síndrome de dependencia alcohólica), ¿cuál suele ser su actuación?

- Lo trato yo mismo
- Lo derivo a psiquiatría
- Lo derivo a un servicio de drogodependencias
- Depende del paciente y su situación, lo derivo o lo trato yo mismo
- No suelo detectar a pacientes con síndrome de dependencia alcohólica

A continuación, nos gustaría saber sobre el registro del consumo de alcohol en la Historia Informatizada de su Centro de Salud tiene un apartado específico para:

	Sí	No	No lo sé
Registrar el consumo de alcohol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuantificar el consumo de alcohol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Calculadora de consumo de alcohol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Test para detectar consumidor de riesgo o dependencia al alcohol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Cuál o cuáles cuestionarios están disponibles en la Historia clínica informatizada de su Centro de Salud?

	Sí	No	No lo sé
AUDIT	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AUDIT C	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MALT	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MAST	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Sí	No	No lo sé
CAGE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Conoce cuáles son las recomendaciones del PAPPS en el abordaje del paciente con problemas relacionados con el consumo de alcohol?

	Sí	No	No lo sé
Consejo sanitario	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Seguimiento tras su detección como consumidor de riesgo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cumplimiento de un test de detección de consumidor de riesgo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Derivación a un especialista o centro de drogadicción	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Qué cuestionario es el recomendado por el PAPPS o la OMS para Atención Primaria para identificar a los pacientes consumidores de riesgo o para valorar la dependencia alcohólica? Admite sólo una respuesta

- RICHMONN
- AUDIT C
- MALT
- MAST
- CAGE
- Ninguno de ellos
- Cualquiera de ellos
- No lo sé

CONSUMO DE ALCOHOL

En la actualidad: ¿Con qué frecuencia consume alguna bebida alcohólica?

- Nunca
- Una o menos de una vez al mes
- Dos a cuatro veces al mes
- Dos o tres veces a la semana
- Cuatro o más veces a la semana

¿Cuántas consumiciones de bebidas alcohólicas suele realizar en un día de consumo normal?

- Ninguna
- 1 o 2
- 3 o 4
- 5 o 6
- 7 a 9
- 10 ó más

¿Con qué frecuencia toma 6 o más bebidas alcohólicas en un solo día?

- Nunca
- Menos de una vez al mes
- Mensualmente
- Semanalmente
- A diario o casi a diario

DATOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS Y LABORALES

En qué año nació usted (por ejemplo, 1985)

Sexo

- Hombre
- Mujer

Díganos qué profesión tiene

- Médico/a
- Enfermero/a
- Especialista Interno/a Residente
- Otra

Tutor de residentes Especialistas Internos Residentes (Medicina y/o Enfermería)

- Si (lo soy o he sido)
- No

Indique el tiempo que lleva trabajando en Atención Primaria en años

Comunidad Autónoma

¿Pertenece a alguna sociedad científica médica o de enfermería? Marque "si" o "no" todas las respuestas

	Sí	No
semFYC (o sus federadas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Sí	No
SEMAP	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SEMERGEN	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SEMG	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
FAECAP (o sus federadas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ASANEC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Usted está adscrito al PAPPS (Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud)?

- Sí
- No
- No sé lo que es el PAPPS

En caso de conocer el PAPPS, ¿suele seguir sus recomendaciones? Si no lo conoce, no responda esta pregunta

- Si, habitualmente
- A veces solamente
- No, nunca

13.2. Anexo 2. Plan de formación sobre el abordaje de alcohol

I. CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA FORMATIVO

- Número de alumnos en total: 60 (15 médicos de familia, 15 médicos residentes y 30 enfermeras).
- Número de alumnos por taller: 15
- Número de talleres: 4
- Formato de la videograbación y taller: Presencial
- Duración de videograbación: 8 minutos. Duración taller: 10 horas.

II. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA FORMATIVO

- Videograbación pre-taller del discente
- Feedback del discente con experto
- Impartición de taller formativo
- Videograbación post-taller del discente
- Feedback del discente con experto

III. DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

A continuación, se detalla cada punto del programa formativo:

-VIDEOGRABACIÓN PRE-TALLER DEL DISCENTE-

Todos los alumnos, el día de antes del comienzo del taller, serán videograbados en una consulta con un paciente simulado que seguirá un guion preestablecido. A continuación, cada alumno verá con un experto en abordaje del alcohol el vídeo, recibiendo un feedback docente. El experto anotará en un check-list los puntos clave que se estimen deberían ser abordados en la entrevista con el paciente estandarizado.

Cumplimentación del cuestionario pre-taller sobre conocimientos en relación al abordaje del paciente con consumo excesivo de alcohol.

-TALLER FORMATIVO-

- Presentación de discentes y ponentes.
- Respuestas a cuestionario previo de conocimientos sobre el manejo del alcohol.

- Expectativas de los discentes y necesidades auto-percibidas por los mismos.

1.-CONTENIDOS FUNDAMENTALES DEL TALLER FORMATIVO:

- Exponer la importancia del impacto del consumo de alcohol en la práctica clínica.
- Describir los conceptos de Unidad de Bebida estándar (UBE), consumo de riesgo o perjudicial y dependencia alcohólica, Trastorno relacionado con el consumo de alcohol.
- Describir los diferentes patrones de consumo y estadios de cambio del consumo de alcohol.
- Ofrecer las técnicas y habilidades clínicas necesarias tanto para la identificación temprana de las personas con consumo perjudicial de alcohol y/o dependencia.
- Ofrecer habilidades de comunicación y de manejo clínico específicas para conseguir que los pacientes disminuyan su consumo de alcohol y/o logren la abstinencia.
- Ofrecer los recursos básicos para el abordaje de la familia de los pacientes con problemas de consumo de alcohol.
- Explicar el manejo específico del alcohol en la mujer y los mayores.
- ¿Qué hacer con los niños para evitar problemas de alcohol?.
- ¿Qué decir a un niño con problemas de alcohol en casa?.
- Hacer un breve abordaje del tratamiento medicamentoso habitualmente usado en pacientes bebedores: Intoxicación aguda, desintoxicación, deshabituación.

2.-DESCRIPCIÓN DEL TALLER FORMATIVO

✓ **CONCEPTOS GENERALES SOBRE EL CONSUMO DE ALCOHOL**

▪ **IMPORTANCIA Y MAGNITUD DEL PROBLEMA:**

-Se pregunta a los participantes que patologías produce el consumo inadecuado de alcohol. Qué coste socio-sanitario genera.

▪ **CONCEPTOS RELACIONADOS CON EL CONSUMO DE ALCOHOL:**

-Unidad de Bebida estándar, consumo de riesgo en el hombre en la mujer, *binge drinking*, Síndrome Dependencia alcohólica (SDA), Trastorno Relacionado con el consumo de Alcohol (TRA).

-Signos físicos y síntomas sospechosos de consumo excesivo de alcohol

-Pruebas de laboratorio

✓ **MANEJO DEL CONSUMO DE ALCOHOL EN LA CONSULTA DE ATENCIÓN PRIMARIA**

- **IDENTIFICACIÓN DEL BEBEDOR EXCESIVO Y/O DEPENDIENTE**
 - I. A quién preguntar
 - II. Cómo preguntar
- **SITUACIONES Y SIGNOS SOSPECHOSOS DE CONSUMO EXCESIVO DE ALCOHOL** (que no son síntomas de toxicidad orgánica enólica)
- **OTRAS SITUACIONES QUE ALERTAN AL MÉDICO A SOSPECHAR PROBLEMAS DE CONSUMO DE ALCOHOL:**
 - I. Los casos de familiares de pacientes que consultan por otro motivo, ej: depresión.
 - II. Mujeres que acudieron a la consulta en múltiples ocasiones por problemas banales (los denominados “Hiperconsultadores”).
 - III. En ocasiones, es la familia la que informa del consumo excesivo del familiar (esposo, hijo...).
- **INTERVENCIÓN ANTE EL “BEBEDOR EXCESIVO O DE RIESGO”.** En la consulta hay que tener en cuenta lo siguiente:
 - I. Lo prioritario siempre es solucionar el motivo de consulta por el que acude el paciente.
 - II. Informar si su motivo de consulta tiene relación o no con su consumo excesivo de alcohol.
 - III. Exploración física.
 - IV. Solicitar pruebas de laboratorio, si es necesario.
 - V. No se debe de usar la palabra “alcohólico u alcoholismo” con un bebedor, dado que éstas tienden a “estigmatizar” y los pacientes suelen identificar al alcohólico con una persona que se encuentra en una situación diferente y peor a la suya.
 - VI. Diagnosticar si existe o no SDA. Para esto es importante pedir permiso. Lo cual puede hacerse de la siguiente forma: “Le voy realizar unas preguntas para valorar en qué grado podría estar “usando el alcohol como una droga”, ¿le importa que se las realice?”.
 - VII. Ofrecer "continuidad" en la asistencia, tanto si continúa bebiendo como si no.
- **CUANTIFICACIÓN DEL CONSUMO MEDIANTE EL CUESTIONARIO AUDIT Y AUDIT-C.**
- **IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA ALCOHÓLICA.**

✓ **LA ENTREVISTA MOTIVACIONAL EN EL CONSUMO EXCESIVO DE ALCOHOL**

- **TOMANDO COMO REFERENTE LAS DIRECTRICES DE MILLER Y ROLLNICK EN LA ENTREVISTA MOTIVACIONAL (MILLER WR; 1991, 2008):**
 - I. Una vez comprobado si los pacientes **“saben”** la naturaleza del problema, y si la saben **“si quieren cambiar”**, si lo **“desean”**; y si es así si tienen **“confianza”**, si **“tienen convicción”** en que podrán lograr cambiar el hábito (Ruíz R 2004).
 - II. Abordar las fases de cambio del paciente consumidor de alcohol: precontemplación, contemplación, determinación, acción, recaída.
- **ENSEÑANZA DE TÉCNICAS DE APOYO EN EL ABORDAJE DE ALCOHOL:**
 - I. Preguntas Abiertas
 - II. Reflejos: repetir una palabra que parece importante, rephrasear, parafraseo, silencio.
 - III. Reestructuración positiva y afirmación:
 - IV. Resúmenes
 - V. Técnica de *“preguntar-informar-preguntar”*
 - VI. Otras técnicas para generar ambivalencia: balanza decisional, *“El más/menos”*, *“Carta del futuro”*, la *“ley del todo o nada”*, *Preguntas desarmadoras*, *Preguntas inversas*, *Profecía Autocumplidora*.

✓ **SITUACIONES ESPECIALES Y MANEJO FARMACOLÓGICO**

- **COMUNICAR LOS PROBLEMAS DEL ALCOHOL A LA FAMILIA**
- **ALCOHOL EN LA MUJER**
- **ALCOHOL EN LOS MAYORES**
- **RECOMENDACIONES A ADOLESCENTES PARA EVITAR PROBLEMAS DE ALCOHOL**
- **¿QUÉ DECIR A UN NIÑO CON PROBLEMAS DE ALCOHOL EN CASA?**
- **BREVE ABORDAJE DEL TRATAMIENTO MEDICAMENTOSO HABITUALMENTE USADO EN PACIENTES BEBEDORES, INTOXICACIÓN AGUDA, DESINTOXICACIÓN, DESHABITUACIÓN.**

Cumplimentación del cuestionario pre-taller sobre conocimientos en relación al abordaje del paciente con consumo excesivo de alcohol.

-VIDEOGRABACIÓN POST-TALLER DEL DISCENTE-

Todos los alumnos, el día después del comienzo del taller, serán videograbados en una consulta con un paciente simulado que seguirá un guion preestablecido. A continuación, cada alumno verá con un experto en abordaje del alcohol el vídeo, recibiendo un feedback docente. El experto anotará en un check-list los puntos clave que se estimen deberían ser abordados en la entrevista con el paciente estandarizado.

13.3. Anexo 3. Check-list de la entrevista clínica

Código Id: Profesional: Tiempo empleado en la entrevista (min):	Paciente simulado: Evaluador:	Puntuación			
		0	1	2	NP
		¿En qué medida, el profesional...?			
1. Saluda y mira al paciente					
2. Muestra empatía					
3. Hace preguntas abiertas					
4. Pregunta por sus antecedentes personales (alergias, enfermedades e intervenciones previas,..)					
5. Indaga sobre su tratamiento actual					
6. Pregunta sobre sus hábitos higiénicos (tabaco, café, otras drogas, ejercicio,..)					
7. Pregunta adecuadamente sobre el consumo de alcohol					
8. Pregunta pormenorizadamente por el acto cotidiano					
9. Cuantifica el consumo de alcohol					
10. Diferencia el consumo de días laborables al del fin de semana					
11. Soluciona el motivo de consulta principal por el que acudió el paciente					
12. Valora la dependencia al alcohol, utilizando test de Audit o similar					
13. Es capaz de identificar al paciente en el estadio del cambio en el que se encuentra					
14. Facilita que el paciente se posicione (pregunta que opina sobre su consumo)					
15. Utiliza alguna técnica específica de intervención (Counseling, Consejo breve) o de Entrevista motivacional (Reflejos, sumarios, afirmaciones, señalamientos emocionales)					
16. Emplea alguna técnica para generar duda o ambivalencia					
17. Pregunta por intentos previos de modificación de conducta					
18. Llega a algún pacto (acuerda los objetivos de cambio con el paciente)					
19. Promueve y plantea un plan de acción/seguimiento con el paciente					

NP: no procede, 0: Nada o escasamente; 1: Aceptablemente o lo suficiente; 2: Bastante o mucho

Respuesta/actitud del profesional:

0. Confrontativa

1. Neutra

2. Colaborativa

13.4. Anexo 4. Encuesta de conocimientos en el abordaje de alcohol

IMPORTANCIA DEL PROBLEMA

1. **El alcoholismo es un problema que tiene un enorme impacto en la salud y socioeconómico. En relación al gasto sanitario, ¿Cuántas de los ingresos en camas hospitalarias están generadas por ingesta excesiva de alcohol?:**
 - a) 8 %
 - b) 20%
 - c) 12 %
 - d) 35%
 - e) Menos del 5%
 - f) No lo sé

2. **Y las consultas de Atención Primaria, ¿cuántas están causadas directa o indirectamente por el alcohol?:**
 - a) 10%
 - b) 20%
 - c) 15%
 - d) 35%
 - e) Es un 10%, sobre todo por las urgencias.
 - f) No lo sé

3. **¿Qué lugar, como causa de muerte prevenible y de enfermedad, ocupa el consumo de alcohol entre los siguientes factores: tabaco, hipertensión, la hiperlipemia y sobrepeso?**
 - a) 1°
 - b) 2°
 - c) 3°
 - d) 4°
 - e) 5°
 - f) No lo sé

4. **El consumo de alcohol, provoca unos costes sociales muy relevantes: ¿En qué proporción está presente en el maltrato y violencia de género?**
 - a) 1%
 - b) 20%
 - c) 12%

- d) 35%
- e) más del 50 %
- f) No lo sé

5. ¿y de los accidentes de tráfico?

- a) 5%
- b) 10%
- c) 20%
- d) Más del 25 %
- e) Casi nunca (los fines de semana)
- f) No lo sé

6. ¿y de los accidentes laborales?

- a) 1%
- b) 20%
- c) 12%
- d) Más del 15% al 25%
- e) Menos del 10 %
- f) No lo sé

7. ¿y de los homicidios y suicidios?

- a) 5%
- b) 20%
- c) 12%
- d) Más del 25%
- e) Menos del 5 %
- f) No lo sé

8. ¿Cuántos europeos de entre 15 a 64 años mueren cada año prematuramente por el alcohol?

- a) 12.600
- b) 21.000
- c) 138.000
- d) 372.000
- e) 603.000
- f) No lo sé

CONCEPTOS RELACIONADOS CON EL CONSUMO DE ALCOHOL

9. Una persona que presenta “Síndrome de Dependencia Alcohólica” (SDA), corresponde con una de las siguientes situaciones:
- a) Tiene solo tolerancia
 - b) Tiene tolerancia y abstinencia
 - c) Tiene solo abstinencia
 - d) Puede tener SDA sin tener ninguna de las dos
 - e) Debe haber presentado Delirium Tremens al menos una vez y tener abstinencia
 - f) No lo sé
10. ¿Cuál de las siguientes situaciones clínicas no es un “Trastorno Relacionado con el consumo de Alcohol” (TRA)?
- a) Miocardiopatía dilatada
 - b) Accidentes laborales
 - c) Trastornos de memoria
 - d) Úlceras Podálicas Y Artropatía de Charcot
 - e) GGT/GOT mayor de 2
 - f) No lo sé
11. “Unidad de Bebida Estándar (UBE)” es la cantidad de alcohol media ingerida por unidad de consumo (1 cerveza o copa de vino tendría 1 UBE, y las “copas” 2 UBE). Sabría decirme cuantos gramos de alcohol contiene una UBE:
- a) 8 gr
 - b) 10 gr
 - c) 12 gr
 - d) 15 gr
 - e) 17 gr
 - f) No lo sé
12. El concepto de “Bebedor Excesivo o de riesgo” es toda aquella persona que consume por encima de una determinada cantidad de alcohol, considerada como perjudicial, por provocar en mayor o menor espacio de tiempo tanto TRA como SDA. El límite de consumo de riesgo para la salud recomendado actualmente por la OMS, para el varón es:
- a) 28 UBE/semana
 - b) 290 gr/semana
 - c) 35 UBE/semana
 - d) 50 gr/día
 - e) Ninguna de las anteriores
 - f) No lo sé
13. ¿y en el caso de la mujer?

- a) 24 UBE/semana
- b) 190 gr/semana
- c) 35 gr/día
- d) 17 UBE/semana
- e) Igual que en el varón
- f) No lo sé

14. La proporción de españoles que consume por encima de ese límite de riesgo es:

- a) 20%
- b) 9,5%
- c) 12%
- d) 4,8%
- e) Depende del año
- f) No lo sé

15. La OMS en el año 2002, a su vez, indicó que consumos esporádicos de cantidades importantes de alcohol en un solo acto, también implican un consumo de riesgo. Esta cantidad es:

- a) 55 gr
- b) 6 UBE
- c) 100 gr/día
- d) 12 UBE/día
- e) Ninguna de las anteriores
- f) No lo sé

16. La persona que bebe más de 60 gr de alcohol en unas 4/6 horas se considera:

- a) Bebedor de riesgo
- b) Binge Drinking
- c) Bebedor excesivo
- d) Bebedor que realiza ingestas tipo atracón
- e) Todas son ciertas
- f) No lo sé

17. ¿Cuál respuesta es falsa para un bebedor de riesgo?

- a) Acabará teniendo trastornos relacionados con su consumo (TRA)
- b) Puede desarrollar un cuadro de dependencia alcohólica (SDA)
- c) Sólo desarrollará SDA si llega a la embriaguez
- d) Puede presentar con el tiempo las dos cosas, TRA Y SDA
- e) Tres cervezas diarias pueden provocar HTA
- f) No lo sé

18. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es falsa para un bebedor de riesgo?

- a) SI tiene TRA se debe lograr la abstinencia

- b) Si no tiene TRA puede seguir bebiendo igual
- c) Si tiene SDA el único objetivo es conseguir la abstinencia
- d) Algún paciente con SDA Puede convertirse en bebedor social normal
- e) Todas son verdaderas
- f) No lo sé

MANEJO DEL CONSUMO DE ALCOHOL EN LA CONSULTA DE ATENCIÓN PRIMARIA

- 19. ¿A quién y dónde se debería preguntar por su consumo de Alcohol? Marca la falsa**
- a) En Atención Primaria a todos los pacientes
 - b) En Hospitales a todos los pacientes
 - c) Solo a los mayores de 14 años
 - d) En urgencias a todos los pacientes
 - e) Tanto a mujeres como a hombres
 - f) No lo sé
- 20. ¿Qué porcentaje de adolescente menores de 14 años reconoce hacer “el botellón” en el mes anterior?**
- a) 25%
 - b) 2,5%
 - c) 10%
 - d) 12%
 - e) 3%
 - f) No lo sé
- 21. ¿A qué edad, por término medio, comienzan los jóvenes a beber en España?**
- a) 13 años
 - b) 15 años
 - c) 14 años
 - d) 16 años
 - e) 13 años y las niñas antes
 - f) No lo sé
- 22. ¿Cuántos menores de 14 años afirman haberse emborrachado una vez en el mes anterior?**
- a) 25%
 - b) 2,5%
 - c) 10%
 - d) 12%
 - e) 30%
 - f) No lo sé
- 23. ¿Cómo se debe preguntar al paciente por el consumo de alcohol? Marca la respuesta incorrecta:**
- a) Directamente, usando la técnica de la pregunta abierta
 - b) Usando la técnica de la ”búsqueda activa” del caso (“case finding”)
 - c) Pormenorizado por cada acto cotidiano (Antes de comer, comiendo..)

- d) Camuflado con otras preguntas sobre estilos de vida, tabaco, café, deporte,...
 - e) Hay que diferenciar el consumo diario al del fin de semana
 - f) No lo sé
- 24. ¿Cuál de las siguientes pruebas de laboratorio no es específica para valorar el consumo de alcohol?**
- a) GOT/GPT>1
 - b) D-Sialo-Transferrina (CDT)
 - c) GGT
 - d) VCM
 - e) Fosfatasa Alcalina
 - f) No lo sé
- 25. De entre los siguientes marcadores de laboratorio señala cual es el más sensible (sensibilidad del 30-58%) para el diagnóstico de consumo excesivo de alcohol:**
- a) GGT
 - b) GOT
 - c) GPT
 - d) 5Nucleotidasa
 - e) VCM
 - f) No lo sé
- 26. Algunos trabajadores dejan de beber días antes de la extracción sanguínea para los análisis de empresa. ¿Cuánto tiempo puede tardar un valor de GGT elevado en normalizarse después de iniciar la abstinencia?:**
- a) Un mes
 - b) Una semana
 - c) 10 días
 - d) 48 horas
 - e) Tres meses
 - f) No lo sé
- 27. De entre las siguientes patologías o trastornos de salud, ¿Cuál es el/la que no está producida por el consumo excesivo de alcohol?:**
- a) Enfermedad de Dupuytren
 - b) HDL-colesterol elevado en pacientes fumadores
 - c) "Corazón del fin de semana"
 - d) Ataxia de vermis cerebeloso
 - e) Atrofia parotídea
 - f) No lo sé
- 28. En todo paciente catalogado como bebedor excesivo o de riesgo se debe valorar si tiene o no Síndrome de Dependencia Alcohólica (SDA). Para ello existen varios cuestionarios, ¿cuál es el recomendado por la OMS para Atención Primaria?:**
- a) AUDIT

- b) CAGE
- c) MALT-O
- d) MAST
- e) Ninguno
- f) No lo sé

29. Entre ellos uno presenta una sensibilidad del 100% y una especificidad entre el 82% y el 99%, cual es:

- a) AUDIT
- b) CAGE
- c) MALTS-O
- d) MAST
- e) CBA
- f) No lo sé

30. El punto de corte para definir “consumo de riesgo” en el test de AUDIT es:

- a) 8 puntos en el varón
- b) 6 puntos, no importa el género
- c) 5 puntos en la mujer
- d) 10 puntos, no importa el género
- e) 13 puntos ó mas
- f) No lo sé

31. El punto de corte para detectar “Síndrome de Dependencia Alcohólica” (SDA) con el test de AUDIT es:

- a) 8 puntos en el varón
- b) 6 puntos, no importa el género
- c) 5 puntos en la mujer
- d) 10 puntos, no importa el género
- e) 13 puntos ó más
- f) No lo sé

32. Una vez identificada una persona como “Bebedor Excesivo o de riesgo” además de valorar si tiene afectación clínica por este motivo (“Trastorno Relacionado con el Alcohol” –TRA-), y si presenta o no “Síndrome de Dependencia Alcohólica” (SDA), debe de indagarse sobre la opinión que tiene de su consumo excesivo. Esto permite conocer el estadio del “Modelo del Cambio” de Prochaska y Diclemente. Según este modelo, si una persona no es consciente de que tiene un problema, ¿En qué estadio del Modelo del Cambio estaría?:

- a) Precontemplación
- b) Contemplación
- c) Acción
- d) Mantenimiento
- e) Recada
- f) No lo sé

33. En la fase de Precontemplación, la intervención del profesional en este caso se basa en "advertir e informar" de los peligros del consumo excesivo de alcohol mediante consejo breve (3-5 minutos), el cual ya ha demostrado su utilidad

en las consultas de Atención Primaria ¿Cuál de las siguientes respuestas no es propia del estadio de Precontemplación?:

- a) “De algo hay que morir”
- b) “Mi abuelo murió con 98 años y fumaba y bebía mucho”
- c) “Yo cuando quiero me quito”
- d) “A mí el alcohol no me hace daño, yo no me emborracho”
- e) “Sé que lo tengo que dejar pero no puedo”
- f) No lo sé

34. Pasar del estadio de Precontemplación al de Contemplación ya supone un logro pues un % de los pacientes con SDA abandonan el alcohol cuando se les hace conscientes de que padecen una dependencia. El impacto, por tanto, de esta intervención comunicativa es enorme, ¿Qué porcentaje de pacientes abandonan el alcohol al ser conscientes de su problema?:

- a) 8%
- b) 6%
- c) 10%
- d) 15%
- e) 20%
- f) No lo sé

35. En la fase contemplativa, el bebedor suele responder al profesional con determinadas frases; ¿Cuál de las siguientes no es característica de la fase de contemplación:

- a) “Debo dejar de beber -en mi trabajo es peligroso- pero llevo 30 años y es difícil dejarlo”
- b) “Si no bebiera me bajaría el colesterol y el ácido úrico, pero no me puedo dominar”
- c) “Yo cuando quiero me quito”
- d) “Si no bebiera me llevaría mejor con mi pareja y me sentiría mejor, pero es difícil”
- e) “Sé que lo tengo que dejar pero no puedo”
- f) No lo sé

36. En la fase de contemplación, para ayudar a pasar a la fase de acción existen las denominadas “técnicas de apoyo narrativo”, ¿Cuál de las siguientes cuál no es una técnica de apoyo narrativo?:

- a) Reflejos
- b) Preguntas abiertas
- c) Afirmación
- d) Resumen
- e) Información
- f) No lo sé

37. Una vez el paciente es consciente de su problema, puede decidir: seguir bebiendo igual, moderar su consumo o la abstinencia. La pregunta que el profesional se debería de hacer, en el caso de presentar Síndrome de Dependencia

Alcohólica (SDA), sería: ¿Quién debe ser derivado al especialista, qué casos no son de Atención Primaria?, marca la respuesta incorrecta:

- a) El que tiene psicosis, depresión mayor
- b) El que no tiene ningún apoyo familiar y no tiene ningún trabajo ni sustento
- c) El que además consume drogas duras
- d) Algunos con dependencias graves deben de ser atendidos en Atención Primaria si no quieren ir al especialista
- e) Todos los pacientes con SDA deben ser derivados
- f) No lo sé

IMPACTO DEL CONSUMO EXCESIVO DE ALCOHOL EN LA FAMILIA

38. El alcoholismo entre los hijos de alcohólicos es elevado ¿Qué porcentaje de los mismos hay en España?

- a) 8%
- b) Más del 50%
- c) 25-50%
- d) 15%
- e) 20%
- f) No lo sé

39. Las hijas de padres alcohólicos contraen con mayor probabilidad matrimonio con sujetos alcohólicos, ¿En qué tanto por ciento ocurre en España?

- a) 8%
- b) 5%
- c) 22%
- d) 15%
- e) 26%
- f) No lo sé

40. Según un informe técnico de la OMS de 1980, ¿Qué porcentaje de alcohólicos tiene un padre con Síndrome de Dependencia Alcohólica –SDA-?

- a) 10%
- b) 5%
- c) 15%
- d) 50%
- e) 25%
- f) No lo sé

41. Una persona mayor de 25 años necesita unos 10 años de consumo excesivo o de riesgo para generar un SDA. ¿Cuánto tiempo necesitaría un adolescente?

- a) 5 años
- b) Igual que adultos, 10 años
- c) 2 años

- d) 6 meses
- e) 4 años
- f) No lo sé

TRATAMIENTO MEDICAMENTOSO USADO EN PACIENTES BEBEDORES

42. Las intoxicaciones por alcohol de menos de 200 mg/100ml normalmente no requieren tratamiento salvo reposo y observación. En los casos graves además de vigilar si hay depresión respiratoria, arritmias cardiacas, hipoglucemias o inestabilidad de la tensión arterial, se debe valorar si existe ingesta de otras drogas al mismo tiempo. ¿Qué no se debe hacer?

- a) Poner glucosa y luego tiamina
- b) Tomar la tensión arterial varias veces
- c) Si esta agitado dar haloperidol
- d) Si esta agitado dar olanzapina
- e) Hacer un ECG y una glucemia
- f) No lo sé

43. En la Desintoxicación ambulatoria se emplean fármacos para hacer más cómodo el proceso de suspensión del consumo y evitar las complicaciones del síndrome de abstinencia alcohólica. ¿Qué fármaco daría, además de *complejos vitamínicos B* de 7 a 10 días (Tiamina 100mg IM y B6 B12 oral), en caso de insuficiencia respiratoria?:

- a) Clorazepato (15-200 mg/día)
- b) Diazepam (30-80mg/día)
- c) Lorazepam (3-15 mg/día)
- d) Clormetiazol
- e) Tiapride (600-900 mg/día)
- f) No lo sé

44. Y en caso de insuficiencia hepática, ¿qué fármaco daría?

- a) Clorazepato (15-200 mg/día)
- b) Diazepam (30-80mg/día)
- c) Lorazepam (3-15 mg/día)
- d) Clormetiazol
- e) Tiapride (600-900 mg/día)
- f) No lo sé

45. Para la Deshabitación Alcohólica existen varios tipos de fármacos. Marca la respuesta correcta:

- a) Disulfiran a dosis 250 mg diarios es un antidipsotrópico o disuasor, también denominado interdicator de alcohol, se usa para evitar el craving.
- b) La cianamida cálcica se debe usar como disuasor para recetárselo al familiar sin que lo sepa el paciente y se lo ponga en la comida.
- c) La naltrexona se usa para en craving si el paciente tiene además adicción a opioides.
- d) El acamprosato solo sirve para el priming.
- e) El tiapride también se usa en la deshabitación.
- f) No lo sé

46. Ante una mujer que acude a su consulta informando que su esposo bebe mucho ¿qué haremos?

- a) Darle una derivación para drogodependencias para el esposo.
- b) Pactar con el familiar el uso de gotas de cianamida cálcica en la comida.
- c) Emplear la técnica de la “Profecía Autocumplidora”, ej: “si usted quiere viene”, y una vez en la consulta me indica su preocupación por la forma de beber de su esposo.
- d) Informar del concepto de enfermedad, y no de vicio, de la bebida excesiva y derivación del familiar a drogodependencias o alcohólicos anónimos directamente.
- e) Informar al familiar de las técnicas de entrevista motivacional, darle una petición de análisis para valorar la afectación que tiene el paciente.
- f) No lo sé

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1.-En que año nació usted (por ejemplo, 1968)

2.-Sexo:

- Hombre
- Mujer

3.-Por favor, díganos que profesión tiene usted:

- Licenciado/Doctor en Medicina
- Diplomado/a en Enfermería
- Especialista Interno Residente

4.-¿Tutor de residentes?:Medicina Familiar, Enfermería...

- Sí (lo soy o lo he sido)
- No

5.- Indique el tiempo (en años) que lleva trabajando en Atención Primaria:

13.5. Anexo 5. Cuestionario de Feedback de paciente simulado

Comentarios del Paciente para el Entrevistador

“Desde mi perspectiva como paciente me sentí....

PALABRAS DE FEEDBACK +

segura
comprendida
animada (a hablar/comunicar)
aliviada
atento (cuidadoso con)
satisfecha
a gusto
guiada
conectada
animada
confortada (confortable)
confiada
agradecida
apreciada
esperanzada
apoyada
relajada
calmada
bueno
agradecida
simpatizar con
importante para
atenta a

(otra distinta)

PALABRAS DE FEEDBACK –

presionada
condescendiente
frustrada
enfadada
juzgada
ansiosa
provocador
molesta
vacilante
confundida
degradada
nerviosa
insegura
temerosa
rebajada
embarazosa
deshumanizada
poco confortable
alienada
preocupada
sobrecargada
terrible
enfurecida

(otra distinta)

Nota: marca un máximo de TRES PALABRAS que identifiquen como te has sentido para dar feedback al entrevistador que has tenido.

13.6. Anexo 6. Cuestionario de habilidades de comunicación

HABILIDADES DE COMUNICACIÓN EVALUADAS EN LA VIDEOGRABACIÓN					
HABILIDADES GENÉRICAS	5	4	3	2	1
Relación/apoyo personal- mostró interés en mí como persona y no sólo en mi problema					
Facilitación no directiva- me animó a decirle todo lo que quería decirle (silencios, "siga", "¿Qué más?", etc)					
Obtiene información- equilibra las preguntas abiertas y las cerradas					
Obtiene información- Hace sumarios o resúmenes					
Abordaje de sentimientos- expresó interés en mis sentimientos y experiencia personal					
Escucha activa- exploró mis pistas para mi compleja comprensión, mis expectativas y preocupaciones reales					
Ofrecimiento de la información- pude entender, se ajustó a lo que quería conocer					
Alcanzar acuerdos- trabajó el plan que incluyó mis preocupaciones sobre el problema					
Participación en la toma de decisiones- trató de facilitar y animarme a participar en las decisiones y el plan					
HABILIDADES SOBRE LOS HÁBITOS DE CONSUMO	5	4	3	2	1
Preguntas sobre hábitos higiénico-dietéticos- pregunta adecuadamente sobre hábitos (tabaco, café, ejercicio, otras drogas...)					
Preguntas sobre el alcohol- pregunta adecuadamente sobre alcohol, cuantificación de consumo, por acto pormenorizado, laboral/ fin de semana					
IMPRESIÓN GLOBAL DE LAS HABILIDADES DEL ENTREVISTADOR	5	4	3	2	1

Escala (5-1):

5= Muy bueno

4= Bueno

3= Medio

2= Aceptable

1= Debería mejorar

13.7. Anexo 7. Modelo de Consentimiento Informado

MODELO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL PROFESIONAL

Yo Dn -----

Profesional del Centro ----- Localidad-----

He sido informado de forma clara, precisa y suficiente de los siguientes extremos que afectan a los datos personales que se contienen en este consentimiento y en la ficha o expediente que se abra para la investigación:

- Estos datos serán tratados y custodiados con respeto a mi intimidad y a la vigente normativa de protección de datos.
- Sobre estos datos me asisten los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición que podré ejercitar mediante solicitud ante el investigador responsable en la dirección de contacto que figura en este documento.
- Estos datos no podrán ser cedidos sin mi consentimiento expreso y no lo otorgo en este acto.

Declaro que he leído y conozco el contenido del presente documento, comprendo los compromisos que asumo y los acepto expresamente. Y, por ello, otorgo este consentimiento informado de forma voluntaria para participar en este estudio de investigación.

En _____ a ____de _____de 2017

Fdo.:

13.8. Comité de Ética



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD
Y POLÍTICAS SOCIALES

Hospital Universitario Reina Sofía

Gregorio Jurado Cáliz, Secretario del Comité de Ética de la Investigación de Córdoba, comité constituido a tenor de lo establecido en el Decreto 439/2010, de 14 de diciembre, por el que se regulan los órganos de ética asistencial y de la investigación biomédica de Andalucía (BOJA núm. 251 de 27 de diciembre) de la que es Vicepresidenta Inmaculada Concepción Herrera Arroyo

CERTIFICA

Que en reunión de la Comisión permanente del Comité de Ética de Investigación de Córdoba celebrada el día 1 de julio de 2014 (ref. 2604), se ha estudiado y evaluado el Proyecto de Investigación titulado: "CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE LOS PROFESIONALES DE ATENCIÓN PRIMARIA HACIA LAS INTERVENCIONES PREVENTIVAS EN PACIENTES BEBEDORES DE RIESGO O CON PROBLEMAS RELACIONADOS CON EL CONSUMO DE ALCOHOL: ESTUDIO ALCO-AP", en el que figura como Investigador Principal don Luis Ángel Pénula de Torres, adscrito a la Unidad de Medicina Familiar y Comunitaria, habiendo considerado los integrantes de dicho Comité que el citado proyecto respeta los principios fundamentales establecidos en la Declaración de Helsinki de 1964, de la Asociación Médica Mundial, y enmiendas posteriores, y en el Convenio del Consejo de Europa de 1996, relativo a los Derechos Humanos y a la Biomedicina, demostrando sus autores conocer suficientemente los antecedentes y el estado actual del tema que proponen investigar, estando bien definidos sus objetivos y siendo adecuada su metodología, por lo que hacen constar la viabilidad en todos sus términos del proyecto de investigación, estimando que los resultados pueden ser de gran interés.

Se hace constar, de acuerdo con el art. 27.5 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, que la presente certificación se emite con anterioridad a la aprobación del acta correspondiente.

En Córdoba, a uno de julio de dos mil catorce.

EL SECRETARIO

LA VICEPRESIDENTA

Fdo. Gregorio Jurado Cáliz

Fdo. Inmaculada Concepción Herrera Arroyo

COMITÉ DE ÉTICA DE LA
INVESTIGACIÓN DE CÓRDOBA
CONSEJERÍA DE SALUD
CÓRDOBA

13.9. Publicaciones de la Tesis

A continuación se adjunta copia de las publicaciones derivadas de la Tesis Doctoral:

Romero-Rodríguez E, Pérula de Torres LP, Fernández García J, Roldán Villalobos A, Ruiz Moral R, Parras Rejano JM. Impact of a primary care training program on the prevention and management of unhealthy alcohol use: A quasi-experimental study. *Patient Educ Couns*. 2019; 102(11):2060-2067. doi: 10.1016/j.pec.2019.05.019 (FI; 2,821; Q2)

Romero-Rodríguez E, Pérula de Torres LA, Leiva-Cepas F, Fernández García JÁ. Fernández López S, Martín-Rabadán Muro María, et al. Knowledge, attitudes and preventive practices of primary health care professionals towards alcohol use: A national, cross-sectional study. *PLoS ONE*. 2019; 14(5):e0216199. doi: 10.1371/journal.pone.0216199. (FI; 2,776; Q2)

Romero-Rodríguez E, Pérula de Torres LÁ, Parras Rejano JM, Leiva-Cepas F, Camarelles Guillem F, Fernández Márquez R, Fernández García JÁ; Collaborative Group Alco-AP. Prevalence of hazardous alcohol use among Spanish primary care providers. *BMC Fam Pract*. 2019; 20(1):104. doi: 10.1186/s12875-019-0999-3. (FI; 2,431; Q2)

Romero-Rodríguez E, Pérula de Torres LÁ, Fernández García JÁ, Parras Rejano JM, Roldán Villalobos A, Camarelles Guillén F. Alcohol consumption in Spanish primary health care providers: a national, cross-sectional study. *BMJ Open*. 2019;9(2): 9:e024211. doi: 10.1136/bmjopen-2018-024211(FI; 2,376; Q2)

Romero Rodríguez E, Pérula de Torres LÁ, Linares Ruiz A, Fernández García JÁ, Parras Rejano JM, Roldán Villalobos A. Effectiveness of training programs on alcohol consumption in the Primary Care setting: Systematic review. *Aten Primaria*. 2019;51(9):536-547. doi: 10.1016/j.aprim.2018.07.004 (FI; 1,346; Q3)

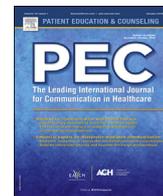
Romero Rodríguez E, Pérula de Torres LÁ, Leiva-Cepas F. Feedback en la formación médica. *Educación Médica*. 2019; 20(4). doi: 10.1016/j.edumed.2019.02.007



Contents lists available at ScienceDirect

Patient Education and Counseling

journal homepage: www.elsevier.com/locate/pateducou



Impact of a primary care training program on the prevention and management of unhealthy alcohol use: A quasi-experimental study

Esperanza Romero-Rodríguez^{a,*}, Luis Ángel Pérula de Torres^{a,b,c},
José Ángel Fernández García^{a,d}, Ana Roldán Villalobos^{a,b,e}, Roger Ruiz Moral^{a,f},
Juan Manuel Parras Rejano^{a,g}

^a Maimonides Biomedical Research Institute of Cordoba (IMIBIC), Reina Sofía University Hospital, University of Cordoba, Cordoba, Spain

^b Teaching Unit of Family and Community Medicine, Health District of Cordoba and Guadalquivir, Cordoba, Spain

^c Program of Preventive Activities and Health Promotion -PAPPS- (semFYC), Barcelona, Spain

^d Villarrubia Health Center, Andalusian Health Service, Cordoba, Spain

^e Carlos Castilla Del Pino Health Center, Andalusian Health Service, Cordoba, Spain

^f Francisco de Vitoria University, Madrid, Spain

^g Villanueva del Rey Health Center, Andalusian Health Service, Cordoba, Spain

ARTICLE INFO

Article history:

Received 20 November 2018

Received in revised form 16 May 2019

Accepted 20 May 2019

Keywords:

Communication skills

Motivational interviewing

Health education

Physician-patient communication

Training program

Professional development

ABSTRACT

Objective: To assess the impact of a training program targeted to Primary Care (PC) professionals on the acquisition of communication skills, attitudes, and knowledge about the prevention and management of unhealthy alcohol use.

Methods: A quasi-experimental, pre- and post-intervention study was performed in PC centers of Cordoba (Spain). Family doctors, residents and nurses participated in the study. The intervention was based on a motivational interviewing training program, which consisted in a workshop on learning skills, attitudes and knowledge about the alcohol management. PC providers were videotaped with a standardized patient in order to check the clinical and communication competencies acquired. A descriptive, bivariate and multivariate analysis was carried out ($p < 0.05$).

Results: PC providers' communication skills and attitudes showed significant improvements in the variables studied ($p < 0.001$), as well as in the clinical interview evaluation parameters.

Conclusion: The present study reveals the impact of a training program targeted to PC professionals on communication skills, attitudes, and knowledge about the prevention and management of patients with unhealthy alcohol use.

Practice implications: Training activities targeted to PC providers represent a valuable strategy to improve communication skills, attitudes and knowledge of these professionals in their clinical practice.

© 2019 Elsevier B.V. All rights reserved.

1. Introduction

Alcohol use is a leading risk factor for global disease burden and represents one of the main preventable causes of morbidity and mortality [1]. Globally, 3.8% of female deaths and 12.2% of male deaths are attributable to alcohol use among population aged 15–49 years. Its harmful use involves a significantly increased of health care utilization [2], both at hospital and primary care (PC) level. Unhealthy alcohol use represents 15–20% of visits handled by family doctors and, subsequently, generates an increase of health cost expenses (11%) [3].

The knowledge of the effects related to the alcohol use represents a mainstay in the implementation of strategies which allow to prevent and reduce the damage associated with its use, as it is highlighted by the World Health Organization (WHO) [4]. At national level, the 1st Conference on Prevention and Health Promotion established the main strategies for alcohol use prevention, and the recommendations for its approach, enabling the development of the screening and brief intervention, and providing specific training on managing alcohol use to health care professionals during their university and specialized education stage [5].

At present, the training intended for health care professionals regarding alcohol use management is a key tool to assess patients with unhealthy alcohol use (defined as any consumption that risks or is accompanied by a health consequence), and it is of vital

* Corresponding author at: Menendez Pidal Avenue, 14004, Cordoba, Spain.
E-mail address: espe_mrr@hotmail.com (E. Romero-Rodríguez).

importance to address such intervention to all professionals involved in PC [6]. Several works [7,8] highlight the positive results of training activities to identify this health issue, representing a greatly feasible tool in the PC setting. The reinforcement of such training programs addressed to health care professionals adds to the implementation of population screening, as well as to the application of intervention techniques intended for the reduction of alcohol use, which translates to a significant improvement of the care of patients with unhealthy alcohol use [9].

PC professionals' knowledge and attitude towards alcohol consumption play a decisive role in the prevention of unhealthy alcohol use. Several studies revealed low rates of training and knowledge of PC professionals addressing unhealthy alcohol use and the need to improve their attitudes towards this issue [10,11]. Experts on this matter [12] indicate that positive attitudes (such as therapeutic commitment, work satisfaction and role security) of health professionals were associated with a higher intervention activity, and, in turn, the training and support addressed to these professionals were associated with positive changes of attitude and a higher intervention activity. In this sense, previous training experiences [13] show how the training in this area could generate positive perceptions and attitudes regarding key aspects of the clinical management of professionals, contributing to the implementation of behavior changes in such professionals.

In addition, the multidisciplinary and biopsychosocial management of patients with unhealthy alcohol use requires significant communication skills by PC professional which allow to achieve an optimal physician-patient relationship [14]. Among these strategic skills, those originated from tasks based on the general principles of the motivational interview (MI) [15] play an increasingly prominent role and have proven their applicability in the reduction of harmful behavior. There are multiple risk factors and pathologies which have been approached from the MI point of view [16–19], although the most solid evidence has been recorded in the field of substance use [20]. The benefits provided by the MI regarding alcohol have been subject of study of multiple trials, including the meta-analysis performed by Lundahl et al. [21], focused on addiction, revealing that the MI is a cost-effective strategy whose effects have proven to be durable over time and superior compared with the usual treatment or the delivery of written guidelines.

Despite PC professionals consider patient-physician relationship robust enough to address alcohol use, they declare some obstacles in their daily practice, such as the lack of communication skills and the inappropriate attitudes to counsel patients effectively on lifestyle issues [22], mainly due to the lack of knowledge and previous experience in this field. Keurhorst et al. [23] reveal that the low level of knowledge, attitudes and skills of PC professionals has an impact on the clinical management of patients with unhealthy alcohol use. Therefore, an accurate training focused on these three areas would improve the prevention and management of this patients [24].

Although there is currently scientific evidence supporting the effectiveness of intervention techniques focused on patients with unhealthy alcohol use [25], there is a lack of knowledge, attitudes and communications skills among PC professionals addressing this health issue. Consequently, studies exploring the impact of training programs targeted to PC professionals with regard to these three mentioned areas are required [26–28]. Hence, it is considered relevant to test, prior to their implementation, training activities based on the MI that improve not only knowledge and attitudes of PC professionals towards prevention and management of unhealthy alcohol use, but also their communication skills.

Based on the above-mentioned premises, the aim of this study is to evaluate the effect of a training program for the acquisition of knowledge, attitudes and clinical and communicational skills

based on the MI and on the recommendations intended for PC professionals to prevent and manage patients with unhealthy alcohol use.

2. Methods

A quasi-experimental, pre-post intervention, open-label, multicenter study was designed. The study population was formed by physicians in their training period (residents of Family Medicine specialty), family doctors, and nurses from the Family Medicine Teaching Unit and PC centers of the Servicio Andaluz de Salud, in the province of Cordoba (Spain). The project lasted 12 months, and the intervention was developed from April to November 2016.

The selection criteria were: 1) To be a PC professional, and 2) To give the consent to participate in the study, excluding those professionals who were experts on the matter, with prior specific training in the management of patients with unhealthy alcohol use.

As there were no prior similar studies published to determine sample size, the following premises were adopted: Using the formula to calculate the sample size for two proportions in a dependent sample (paired data) resulted in the estimation of a percentage of professionals who did not have an "acceptable" knowledge degree (equivalent to basic training received in the post-graduate period) regarding the assessment of patients with unhealthy alcohol use of 30% before the educational intervention, and of 10% after such intervention; setting a 5% alpha error (95% confidence level), a 10% beta error (90% power), for a bilateral hypothesis and considering a drop-out ratio of 5%, it was necessary to include at least 44 professionals. The sampling was performed consecutively, disseminating to all the sites in the scope of the study, offering them the possibility of participating in the training activity. Initially, 58 professionals enrolled in this study, 4 of whom discontinued the study; therefore, a final sample size of 54 subjects was obtained (Fig. 1).

3. Intervention

The training program included two activities

- In-person workshop of 10 learning hours, in groups of 12–15 participants, with a total of 4 groups. The workshop was taught by a family doctor (JAF), clinical expert in MI and in the management of alcohol use. This workshop covered the three areas approached in the objective of the study: A) Communication skills in the approach to alcohol, based on the MI [29] (directive, patient-centered counseling style for eliciting behavior change by helping patients to explore and resolve ambivalence) and reinforcement of the clinical interview to evaluate alcohol use. The following communication processes were implemented: To establish a link with the patient, to suggest and define objectives, to encourage the intrinsic motivation, and to agree on an action plan. To develop these processes, different core communication strategies were used: Encouragement of active listening, creation of self-motivation statements, completion of summaries, provision of information, and advises. B) Attitudes of PC professionals to manage patients with unhealthy alcohol use in different stages of change (Prochaska and DiClemente Model) [30], understanding attitude as the predisposition of the professional to address unhealthy alcohol use. The attitudes included in this item are: to show respect and care for the patient, to be empathic, to raise open questions, to try to identify the stage of change, to enable the patient to take a stance, to inquire about previous attempts of behavior change, to favor the agreement of objectives, and to present a follow-up plan. C) Knowledge of PC professionals about alcohol

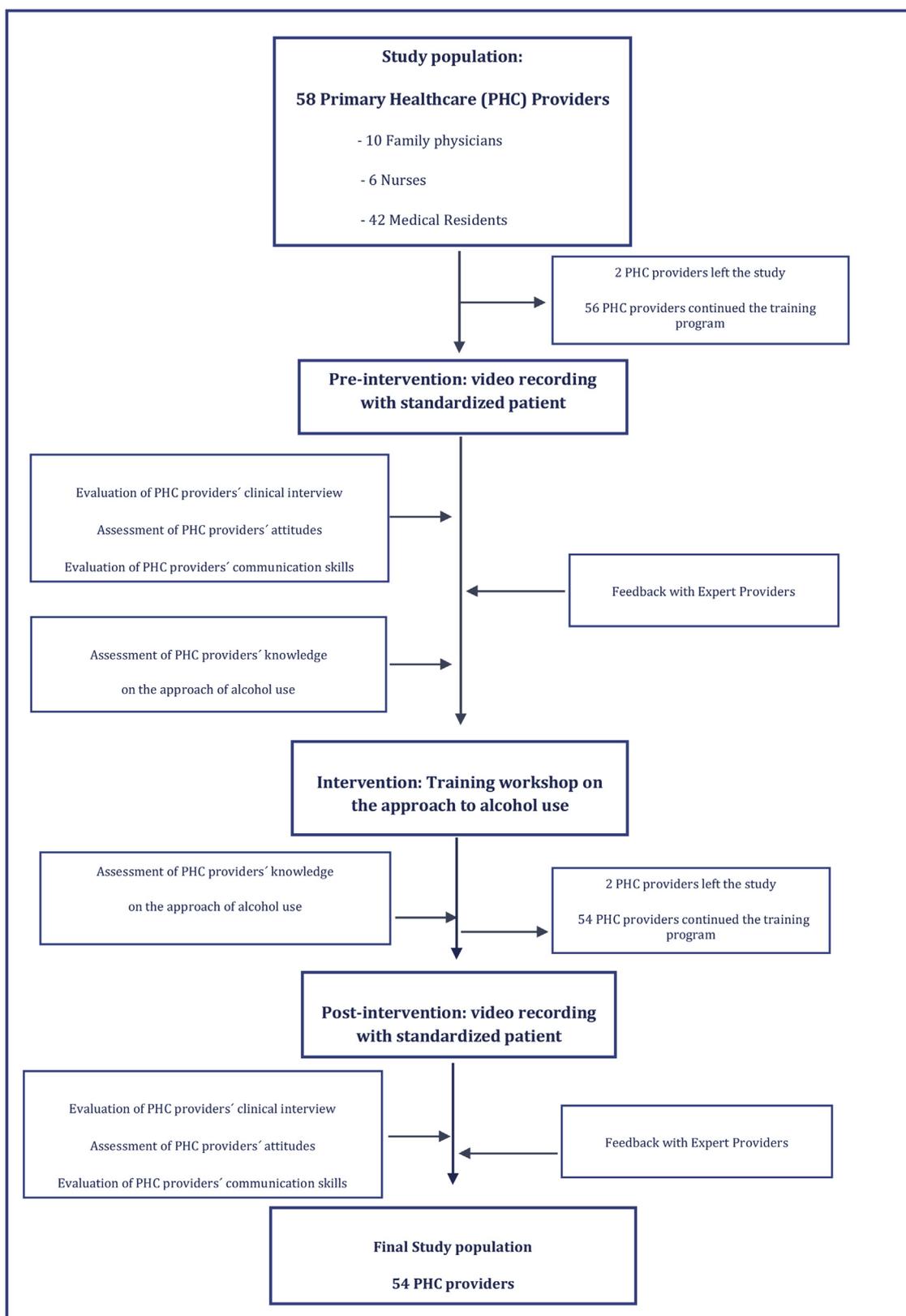


Fig. 1. General scheme of the training program.

management. It includes four items based on the PAPPS guidelines published in 2018: significance and magnitude of alcohol use, concepts related to such use, clinical management of alcohol use in the PC visit and the impact of alcohol intake on the family setting. At the beginning and completion of the workshop,

each participant was given a questionnaire, which consisted in 46 questions with 6 answer options, to assess the training impact of the workshop. The questionnaire was anonymous; however, each participant was given an identification code in order to pair questionnaires for their pre-workshop comparison.

• Resolution of two clinical cases with simulated patients with unhealthy alcohol use. Before and after the development of the workshops, participants were videotaped in a standard visit with a simulated patient, previously trained. Two scripts -one for the pre-workshop visit and another for the post-workshop visit- with the actions of standardized patients were prepared by two professionals (JAF and JMP), expert physicians in the management of unhealthy alcohol use and in the MI. A week upon the beginning of the first training workshop, the simulated patients received a previous training by these experts and rehearsed their role in a videotaped visit and with the scripts prepared. The videotapes of each visit did not last more than 10 min. Subsequently, these videotaped interviews were evaluated following three grading scales created by expert physicians; each provider received an individual training feedback of 25 min duration. The first scale had 8 rating-type items and was used as an assessment tool of PC professionals' attitude of the with regard to the alcohol approach. The second scale, constituted by 10 rating-type items, evaluated the clinical interview during the health care process to be followed in case of patients with probable unhealthy alcohol use, focused on the patient and with a high content of the skills used to carry out a motivational approach, following Rollnick's and Miller's principles [31]. Both grading scales had a score from 0 to 2, where 0=nothing or scarcely; 1=acceptably or sufficiently; and 2=considerably or a lot. Finally, the feedback with each professional was completed with a third questionnaire that evaluated communication skills, which was constituted by 11 rating-type items, with a 1 to 5 score, where 1 =improvable, 2= acceptable, 3= medium, 4=good, and 5= very good. For the preparation of the three scales, the EVEM (Motivational Interview Assessment Scale) [32] questionnaire and the CICAA scale (Connect, Identify, Understand, Agree and Help) [33], which have been validated by our group, having valid content and internal consistency and intra-observer reliability, were used as reference. The CICAA scale allows to perform an external evaluation of the clinical relationship with training purposes, by observing the interaction among health care professionals, whereas the EVEM questionnaire helps to evaluate the degree of integrity of the MI.

The variables included were:

- Sociodemographic and labor variables: Age and sex, occupation (resident, family doctor or nurse), resident tutor, and time worked.
 - Knowledge about prevention and management of unhealthy alcohol use: Significance and magnitude of the issue, concepts related to the alcohol use, identification of unhealthy alcohol use and impact of alcohol use on the family.
- The questionnaire of the knowledge level was designed by two of the members of the research team (JAF and RRM), experts on the matter and subject to logical, apparent or consensual validity of the research team. For question selection, the document prepared by the group of experts on health education of the PAPPS [34] was considered.
- Attitudes of PC professionals towards prevention and management of alcohol use: He/she shows respect and cares for the patient, has empathy, tries to raise open questions, tries to identify the stage where the patient is, enables the patient to take a stance, inquiries about previous attempts of behavior change, favors the agreement of objectives, and presents a follow-up plan.
 - Evaluation of clinical interview and communication skills (defined as the capacity of the professional to execute a

communication task or activity) enabling the approach of patients with unhealthy alcohol use collected by expert physicians.

A descriptive and inferential analysis was carried out, with the implementation of relevant statistical tests in each case, both for independent samples (first plan phase), and paired samples (second phase): Chi-square test, Student T-test, ANOVA, or non-parametric tests, such as Wilcoxon test or the Mann-Whitney U test - upon checking the normality with the Shapiro-Wilk-test or the Spearman correlation coefficient. Finally, in order to check which covariables were associated with the level of knowledge obtained through the training program, a multiple linear regression analysis was performed. All the contrasts used were bilateral and for a $p < 0.05$ level. For the statistical analysis, SPSS V.17 and EPIDAT 3.1 programs were used.

The project was approved by the Ethics Committee of Hospital Reina Sofia (Cordoba) and authorized by Distrito Sanitario Córdoba y Guadalquivir.

4. Results

A total of 54 PC professionals were enrolled, 69.1% of whom were women. These professionals had a mean age \pm SD (standard deviation) of 35.8 ± 12.86 years (range: 26–64 years old; 95% confidence interval (95% CI): 32.3–39.4), and two peaks of age (29 and 57 years) were observed. 74.1% participants were residents, 14.8% family doctors and 11.1% nurses, with an average worked time of 6.4 years (SD 9.56; range 1–30; 95% CI 3.82–9.04). 22.2% of the total were resident tutors in their PC sites (Table 1).

With regard to the knowledge about the approach of alcohol use, before and after the provision of the training workshop, significant results were obtained in the four blocks analyzed (Table 2). The overall sum of questions regarding the knowledge of professionals showed a mean score of 18.89 ± 4.67 (limits 0–46; 95% CI 17.67–20.11) questions answered correctly before the workshop and 34.31 ± 4.23 (limits 0–46; 95% CI 33.20–35.42) after the workshop. The variables associated with the level of knowledge about alcohol approach reached after the training

Table 1
Sociodemographic and labor characteristics of study participants (n = 54).

Variables	n	%	95% CI
Sex			
Male	16	30.9	17.5–41.8
Female	38	69.1	58.2–82.5
Age (years)			
Less than or equal to 35	36	66.7	54.1–79.2
36–45	3	5.5	0.6–11.7
46–55	5	9.3	1.5–17.0
56 or more	10	18.5	8.2–28.9
Type of professional			
Family doctor	8	14.8	5.3–24.3
Nursing staff	6	11.1	2.7–19.5
Resident	40	74.1	64.5–87.5
Resident tutor			
Yes	12	22.2	12.7–35.5
No	42	77.8	66.7–88.9
Time worked in Primary Care			
< 5 years	42	77.8	71.–91.8
6–15 years	4	7.4	4.0–14.4
16–25 years	4	7.4	4.0–14.4
> 25 years	4	7.4	4.0–14.4

95% CI: 95% Confidence Interval.

Table 2
Evaluation of PC professionals' knowledge before and after the training intervention.

Aspects measured	Pre-intervention Mean ± SD	Post-intervention Mean ± SD	Mean differences (95% CI)	p-value*
Significance and magnitude of the issue	3.15 ± 1.51	4.91 ± 1.62	1.76 (1.26–2.26)	<0.001
Concepts related to alcohol use	4.89 ± 1.97	8.18 ± 1.27	3.29 (2.77–3.82)	<0.001
Detection and management of alcohol use	8.68 ± 2.24	15.37 ± 2.00	6.69 (5.93–7.44)	<0.001
Impact of alcohol use on the family	2.34 ± 1.79	6.00 ± 1.45	3.66 (3.12– 4.19)	<0.001
Total score	18.89 ± -4.67	34.31 ± 4.23	15.42 (13.86–16.98)	<0.001

SD Standard deviation. 95% CI: 95% Confidence Interval * Wilcoxon test.

Table 3
Variables associated with the level of knowledge achieved by participants after the training intervention. Multivariate analysis.

Variables	Beta coefficient	p-value
Age	-0.472	<0.001
Sex	0.228	0.310
Occupation	0.042	0.123
Tutor	-0.409	0.773
Time worked	0.776	0.410
Pre-intervention knowledge	0.241	0.011

Dependent variable: Post-intervention knowledge. Coefficient of determination R² = 0.229; Overall statistics of F model = 2.739 (p = 0.030).

workshop, through multivariate analysis (Table 3), were age (p < 0.001) and level of prior knowledge (p = 0.011), when the model was adjusted by sex, occupation, being a tutor or the time worked. These variables would explain the 22.9% level of knowledge acquired by the participants after the training intervention.

The analysis of the attitudes observed in professionals, through the pre- and post-workshop videotapes, shows significant differences in all the variables established (Table 4). Considering the attitude of enabling the patient to take a stance, a mean difference of 1.11 occurred before and after the workshop (95% CI 0.91–1.31; Wilcoxon, p < 0.001). On the other hand, regarding the attitude of promoting a patient follow-up plan, a mean score of 0.81 ± 0.58 (95% CI 0.66–0.96) was obtained before the workshop, and 1.63 ± 0.48 (95% CI 1.50–1.76) was obtained after the workshop (Wilcoxon, p < 0.001).

With regard to the evaluation of the clinical interview developed by PC professionals about alcohol approach, Table 5 reveals significant differences in all the items studied. The analysis of the clinical interview, depending on sociodemographic variables, showed a direct correlation of age and time worked by PC professionals with the clinical skills analyzed before the workshop (Spearman's r = 0.31, p < 0.021 and Spearman's r = 0.32, p < 0.020, respectively). Similarly, a statistically significant relationship between the 'sex' variable and the skills detected was obtained after the workshop (ANOVA, p = 0.004). However, no significant results were obtained with regard to the occupation type (before the workshop: ANOVA, p = 0.08; after the workshop: ANOVA p = 0.44) and being a resident tutor (before the workshop:

Table 4
Analysis of PC professionals' attitudes before and after the training intervention.

Attitudes measured	Pre-intervention Mean ± SD	Post-intervention Mean ± SD	Mean differences (95% CI)	p-value*
He/she shows respect and care for the patient	1.67 ± 0.48	1.91 ± 0.40	0.30 (0.06–0.42)	0.011
He/she shows empathy	0.81 ± 0.70	1.37 ± 0.68	0.56 (0.33–0.78)	<0.001
He/she tries to raise open questions	0.59 ± 0.66	1.69 ± 0.61	1.1 (0.85–1.33)	<0.001
He/she tries to identify the change stage where the patient is	0.65 ± -0.76	1.72 ± 0.53	1.07 (0.86–1.29)	<0.001
He/she enables the patient to take a stance	0.43 ± -0.63	1.54 ± 0.60	1.11 (0.91–1.31)	<0.001
He/she inquires about previous attempts of behavior modification	0.22 ± 0.50	0.69 ± 0.80	0.47 (0.26–0.67)	<0.001
He/she favors the agreement of objectives	0.74 ± 0.62	1.56 ± 0.50	0.82 (0.52–1.01)	<0.001
He/she promotes and presents a follow-up action plan	0.81 ± 0.58	1.63 ± 0.49	0.82 (0.52–1.01)	<0.001

SD Standard deviation. 95% CI: 95% Confidence Interval * Wilcoxon test.

Mann Whitney, p = 0.123; after the workshop: Mann Whitney, p = 0.563).

Table 6 shows the assessment of communication skills before and after the training intervention. Significant values were found in all the skills studied. Globally, the analysis of communication skills before the workshop offered a mean score of 31.24 ± 6.11 (95% CI 29.64–32.84) and 39.82 ± 5.48 (95% CI 38.38–41.25) after the workshop performed (Wilcoxon, p < 0.001).

5. Discussion and conclusions

5.1. Discussion

The present study reveals the effect of a training program focused on PC professionals in the prevention and management of unhealthy alcohol use, showing increased knowledge and attitudes of these providers after the training program. In addition, it represents one of the few works targeted to PC professionals, which assesses clinical communication strategies aimed to address patients with unhealthy alcohol use, taking the MI as a reference [35].

One of the peculiarities of this study lies in the evaluation of PC professionals' knowledge about the approach of alcohol, before and after the provision of the training workshop. Currently, the lack of knowledge of PC professionals about the prevention and management of unhealthy alcohol use constitutes one of the weaknesses that have been identified in PC. In this regard, Johnson et al. show a low level of knowledge declared by physicians and nurses concerning the management of alcohol use [36]. Similar to other training programs developed in this field [37,38], the current study reveals an increased level of knowledge and an improvement in attitudes towards the prevention and detection of unhealthy alcohol use after the training intervention. Further studies are required to assess the impact of long-term training programs focused on the knowledge and attitudes of these professionals.

In addition, another barrier identified by health care professionals is the lack of continuous training in the PC setting [39]. Although there are several publications [40,41] focused on the effectiveness of learning programs in clinical practice, continuing training interventions to PC professionals are limited [42]. Therefore, the results obtained in this study could promote the development of continuing education programs in the prevention and identification of unhealthy alcohol use in PC.

Table 5

Analysis of the clinical interview focused on alcohol use before and after the training intervention.

Aspects evaluated	Pre-intervention Mean \pm SD	Post-intervention Mean \pm SD	Mean differences (95% CI)	p-value*
He/she asks questions about their personal background	0.87 \pm 0.80	1.74 \pm 0.65	0.87 (0.61–1.13)	<0.001
He/she inquires about their current treatment	0.81 \pm 0.80	1.57 \pm 0.74	0.76 (0.48–1.03)	<0.001
He/she asks questions about their hygiene practices	1.13 \pm 0.62	1.69 \pm 0.54	0.56 (0.37–0.74)	<0.001
He/she adequately asks about alcohol use	0.89 \pm 0.66	1.76 \pm 0.512	0.87 (0.65–1.09)	<0.001
He/she asks detailed questions about daily action	0.93 \pm 0.64	1.70 \pm 0.54	0.83 (0.55–1.00)	<0.001
He/she quantifies alcohol use	0.61 \pm 0.71	1.72 \pm 0.56	1.11 (0.86–1.36)	<0.001
He/she differentiates use on working days	0.85 \pm 0.76	1.87 \pm 0.39	1.02 (0.80–1.23)	<0.001
e/she inquires about their current treatment	0.94 \pm 0.66	1.63 \pm 0.62	0.69 (0.47–0.90)	<0.001
e/she inquires about their current treatment	0.43 \pm 0.72	1.09 \pm 0.96	0.66 (0.44–0.90)	<0.001
e/she inquires about their current treatment	.74 \pm 0.62	1.56 \pm 0.50	0.82 (0.52–1.01)	<0.001

SD Standard deviation. 95% CI: 95% Confidence Interval * Wilcoxon test.

Table 6

Differences before and after the training intervention on the communication skills in the approach of alcohol use.

Skills evaluated	Pre-intervention Mean \pm SD	Post-intervention Mean \pm SD	Mean differences (95% CI)	p-value*
Relationship/personal support	3.17 \pm 0.90	3.62 \pm 0.89	0.45 (0.14–0.74)	<0.001
Active listening	0.65 \pm 0.91	1.27 \pm 0.71	0.62 (0.59–1.04)	<0.001
Non-directive facilitation	3.09 \pm 0.84	3.79 \pm 0.82	0.70 (0.51–0.89)	<0.001
Feeling approach	2.98 \pm 0.86	3.74 \pm 0.73	0.76 (0.57–0.95)	<0.001
Information provision	3.00 \pm 0.70	3.83 \pm 0.70	0.83 (0.62–1.03)	<0.001
Reaching agreements	3.00 \pm 0.87	4.15 \pm 0.68	1.15 (0.91–1.38)	<0.001
Participation in decision-making	3.04 \pm 0.99	4.22 \pm 0.86	1.18 (0.94–1.43)	<0.001
He/she uses a specific intervention technique	0.44 \pm 0.60	1.15 \pm 0.68	0.71 (0.49–0.92)	<0.001
He/she uses a technique to generate ambivalence	0.15 \pm 0.45	1.06 \pm 0.81	0.91 (0.67–1.14)	<0.001
Approach of hygienic-dietary habits	3.42 \pm 0.82	4.28 \pm 0.70	0.86 (0.66–1.07)	<0.001
Specific alcohol approach	3.15 \pm 0.86	4.19 \pm 0.75	1.04 (0.79–1.24)	<0.001
Total score	31.24 \pm 6.11	39.82 \pm 5.48	8.58 (7.84–10.27)	<0.001

SD Standard deviation. 95% CI: 95% Confidence Interval * Wilcoxon test.

Healthcare professionals' attitude has a direct impact on the alcohol management in the PC setting. Anderson et al. indicate that those professionals with a positive attitude and a greater commitment in the alcohol approach are more prone to prevent and identify patients with unhealthy alcohol use [43]. Recent studies show that PC professionals' attitude towards alcohol prevention is related to their level of training and their clinical practice [44,45]. Hence, training programs in this area are crucial to promote more positive and proactive attitudes in PC professionals.

The development of preventive healthcare strategies requires several communication skills in order to create an optimal environment, as well as an appropriate physician-patient relationship [46]. It is proven that clinical communication affects the diagnosis-therapeutic process positively [47]. This fact constitutes a key aspect in the approach of patients with unhealthy alcohol use [48]. Therefore, the training on communication skills represents one of the major challenges in the alcohol management in the PC setting [49].

In accordance with other studies [50], our results evidence a significant increase in communication competencies and an improvement of the physician-patient relationship in the approach of alcohol use derived from the training intervention [51]. Among the communication skills analyzed, promotion of active listening, qualification to reach agreements, participation in decision-making, and specific approach of alcohol use are the most developed competencies after the provision of the workshop.

The acquisition of suitable clinical interview strategies directly influences the development of a good patient-physician relationship. The importance of such relationship has been acknowledged by several studies [52], remarking that it is one of the cornerstones of the medical act. In accordance with our results, the training focused on the patient-physician relationship regarding alcohol use generates a significant improvement in all the clinical communication strategies analyzed after the development of the workshop [53,54].

Currently, the most popular intervention which has shown an impact on reducing alcohol use is MI. A meta-analysis about the topic [55] shows that the MI is effective, and there is a higher probability of success with longer follow-up periods. Copeland [56], on the other hand, highlights the importance of the MI in clinical practice, becoming one of the most promising and effective mechanisms to generate a behavior change in patients. In addition, Hettema et al. [57] note a potential synergistic effect of the MI with the implementation of feedback. However, this author emphasizes that the effect of the MI has a great variability depending on the type of professional who carries it out, the main issue concerned or the context in which it is applied.

One of the limitations of our research arises from the reduced scope of the study. Thereby, the findings described in this article need to be analyzed with caution and require subsequent studies, in order to check their reproducibility, by achieving a higher consistency and external validity. Similarly, it is necessary to consider the potential screening bias of the study, given the voluntariness of the participants, where the most motivated professionals in this matter are the most prone to collaborating, which may overestimate the training impact detected. However, it should be noted that this bias, and the observer bias -Hawthorne effect-, are difficult to be minimized in this type of interventional studies, where the internal validity is preferred over the external validity.

On the other hand, another limitation derived from the study design, lies in the duration of the workshop and the impact on alcohol use approach by professionals. Further research in this field could measure the effects arising from the provision of the training program in a longer term [58]. It has been shown that in order to acquire new competencies or change attitudes or behaviors, some time is required in addition to the use of different clinical strategies, in order to internalize it and manage to make it a standard practice for the professional. Moreover, it is necessary to consider that the intervention was developed in an experimental

setting and professionals knew they were being recorded, thereby, our results should be analyzed with caution, since the impact of the training program can not be assessed under standard clinical practice in this study. Therefore, the effect of this program to address unhealthy alcohol use under 'real-world' conditions should be analyzed.

Considering our results, there are several future research lines that should be considered. First, the implementation of our training program in other medical settings. Second, the analysis of the intervention effectiveness in terms of greater patient and provider satisfaction and better patient-physician relationship. Finally, it could also be interesting the utilization of a waitlist control group to see the effects of training for individuals who participated in the program compared to those who did not.

5.2. Conclusions

In conclusion, the present study reveals the impact of a training program targeted to PC professionals on communication skills, attitudes and knowledge about the prevention, and management of patients with unhealthy alcohol use. Additionally, the implementation of training activities addressed to PC professionals significantly improves their ability to address this type of patients, which may help increase the efficacy of their interventions in experimental conditions. Based on this study, the implementation of teaching objectives on alcohol use approach should be considered in the training plans, both in post-graduate education (being included in the Official Specialty Programs), and in the continuing medical education of PC providers.

5.3. Practice implications

Training activities targeted to PC providers represent a valuable strategy to improve the communication skills and the level of knowledge and attitudes of these professionals in their clinical practice. Further research is needed to assess whether these results are similar to providers who participate in a training program with a longer follow-up period and if it has influence in additional outcomes.

Author contributions

All authors contributed substantially to the design of the work, the acquisition and interpretation of data. Esperanza Romero and Luis Ángel Pérula searched the literature and were involved in the data collection, entry, and analysis. José Ángel Fernández, Ana Roldán, Juan Manuel Parras and Roger Ruiz developed the training program. Esperanza Romero wrote the first draft of the manuscript. All authors approved the final version. As principal investigators, Luis Ángel Perula and Esperanza Romero take responsibility for the integrity of the data and the accuracy of the data analysis.

Funding

The study has been financed by the Spanish Society for Family and Community Medicine (semFYC, *Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria*) through the Francesc Borrell Scholarship in the year 2018 and has been awarded with the 1st Prize for the best Research Project in Primary Care by the Spanish Society of Primary Care Physicians (SEMERGEN, *Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria*) in the year 2018.

Ethics approval and consent to participate

The project was approved by the Ethics Committee of Hospital Reina Sofía (Cordoba) and authorized by Distrito Sanitario Córdoba

y Guadalquivir. Informed consent was obtained from all individual participants included in the study. We confirm that all personal identifiers have been removed so they are not identifiable and cannot be identified through the manuscript.

Conflict of interest

All authors have indicated they have no conflicts of interest to disclose.

Declarations of interest

None.

Acknowledgements

We would like to express our gratitude to the Coordination organization of the Program for Preventive Activities and Health Promotion (PAPPS, *Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud*) of the Spanish Society for Family and Community Medicine (semFYC, *Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria*), for endorsing and supporting this project. We also would like to acknowledge the contribution in the study of Margarita Criado Larumbe, María Antonia Alba Dios and María Luisa Jimenez Blanco.

References

- [1] World Health Organization, Global Status Report on Alcohol and Health Available at: (2018) . https://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/en/.
- [2] World Health Organization, Alcohol and Primary Health Care. Basic Clinical Information for the Identification and Management of Risks and Problems Available at: http://www.who.int/substance_abuse/publications/alcohol_atencion_primaria.pdf.
- [3] J.A. Fernández García, R. Ruiz Moral, L.A. Perula de Torres, L. Campos Sánchez, N. Lora Cerezo, J. Martínez de la Iglesia, Effectiveness of medical advice to alcoholic patients and excessive drinkers treated in primary care consultations, *Aten. Primaria* 31 (2003) 146–153, doi:[http://dx.doi.org/10.1016/S0212-6567\(03\)70674-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0212-6567(03)70674-X).
- [4] World Health Organization, Global Strategy to Reduce the Harmful Use of Alcohol Available at: (2010) . http://www.who.int/substance_abuse/activities/gsrhua/en/.
- [5] I conference on prevention and health promotion, *Aten. Primaria* 40 (11) (2008) 567–569.
- [6] P. Anderson, E. Kaner, M. Keurhorst, P. Bendtsen, B. Steenkiste, J. Reynolds, Attitudes and learning through practice are key to delivering brief interventions for heavy drinking in primary health care: Analyses from the odhin five country cluster randomized factorial trial, *Int. J. Environ. Res. Public Health* 14 (2016) 121, doi:<http://dx.doi.org/10.3390/ijerph14020121>.
- [7] M. Keurhorst, P. Anderson, F.Spak.P. Bendtsen, L. Segura, J. Colom, et al., Implementing training and support, financial reimbursement, and referral to an internet-based brief advice program to improve the early identification of hazardous and harmful alcohol consumption in primary care (ODHIN): study protocol for a cluster randomized factorial trial, *Implement. Sci.* 8 (2013) 11, doi:<http://dx.doi.org/10.1186/1748-5908-8-11>.
- [8] P. Nilsen, M. Aalto, P. Bendtsen, K. Seppä, Effectiveness of strategies to implement brief alcohol intervention in primary healthcare: a systematic review, *Scand. J. Prim. Health Care* 24 (2006) 5–15, doi:<http://dx.doi.org/10.1080/02813430500475282>.
- [9] M. Keurhorst, I. van de Glind, M. Bitarello do Amaral-Sabadini, P. Anderson, E. Kaner, D. Newbury-Birch, et al., Implementation strategies to enhance management of heavy alcohol consumption in primary health care: a meta-analysis, *Addiction* 110 (12) (2015) 1877–1900, doi:<http://dx.doi.org/10.1111/add.13088>.
- [10] J. McNeely, P.C. Kumar, T. Rieckmann, E. Sedlander, S. Farkas, C. Hollak, et al., Barriers and facilitators affecting the implementation of substance use screening in primary care clinics: a qualitative study of patients, providers, and staff, *Addict. Sci. Clin. Pract.* 13 (1) (2018) 8, doi:<http://dx.doi.org/10.1186/s13722-018-0110-8> Published 2018 Apr 9.
- [11] M. Johnson, R. Jackson, L. Guillaume, P. Meier, E. Goyder. Barriers and facilitators to implementing screening and brief intervention for alcohol misuse: a systematic review of qualitative evidence, *J. Public Health Oxf. (Oxf)* 33 (3) (2011) 412–421, doi:<http://dx.doi.org/10.1093/pubmed/fdq095>.
- [12] P. Anderson, E. Kaner, M. Keurhorst, P. Bendtsen, B. van Steenkiste, J. Reynolds, et al., Attitudes and learning through practice are key to delivering brief interventions for heavy drinking in primary health care: analyses from the

- ODHIN five country cluster randomized factorial trial, *Int. J. Environ. Res. Public Health* 14 (2) (2017) 121, doi:http://dx.doi.org/10.3390/ijerph14020121.
- [13] R. Ruiz Moral, et al., Promoting Health Promotion: perceptions of medical students about an educational program to change behaviors in primary care, *Aten. Primaria* (2018), doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2018.02.013.
- [14] F. Borrell Carrió, *Clinical Interview Practical Strategies Manual*, semFYC ediciones, Barcelona, 2004.
- [15] E. Ackerman, S.A. Falsetti, P. Lewis, A.O. Hawkins, J.A. Heinschel, Motivational interviewing: a behavioral counseling intervention for the family medicine provider, *Fam. Pract.* 43 (8) (2011) 582–585.
- [16] D.T. Lai, K. Cahill, Y. Qin, J.L. Tang, Motivational interviewing for smoking cessation, *Cochrane Database Syst. Rev.* 1 (2010), doi:http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD006936.pub2.
- [17] J. McCambridge, J. Strang, Deterioration over time in effect of motivational interviewing in reducing drug consumption and related risk among young people, *Addiction*. 100 (2015) 470–478, doi:http://dx.doi.org/10.1111/j.1360-0443.2005.01013.x.
- [18] J. Boveda Fontan, L.A. Perula de Torres, M. Campiñez Navarro, J.M. Bosch Fontcuberta, N. Barragan Brun, J.A. Prados Castillejo, Effectiveness of motivational interviewing in patients with dyslipidemia: a randomized cluster trial, *BMC Fam. Pract.* 24 (16) (2015) 151, doi:http://dx.doi.org/10.1186/s12875-015-0370-2.
- [19] L.A. Pérula de Torres, L. Pulido Ortega, C. Pérula de Torres, J. González Lama, I. Olaya Caro, R. Ruiz Moral, Grupo corporativo Estudio ATEM-AP, Efficacy of motivational interviewing for reducing medication errors in chronic patients over 65 years with polypharmacy: results of a cluster randomized trial, *Med. Clin. (Barc)* 143 (2014) 341–348, doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2013.07.032.
- [20] J. Boveda Fontan, L.A. Perula de Torres, M. Campiñez Navarro, J.M. Bosch Fontcuberta, N. Barragan Brun, J.A. Prados Castillejo, Current evidence on the motivational interview in the approach to health care problems in primary care, *Aten. Primaria* 45 (2013) 486–495, doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2013.01.014.
- [21] B. Lundahl, B.L. Burke, The effectiveness and applicability of motivational interviewing: a practice-friendly review of four meta-analyses, *J. Clin. Psychol.* 65 (2009) 1232–1245, doi:http://dx.doi.org/10.1002/jclp.20638.
- [22] A. Beich, D. Gannik, K. Malterud, Screening and brief intervention for excessive alcohol use: qualitative interview study of the experiences of general practitioners, *Br. Med. J.* 325 (870) (2002).
- [23] M. Keurhorst, M. Heinen, J. Colom, C. Linderroth, U. Mussener, K. Okulicz-Kozaryn, et al., Strategies in primary healthcare to implement early identification of risky alcohol consumption: why do they work or not? A qualitative evaluation of the ODHIN study, *BMC Fam. Pract.* 17 (2016) 70.
- [24] P. Anderson, M. Wojnar, A. Jakubczyk, Gual A, J. Reynolds, L. Segura, et al., Managing alcohol problems in general practice in Europe: results from the European ODHIN Survey of general practitioners, *Alcohol Alcohol.* 49 (2014) 531–539.
- [25] E. Kaner, S. Wutzke, J. Saunders, A. Powell, J. Morawski, J. Bouix, Impact of alcohol education and training on general practitioners' diagnostic and management skills: findings from a World Health Organization collaborative study, *J. Stud. Alcohol Drugs* 62 (5) (2001) 621–627, doi:http://dx.doi.org/10.15288/jsa.2001.62.621.
- [26] E. Britt, S.M. Hudson, N.M. Blampied, Motivational interviewing in health settings: a review, *Patient Educ. Couns.* 53 (2) (2004) 147–155, doi:http://dx.doi.org/10.1016/S0738-3991(03)00141-1.
- [27] R. Ruiz Moral, *Comunicación Clínica: Principios Y Habilidades Para La Práctica*, Editorial Médica Panamericana, Madrid, 2014.
- [28] E. Romero Rodríguez, L.A. Perula De Torres, A. Linares Ruiz, J.A. Fernandez Garcia, J. M. Perras Rejano, A. Roldan Villalobos, et al., Efectividad de programas formativos orientados al consumo de alcohol en atención primaria: revisión sistemática, *Aten. Primaria* (2018), doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2018.07.004.
- [29] B. Lundahl, T. Moleni, B.L. Burke, R. Butters, D. Tollefson, C. Butler, S. Rollnick, Motivational interviewing in medical care settings: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials, *Patient Educ. Couns.* 93 (2) (2013) 157–168, doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2013.07.012.
- [30] C.C. Di Clemente, M.M. Velasquez, in: W.R. Miller, S. Rollnick (Eds.), *Motivational Interviewing and the Stages of Change*, Guilford Press, New York, 2002, pp. 201–216.
- [31] W. Miller, S. Rollnick, *Motivational Interviewing: Preparing People to Change Addictive Behavior*, Guilford Press, New York, 1991.
- [32] L.A. Pérula, M. Campiñez, J.M. Bosch, N.B. Brun, J. Arboniés, J.B. Fontán, et al., Is the Scale for Measuring Motivational Interviewing Skills a valid and reliable instrument for measuring the primary care professionals motivational skills?: EVEM study protocol, *BMC Fam. Pract.* 13 (2012) 112, doi:http://dx.doi.org/10.1186/1471-2296-13-112.
- [33] R. Ruiz Moral, L.A. Pérula, Validez y fiabilidad de un instrumento para evaluar la comunicación clínica en las consultas: el cuestionario CICA, *Aten. Primaria* 37 (2006) 320–324, doi:http://dx.doi.org/10.1157/13086707.
- [34] Programa De Actividades Preventivas Y De Promoción De La Salud (PAPPS), (2018) . Available at: http://papps.es/grupos_trabajo.php.
- [35] S. Rollnick, W.R. Miller, C. Butler, *Motivational Interviewing in Health Care: Helping Patients Change Behavior*, Guilford Press, New York, London, 2008.
- [36] M. Johnson, R. Jackson, L. Guillaume, P. Meier, E. Goyder, Barriers and facilitators to implementing screening and brief intervention for alcohol misuse: a systematic review of qualitative evidence, *J. Public Health (Bangkok)* 33 (3) (2011) 412–421, doi:http://dx.doi.org/10.1093/pubmed/fdq095.
- [37] E. Kaner, C. Lock, N. Heather, P. McNamee, S. Bond, Promoting brief alcohol intervention by nurses in primary care: a cluster randomised controlled trial, *Patient Educ. Couns.* 51 (2003) 277–284.
- [38] P. Anderson, Effectiveness of general practice interventions for patients with harmful alcohol consumption, *Br. J. Gen. Pract.* 43 (1993) 386–389.
- [39] A.I. Wilk, N.M. Jensen, Investigation of a brief teaching encounter using standardized patients: teaching residents alcohol screening and intervention, *J. Gen. Intern. Med.* 17 (2002) 356–360, doi:http://dx.doi.org/10.1046/j.1525-1497.2002.10629.x.
- [40] A.M. Roche, Stubbs J.M, R.W. Sanson-Risher, J. Saunders, A controlled trial of educational strategies to teach medical students brief intervention skills for alcohol problems, *Prev. Med.* 26 (1997) 78–85, doi:http://dx.doi.org/10.1006/pmed.1996.9990.
- [41] R. Ruiz Moral, M. Muñoz Alamo, M. Alba Jurado, L. Pérula de Torres, Effectiveness of a learner-centered training programme for primary care physicians in using a patient centred consultation style, *Fam. Pract.* 18 (2001) 60–63, doi:http://dx.doi.org/10.1093/fampra/18.1.60.
- [42] P. Anderson, E. Kaner, S. Wutzke, M. Wensing, R. Grol, N. Heather, et al., Attitudes and management of alcohol problems in general practice: descriptive analysis based on findings of a World Health Organization international collaborative survey, *Alcohol Alcohol.* 38 (6) (2003) 597–601, doi:http://dx.doi.org/10.1093/alcac/agt119.
- [43] M. Keurhorst, I. van de Glind, M. Bitarello do Amaral-Sabadini, M.P. Anderson, E. Kaner, D. Newbury-Birch, et al., Determinants of successful implementation of screening and brief interventions for hazardous and harmful alcohol consumption in primary healthcare. A systematic review and meta-regression analysis, *Addiction*. 110 (2015) 877–900.
- [44] R.C. Van-der Hofstadt, F. Navarro Cremades, Las habilidades de comunicación como elemento básico en la formación del médico, *SEMERGEN*. 30 (2004) 552–556, doi:http://dx.doi.org/10.1016/S1138-3593(04)74369-5.
- [45] R. Ruiz Moral, Clinical communication training programs: a review of their effectiveness in the context of medical education, *Educ Med.* 6 (4) (2003) 159–167.
- [46] P. Nilsen, M. Aalto, P. Bendtsen, K. Seppa, Effectiveness of strategies to implement brief alcohol intervention in primary healthcare. A systematic review, *Scand. J. Prim. Health Care* 24 (1) (2006) 5–15, doi:http://dx.doi.org/10.1080/02813430500475282.
- [47] J.P. Seale, S. Shellenberger, J.M. Boltri, I. Okosun, B. Barton, Effects of screening and brief intervention training on resident and faculty alcohol intervention behaviours: a pre- post-intervention assessment, *BMC Fam. Pract.* 6 (2005) 46, doi:http://dx.doi.org/10.1186/1471-2296-6-46.
- [48] R.L. Richmond, K. G-Novak, L. Kehoe, G. Calfas, C.P. Mendelsohn, A. Wodak, Effect of training on general practitioners' use of a brief intervention for excessive drinkers, *Aust. N. Z. J. Public Health* 22 (1998) (1998) 206–209.
- [49] M. Berkhof, H. van Rijssen, A. Schellart, J. Anema, A. van der Beek, Effective training strategies for teaching communication skills to physicians: an overview of systematic reviews, *Patient Educ. Couns.* 84 (2011) 152–162, doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2010.06.010.
- [50] I. Hernández-Torres, M. Fernández-Ortega, A. Irigoyen-Coria, M. Hernández Hernández, Importance of doctor-patient communication in family medicine, *Arch Med Fam.* 8 (2) (2006) 137–143.
- [51] J. Noordman, T. van der Weijden, S. van Dulmen, Communication-related behavior change techniques used in face-to-face lifestyle interventions in primary care: a systematic review of the literature, *Patient Educ Counseling* 89 (2012) 227–244, doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2012.07.006.
- [52] E. Gavilán, L.A. Perula de Torres, R. Ruiz Moral, Assessment of the clinical relationship centered on the patient: analysis of the psychometric properties of the CICA Scale, *Aten. Primaria* 42 (2010) 162–168, doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2009.07.005.
- [53] M. Alamo, R. Ruiz Moral, L.A. Pérula de Torres, Evaluation of a patient-centred approach in generalized musculoskeletal chronic pain/fibromyalgia patients in primary care, *Patient Educ. Couns.* 48 (1) (2002) 23–31.
- [54] R.M. Epstein, P. Franks, K. Fiscella, C.G. Shields, S.C. Meldrum, R.L. Kravitz, et al., Measuring patient-centered communication in patient-physician consultations: theoretical and practical issues, *Soc. Sci. Med.* 61 (2005) 1516–1528.
- [55] E. Vasilaki, S.G. Hosier, W.M. Cox, The efficacy of motivational interviewing as a brief intervention for excessive drinking: a meta-analytic review, *Alcohol Alcohol.* 41 (3) (2006) 328–335.
- [56] L. Copeland, R. McNamara, M. Kelson, S. Simpson, Mechanisms of change within motivational interviewing in relation to health behaviors outcomes: a systematic review, *Patient Educ. Couns.* 98 (2015) 401–411.
- [57] J. Hetteema, J. Steele, W.R. Miller, Motivational interviewing, *Annu Rev Clin Psychol.* 1 (2005) 91–111 doi:10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.143833.
- [58] E. Kaner, Lock C, B. McAvoy, N. Heather, E. Gilvarry, A RCT of three training and support strategies to encourage implementation of screening and brief alcohol intervention by general practitioners, *Br. J. Gen. Pract.* 49 (1999) 699–703.

RESEARCH ARTICLE

Knowledge, attitudes and preventive practices of primary health care professionals towards alcohol use: A national, cross-sectional study

Esperanza Romero-Rodríguez^{1☯✉*}, Luis Ángel Pérula de Torres^{1,2,3,4☯}, Fernando Leiva-Cepas^{1,5☯}, José Ángel Fernández García^{1,6☯}, Sara Fernández López^{7‡}, María Martín-Rabadán Muro^{8‡}, Francisco Camarelles Guillem^{3,9‡}, Ana Roldán Villalobos^{1,2,10‡}, for the Collaborative Group Alco-AP[¶]

1 Maimonides Biomedical Research Institute of Cordoba (IMIBIC), Reina Sofia University Hospital, University of Cordoba, Cordoba, Spain, **2** Teaching Unit of Family and Community Medicine, Health District of Cordoba and Guadalquivir, Cordoba, Spain, **3** Preventive Activities and Health Promotion Program -PAPPS-(semFYC), Barcelona, Spain, **4** PAPPS Evaluation and Improvement Group (semFYC), Barcelona, Spain, **5** USBA Cerro Muriano. Brigada Guzmán "El bueno" X. Ministry of Defence, Cordoba, Spain, **6** Villarrubia Health Center, Andalusian Health Service, Cordoba, Spain, **7** Villanueva del Rey Health Center, Andalusian Health Service, Cordoba, Spain, **8** Can Misses Health Center, Ibiza, Spain, **9** Infanta Mercedes Health Center, Madrid, Spain, **10** Carlos Castilla del Pino Health Center, Andalusian Health Service, Cordoba, Spain



OPEN ACCESS

Citation: Romero-Rodríguez E, Pérula de Torres LÁ, Leiva-Cepas F, Fernández García JÁ, Fernández López S, Martín-Rabadán Muro M, et al. (2019) Knowledge, attitudes and preventive practices of primary health care professionals towards alcohol use: A national, cross-sectional study. PLoS ONE 14(5): e0216199. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216199>

Editor: Catherine Haighton, Northumbria University, UNITED KINGDOM

Received: July 5, 2018

Accepted: April 16, 2019

Published: May 13, 2019

Copyright: © 2019 Romero-Rodríguez et al. This is an open access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are contained within the manuscript.

Funding: This work was supported by the Beca Isabel Fernández de Tesis Doctoral, Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria (SAMFYC) 2015. (Ref. 130/15)2015. (Ref. 130/15). The funders had no role in study design, data collection and analysis, decision to publish, or preparation of the manuscript.

- ☯ These authors contributed equally to this work.
- ✉ Current address: Menendez Pidal, Cordoba. Spain.
- ‡ These authors also contributed equally to this work.
- ¶ Membership of the Collaborative Group Alco-AP is provided in the Acknowledgments.
- * espe_mrr@hotmail.com

Abstract

Introduction

Primary care (PC) professionals' knowledge about alcohol use has been identified as one of the barriers PC providers face in their clinic. Both PC professionals' level of training and attitude are crucial in the clinical practice regarding alcohol use.

Objective

To evaluate the knowledge, attitude, and preventive practices of Spanish PC physicians and nurses towards alcohol use.

Design

An observational, descriptive, cross-sectional, multi-center study.

Methodology

Location: PC centers of the Spanish National Health System (NHS). Participants: PC physicians and nurses selected randomly from health care centers, and by sending an e-mail to semFYC and SEMERGEN members. Healthcare providers completed an online survey on knowledge, attitude, and follow-up recommendations for reducing alcohol intake. A descriptive, bivariate, and multivariate statistical analysis was conducted ($p < 0.05$).

Competing interests: The authors have declared that no competing interests exist.

Results

Participants: 1,760 healthcare providers completed the survey (75.6% [95% CI 73.5–77.6] family physicians; 11.4% [95% CI 9.9–12.9] medical residents; and 12.5% [95% CI 10.9–14.1] nurses), with a mean age of 44.7 (SD 11.24, range: 26–64, 95% CI: 47.2–48.2). Knowledge was higher in family physicians ($p < 0.001$), older professionals (Spearman's $r = 0.11$, $p < 0.001$), and resident trainers ($p < 0.001$). The PC professional most likely to provide advice for reducing alcohol use was: a nurse ($p < 0.001$), female ($p = 0.010$), between 46 and 55 years old ($p < 0.001$).

Conclusions

PC providers' knowledge and preventive practices regarding alcohol use are scarce, hence specific training strategies to increase their knowledge and improve their attitude and skills with regard to this health problem should be considered a healthcare policy priority.

Introduction

Alcohol use is a major public health problem [1]. Globally, it was the seventh leading risk factor for premature death and disability in 2016, and nearly three million deaths were attributed to its consumption [2]. Currently, harmful alcohol use contributes substantially to the global burden of disease, accounting for 5.1% of the morbidity and injury burden worldwide, measured in terms of disability-adjusted life years (DALYs) [3].

According to the latest alcohol and drug survey (EDADES, *Encuesta Domiciliaria sobre Alcohol y Drogas*) conducted in Spain [4], alcohol was the most widely consumed psychoactive substance (77.6%) in 2015. Although alcohol use indicators have remained quite stable since 2005, there has been an increase of binge drinking, which represented 17.9% of the population aged 15 to 64 years. Furthermore, the percentage of hazardous drinking in the Spanish population was 4.5%, and about 0.4% of the surveyed population could be labeled as having a possible dependence on alcohol.

At present, the criteria to define a pattern of at-risk alcohol use are clearly established in the Spanish Program for Prevention and Health Promotion Activities (PAPPS, *Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud*), an initiative of semFYC, the Spanish Society of Family and Community Medicine, which is a national benchmark in Primary Care (PC) prevention [5]. The program defines the concept of at-risk alcohol use as an intake of over 2.0–2.5 standard drinks per day or over 17 standard drinks per week for women, and over 4 standard drinks per day or over 28 standard drinks per week for men, considering one standard drink as the equivalent to 10 grams of pure alcohol.

Health professionals' knowledge and attitudes towards preventive strategies aimed at reducing alcohol use represent a public health priority [6]. A survey completed in European Union countries [7] found a direct relationship between the PC professionals' level of training to handle alcohol-related problems and the number of patients treated. Similarly, Spanish studies [8] [9] conducted in Catalonia revealed that healthcare professionals' knowledge on the approach to alcohol use was low, mainly due to the lack of training in preventive health.

Considering the social and health consequences arising from alcohol consumption and the low level of preventive actions accomplished in the PC setting, it seems justified to promote the implementation of alcohol prevention programs in this setting [10]. Previous studies [11]

[12] highlighted the role played by PC professionals in the implementation of preventive strategies on alcohol use; hence, the knowledge, attitude, and experiences that they present about the preventive recommendations on alcohol consumption acquire special relevance.

Currently, the last PAPPS update recommends screening for at-risk alcohol consumption using the AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) questionnaire at least every 2 years for people over 14 years old [13]. Based on the score obtained, alcohol management strategies vary according to the level of risk identified: health education if the AUDIT score is below 8; simple advice if it is from 8 to 15; simple advice plus brief intervention if AUDIT is between 16 and 19; and referral for alcohol dependence assessment if the AUDIT score is 20 or more [14].

Despite global scientific evidence about alcohol management in the PC setting, only a few local studies have addressed the knowledge, attitude, and practices of PC professionals regarding alcohol prevention strategies in Spain [15] [16]. Therefore, a nationwide estimation of the knowledge, attitude, and practices of Spanish PC professionals on the management of at-risk alcohol use is required. We hypothesized that the level of knowledge of healthcare professionals regarding alcohol consumption in the PC setting is low. Likewise, few professionals offer preventive recommendations about alcohol use in their clinical practice.

Based on the above hypotheses, the objectives of this study are:

- To know the level of knowledge that PC healthcare professionals have concerning the PAPPS recommendations on alcohol use.
- To explore their clinical approach to patients with at-risk alcohol use, and to assess to what extent they offer preventive advice based on the PAPPS guidelines.
- To explore the relationship between sociodemographic and occupational variables of these professionals and the knowledge, implementation, and dissemination of preventive recommendations on alcohol use.

Methodology

A nationwide observational, descriptive, cross-sectional, multi-center study was designed. The study population was formed by family physicians, nurses, and family medicine residents. The geographical scope included PC centers and Clinics of the Spanish National Health System (NHS). The study lasted 24 months, with a recruitment period running from August 2014 to August 2016 and was approved by the Clinical Ethics Committee at Reina Sofia University Hospital.

The selection criteria were: To be a PC professional (family physician, nurse or family medicine resident) of the NHS, and to give the consent to participate in the study.

The sample size of the study was calculated assuming an alpha error of 5%, accuracy of 3%, and a proportion of 50%. Consequently, it was necessary to include at least 1,068 healthcare professionals.

The study population was recruited in three ways:

1. Through participants from a previous study (CECC-AP study) [17], who were recruited through PAPPS and the semFYC Communication & Health Group. This included 240 professionals from 110 healthcare centers and clinics in Spain. Once the intention to participate was confirmed, the professionals completed the survey and were encouraged to invite other PC professionals from their centers to join this research. Thus, opportunistic and snowballing techniques were used.

2. By emailing members in the semFYC and SEMERGEN (Spanish Society of Primary Care Physicians) databases (16,474 and 8,000 members respectively) and uploading the study survey to their websites, making it freely available for anyone who wished to complete it.
3. Through stratified random sampling of NHS healthcare centers, according to the number of centers in each Spanish region. An email was sent to healthcare center managers, inviting both them and the other members of the PC team to participate, using a snowballing technique. The sample was obtained from the catalog developed by the Spanish Ministry of Health [18]. According to the 2014 database, there were 2,997 healthcare centers and 10,168 PC clinics, with an estimated number of 33,482 physicians working in public PC. Considering that 75% of the selected centers would've liked to collaborate in the study and an average of four healthcare professionals per health care center and two per local clinic would've liked to participate, a sample of at least 430 local healthcare centers and clinics was deemed necessary.

The information from each healthcare professional was obtained through a questionnaire prepared at the Family and Community Medicine Teaching Unit of Cordoba, in collaboration with the PAPPS Evaluation Group. The questionnaire was subjected to a process of consensus, apparent logic, and content validation (face validity). This questionnaire was developed for anonymous online self-completion (see: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdrbHGqfwbHzB0NADEuDIVEdkzprA5wXVKr5oS_yD7wflisZQ/viewform) with prior informed consent from each participant.

The variables analyzed in the survey included socio-demographic and occupational characteristics, knowledge of the PAPPS guidelines for alcohol use prevention, training received, adherence to PAPPS recommendations, and preventive practices and attitudes towards at-risk alcohol use.

The main study indicators were: knowledge of the PAPPS guidelines regarding the approach to alcohol, attitudes and practices focused on alcohol prevention, and the perception of the follow-up of their preventive advice for reducing alcohol intake.

STATISTICAL ANALYSIS: Data from surveys was automatically recorded into Google Forms by the participants and subsequently, exported to an Excel spreadsheet and statistically analyzed with SPSS v.17 and EPIDAT v.3.1 software.

Descriptive statistics of the variables were developed and 95% Confidence Intervals (95% CI) were calculated for the main study indicators. A bivariate analysis was then conducted to verify the relationship between independent variables and questionnaire responses (Spearman's correlation coefficient, Chi-square test, comparison of mean tests like Student T-test and ANOVA test, after checking normality [Kolmogorov-Smirnov test], bilateral contrasts, $p \leq 0.05$). Finally, a multivariate analysis (multiple linear regression) was conducted to check socio-demographic occupational, and healthcare factors, which were independently associated with the study population's level of knowledge and personal and professional attitude to alcohol.

Results

1,760 PC health care professionals completed the survey. Participants were predominantly female (62.9%; 95% CI: 60.6–65.2) and had a mean age of 44.7 years (SD 11.24; range: 26–64 years; 95% CI: 47.17–48.22). Two participation peaks were observed at 29 and 57 years; 75.6% (95% CI: 73.5–77.6) of the participants were family physicians, 11.4% (95% CI: 9.9–12.9) were medical residents, and 12.5% (95% CI: 10.9–12.4) were nurses; they had a mean work

experience of 14.10 years (SD 10.55; range: 1–39, 95% CI: 13.60–14.59). Additionally, 33.4% (95% CI: 31.2–35.6) of the family physicians were trainers (S1 Table).

With regard to membership in scientific societies, 63.5% (95% CI: 61.2–65.7) were linked to semFYC; 26.8% (95% CI: 24.7–28.9) to SEMERGEN; 4.5% (95% CI: 3.5–5.5) to SEMG; and 1.2% (95% CI 0.7–1.7) to ASANEC. The response rate obtained in the study, considering membership in scientific societies, was 6.3%. Regarding assignment to specific prevention programs, such as the PAPPS, 25.9% (95% CI 23.8–28) of the professionals declared they were assigned to it.

In the analysis of overall knowledge on alcohol use, it was observed that the average of questions answered correctly by healthcare professionals was 2.68 ± 1.86 (95% CI 2.59–2.76; limits: 0 to 6), median: 2 (interquartile range: 3–6), up to 6 questions included (Table 1). Professionals' age and work experience were directly correlated to their level of knowledge (Spearman's

Table 1. Knowledge of PC professionals regarding approach to alcohol.

Knowledge assessed	n (%)	95% CI
Overall knowledge of the approach to alcohol use^a		
-Alcohol role as a risk factor in premature death and disease	1,033 (59.1)	56.4–61.0
-Concept of Standard Unit	915 (52.3)	49.7–54.3
-Concept of at-risk alcohol use		
Applied to men	873 (49.4)	47.3–51.9
Applied to women	612 (35.0)	32.5–37.0
-Concept of binge drinking		
Applied to men	630 (36.3)	33.6–38.0
Applied to women	624 (35.7)	33.2–37.7
Knowledge of PAPPS recommendations on alcohol use		
-Knowledge of PAPPS recommendations on alcohol use	27.5	25.4–29.6
-Knowledge of health advice on responsible alcohol use recommended by PAPPS	77.7	75.7–79.6
- Knowledge of alcohol quantification questionnaires recommended by PAPPS	62.7	60.4–65.0
- Knowledge of alcohol quantification questionnaires recommended by WHO/PAPPS		
Don't know	579 (32.9)	30.7–35.1
CAGE	566 (32.2)	30.0–34.3
AUDIT	386 (22.0)	20.0–23.9
MALT	99 (5.6)	4.5–6.7
Other	130 (7.4)	6.2–8.6
-Knowledge of patient follow-up recommended by PAPPS after detection of at-risk alcohol use	67.0	64.8–69.2
-Knowledge of criteria recommended by PAPPS for referral to a specialist	41.5	39.2–43.8

^aCorrectly answered survey questions; 95% CI: 95% confidence interval

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216199.t001>

Table 2. Variables associated with the level of knowledge on the approach to alcohol consumption through multivariate analysis, adjusted for age, sex, and profession.

Knowledge	Socio-demographic and occupational variables														
	Age (years)				p-value ^a	Sex		p-value ^a	Profession			p-value ^a	Resident trainer		p-value ^a
	Less than 35 n (%)	36–45 n (%)	46–55 n (%)	56 or more n (%)		Men n (%)	Women n (%)		Physicians n (%)	Residents n (%)	Nurses n (%)		Yes n (%)	No n (%)	
Health advice for responsible alcohol use	313 (65.9)	344 (79.6)	360 (84.5)	341 (82.2)	0.001	869 (79.1)	489 (75.3)	0.192	1,070 (80.9)	120 (57.7)	168 (77.1)	0.001	504 (86.3)	854 (73.4)	0.001
Use of alcohol quantification questionnaire	233 (49.1)	271 (62.7)	302 (70.9)	290 (69.9)	0.001	399 (61.5)	697 (63.4)	0.701	866 (65.5)	90 (43.3)	140 (54.5)	0.001	428 (73.3)	668 (57.4)	0.001
Follow-up after detecting at-risk alcohol use	270 (56.8)	309 (71.5)	332 (77.9)	311 (74.9)	0.001	449 (69.2)	773 (70.3)	0.862	962 (72.8)	112 (53.8)	148 (67.9)	0.001	467 (80)	755 (64.9)	0.001
Referral to a specialist	185 (38.9)	186 (43.1)	165 (38.7)	190 (45.8)	0.001	465 (42.3)	726 (41.3)	0.120	559 (42.3)	70 (33.7)	97 (44.5)	0.005	241 (41.3)	376 (41.7)	0.001

Coefficient of Determination R² = 0.153; Overall statistic of the model F = 8.364 (p<0.001)

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216199.t002>

r = 0.11, p<0.001, and r = 0.14, p<0.001, respectively). Similarly, statistically significant relationships were obtained according to type of profession, age, and being a resident trainer, as shown in S2 Table. Family doctors, older physicians, and resident trainers showed the highest levels of knowledge. The multivariate analysis of the level of knowledge and the socio-demographic and occupational variables reveals a statistical relationship between PC professionals' knowledge and being a resident trainer, having work experience, and having membership to PAPPS (Table 2).

Focusing on the knowledge of the PAPPS guidelines about alcohol use, 27.5% (95% CI: 25.4–29.6) of PC professionals stated they knew the PAPPS recommendations and 77.7% (95% CI: 75.7–79.6) indicated they had knowledge of health advice for responsible alcohol use (Table 1). Table 3 shows the analysis of PC professionals' knowledge concerning the advice transmitted by PAPPS; data are statistically significant in favor of family doctors, professionals aged 46–55, and resident trainers.

Regarding the training that healthcare professionals received on the approach to alcohol use, 67.9% (95% CI: 67.5–71.8) reported that they had received no specific training in the last five years, 29.5% (95% CI: 27.4–31.7) claimed to have received basic training on this topic, and 2.6% (95% CI: 1.8–3.3) received average training. There was a statistical significance between

Table 3. Knowledge of PC professionals on PAPPS recommendations according to socio-demographic and occupational characteristics.

Variables	Beta coefficient	p-value
Age	-0.010	0.828
Sex	0.0014	0.580
Profession	0.0014	0.576
Resident trainer	0.052	0.046
Work experience	0.078	0.003
Affiliated to PAPPS	0.131	<0.001

^a The p-values were obtained using the Chi-square test.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216199.t003>

Table 4. Practice of PC professionals regarding their approach to alcohol.

Practice of PC Professionals Regarding Their Approach to Alcohol	n (%)	95% CI
Systematic examination of alcohol use	29.0	26.9–31.1
Alcohol use recorded in computerized clinical history	85.6	83.9–87.2
Alcohol use quantified in computerized clinical history	75.0	73.0–77.0
Use of alcohol-use calculator in the computerized clinical history	56.2	53.9–58.5
Alcohol use quantification questionnaires	13.1	11.5–14.7
Advice on reducing alcohol use	45.5	43.1–47.8
Advice on alcohol abstinence for pregnant women	73.2	71.1–75.2
Advice on alcohol abstinence for machine operators and drivers	51.4	49.0–53.7

95% CI: 95% Confidence interval

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216199.t004>

the level of training of PC professionals and their age ($p = 0.003$), trainer status ($p = 0.015$), and work experience ($p < 0.001$). A lower level of training was observed in those professionals older than 46 years who were not trainers and who had more work experience.

After a diagnosis of alcohol dependence syndrome, 61.9% (95% CI: 59.6–64.2) of PC professionals opted either for referral or treatment, depending on the patient's context; 24.0% (95% CI: 22.0–26.0) referred the patient to the drug dependence department; 1.6% (95% CI: 0.1–0.22) prescribed treatment by themselves; 5.5% (95% CI: 4.4–6.6) referred the patient to the psychiatry department; and 7.0% (95% CI: 5.8–8.2) claimed that they had not detected patients with this syndrome.

According to the clinical practice of PC professionals on the systematic examination of alcohol use, 29.0% (95% CI: 26.9–31.1) acknowledged doing this examination at their clinic, and 13.1% (95% CI: 11.5–14.7) stated they used quantification questionnaires when they suspected at-risk alcohol use (Table 4). In relation to the regular practice of the advice to abstain from alcohol use, data reveals that 73.2% (95% CI: 71.1–75.2) of PC professionals claimed to give this advice to pregnant women and 51.4% (95% CI: 49–53.7) gave it to patients who used dangerous machinery or drove motor vehicles.

The practice of PC professionals according to socio-demographic and occupational variables (Table 5) reveals statistically significant relationships according to age, sex, profession, being a resident trainer, and work experience. Nurses ($p < 0.001$) who were female ($p = 0.010$) and aged between 46 and 55 ($p < 0.001$) were the most likely to develop these practices.

In relation to PAPPs guidelines for clinical practice, 27.5% (95% CI: 25.4–29.6) of PC professionals declared they usually adhere to these recommendations and 54.0% (95% CI: 51.7–56.3) claimed to apply them only on some occasions. Overall, the perception of professionals regarding adherence to preventive recommendations for reducing alcohol intake in those patients who had at-risk use was 60.0% (95% CI: 57.7–62.3).

Discussion

This study is the first nationwide analysis focused on the knowledge, attitude, and preventive practice of Spanish healthcare professionals towards alcohol use in the PC setting. Our results indicate a low level of PC provider's knowledge and specific training on the management of these patients. Consequently, the level of preventive practices on alcohol use among PC professionals is scarce. Therefore, our findings could be considered in order to promote the implementation of training programs on alcohol use targeted to PC providers.

Currently, PC professionals' knowledge on alcohol screening and brief interventions has been identified as one of the major obstacles they face in their clinical practices. In accordance

Table 5. Practice of PC professionals in their approach to alcohol according to sociodemographic and occupational characteristics.

Clinical practice	Sociodemographic and occupational variables														
	Age (years)				p-value ^a	Sex		p-value ^a	Profession			p-value ^a	Resident trainer		p-value ^a
	Less than 35 n (%)	36–45 n (%)	46–55 n (%)	56 or more n (%)		Men n (%)	Women n (%)		Physicians n (%)	Residents n (%)	Nurses n (%)		Yes n (%)	No n (%)	
Systematic examination	104 (21.9)	121 (28)	150 (35.2)	131 (31.6)	0.003	154 (23.7)	352 (31.0)	0.001	327 (28.1)	46 (22.1)	88 (40.3)	0.001	192 (32.9)	314 (27.0)	0.001
Use of quantification questionnaire	49 (10.3)	56 (12.9)	64 (15)	60 (14.4)	0.006	75 (14.6)	154 (14.0)	0.001	171 (13.0)	19 (9.1)	39 (17.9)	0.006	104 (16.1)	135 (9.1)	0.001
Advice on reducing use	184 (38.8)	196 (45.4)	208 (48.8)	208 (50.2)	0.001	265 (40.5)	521 (48.7)	0.010	613 (21.9)	75 (36.1)	108 (49.5)	0.001	279 (47.8)	517 (44.4)	0.058
Advice on abstinence for pregnant women	334 (70.3)	308 (71.3)	327 (76.7)	310 (74.7)	0.808	469 (72.3)	810 (73.7)	0.376	988 (74.7)	228 (71.1)	143 (65.6)	0.002	431 (73.8)	848 (72.8)	0.392
Advice on abstinence for machine operators and drivers	214 (45)	204 (47.2)	240 (56.3)	241 (58.0)	0.031	469 (72.3)	810 (73.7)	0.195	703 (53.2)	92 (44.3)	104 (47.7)	0.064	309 (52.9)	590 (50.6)	0.264

^a The p-values were obtained using the Chi-square test.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216199.t005>

with our results, the studies of Nilsen [19] and Johnson [20] revealed a low level of knowledge by healthcare professionals regarding alcohol use in their clinical practice. Similarly, previous European studies, such as PHEPA [21] (Primary Healthcare European Project of Alcohol), developed by the European Commission and the Department of Health of Catalonia, pointed to the need to promote alcohol prevention activities in the PC setting. In this context, a local study conducted in Catalonia [22] reflected that the lack of knowledge and specific training focused on the identification of at-risk alcohol use, hinders the implementation of the screening and treatment of these patients.

On the other hand, our findings show heterogeneity in the selection of the questionnaires used to quantify alcohol consumption in PC. This issue reveals the importance of disseminating validated questionnaires on alcohol screening in the PC setting. Because of its validity and reliability, WHO and PAPPS recommend using the AUDIT questionnaire. Nationwide, a Spanish version of AUDIT has been validated in several studies [23] [24]. Rubio [23] published the validation of this questionnaire in a sample of 326 PC patients. Similarly, Pérula [24] validated the AUDIT questionnaire in a population of 614 Spanish adult patients, establishing a score of six or more points for diagnosing alcohol dependence, with a sensitivity and specificity of 88.3% and 83.1%, respectively.

As our results point out, the number of health professionals who claim to be aware of the PAPPS recommendations contrasts with those who provide these preventive measures in their clinical practice. Health advice for responsible alcohol use is the best-known recommendation by PC professionals, in contrast with the lesser-known guideline involving referral to a specialist or drug dependence center. In light of these results, it would be valuable to strengthen and disseminate the referral criteria for patients with at-risk alcohol use in the PC setting.

Regarding the accomplishment of the PAPPS recommendations by healthcare professionals, our study shows that relatively few PC professionals follow the PAPPS guidelines on this topic. In this setting, Pérula [25] indicated that PAPPS improves healthcare quality in PC centers and encourages the promotion of health and disease prevention; however, this author highlighted the lack of preventive strategies provided by PC professionals, probably due to the high-pressure working environment of healthcare providers.

In the overall results regarding clinical practice performed by healthcare professionals, the low level of systematic examination on alcohol consumption in PC is remarkable, even though this practice is one of the key preventive measures in alcohol use [26]. Babor [27] established this issue in the Brief Intervention guidelines published by WHO. This author indicates that PC professionals are in a privileged position to identify and intervene in those patients with at-risk alcohol use. Similarly, Fernández [28] highlighted the important role that PC professionals play in the follow-up of patients with alcohol use, mainly due to its accessibility and the leading position to promote alcohol prevention strategies.

Currently, several studies [29] [30] [31] [32] [33] demonstrate that healthcare advice can lead to a significant and lasting reduction in alcohol use. Furthermore, Ballesteros [29] showed in his meta-analysis of Spanish PC articles the efficacy of medical advice on reducing alcohol use. In this regard, the multi-center studies of Altisent [30] and Córdoba [31], conducted in 1997 and 1998, respectively, noted that alcohol prevention strategies are effective for reducing alcohol intake. Likewise, Bertholet [32] concluded that brief interventions are effective in reducing alcohol use at 6 and 12 months of follow-up, and even in longer periods.

In relation to the type of healthcare professionals who conduct their clinical practice in the PC setting, our study evidenced that nurses play an important role in the dissemination of preventive recommendations on alcohol use. There are previous studies focused on the effect produced by the nursing assessment on alcohol use; Mertens [33] described the short-term efficacy of screening and brief intervention implemented by nurses in a clinical trial conducted with Africans. Similarly, in a systematic review from 2014, Joseph [34] showed the effectiveness of nurse-conducted brief interventions on the reduction of alcohol use. Therefore, it is important that all PC professionals, including family physicians and nurses, become aware of this issue and participate in the screening and brief intervention involving the whole PC team [35].

Both level of training and attitude of PC professionals are essential in the approach to alcohol use. Anderson [36] indicated in his trial conducted in five European countries that training is one of the main strategies in the acquisition of a positive attitude towards alcohol management. In this line, Rosario [37] exposed that those professionals with a better attitude show a better approach to patients with at-risk alcohol use. Hence, the detection of how well PC professionals are trained in this issue, which has not been previously analyzed nationwide, is another example of the original contributions of this study. We have detected a high percentage of PC professionals who have not received specific training on alcohol management. Thus, it would be important to disseminate our results in order to promote specific training on alcohol use in the residency programs. Likewise, our outcomes should also be considered for Continuing Medical Education (CME) programs in the PC setting, since the level of specific training on this topic in older professionals and non-trainers is deficient.

One of the difficulties related to the assessment of knowledge, attitude, and preventive practices of professionals in this field lies in the absence of validated questionnaires. Consequently, surveys designed by expert professionals have been used to conduct our study. These questionnaires can serve as a basis for subsequent international research; thus, the current situation in other countries can be compared with the results obtained in this study. The mixed nature of the survey population, secondary to the application of different methods of recruitment, could be also considered a limitation of this study. However, the use of different methods of recruitment has allowed us to obtain a larger sample size.

In addition, another limitation presented in our study is the low response rate of healthcare professionals, as well as the possible screening bias, due to the fact that the questionnaire responses were voluntary; therefore, those PC professionals who were most motivated in this area were most likely to respond. This issue could modify the true prevalence of knowledge, attitude, and preventive practices of professionals in the approach to alcohol. In order to

analyze the representativeness of the sample regarding the study population, we compared our data according to age and sex with those published by the Spanish Medical College Organization (MCO) [38] in 2015. According to the MCO, there were 54.2% of female family doctors in Spain, a lower percentage than in our study (62.9%); therefore, we can assume an overrepresentation of women. As we found that the prevalence of clinical practice addressing alcohol use was higher among women, we can conclude that the general level of practice was overestimated. With respect to age, a greater proportion of the participants in this study were family doctors. Considering a higher level of knowledge and practice observed among the older groups of professionals, an overestimation of the global prevalence of knowledge and practices of alcohol management should be suspected. Nonetheless, the sample size might be representative of PC health care professionals, since over 95% of PC professionals have their clinical practice in the NHS.

Conclusions

In conclusion, this nationwide study reveals the current situation about the knowledge, attitude, and preventive practices of the Spanish PC health care professionals in the approach to alcohol use, based on the recommendations from PAPPS, a reference program in Spain and other Spanish-speaking countries. Our findings reveal a lack of knowledge and specific training on alcohol management, as well as a low level of preventive practice on alcohol use in PC. Due to the importance and magnitude of this healthcare issue in Spain, our results should be considered by scientific societies and policy makers in order to promote the implementation of alcohol prevention strategies in the PC setting.

Supporting information

S1 Table. Sociodemographic and occupational characteristics of professionals surveyed.
(DOCX)

S2 Table. Knowledge of PC providers on the approach to alcohol use according to sociodemographic and occupational characteristics.
(DOCX)

Acknowledgments

The authors would like to acknowledge support from the Primary Health Care professionals of the Spanish National Health System, specially to the group of healthcare providers " Collaborative group Alco-AP", constituted by Roger Ruiz Moral (Francisco de Vitoria University, Madrid, Spain), Juan Manuel Parras Rejano (Villanueva del Rey Health Center, Cordoba, Spain), Rodrigo S Fernández Márquez (Occidente Health Center, Córdoba, Spain), Pilar Martín-Carrillo Domínguez (SERMAS, Madrid, Spain), Cruz Bartolomé Moreno (Aragonese Research Group in Primary Care, GAIAP-REDIAPP, Zaragoza, Spain) and Carlos Pérula de Torres (Villaviciosa de Cordoba Health Center, Cordoba, Spain).

Author Contributions

Conceptualization: Esperanza Romero-Rodríguez, Luis Ángel Pérula de Torres, Fernando Leiva-Cepas, José Ángel Fernández García, Sara Fernández López.

Data curation: Esperanza Romero-Rodríguez, Luis Ángel Pérula de Torres.

Formal analysis: Esperanza Romero-Rodríguez, Luis Ángel Pérula de Torres.

Funding acquisition: Esperanza Romero-Rodríguez, Luis Ángel Pérula de Torres.

Investigation: Esperanza Romero-Rodríguez, Luis Ángel Pérula de Torres, Fernando Leiva-Cepas, José Ángel Fernández García, Ana Roldán Villalobos.

Methodology: Esperanza Romero-Rodríguez, Luis Ángel Pérula de Torres, Fernando Leiva-Cepas, José Ángel Fernández García, Ana Roldán Villalobos.

Resources: Esperanza Romero-Rodríguez, Sara Fernández López, Ana Roldán Villalobos.

Software: Luis Ángel Pérula de Torres.

Supervision: Luis Ángel Pérula de Torres, José Ángel Fernández García, Francisco Camarelles Guillem.

Validation: Esperanza Romero-Rodríguez, Luis Ángel Pérula de Torres, Fernando Leiva-Cepas, José Ángel Fernández García, Sara Fernández López, María Martín-Rabadán Muro, Francisco Camarelles Guillem, Ana Roldán Villalobos.

Writing – original draft: Esperanza Romero-Rodríguez.

Writing – review & editing: Esperanza Romero-Rodríguez, Luis Ángel Pérula de Torres, Fernando Leiva-Cepas, José Ángel Fernández García, Sara Fernández López, María Martín-Rabadán Muro, Francisco Camarelles Guillem, Ana Roldán Villalobos.

References

1. World Health Organization. Global strategy to reduce the harmful use of alcohol. World Health Organization, Geneva; 2010. Available at: http://www.who.int/substance_abuse/msbalcstragegy.pdf
2. Griswold MG, Fullman N, Hawley C, Arian N, Zimsen S, Tymeson HD, et al. Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990–2016: a systematic analysis for the global burden of disease study 2016. *Lancet*. 2018; 392(10152):1015–1035. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31310-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31310-2) PMID: 30146330
3. Alcohol. Key Facts. 2018. World Health Organization, 2018. Available at: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/alcohol>
4. Encuesta sobre alcohol y drogas en España EDADES 2013/2014. Ministry of Health, Social Services and Equality, Secretariat of State for Social Services and Equality, Government Delegation for the National Plan on Drugs. 2015. Available at: http://www.pnsd.msssi.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2015_Informe_EDADES.pdf
5. Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud (PAPPS). Spanish Society of Family and Community Medicine (semFYC). 2018. Available at: <http://www.papps.org/>.
6. Ministry of Health, Social Services and Equality, Secretary of State for Social Services and Equality. Prevention of alcohol-related problems 1st Conference on prevention and promotion of health in clinical practice in Spain. 2014. Available at: <https://www.msssi.gob.es/alcoholJovenes/docs/prevencionProblemasAlcohol.pdf>
7. Anderson P, Wojnar M, Jakubczyk A, Gual A, Segura L, Sovinova H, et al. Managing alcohol problems in general practice in Europe: results from the European ODHIN survey of general practitioners. *Alcohol*. 2014; 49:531–9. <https://doi.org/10.1093/alcalc/agu043> PMID: 25031247
8. Bueno JM, Aubà J, Altaba A, Boneu M, Cabaco C, Manzano A, et al. A multicenter primary care study on alcohol consumption. *Aten Primaria*. 1997; 19(2):80–83. PMID: 9147574
9. Segura L, Gual A, Monserrat O, Bueno A, Colom J. Detección y abordaje de los problemas de alcohol en la atención primaria de Cataluña. *Aten Primaria*. 2006; 37(9):484–8 PMID: 16756871
10. Anderson P, Gual A, Colon J. Alcohol and primary health care: basic clinical information for the identification and management of risks and problems. 2008. Available at: http://www.who.int/substance_abuse/publications/alcohol_atencion_primaria.pdf
11. Rosta J. Physicians' interest in preventive work in relation to their attitude and own drinking patterns. A comparison between Aarhus in Denmark and Mainz in Germany. *Addict Biol*. 2002; 7: 343.
12. Raistrick D, Russell D, Tober G. A survey of substance use by health care professionals and their attitudes to substance misuse patients (NHS staff survey) *J. Subst. Use*. 2008; 13:57–69.

13. Cordoba R, Camarelles f, Muñoz E, Gómez J, Díaz D, Ramirez J, et al. Recommendations on lifestyle. *Aten Primaria*. 2016; 48(Supl 1):27–38
14. Program to address alcohol risk consumption from primary care, "Mójate con el Alcohol". Ministry of Health, Social Services and Equality, Secretariat of State for Social Services and Equality. Available at: https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prePromocion/alcohol/docs/Mojate_con_el_Alcohol.pdf
15. Rodríguez Fernández E, Espí Martínez F, Canteras Jordana M, Gómez Moraga A. The attitude of primary care physicians to patients with an excessive consumption of alcohol. *Aten Primaria*. 1999; 24(8):447–55. PMID: 10630026
16. Bueno Ortiz JM, Aubà Llambrih J, Altaba Barceló A, Boneu Castells M, Cabaco Reverte C, Manzano Sarcia A, et al. A multicenter primary care study on alcohol consumption. *Aten Primaria*. 1997; 19(2):80–3. PMID: 9147574
17. Pérula de Torres LA, Marzo-Castillejo M, Ranchal-Sánchez A, Bartolomé-Moreno C, Parras-Rejano JM, Bellas-Beceiro B, et al. European Code Against Cancer: what does the Spanish population know and think about its recommendations? *Europ J CancerPrev*. 2015; 24: 69–75.
18. Ministry of Health, Social Services and Equality, Secretariat of State for Social Services and Equality. Primary Care Information System -SIAP-. 2017. Available at: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/siap.htm>
19. Nilsen P. Brief alcohol intervention—where to from here? Challenges remain for research and practice. *Addiction*. 2010; 105(6):954–9. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2009.02779.x> PMID: 20121717
20. Johnson M, Jackson R, Guillaume L, Meier P, Goyder E. Barriers and facilitators to implementing screening and brief intervention for alcohol misuse: a systematic review of qualitative evidence. *Journal of public health (Oxford, England)*. 2011; 33(3):412–21.
21. Primary Health Care European Project of Alcohol (PHEPA). Department of Health of the Generalitat of Catalonia, Spain. Available at: http://drogues.gencat.cat/es/professionals/projectes_internacionals/phepa/
22. Miquel L, Barrio P, Moreno-Espana J, Ortega L, Mantheyd J, Rehm J, et al. Detección y prevalencia del trastorno por uso de alcohol en los centros de atención primaria de Catalunya. *Aten Primaria*. 2016; 48(3):175–182. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2015.04.006> PMID: 26455328
23. Rubio Valladolid G, Bermejo Vicedo J, Caballero Sánchez-Serrano MC, Santo-Domingo Carrasco J. Validation of the Test for the Identification of Alcohol Use Disorders (AUDIT) in primary care. *Revista Clínica Española*. 1998; 198, 11–14. PMID: 9534342
24. Pérula L, Rebollo E, Ruiz-Moral R, Fernández-García JA, Vega RA, Palomino MM. Diagnostic usefulness of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) questionnaire for the detection of hazardous drinking and dependence on alcohol among Spanish patients. *Eur J Gen Pract*. 2009; 15(1):15–21 <https://doi.org/10.1080/13814780902855754> PMID: 19418376
25. Pérula L, Alonso S, Bauza K, Estevez J, Iglesias J, et al. Opinions of health professionals on the influence of the Program of Preventive Activities and Health Promotion (PAPPS) in primary care. *Aten Primaria*. 2007; 39(Supl 3):5–14.
26. Anderson P, Kloda K, Kaner E, et al. Impact of practice, provider and patient characteristics on delivering screening and brief advice for heavy drinking in primary healthcare: Secondary analyses of data from the ODHIN five-country cluster randomized factorial trial. *The European Journal of General Practice*. 2017; 23(1):241–245. <https://doi.org/10.1080/13814788.2017.1374365> PMID: 29022763
27. Babor T, Higgins-Biddle JC. Brief Intervention For the Consumption of Risk and Harmful Alcohol. A manual for use in Primary Care. World Health Organization, 2001.
28. Fernández García JA, Ruiz Moral R, Perula de Torres LA, Campos Sánchez L, Lora Cerezo N, Martínez de la Iglesia J; Grupo Cordobés de Investigación en Atención Primaria (GCIAP). Effectiveness of medical advice to alcoholic patients and excessive drinkers treated in primary care consultations. *Aten Primaria*. 2003; 31: 146–53.
29. Ballesteros J, Ariño J, González-Pinto A, Querejeta I. Efficacy of medical advice for the reduction of excessive alcohol consumption. Meta-analysis of Spanish studies in primary care. *Gac Sanit* 2003; 17:116–22. PMID: 12729538
30. Altisent R, Córdoba R, Delgado MT, Pico V, Melús E, Aranguren F et al. Multicenter study for the prevention of alcoholism in primary care (EMPA). *Med Clin (Barc)* 1997;109–124.
31. Córdoba R, Delgado MT, Pico V, Altisent R, Forés D, Monreal A et al. Effectiveness of brief intervention on nondependent alcohol drinkers (EBIAL): a Spanish multicentre study. *Family Practice* 1998; 15:562–568. PMID: 10078798
32. Bertholet N, Daepfen JB, Wietlisbach V, Fleming M, Burnand B. Reduction of alcohol consumption by brief alcohol intervention in Primary Care. Systematic Review and Meta-analysis. *Arch Intern Med*. 2005; 165:986–95. <https://doi.org/10.1001/archinte.165.9.986> PMID: 15883236

33. Mertens JR, Chi FW, Weisner CM, et al. Physician versus non-physician delivery of alcohol screening, brief intervention and referral to treatment in adult primary care: the ADVISE cluster randomized controlled implementation trial. *Addiction Science & Clinical Practice*. 2015; 10:26.
34. Joseph J, Basu D, Dandapani M, Krishnan N. Are nurse-conducted brief interventions (NCBIs) efficacious for hazardous or harmful alcohol use? A systematic Review. *Int Nurs Rev*. 2014; 61(2), 203–210. <https://doi.org/10.1111/inr.12096> PMID: 24645911
35. Villalbi Joan R. Prevention of the damage caused by alcohol. *FMC*. 2011; 18: 542–51
36. Anderson P, Kaner E, Keurhorst M, Bendtsen P, van Steenkiste B, et al. Attitudes and Learning through Practice Are Key to Delivering Brief Interventions for Heavy Drinking in Primary Health Care: Analyses from the ODHIN Five Country Cluster Randomized Factorial Trial. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2017; 14, 121
37. Rosario F, Wojnar M, Ribeiro C. Differences between Groups of Family Physicians with Different Attitudes towards At-Risk Drinkers: A Post Hoc Study of the ODHIN Survey in Portugal. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2016; 2016, 8.
38. Collegial Medical Organization (OMC). Survey from the situation of the Primary Care Physician in Spain in 2015 and the consequences of the cuts. Medical Association of Spain. 2015. Available at: http://opem.fphomc.es/sites/default/files/resultados_estudio_medicos_ap_consecuencias_recortes.pdf

RESEARCH ARTICLE

Open Access



Prevalence of hazardous alcohol use among Spanish primary care providers

Esperanza Romero-Rodríguez^{1*}, Luis Ángel Pérula de Torres², Juan Manuel Parras Rejano³, Fernando Leiva-Cepas¹, Francisco Camarelles Guillem⁴, Rodrigo Fernández Márquez⁵, José Ángel Fernández García⁶ and Collaborative Group Alco-AP

Abstract

Background: Alcohol use by health care professionals is one of the potential factors that may affect the prevention of hazardous drinking in Primary Care (PC). The objective of the study was to estimate the prevalence of hazardous alcohol use by PC professionals and assess the existing relationship between socio-demographic and occupational variables of PC professionals and their alcohol use.

Methods: A descriptive, cross-sectional, observational, multicenter study was performed. Location: PC sites of the Spanish National Health Care System (NHS). Participants: Physicians and nurses, who completed an online questionnaire intended to identify the pattern of hazardous alcohol use through the AUDIT-C test. The study population was recruited through random sampling stratified by regions of the PC sites in the NHS. The primary measurements: Frequency of alcohol use, number of drinks containing alcohol on a typical day, frequency of six or more drinks on one occasion.

Results: One thousand seven hundred sixty professionals completed the questionnaire. Hazardous alcohol use was detected in 27.80% (95% CI: 25.5–29.7) of PC providers. The prevalence of hazardous alcohol use was higher in males (34.2%) [95% CI: 30.4–37.6] and professionals aged 56 years or over (34.2%) [95% CI: 28.2–40.2]. The multiple logistic regression analysis revealed a higher hazardous use in males (OR = 1.52; 95% CI: 1.22–1.90), PC physicians (OR = 1.42; 95% CI: 1.01–2.02) and professionals with more time worked (OR = 1.03; 95% CI: 1.01–1.05).

Conclusion: Our study shows the current prevalence of hazardous alcohol use among Spanish PC providers, revealing a higher percentage of hazardous alcohol use in healthcare professionals compared to the Spanish general population. Further interventions are required to increase the awareness of negative consequences derived from alcohol use among PC professionals and its impact on the clinical setting.

Keywords: Primary care, Health care professionals, Hazardous drinking, Alcohol, Health system

Background

Alcohol use is a major public health problem worldwide. This psychoactive substance is a causal factor in more than 200 diseases and injuries [1]. Its use is associated with the increased risk of health conditions, such as cardiovascular diseases, mental and behavioral disorders, neoplasms, and road traffic injuries. Besides these health consequences, alcohol use has a social and economic impact in the society [2].

According to the latest survey published by the World Health Organization (WHO), the European region has the highest record of per capita alcohol use worldwide (9.8 l) and an increased global disease burden attributable to alcohol [3]. Nationwide, the per capita alcohol consumption identified in Spain was 9.2 l (14.6 in males and 3.8 in females), which is slightly below the European average. The latest Survey on Alcohol and Drugs in Spain (EDADES) [4] reveals that alcohol represents the most commonly consumed legal drug in this country (77.6%), followed by tobacco (40.2%) and hypnotosedatives (12%). Based on the previous data, the implementation of preventive activities aimed at reducing alcohol use,

* Correspondence: espe_mrr@hotmail.com

¹Maimonides Biomedical Research Institute of Cordoba (IMIBIC), Reina Sofia University Hospital, University of Cordoba, Cordoba, Spain
Full list of author information is available at the end of the article



conducted by health care professionals, represents a public health priority [5]. Regular visits focused on the approach to hazardous alcohol use or risky alcohol use (level of alcohol use that may be harmful, equivalent to an alcohol intake over 2–2.5 SDUs [Standard Drink Unit = 10 g of pure alcohol]/day in females, and more than 4 SDUs/day in males) [6] may lead to a significant reduction in alcohol consumption in the Primary Care (PC) setting [7].

Currently, multiple factors influencing the development of hazardous alcohol use and the magnitude of the problems related to its intake have been identified in the general population [8]. Among the factors to be considered, alcohol availability, the culture regarding its use, the implementation and compliance with current regulations and the preventive strategies developed by health care professionals should be noted [9]. Among the latter, PC provider's alcohol use, which may be significantly correlated with their professional alcohol-related practices, should be remarked [10].

Several studies have addressed the level of alcohol use by health care professionals [11–13]. However, no national studies have identified the prevalence of hazardous alcohol use by PC professionals [14–16]. Therefore, the objectives of the present study are: 1) To estimate the prevalence of hazardous alcohol use by PC professionals; 2) To assess the existing relationship between socio-demographic and occupational variables of PC professionals and their alcohol intake.

Methods

A descriptive, cross-sectional, observational and multicenter study was designed. The study population was formed by health care professionals of PC sites in the Spanish National Health Care System (NHS). The project was conducted from August 2014 to August 2016.

The information was obtained from a questionnaire designed by members of the Family and Community Medicine Teaching Unit of Cordoba, under the expert guidance of the Program for Preventive Activities and Health Promotion (PAPPS, Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud, which belongs to the Spanish Society of Family and Community Medicine -semFYC-, Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria) [17]. This questionnaire was created to be self-completed anonymously by each professional, upon the signing of the informed consent and was subjected to a process of consensus, apparent logic, and content validation.

The inclusion criteria were: To be a PC professional (family physician, nurse or family and community medicine resident) of the NHS, and to give consent to participate in the study.

The study population was recruited in several ways:

- 1) Through the professionals participating in a previous study, the CECC-AP [18], who were recruited through the PAPPS and the Communication and Health Group of the semFYC.
- 2) By emailing members of semFYC and the Spanish Society of Primary Care Physicians (SEMERGEN, Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria).
- 3) Through random stratified sampling of the PC sites in the NHS, which was performed according to the number of existing centers in each Autonomous Community. An e-mail was sent to the director of the PC site, explaining the objective of the study and encouraging him/her to disseminate the study and to promote survey completion among team members, using the snowball method.

The site random sample was obtained from the catalog of the Ministry of Health [19]. According to this nationwide database, the number of physicians who worked in public PC was 33,482. Assuming that 75% of the sites selected wanted to collaborate in the study, and, from these sites, 4 professionals per PC site and 2 per local clinic on average wanted to collaborate, a sample of at least 430 PC sites and local clinics was considered necessary.

The sample size calculation was determined based on an alpha error of 5%, a precision of 3% and an expected prevalence of alcohol use of 50% ($p = q = 0.5$; maximum indetermination situation), and it was necessary to enroll at least 1,068 professionals in the study.

The overall response rate, considering the membership in scientific societies, was 6.4%. The survey was submitted to 16,474 members of semFYC and 8,000 affiliates of SEMERGEN. Finally, 1,110 members of semFYC and 469 affiliates of SEMERGEN completed the questionnaire.

The study variables analyzed were socio-demographic characteristics (age, sex), occupational characteristics (type of profession, resident trainer, time worked, membership to scientific societies, affiliation to the PAPPS) and hazardous drinking.

The primary outcome of the study was hazardous alcohol use, and it was measured through the AUDIT-C questionnaire [20], abbreviated version of the Alcohol Use Disorders Identification Test -AUDIT- endorsed by the WHO [21]. The AUDIT-C questionnaire consists of three items (frequency of consumption of alcoholic beverages, number of drinks containing alcohol on a typical day, frequency of consumption of six or more SDUs on one occasion), and each item is rated from 0 to 4, with a total potential

score that ranges from 0 to 12. Following the criteria established by PAPPS and WHO, a total AUDIT-C score of ≥ 5 in males or ≥ 4 in females was considered as possible hazardous alcohol use [22].

Surveys were completed online through Google Drive. Data were statistically processed with SPSS v. 17.0 and EPIDAT 3.1 programs. Descriptive statistics were performed and 95% confidence intervals (95% CI) were calculated for the primary study estimators. Subsequently, a bivariate analysis was conducted to verify the relationship of the independent variables and the AUDIT-C questionnaire (Chi-square test, mean comparison test, such as the Student's T-test or ANOVA test, upon normality check –Kolmogorov-Smirnov test–, using bilateral testing, and $p \leq 0.05$).

Finally, a multiple logistic regression analysis was conducted to check which variables were associated with hazardous alcohol use. The dependent variable was hazardous drinking (dichotomous variable, obtained from the sum of the three items that form the AUDIT-C questionnaire: Frequency of alcohol use, number of drinks containing alcohol on a typical day, frequency of six or more SDUs on one occasion). The independent variables included in the regression model were: age, sex, type of professional (treated as dummy variable), time worked in PC and resident trainer. Those variables whose p -value with Wald test was > 0.05 were deleted, obtaining the most parsimonious model. In order to verify the goodness of fit of the model, the Hosmer-Lemeshow test was used. The project obtained the approval of the Ethics Committee of Hospital Reina Sofía of Córdoba.

Results

A total of 1,760 PC professionals (75.6% family doctors, 12.5% nurses, 11.4% family medicine residents) participated in the study. 62.9% (95% CI: 60.6–65.2) of the surveyed population were women. The average age of the participants was 47.7 years (SD 11.24; limits: 26 to 64 years; 95% CI: 47.17–48.22), and the mean time worked was 14.10 years (SD 10.55; limits: 1–39; 95% CI: 13.60–14.59) (Table 1).

63.5% (95% CI: 61.2–65.7) of professionals surveyed belonged to the scientific society semFYC, 26.8% (95% CI: 24.7–28.9) were affiliated to SEMERGEN, 4.5% (95% CI: 3.5–5.5) were members of SEMG (Spanish Society of General Physicians -Sociedad Española de Médicos Generales-), 1.2% (95% CI: 0.7–1.7) belonged to the nursing society ASANEC (Andalusian Association of Community Nursing-Asociación andaluza de Enfermería Comunitaria-) and 4% (95% CI: 3.1–5.0) were members of other societies not included above. 25.9% (95% CI: 23.8–28.0) of healthcare professionals surveyed were affiliated to the PAPPS.

Table 1 Sociodemographic and occupational characteristics of Primary Health Care providers surveyed

Characteristics of providers	n (%)	95% CI
Sex		
Male	653 (37.1)	34.8–39.4
Female	1107 (62.9)	60.6–65.2
Age (years)		
Less than 35	475 (27.2)	24.9–29.1
36–45	432 (24.7)	22.5–26.6
46–55	426 (24.4)	22.2–26.2
56 or more	415 (23.7)	21.6–25.6
Type of provider		
Primary care physician	1330 (75.6)	73.5–77.6
Nurse	220 (12.5)	10.9–14.1
Medical Resident	201 (11.4)	9.9–12.9
Resident Trainer		
Yes	588 (33.4)	31.2–35.6
No	1172 (66.6)	64.4–68.8
Time worked (years)		
Less than 5	486 (27.8)	25.5–29.7
5–10	317 (18.1)	16.2–19.8
11–20	451 (25.8)	23.6–27.7
More than 20	494 (28.3)	26.0–30.2

95% CI 95% Confidence Interval

Overall, the hazardous drinking recorded in the study population was 27.80% (95% CI: 25.5–29.7)

After analyzing the 3 items of the AUDIT-C questionnaire, 24% (95% CI: 21.5–26.5) of female health care professionals met criteria for hazardous alcohol use, compared to 34.2% (95% CI: 30.4–37.6) of male professionals who had this pattern of alcohol use (Table 2).

Table 3 represents the differences between the group of professionals with risky alcohol use and health care professionals who did not have this pattern of alcohol use, according to socio-demographic and occupational variables. Statistical significance was obtained with regard to age ($p = 0.005$), sex ($p = 0.001$), type of profession ($p = 0.005$), being resident trainer ($p = 0.060$) and time worked ($p < 0.001$).

According to age, the analysis revealed a higher percentage of hazardous drinking in health care professionals age 56 or older (34.2%; 95% CI: 28.2–40.2), compared to those professionals aged 45–55 years (25.8%; 95% CI: 20.5–31.5) (Table 3). With regard to the participants' sex, male professionals had a higher percentage of hazardous alcohol use (34.2%; 95% CI: 29.4–39.0). In relation to the type of health care professional, family physicians had the highest percentage of risky alcohol use (29.4%; 95% CI: 26.2–32.7) out of the three professions analyzed.

Table 2 Hazardous alcohol use detected in Primary Health Care providers

Alcohol Use/AUDIT-C	Scores	Female n (%)	Male n (%)	Total
Frequency of consumption				
Never	0	170 (15.5)	40 (6.2)	210 (12.0)
1–2/ per month	1	318 (28.9)	137(21.1)	455 (26.0)
2–4/ per month	2	390 (73.5)	172 (26.5)	562 (32.2)
2–3/ per week	3	162 (14.7)	151 (23.3)	313 (17.9)
4 or more/ per week	4	59 (5.4)	149 (23.0)	208 (11.9)
Number of drinks containing alcohol on a typical day				
1–2	0	591 (53.8)	206 (31.7)	797 (45.6)
3–4	1	453 (41.2)	374 (57.6)	827 (47.3)
5–6	2	50 (4.5)	63 (9.7)	113 (6.5)
7–9	3	3 (0.3)	6 (0.9)	9 (0.5)
10 or more	4	2 (0.2)	0 (0.0)	2 (0.1)
Drinking 6 or more drinks in one day				
Never	0	907 (82.5)	418 (64.4)	1325 (75.8)
Less than monthly	1	158 (14.4)	183 (28.2)	341 (19.5)
Monthly	2	26 (2.4)	33 (5.1)	59 (3.4)
Weekly	3	6 (0.5)	15 (2.3)	21 (1.2)
Daily	4	2 (0.2)	0 (0)	2 (0.1)
Hazardous drinking (Total AUDIT-C score)		264 (24.0)	222 (34.2)	486 (27.80)

95% CI 95% Confidence Interval

Table 3 Hazardous drinking of Primary Health Care providers according to sociodemographic and occupational characteristics

Variables		No Hazardous drinking n (%)	Hazardous drinking n (%)	p value ^a
Age	Less than 35	344 (72.4)	131 (27.6)	0.005
	36–45	329 (76.2)	103 (23.8)	
	46–55	316 (74.2)	110 (25.8)	
	56 or more	273 (65.8)	142 (34.2)	
Sex	Male	427 (65.8)	222 (34.2)	< 0.001
	Female	835 (76.0)	264 (24.0)	
Type of provider	Primary care physician	933 (70.6)	389 (29.4)	0.005
	Medical Resident	158 (76.0)	50 (24.0)	
	Nurse	171 (78.4)	47 (21.6)	
Resident Trainer	Yes	857 (73.6)	307 (26.4)	0.060
	No	405 (69.3)	179 (30.7)	
Time worked	Less than 5	365 (75.1)	121 (24.9)	< 0.001
	5–10	236 (74.4)	81 (25.6)	
	11–20	336 (74.5)	115 (25.5)	
	More than 20	325 (65.8)	169 (34.2)	

^a Chi-square Test

Table 4 Variables related to hazardous drinking. Logistic regression final model

Variable	β	OR	95% CI	<i>p</i> value
Edad (years)	-0.017	0.98	0.96–1.00	0.087
Sex (Male Vs Female)	0.421	1.52	1.22–1.90	< 0.001
Type of provider (Reference category: nurse)				
-Primary care physician vs. Nurse	0.352	1.42	1.00–2.02	0.048
-Medical Resident vs. Nurse	0.278	1.32	0.81–2.15	0.264
Time worked (years)	0.029	1.03	1.01–1.03	0.005

Dependent variable: Hazardous drinking (Yes vs Not); OR Odds Ratio, 95% CI 95% Confidence Interval; Hosmer-Lemeshow Test: 13.599; *p* = 0.093

As shown in Table 4, the variables associated with hazardous alcohol use, through multiple logistic regression analysis and after adjusting the model by age variable, were: Sex (higher in males, OR = 1.52; *p* < 0.001), type of professional (higher risk use among family physicians, compared to nurses, OR = 1.43; *p* = 0.045) and time worked (more likely to have hazardous alcohol use, as the time worked increases, OR = 1.03; *p* = 0.004).

Discussion

This study constitutes the first nationwide analysis focused on the hazardous alcohol use among Spanish PC professionals. The present research is intended to evaluate the current situation of this public health problem and to determine similarities and differences identified in other research studies performed by professionals of several health care settings.

Studies developed in the last decade [23, 24] highlight the role played by health care professionals in the implementation of health promotion and preventive practices aimed at reducing hazardous alcohol use. In this setting, health care professionals' knowledge, attitude, beliefs and experiences about the recommendations of healthy lifestyles and disease prevention acquire special relevance.

PC professionals' health behaviors may influence patients' attitude and motivation to make changes in their lifestyle [25]. One of the potential predictors of health promotion and prevention of hazardous alcohol use is the PC professionals' personal alcohol use. Several studies reveal a significant association between health providers' alcohol use and their clinical management to approach this substance in the PC setting, wherein professionals with healthy lifestyles are the most prone to offering preventive advices regarding alcohol [26, 27].

At present, there are local studies focused on the pattern of hazardous alcohol use by PC professionals [14–16]. The percentages of hazardous drinking obtained in these studies are heterogeneous, due to the different criteria used to define risky alcohol use, which is a

limitation that should be considered to compare these data with the results obtained in our research.

Rodríguez's [14] study identifies risky alcohol use in 20.7% female professionals and in 27.7% male professionals. These percentages are lower than those obtained in the present research. Several international studies that approach this issue show a wide variety of results. Rosta [28] detected a risky alcohol use percentage of 19.8% in German health care professionals; this prevalence is similar to that obtained by Joos [29] (18%) in a sample of 1,501 specialists. In addition, Sebo [30] identified a hazardous alcohol use of 31.1% in male professionals and 24% in female professionals, which is a similar percentage to that obtained in our research (34.2% in males, 24% in females).

The prevalence of hazardous alcohol use indicated in this study, compared to published global data of the Spanish population, is higher in both males and females. Additionally, Gual [31] pointed out that the percentage of the Spanish general population who drank over the risk thresholds was 22.1% (32.7% in males and 11.3% in females). This fact significantly contrasts with data obtained in the European Survey of Health in Spain (ESHS) [32] published in 2016, which showed that 1.6% of the population had risky alcohol use (> 40 g/day in males and > 20 g/day in females). One of the main reasons that could explain this contrast is the heterogeneity of criteria used in the diagnosis of risky alcohol use.

The finding of a higher risky alcohol use among PC professionals, compared to the general population, may be explained by the presence of different factors related to the healthcare profession, such as work conditions (number of on-call shifts, work stress, occupational burnout syndrome, or number of work hours per week), degree of professional satisfaction, organizational environment, personal situation (marital status, number of children), or the type of medical specialty [33]. Oreskovich's [34] study, conducted in a sample of 7,197 surgeons, identified as predisposing factors of hazardous alcohol use the occurrence of burnout (OR 1.25; 95% CI: 1.06–1.48), depression (OR 1.48; 95% CI: 1.26–1.73), or medical malpractice (OR 1.45; 95% CI: 1.17–1.78). This fact highlights the need to analyze potential factors that are related to the professionals' risky alcohol use. Further research is required to provide help to those professionals in whom a risky alcohol use is detected, and to promote the care of these professionals by means of specific programs developed with this purpose, such as the Comprehensive Health Care Program for Sick Physicians (PAIME, Programa de Atención Integral al Médico Enfermo), which the Spanish Medical College Organization offers its members [35].

In terms of gender, data obtained in the present research are similar to those obtained in the three previous

studies conducted in Spain [14–16], where a greater prevalence of use among males was already revealed. In addition, the results of our study are in accordance with those provided by EDADES [4] and ESHS [31], regarding the Spanish population.

Furthermore, our findings reveal a higher percentage of hazardous alcohol use in PC professionals aged between 55 and 65 years old. This greater proportion of older professionals who have risky alcohol use contrasts with the increase in the last few years of binge drinking (intake pattern of 6 or more SDUs in a short period of time) in young Spanish professionals [36]. The Spanish National Survey of Health (ENSE, Encuesta Nacional de Salud de España) [37] of 2017 noted this finding, identifying the higher percentage of binge drinking in males (19.1%) aged between 25 and 34 years and females aged between 15 and 24 years (9.5%).

In relation to the healthcare profession, our data reveal differences between the three healthcare groups analyzed, indicating a higher percentage of risky alcohol use in PC physicians. There are no nationwide studies that allow us to compare these results in the PC context; therefore, further research is required to verify the existence of these differences in alcohol use among PC providers.

Strengths and limitations

One of the limitations of this study lies in the variability of the measurement of alcohol use, given the wide disparity in the volume of alcohol registered in the literature and the self-reported providers' alcohol use, which may have caused an underestimation of the prevalence of hazardous alcohol use among PC providers [38]. Another limitation of the study arises from the difficulty to compare our data with the previous results published on this topic, due to the diversity of criteria established in the definition of risky alcohol use throughout the literature, which hinders the drawing of consistent conclusions about the hazardous drinking of PC professionals.

Similarly, it is necessary to bear in mind the potential screening bias, given the voluntariness of health care professionals to answer the questionnaire, where the most motivated professionals in this matter would be the most prone to responding to it, which may underestimate the true prevalence of risky alcohol use. Furthermore, it should be considered that the results of hazardous drinking (positive cases of AUDIT-C) obtained in the present study should be confirmed with the complete AUDIT questionnaire (10 items), following the established criteria by PAPPS and WHO [21].

In order to analyze the representativeness of the sample with respect to the study population, we have compared our data according to age and sex with data published by the Medical College Organization (MCO)

[39] in the year 2015. Hence, the proportion of female family physicians in Spain was 54.2%, and this percentage rises to 62.9% in our study; therefore, an overrepresentation of female providers may be deemed. Due to the fact that the prevalence of risky alcohol use among female providers is lower than the prevalence identified among male professionals, we may infer that the overall alcohol intake would be underestimated. In terms of age, a greater proportion of young people is observed among the participants of this study. Considering that a greater percentage of risky alcohol use was observed among the groups of older professionals, this issue may have caused an underestimation of the global prevalence of risky alcohol use. However, the sample of this study represents the Spanish PC professionals, as over 95% of them work in the NHS.

One of the strengths of our study, compared to other studies focused on PC providers' hazardous drinking, lies in the sample size. Globally, there are studies with a greater sample size [40, 41] although these works address hazardous alcohol use in the hospital setting.

Conclusions

In conclusion, our study reveals the current situation of hazardous alcohol use of Spanish PC professionals, showing a greater prevalence in this population compared to other international studies published in this area. The present research highlights the need to develop preventive strategies and training interventions focused on the identification of hazardous drinking among health care providers. Further research is required to analyze the PC professionals' occupational conditions and their lifestyles, including their pattern of alcohol use, in order to provide help to those professionals in whom a hazardous drinking is detected. This fact is highly relevant in the clinical setting, given the key role that health care professionals have in the implementation of preventive practices in the PC setting.

Abbreviations

ASANEC: Andalusian Association of Community Nursing; AUDIT-C: Alcohol Use Disorders Identification Test-C; EDADES: Survey on alcohol and drugs in Spain; ENSE: Spanish National Survey of Health; ESHS: European Survey of Health in Spain; MCO: Medical College Organization; NHS: Spanish National Health Care System; PAIME: Comprehensive Health Care Program for Sick Physicians; PAPPS: Program of Preventive Activities and of Promotion of the Health; PC: Primary care; SDU: Standard drink unit; SEMERGEN: Spanish Society of Primary Care Physicians; semFYC: Spanish Society of Family and Community Medicine; SEMG: Spanish Society of General Physicians; WHO: World Health Organization

Acknowledgments

The authors would like to acknowledge support from the primary health care professionals of the Spanish National Health System, specially to the group of healthcare providers "Collaborative Group Alco-AP", constituted by Roger Ruiz Moral (Francisco de Vitoria University, Madrid, Spain), Ana Roldán Villalobos (Carlos Castilla del Pino Health Center, Cordoba, Spain), Sara Fernández López (Villanueva del Rey Health Center, Cordoba, Spain), Pilar Martín-Carrillo Domínguez (SERMAS, Madrid, Spain), Cruz Bartolomé Moreno

(Aragonese Research Group in Primary Care, GAIAP-REDIAPP) and Carlos Pérua de Torres (Villaviciosa de Córdoba Health Center, Córdoba, Spain).

Authors' contributions

ERR, LPT, JPR, JFG, FLC, FCG and RFM were involved in the conception and design of the study, as well as the data acquisition. LPT and ERR performed the analyses. ERR drafted the manuscript, which was revised by LPT. All authors gave final approval of the version submitted.

Funding

The study has been financed by the Spanish Society of Family and Community Medicine (semFYC, Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria) through the Francesc Borrell Scholarship in the year 2018 and has been awarded with the 1st Prize for the best Research Project in Primary Care by the Spanish Society of Primary Care Physicians (SEMERGEN, Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria) in the year 2018. Also, this publication has been financed by one of the PhD scholarships, SEMERGEN, 2018. The funder had no role in the design of the study, nor in preparation, review, and approval of the manuscript. The funder will have no role in the collection, management, analysis, and interpretation of the data.

Availability of data and materials

The datasets used/or analysed during the current study are available from the corresponding author on reasonable request.

Ethics approval and consent to participate

The study obtained the approval of the Ethics Committee of Hospital Reina Sofía of Córdoba. All participants signed an informed consent form.

Consent for publication

Not applicable

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Author details

¹Maimonides Biomedical Research Institute of Córdoba (IMIBIC), Reina Sofía University Hospital, University of Córdoba, Córdoba, Spain. ²Maimonides Biomedical Research Institute of Córdoba (IMIBIC), Reina Sofía University Hospital, University of Córdoba, Teaching Unit of Family and Community Medicine of Córdoba. Program of Preventive Activities and Health Promotion -PAPPS- (semFYC), Córdoba, Spain. ³Villanueva del Rey Health Center, Andalusian Health Service, Maimonides Biomedical Research Institute of Córdoba (IMIBIC), Reina Sofía University Hospital, University of Córdoba, Córdoba, Spain. ⁴Infanta Mercedes Health Center, Madrid Health Service, PAPPS Health Education Group (semFYC), Madrid, Spain. ⁵Occidente Health Center, Andalusian Health Service, Córdoba, Spain. ⁶Maimonides Biomedical Research Institute of Córdoba (IMIBIC), Reina Sofía University Hospital, University of Córdoba, Villarrubia Health Center, Andalusian Health Service, Córdoba, Spain.

Received: 20 January 2019 Accepted: 16 July 2019

Published online: 26 July 2019

References

- World Health Organization. Key facts 2018. Available at: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/alcohol>
- Global strategy to reduce the harmful use of alcohol 2010. Available at: http://www.who.int/substance_abuse/activities/gsrhua/en/.
- World Health Organization. Global status report on alcohol and health. 2018. Available at: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274603/9789241565639-eng.pdf?ua=1>
- Ministry of Health, Social Services and Equality, Secretary of State for Social Services and Equality. Survey on alcohol and drugs in Spain EDADES 2013/2014. Government Delegation for the National Plan on Drugs. 2015. Available at: http://www.pnsd.msssi.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/encuestas_EDADES.htm.
- Ministry of Health, Social Services and Equality, Secretary of State for Social Services and Equality. Prevention of alcohol-related problems 1st Conference on prevention and promotion of health in clinical practice in Spain. 2014. Available at: <https://www.msssi.gob.es/alcoholJovenes/docs/prevencionProblemasAlcohol.pdf>.
- Ministry of Health, Social Services and Equality, Secretary of State for Social Services and Equality. Program to address alcohol risk consumption from primary care. 2017. Available at: <https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/alcohol/mojateAlcohol.htm>.
- National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. Helping patients who drink excessively: guide for health professionals: updated edition of 2005. 2007. Available in: https://pubs.niaaa.nih.gov/publications/practitioner/cliniciansguide2005/spanish/Guide_2009_span.pdf
- Arbesú JA, Armenteros L, Casquero R, Goncalves F, Guardia Segerini J, et al. Manual de consenso de alcohol en Atención Primaria. Barcelona: Socidrogalcohol; 2016.
- Gual A. Alcohol in Spain: is it different? *Addiction*. 2006;101:1073–7.
- Frank E, Rothenberg R, Lewis C, Belodoff B. Correlates of physicians' prevention-related practices: findings from the women physicians' health study. *Arch Fam Med*. 2000;9:359–67.
- Rosta J, Aasland O. Female surgeons' alcohol use: a study of a national sample of Norwegian doctors. *Alcohol Alcohol*. 2005;40:436–40.
- Brooke D, Edwards G, Andrews T. Doctors and substance misuse: types of doctors, types of problems. *Addiction*. 1993;88:655–63.
- Trinkoff A, Storr C. Substance use among nurses: differences between specialties. *Am J Public Health*. 1998;88:581–5.
- Rodríguez E, Espí F, Canteras M, et al. Alcohol consumption among primary care medical professionals. *Aten Primaria*. 2001;28:259–62.
- Auba J, Freixas R, Ruiz D, et al. Alcohol consumption among primary care physicians. *Aten Primaria*. 1994;14:726–9.
- Health, lifestyles and working conditions of male and female doctors in Catalonia. Galatea Foundation. Available at: http://www.fgalatea.org/pdf/salut_eng.pdf
- Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud (PAPPS). Spanish Society of Family and Community Medicine (semFYC). 2018. Available at: <http://www.papps.org/>.
- Pérua LA, Marzo-Castillejo M, Ranchal-Sánchez A, et al. European code against cancer: what does the Spanish population know and think about its recommendations? *Eur J Cancer Prev*. 2015;24:69–75.
- Ministry of Health, Social Services and Equality, Secretary of State for Social Services and Equality. Primary Care Information System. 2017. Available at: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/siap.htm>.
- Khadjesari Z, White IR, McCambridge J, et al. Validation of the AUDIT-C in adults seeking help with their drinking online. *Addict Sci Clin Pract*. 2017;12(1):2.
- World Health Organization. The Alcohol Use Disorders Identification Test. Guidelines for Use in Primary Care. 2001. Available at: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/67205?locale=es>
- World Health Organization. Alcohol and Primary Health Care. Basic clinical information for the identification and management of risks and problems. Available at: http://www.who.int/substance_abuse/publications/alcohol_atencion_primaria.pdf
- Raistrick D, Russell D, Tober G. A survey of substance use by health care professionals and their attitudes to substance misuse patients (NHS staff survey). *J Subst Use*. 2008;13:57–69.
- Rosta J. Physicians' interest in preventive work in relation to their attitude and own drinking patterns. A comparison between Aarhus in Denmark and Mainz in Germany. *Addict Biol*. 2002;7:343.
- Saeyns F, Cammu H. GPs' attitudes on a healthy lifestyle: a survey of GPs in Flanders. *Br J Gen Pract*. 2014;64:664–9.
- Bakhshi S, While A. Health professionals' alcohol-related professional practices and the relationship between their personal alcohol attitudes and behavior and professional practices: a systematic review. *Int J Environ Res and Public Health*. 2014;11:218–48.
- Rosta J. Prevalence of problem-related drinking among doctors: a review on representative samples. *Ger Med Sci*. 2005;3:1–5.
- Rosta J. Hazardous alcohol use among hospital doctors in Germany. *Alcohol Alcohol*. 2008;43:198–203.
- Joos L, Glazemakers I, Dom G. Alcohol use and hazardous drinking among medical specialists. *Eur Addict Res*. 2013;19:89–97.
- Sebo P, Gallachi M, Goehring C, et al. Use of tobacco and alcohol by Swiss primary care physicians: a cross-sectional survey. *BMC Public Health*. 2007;7:5.
- Gual A, Arbesú JA, Zarco J, et al. Alcoholism and its treatment approach from a citizen perspective. *Adicciones*. 2016;28(3):163–73.

32. Ministry of Health, Social Services and Equality, Secretary of State for Social Services and Equality. European Health Survey 2014. Available at: https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/Enc_Eur_Salud_en_Esp_2014.htm.
33. Nash L, Daly M, Kelly P, Van Ekert E, Walter G, et al. Factors associated with psychiatric morbidity and hazardous alcohol use in Australian doctors. *Med J Aust.* 2010;193:161–6.
34. Oreskovich M, Kaups K, Balch C, et al. Prevalence of alcohol use disorders among American surgeons. *Arch Surg.* 2012;147:168–74.
35. Comprehensive Care Program for the Sick Physician. Cordoba Medical Association Foundation. Available at: <http://comcordoba.com/paime/>.
36. Cordoba R, Camarellas F, Muñoz E, Gómez J, Jose S, et al. Recommendations on lifestyle. *Aten Primaria.* 2018;50(Supl 1):29–40.
37. Ministry of Health, Social Services and Equality, Secretary of State for Social Services and Equality. 2017. National Health Survey of Spain. Available at: <https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2017.htm>
38. Gual A, Arbesú JA, Zarco J, et al. Risky drinkers underestimate their own alcohol consumption. *Alcohol Alcohol.* 2017;52(4):516–7.
39. College Medical Organization (OMC). Survey of the situation of the primary care physician in Spain in 2015 and the consequences of the cuts. Medical Association of Spain. 2015. Available at: http://opem.fphomc.es/sites/default/files/resultados_estudio_medicos_ap_consecuencias_recortes.pdf.
40. Hughes P, Brandenburg N, Baldwin D, et al. Prevalence of substance use among US physicians. *JAMA.* 1992;267:2333–9.
41. Juntunen J, Asp S, Olkinuora M, et al. Doctors' drinking habits and consumption of alcohol. *BMJ.* 1988;297:951–4.

Publisher's Note

Springer Nature remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Ready to submit your research? Choose BMC and benefit from:

- fast, convenient online submission
- thorough peer review by experienced researchers in your field
- rapid publication on acceptance
- support for research data, including large and complex data types
- gold Open Access which fosters wider collaboration and increased citations
- maximum visibility for your research: over 100M website views per year

At BMC, research is always in progress.

Learn more biomedcentral.com/submissions



BMJ Open Alcohol consumption in Spanish primary health care providers: a national, cross-sectional study

Esperanza Romero-Rodríguez,¹ Luis Ángel Pérula de Torres,^{1,2,3,4} José Ángel Fernández García,^{1,5} Juan Manuel Parras Rejano,^{1,6} Ana Roldán Villalobos,^{1,2,7} Francisco Camarelles Guillén,^{3,8} Grupo Colaborativo Estudio Alco-AP

To cite: Romero-Rodríguez E, Pérula de Torres LÁ, Fernández García JÁ, *et al.* Alcohol consumption in Spanish primary health care providers: a national, cross-sectional study. *BMJ Open* 2019;**9**:e024211. doi:10.1136/bmjopen-2018-024211

► Prepublication history for this paper is available online. To view these files, please visit the journal online (<http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2018-024211>).

Received 19 May 2018

Revised 1 November 2018

Accepted 18 December 2018



© Author(s) (or their employer(s)) 2019. Re-use permitted under CC BY-NC. No commercial re-use. See rights and permissions. Published by BMJ.

For numbered affiliations see end of article.

Correspondence to

Dr Luis Ángel Pérula de Torres; langel.perula.sspa@juntadeandalucia.es

ABSTRACT

Aim To estimate the prevalence of alcohol consumption and analyse the drinking patterns among primary healthcare (PHC) providers.

Design Observational, cross-sectional, descriptive study.

Setting PHC centres in the Spanish National Health System (SNHS).

Participants Doctors and nurses who completed an online questionnaire which explored their alcohol intake, using the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT-C) alcohol assessment tool. The study population was recruited by random sampling stratified by regions of the SNHS PHC centres.

Primary and secondary outcome measures Frequency of alcohol consumption, number of alcohol drinks on a typical day, frequency of more than six standard drinks (SDs) intake.

Results A total of 1760 PHC providers completed the questionnaire. The frequency of alcohol consumption was: abstinence (12%, 95% CI 10.4% to 13.5%); one or less SDs/month (26%, 95% CI 23.8% to 27.9%); 2–4 SDs/month (32.2%, 95% CI 29.7% to 34.1%); 2–3 SDs/week (17.9%, 95% CI 16.0% to 19.6%); four or more SDs/week (11.9%, 95% CI 10.3% to 13.3%). The number of drinks on a typical day was: none (45.6%, 95% CI 42.9% to 47.6%); 1–2 drinks (47.3%, 95% CI 23.8% to 27.9%); 3–4 drinks (6.5%, 95% CI 5.3% to 7.6%). The percentage of hazardous drinking, according to AUDIT-C criteria, was 32% (95% CI 26.7 to 37.3), with a greater frequency of intake in older professionals ($p < 0.001$), in contrast to a higher number of drinks consumed on a typical day by younger providers ($p < 0.001$). Intake was higher among males ($p < 0.001$), primary care physicians ($p < 0.001$) and resident trainers ($p < 0.001$).

Conclusions Our study discloses the most up-to-date portrait of current alcohol consumption among Spanish PHC providers, showing a higher prevalence of alcohol intake, compared with the general population. Preventive strategies should be implemented to improve the awareness and training of PHC professionals towards alcohol consumption.

INTRODUCTION

The European Union has the highest level of alcohol consumption worldwide.¹ Harmful

Strengths and limitations of this study

- The main strength of the study, in comparison with others published in this area, lies in its sample size, due to the fact that it is a nationwide research with one of the broadest samples to date.
- The wide variety of sociodemographic and occupational variables of alcohol consumption recorded in this paper provides a comprehensive analysis of this issue in the primary care setting.
- The validity of self-reported alcohol use of primary healthcare providers could lead to an underestimation of the alcohol intake prevalence.

alcohol use generates a substantial mortality burden due to acute and chronic diseases.² Therefore, the WHO has established the reduction of the harmful use of alcohol as a public health priority,³ promoting awareness of the magnitude and nature of the social, health and economic problems caused by such consumption.

Nationally, alcohol was the most widely consumed legal drug in 2015 (77.6%), according to the Survey into Alcohol and Drugs in Spain (*Encuesta sobre Alcohol y Drogas en España*; EDADES),⁴ with consumption typically beginning at the age of 16. The EDADES survey indicates that alcohol is considered the substance of least risk of all those consumed by people aged between 15 and 65 years. Furthermore, even though consumption trends have remained stable since 2005, there is an increasing pattern of binge drinking or intake of more than six standard drinks (SDs), in one session in men or four SDs in women, considering one SD as the equivalent to 10 g of pure alcohol.⁵

Primary healthcare (PHC) providers play a key role in the approach of alcohol related problems⁶ as they are on the front lines of healthcare.⁷ According to the Clinician's

Guide (2007)⁸ by the US National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism, regular visits to PHC professionals that address alcohol consumption can lead to a significant improvement in patients who present hazardous drinking (a pattern of alcohol use that increases the risk of harmful consequence, corresponding to AUDIT-C questionnaire scores greater than 5 in men and 4 in women).⁹

The development of preventive strategies to reduce PHC professionals' alcohol consumption encompasses several factors, among which professional's drinking habits stand out.¹⁰ In their study, Frank *et al*¹¹ point out that drinking patterns of health professionals correlate significantly with their clinical practice when offering advice and screening for hazardous drinking. Currently, there are several studies addressing the alcohol use among healthcare providers from different health areas.¹²⁻¹⁴ However, only a limited number of studies have analysed the alcohol consumption of PHC professionals.¹⁵⁻¹⁷

The objectives of this study were: (1) to estimate the prevalence of alcohol consumption among PHC providers, (2) to identify the current alcohol drinking patterns reported by these professionals, (3) to evaluate the relationship between the providers' sociodemographic and occupational variables and their level of consumption.

METHOD

We designed an observational, cross-sectional, descriptive, multicentre study. The study population was composed of providers working in PHC centres belonging to the Spanish National Health System (SNHS). The study lasted 24 months, with a recruitment period running from August 2014 to August 2016.

Study data was collected through an ad hoc questionnaire designed by members of the Córdoba Family and Community Medicine Teaching Unit, under guidance from Preventive Activities and Health Promotion Programme (PAPPS) Evaluation and Improvement Group of the Spanish Society of Family and Community Medicine (semFYC), and subjected to a consensus, apparent-logic and content validity process. The questionnaire was designed to be anonymously self-completed. The selection criteria were: PHC provider (primary care physician, nurse or medical resident of family and community medicine) working at the SNHS and who consented to participate in the study. The sample size was calculated assuming an alpha error of 5%, an accuracy of 3% and an expected prevalence of alcohol consumption of 50% ($p=q=0.5$; maximum uncertainty). Consequently, it was necessary to include at least 1068 healthcare providers.

The study population was recruited by three ways:

1. Through participants from a previous study Código Europeo Contra el Cáncer-Atención Primaria (CECC-AP study),¹⁸ who were recruited through PAPPS and the semFYC Communication & Health Group.
2. By emailing the members of the semFYC and Spanish Society of Primary Care Physicians (SEMERGEN) da-

tabases and uploading the study survey to their websites, making it freely available for anyone who wished to complete it.

3. Through stratified random sampling of SNHS health centres, according to the number of centres in each Spanish region. An email was sent to the health centre managers, inviting both them and the other members of the Primary Care (PC) team to participate, using a snowballing technique.

The sample was obtained from the catalogue developed by the Spanish Ministry of Health.¹⁹ According to the 2014 database, there were 2997 health centres and 10 168 PC clinics, with an estimated amount of 33 482 doctors working in public PHC. Considering that 75% of the selected centres would like to collaborate in the study, and an average of four health providers per health centre and two per local clinic would like to participate, a sample of at least 430 local health centres and clinics was deemed necessary.

The global response rate, considering the affiliation with scientific societies, was 6.3%. The survey was sent to 16 474 semFYC members and 8000 SEMERGEN affiliates. Finally, 1110 semFYC members and 469 SEMERGEN affiliates completed the questionnaire.

The study variables were sociodemographic (age, sex, autonomous region), occupational (type of provider, resident trainer, time working in PHC, membership of scientific societies, affiliation to PAPPS) and related to alcohol intake. Alcohol consumption among the PHC professionals was measured using the AUDIT-C questionnaire²⁰ (frequency of alcohol consumption, number of alcohol drinks on a typical day, frequency of consuming more than 6 SDs/day). AUDIT-C questionnaire uses the three items of the original AUDIT questionnaire. Each question was scored from 0 to 4, with a possible summary score from 0 to 12. Hazardous drinking (a pattern of alcohol use that increases the risk of harmful consequence) was defined using AUDIT-C criteria as scores greater than 5 in men and 4 in women.²¹⁻²³ However, it is crucial to bear in mind that the selection of the cut-off point is influenced by national and cultural standards, hence, hazardous drinking definition may vary in several countries.

PHC providers completed the online questionnaire via Google Drive. The data were statistically analysed using SPSS V.17.0 and EPIDAT V.3.1 software. Descriptive statistics and 95% 95% CIs were calculated for the main study estimators. Subsequently, a bivariate analysis was conducted to test the relationship between the independent variables and the alcohol consumption questions (χ^2 test for qualitative variables, Student's t-test or analysis of variance for quantitative variables, previous verification of normality with the Kolmogorov-Smirnov test). Bilateral hypothesis testing with a p value ≤ 0.05 was used. Finally, a multivariate analysis was performed to verify which variables were independently associated with alcohol consumption. To this end, the following variables: alcohol consumption (dichotomised variable: alcohol intake or non-alcohol intake; derived from the item 'frequency

Table 1 Sociodemographic and occupational characteristics of providers surveyed

Characteristics of providers	n (%)	95% CI
Sex		
Male	653 (37.1)	34.8 to 39.4
Female	1107 (62.9)	60.6 to 65.2
Age (years)		
<35	475 (27.2)	24.9 to 29.1
36–45	432 (24.7)	22.5 to 26.6
46–55	426 (24.4)	22.2 to 26.2
≥56	415 (23.7)	21.6 to 25.6
Type of provider		
Primary care physician	1330 (75.6)	73.5 to 77.6
Nurse	220 (12.5)	10.9 to 14.1
Medical resident	201 (11.4)	9.9 to 12.9
Resident trainer		
Yes	588 (33.4)	31.2 to 35.6
No	1172 (66.6)	64.4 to 68.8
Affiliation with scientific societies		
semFYC	1117 (63.5)	61.2 to 65.7
SEMERGEN	472 (26.8)	24.7 to 28.9
SEMG	79 (4.5)	3.5 to 5.5
ASANEC	21 (1.2)	0.7 to 1.7
Other	71 (4.0)	3.1 to 5.0
Affiliation to specific programmes: PAPPS		
	456 (25.9)	23.8 to 28.0

PAPPS, Preventive Activities and Health Promotion Programme (semFYC); SEMERGEN, Spanish Society of Primary Care Physicians.

of consumption'; considering non-alcohol intake if the answer was 'never' and alcohol intake if the answer was any other option), age, sex, type of providers (which was treated as a dummy variable, taking as a reference category the lowest frequency of consumption in the bivariate analysis), time working in PHC, resident trainer and affiliation to PAPPS, were included in a maximum model. Those variables with a Wald test p value >0.05 were eliminated, obtaining the most parsimonious model. The Hosmer-Lemeshow test was applied to check the model's goodness of fit.

Patient involvement

There were no patients involved in the development of the research question, the design of the study, the recruitment and the conduct of the research.

RESULTS

A total of 1760 PHC providers participated in the study. The professionals' sociodemographic and occupational

characteristics are shown in [table 1](#). Participants were predominantly female (62.9%; 95% CI: 60.6% to 65.2%); had an average age of 47.7 years (SD 11.24, range: 26–64 years; 95% CI: 47.17 to 48.22); and had worked in the PHC setting for an average of 14.10 years (SD 10.55; range: 1–39; 95% CI: 13.60 to 14.59).

The frequency of alcohol consumption in PHC providers was: teetotaler 12% (95% CI: 10.4% to 13.5%), 1 or 2 SDs per month in 26% (95% CI: 23.8% to 27.9%) and 2–4 SDs every month in 32.2% (95% CI: 29.7% to 34.1%); 2–3/perweek 17.9% (95% CI: 16% to 19.6%); four or more/perweek 11.9% (95% CI: 10.3% to 13.3%) ([table 2](#)). Considering the number of alcoholic drinks on a typical day, 45.6% (95% CI: 42.9% to 47.6%) reported drinking 0 SD, whereas 47.3% (95% CI: 44.6% to 49.3%) said they consumed 1 or 2 SDs. With regard to binge drinking, 19.5% (95% CI: 17.5% to 21.2%) confirmed they drank six or more SDs at least once a month. Furthermore, hazardous drinking was recorded in 32.0% (95% CI: 26.7% to 37.3%) of the surveyed PHC providers, based on AUDIT-C criteria. Considering the gender of PHC professionals, 24% (95% CI: 22.4% to 27.5%) of the female providers and 34.2% (95% CI: 30.6% to 37.9%) of the male professionals had hazardous drinking.

There was a statistically significant relationship between the variables age and frequency of alcoholic drink consumption ($\chi^2=191.16$, $p<0.001$) ([table 3](#)); older professionals tended to drink more frequently. In contrast, the data revealed younger medical providers drank a greater number of drinks on a typical day ($\chi^2=74.18$, $p<0.001$) ([table 4](#)). Binge drinking was more prevalent among younger PHC providers ($\chi^2=78.45$, $p<0.001$) ([table 5](#)).

Evaluation of the frequency of alcohol intake with respect to gender ([table 3](#)) showed that women had a higher abstinence rate than men (15.5% vs 6.2%) ($\chi^2=171.98$, $p<0.001$). On the other hand, a higher percentage of men (57.3%) consumed 1 or 2 drinks/day than women (41.2%) ($\chi^2=88.00$, $p<0.001$) ([table 4](#)). In terms of binge drinking, women have a higher abstinence rate than men (82.5% vs 64.4%) ($\chi^2=78.33$, $p<0.001$) ([table 5](#)).

Analysing the frequency of alcohol consumption according to the type of PHC professional, data revealed that 33.2% of medical residents drink alcohol one or less times per month, in contrast to primary care physicians, who had a higher rate of alcohol intake with a frequency of 4 or more times per week (14.7%) ($\chi^2=75.59$, $p<0.001$). With respect to binge drinking, nurses presented the highest percentage of abstinence from this drinking pattern. On the other hand, it was observed that residents had a higher percentage of intensive intake monthly (5.8%), compared with primary care physicians (3.2%) and nurses (2.3%) ($\chi^2=34.87$, $p<0.001$) ([table 5](#)).

Focusing on the resident trainer group, the percentage of 1–2 SDs consumed on a typical day was higher in this group than non-trainer group (55.0% vs 43.4%) ($\chi^2=23.81$, $p<0.001$) ([table 4](#)) and, also, the resident trainer group drank alcohol more frequently on a weekly basis (21.1%

Table 2 Alcohol consumption of primary healthcare providers

Alcohol consumption	n (%)	95% CI
Frequency of consumption		
Never	210 (12.0)	10.4 to 13.5
1–2/per month	455 (26.0)	23.8 to 27.9
2–4/per month	562 (32.2)	29.7 to 34.1
2–3/per week	313 (17.9)	16.0 to 19.6
≥4/per week	208 (11.9)	10.3 to 13.3
Number of alcoholic drinks on a typical day		
0	797 (45.6)	42.9 to 47.6
1–2	827 (47.3)	44.6 to 49.3
3–4	113 (6.5)	5.3 to 7.6
5–6	9 (0.5)	0.2 to 0.8
≥ 10	2 (0.1)	0.01 to 0.4
Drinking six or more drinks in 1 day		
Never	1325 (75.8)	73.2 to 77.3
Less than monthly	341 (19.5)	17.5 to 21.2
Monthly	59 (3.4)	2.5 to 4.2
Weekly	21 (1.2)	0.7 to 1.7
Daily	2 (0.1)	0.01 to 0.4

vs 15.8%) ($\chi^2=54.99$, $p<0.001$) (table 3). However, resident trainers reported a higher rate of abstinence from binge drinking pattern (79.15%) ($\chi^2=12.81$, $p=0.012$) (table 5).

As shown in table 6, the variables associated with alcohol intake by means of multivariate analysis, and after adjusting the model for the rest of the variables under consideration, were: age (greater consumption in older participants), sex (men drank more) and type of provider (highest alcohol intake was observed in medical residents and primary care physicians).

DISCUSSION

This study represents the first national analysis of alcohol consumption patterns among PHC providers in Spain. Therefore, it can be used to make comparisons against studies conducted in the Spanish general population, as well as, with health professionals worldwide.

There are currently several regional studies dealing with the alcohol drinking patterns of PHC providers, among which stand out those published by Rodríguez *et al*¹⁵ and Aubá *et al*.¹⁶ These studies highlighted the need to quantify alcohol intake among PHC professionals. In addition, Galatea Foundation have conducted local studies towards PHC providers' lifestyle habits, including alcohol consumption, and working conditions in Catalonia.¹⁷ In this regard, Saeys and Cammu²⁴ suggested the behaviour of healthcare professionals demonstrated at work affected patient attitudes and their motivation towards making lifestyle changes, including the reduction or abstinence from drug substances such as alcohol.

One of the most relevant aspects of this research is the quantification of hazardous drinking, derived from the AUDIT-C questionnaire, which has been introduced in other national studies.²⁵ Rosta²⁶ detected a percentage of 16%–18% of professionals with hazardous drinking,

Table 3 Frequency of alcohol consumption of primary healthcare providers

Variable	Never	≤1/per month	2–4/per month	2–3/per week	≥4/per week	P value*
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Age (years)						
<35	60 (12.6)	137 (28.8)	193 (40.6)	70 (14.7)	15 (3.2)	<0.001
36–45	80 (18.5)	120 (27.8)	147 (34)	62 (14.4)	23 (5.3)	
46–55	42 (9.9)	115 (27.0)	127 (29.8)	80 (18.8)	62 (14.6)	
>55	28 (6.7)	83 (20.0)	95 (22.9)	101 (24.3)	108 (26.0)	
Sex						
Male	40 (6.2)	137 (21.1)	172 (26.5)	151 (23.3)	149 (23.0)	<0.001
Female	170 (15.5)	318 (28.9)	390 (35.5)	162 (14.7)	59 (5.4)	
Type of provider						
Primary care physician	135 (10.2)	323 (24.4)	413 (31.2)	257 (19.4)	194 (14.7)	<0.001
Medical resident	27 (13.0)	69 (33.2)	83 (39.9)	25 (12.0)	4 (1.9)	
Nurse	48 (22.0)	63 (28.9)	66 (30.3)	31 (14.2)	10 (4.6)	
Resident trainer						
Yes	50 (8.6)	126 (21.6)	173 (29.6)	129 (22.1)	106 (18.2)	<0.001
No	160 (13.7)	329 (28.3)	389 (33.4)	184 (15.8)	102 (8.8)	

* χ^2 Test.

Table 4 Number of standard drinking units (SD) of alcohol consumed by primary healthcare providers on a typical day

Variable	None	1–2 SDs	3–4 SDs	5–6 SDs	7–9 SDs	≥10 SDs	P value*
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Age (years)							
<35	230 (48.4)	203 (42.7)	35 (7.4)	7 (1.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	<0.001
36–45	240 (55.6)	168 (38.9)	20 (4.6)	1 (0.2)	1 (0.2)	2 (0.5)	
46–55	196 (46.0)	203 (47.7)	26 (6.1)	1 (0.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	
>55	131 (31.6)	253 (61.0)	31 (7.5)	0 (0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
Sex							
Male	206 (31.7)	374 (57.3)	63 (9.7)	6 (0.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	<0.001
Female	591 (53.8)	453 (41.2)	49 (4.3)	3 (0.3)	1 (0.2)	2 (0.2)	
Type of provider							
Primary care physician	574 (43.4)	655 (49.5)	85 (6.4)	6 (0.5)	0 (0.0)	2 (0.2)	0.086
Medical resident	104 (50.0)	87 (41.8)	14 (7.0)	2 (1.0)	1 (0.2)	0 (0.0)	
Nurse	119 (54.6)	85 (39.0)	13 (6.0)	1 (0.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	
Resident trainer							
Yes	224 (38.4)	322 (55.0)	36 (6.0)	1 (0.2)	1 (0.2)	1 (0.2)	0.001
No	573 (49.2)	505 (43.4)	77 (6.6)	8 (0.7)	0 (0.0)	1 (0.1)	

*X² test.

a value which is clearly below the one obtained in this study (32%). Whereas, Antoni Gual²⁷ stated, in a study conducted on a sample of 4250 individuals, that 22% of the Spanish adult general population asserted they consumed alcohol above hazard threshold.

The high percentage of hazardous drinking among PHC providers,²⁸ in comparison with the general

population, can be explained by the presence of several factors analysed in our study: age, sex, type of PHC provider, time worked or to be trainer. With respect to gender differences, the results of the present study agree with the previous surveys carried out in Spain^{15–17} which also emphasised a higher incidence of consumption among men. Furthermore, the results of our study

Table 5 Binge drinking frequency of primary healthcare providers

Variable	Never	Less than once per month	Monthly	Weekly	Daily	P value*
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Age (years)						
<35	299 (62.9)	137 (28.8)	32 (6.7)	6 (1.3)	1 (0.2)	<0.001
36–45	344 (79.6)	75 (17.4)	9 (2.1)	3 (0.7)	1 (0.2)	
46–55	350 (82.2)	69 (16.2)	5 (1.2)	2 (0.5)	0 (0.0)	
>55	332 (80.0)	60 (14.5)	13 (3.1)	10 (2.4)	0 (0.0)	
Sex						
Male	418 (64.4)	183 (28.2)	33 (5.1)	15 (2.3)	0 (0.0)	<0.001
Female	907 (82.5)	158 (14.4)	26 (2.4)	6 (0.5)	0 (0.0)	
Type of provider						
Primary care physician	1007 (76.2)	258 (19.5)	42 (3.2)	3 (1)	2 (0.2)	<0.001
Medical resident	132 (76.2)	61 (29.3)	12 (5.8)	3 (1.4)	0 (0.0)	
Nurse	186 (85.3)	22 (10.1)	5 (2.3)	5 (2.3)	0 (0.0)	
Resident trainer						
Yes	462 (79.1)	107 (18.3)	8 (1.4)	6 (1)	1 (0.2)	0.012
No	863 (74.1)	234 (20.1)	51 (4.4)	15 (1.3)	1 (0.1)	

*X² test.

Table 6 Variables associated with alcohol consumption, Multivariate analysis

Variable	OR	95% CI	P value
Age	1.02	1.01 to 1.03	<0.001
Sex (male vs female)	2.26	1.83 to 2.79	<0.001
Type of provider	–	–	0.028
Primary care physician vs nurse	1.44	1.07 to 1.93	0.016
Medical resident vs nurse	1.67	1.09 to 2.54	0.017

Dependent variable: alcohol consumption (yes vs not); Hosmer-Lemeshow test: 18 266; p=0.019.

are consistent with those obtained from EDADES and the European Health Survey,²⁹ referring to the Spanish population. Both observed a male predominance with respect to binge drinking, as well as higher levels of this intensive consumption pattern among younger participants.

Similarly to the Spanish population, alcohol intake detected in PHC professionals increased with age, although it was remarkable that younger participants drank a greater number of drinks on a typical day. This higher number of drinks consumed by the younger population correlates with the increasing prevalence of binge drinking observed among youth in recent years. Thus, the Spanish National Health Survey (ENS)³⁰ 2011–2012 already indicated this finding, identifying that the number of drinks on a typical day was higher in the younger population (11% of men and 5.5% of women aged between 15 and 24 years).

One of the striking results of the study is alcohol drinking pattern that PHC professionals show; thus, a third of the providers presented a frequency of consumption of 2–4 times a month, followed by 26% consuming one or less times a month. In regional studies, such as the one by Rodríguez *et al*,¹⁵ the predominant pattern was occasional intake (32%). These data obtained for PHC professional contrast with those from the ENS 2011–2012 survey in which 38.3% of respondents drunk alcohol at least once per week.

Our data reveal differences between different type of professionals; primary care physicians drink more frequently, while resident doctors consume a higher number of drinks on a typical day and nurses show the highest level of abstinence. There are no studies available that allow us to compare these data in the context of PHC. Hence, future research is needed to evaluate differences in alcohol consumption among PHC professionals.

Additionally, alcohol intake can be influenced by other factors: occupational conditions³¹ (number of shifts, occupational burnout syndrome or the number of hours worked per week), degree of job satisfaction, organisational climate, personal situation (marital status, number of children) and area of medical

specialisation.³² Rosta evaluated these factors in a sample of 1917 German doctors working in different specialties within a hospital context, finding approximately 20% of hazardous drinkers. In the study conducted by Oreskovich *et al*,²³ with a sample of 7197 surgeons, 15.4% of hazardous drinkers were found, identifying as predisposing factors for high consumption: burnout (OR 1.25, 95% CI 1.06 to 1.48), depression (OR 1.48, 95% CI 1.26 to 1.73) or medical malpractice (OR 1.45, 95% CI 1.17 to 1.78). Therefore, integral care programmes for PHC professionals should be encouraged to ensure the quality of healthcare interventions. Nationwide, the Comprehensive Program for the Sick Doctor³³ promotes specialised assistance for sick professionals, including those with risky alcohol consumption.

This study includes some limitations that must be considered. One of the difficulties encountered in the measurement of alcohol consumption lies in the validity and comparability of the data, given the wide disparity in the volume of alcohol intake registered in the literature and the self-reported providers' alcohol use which could have underestimated the prevalence of the alcohol consumption.³⁴ On the other hand, another limitation of this study, derived from its design, lies in the impossibility of establishing the trend of alcohol consumption among PHC providers. This would require a non-cross-sectional and long-term study. Likewise, it is necessary to bear in mind the selection bias, given the willingness to respond to the questionnaire, with the most motivated professionals in the subject being the most likely to answer it which could distort the true prevalence of alcohol consumption. In addition, the impact of social desirability bias should be considered, particularly due to the fact that PHC providers work in a safety-sensitive environment, where hazardous alcohol use might be concerning, and many of the professionals were individuals in training who may fear how their responses would impact their evaluations.

To analyse the representativeness of the sample with respect to the study population, we compared our data according to age and sex, against 2015 data published by the Spanish Organisation of Medical Colleges.³⁴ The proportion of female primary care physicians in Spain was 54.2%, and this percentage rises to 62.9% in our study, therefore, an over-representation of female doctors may be deemed. Besides, given that the prevalence of alcohol consumption in women is known to be less than in men, an underestimation of the overall alcohol intake should be estimated. Regarding age, a greater proportion of young professionals has been observed among the providers in the present study. In this setting, considering a higher level of consumption has been observed among younger professionals, it is possible to suspect that this could have caused an overestimation of the overall prevalence of alcohol consumption. On the other hand, the sample size of the present study is considered representative of PHC professionals, since more than 95% worked for the SNHS.

One of the strengths of our study, in comparison with others published in this area, lies in its sample size, due to the fact that it is a nationwide study with one of the broadest samples to date. However, there are international studies with a greater sample size, highlighting publications by Hughes *et al*⁸⁵ with 9600 professionals and Juntunen *et al*⁸⁶ with 3476.

In conclusion, our study highlights the current situation of alcohol consumption among Spanish PHC providers, showing a higher prevalence than general population and being consistent with other international studies. This problem constitutes an issue in which preventive strategies and awareness-raising and training interventions must be developed. Those responsible for occupational health of the SNHS should become conscious of the magnitude of the problem, offering the necessary advice and help to providers with hazardous drinking through occupational healthcare units or services.³³

Author affiliations

¹Maimonides Biomedical Research Institute of Cordoba (IMIBIC), Reina Sofia University Hospital, University of Cordoba, Cordoba, Spain

²Teaching Unit of Family and Community Medicine, Health District of Cordoba and Guadalquivir, Cordoba, Spain

³Program of Preventive Activities and Health Promotion -PAPPS- (semFYC), Barcelona, Spain

⁴PAPPS Evaluation and Improvement Group (semFYC), Barcelona, Spain

⁵Infanta Mercedes Health Center. Madrid Health Service, Madrid, Spain

⁶Villanueva del Rey Health Center. Andalusian Health Service, Cordoba, Spain

⁷Carlos Castilla Del Pino Health Center. Andalusian Health Service, Cordoba, Spain

⁸Infanta Mercedes Health Center. Madrid Health Service, Madrid, Spain

Acknowledgements The authors would like to acknowledge support from the Primary Health Care professionals of the Spanish National Health System.

Collaborators Sara Fernández López, Rodrigo Fernández Márquez, Roger Ruiz Moral, Margarita Criado Larumbe

Contributors ER-R, LÁPdT, JÁFG, JMPR, ARV, FCG conceived of the study, participated in its design and implementation, and wrote the manuscript. LÁPdT and ER-R analysed the data. All authors read and approved the final manuscript.

Funding This research received the Spanish funding Isabel Fernandez Doctoral Thesis Scholarship from the Andalusian Society of Family and Community Medicine (SAMFyC) 2015 (Ref. 130/15).

Competing interests None declared.

Patient consent Obtained.

Ethics approval The project was approved by the Ethics Committee at the Reina Sofia University Hospital, Córdoba.

Provenance and peer review Not commissioned; externally peer reviewed.

Data sharing statement No additional data available.

Open access This is an open access article distributed in accordance with the Creative Commons Attribution Non Commercial (CC BY-NC 4.0) license, which permits others to distribute, remix, adapt, build upon this work non-commercially, and license their derivative works on different terms, provided the original work is properly cited, appropriate credit is given, any changes made indicated, and the use is non-commercial. See: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.

REFERENCES

1. World Health Organization. Global status report on alcohol and health. 2014. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112736/1/9789240692763_eng.pdf

- Room R, Babor T, Rehm J. Alcohol and public health. *Lancet* 2005;365:519–30.
- World Health Organization. Global strategy to reduce the harmful use of alcohol. 2010. http://www.who.int/substance_abuse/activities/gsrhua/en/
- Ministry of Health, Social Services and Equality, Secretary of State for Social Services and Equality. Survey on alcohol and drugs in Spain AGES 2013/2014. Government Delegation for the National Plan on Drugs. 2015. http://www.pnsd.msssi.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/encuestas_EDADES.htm
- World Health Organization. Alcohol and Primary Health Care. Basic clinical information for the identification and management of risks and problems. http://www.who.int/substance_abuse/publications/alcohol_atencion_primaria.pdf
- Fernández JA, Ruiz R, Pèrula LA, *et al*. Effectiveness of medical advice to alcoholic patients and excessive drinkers treated in primary care consultations. *Aten Primaria* 2003;31:146–53.
- Ministry of Health, Social Services and Equality, Secretary of State for Social Services and Equality. Prevention of alcohol-related problems 1st Conference on prevention and promotion of health in clinical practice in Spain. 2014. <https://www.msssi.gob.es/alcoholJovenes/docs/prevenccionProblemasAlcohol.pdf>
- National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. Helping patients who drink excessively: guide for health professionals: updated edition of 2005. https://pubs.niaaa.nih.gov/publications/practitioner/cliniciansguide2005/spanish/Guide_2009_span.pdf
- Ministry of Health, Social Services and Equality, Secretary of State for Social Services and Equality. Program to address alcohol risk consumption from primary care. 2017. <https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/alcohol/mojateAlcohol.htm>
- Bakhshi S, While AE. Health professionals' alcohol-related professional practices and the relationship between their personal alcohol attitudes and behavior and professional practices: a systematic review. *Int J Environ Res Public Health* 2013;11:218–48.
- Frank E, Rothenberg R, Lewis C, *et al*. Correlates of physicians' prevention-related practices. Findings from the women physicians' health study. *Arch Fam Med* 2000;9:359–67.
- Trinkoff AM, Storr CL. Substance use among nurses: differences between specialties. *Am J Public Health* 1998;88:581–5.
- McAuliffe WE, Rohman M, Breer P, *et al*. Alcohol use and abuse in random samples of physicians and medical students. *Am J Public Health* 1991;81:177–82.
- Brooke D, Edwards G, Andrews T. Doctors and substance misuse: types of doctors, types of problems. *Addiction* 1993;88:655–63.
- Rodríguez E, Espí F, Canteras M, *et al*. Alcohol consumption among primary care medical professionals. *Aten Primaria* 2001;28:259–62.
- Aubà J, Freixedas R, Ruiz D, *et al*. Alcohol consumption by primary care physicians. *Aten Primaria* 1994;14:726–9.
- Health, lifestyles and working conditions of male and female doctors in Catalonia. Galatea foundation. http://www.fgalatea.org/pdf/salut_eng.pdf
- Pèrula-de-Torres LÁ, Marzo-Castillejo M, Ranchal-Sánchez A, *et al*. European code against cancer: what does the Spanish population know and think about its recommendations? *Eur J Cancer Prev* 2015;24:69–75.
- Ministry of Health, Social Services and Equality, Secretary of State for Social Services and Equality. Primary Care Information System. 2017. <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/siap.htm>
- World Health Organization. The alcohol use disorders identification test. Guidelines for use in primary care. 2001. <http://apps.who.int/iris/handle/10665/67205?locale=es>
- Sebo P, Bouvier Gallacchi M, Goehring C, *et al*. Use of tobacco and alcohol by Swiss primary care physicians: a cross-sectional survey. *BMC Public Health* 2007;7:5.
- Rosta J. Hazardous alcohol use among hospital doctors in Germany. *Alcohol Alcohol* 2008;43:198–203.
- Oreskovich MR, Kaups KL, Balch CM, *et al*. Prevalence of alcohol use disorders among American surgeons. *Arch Surg* 2012;147:168–74.
- Saeys F, Cammu H. GPs' attitudes on a healthy lifestyle: a survey of GPs in Flanders. *Br J Gen Pract* 2014;64:e664–9.
- Rosta J, Aasland OG. Female surgeons' alcohol use: a study of a national sample of norwegian doctors. *Alcohol Alcohol* 2005;40:436–40.
- Rosta J. Prevalence of problem-related drinking among doctors: a review on representative samples. *Ger Med Sci* 2005;3:1–5.
- Gual A. Alcohol in Spain: is it different? *Addiction* 2006;101:1073–7.
- Ministry of Health, Social Services and Equality, Secretary of State for Social Services and Equality. National Health Survey of Spain. 2012. <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2011.htm>



29. Rosta J. Physicians' interest in preventive work in relation to their attitude and own drinking patterns. A comparison between Aarhus in Denmark and Mainz in Germany. *Addict Biol* 2002;7:343.
30. Joos L, Glazemakers I, Dom G. Alcohol use and hazardous drinking among medical specialists. *Eur Addict Res* 2013;19:89–97.
31. Ministry of Health, Social Services and Equality, Secretary of State for Social Services and Equality. European Health Survey. 2014. https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/Enc_Eur_Salud_en_Esp_2014.htm
32. Midanik LT. Validity of self-reported alcohol use: a literature review and assessment. *Br J Addict* 1988;83:1019–29.
33. Comprehensive Program for the Sick Doctor (PAIME). Organisation of Medical Colleges (OMC). https://www.fpsomc.es/paime_fott
34. College Medical Organization (OMC). Survey on the situation of the Primary Care Physician in Spain in 2015 and the consequences of the cuts. Medical Association of Spain. 2015. http://opem.fphomc.es/sites/default/files/resultados_estudio_medicos_ap_consecuencias_recortes.pdf
35. Hughes PH, Brandenburg N, Baldwin DC, *et al*. Prevalence of substance use among US physicians. *JAMA* 1992;267:2333–9.
36. Juntunen J, Asp S, Olkinuora M, *et al*. Doctors' drinking habits and consumption of alcohol. *BMJ* 1988;297:951–4.



ORIGINAL

Efectividad de programas formativos orientados al consumo de alcohol en atención primaria: revisión sistemática



Esperanza María Romero Rodríguez^{a,*}, Luis Ángel Pérula de Torres^{a,b,c,d},
Alejandro Linares Ruiz^e, José Ángel Fernández García^{a,f},
Juan Manuel Parras Rejano^{a,g}, Ana Roldán Villalobos^{a,h}
y Grupo colaborativo Estudio Alco-AP

^a Grupo de investigación Clínico-Epidemiológica en Atención Primaria (GICEAP), Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC)/Hospital Universitario Reina Sofía/Universidad de Córdoba, Córdoba, España

^b Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria, Distrito Sanitario de Córdoba y Guadalquivir, Córdoba, España

^c Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud -PAPPS- (semFYC), Barcelona, España

^d Grupo de Evaluación y mejora del PAPPS (semFYC)

^e Universidad de Valladolid, Valladolid, España

^f Consultorio de Villarrubia, Servicio Andaluz de Salud, Córdoba, España

^g Consultorio de Villanueva del Rey, Servicio Andaluz de Salud, Córdoba, España

^h Centro de Salud Carlos Castilla del Pino, Servicio Andaluz de Salud, Córdoba, España

Recibido el 27 de febrero de 2018; aceptado el 5 de julio de 2018

Disponible en Internet el 24 de septiembre de 2018

PALABRAS CLAVE

Consumo de alcohol;
Atención primaria;
Profesionales
sanitarios;
Efectividad;
Programa de
entrenamiento

Resumen

Objetivo: Evaluar la efectividad de actividades formativas dirigidas a sanitarios de atención primaria sobre el manejo de pacientes con problemas de consumo de alcohol.

Diseño: Revisión sistemática cualitativa de ensayos clínicos controlados aleatorizados.

Fuentes de datos: Trip Database, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), Medline, EMBASE, CINAHL, Web of Science, Scopus, Alcohol and Alcohol Problems Science Database-ETOH y FAMILY RESOURCES DATABASE. La búsqueda se realizó en junio de 2017.

Selección de estudios: Muestra final n=3. Se incluyeron: ensayos clínicos controlados aleatorizados, indexados hasta el 30 de mayo de 2017, con objetivo evaluar la efectividad de actividades formativas orientadas a profesionales de atención primaria en el abordaje de pacientes con problemas de consumo de alcohol.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: espe_mrr@hotmail.com (E.M. Romero Rodríguez).

Extracción de datos: Las medidas fueron expresadas en términos de efectividad de la aplicación de la actividad formativa: nivel de implementación global, cribado de consumo de alcohol, intervención de pacientes con consumo de riesgo y nivel de apoyo requerido.

Resultados: Tres ensayos clínicos controlados aleatorizados, publicados desde 1999 a 2004, fueron incluidos. Tanto el cribado, como las técnicas de intervención breve, experimentaron un incremento de su aplicación en los tres estudios, tras el desarrollo de los programas formativos. Se consiguieron resultados significativos en términos de efectividad en 2 de los 3 ensayos seleccionados, tanto en la detección de consumidores de riesgo, como en la intervención breve.

Conclusión: El desarrollo de programas formativos en el abordaje de pacientes con problemas de consumo de alcohol constituye una estrategia efectiva para los profesionales de atención primaria, permitiendo la implementación del cribado poblacional y de técnicas de intervención breve.

© 2018 Los Autores. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Alcohol consumption;
Primary care;
Health care
professionals;
Effectiveness;
Training program

Effectiveness of training programs on alcohol consumption in the Primary Care setting: Systematic review

Abstract

Objective: To evaluate the effectiveness of training activities directed at Primary Health Care personnel on the management of patients with alcohol consumption problems.

Design: A systematic review of randomised controlled trials.

Data sources: Trip Database, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), Medline, EMBASE, CINAHL, Web of Science, Scopus, Alcohol and Alcohol Problems Science Database - ETOH and FAMILY RESOURCES DATABASE. The search was performed in June 2017.

Study selection: The final sample was n = 3 studies. Randomised controlled trials, indexed until 30 May 2017, with the objective of assessing the effectiveness of training programs directed at Primary Care providers in the management of patients with alcohol abuse disorder were included.

Data extraction: The main variables were expressed in terms of effectiveness of the training program: level of global implementation, screening of alcohol consumption, intervention in patients with a consumption risk, and level of support required.

Results: Three Randomised controlled trials, published from 1999 to 2004, were included. Both screening and short intervention techniques showed an increase of its application in the three studies after the development of the three training programs. Statistical significance in terms of effectiveness was achieved in 2 of the 3 selected trials: both in detection of risk consumers, and in short intervention.

Conclusion: The development of training programs in the management of patients with alcohol abuse disorder is an effective strategy for Primary Care providers, allowing the implementation of population screening, as well as the application of intervention techniques.

© 2018 The Authors. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

El alcohol es una sustancia psicoactiva que conlleva importantes problemas de índole sanitario, social y económico¹. Constituye el 5,1% de la carga mundial de morbilidad y lesiones y es responsable de la producción de más de 200 enfermedades², generando importantes costes tangibles e intangibles³.

Debido al impacto individual y colectivo que provoca, el consumo nocivo de alcohol representa el 15-20% de las consultas atendidas en atención primaria (AP)⁴. Por tal razón, los profesionales sanitarios de AP desempeñan un papel crucial en el abordaje de pacientes con trastornos relacionados con el consumo de alcohol⁵.

Existen múltiples medidas no farmacológicas empleadas en AP para reducir el consumo de alcohol⁶, entre las que destacan las técnicas de intervención breve. Numerosas revisiones sistemáticas avalan el nivel de eficacia y efectividad de dichas técnicas^{7,8}, convirtiéndose en una de las herramientas más consolidadas en AP.

El desarrollo de intervenciones formativas destinadas al abordaje de pacientes con problemas de consumo de alcohol constituye una de las estrategias impulsadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS)⁹ para reducir el consumo en el ámbito de AP. Dichas intervenciones, enfocadas a profesionales sanitarios, han sido objeto de estudio de innumerables ensayos que ponen en evidencia los beneficios derivados de

su aplicación. El grupo de Anderson et al.¹⁰ establece la necesidad de proporcionar a los profesionales de AP una adecuada formación y asesoramiento con el fin de implementar las estrategias de detección e intervención sobre consumidores de riesgo. Paralelamente, Keurhorst et al.¹¹ reafirman el concepto de entrenamiento como uno de los pilares básicos en la adquisición de conocimientos y prácticas sobre el cribado e intervención breve en estos pacientes.

La efectividad de la aplicación de programas formativos en la reducción del consumo de alcohol ha sido analizada en varios trabajos, evaluando el impacto de su implantación en diversas áreas: unidades de hospitalización¹², urgencias¹³ y consultas de AP¹⁴. Existe evidencia científica sobre la efectividad de estos programas formativos, sin embargo, no se dispone de estudios que recopilen, sintetizen y evalúen sistemáticamente dicha evidencia. Por tal razón, resulta pertinente un estudio para compilar y evaluar las pruebas existentes hasta la fecha.

El objetivo principal de este trabajo se centra en la revisión bibliográfica sistemática cualitativa de las evidencias existentes con relación a la pregunta de investigación: ¿son efectivos los programas formativos dirigidos a profesionales de AP en el abordaje de pacientes con problemas de consumo de alcohol?

Los objetivos específicos son:

- Identificar y sintetizar de forma rigurosa los artículos que aborden programas formativos dirigidos a profesionales sanitarios de AP en torno al manejo de pacientes con problemas de consumo de alcohol.
- Evaluar la efectividad que presenta la aplicación de dichos programas formativos sobre los profesionales de AP en el abordaje de este tipo de pacientes, valorando críticamente su validez externa.

Material y métodos

La revisión sistemática se realizó siguiendo las directrices de la declaración PRISMA¹⁵ y de la guía CRD¹⁶, así como los criterios definidos en Cochrane Effective Practice and Organization of Care (EPOC)¹⁷, para la extracción de datos.

Criterios de selección

ECC, indexados hasta el 30 de mayo de 2017, publicados en cualquier idioma y que tuvieran como objetivo la evaluación de la efectividad de la aplicación de programas formativos orientados a profesionales de AP en el abordaje de pacientes con problemas de consumo de alcohol.

-Tipos de participantes: Se incluyeron publicaciones cuya muestra estuviera constituida por profesionales de AP (médicos y enfermeros). Se excluyeron los estudios centrados en el análisis de actuaciones dirigidas directamente sobre pacientes.

-Tipos de intervención: Se basaron en la aplicación de un programa formativo que permitiera aumentar la concienciación y el conocimiento de los profesionales de AP sobre el abordaje de pacientes con problemas de consumo de alcohol. Dicho programa formativo se fundamentó en 2 pilares, siguiendo las recomendaciones postuladas por el Programa de Actividades Preventivas y Promoción de Salud

(PAPPS)¹⁸: 1) Cribado del paciente con consumo de riesgo de alcohol, empleando el cuestionario Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT)¹⁹. 2) Intervención en función de la valoración del riesgo de consumo: educación sanitaria sobre su ingesta de alcohol, si AUDIT < 8; intervención breve del tipo consejo simple, si AUDIT entre 8-15; intervención breve del tipo consejo simple con terapia, si AUDIT > 16²⁰.

Dichas intervenciones se definieron atendiendo al número de sesiones impartidas, frecuencia y duración de cada sesión, puntos abordados en el programa de formación, y el soporte empleado en la intervención: online o presencial. Quedaron excluidos aquellos estudios cuyas intervenciones presentaran otra finalidad que no fuera la formativa.

-Tipo de comparación: Se comparó la aplicación de programas formativos a profesionales de AP (grupo de intervención), frente a la no aplicación de dichos programas (grupo control). El grupo de intervención se subdividió en grupo de entrenamiento y grupo de entrenamiento más apoyo.

-Medida del resultado: Determinación de la efectividad, definida como el grado en el que la aplicación de un programa formativo origina una mayor identificación de pacientes con un patrón de consumo de riesgo, así como una mayor aplicación de técnicas de intervención breve, en condiciones habituales.

Bases de datos y estrategia de búsqueda

Se consultaron las bases de datos Trip Database, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), Medline, EMBASE, CINAHL, Web of Science, Scopus, Alcohol and Alcohol Problems Science Database – ETOH, FAMILY RESOURCES DATABASE. La búsqueda se efectuó en junio de 2017, y para ello se emplearon los descriptores del Medical Subject Headings (MeSH) de Medline, definidos en la [tabla 1](#).

Para asegurar la valoración de la validez de los estudios incluidos, 2 revisores clasificaron independientemente los artículos obtenidos, teniendo en cuenta el título del estudio, resumen y palabras claves. Se consideraron las siguientes categorías: 1) Intervención: Aplicación de un programa formativo; 2) Comparador: Abordaje de pacientes con problemas de alcohol; 3) Outcome: Evaluación de la efectividad; 4) Participantes: Profesionales sanitarios de AP; 5) Diseño del estudio: ECC, aleatorizados, pragmáticos.

Una vez evaluados los ensayos de forma independiente por cada revisor, se analizaron los desacuerdos y se resolvieron de mutuo acuerdo por consenso; en caso contrario, intervino un tercer investigador para obtener una decisión definitiva. Se registraron de forma independiente por cada revisor las siguientes características siguiendo el check-list de la guía EPOC²¹: diseño de estudio, estrategia de intervención, participantes (profesión, nivel de entrenamiento, edad, sexo), emplazamiento, método (tipo de asignación, tipo de análisis, cálculo de tamaño muestral y criterios de calidad en función del diseño), y resultados (principales medidas de eficacia, duración de intervención y seguimiento).

Para evaluar la validez interna, se aplicó la escala JADAD²² a cada uno de los estudios seleccionados ([tabla 2](#)).

Tabla 1 Estrategia de búsqueda bibliográfica empleada (descriptores MeSH)

«Family medicine»	AND	«Training program»	AND	«Brief intervention»	AND	«Alcohol consumption»	AND	«Effectiveness»
OR		OR		OR		OR		
«General practitioner»		«Education program»		«Screening»		OR		
OR				OR		«Alcohol»		
«Health care provider»				«Implementation»		OR		
OR				OR		«Alcohol treatment»		
«Primary care»				«Support»		OR		
OR						«Alcohol dependence»		
«Nursing professional»						OR		
OR						«Alcohol intervention»		
«Family physician»						OR		
						«Alcohol-related disorders»		
						OR		
						«Alcohol use disorder»		

Tabla 2 Escala de evaluación de JADAD

	Anderson et al. (2004)	Kaner et al. (1999)	Kaner et al. (2003)
¿Se describe el estudio como aleatorizado?	1	1	1
¿Se describe el estudio como doble ciego?	0	0	0
¿Se describen los abandonos y exclusiones del estudio?	1	1	1
¿Es adecuado el método de aleatorización?	1	1	1
¿Es adecuado el método de doble ciego?	0	0	0
Total	3	3	3

Las respuestas afirmativas se puntúan como «1» y las negativas como «0».

Variables

Nombre del estudio; Autores y año de publicación; Emplazamiento; Participantes; Diseño y estrategia de implementación vs control; Reclutamiento y asignación de la muestra; Medidas de resultado; Seguimiento.

Evaluación de sesgos

Los criterios que se aplicaron para evaluar el riesgo de sesgo en los estudios seleccionados se basan en las guías CRD: Adecuación del método de aleatorización, ocultación de la asignación de la distribución de grupos, homogeneidad de los grupos, desconocimiento de los investigadores, participantes y evaluadores de la asignación de grupos, eliminación de los grupos que generasen falta de homogeneidad, análisis de más resultados que los autores señalaron previamente y análisis por intención de tratar.

Medidas resumen

Fueron expresadas en términos de efectividad de la aplicación de la actividad formativa: nivel de imple-

mentación global, nivel de apoyo requerido, cribado de consumo de alcohol e intervención de pacientes con consumo de riesgo mediante folleto, consejo o intervención breve.

Síntesis de los datos

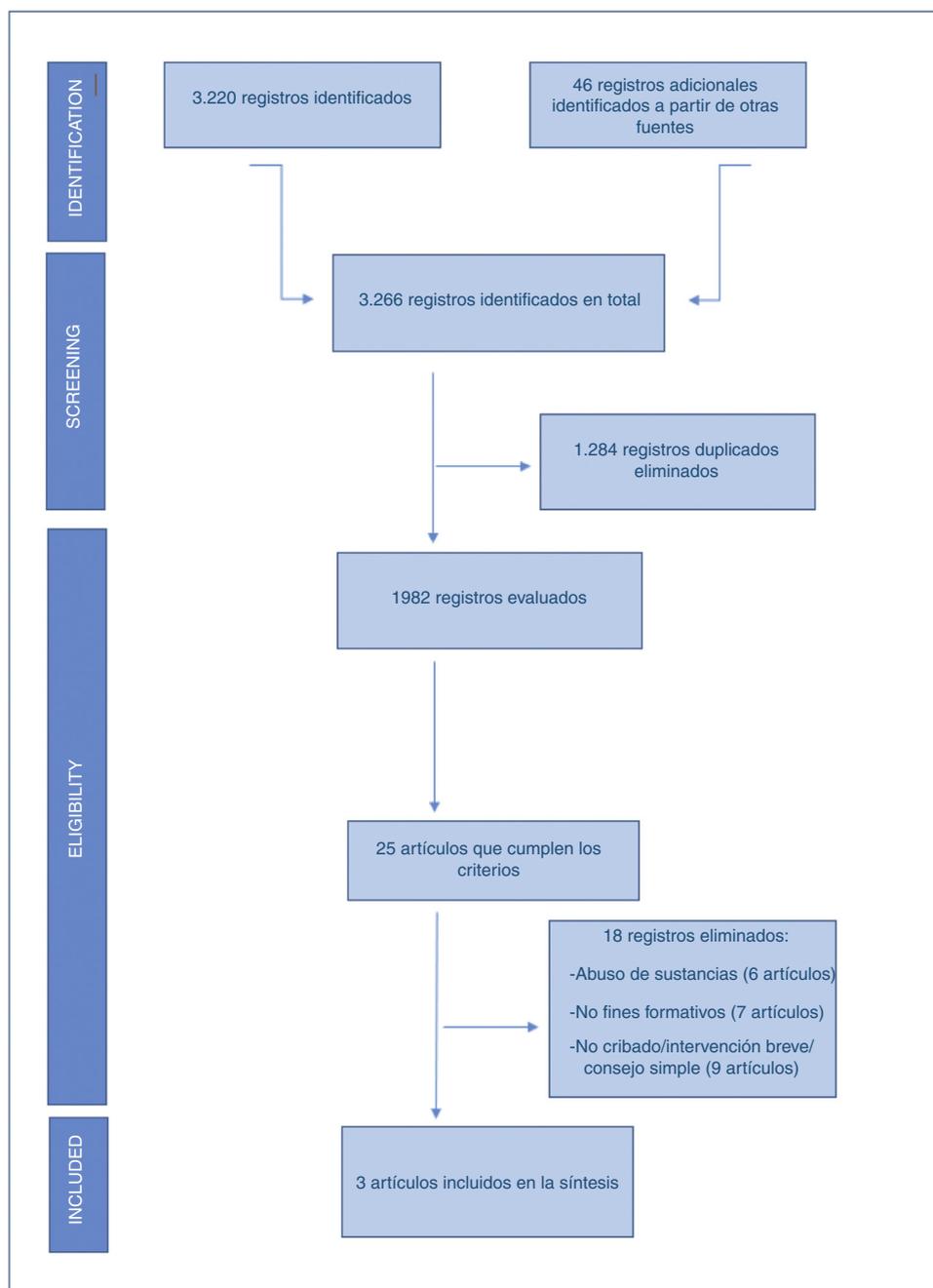
Se identificaron 3.220 artículos elegibles aplicando los criterios de búsqueda descritos; adicionalmente se añadieron 46 registros de revistas especializadas, obteniendo en total 3.266 artículos (esquema del estudio). En la primera evaluación, se rechazaron 1.284 artículos por duplicidad, obteniéndose 1.982. En la segunda evaluación, se eliminaron 1.957 artículos que no cumplían el requisito: «Evaluar la efectividad de la aplicación de programas formativos en AP orientados al abordaje de pacientes con problemas de consumo de alcohol», quedando 25 artículos. La tercera evaluación descartó 22 artículos, 6 por alusión general a abuso de sustancias sin especificar alcohol, 7 por objetivo del estudio no formativo y 9 por falta de concreción del programa formativo. Se incluyeron en la revisión 3 estudios con información relevante (tabla 3).

Tabla 3 Estudios incluidos en la revisión sistemática

	Autor	Emplazamiento	Participantes	Diseño y estrategia de implementación vs. control	Reclutamiento y asignación de la muestra	Medidas de resultados	Seguimiento
Attitudes and managing alcohol problems in general practice: an interaction analysis based on findings from a WHO collaborative study	Anderson 2004	Bélgica, Australia, Inglaterra y España	632 médicos generales	-Ensayo clínico aleatorizado y controlado - <i>Grupo de intervención</i> (n = 172). Entrenamiento enfocado al cribado e intervención breve, con posterior apoyo - <i>Grupo control</i> (n = 168). Aportación de guías sobre implementación de cribado e intervención breve, sin demostración del mismo	-2.924 médicos, de los cuales 632 accedieron a participar: 340 formando parte de los grupos de comparación y 292 restantes participaron como grupo de apoyo -La asignación aleatoria al grupo de intervención o de control se produjo mediante el uso de tablas de números aleatorios y utilizando la generación de muestras aleatorias mediante SPSS	-Nivel de aplicación de cribado -Nivel de desarrollo de técnicas de intervención breve -Nivel de seguridad en el abordaje clínico -Nivel de compromiso terapéutico	3 meses
Promoting brief alcohol intervention by nurses in primary care: a cluster randomised controlled trial	Kaner 2003	Inglaterra	312 enfermeras	-Ensayo clínico aleatorizado y controlado - <i>Grupo de intervención</i> : grupo de entrenamiento (n = 104) y grupo de entrenamiento más apoyo (n = 104). Entrenamiento enfocado al cribado e intervención breve, con o sin apoyo telefónico cada 2 semanas - <i>Grupo control</i> (n = 104). Aportación de guías sobre implementación de cribado e intervención breve, sin demostración del mismo	-312 consultas generales (las cuales incluían al menos una enfermera) El reclutamiento se realizó por vía telefónica, asegurando que la enfermera quisiera participar, siendo finalmente 212 enfermeras las que participaron -La asignación aleatoria del grupo de intervención y control se realizó utilizando la generación de muestras aleatorias mediante SPSS	-Nivel global de implementación -Grado de extensión de la implementación: pacientes cribados, pacientes detectados en riesgo, pacientes a los que se le ofrece intervención breve -Abordaje clínico apropiado	3 meses

Tabla 3 (continuación)

Autor	Emplazamiento	Participantes	Diseño y estrategia de implementación vs. control	Reclutamiento y asignación de la muestra	Medidas de resultados	Seguimiento	
A RCT of three training and support strategies to encourage implementation of screening and brief alcohol intervention by general practitioners	Kaner 1999	Inglaterra	128 médicos generales	<p>Ensayo clínico aleatorizado y controlado</p> <p>-<i>Grupo de intervención:</i> grupo de entrenamiento (n = 43) y grupo de entrenamiento más apoyo (n = 42). Entrenamiento enfocado al cribado e intervención breve, con o sin apoyo telefónico cada 2 semanas</p> <p>-<i>Grupo control</i> (n = 43). Aportación de guías sobre implementación de cribado e intervención breve, sin demostración del mismo</p>	<p>-La muestra participó previamente en el programa «Drink Less», en el cual los médicos fueron divididos en 3 grupos de marketing: 29 correo postal, 51 telemarketing y 48 personal marketing. Posteriormente cada grupo fue sometido a un proceso de asignación aleatoria</p> <p>-El cálculo del tamaño de muestra se realizó en base a un estudio anterior de la OMS, pilotado en Reino Unido</p> <p>-La asignación aleatoria del grupo de intervención y control se realizó utilizando la generación de muestras aleatorias mediante SPSS</p>	<p>-Nivel de implementación global</p> <p>-Nivel de apoyo requerido</p> <p>-Grado de extensión de la implementación: pacientes cribados, pacientes detectados en riesgo, pacientes a los que se le ofrece consejo, pacientes a los que se le aporta folleto</p> <p>-Precisión de la implementación: Tasa de cribado. Tasa de intervención breve. Tasa de entrega de folletos</p>	3 meses



Esquema del estudio. Revisión sistemática para evaluar la efectividad de programas formativos orientados al consumo de alcohol en Atención Primaria.

Resultados

Se identificaron 3 ECC: Anderson et al. (2004)²³, Kaner et al. (1999)²⁴ y Kaner et al. (2003)²⁵; con un tamaño de muestra de 128, 312 y 632 participantes, respectivamente. Los profesionales sanitarios fueron fundamentalmente médicos generales (66%) y enfermeros (33%), con una media de edad de 45 ± 8 años (desviación típica) y un tiempo medio trabajado en AP de 11 ± 6 años, indicado en el ensayo de Kaner et al. (2003) (tabla 4).

El punto de corte empleado difirió en los 3 estudios, identificando a los pacientes consumidores de riesgo con una

puntuación >8 del AUDIT en el estudio de Anderson et al. (2004), >7 en los hombres y >6 en las mujeres en el estudio de Kaner et al. (1999) y >8 en los hombres y >7 en las mujeres en el ensayo de Kaner et al. (2003).

Las intervenciones breves desarrolladas fueron predominantemente técnicas de consejo simple. Adicionalmente, en 2 de los ensayos, Anderson et al. (2004) y Kaner et al. (1999), se administraron folletos, tras la ejecución de la intervención. La duración de la intervención desarrollada fue similar en los 3 trabajos, con un tiempo estimado de 5 min en el ensayo de Anderson et al. (2004), 5 a 10 min en el de Kaner

Tabla 4 Características del programa formativo desarrollado

	Anderson et al. (2004)	Kaner et al. (1999)	Kaner et al. (2003)
Tipo de formación impartida	- <i>Grupo control</i> : Orientaciones escritas sobre el abordaje de alcohol, sin demostración práctica - <i>Grupo de entrenamiento más apoyo</i> : Formación presencial de cribado e intervención breve y posterior apoyo presencial y por vía telefónica	- <i>Grupo control</i> : Orientaciones escritas sobre el abordaje de alcohol, sin demostración práctica - <i>Grupo de entrenamiento</i> : Formación presencial de cribado e intervención breve - <i>Grupo de entrenamiento más apoyo</i> : Formación presencial de cribado e intervención breve y posterior apoyo vía telefónica	- <i>Grupo control</i> : Orientaciones escritas sobre el abordaje de alcohol, sin demostración práctica - <i>Grupo de entrenamiento</i> : Formación presencial de cribado e intervención breve - <i>Grupo de entrenamiento más apoyo</i> : Formación presencial de cribado e intervención breve y posterior apoyo vía telefónica
Número y frecuencia de sesiones formativas	Una sesión formativa (impartida al grupo de entrenamiento más apoyo)	Una sesión formativa (impartida al grupo de entrenamiento y grupo de entrenamiento más apoyo)	Una sesión formativa (impartida al grupo de entrenamiento y grupo de entrenamiento más apoyo)
Duración de la formación	No indicado	No indicado	-34 minutos: grupo de entrenamiento -33 minutos: grupo de entrenamiento más apoyo
Puntos de abordaje	-Actitudes y creencias de los médicos -Actitudes de los pacientes -Aspectos logísticos y estructurales -Cuestiones prácticas de cribado e intervención	-Problemas del abordaje del alcohol. -Actitud de los pacientes	-Procedimiento de cribado e intervención breve -Problemas del abordaje del alcohol -Actitud de los pacientes
Duración del seguimiento	3 meses	3 meses	3 meses
Tipo de seguimiento	- <i>Grupo control</i> : Ninguno - <i>Grupo de entrenamiento más apoyo</i> : Verificación inicial de su aplicación. Durante el seguimiento se realizaron llamadas telefónicas cada 15 días, con visitas a lo largo del seguimiento para abordar las dudas y problemas presentados. Adicionalmente se realizó una medición basal de resultados a los 6 meses	- <i>Grupo control</i> : Ninguno - <i>Grupo de entrenamiento</i> : Verificación inicial de su aplicación - <i>Grupo de entrenamiento más apoyo</i> : Verificación inicial de su aplicación. Durante el seguimiento se realizaron llamadas telefónicas cada 15 días para abordar las dudas y problemas presentados	- <i>Grupo control</i> : Verificación inicial que los profesionales dispusieran de las guías escritas y de su aplicación. Posterior visita al finalizar el proceso - <i>Grupo de entrenamiento</i> : Verificación inicial de su aplicación y posterior visita al finalizar el proceso - <i>Grupo de entrenamiento más apoyo</i> : Verificación inicial de su aplicación. Durante el seguimiento se realizaron llamadas telefónicas cada 2 semanas para abordar las dudas y problemas presentados. Posterior visita al finalizar el proceso

et al. (1999) y $8,6 \pm 6,8$ minutos en el de Kaner et al. (2003), no existiendo diferencias significativas en los 3 grupos de comparación (Kruskal Wallis = 0,90).

Atendiendo al porcentaje global de implementación del cribado y de las técnicas de intervención breve, los estudios Kaner et al. (1999) y Kaner et al. (2003) ponen de manifiesto la existencia de diferencias estadísticamente significativas

entre los 3 grupos analizados por dichos autores ($\chi^2 = 6,47$; $p = 0,03$, y $\chi^2 = 21,7$; $p < 0,0001$, respectivamente); observándose, en aquellos profesionales que habían recibido entrenamiento, un porcentaje superior de implementación (74%), con respecto a aquellos profesionales que no habían sido entrenados y carecieron de apoyo en dicho abordaje (39%) (tabla 5).

Tabla 5 Implementación global, cribado e intervención breve del programa formativo

	Anderson et al. (2004)	Kaner et al. (1999)	Kaner et al. (2003)
<i>Implementación global^a</i>			
Grupo de Entrenamiento	No definido	24 (56)	50 (74)
Grupo de entrenamiento más apoyo	No definido	30 (71)	48 (71)
Grupo control	No definido	19 (44)	30 (39)
p ^d	No definido	p = 0,03	p < 0,001
<i>Cribado poblacional^b</i>			
Grupo de entrenamiento	No definido	3.691 (33,5)	1.935 (29%)
		13 (0-163)	11 (0-28)
Grupo de entrenamiento más apoyo	133 (39)	5.156 (46,8)	2.087 (28%)
		99,5 (0-190)	13 (0-37)
Grupo control	71 (20,8)	2.160 (19,60%)	1.519 (24%)
		0 (0-94)	0 (0-17)
p ^d	No definido	p = 0,008	p = 0,003
<i>Intervención breve^c</i>			
Grupo de entrenamiento	No definido	662 (32,3%)	497 (79%)
		0 (0-22)	1 (56)
Grupo de entrenamiento más apoyo	No definido	996 (48,6%)	555 (72%)
		10,5 (0-39)	1 (0-7)
Grupo control	No definido	390 (19%)	276 (84%)
		0 (0-5)	0 (0-3)
p ^d	No definido	p = 0,005	p = 0,025

^a Datos expresados en número absoluto y porcentaje: N (%).

^{b,c} Datos del estudio de Anderson et al. expresados en número absoluto y porcentaje: N (%). Datos del estudio de Kaner et al. 1999 y Kaner et al. 2003 expresados en número absoluto, porcentaje, mediana y rango intercuartílico: N (%) mediana (rango intercuartílico).

^d El test de hipótesis empleado para hallar el valor de p fue Kruskal Wallis.

En los estudios de Anderson et al. (2004) y Kaner et al. (2003) también se aprecia que aquellos profesionales que recibieron entrenamiento presentaron cifras de cribado superiores respecto al grupo control (OR = 2,2; IC95%: 1,3-3,1), descrito en el estudio de Anderson et al. (2004). No obstante, la significación estadística entre los grupos estudiados se consiguió en 2 de los 3 ensayos (tabla 5). El entrenamiento no solo generó un aumento del número de pacientes cribados, sino también una mayor detección de pacientes con consumo de riesgo. Tanto el cribado como la identificación de pacientes de riesgo presentaron una correlación positiva (r de Spearman = 0,97; $p < 0,0001$) (Kaner et al. 1999).

Al analizar las técnicas de intervención breve, se observó la existencia de cifras superiores de aplicación en aquellos profesionales que recibieron entrenamiento y apoyo, obteniéndose significación estadística en los ensayos de Kaner et al. (1999) (Kruskal Wallis = 10,76; $p = 0,005$) y Kaner et al. (2003) (Kruskal Wallis = 7,45; $p = 0,025$). Se analizaron los resultados derivados de la entrega de folletos tras la técnica del consejo simple, los cuales fueron estadísticamente significativos (Kruskal Wallis = 10,6; $p = 0,005$), al igual que el consejo simple (tabla 5).

Respecto al nivel de apoyo requerido por los profesionales de AP en el abordaje de pacientes, según el estudio de Kaner et al. (2003), aunque el 84% no solicitó ayuda para llevar a cabo el cribado e intervención, aquellos que la emplearon presentaron un mayor número de pacientes cribados (U de Man-Whitney = 476; $p < 0,001$), obteniéndose diferencias significativas entre los 3 grupos analizados ($\chi^2 = 6,2$;

$p = 0,045$). También se observó que aquellos profesionales que recibieron ayuda fueron significativamente más propensos a implementar el cribado e intervención (test de Fisher; $p = 0,011$).

Discusión

Los 3 ECC ponen de manifiesto de forma clara y precisa la efectividad de la aplicación de programas formativos dirigidos a profesionales de AP en el desarrollo de pruebas de cribado y técnicas de intervención breve, haciendo patente la conveniencia de fomentar dichos programas a nivel sanitario.

La aplicación de intervenciones formativas destinadas al abordaje de pacientes con problemas de consumo de alcohol representa uno de los pilares fundamentales en el ámbito de AP. En las últimas décadas, diversos estudios han evaluado el desarrollo de estrategias formativas en el abordaje del consumo de alcohol. En los años 1990, distintos estudios europeos, entre los que destaca el trabajo de Anderson²⁶ desarrollado en el Reino Unido, comenzaron a pilotar programas de intervención en AP, que posteriormente se extrapolaron a nuestro país. Concretamente en España, se han diseñado estrategias importantes de mejora del abordaje del alcohol en el ámbito de AP, como es el programa ARGOS²⁷ en Murcia o el programa «Beveu Menys»²⁸ desarrollado en Cataluña; si bien la situación que ha caracterizado al sistema sanitario español en los últimos años con sobrecarga asistencial, largos tiempos de espera y cambios

constantes en equipos de profesionales, ha dificultado su implementación.

Con el fin de conocer la situación actual que los profesionales sanitarios presentan en el ámbito de AP, diversos autores han analizado los obstáculos que con frecuencia afrontan estos profesionales en el abordaje de pacientes con consumo nocivo de alcohol, entre los que destacan, la escasa formación impartida²⁹, la falta de tiempo³⁰, la actitud de los pacientes para ser asesorados, el limitado apoyo a los profesionales y la escasa disponibilidad de recursos³¹.

Analizando el nivel de formación de los profesionales sanitarios, Keurhorst identifica el bajo nivel de conocimiento que estos presentan a la hora de aplicar intervenciones en pacientes de riesgo, lo cual repercute en el adecuado abordaje clínico de los pacientes. Un correcto entrenamiento en el cribado poblacional e intervención ayudaría a mejorar la práctica diaria en AP³², lo cual ha sido demostrado en los 3 artículos de esta revisión.

En el cribado poblacional sobre consumo de alcohol, destaca la unanimidad en los ensayos acerca del empleo del cuestionario AUDIT³³, prueba recomendada por la OMS³⁴. Originalmente, dicho cuestionario presentó una sensibilidad del 97% y una especificidad del 78% para el consumo de riesgo, y una sensibilidad del 95% y una especificidad del 85% para el consumo perjudicial, empleando un punto de corte de 8 o más, si bien estos porcentajes han variado ligeramente en función del punto de corte empleado en estudios posteriores³⁵. Esta apreciación es importante tenerla presente a la hora de evaluar los 3 ensayos de nuestra revisión, dado que presentan puntos de corte diferentes del AUDIT.

Bertholet et al.³⁶ revelan que las intervenciones breves son efectivas en la reducción del consumo de alcohol a los 6 y 12 meses. De igual forma, Ballesteros et al.³⁷ corroboran la eficacia que presentan dichas intervenciones en bebedores de riesgo en el ámbito de AP. En esta línea, diversos estudios de carácter experimental han analizado el resultado de la aplicación de programas formativos orientados al cribado e intervención breve, demostrando la eficacia que estos presentan en el ámbito de la AP³⁸.

Sería un punto a fortalecer en futuros estudios el periodo de seguimiento tras la aplicación del programa formativo, ya que solo es de 3 meses en los ensayos incluidos. Es habitual que los efectos de las intervenciones formativas desaparezcan o se reduzcan a lo largo del tiempo. Por ello se considera necesario realizar ensayos con un periodo de seguimiento superior, con el fin de analizar los efectos generados a más largo plazo.

Una de las dificultades detectadas por los profesionales sanitarios es la falta de apoyo que estos reciben. Los datos obtenidos acerca del efecto del respaldo en los profesionales sanitarios revelan un aumento notorio de las cifras de cribado e intervención breve en aquellos profesionales que disponían de apoyo, frente a los que carecían del mismo. Rosário et al.³⁹ describen que el apoyo ofertado, sumado a una adecuada actitud de los profesionales, representan herramientas esenciales en la implementación de programas sobre el manejo de alcohol en AP, lo que sería una aportación importante para estudios posteriores.

En esta revisión se escogió el diseño de ECC, que es el que mejor define las variables analizadas en condiciones habituales de la práctica clínica; si bien, se han omitido otros tipos de diseño que podrían haber aportado evidencias e

información adicional a la pregunta de investigación, como por ejemplo los estudios cuasiexperimentales.

Conclusiones

La implantación de programas formativos en el abordaje del consumo de alcohol constituye una estrategia efectiva en los profesionales sanitarios de AP, contribuyendo a la implementación del cribado poblacional, así como la aplicación de técnicas de intervención enfocadas a la reducción de dicho consumo. El apoyo ofertado a los profesionales representa una pieza clave en el adecuado manejo de los pacientes que presentan problemas de consumo de alcohol.

Lo conocido sobre el tema

- El desarrollo de programas formativos es un pilar básico en la adquisición de conocimientos y prácticas para abordar a pacientes con problemas de consumo de alcohol.
- Los profesionales de atención primaria (AP) presentan dificultades para el cribado e intervención de pacientes con consumo de riesgo, en parte por la escasa formación en esta área y por el limitado apoyo recibido en su actividad asistencial.
- Los programas formativos, enfocados al abordaje de pacientes con problemas de consumo de alcohol, han sido analizados en diversos niveles asistenciales, pero no la efectividad de la impartición de dichos programas en los profesionales de AP.

Qué aporta este estudio

- Los programas formativos a profesionales sanitarios son una estrategia efectiva en el abordaje del consumo de alcohol en AP, incrementando la detección precoz e intervención de pacientes con consumo de riesgo.
- Los profesionales que reciben entrenamiento, a través de actividades formativas, presentan mayor implementación global de cribado e intervención breve y una detección mayor de pacientes consumidores de riesgo, en comparación con los profesionales de AP que no reciben formación específica.
- Los programas formativos con apoyo al profesional sanitario, de forma presencial o por vía telefónica, muestran cifras de cribado poblacional e intervención breve superiores a las obtenidas en programas sin apoyo, por tanto, el apoyo ha de ser una herramienta indispensable para los futuros programas de abordaje de pacientes con problemas de consumo de alcohol.

Financiación

Beca «Isabel Fernández» de Tesis Doctoral, Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria (SAMFyC) 2015. (Ref. 130/15).

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Roerecke M, Rehm J. Alcohol use disorders and mortality: A systematic review and meta-analysis. *Addiction*. 2013;108:1562–78.
- Organización Mundial de la Salud. Global status report on alcohol and health. 2014 [consultado 15 Feb 2018]. Disponible en: http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/en/
- Organización Mundial de la Salud. Global strategy to reduce the harmful use of alcohol. 2010 [consultado 15 Feb 2018]. Disponible en: http://www.who.int/substance_abuse/activities/gsrhwa/en/
- Kaner E, Wutzke S, Saunders J, Powell A, Morawski J, Bouix J, et al. Impact of alcohol education and training on general practitioners' diagnostic and management skills: Findings from a World Health Organization collaborative study. *J Stud Alcohol Drugs*. 2001;62:621–7.
- American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5.ª ed. Arlington, VA: American Psychiatric Association; 2013. 970 p.
- Connor J, Haber P, Hall W. Alcohol use disorders. *Lancet*. 2016;387:988–98.
- O'Donnell A, Anderson P, Newbury-Birch D, Schulte B, Schmidt C, Reimer J, et al. The impact of brief alcohol interventions in primary healthcare: A systematic review of reviews. *Alcohol Alcohol*. 2014;49:66–78.
- Nilsen P, Aalto M, Bendtsen P, Seppa K. Effectiveness of strategies to implement brief alcohol intervention in primary healthcare. A systematic review. *Scand J Prim Health Care*. 2006;24:5–15.
- Organización Mundial de la Salud. Alcohol y atención primaria de la salud. Informaciones clínicas básicas para la identificación y el manejo de riesgos y problemas [consultado 15 Feb 2018]. Disponible en: http://www.who.int/substance_abuse/publications/alcohol_atencion_primaria.pdf
- Anderson P, Kaner E, Keurhorst M, Bendtsen P, Steenkiste B, Reynolds J, et al. Attitudes and learning through practice are key to delivering brief interventions for heavy drinking in primary health care: Analyses from the odhin five country cluster randomized factorial trial. *Int J Environ Res Public Health*. 2017;14:121.
- Keurhorst M, Heinen M, Colom J, Linderoth C, Mussener U, Okulicz-Kozaryn K, et al. Strategies in primary healthcare to implement early identification of risky alcohol consumption: Why do they work or not? A qualitative evaluation of the ODHIN study. *BMC Fam Pract*. 2016;17:70.
- Whitty M, Tricia N, Jayaraj R, Kavanagh D. Development and evaluation of training in culturally specific screening and brief intervention for hospital patients with alcohol-related injuries. *Aust J Rural Health*. 2015;24:9–15.
- Wang C, Kyriacou D, Wolf M. Effects of an intervention brochure on emergency department patients' safe alcohol use and knowledge. *J Emerg Med*. 2010;39:561–8.
- Van Beurden I, Anderson P, Akkermans R, Grol T, Wensing M. Involvement of general practitioners in managing alcohol problems: A randomized controlled trial of a tailored improvement programme. *Addiction*. 2012;107:1601–11.
- Ferrer R, Mody-Bailey P, Jaén C, Gott S, Araujo S. A medical assistant-based program to promote healthy behaviors in primary care. *Ann Fam Med*. 2009;7:504–12.
- Bero L, Grilli R, Grimshaw J, Mowatt G, Oxman A, Zwarenstein M. *Cochrane effective practice and organisation of care group*. Oxford, UK: The Cochrane Library; 2002.
- Effective Practice and Organisation of Care (EPOC). EPOC taxonomy; 2015 [consultado 15 Feb 2018]. Disponible en: <https://epoc.cochrane.org/epoc-taxonomy>.
- Córdoba R, Camarells F, Muñoz E, Gómez J, Ramírez JI, San José J, et al. Recomendaciones sobre el estilo de vida. *Aten Primaria*. 2016;48:27–38.
- Organización Mundial de la Salud. The alcohol use disorders identification test. Guidelines for use in primary care. 2001 [consultado 15 Feb 2018]. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/67205?locale=es>
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Secretaría de Estado de Servicios Sociales e Igualdad. Programa para abordar el consumo de riesgo de alcohol desde la atención primaria, «Mójate con el Alcohol» [consultado 15 Feb 2018]. Disponible en: <https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/alcohol/mojateAlcohol.htm>
- Cochrane Effective Practice and Organisation of Care Review Group Data Collection Check List. 2002 [consultado 15 Feb 2018]. Disponible en: <http://methods.cochrane.org/sites/methods.cochrane.org/files/public/uploads/EPOC%20Data%20Collection%20Checklist.pdf>
- Higgins J, Green S. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0*. The Cochrane Collaboration, 2011 [consultado 15 Feb 2018]. Disponible en: www.cochrane-handbook.org
- Anderson P, Kaner E, Wutzke S, Funk M, Heather N, Wensing M, et al. Attitudes and managing alcohol problems in general practice: an interaction analysis based on findings from a WHO collaborative study. *Alcohol Alcohol*. 2004;39:351–6.
- Kaner E, Lock C, McAvoy B, Heather N, Gilvarry E. A RCT of three training and support strategies to encourage implementation of screening and brief alcohol intervention by general practitioners. *Br J Gen Pract*. 1999;49:699–703.
- Kaner E, Lock C, Heather N, McNamee P, Bond S. Promoting brief alcohol intervention by nurses in primary care: A cluster randomised controlled trial. *Patient Educ Couns*. 2003;51:277–84.
- Anderson P. Effectiveness of general practice interventions for patients with harmful alcohol consumption. *Br J Gen Pract*. 1993;43:386–9.
- Programa Argos. Consejería de Educación y Sanidad [consultado 15 Feb 2018]. Disponible en: <http://www.edrogas.es/?jsessionid=773F5814224C6BB7E6D246EE7ED27579>
- Programa Beveu Menys [consultado 15 Feb 2018]. Disponible en: <http://www.beveumenys.cat/>
- Johnson M, Jackson R, Guillaume L, Meier P, Goyder E. Barriers and facilitators to implementing screening and brief intervention for alcohol misuse: A systematic review of qualitative evidence. *J Public Health (Oxf)*. 2011;33:412–21.
- Aalto M, Pekuri P, Seppa K. Primary health care nurses' and physicians' attitudes, knowledge and beliefs regarding brief intervention for heavy drinkers. *Addiction*. 2001;96:305–11.
- Kersnick J, Poplas Susic T, Kolsek M, Svab I. What may stimulate general practitioners to undertake screening and brief intervention for excess alcohol consumption in Slovenia? A focus group study. *J Int Med Res*. 2009;37:1561–9.
- Anderson P, Wojnar M, Jakubczyk A, Gual A, Reynolds J, Segura L, et al. Managing alcohol problems in general practice in

- Europe: Results from the European ODHIN Survey of general practitioners. *Alcohol Alcohol*. 2014;49:531-9.
33. Rubio Valladolid G, Bermejo Vicedo J, Caballero Sánchez-Serrano MC, Santo-Domingo J. Validación de la Prueba para la Identificación de Trastornos por Uso de Alcohol (AUDIT) en Atención Primaria. *Rev Clin Esp*. 1998;198:11-4.
 34. Saunders J, Aasland O, Babor T, de la Fuente J, Grant M. Development of the alcohol use disorders identification test (audit): WHO collaborative project on early detection of persons with harmful alcohol consumption II. *Addiction*. 1993;88:791-804.
 35. Perula L, Marquez E, Ruiz R, Fernandez J, Arias R, Muriel M. Diagnostic usefulness of the alcohol use disorders identification test (AUDIT) questionnaire for the detection of hazardous drinking and dependence on alcohol among Spanish patients. *Eur J Gen Pract*. 2009;15:15-21.
 36. Bertholet N, Daeppen JB, Wietlisbach V, Fleming M, Burnand B. Reduction of alcohol consumption by brief alcohol intervention in primary care: Systematic review and meta-analysis. *Arch Intern Med*. 2005;165:986-95.
 37. Ballesteros J, Ariño J, González-Pinto A, Querejeta I. Eficacia del consejo médico para la reducción del consumo excesivo de alcohol. Metaanálisis de estudios españoles en atención primaria. *Gac Sanit*. 2003;17:116-22.
 38. Lock CA, Kaner E, Heather N, Doughty J, Crawshaw A, McNamee P. Effectiveness of nurse-led brief alcohol intervention: A cluster randomized controlled trial. *J Adv Nurs*. 2006;54:426-39.
 39. Rosário F, Wojnar M, Ribeiro C. Differences between groups of family physicians with different attitudes towards at-risk drinkers: A post hoc study of the ODHIN Survey in Portugal. *Int J Fam Med*. 2016, 3635907.

Marlene Isabel Hernández Navarro* y Carmen Morán Flores

Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Guayaquil,
Guayaquil, Ecuador

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: marlene.hernandezn@ug.edu.ec
(M.I. Hernández Navarro).

<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.04.002>
1575-1813/

© 2018 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access
bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Feedback en la formación médica



Feedback in medical training

Sr. Director:

El *feedback* o retroalimentación constituye un instrumento docente clave en el proceso de enseñanza y aprendizaje clínico. Como indica Rodríguez Salvador y Arboniés Ortiz¹ en su artículo, el *feedback* es un componente esencial de la evaluación formativa, que requiere de la capacitación del docente y de la motivación del alumno, necesarios para conocer sus fortalezas y debilidades en el abordaje clínico.

Se trata de una estrategia docente que permite la asimilación, reordenación y reelaboración de conceptos y habilidades del alumno en el proceso de aprendizaje. Para que el *feedback* constituya una herramienta de enseñanza eficaz, es necesario tener presente una serie de consideraciones para su adecuado desarrollo en el contexto clínico. Hattie y Timperley² describen los requisitos fundamentales para poner en práctica el *feedback* en cualquier ámbito formativo: capacidad de autoevaluación, voluntad de esforzarse en la búsqueda y tratamiento de la información proporcionada por el *feedback*, grado de confianza que el alumno presenta sobre sus propias respuestas, seguridad en la corrección de las respuestas y nivel de competencia en la búsqueda de ayuda.

La literatura pone en evidencia la relevancia docente que presenta el *feedback* en la formación médica³, fomentando la interiorización del acto clínico y promoviendo la comunicación positiva entre docentes y alumnos. Estudios realizados por Higgins et al.⁴ revelan que el potencial de la técnica de *feedback* en el proceso de aprendizaje médico puede verse influido por diversos factores: la carga de trabajo, el contexto clínico y las habilidades del docente. Atendiendo al contexto de desarrollo, existen múltiples escenarios clínicos en los que aún no se ha evaluado su utilidad docente, entre los que se encuentra el ámbito de la atención primaria.

Una de las principales áreas de aplicabilidad de la técnica de *feedback* a nivel de atención primaria constituye la promoción de la salud y la prevención de factores de riesgo, tales como hipertensión arterial, diabetes, hipercolesterolemia o ingesta de alcohol, en las que el papel primordial del sanitario es lograr el cambio de conductas y hábitos. Concretamente, en el ámbito del consumo de alcohol existe un metaanálisis desarrollado por Riper et al.⁵, el cual muestra que las intervenciones de *feedback* se asociaron a una reducción significativa en el consumo medio de esta

En conclusión, los estudios realizados hasta la fecha muestran el potencial que presenta el *feedback* en el ámbito sanitario, si bien existe un desconocimiento del impacto docente que este presenta en diversos contextos clínicos, por lo cual, es preciso desarrollar líneas de investigación que exploren el efecto positivo del *feedback* en la actividad docente de las diversas especialidades clínicas.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Rodríguez Salvador JJ, Arboniés Ortiz JC. El *feedback* como herramienta docente en la formación clínica: parte 2. *Educ Med*. 2018;19:166–71.
- Hattie J, Timperley H. The power of *feedback*. *Rev Educ Res*. 2007;77:81–112.
- Alves De Lima A. Devolución constructiva: una estrategia para mejorar el aprendizaje. *Medicina* (Buenos Aires). 2008;68:88–92.
- Higgins R, Hartley P, Skelton A. The conscientious consumer: Reconsidering the role of assessment *feedback* in student learning. *Studies in Higher Education*. 2002;27:53–64.
- Riper H, van Straten A, Keuken M, Smit F, Schippers G, Cuijpers P. Curbing problem drinking with personalized-*feedback* interventions: A meta-analysis. *Am J Prev Med*. 2009;36:247–55.

Esperanza Romero Rodríguez^{a,*}, Fernando Leiva-Cepas^{a,b,c}
y Luis Ángel Pérula de Torres^{a,d}

^a Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC), Hospital Universitario Reina Sofía, Universidad de Córdoba, Córdoba, España

^b Unidad de Gestión Clínica de Anatomía Patológica, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España

^c Departamento de Ciencias Morfológicas, Facultad de Medicina y Enfermería, Universidad de Córdoba, Córdoba, España

^d Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria, Distrito Sanitario de Córdoba y Guadalquivir, Córdoba, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: espe.mrr@hotmail.com
(E. Romero Rodríguez).

<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2019.02.007>
1575-1813/

© 2019 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access
bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).