

# 2017



UNIVERSIDAD  
DE BURGOS

# PREVENCIÓN Y COMPARACIÓN DE INFECCIÓN POR EL VIRUS DE LA GRIPE EN LA PLANTA DE NEUMOLOGÍA



### **Autores:**

- Nazaret Pérez Ruiz
- Silvia González López
- María del Carmen Núñez del Barrio

**Tutora:** María Consuelo Sáiz Manzanares

Grado de Enfermería UBU. Tercer Curso

# ÍNDICE

<b>1. RESUMEN / ABSTRACT</b>	<b>3</b>
1.1 Resumen	3
1.2 Abstract	3
<b>2. INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
2.1 Definición de calidad	4
2.2. Legislación	6
2.3 Virus de la gripe	7
<b>3. JUSTIFICACIÓN</b>	<b>9</b>
<b>4. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO</b>	<b>10</b>
4.1. Estructura física de la unidad	10
4.2. Personal de la unidad	10
4.3. Población a la que atiende	11
4.4. Formación	11
4.5 Interacciones	11
<b>5. OBJETIVOS</b>	<b>12</b>
5.1 Objetivo general:	12
5.2 Objetivos específicos:	12
<b>6. DISEÑO DE LA EVALUACIÓN</b>	<b>14</b>
6.1 Instrumentos de evaluación:	14
6.2. Fases de evaluación:	15
<b>7. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	<b>16</b>
<b>8. ELABORACIÓN DEL PLAN DE MEJORA</b>	<b>22</b>
<b>9. PROTOCOLO DE ACTUACIÓN</b>	<b>25</b>
<b>10. ELABORACIÓN DEL INFORME GENERAL DE RESULTADOS</b>	<b>26</b>
<b>11. CONCLUSIÓN</b>	<b>27</b>
<b>12. FUTURAS LÍNEAS DE INTERVENCIÓN</b>	<b>28</b>
<b>13. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>29</b>
<b>14. ANEXOS</b>	<b>31</b>
ANEXO 1: Encuesta para los profesionales sanitarios de Neumología en el HUBU	31
ANEXO 2: Encuesta para los familiares	32

# 1. RESUMEN / ABSTRACT

---

## 1.1 Resumen

Con el siguiente Plan de Mejora, queremos conocer la prevalencia de la gripe en la Unidad de Neumología del Hospital Universitario de Burgos y comparar las cifras de gripe en España durante dos años consecutivos.

El principal objetivo de este proyecto, es identificar aquellos aspectos que faciliten la transmisión de la gripe debido a una mala actuación o por falta de información. Debido a esta situación, con este estudio queremos potenciar las medidas preventivas de contagio del virus y conseguir una menor incidencia de infecciones.

## 1.2 Abstract

With the following improvement plan, we want to learn about the prevalence of the influenza at the Pneumology Unit in the University Hospital of Burgos and compare the flu figures in Spain for two consecutive years.

The main aim of this project, is to identify those aspects that facilitate flu transmission due to a bad action or lack of information. Because of this situation, with this research we would like to increase the preventive measures against the virus spread and achieve a lower incidence of infections.

## 2. INTRODUCCIÓN

---

### 2.1 Definición de calidad

La calidad es un concepto que ha ido evolucionando a lo largo de los años y ha provocado que tanto su función, como su ámbito y objeto de control hayan variado junto a ella hasta nuestros días<sup>(1)</sup>. En un primer momento, la calidad en el contexto sanitario estaba relacionada únicamente con el aspecto asistencial, pero actualmente abarca otros temas, como son la docencia, la investigación y la gestión. La OMS define calidad asistencial como *“Aquella que identifica las necesidades de salud de los individuos o de la población, de una forma total y precisa, y destina los recursos necesarios a estas necesidades, de forma oportuna y tan efectiva como el estado actual del conocimiento lo permite”*.

Como ya ha sido mencionado, las funciones del concepto de calidad han cambiado en los últimos años:

ANTES	AHORA
Cumplir estándares y procedimientos definidos	Satisfacer las expectativas del cliente
Invertir tiempo y dinero	Ahorrar tiempo y dinero
La calidad es responsabilidad de unos pocos	La calidad es responsabilidad de todos
Detectar los errores	Evitar los errores

**Tabla 1:** Comparación del viejo enfoque de calidad con el nuevo enfoque de calidad

Un sistema de calidad total se puede dividir en tres niveles de desarrollo:

- La calidad en general: satisfacción de las necesidades de los servicios de los pacientes (accesibilidad, satisfacción y calidad científico técnica).
- La calidad de los servicios de salud: es el conjunto de acciones e instrumentos dirigidos a mejorar las necesidades de los usuarios.
- La calidad de un servicio para un problema de salud concreto: la calidad de la atención en un servicio concreto relacionado con un problema de salud o situaciones específicas.

En el ámbito sanitario, es el cliente quien marca el concepto de calidad, de ahí la importancia de que nuestros objetivos coincidan con las expectativas y necesidades del paciente. La calidad de la asistencia recibida por parte de los pacientes se puede dividir en cuatro dimensiones:

- Calidad directa: cambios objetivos en el estado de salud de los pacientes a través de la curación o mejoría de la situación y mediante comprobación clínica.
- Calidad indirecta: cuestiones significativas que influyen o condicionan la posibilidad de obtener un mejor estado de salud.
- Calidad percibida: calidad percibida por el usuario de los servicios de salud, en la valoración que éste o su familia hacen de la atención y sus circunstancias.
- Calidad demostrada: estudio comparativo entre los parámetros previamente establecidos y la percepción de la realidad de los distintos agentes implicados.

La calidad asistencial está íntimamente relacionada con el correcto funcionamiento de un servicio de salud. Para medir y cuantificar la calidad de un servicio específico se utilizan unos aspectos concretos, cuantificables y definibles:

- Accesibilidad: posibilidad de acceder a los recursos que presta el servicio de salud.
- Oportunidad: ofrecer las mismas oportunidades a los distintos miembros de la sociedad.
- Efectividad: capacidad o facultad para lograr los objetivos propuestos por el servicio de salud. Esta es a nivel real.
- Eficacia: capacidad para satisfacer las demandas del paciente. Esta es a nivel teórico.
- Eficiencia: capacidad para realizar o cumplir adecuadamente las funciones del servicio.
- Continuidad: asegurar la continuidad de los cuidados.
- Intimidad: respetar la intimidad del paciente.
- Confidencialidad: asegurar la información del paciente.
- Participación de la familia y del paciente: integrar a la familia y al paciente en el plan de cuidados.
- Seguridad del entorno: permitir un entorno adecuado, que no ponga en riesgo la salud del paciente.

Los factores determinantes de la calidad de los cuidados de salud anteriormente definidos corresponden al modelo JCAHO, el cual define la calidad asistencial como “Grado del servicio de atención al paciente que aumenta las probabilidades de obtener resultados deseados por el paciente y reduce las probabilidades de resultados adversos, dado el estado de conocimiento”. Otra definición de calidad asistencial es la que realizó Donabedian en 1980, “Aquel tipo de cuidado en el cual se espera maximizar un determinado beneficio del paciente, luego de haber tomado en cuenta un balance de las ganancias y pérdidas implicadas en todas las partes del proceso de atención”.<sup>(2)(3)(4)</sup>

Donabedian expone que la atención sanitaria tiene mayor o menor calidad, en la medida en que sus atributos se aproximen a los del prototipo. Para su análisis, Donabedian propone tres puntos de vista diferentes según quién la defina:

- Calidad absoluta: es aquella que establece el grado en que se ha conseguido restaurar la salud del paciente, teniendo en cuenta el componente científico-técnico. Este concepto se basa en el concepto de salud-enfermedad, en el estado de la ciencia y de la tecnología. Por lo tanto, también es llamada calidad científica, técnica o profesional.
- Calidad individualizada: desde una perspectiva individual, es el usuario el que define la calidad de la atención sanitaria, en este proceso intervendrán sus expectativas, la valoración sobre los costes y beneficios, y los riesgos que comportan la asistencia. Este enfoque obligaría al paciente a implicarse en la toma de decisiones a partir de la información proporcionada por el profesional sanitario. Es decir, exige que sea el paciente quien decida sobre su proceso, el profesional informará y el paciente y/o familia decidirá.
- Calidad social: desde esta perspectiva se ha de valorar el beneficio o la utilidad netos para toda una población, el modo de distribución del beneficio a toda la comunidad y procurar producir al menor costo social, los bienes y servicios más valorados por la sociedad.

Como ya hemos mencionado es el cliente quien marca el concepto de calidad; por lo cual ninguna de las dos definiciones anteriores puede ser utilizada a nivel mundial.

## 2.2. Legislación

La O.M.S. en el libro "Metas de salud para todos en el año 2000" señala en la Meta 31 que "Todos los Estados miembros, tienen que haber estructurado para 1990 mecanismos que garanticen efectivamente la calidad de la atención al paciente en sus propios sistemas de salud".<sup>(5)</sup>

La Ley General de Sanidad 14/1986 del 25 de abril, recoge entre sus artículos las siguientes referencias relacionadas con la calidad de la asistencia:

**TÍTULO I, CAPÍTULO II. ART. 18:** “Las administraciones públicas, a través de sus Servicios de Salud y de los órganos competentes en cada caso, desarrollarán mecanismos de control y mejora de la asistencia sanitaria en todos sus niveles”.<sup>(5)</sup>

**TÍTULO III, CAPÍTULO I. ART. 46:** una de las características fundamentales del Sistema Nacional de Salud es "La prestación de una atención integral de salud procurando altos niveles de calidad debidamente evaluados y controlados".<sup>(5)</sup>

**TÍTULO III, CAPÍTULO III. ART. 69:** "La evaluación de la calidad de la asistencia prestada deberá ser un proceso continuado, que informará todas las actividades del personal de salud y de los servicios sanitarios del Sistema Nacional de Salud". "La administración sanitaria establecerá sistemas de evaluación de calidad oídas las sociedades científicas sanitarias. Los profesionales titulados del centro deberán participar en los órganos encargados de la evaluación de la calidad asistencial del mismo". "Todos los hospitales deberán posibilitar o facilitar a las unidades de control de calidad externo el cumplimiento de sus cometidos. Asimismo, establecerán los mecanismos adecuados para ofrecer un alto nivel de calidad asistencial".<sup>(5)</sup>

## 2.3 Virus de la gripe

La gripe es una infección vírica aguda, que se transmite fácilmente de una persona a otra. Los virus de la gripe circulan por todo el planeta y pueden afectar a cualquier persona independientemente de su edad. En los climas templados las epidemias estacionales se producen sobre todo durante el invierno, mientras que en las regiones tropicales pueden aparecer durante todo el año.

La gripe es un problema importante de salud pública, considerada como una enfermedad grave que puede llegar a provocar la muerte en poblaciones de alto riesgo. La vacunación es la forma más eficaz de prevenir la infección y aunque disponemos de antivíricos para tratar la gripe, los virus pueden volverse resistentes a estos fármacos.

La gripe estacional, es una infección vírica aguda causada por un virus gripal. Hay tres tipos de gripe estacional: A, B y C. Los virus gripales de tipo A, se clasifican en subtipos en función de las diferentes combinaciones de dos proteínas de la superficie del virus (H y N). Entre los muchos subtipos de virus gripales A, en la actualidad están circulando en la población humana los subtipos A (H1N1) y A (H3N2).

El virus A (H1N1) circulante también se denomina A (H1N1) pdm9, dado que causó la pandemia de 2009 y posteriormente sustituyó al virus A (H1N1) estacional que había circulado hasta 2009. Todas las pandemias conocidas hasta la fecha, han sido causadas por virus gripales de tipo A. <sup>(6)</sup>

La cepa vírica H1N1 fue la que afectó mayoritariamente a la población española durante el año 2016. Su modo de transmisión es mediante la tos o los estornudos, es decir, mediante el contacto por gotas.

Para evitar la transmisión, la OMS recomienda:<sup>(7)</sup>

- Para las personas infectadas:
  - Usar una mascarilla.
  - Permanecer en casa y guardar distancia con las personas no enfermas.
- Para las personas no infectadas:
  - Permanecer a distancia de las personas que presentan síntomas gripales.
  - Evitar tocarse la nariz y la boca.
  - Lavarse las manos (con agua y jabón o una solución hidroalcohólica).
  - Ventilar bien las habitaciones y la casa.
  - Tener una buena higiene de vida (sueño, alimentación y actividad física)



### 3. JUSTIFICACIÓN

---

Hemos decidido realizar nuestro Plan de Mejora, basándonos en los casos de virus de la gripe existentes en la planta de Neumología del HUBU, debido a la elevada prevalencia de esta infección todos los años, a lo largo de un determinado periodo de tiempo. Durante el tiempo en el que la infección es más acusada, produciéndose un pico de contagiados, el número de personas afectadas es tan elevado que es necesario ingresarlas en otras plantas del hospital, distintas a las establecidas para tratar esta patología, donde haya disposición de camas, como pueden ser las unidades de Traumatología, Neurocirugía, Oftalmología...

Consideramos, que con la realización de este proyecto vamos a poder detectar eficazmente las principales causas que provocan la propagación de la infección, y de esta forma podremos establecer una base sólida sobre la cual llevar a cabo una serie de intervenciones con la finalidad de reducir el porcentaje de personas infectadas.

# 4. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

---

## 4.1. Estructura física de la unidad

La Unidad de Neumología está situada en la planta 5 del bloque B del Hospital Universitario de Burgos. Dicho hospital se encuentra en la Avenida Islas Baleares, número 3, 09006.

El servicio está compuesto, por un total de 21 habitaciones (con 40 camas), dos de ellas individuales y 19 habitaciones dobles. Almacenes de lencería, de medicación y de material, una zona de sucio/esterilización. En la planta también se encuentra el control de la unidad, dos Pyxis (sistemas de dispensación automatizada de medicamentos) y una sala de personal de enfermería. Así mismo, contiene despachos para administrativos, supervisora de enfermería, despacho médico y dos salas de espera.

## 4.2. Personal de la unidad

La actividad del servicio se distribuye en asistencial, docente e investigadora, siendo la parte asistencial la parte que mayor tiempo ocupa. Actualmente la unidad consta del siguiente personal:

- 1 supervisora de enfermería
- 1 jefe médico de la unidad
- 4 licenciados en medicina
- 3 médicos adjuntos
- 1 residente de medicina
- 16 enfermeras diplomadas o graduadas
- 16 técnicos en cuidados auxiliares de enfermería
- personal administrativo
- personal celador
- personal de limpieza

El número de profesionales que se encuentren en la planta, varía según el horario:

- En el turno de mañana (8h-15h): 4 enfermeras, 4 tcaes, 1 celador.
- En el turno de tarde (15h-22h): 4 enfermeras, 4 tcaes, 1 celador.
- En el turno de noche (22h-8h): 2 enfermeras, 2 tcaes, 1 celador.

La edad del personal oscila actualmente entre los 24 y 62 años, dividiéndose en distintas categorías: funcionarios fijos, estatutaria temporal (interinos, eventuales, sustitución y de pool).

### **4.3. Población a la que atiende**

El Servicio de Neumología, atiende a toda la población que refiera cualquier patología relacionada con el sistema respiratorio y necesite tratamiento hospitalario. Los pacientes ingresados en la unidad mayoritariamente comprenden una edad de entre 65 y 85 años, de ambos sexos y de diferentes características socioeconómicas, razas y culturas.

Nuestro estudio, va a ir dirigido especialmente a personas ingresadas con sospecha o infección por el virus de la gripe asociado a una patología respiratoria.

### **4.4. Formación**

Este es un elemento clave en la mejora de la calidad asistencial, fundamental para la continua actualización de los conocimientos necesarios. Trata de favorecer la adquisición de habilidades, conocimientos y actitudes indispensables para la correcta atención y cuidado de los pacientes ingresados, mediante un personal sanitario debidamente preparado y unos procedimientos clínicos claros.

Titulación de los profesionales del servicio:

- Médicos: Diplomado / Grado en Medicina
- Enfermería: Grado en Enfermería, DUE con adaptación al Grado
- TCAE: Grado medio

### **4.5 Interacciones**

Estructura interactiva de los roles: fomentar las reuniones en grupo, para que todos los profesionales que trabajan en la planta estén implicados en su trabajo.

Interacción con otras unidades o servicios: la Unidad de Neurocirugía está relacionada con los bloques quirúrgicos, los bloques de hospitalización y los servicios especiales.

Interacción con otros recursos del sistema social: como los asistentes sociales, psicólogos, médicos especialistas, farmacéuticos, nutricionistas.

# 5. OBJETIVOS

---

## 5.1 Objetivo general:

- Valorar las causas que favorecen la transmisión de la gripe en la unidad de Neumología del HUBU.

## 5.2 Objetivos específicos:

**Objetivo 1:** Comprobar el compromiso de los profesionales con la prevención de la transmisión de la gripe.

*Actividad:* Instruir a los profesionales sobre la importancia de la actuación sanitaria en el ámbito de la prevención.

*Fases:*

- Realizar una encuesta a los profesionales sanitarios de la planta de Neumología
- Observar y conocer la frecuencia con la que los profesionales sanitarios incumplen las normas de aislamiento.
- Concretar los aspectos a mejorar respecto a la realización de las medidas preventivas adecuadas

*Temporalización:* este objetivo se llevará a cabo durante los tres meses que dure la intervención.

**Objetivo 2:** Valorar el uso por parte de los familiares, de los métodos higiénicos adecuados para prevenir la transmisión de la infección.

*Actividad:* Evaluar los conocimientos de los familiares sobre las medidas preventivas a tomar al entrar en contacto con un infectado.

*Fases:*

- Realizar una encuesta a los familiares de pacientes ingresados en la planta de Neumología

- Valorar los principales errores cometidos por los familiares a la hora de aplicar el aislamiento instaurado.
- Concretar los aspectos a mejorar respecto a la realización de las medidas preventivas adecuadas

*Temporalización:* Para alcanzar nuestro objetivo se realizará en los tres meses que durante la intervención.

**Objetivo 3:** Comparar la incidencia de la infección en distintos años.

*Actividad:* Recopilar información sobre nuevos y antiguos brotes de infección.

*Fases:*

- Elegir una base de datos fiable y que nos aporte la información necesaria para la comparación.
- Seleccionar artículos adecuados en base a fechas, población y autores.
- Comparar la incidencia entre dos años distintos (2014-2015 / 2015-2016)

*Temporalización:* este objetivo se llevará a cabo durante los tres meses que dure la intervención.

# 6. DISEÑO DE LA EVALUACIÓN

---

En nuestro estudio, se analiza una sola variable y prácticamente no existe ningún tipo de control, por lo que no hay una variable independiente, ni se utiliza un grupo control basándose así en un diseño pre-experimental. Por ello, la ausencia de variables en la investigación se limita a la observación analizando sin ningún tipo de modificaciones o alteraciones, consiguiendo así una alta existencia de niveles de validez en los resultados obtenidos en las encuestas distribuidas entre los pacientes y el personal sanitario.

En cuanto a la comparativa de años anteriores, se ha utilizado un diseño longitudinal, que consiste en observar a un mismo grupo de sujetos a lo largo de un determinado periodo de tiempo, permitiendo así captar las diferencias intraindividuales.

Para realizar esta comparativa, nos hemos basado en diferentes referencias bibliográficas pertenecientes a base de datos, artículos, publicaciones y estadísticas de la Organización Mundial de la Salud, Scielo y Centro Nacional de Epidemiología Española.

## 6.1 Instrumentos de evaluación:

Con la finalidad de evaluar si las intervenciones realizadas en nuestro proyecto han tenido éxito, hemos elaborado una serie de indicadores. Con ellos hemos realizado dos encuestas distintas: una dirigida a los profesionales sanitarios, que trabajan en el Servicio de Neumología (*Anexo 1*) y otra dirigida a los familiares de los pacientes infectados (*Anexo 2*).

Estas encuestas tienen sus respuestas en escala de Likert, siendo: 1. Nunca; 2. Muy pocas veces; 3. Algunas veces; 4. Casi siempre; 5. Siempre.

**Objetivo 1:** Comprobar el compromiso de los profesionales con la prevención de la transmisión de la gripe.

Para valorar si este objetivo había sido alcanzado, 12 enfermeras de la planta y 3 Neumólogos rellenaron una encuesta (*Anexo 1*), donde los indicadores utilizados fueron:

- Ítem 1: conocer el uso correcto del protocolo de aislamientos por gotas.
- Ítem 2: número de personas vacunadas.

- Ítem 3: educación sanitaria sobre el aislamiento por gotas.
- Ítem 4: mantenimiento de la separación indicada de al menos un metro del paciente.
- Ítem 5: resaltar de la importancia de la vacunación como método profiláctico.
- Ítem 6: prevenir las infecciones de gripe en personas sanas, debido a los contagios que se producen al ingresar a un paciente sospechoso con un paciente sano.
- Ítem 7: realizar un control correcto del tratamiento antigripal administrado.

**Objetivo 2:** Valorar el uso por parte de los familiares, de los métodos higiénicos adecuados para prevenir la transmisión de la infección.

Para evaluar este objetivo, 20 familiares de pacientes ingresados cumplimentaron adecuadamente el cuestionario administrado (*Anexo 2*), en el cual se distinguían los siguientes indicadores:

- Ítem 1: cuántas personas se cubren la boca y la nariz como medida preventiva.
- Ítem 2: conocer la asiduidad del lavado de manos.
- Ítem 3: uso de mascarillas en el aislamiento por gotas al estar en contacto con un paciente infectado.
- Ítem 4: frecuencia de vacunación contra la gripe.
- Ítem 5: conocer la frecuencia con la que los familiares son informados sobre las medidas preventivas.

**Objetivo 3:** Comparar la incidencia de la infección en distintos años.

Para conseguir el cumplimiento de este objetivo, utilizaremos distintas bases de datos con el fin de obtener información sobre la incidencia de esta infección en distintos años, y poder posteriormente comparar un año con otro para observar la variabilidad que puede existir. Así mismo, también utilizaremos la página web del Sistema de Vigilancia de la Gripe en España, para ver cómo van evolucionando los casos de gripe en España durante las semanas que dure nuestra intervención.

## 6.2. Fases de evaluación:

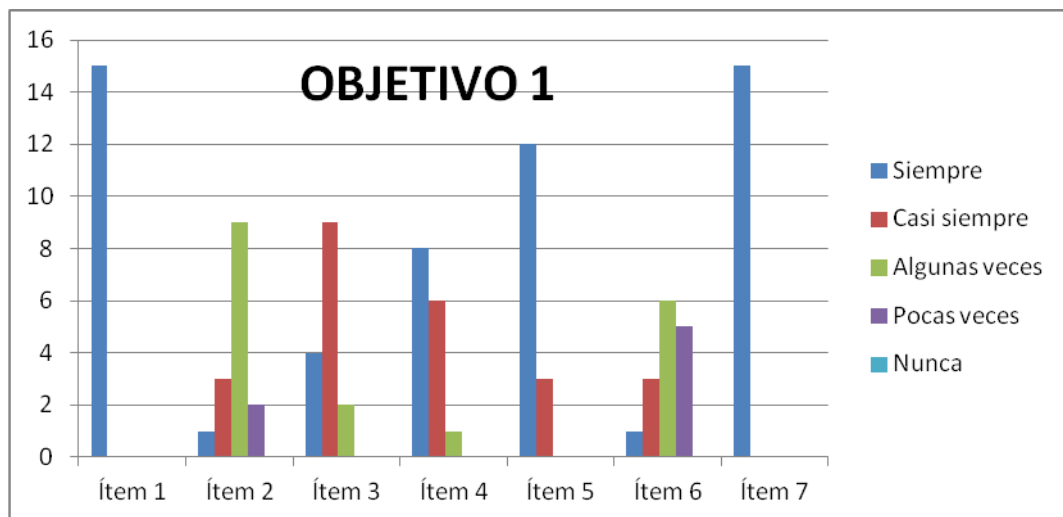
La evaluación se ha realizado durante los tres meses de intervención. Este proyecto ha sido posible por medio de la recogida y análisis de encuestas autoadministradas a distintos grupos de personas, y de la información obtenida en distintas bases de datos.

# 7. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

**Objetivo 1:** Comprobar el compromiso de los profesionales con la prevención de la transmisión de la gripe.

	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7
<i>Nunca</i>	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pocas veces</i>	0	2	0	0	0	5	0
<i>Algunas veces</i>	0	9	2	1	0	6	0
<i>Casi siempre</i>	0	3	9	6	3	3	0
<i>Siempre</i>	15	1	4	8	12	1	15

*Tabla 2: Resultados del Objetivo 1*



*Gráfico 1: Resultados del Objetivo 1*

Con los resultados obtenidos tras haber recogido la primera encuesta, podemos evidenciar que aquellas preguntas que obtuvieron menor puntuación en la escala Likert, y sobre las que tenemos que trabajar son el ítem 2 y el ítem 6:



- ¿Se suele vacunar contra la gripe?
- Si en un misma habitación se encuentran un paciente sano y otro con sospecha de gripe, ¿Tomas las medidas adecuadas para evitar el posible contagio del paciente sano?

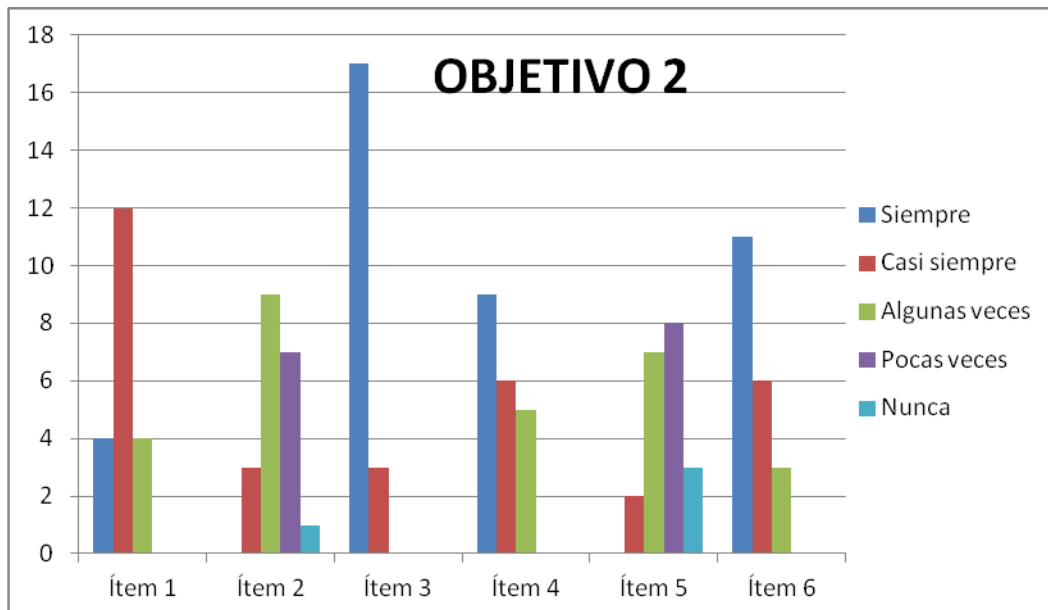
Por el contrario, el ítem 1 y el ítem 7 obtuvieron una puntuación del 100%, por lo cual no es necesario intervenir en esa área, pero sí lograr mantenerla igual:

- ¿Realizas el protocolo de aislamiento por gotas?
- ¿Controlas el tratamiento antigripal administrado?

**Objetivo 2:** Valorar el uso por parte de los familiares, de los métodos higiénicos adecuados para prevenir la transmisión de la infección.

	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6
<i>Nunca</i>	0	1	0	0	3	0
<i>Pocas veces</i>	0	7	0	0	8	0
<i>Algunas veces</i>	4	9	0	6	7	3
<i>Casi siempre</i>	12	3	3	5	2	6
<i>Siempre</i>	4	0	17	9	0	11

**Tabla 3:** Resultados del Objetivo 2



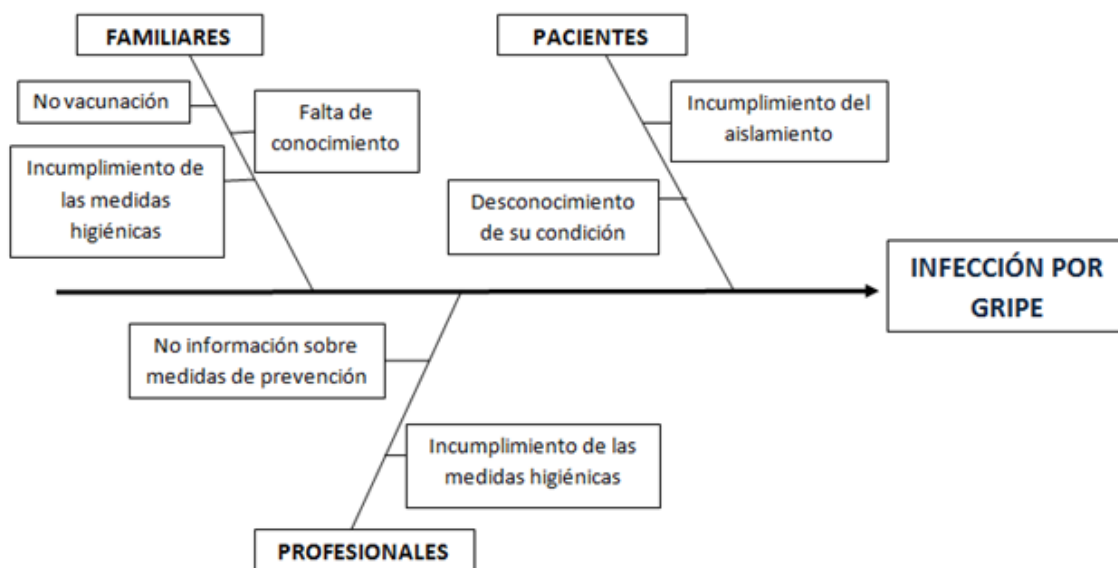
*Gráfico 2: Resultados del Objetivo 2*

Con los resultados obtenidos, podemos confirmar que los ítems sobre los que debemos realizar una intervención son el 2 y el 5:

- ¿Se lava las manos antes y después de estar en contacto con un paciente afectado de gripe?
- ¿Suele obtener información sobre las medidas preventivas a tomar en caso de entrar en contacto con una persona infectada?

Con los resultados de ambas encuestas, evidenciamos las preguntas que peor puntuación han obtenido en la escala Likert, y así podemos evaluar los puntos a mejorar en el ámbito tanto de los profesionales sanitarios, como de los familiares de los pacientes. En ambas encuestas observamos una baja vacunación contra el virus de la gripe. Otro de los elementos que destaca son las defectuosas prácticas de higiene y de protección individual contra el virus.

A modo de resumen, hemos realizado un diagrama de Ishikawa con las principales causas que favorecen la transmisión del virus de la gripe:



**Objetivo 3:** Comparar la incidencia de la infección en distintos años.

Con las diferentes referencias bibliográficas consultadas, realizamos una comparación de los resultados de la vigilancia de la gripe en España entre los años 2014-2015 y 2015-2016.

Durante el transcurso del año 2014-2015, la intensidad fue moderada presenciando un inicio de temporada normal con la cepa “Gripe A (H3N2)”, afectando más a las edades comprendidas entre los 5 y los 15 años. Se produjeron un total de 19 brotes de epidemia en 8 comunidades autónomas, dándose mayoritariamente en lugares como residencias de ancianos, centros de salud y hospitales. <sup>(8)</sup>

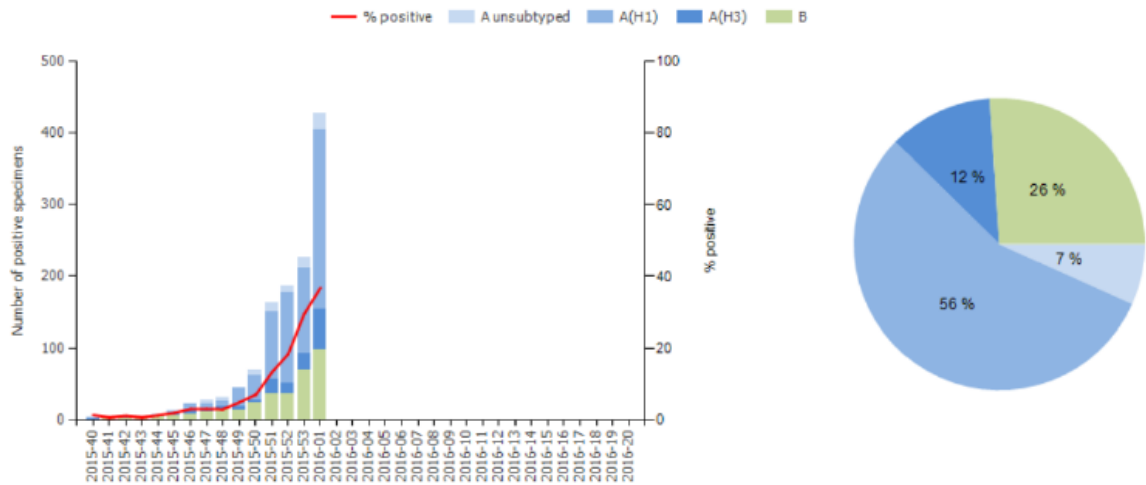
En cuanto al número de casos graves que requirieron hospitalización, fue de un total de 1.724 personas, de las cuales 568 fueron tratadas en la Unidad de Cuidados Intensivos y 276 fallecieron. Los casos más graves incidieron sobre todo en la población mayor de 64 años. <sup>(8)</sup>

Mientras que en el año 2015-2016, su intensidad fue más baja, iniciándose tardíamente con la cepa “Gripe A (H1N1)” oscilando las edades más afectadas entre 0-4 y los 15 años. Se dio en 7 comunidades autónomas, produciéndose un total de 12 brotes de gripe, afectando especialmente a los centros sanitarios, residencias de ancianos y hospitales como en el año anterior. <sup>(8)</sup>

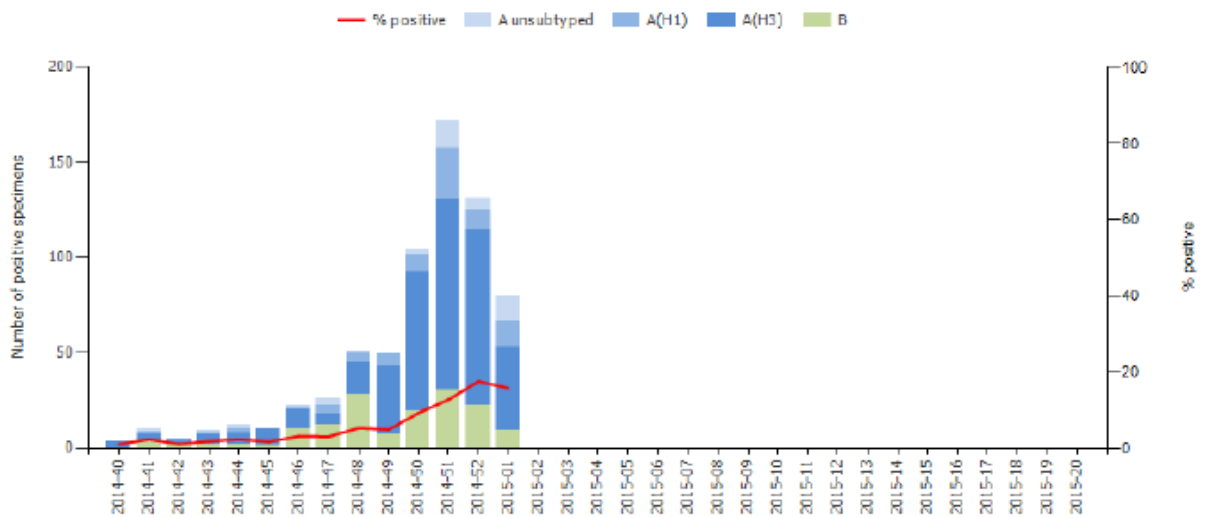
El número de casos graves hospitalizados ascendió a 3.102 personas, se incrementó el número de personas ingresadas en la Unidad de Cuidados Intensivos a 1071 personas y 352 fallecieron. La cifra de edad afectada en mayor proporción fue igual que la del año anterior.

	<u>Año 2014-2015</u>	<u>Año 2015-2016</u>
<u>Intensidad</u>	Moderada	Baja
<u>Tipo</u>	Gripe A (H3N2)	Gripe A (H1N1) pdm09
<u>Inicio</u>	Normal	Tardío
<u>Los más afectados</u>	Entre 5 - 15 años	Entre 0-4 y 15 años
<u>Brotos y comunidades</u>	19 brotes en 8 CCAA	12 brotes de gripe en 7 CCAA
<u>Lugares</u>	Residencias geriátricas, centros de salud o instituciones de larga estancia.	Centros sanitarios, residencias de ancianos o instituciones de larga estancia.
<u>Casos graves hospitalizados</u>	1.724 personas	3.101 personas
<u>Ingresados en UCI</u>	568 personas	1.071 personas
<u>Fallecidos</u>	276 personas	352 personas
<u>Edad con mayor proporción de casos graves</u>	Mayores de 64 años	Mayores de 64 años

**Tabla 4.** Comparación de datos en ambos años



**Gráfico 3:** Número de casos positivos por gripe en la semana 40/2015- 01/2016<sup>(9)</sup>



**Gráfico 4:** Número de casos positivos por gripe en la semana 40/2014- 01/2015<sup>(10)</sup>

## 8. ELABORACIÓN DEL PLAN DE MEJORA

---

Una vez analizados los resultados podemos confirmar cuales son los aspectos en los que hay que incidir para reducir los casos de infección por gripe. A continuación, exponemos las medidas a tomar para llevar a cabo nuestro plan de mejora:

Para conseguir evitar los errores más comunes en la infección, se establecen zonas de aislamiento con unas medidas protocolizadas, establecidas para el personal sanitario, trabajadores y familiares de los pacientes.

Estas medidas, se basan mayoritariamente en la intensificación de las medidas higiénicas, principalmente el lavado de manos y una correcta utilización de los equipos de protección individual asignados a cada nivel de riesgo, por ello se deben seguir las siguientes normas generales a nivel hospitalario:

### La higiene de manos:

- Es la medida preventiva más importante para reducir la transmisión directa e indirecta de la mayoría de los agentes infecciosos. Está incluye el lavado de manos con agua y jabón o con un preparado de base alcohólica.
- Si las manos están visiblemente sucias se deben lavar preferentemente con agua y jabón, mientras que si no se ven sucias pero se considera que están contaminadas se deberá utilizar el preparado con base alcohólica.
- La Organización Mundial de la Salud establece cinco aspectos que hay que tener en cuenta a la relación con el paciente:
  - Antes del contacto con el paciente.
  - Antes de realizarse una técnica limpia/aséptica.
  - Después del contacto con fluidos corporales.
  - Después del contacto con el paciente.
  - Después del contacto con el entorno del paciente.

### La higiene respiratoria:

- Fundamentada en cubrirse la boca y la nariz cuando se tosa o estornude, usando pañuelos desechables, consiguiendo así la eliminación de secreciones respiratorias.
- Si no se dispone de pañuelos desechables en ese momento, en vez de cubrirse la nariz con las manos es preferible hacerlo mejor con el antebrazo.

En casos donde la infección es más grave, se deben utilizar los equipos de protección individual (EPI) de forma responsable y segura. A continuación recogemos los más frecuentes que han de colocarse en este orden:

1. Bata: se ha de cubrir con la bata toda la zona del torso desde el cuello hasta las rodillas y desde los brazos a las muñecas, atándose está por detrás a la altura del cuello y la cintura.
2. Protección respiratoria: comenzar asegurándose los cordones o la banda elástica en la mitad de la cabeza y en el cuello. Después, ajustar la banda flexible de la mascarilla con la zona del puente de la nariz acomodándose ahí, por debajo del mentón.
3. Guantes: se introducen los guantes en las manos de forma extendida, para que cubran la parte del puño de la manga o la bata de aislamiento. <sup>(11)</sup>

También es muy importante conocer cómo se ha de realizar la retirada de estos elementos al salir de la zona de aislamiento, siguiendo estas pautas en orden:

1. Retirada de guantes: teniendo en cuenta que la parte exterior del guante está contaminada, se debe agarrar esta parte con la mano opuesta en la que todavía se tiene puesto el guante y retirarlo. Después, se deslizan los dedos de la mano sin el guante por debajo del otro guante que no se ha quitado todavía a la altura de la muñeca, retirando así el guante de manera que acabe cubriendo el primer guante. A continuación se ha de realizar la higiene de manos.
2. Retirada de la bata: la parte delantera de la bata y las mangas están contaminadas, por lo que se desatan primero los cordones, y tocando solamente el interior de la bata se retira la misma volteándola del revés, posteriormente se dobla y se desecha.
3. La protección respiratoria: la parte delantera de la mascarilla está contaminada por lo que no se debe de tocar. Por ello, primero debemos agarrar la parte de abajo y luego los cordones retirándola hacia adelante. <sup>(11)</sup>

Otra importante medida de prevención de la gripe estacional, tanto en el ámbito hospitalario como a nivel personal es la vacunación antigripal, con la que se logra la reducción de los casos de pandemia.

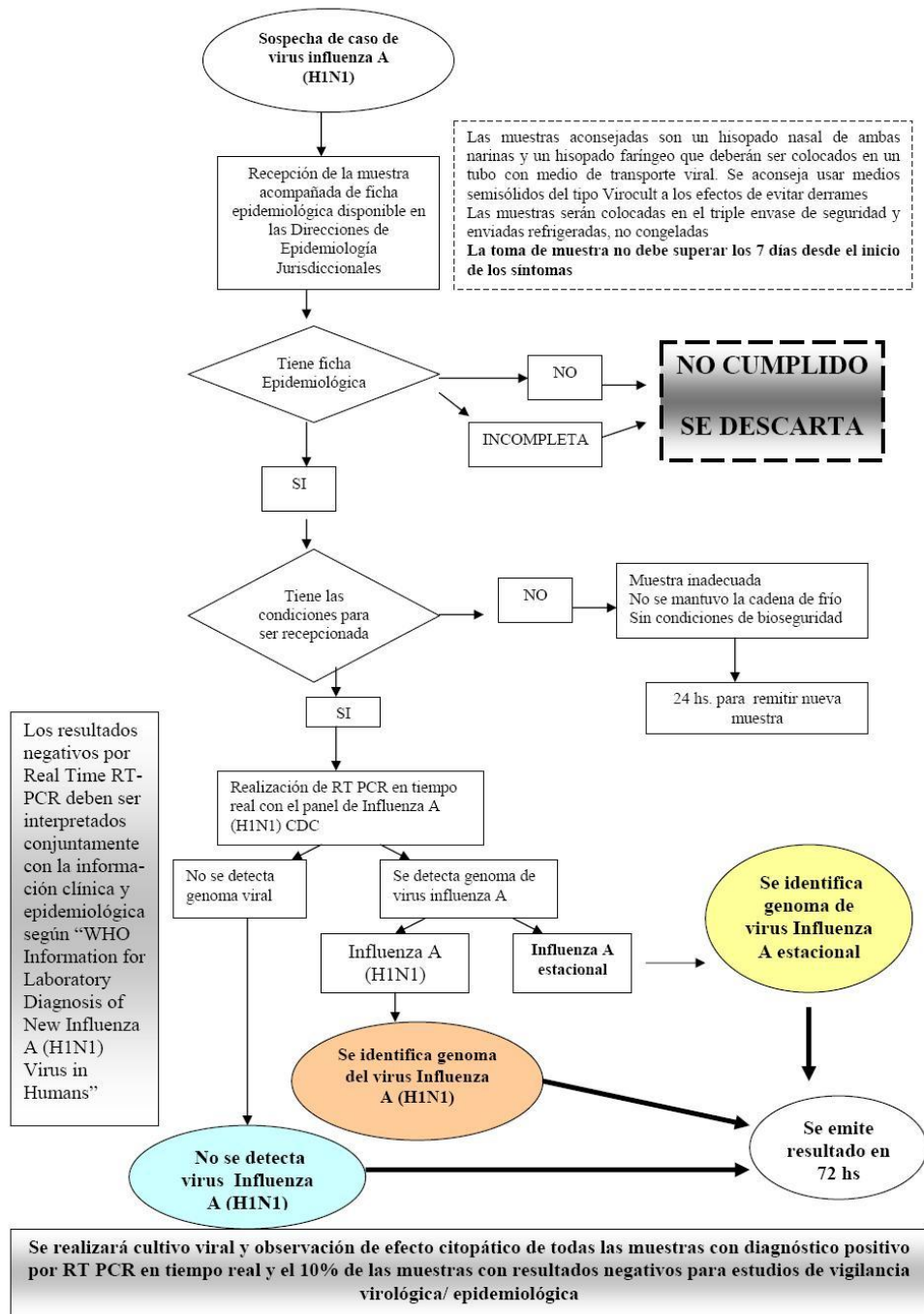
Pero los anticuerpos contra un tipo o subtipo viral, podrían no proteger contra la infección de una nueva variante antigénica del mismo o diferente tipo. Por ello, la OMS emite recomendaciones anuales sobre la composición de la vacuna antigripal, para procurar que las cepas incluidas en la vacuna concuerden con las propiedades antigénicas de las cepas de meses previos.

La quimioprofilaxis no es un sustituto de la vacunación antigripal, su uso indiscriminado induce a la medicación antiviral resistencias, sin evitar así la infección o su transmisión. Se deben seguir las recomendaciones de las autoridades de Salud Pública, teniendo en cuenta las diferentes características de la situación ante la administración de antivirales. Su utilización debe considerarse en familiares, profesionales sanitarios o personal cercano expuestos a un enfermo con esta patología, aquellos que no estén vacunados correctamente o los que presenten problemas de salud que puedan provocar complicaciones.<sup>(12)</sup>



# 9. PROTOCOLO DE ACTUACIÓN

En el año 2015-2016, se estableció un protocolo de actuación en todos aquellos casos de sospecha de caso de virus. Este protocolo esta representado en el siguiente diagrama de flujo:



# 10. ELABORACIÓN DEL INFORME GENERAL DE RESULTADOS

---

Atendiendo a los datos obtenidos en ambas encuestas (expuestas en anexos), evidenciamos una deficiencia en el cumplimiento de las medidas de aislamiento referentes a la gripe, por parte del personal sanitario y los familiares de los pacientes. Todo ello nos lleva a pensar en la elevada relación entre este problema y la transmisión y aumento de los casos de gripe en España y Europa.

También observamos un bajo nivel de conocimiento sobre las medidas higiénicas a tomar por parte de los familiares, debido a una falta de información por parte de los profesionales sanitarios. Por ello consideramos, que esta actuación debería tener más importancia en nuestra sociedad, debido a la gran relevancia de su cumplimiento en la disminución de la infección gripal.

Otro resultado importante a destacar son los contagios de personas sanas, debidos a una inadecuada prevención a la hora de tomar las medidas adecuadas para evitar el contagio de una persona sana al estar en la misma habitación que otra con una probable sospecha de gripe; o por una mala praxis higiénica por parte de los sanitarios, familiares o visitantes.

Para finalizar, cabe destacar la importancia y efectividad de la vacunación antigripal en la prevención de enfermedades respiratorias. Sin embargo, evidenciamos en ambas encuestas una baja tasa de vacunación tanto de los profesionales como de los familiares que están en contacto con personas infectadas o con la cepa causante de la gripe.

# 11. CONCLUSIÓN

---

El aprendizaje basado en proyectos es un método de enseñanza poco utilizado y desconocido para la mayor parte de los alumnos universitarios, que inicialmente crea un ligero rechazo y resistencia a su utilización debido a la seguridad y confianza que genera lo conocido, y la incertidumbre de todo aquello que es novedoso. Esto se basa en la tendencia que tienen los seres humanos a quedarse siempre en su zona segura o zona de confort.

Desde un punto de vista más personal, las integrantes de este Plan de Mejora coincidimos en la idea de que, inicialmente, todas nos sentíamos un poco perdidas respecto a cómo íbamos a enfocar la realización de este trabajo, o simplemente cuáles eran las pautas a seguir para la realización del mismo. Cabe resaltar que una vez claras las ideas sobre este novedoso sistema docente, fuimos siguiendo los pasos indicados para elaborar este proyecto

Durante la realización del trabajo, nos hemos dado cuenta de que existe un gran desconocimiento sobre las medidas higiénicas a tener en cuenta cuando se trata con un paciente con gripe. También nos hemos sorprendido al conocer el elevado número de personas afectadas por la gripe a nivel Europeo. Debido a ello, hemos llegado a la conclusión de que el índice de personas afectadas por gripe se puede reducir concienciando más a las personas sobre la importancia de la gripe, las medidas adecuadas para prevenirla (higiene de manos, cubrirse con el antebrazo al toser), y sobre todo venciendo al miedo y la reticencia a la vacunación, ya que es una medida profiláctica que logra la reducción de gran parte de los casos de gripe.

Finalmente, mencionar que nos ha resultado complicado conseguir referencias bibliográficas de enfermería basadas en la evidencia ya que no hay muchos estudios fiables realizados de contagios nosocomiales de la gripe en hospitales españoles y menos en la unidad elegida.

## 12. FUTURAS LÍNEAS DE INTERVENCIÓN

---

Una vez realizado nuestro Plan de Mejora, destacamos la importancia de actuar, en el futuro, sobre una serie de aspectos para que la situación tratada en nuestro proyecto sea susceptible de mejora:

En primer lugar, se debe concienciar a la población sobre la incidencia que tiene la gripe en la mortalidad de la población anciana, no solo a través de los profesionales de salud, sino por medio de campañas, panfletos, anuncios publicitarios, u otros recursos disponibles.

En segundo lugar, consideramos que el control sobre un paciente con sospecha de gripe, que se encuentre cohabitando en el mismo espacio que otro paciente sano, tiene que ser mayor al actual, y más estricto. Por ello, pensamos que la realización de un protocolo de aislamiento en este tipo de pacientes reduciría en gran medida la incidencia de infecciones.

Finalmente, hemos evidenciado que hay un bajo índice de vacunación contra la gripe en la población española. Para solucionar este problema proponemos la realización de campañas que destaquen los beneficios de la vacunación y los riesgos que existen al no vacunarse.

# 13. BIBLIOGRAFÍA

---

1. UNAM Diplomado a distancia. ¿Qué es la calidad? Diplom a distancia [Internet]. 2011;1–9. Available from: <http://www.facmed.unam.mx/emc/computo/infomedic/presentac/modulos/ftp/documentos/calidad.pdf>
2. Avi3n RC, Continuada F. La calidad asistencial: ¿de qué estamos hablando? Quality Care: What are we speaking about? 2015;20(2):79–82. Available from: [http://www.asecma.org/Documentos/Articulos/07\\_20\\_1\\_FC\\_Cabadas.pdf](http://www.asecma.org/Documentos/Articulos/07_20_1_FC_Cabadas.pdf)
3. d'Empaire G. Calidad De Atenci3n M3dica Y Principios 3ticos. Acta Bioeth. 2010;16(2):127–32.
4. Paneque REJ. Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios. Una mirada actual. Rev Cuba Salud P3blica [Internet]. 2004;30(1):17–36. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21430104>
5. Rodr3guez MJ, Garc3a E, De la Torre J. Conceptos generales de calidad. Univ C3diz [Internet]. 2012; Available from: [http://ocw.uca.es/file.php/7/TEMA\\_1.pdf](http://ocw.uca.es/file.php/7/TEMA_1.pdf)
6. OMS. Gripe (estacional) [Internet]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs211/es/>
7. PARA LA PREVENCI3N Y. :1–9. Available from: <http://docplayer.es/9261525-Buenas-practicas-de-higiene-para-la-prevencion-y-transmision-de-la-gripe-a-h1n1.html>
8. Salud I De, Iii C. Informe de Vigilancia de la Gripe en Espa3a. 2015;2016. Available from: [http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/pdf\\_2016/Informe\\_Vigilancia\\_GRIPE\\_2015-2016\\_v28072016.pdf](http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/pdf_2016/Informe_Vigilancia_GRIPE_2015-2016_v28072016.pdf)
9. Influenza activity elsewhere. Commun Dis Rep CDR Wkly [Internet]. 2016;8(2):16. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9476420>
10. Databases PC. Primary Care data signposting. 2015;1–9.
11. Alba S. Protocolo de protecci3n frente a casos de GRIPE A ( H1N1 ) para los empleados p3blicos que prestan servicio en centros residenciales adscritos a la Gerencia de Servicios Sociales de la Junta de Castilla y Le3n. :1–12. Available from: [http://www.jcyl.es/web/jcyl/binarios/191/584/protocolo\\_actuacion\\_GRIPRE\\_GSS\\_DEFINITIVO.pdf?blobheader=application/pdf;charset=UTF-8&blobheadername1=Cache-Control&blobheadername2=Expires&blobheadername3=Site&blobheadervalue1=no-store,no-cache,must-revalida](http://www.jcyl.es/web/jcyl/binarios/191/584/protocolo_actuacion_GRIPRE_GSS_DEFINITIVO.pdf?blobheader=application/pdf;charset=UTF-8&blobheadername1=Cache-Control&blobheadername2=Expires&blobheadername3=Site&blobheadervalue1=no-store,no-cache,must-revalida)

12. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Protocolos de las enfermedades de declaración obligatoria. 2013;1–721. Available from:  
[http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/PROTOCOLOS\\_RENAVE.pdf](http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/PROTOCOLOS_RENAVE.pdf)

# 14. ANEXOS

---

## ANEXO 1: Encuesta para los profesionales sanitarios de Neumología en el HUBU

*Escala de evaluación de protocolos de personal sanitario en planta de neumología.*

1. ¿Realiza el protocolo de aislamiento por gotas?

Siempre  Casi siempre  Algunas veces  Muy pocas  Nunca

2. ¿Se suele vacunar contra la gripe?

Siempre  Casi siempre  Algunas veces  Muy pocas  Nunca

3. ¿Ofrece mascarillas a todos los visitantes y personal no sanitario?

Siempre  Casi siempre  Algunas veces  Muy pocas  Nunca

4. ¿Mantiene la separación de al menos 1 metro del paciente contagiado?

Siempre  Casi siempre  Algunas veces  Muy pocas  Nunca

5. ¿Recalca la importancia de la vacunación de profilaxis de la enfermedad?

Siempre  Casi siempre  Algunas veces  Muy pocas  Nunca

6. ¿Prever los contagios de gripe en pacientes sanos?

Siempre  Casi siempre  Algunas veces  Muy pocas  Nunca

7. ¿Controlas el tratamiento antigripal administrado?

Siempre  Casi siempre  Algunas veces  Muy pocas  Nunca

## ANEXO 2: Encuesta para los familiares

### CUESTIONARIO PARA FAMILIARES PREVENCIÓN DE LA GRIPE

1) ¿Se cubre la boca y la nariz con un pañuelo al estornudar o toser?

Nunca  Muy pocas veces  Algunas veces  Casi siempre  Siempre

2) ¿Se lava las manos antes y después de estar en contacto con un paciente afectado de gripe?

Nunca  Muy pocas veces  Algunas veces  Casi siempre  Siempre

3) ¿Usa mascarilla cuando está en contacto con una persona afectada de gripe?

Nunca  Muy pocas veces  Algunas veces  Casi siempre  Siempre

4) ¿Se suele vacunar contra la gripe?

Nunca  Muy pocas veces  Algunas veces  Casi siempre  Siempre

5) ¿Suele obtener información sobre las medidas preventivas a tomar en caso de entrar en contacto con una persona infectada?

Nunca  Muy pocas veces  Algunas veces  Casi siempre  Siempre

6) En caso afirmativo, ¿lleva a cabo todas las medidas de prevención que le han sido informadas?

Nunca  Muy pocas veces  Algunas veces  Casi siempre  Siempre