







## Nivel de conocimientos sobre farmacovigilancia Pharmacological Surveillance Level of Knowledge

Lilisbeth de la Caridad Benítez Rojas<sup>1</sup>  , Osbel Castro Querol<sup>1</sup> , Daimarelis Flores Charles<sup>1</sup> , Sahily de la Caridad Rojas Pérez<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Las Tunas. Cuba.

 Autor para la correspondencia: [benrojililisbeth@gmail.com](mailto:benrojililisbeth@gmail.com)

 **Citar como:** Benítez Rojas LC, Castro Querol O, Flores Charles D, Rojas Pérez SC. Nivel de conocimientos sobre farmacovigilancia . Inmedsur [Internet]. 2023 [citado fecha de acceso];6(2): e232. Disponible en: <http://www.inmedsur.cfg.sld.cu/index.php/inmedsur/article/view/232>

## RESUMEN

**Fundamento:** el conocimiento acerca de la farmacovigilancia en el pregrado de las Ciencias Médicas es clave para una correcta identificación y manejo de las reacciones adversas; conocer su estado es importante para mejorar su nivel de conocimientos adquiridos.

**Objetivo:** determinar el nivel de conocimientos sobre farmacovigilancia de los alumnos de la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas entre noviembre 2021 y enero 2022.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo y de corte transversal en la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas entre noviembre 2021 y enero 2022. La muestra estuvo constituida por los 183 estudiantes que completaron la encuesta de Google Forms. Se empleó el muestreo no probabilístico, mediante la técnica bola de nieve.

**Resultados:** predominaron los estudiantes del tercer año en el 44,8 %. Dentro de los principales errores identificados estuvieron, que el 45,9 % realiza la actualización en efectos adversos de fuentes no confiables, el 40,98 % consideró que el efecto colateral no es una reacción adversa, el 29,51 %

consideró que las reacciones solo ocurren cuando se usan dosis elevadas, el 26,23 % cree que no todos los medicamentos las provocan, el 34,43 % manifestó que ocurren durante la primera administración, el 45,4 % siempre suspende independientemente del tipo, el 28,4 % planteó que solo se reportan si se tiene seguridad total de que sea una reacción al medicamento, el 14,2 % planteó que las reacciones raras no se reportan. Predominó el nivel de conocimientos categorizado como regular en el 47,5 %.

**Conclusiones:** el nivel de conocimientos de los alumnos sobre farmacovigilancia resultó regular

**Palabras clave:** farmacovigilancia; reacciones adversas; nivel de conocimiento

## ABSTRACT

**Background:** knowledge about pharmacovigilance in the Medical Sciences undergraduate is key for correct identification and management of adverse reactions; knowing your status is important to improve your level of acquired

knowledge.

**Objective:** to determine the level of knowledge about pharmacovigilance of the students of the University of Medical Sciences of Las Tunas between November 2021 and January 2022.

**Method:** a descriptive and cross-sectional study was carried out at the Las Tunas University of Medical Sciences between November 2021 and January 2022. The sample consisted of the 183 students who completed the Google Forms survey. Non-probabilistic sampling was used, using the snowball technique.

**Results:** third year students predominated in 44.8 %. Among the main errors identified were that 45.9 % update adverse effects from unreliable sources, 40.98 % considered that the side effect is not an adverse reaction, 29.51 % considered that the reactions they only occur when high doses are used, 26.23 % believe that not all medications cause them, 34.43 % stated that they occur during the first administration, 45.4 % always suspend regardless of the type, 28.4 % stated that they are only reported if there is total certainty that it is a reaction to the medication, 14.2 % stated that rare reactions are not reported. The level of knowledge categorized as regular prevailed in 47.5 %.

**Conclusions:** the level of knowledge of the students about pharmacovigilance was regular.

**Keywords:** pharmacological surveillance; adverse reactions; level of knowledge.

## INTRODUCCIÓN

El papel principal del profesional de la salud es la atención y recuperación de los enfermos, así como evitar la aparición de nuevas afecciones mediante la promoción y prevención de salud. El estudiante de las Ciencias Médicas, en su preparación académica, debe adquirir el conocimiento necesario para cumplir adecuadamente con esta tarea. Su enseñanza se enfoca en diversas áreas del saber para el tratamiento de enfermedades que afectan a la población en general. Estos tratamientos llevan consigo el uso de medicamentos. <sup>(1)</sup> En el caso de la medicina, al tener una relación tan estrecha con la farmacología, implica un trato más cercano al paciente desde la perspectiva hospitalaria y todo estudiante que desee especializarse debe tener las bases correctas del conocimiento.

Cualquier fármaco, al igual que cualquier intervención médica, se emplea con la intención de curar, aliviar, prevenir o diagnosticar una enfermedad, pero también, se pueden producir reacciones adversas. <sup>(2)</sup> Las reacciones adversas a medicamentos (RAM) se definen como la reacción nociva, no intencionada, ni esperada que ocurre con dosis normales de administración de un medicamento. <sup>(3)</sup> Conocer sobre estas reacciones es de elevada importancia, dadas sus consecuencias para la salud de la población, aumento de los ingresos, disminución de la adherencia al tratamiento, etc. El estudio de las RAM es clave para su manejo adecuado. El internista, además, debe reconocerlas al instante para evitar así daños al paciente y a su calidad de vida en el tránsito por la Atención Secundaria.

El proceso que permite la detección, recolección, registro y evaluación de reacciones adversas con la finalidad de determinar la posible causalidad, frecuencia de aparición y gravedad de las RAM y para establecer, además, las medidas preventivas que aseguren el uso racional de los medicamentos se conocen como farmacovigilancia. Su importancia radica en que, la ocurrencia de reacciones adversas a medicamentos, puede ser determinada si los profesionales que prescriben y dispensan, disponen de información farmacoterapéutica confiable. <sup>(3,4)</sup>

Este asunto es de elevada importancia, por lo que constituye un tema clave en el plan de estudios de las diversas carreras de ciencias de la salud. Algunos estudios relacionados con el tema refieren que el buen conocimiento de la farmacología, la farmacovigilancia y la terapéutica desde el pregrado mejorarían el reporte y la capacidad de acción ante una RAM. <sup>(1)</sup>

Si el estudiante presenta un correcto nivel de conocimiento desde el pregrado y mantiene una constante capacitación, a la hora de trabajar logrará mejores resultados en cualquier área del saber. Conocer el nivel de estos conocimientos acerca de la farmacovigilancia es importante para trazar nuevas estrategias encaminadas a mejorar o mantenerlo en niveles superiores la formación académica de los estudiantes de medicina. Con esta meta se realizó el presente estudio, que tiene como objetivo fundamental: determinar el nivel de conocimiento sobre farmacovigilancia de los estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas.

## MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal con el objetivo de determinar el nivel de conoci-

miento sobre farmacovigilancia de los alumnos de la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas entre noviembre de 2021 a enero de 2022.

El universo estuvo constituido por la totalidad de estudiantes de segundo año de estomatología, tercero, cuarto y quinto año de todas las carreras y sexto año de medicina y la muestra por los 183 estudiantes que llenaron el formulario. Se empleó el muestreo no probabilístico, mediante la técnica bola de nieve; en la cual las muestras tienen rasgos que son específicos y los sujetos existentes proporcionan referencias para reclutar muestras requeridas para un estudio de investigación.

De conjunto con el departamento de ciencias clínicas y para dar respuesta a tareas del proyecto titulado: Perfeccionamiento de la farmacovigilancia en la provincia de Las Tunas, se realizó una encuesta virtual para la que se utilizaron las facilidades de la herramienta Google Forms.

Los contenidos incluidos en el cuestionario estuvieron relacionados con los temas de reacciones adversas incluidos en el programa de la asignatura farmacología I y aspectos relacionados con la farmacovigilancia que se recogen en el Manual de Normas y Procedimientos del Sistema Cubano de Farmacovigilancia.<sup>(5)</sup> Se elaboraron nueve preguntas de tipo test, con tres incisos cada una a seleccionar uno como el correcto y una pregunta de selección múltiple a seleccionar tres como correctos. El valor total del formulario fue de 12 puntos, el programa califica automáticamente el test en dependencia de los datos agregados en la calificación. Este formulario se compartió mediante la red móvil y en los grupos oficiales de información de la facultad. El programa utilizado almacenó la información en forma de tabla para Microsoft Excel, que constituyó el principal registro de la información.

Se estudió la variable año académico. Se evaluó el conocimiento de los encuestados en contenidos como: concepto de RAM, seguridad del medicamento, momento de aparición, concepto de efecto colateral, momento del reporte, modo de acción, actualización y capacitación, prescripción y conducta. Se analizaron los principales errores de cada pregunta. Se calificó la variable nivel de conocimiento del estudiante como: excelente, al tener 10 puntos o más, regular, de 9 a 7 puntos y mal con menos de 6 puntos.

La encuesta fue totalmente anónima, siguiendo los principios bioéticos de la investigación científica. Fue aprobada por el comité de ética y el consejo científico de la universidad. La investigación no demandó de gasto económico y los recursos

materiales utilizados se redujeron al uso de útiles y materiales de escritorio

## RESULTADOS

Se comprobó que en la muestra hubo un predominio de los estudiantes del tercer año con 82 estudiantes para un 44,8 % del total. (Tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución de estudiantes que realizaron el test de conocimiento según año y carrera

Año	Cantidad	%
Segundo	2	1,1
Tercero	82	44,8
Cuarto	63	34,4
Quinto	26	14,2
Sexto	10	5,5
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Encuesta aplicada

En el caso del proceso de actualización y capacitación, la mayoría de los errores detectados en el conocimiento fueron: considerar que la actualización en efectos adversos se realice con fuentes no confiables de información como Google (45,9 %), páginas de internet (27,8 %) y conocimiento popular (26,7 %). (Tabla 2).

En la valoración de las respuestas incorrectas relacionadas con los fundamentos teóricos de las RAM se obtuvo un mayor porcentaje de respuestas erradas cuando se abordó el concepto de efecto colateral ya que el 40,98 % consideró que este no es una RAM. El 31,69 % respondió que el efecto colateral es dependiente del paciente. El 26,23 % respondió como correcto que las RAM solo ocurren cuando se usan dosis elevadas de un medicamento. El 34,43 % respondió que las RAM siempre ocurren cuando se administra por primera vez un medicamento. El 26,23 % considera que no todos los medicamentos provocan RAM. El 29,51 % de los estudiantes encuestados consideran que las RAM solo ocurren a dosis elevadas. (Tabla 3).

En el análisis de la conducta ante una RAM se observó que el 45,4 % manifestó que siempre se suspende el tratamiento ante una RAM de cualquier tipo. El 9,2 % solo le informa al paciente

**Tabla 2.** Errores detectados en el conocimiento de actualización y capacitación

Error detectado	Cantidad	%
La actualización en nuevas RAM se realiza por Google	84	45,9
La actualización en nuevas RAM se realiza por páginas de internet	51	27,7
La actualización en nuevas RAM se realiza por conocimiento popular	49	26,6

Fuente. Encuesta aplicada

**Tabla 3.** Errores detectados sobre de conceptos básicos de RAM

Respuestas incorrectas	Cantidad	%	
Relacionadas con el concepto de RAM	Las RAM solo ocurren a dosis elevadas	54	29,51
	No todos los medicamentos provocan RAM	48	26,23
	Las RAM ocurren siempre cuando se administra por primera vez un medicamento	63	34,43
Relacionadas con el concepto de efecto colateral	Efecto indeseado dependiente del paciente	58	31,69
	Efecto indeseado dependiente del mecanismo de acción del medicamento por lo que no se considera una RAM	75	40,98

Fuente. Encuesta aplicada

si las posibles RAM del medicamento son moderadas o graves. (Tabla 4).

En el análisis de los reportes realizados ante una RAM, los errores detectados fueron: el 28,4 % plantearon que una RAM solo se reporta si se tiene seguridad total de que sea una reacción al medicamento, el 14,2 % plantea que las reacciones raras no se reportan y el 8,7 % que las que no requieren reporte son las moderadas, el 8,1 % considera que solo deben reportarse las que necesitaron servicios de urgencia y el 7 %, solo si es observada directamente por el notificado. (Tabla 5).

Al realizar la calificación de los resultados del nivel de conocimientos se apreció un predominio de la categoría regular con el 47,5 % de los encuestados. (Tabla 6).

## DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos pueden deberse a que la asignatura de farmacología general se recibe en el primer semestre del tercer año de la carrera de medicina, lo que pudiera explicar

la mayor participación de estudiantes del tercer año ya que estos pudieran tener mayor motivación o seguridad para responder una encuesta de este tipo.

La mayoría de las respuestas de los estudiantes fueron correctas, sin embargo, se destaca la detección de errores importantes en cada aspecto del conocimiento.

Es de elevada importancia que el estudiante como futuro profesional se mantenga capacitado sobre cualquier tema que pudiese afectar a la salud de sus pacientes, sin embargo, es necesario enfatizar que la apropiación de estos conocimientos se haga de la manera adecuada. La búsqueda de información en Google y otras páginas, a pesar de que constituyen una amplia fuente por la diversificación de la información y por su fácil acceso tiene como desventaja que la información que en ellos se encuentran no siempre resulta confiable, por lo que la capacitación por estos medios más que agregar un conocimiento nuevo, puede confundir o atrasar al profesional.

**Tabla 4.** Errores detectados en el conocimiento de conducta ante una RAM

Conducta errónea	Cantidad	%
Siempre se suspende el tratamiento ante una RAM de cualquier tipo	83	45,4
Solo se le informan al paciente las reacciones graves o moderadas	17	9,2
Las RAM anteriores se buscan en la historia clínica	8	4,4
Las RAM anteriores se le preguntan al acompañante o familiar	1	0,5

Fuente. Encuesta aplicada

**Tabla 5.** Errores detectados en el conocimiento del reporte de RAM

Reporte incorrecto	Cantidad	%
Solo se reportan si hay seguridad total de que haya ocurrido una RAM	52	28,4
Las reacciones raras no se reportan	26	14,2
Las reacciones moderadas no se reportan	16	8,7
Solo debe reportarse si necesita atención de urgencia	15	8,1
Solo se reportan si la reacción es observada por el notificador	7	3,8

Fuente. Encuesta aplicada

En estos casos debe hacerse en sitios de internet con la garantía de que sean confiables, por ejemplo: Infomed. Los sitios web de salud al ser elaborados por profesionales, muchos de ellos docentes y con categorías y grados científicos, garantizan la confiabilidad, por lo que representa una buena fuente de consulta. Existen otras bases de datos como, Google Scholar y otros sitios que también pueden resultar útiles. Las fuentes primarias de información con respecto a la farmacovigilancia constituyen reportes oficiales de organizaciones de salud como la Organización Mundial de la Salud (OMS) o la Organización Panamericana de la Salud (OPS), publicaciones científicas en revistas de alto impacto y los libros de texto que pueden ser visitados, así como tomar la información de guías y formularios de medicamentos que contienen la información actualizada sobre estos temas. <sup>(2)</sup> Algo que pudiese solventar este tema es enseñar al pregrado a usar el Formulario Nacional de Medicamentos, información fácilmente accesible desde aplicaciones para móvil como página web que permite la consulta no solo sobre eventos adversos sino de datos importantes del medicamento.

No considerar al efecto colateral una RAM constituye uno de las principales dificultades a las que se enfrenta la farmacovigilancia y es una de las causas de la infranotificación, esto

representa una limitante a la hora de realizar las interpretaciones de dichos efectos indeseables. <sup>(6)</sup> Es necesario aclarar que esos efectos atribuibles al mecanismo de acción y que son predecibles y ampliamente conocidos por la literatura no deben evaluarse como normales ya que sí constituyen RAM por lo que deben ser reportadas.

El efecto colateral es un efecto dependiente del mecanismo de acción del medicamento, lo que lo hace ser predecible y esperado y el profesional de la salud debe estar actualizado en los medicamentos que tienen concebido dentro de su mecanismo de acción una posible reacción adversa para

**Tabla 6.** Calificación del nivel de conocimiento de los estudiantes

Nivel	Cantidad	%
Excelente	56	30,6
Regular	87	47,5
Mal	40	21,8
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100</b>

Fuente. Encuesta aplicada

tomar las medidas necesarias y minimizar sus efectos. <sup>(5)</sup>

En cuanto al concepto de RAM existieron dificultades en su comprensión ya que se respondió como correcto que las RAM solo ocurren cuando se usan dosis elevadas de un medicamento, esto es incorrecto ya que una RAM ocurre cuando un medicamento provoca efectos indeseables usados en dosis habituales. <sup>(4)</sup>

Se respondió que las RAM siempre ocurren cuando se administra por primera vez un medicamento, lo cual también es erróneo ya que una reacción indeseable puede ocurrir independientemente de la vez o frecuencia en que se ha administrado un fármaco. Este aspecto pudiera considerarse de riesgo ya que existen reacciones que ocurren en exposiciones continuadas de un medicamento o al suspender bruscamente la administración como es el caso del efecto rebote o una vez que haya ocurrido un proceso de sensibilización previo y al exponerse nuevamente es que se desencadena la RAM, como es el caso de las reacciones de hipersensibilidad, las cuales pueden ser muy peligrosas e incluso mortales, etc. Por lo que pensar que una RAM solo ocurre tras la primera exposición pudiera ser peligroso para el paciente y conllevaría a que el facultativo no piense en atribuirle las manifestaciones que presenta el paciente a una reacción provocada por el medicamento y no se tomarían las acciones necesarias para revertir dichos efectos. <sup>(3,5)</sup>

En algunas respuestas se considera que no todos los medicamentos provocan RAM, aspecto que no es cierto por lo que cualquier proceso de prescripción debe concebir las posibles RAM y establecer la conducta ante cada una, además, otros encuestados conciben que las RAM solo ocurren a dosis elevadas, sin embargo, el concepto definido para esto es una reacción o efecto indeseable que ocurre con una dosis habitual del medicamento. <sup>(5,6)</sup>

Los resultados obtenidos al evaluar la conducta ante una RAM mostraron conocimientos insuficientes en algunos aspectos. Se manifestó que siempre se suspende el tratamiento ante una RAM de cualquier tipo, aspecto que contradice lo reportado en el Manual de Normas y Procedimientos del Sistema Cubano de Farmacovigilancia en el cual se plantea que en caso de reacciones leves no es necesario suspender el tratamiento. Algunos determinaron que solo le informa al paciente si las posibles RAM del medicamento son moderadas o graves, aspecto que atenta contra la ética en farmacovigilancia aspecto considerado como negativo, pues el paciente debe conocer todos aquellos posibles efectos indeseables a los que puede

estar sometido al recibir un medicamento. <sup>(5,7,8)</sup>

Para unificar criterios sobre cuándo notificar, se debe cumplir lo establecido en las Normas y Procedimientos del Sistema Cubano de Farmacovigilancia, en el cual se plantea que deben notificarse todas las reacciones adversas a medicamentos nuevos, con menos de 5 años en el mercado, reacciones adversas graves y mortales dentro de las 24 horas de ocurridas, todas las reacciones adversas moderadas de los diferentes órganos y sistemas, las graves de piel, las que ocurren con productos de medicina natural y tradicional, las que ocurren en poblaciones especiales y aquellas consideradas como de reporte obligatorio. De igual manera se reportarán todas las reacciones inesperadas (no descritas en la literatura del producto o en el Formulario Nacional de Medicamentos) y aquellas consideradas raras o de baja frecuencia de aparición, además, todas las que el notificador considere importante. <sup>(7,9)</sup>

Sobre el nivel general de conocimiento, los artículos revisados para la realización de la presente investigación mostraron resultados mayormente categorizados como regular o bajo, de 1,7 a 10, que muestran que el grado de conocimiento sobre reacciones adversas a fármacos resultó deficiente tanto en profesionales como estudiantes; alegan, además, que este conocimiento reducido los hace carecer de aptitudes para diagnosticarlas.

De lo anterior se deduce que es imprescindible mejorar la formación de los profesionales para perfeccionar sus conocimientos y habilidades para la búsqueda, diagnóstico, reporte y tratamiento de las RAM, aspectos demostrados a partir de investigaciones pedagógicas con vistas a incrementar la calidad de los procesos formativos de pregrado y posgrado que se realizan en Cuba. En pregrado, se establece como estrategia, realizar orientaciones metodológicas de la asignatura farmacología en lo relacionado con la farmacovigilancia, de esta manera se logrará un mejor desempeño del egresado y se definen, también, acciones desde posgrado al realizar estrategias de capacitación como proceso de formación continuada y de esa manera obtener transformaciones en el modo de actuación, a través de planes de cursos de capacitación y entrenamientos, así como promover las investigaciones sobre estos temas. <sup>(11,12)</sup> El fin de estas acciones está dirigido a incrementar los conocimientos y la concientización de la necesidad de las acciones de farmacovigilancia, la motivación y participación voluntaria del personal en la notificación espontánea.



## CONCLUSIONES

el nivel de conocimientos de los alumnos sobre farmacovigilancia resultó regular. Con mayor proporción al momento de definir la reacción adversa al medicamento, tiempo de evolución y conducta ante la misma. Por tal motivo, se hace necesario estimular la adquisición del conocimiento basado en las aplicaciones prácticas.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

## CONTRIBUCIÓN DE LA AUTORÍA

**LCBR:** Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Investigación, Metodología, Recursos, Validación, Redacción del borrador original y Redacción, revisión y edición.

**OCQ:** Curación de datos, Análisis formal, Recursos, Software, Visualización, Redacción del borrador original y Redacción, revisión y edición.

**DFC:** Curación de datos, Análisis formal, Recursos, Software, Visualización, Redacción del borrador original y Redacción, revisión y edición.

**SCRP:** Análisis formal, Investigación, Metodología, Administración del proyecto, Recursos, Supervisión, Redacción del borrador original y Redacción, revisión y edición.

## FINANCIACIÓN

No se recibió financiación para la realización de la presente investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Valli D, Salomón S, Carena J, Anci C, García N, Morea G, et al. Reacciones adversas a fármacos: nivel de conocimiento. Handle[Internet]. 2018[citado 26/05/22];14(1):[aprox. 4p.]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/123456789/28464>.
- Blanco N, García AJ, Perdomo VI, Furones JA, Martínez MC. Competencias profesionales del farmacólogo en farmacoepidemiología. Educ Med Super[Internet]. 2022[citado 26/02/23];36(1):[aprox. 5p.]. Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412022000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412022000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es).
- CEDMED. Reglamento para la vigilancia de productos farmacéuticos de uso humano durante la comercialización[Internet]. La Habana:MINSAP;2019[citado 26/05/22]. Disponible en: [https://www.cecmec.cu/sites/default/files/adjuntos/Reglamentacion/Res.No\\_69.2019%20Peq.pdf](https://www.cecmec.cu/sites/default/files/adjuntos/Reglamentacion/Res.No_69.2019%20Peq.pdf).
- Armijos Z, Michell B. Conocimientos, actitudes y prácticas del profesional de enfermería sobre Farmacovigilancia en el Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas, julio-agosto 2019[Internet]. Quito:Repositorio PUCE;2020[citado 26/05/22]. Disponible en: <https://repositorio.puce.edu.ec:80/xmlui/handle/22000/18189>.
- MINSAP. Servicios Generales. Manual de normas y procedimientos para unidades asistenciales[Internet]. La Habana:ECIMED;2022[citado 26/02/23]. Disponible en: <https://www.bvscuba.sld.cu/libro/servicios-generales-manual-de-normas-y-procedimientos>.
- Barrero L, Bestard L. La notificación espontánea de las reacciones adversas a medicamentos. Rev Cub Med Mil[Internet]. 2021[citado 26/05/22];51(1):[aprox. 6p.]. Disponible en: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1561>.
- Macías N, Allison R. Conocimiento y actitudes en farmacovigilancia y notificación de reacciones adversas a medicamentos en el Centro de Salud Saucos III. Santiago de Chile:UCV;2021[Internet]. 2022[citado 26/02/23]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/78479>.
- Tarragó SS, Gravier R, Gil L. La Farmacovigilancia en Cuba y la Infranotificación de Reacciones Adversas a los Medicamentos. Horiz Sanitario[Internet]. 2019[citado 27/06/22];18(1):[aprox. 5p.]. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74592019000100007&lng=es](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592019000100007&lng=es). <https://doi.org/10.19136/hs.a18n1.2514>.
- Valdez JL, Ramírez LS. Farmacovigilancia: conocimiento básico de los profesionales de salud del primer nivel de atención. Bio Sci[Internet]. 2019[citado 26/05/22];2(3):[aprox. 9p.]. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1050367>.
- Chávez A, Katherine N. Incidencia del conocimiento y la actitud de los profesionales de la salud de la provincia del Guayas en la práctica de la farmacovigilancia[Internet]. Santiago de Guayaquil:Repositorio UCSG;2021[citado 26/05/22]. Disponible en: <https://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/15900>.

**11.** Martí AN, Burguet N, Valcárcel N. Caracterización del proceso de capacitación en farmacovigilancia en un hospital de cuidados terciarios. EDUMECENTRO[Internet]. 2020[citado 26/05/22];12(4):[aprox. 8p.]. Disponible en: [https://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/rt/printerFriendly/1558/html\\_610](https://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/rt/printerFriendly/1558/html_610).

**12.** Aro JL. Relación entre el conocimiento y actitudes en Farmacovigilancia y notificación de reacciones adversas a medicamentos de los profesionales de la salud del Hospital III Daniel Alcides Carrión[Internet]. Tacna:Universidad Nacional

Jorge Basadre Grohmann;2020[citado 26/05/22]. Disponible en: [https://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3983/1767\\_2020\\_aro\\_mamani\\_jl\\_fac\\_s\\_farmac\\_y\\_bio-quimica.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3983/1767_2020_aro_mamani_jl_fac_s_farmac_y_bio-quimica.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

**Recibido:** 04 de marzo del 2023

**Aceptado:** 02 de junio del 2023

**Publicado:** 27 de junio del 2023



Este artículo de la **Revista Inmedsur** está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso la **Revista Inmedsur**.