



Conocimiento sobre los Esquemas de Vacunación Temprano y Tardío de los Internos de Enfermería

Knowledge about Early and Late Vaccination Schemes for Nursing Interns

Conhecimento sobre esquemas de vacinação precoce e tardia para estagiários de enfermagem

Evelyn Jamileth Cedillo-Nugra^I

ecedillo3@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0004-1281-3778>

Mónica Camila García-Saca^{II}

mgarcia13@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0007-9283-0739>

Carmen Liliana Paccha-Tamay^{III}

cpaccha@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-7323-2764>

Correspondencia: ecedillo3@utmachala.edu.ec

Ciencias de la Salud
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 08 de febrero de 2024 * **Aceptado:** 14 de marzo de 2024 * **Publicado:** 30 de abril de 2024

- I. Estudiante, Carrera de Enfermería, Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud, Universidad Técnica de Machala, Ecuador.
- II. Estudiante, Carrera de Enfermería, Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud, Universidad Técnica de Machala, Ecuador.
- III. Magíster en Salud Pública, Licenciada en Enfermería, Universidad Técnica de Machala, Ecuador.

Resumen

Introducción: La vacunación es una de las intervenciones de salud pública efectiva para la prevención de enfermedades infecciosas; con la implementación de los esquemas de vacunación se la logrado la erradicación y control de enfermedades prevalentes en la infancia. **Objetivo:** Determinar el conocimiento sobre el esquema de vacunación temprano y tardío de los Internos de Enfermería de una Institución Publica de Educación Superior, Provincia de El Oro, Ecuador. **Metodología:** El estudio de enfoque cuantitativo, no experimental y de cohorte transversal. La muestra estuvo conformada por 221 Internos de Enfermeria de la Universidad Técnica de Machala. **Resultados:** El 61,7% corresponden al grupo de edad 20 -24 años; el 71,62 pertenece al sexo femenino; El 69,4% reconoce a la vacuna como compuesto biológico que brinda inmunidad ante ciertas enfermedades; los eventos supuestamente atribuibles a la vacunación el 50,9% valora como la manifestación clínica que se produce tras la inmunización; el 81,1% considera al eritema en la zona como efecto post vacunal de la BCG; la contraindicación para la administración de la vacuna es la fiebre $>38^{\circ}\text{C}$; 46,8% varicela esta contraindicado en inmunodeficiencia; la cadena de frio debe permanecer a temperatura de $+2^{\circ}\text{C}$ a $+8^{\circ}\text{C}$; la vacuna BCG debe administrársele inmediatamente; las vacunas multidosis a nivel extramural se descartan; la influenza pediátrica, OPV, dT tiene duración de cuatro meses. **Conclusión:** Existen brechas en el conocimiento y la práctica entre los profesionales de la salud, incluidos los internos de enfermería comprometiendo la efectividad de los programas de vacunación.

Palabras clave: Inmunización; esquema de vacunación; internos de enfermería.

Abstract

Introduction: Vaccination is one of the effective public health interventions for the prevention of infectious diseases; With the implementation of vaccination schedules, the eradication and control of prevalent diseases in childhood has been achieved. **Objective:** Determine the knowledge about the early and late vaccination scheme of the Nursing Interns of a Public Institution of Higher Education, Province of El Oro, Ecuador. **Methodology:** The study has a quantitative, non-experimental and cross-sectional cohort approach. The sample was made up of 221 Nursing Interns from the Technical University of Machala. **Results:** 61.7% correspond to the age group 20 -24 years; 71.62 belong to the female sex; 69.4% recognize the vaccine as a biological compound that

provides immunity against certain diseases; 50.9% consider events supposedly attributable to vaccination as the clinical manifestation that occurs after immunization; 81.1% consider erythema in the area as a post-BCG vaccination effect; the contraindication for the administration of the vaccine is fever $>38^{\circ}\text{C}$; 46.8% chickenpox is contraindicated in immunodeficiency; the cold chain must remain at a temperature of $+2^{\circ}\text{C}$ to $+8^{\circ}\text{C}$; the BCG vaccine should be given immediately; multidose extramural vaccines are discarded; Pediatric influenza, OPV, dT lasts four months. Conclusion: There are gaps in knowledge and practice among health professionals, including nursing interns, compromising the effectiveness of vaccination programs.

Keywords: Immunization; vaccination schedule; nursing interns.

Resumo

Introdução: A vacinação é uma das intervenções eficazes de saúde pública para a prevenção de doenças infecciosas; Com a implementação dos calendários de vacinação, conseguiu-se a erradicação e o controle das doenças prevalentes na infância. Objetivo: Determinar o conhecimento sobre o esquema de vacinação precoce e tardia dos Estagiários de Enfermagem de uma Instituição Pública de Ensino Superior, Província de El Oro, Equador. Metodologia: O estudo tem abordagem de coorte quantitativa, não experimental e transversal. A amostra foi composta por 221 Internos de Enfermagem da Universidade Técnica de Machala. Resultados: 61,7% correspondem à faixa etária de 20 a 24 anos; 71,62 pertencem ao sexo feminino; 69,4% reconhecem a vacina como um composto biológico que confere imunidade contra determinadas doenças; 50,9% consideram eventos supostamente atribuíveis à vacinação como a manifestação clínica que ocorre após a imunização; 81,1% consideram o eritema na área como efeito pós-vacinação BCG; a contraindicação para administração da vacina é febre $>38^{\circ}\text{C}$; 46,8% a varicela é contraindicada na imunodeficiência; a cadeia de frio deve permanecer a uma temperatura de $+2^{\circ}\text{C}$ a $+8^{\circ}\text{C}$; a vacina BCG deve ser administrada imediatamente; as vacinas extramurais multidose são descartadas; A gripe pediátrica, OPV, dT dura quatro meses. Conclusão: Existem lacunas no conhecimento e na prática entre os profissionais de saúde, incluindo os internos de enfermagem, comprometendo a eficácia dos programas de vacinação.

Palavras-chave: Imunização; calendário de vacinação; estagiários de enfermagem.

Introducción

La inmunización es una herramienta fundamental en la prevención de enfermedades inmunoprevenibles en niños menores de 5 años (Dybsand, Hall, & Carson, 2019); a nivel mundial los programas de vacunación han tenido una notable repercusión en las tasas de morbilidad y mortalidad en la población infantil (Toledo & Ballester, 2020), en América Latina y El Caribe se evitaron casi 174.000 muertes entre el 2006 – 2011, gracias a la vacunación a este grupo etario (Valenzuela, 2020); en este sentido los esquemas de vacuna adecuadamente implementados han logrado la erradicación y el control de enfermedades que alguna vez fueron prevalentes y mortales. Según el Ministerio de Salud Pública (MSP), registró una disminución en la cobertura de vacunación en el grupo poblacional menor de 5 años; en el 2021 para BCG (tuberculosis) 73.52 %, Hepatitis B el 59.85%, Rotavirus el 60.29%, Neumococo 3 el 61.97% y la cobertura de Pentavalente 3 alcanzó un 66.41% (Ministerio de Salud Pública, 2022); debido a factores como el desabastecimiento, la pandemia y otras situaciones que han conllevado al incumplimiento de este derecho de los infantes (Gomez, y otros, 2023).

Por lo que, a nivel global existen esquemas de vacunación incompletos, los cuales representan una cuestión trascendental y están relacionados a otros aspectos, el desconocimiento del esquema temprano y tardío, la pobreza, costo a las familias proveedores, inicio tardío de la vacunación, información deficiente del estado de vacunación (Solís, Acuña, & Alatraste, 2021).

De acuerdo, con (Balgovind & Mohammadnezhad, 2022) la indecisión de los padres o tutores ante las vacunas está influenciada por factores como satisfacción, beneficio y confianza de quien administra; además existen brechas en el conocimiento y la practica entre los profesionales de la salud; según Hall, et al., (2022) la vulnerabilidad percibida, confianza, comportamiento, práctica profesional, disponibilidad de vacunas, satisfacción, conocimiento y experiencia incide significativamente en el cumplimiento de esquemas de vacunación (Hall, Northam, Wesbter, & Strickland, 2022).

Por otro lado, (Verger, y otros, 2022) una proporción significativa de profesionales sanitarios, incluidos aquellos que administran vacunas, dudan personal y profesionalmente de los biológicos como resultado del desconocimiento de los programas de inmunizaciones; ente contexto, para lograr coberturas de vacunación aceptables depende del conocimiento en el manejo del programa de inmunizaciones globales del enfermero especialmente del que está en proceso de formación (Gomez, y otros, 2023).

Teniendo en cuenta que, desconocimiento del esquema de inmunización por el interno de enfermería ha sido muy debatido por lo que debe asumir un rol importante en sus prácticas preprofesionales en la atención del individuo, familia y comunidad (Goycochea, y otros, 2023), donde aplica los conocimientos del esquema de vacunación en el primer nivel de atención (Muñoz, y otros, 2021); sin embargo no han logrado convencer en gran parte a los padres de lo esencial que es cumplir con el esquema de vacunación (Lema, 2020), por lo que el interno rotativo de enfermería, debe ser preparado y fortalecido antes de realizar prácticas preprofesionales en instituciones prestadoras de salud a nivel hospitalario y comunitario (Freire & Fernández, 2022). Por lo tanto, el Interno de enfermería en su proceso de formación integra y consolida los conocimientos y los aplica en escenario real donde brindan cuidados directos de enfermería en unidades del sector salud, donde muestran una actitud de servicio (Pilligua, Gómez, Jaime, & Andrade, 2022); no obstante, tienden a confundirse, especialmente por la complejidad que representa el manejo de programa de inmunización (Da Silva, Gallindo, Da Silva, Da Silva, & Diniz, 2023), situaciones que infieren en el desempeño óptimo del estudiante (Farfán, Elizalde, & Encalada, 2022). Bajo esta perspectiva, el objetivo del presente estudio es determinar el conocimiento sobre el esquema de vacunación temprano y tardío de los Internos de Enfermería de una Institución Pública de Educación Superior, Provincia de El Oro, Ecuador.

Materiales y métodos

Se realizó una investigación cuantitativa, de diseño no experimental, prospectiva y de cohorte transversal. La población estuvo integrada por los estudiantes de Enfermería de la Universidad Técnica de Machala, en un total de 221 internos de enfermería que realizan prácticas preprofesionales en los diferentes establecimientos de salud.

La muestra fue probabilística al azar, con base en la población objetivo de 221 Internos de Enfermería de la Cohorte mayo 2023-abril 2024, septiembre 2023-agosto 2024, que fue identificada a través de la disponibilidad del registro de matrícula proporcionadas de la Coordinación de Enfermería.

El procedimiento para la recolección de datos se inició con la solicitud del permiso respectiva a la Coordinación de carrera Enfermería. Una vez obtenido el permiso se procedió a coordinar con las docentes de internado rotativo; la aplicación de los cuestionarios una duración de 30 minutos aproximadamente. El instrumento utilizado fue elaborado por los investigadores para recolectar la

información, se sometió a validez de constructo y contenido por tres jueces expertos, el cual está conformado por 29 ítems, con un análisis de consistencia interna mediante alfa de Cronbach de 0.82, Posee dos secciones; una para los datos sociodemográficos y la otra de conocimiento sobre el esquema de vacunación.

Los datos obtenidos fueron procesados en el programa estadístico IBM SPSS versión 26, obteniendo frecuencias y porcentajes, los cuales fueron expresados en tablas para su análisis.

Resultados

Del total de la población, se observa el 61,71% de internos de enfermería se ubican en el grupo de edad de 20 - 24 años, el 38,29% pertenecen a las edades de 25 y 30 años. En cuanto, al sexo prevalece el femenino con un 71,62% y el masculino con el 28,38%. El 91,5% pertenecen cohorte de internado rotativo de mayo 2023 – abril 2024, el 8,5% de la cohorte septiembre 2023 – agosto 2024.

TABLA 1
CARATERIZACIÓN SOCIODEMOGRAFICA DE INTERNOS DE ENFERMERIA

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Grupo de Edad		
20-24 años	136	61,7
25 – 30 años	85	38,3
Sexo		
Masculino	63	28,4
Femenino	158	71,6
Cohorte		
Mayo 2023 – abril 2024	149	91,5
Septiembre 2023 – agosto 2024	72	8,5
Total	221	100

En la tabla 2, se observa que el 69,4% de internos de enfermería define a la vacuna como un compuesto biológico que brinda inmunidad ante ciertas enfermedades, mientras que el 30,69% señala que es una vitamina para prevenir una enfermedad. En cuanto, al conocimiento de vacunas

Bacter, Así mismo, la mayoría con el 40,1% señalan a la SRP y FA como vacunas bacterianas, mientras que el 38,3% determina la BCG y DPT, el 12,2% la FA y DPT, y finalmente el 9,5% indica que son la BCG y SRP. Mientras tanto, sobre las vacunas que debe recibir un recién nacido, el 100% de los internos coinciden que son la BCG y Hepatitis B.

TABLA 2
CONOCIMIENTO DE LA VACUNA EN LOS INTERNOS DE ENFERMERIA

Variable	Frecuencia	Porcentaje	
Qué es una vacuna	Es una vitamina para prevenir una enfermedad	68	30,6
	Compuesto biológico que brinda inmunidad ante ciertas enfermedades	153	69,4
Vacunas Bacterianas	BCG, DPT	85	38,3
	FA, DPT	26	12,2
	BCG, SRP	21	9,5
	SRP, FA	89	40,1
Vacunas para el Recién Nacido	BCG y Hepatitis B	221	100,0
	Pentavalente y neumococo	0	0,0
Total	221	100,0	

En relación con la distribución de datos para el conocimiento de los eventos supuestamente atribuibles a la vacunación o inmunización percibida por los internos de Enfermería el 50,9% señala que es un evento clínico que se produce tras la administración de una vacuna, el 33,8% refiere evento clínico que se produce en niños menores de 2 años, el 15,3% manifiesta ser evento clínico que se produce en niños menores de 5 años. En cuanto, al efecto post vacunal por la vacuna BCG el 81,1% sostiene la presencia de eritema en la zona de aplicación; 8,1% reconoce a un nódulo de induración en la zona de inyección; el 6,8% menciona al enrojecimiento en la zona de aplicación; el 4,1% refiere la presencia de fiebre entre el segundo y tercer día; por otro lado, sobre la indicación vacunal a un niño con reacción alérgica a la vacuna pentavalente el 65,8% revela reemplazarla por dt pediátrico y se continúa con el esquema de vacunación; el 15,3% señala que se debe reemplazar la pentavalente por la Hib, Hb y dt, en cambio el 12,2% considera que se debe reemplazar solo por la Hib y Hb, y el 6,8% determina que se reemplaza por la pentavalente, Hib, Hb y dt pero se administra por separadas.

TABLA 3
CONOCIMIENTO SOBRE EVENTO SUPUESTAMENTE ATRIBUIBLE A LA VACUNACIÓN O INMUNIZACIÓN (ESAVI)

Variable	Frecuencia	Porcentaje
¿Qué es un ESAVI?		
Es un evento clínico que se produce luego de la administración de una vacuna	113	50,9
Es un evento clínico que se produce solo a los niños menores de 2 años luego de la administración de una vacuna	74	33,8
Es un evento clínico que se produce solo a los niños menores de 5 años luego de la administración de una vacuna	34	15,3
¿Efecto post vacunal de la vacuna BCG?		
Nódulo de induración en la zona de inyección	17	8,1
Fiebre entre el segundo y tercer día	9	4,1
Enrojecimiento en la zona de aplicación	15	6,8
Eritema en la zona de aplicación	180	81,1
Indicación vacunal en reacción alérgica a la vacuna pentavalente		
Reemplaza la pentavalente por la Hib y Hb; siendo administradas juntas, y continuando con el esquema de vacunación	27	12,2
Se reemplaza la pentavalente por la dt pediátrico, y se continua con el esquema de vacunación	146	65,8
Se reemplaza la pentavalente por la Hib y Hb y dt; siendo administradas las tres juntas	33	15,3
Se reemplaza la pentavalente por la Hib, Hb y dt; siendo administradas por separados	15	6,8
Total	221	100

Otra situación presentada, es el conocimiento de las contraindicaciones y precauciones en el proceso de inmunización en el desempeño laboral del interno de Enfermería. El 100% señala la presencia de fiebre mayor a 38°C; dentro de las indicaciones para la aplicación de vacuna en inmunodeficiencia el 46,8% señala no se debe administrar la Varicela, el 25,7% indica el rotavirus, el 14,9% que manifiesta la SRP, y el 12,6% que refiere la APO. En cuanto, a las indicaciones para la aplicación del segundo refuerzo DPT el 58,1% de los internos de enfermería refieren que se debe aplicar a los 5 años, el 21,6% indica los 3 años, el 20,3% manifiesta a los 3 años y 6 meses.

TABLA 4

CONOCIMIENTO DE CONTRAINDICACIONES EN LA ADMINISTRACIÓN DE LA VACUNA

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Contraindicaciones para la vacunación		
Fiebre >38°C	221	100,0
Desnutrición	0,0	0,0
Vacunaciones múltiples	0,0	0,0
Aplicación de biológico en inmunodeficiencia		
Rotavirus	56	25,7
APO	28	12,6
SRP	33	14,9
Varicela	104	46,8
Edad refuerzo de DPT en esquema temprano de vacunación		
3 años	48	21,6
3 años 6 meses	44	20,3
5 años	129	58,1
Total	221	100

El manejo de la cadena de frío en la administración de la vacuna; el 91,9% que se debe conservar a temperaturas de + 2°C y +8°C, el 8,1% considera que es entre -15°C y -25°C; en relación, al tiempo que dura la vacuna BCG después de abrirla el 46,8% menciona que es de uso inmediato; 25,7% refiere que dura 6 horas; 14,9% manifiesta 28 días, el 12,6% tiene una duración de ocho horas. Por otro lado, el procedimiento a seguir con una vacuna multidosis a nivel extramural; el

33,3% reconoce que se debe descartar la vacuna una vez que se realice la actividad sin importar la cantidad restante; el 27,5% sostiene devolverla al refrigerador, el 23,4% devolverla al refrigerador cuando no haya sido abierto el frasco y conservado la cadena de frío, el 15,8% descartarla una vez terminada la jornada de vacunación solo si la cantidad restante es la mitad del total. Finalmente, sobre la duración hasta cuatro semanas de la vacuna multidosis después de abierta el 51,8% señala la Influenza pediátrica, OPV y dt, el 32% refiere la Hib, OPV y SRP, el 16,2% indica la Hb, dt y Hib.

TABLA 5
CONOCIMIENTO DEL MANEJO DE LA CADENA DE FRÍO

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Temperatura correcta para la cadena de frío contemplado en ENI		
-15°C a -25°C	18	8,1
+2°C a +8°C	203	91,9
Tiempo de durabilidad de la vacuna BCG		
6 horas	116	25,7
8 horas	53	12,6
28 días	27	14,9
De uso inmediato	25	46,8
Procedimiento a seguir con una vacuna multidosis a nivel extramural		
Será devuelta al refrigerador sin importar la cantidad restante, siempre y cuando no se haya roto la cadena de frío	61	27,5
Se descarta una vez terminada la actividad, sin importar la cantidad restante	74	33,3
Se descarta una vez terminada la jornada de vacunación, solo si la cantidad restante es la mitad del total.	35	15,8
Será devuelta al refrigerador, siempre y cuando no haya sido cargada ninguna dosis y la cadena de frío	51	23,4
Duración hasta 4 semanas de la vacuna multidosis después de abierta		

Hib, OPV y SRP	71	32,0
Influenza pediátrica, OPV, dT	115	51,8
Hb, dT, Hib	35	16,2
Total	221	100

Discusión

Los resultados mostraron que el 61,7 % de internos de enfermería tienen la edad de 20-24 años; 71% corresponden al sexo femenino, el 91,5% pertenecen a un periodo académico. Es similar con (Bártlová & Chloubová, 2023) el personal de salud es el recurso valioso por lo que es necesario que tenga alto conocimiento, alfabetización, comprensión de los beneficios y barreras de la vacunación; a diferencia de, (Kheir, y otros, 2022) señala la interacción de factores socioculturales, educativos y de acceso a la salud incide en la percepción y el conocimiento sobre las vacunas entre sexo, el género, la etnia, la discapacidad o la sexualidad y orientación sexual.

Por otra parte, el conocimiento sobre la vacuna el 69,4% de internos de enfermería describe como un compuesto biológico que brinda inmunidad ante ciertas enfermedades, mientras que el 30,69% señala que es una vitamina para prevenir una enfermedad. Comparados con el estudio realizado por, (Chugchilan & Acurio, 2022) señala el 82,7% de los estudiantes tiene un buen nivel de conocimiento de las vacunas asegurando las habilidades y destrezas para participar en la vacunación; a diferencia de (Sánchez & Rodríguez, 2022) otro aspecto que debe conocer el interno de enfermería es la disponibilidad, características de los inmunobiológicos, enfermedades susceptibles de vacunación.

Respecto al conocimiento de los eventos supuestamente atribuibles a la vacunación o inmunización el 50,9% considera como un evento clínico que se produce tras la administración de una vacuna, el 33,8% reconoce que se produce en niños menores de 2 años, el 15,3% situación que se presenta en niños menores de 5 años; a su vez (Roches, Graham, Begin, & Gold, 2021) es fundamental que el estudiante comprenda conceptos básicos para la farmacovigilancia de las vacunas y el manejo de los eventos adversos tanto inmunes como no inmunes después de la vacunación.

En relación, al efecto post vacunal por la vacuna BCG el 81,1% señala la presencia de eritema en la zona de aplicación; en contraste a lo mencionado por (González y otros, 2021) el 73,4% de enfermeros reconoce mayor incidencia de infección diseminada por BCG; el 12,5% de los casos presentan osteítis; hallazgos que corroboran la presencia de absceso en un 0,01%, dolor y eritema

en menos del 95% de la población vacunada, linfadenopatía en un 2% (Alarcón & Mogollón, 2021). En cuanto a las indicaciones vacunales a niños con reacciones adversas a la vacuna pentavalente el 65,8% de internos refiere el reemplazo por dt pediátrica y completar el esquema regular; datos similares con el estudio realizado por (Chong, Pérez, & Barrero, 2019) la vacuna pentavalente protege de 5 enfermedades infecciosas su ausencia causan miles de defunciones anuales en todo el mundo por lo que hay que garantizar su aplicación a toda la población infantil.

En relación al conocimiento de las contraindicaciones y precauciones en el proceso de inmunización el 100% de internos señala la presencia de fiebre mayor a 38°C es un factor tributante para la no vacunación; existe una correlación similar a los resultados observados por otros estudios que señala un aspecto fundamental es conocer las contraindicaciones y precauciones con el fin de minimizar las complicaciones (Lombardo, 2019).

En relación a las indicaciones para la aplicación de vacuna en inmunodeficiencia el 46,8% señala no se debe administrar la Varicela, el 25,7% indica el rotavirus, el 14,9% que manifiesta la SRP, y el 12,6% que refiere la APO; comparado con (Fernández, y otros, 2019) de las contraindicaciones a pacientes inmunodeprimidos, en el 64,2% se administra una vacuna, el 35,9% se administra 2 o más vacunas en el mismo acto vacunal; así mismo, (Kamei, 2023) refiere que en pacientes con inmunosupresores se debe completar el calendario vacunal del adulto (tétanos, triple vírica y varicela), pero en niños se debe evitar vacunas vivas atenuadas puede replicarse gravemente en sistemas inmunocomprometidos.

En cuanto, al conocimiento del manejo de la cadena de frío, el 91,9% que se debe conservar a temperaturas de +2°C y +8°C; en relación, al tiempo que dura la vacuna BCG después de abrirla el 46,8% menciona que es de uso inmediato; 25,7% refiere que dura 6 horas; 14,9% manifiesta 28 días, el 12,6% tiene una duración de ocho horas; según la Organización Mundial de la Salud, define a la cadena de frío como el conjunto de normas y procedimientos que aseguran el correcto almacenamiento y distribución de vacunas a los servicios de salud (OMS, 2022), así mismo en la guía de procedimientos para el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de Cadena de Frío, al bio a temperaturas entre +2°C y +8°C (MSP, 2021)

Conclusión

El conocimiento del esquema de vacunación temprano y tardío de los internos de enfermería es bueno, aunque existe una variabilidad significativa en su comprensión de aspectos específicos,

como la definición y el propósito de las vacunas, la identificación de vacunas bacterianas y virales, y el manejo de eventos adversos post-vacunación; por esta razón es imperante el fortalecimiento de las competencias de los internos de enfermería en el ámbito de los programas de vacunación que contribuirán al mejoramiento de los indicadores de salud en la población y reducción de enfermedades inmunoprevenibles.

Referencias

1. Balgovind, P., & Mohammadnezhad, M. (2022). Factors affecting childhood immunization: Thematic analysis of parents and healthcare workers' perceptions. *HUMAN VACCINES & IMMUNOTHERAPEUTICS*, 18(6). doi:10.1080/21645515.2022.2137338
2. Bártlová, C., & Chloubová, I. (2023). Postoje sester a studentů ošetrovatelství k očkování proti covid-19 - přehled. *Epidemiol Mikrobiol Imunol*, 72(1), 25-39. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37185023/>
3. Chong, O., Pérez, M., & Barrero, M. (2019). Eventos adversos asociados a la vacunación en menores de 2 años de edad. Provincia Granma. 2014-2018. *Multimed*, 940-957. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182019000500940
4. Chugchilan, E., & Acurio, A. (2022). EXPERIENCIAS DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA EN EL PROCESO DE VACUNACIÓN PARA EL SARS-COV-2. *Revista de las Ciencias de la Salud Más Vita*, 244–256. doi:10.47606/ACVEN/MV0115
5. Sánchez, L., & Rodríguez, E. (2022). Elaboración de una herramienta de ayuda en la toma de decisiones en la correcta protección vacunal de la población. *Revista científica del CODEM*, 19, 24-35. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8796457.pdf>
6. Alarcón, L., & Mogollón, F. (2021). Reacciones adversas a la vacuna con BCG y cuidados maternos en el hogar en niños menores de 1 año. *ACC CIETNA: Revista de la Escuela de Enfermería*, 45-57. doi:10.35383/cietna.v8i2.696
7. Da Silva, I., Gallindo, E., Da Silva, P., Da Silva, L., & Diniz, M. (2023). VACILACIÓN VACUNAL ENTRE LOS PADRES Y FAMILIARES DE LOS NIÑOS Y LA LUCHA CONTRA LAS ENFERMEDADES INMUNOPREVENIBLES. *Cogit. Enferm*, 28(9). doi:<https://www.scielo.br/j/cef/a/K4j3xBKLdgdChvrLvSXMQyS/?format=pdf&lang=es>

8. Dybsand, L., Hall, K., & Carson, P. (2019). Immunization attitudes, opinions, and knowledge of healthcare professional students at two Midwestern universities in the United States. *BMC Medical Education*. doi:10.1186/s12909-019-1678-8
9. Farfán, T., Elizalde, H., & Encalada, K. (abril de 2022). ROL DEL INTERNO ROTATIVO DE ENFERMERÍA EN LOS PROCESOS DE ATENCIÓN HOSPITALARIA Y COMUNITARIA. UNA PERSPECTIVA REAL. *OCRONOS*, 5(4). doi:<https://revistamedica.com/interno-rotativo-enfermeria-procesos-atencion-hospitalaria-comunitari/>
10. Fernández, M., Viejo, A., Martínez, A., Martínez, C., Ruiz, J., & Huerta, I. (2019). Reacciones adversas asociadas a la vacunación en pacientes inmunodeprimidos y en situaciones especiales de una Unidad de Vacunas hospitalaria. *Rev Esp Quimiote*, 432-439. doi:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31558008>
11. Freire, C., & Fernández, M. (junio de 2022). Rol de enfermería en la adherencia al esquema de vacunación en menores de edad indígenas. *SAPIENZA*, 3(3). doi:<https://journals.sapienzaeditorial.com/index.php/SIJIS/article/download/410/270>
12. Gomez, A., Lima, R., Ferreira, C., Assis, C., Ferreira, Beatriz, . . . Nunes, R. (2023). Autonomía adolescente en relación con el derecho a la inmunización contra las infecciones de transmisión sexual: revisión de la literatura. *Acta bioética*, 29(1). doi:https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S1726-569X2023000100091&script=sci_arttext&tlng=pt
13. González, I., Solano, R., & Velasco, A. (2021). Complicaciones de la vacuna BCG y tratamiento indicado registrado en la web en el período 2009-2019. *EHI*. doi:10.53766/EHI/2021.1
14. Goycochea, W., Olbrich, P., Villaverde, S., Mazanares, Á., Prieto, L., & Moraleda, C. (2023). ¿Por qué necesitamos más investigación traslacional en pediatría?, la historia de la inmunización frente al virus respiratorio sincitial . *Revista Latinoamericana de Infectología Pediátrica*, 36(4). doi:<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=113465>
15. Hall, C., Northam, H., Wesbter, A., & Strickland, K. (2022). Determinants of seasonal influenza vaccination hesitancy among healthcare personnel: An integrative review. *J Clin Nurs*, 2112-2124. doi:10.1111/jocn.16103

16. Kamei, K. (diciembre de 2023). Vacunas vivas atenuadas en pacientes que reciben agentes inmunosupresores. *Pediatra Nephrol*, 38(12). Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37076756/>
17. Kheir , M., Martinon, F., Köllges, R., Bonanni, P., Palazzi , M., Booy, R., . . . Abitbol, V. (2022). Equity in vaccination policies to overcome social deprivation as a risk factor for invasive meningococcal disease. *Expert Review of Vaccines*, 659-674. doi:10.1080/14760584.2022.2052048
18. Lema, B. (diciembre de 2020). ROL EDUCADOR DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EL CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE INMUNIZACIÓN EN EL CENTRO DE SALUD TIPO “B” SALCEDO. *Ocronos*, 3(8). doi:<https://revistamedica.com/rol-educador-profesional-enfermeria-cumplimiento-esquema-inmunizacion/>
19. Lombardo, E. (2019). Falsas contraindicaciones de las vacunas. *Acta Pediatr Mex*. doi:10.18233/APM40No6pp358-3621935
20. Michels, S., Nicolar, L., Hadler, J., Freeman, L., Albers, A., Glanz, J., & Daley, M. (agosto de 2023). No completar la serie de vacunas multidosas en la primera infancia. *Pediatría*, 152(2). Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37489285/>
21. Ministerio de Salud Pública. (2022). [salud.gob.ec](https://www.salud.gob.ec). Obtenido de [salud.gob.ec](https://www.salud.gob.ec): <https://www.salud.gob.ec/msp-refuerza-la-vacunacion-del-esquema-regular-para-infantes/>
22. MSP. (2021). [salud.gob.ec](https://www.salud.gob.ec). Obtenido de https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/04/Rev_19-08-2021_guia_procedimientos_mantenimiento_preventivo_y_correctivo-signed-signed.pdf
23. Muñoz, J., Villalobos, A., Gómez, J., De Loera, I., Nieto, A., & Macías, T. (mayo de 2021). Razones del incumplimiento del esquema básico de vacunación en una comunidad rural de Aguascalientes. *Lux Médica*, 16(47). doi:<https://revistas.uaa.mx/index.php/luxmedica/article/view/3149>
24. OMS. (2022). [paho.org.es](https://www.paho.org.es). Obtenido de <https://www.paho.org/es/inmunizaci%C3%B3n/cadena-frio>
25. Pilligua, A., Gómez, S., Jaime, M., & Andrade, J. (septiembre de 2022). Experiencia de internos de enfermería en su rotación por hospitalización durante la COVID-19. *Revista UNESUM-Ciencias*, 6(4).

doi:<https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/issue/download/25/12#:~:text=El%20interno%20de%20enfermer%C3%ADa%20tiene,tar%20el%20incremento%20de%20casos.>

26. Roches, A., Graham, F., Begin, P., & Gold, M. (2021). Evaluation of Adverse Reactions to Vaccines. *The Journal of Allergy Clinical Immunology: In practice*. doi:10.1016/j.jaip.2021.08.002
27. Solís, L., Acuña, R., & Alatríste, G. (agosto de 2021). La consejería de enfermería y sus beneficios en la salud. *REVISTA MEXICANA DE ENFERMERÍA*, 9(5). doi:<https://www.incmnsz.mx/2021/RevistaEnfermeria/NUM-3-SEP-DIC-2021.pdf#page=8>
28. Verger, P., Botelho-Nevers, E., Garrison, A., Gagnon, D., Gagneur, A., Gagneux, A., & Dubé, E. (2022). Vaccine hesitancy in health-care providers in Western countries: a narrative review. *Vaccine hesitancy in health-care providers in Western countries: a narrative review*, 21(7), 909–928. doi:10.1080/14760584.2022.2056026

© 2024 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).