



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

Nivel de conocimientos y habilidades en estudiantes de
la licenciatura en enfermería en cinco programas del
paquete del primer nivel de atención

Tesis

Para obtener el Grado de
Maestra en Ciencias de Enfermería

Presenta:

Lic. en Enfermería Marcela Edith Guigue Pérez

Dirigida por:

Dra. María Guadalupe Salazar Pérez

Querétaro, Qro. febrero del 2021.



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA**

Nivel de conocimientos y habilidades en estudiantes de la licenciatura en enfermería en cinco programas del paquete del primer nivel de atención

Tesis

Para obtener el Grado de
Maestra en Ciencias de Enfermería

Presenta:

Lic. en Enfermería Marcela Edith Guigue Pérez

Dirigida por:

Dra. María Guadalupe Salazar Pérez

Sinodales

Dra. María Guadalupe Salazar Pérez
Presidente

Firma

ME. Yair Getsemaní García Tapia
Secretario

Firma

Dra. Alicia Álvarez Aguirre
Vocal

Firma

M.C.E. María del Carmen Castruita Sánchez
Suplente

Firma

M.C. Angel Salvador Xequé Morales
Suplente

Firma

M.C.E. Ma. Guadalupe Perea Ortiz
Directora de la Facultad

Dra. Ma. Guadalupe Flavia Loarca Piña
Directora de Investigación y Posgrado

Centro Universitario
Santiago de Querétaro, México, noviembre de 2020.

RESUMEN

El paquete garantizado de servicios de promoción y prevención es una de las estrategias para mejorar la salud. Las intervenciones con las que cuenta son prevención y control de hipertensión arterial, diabetes mellitus, vacunas, prevención y control del cáncer mamario y cérvicouterino entre otros. **OBJETIVO:** Evaluar el nivel de conocimientos y habilidades en estudiantes de la licenciatura en enfermería en cinco programas del paquete de salud. **METODOLOGIA:** Estudio descriptivo, cuantitativo y transversal en una muestra de 116 alumnos de los octavos semestres turnos matutino y vespertino. Los instrumentos fueron dos, un cuestionario con 50 ítems y una lista de cotejo por cada procedimiento, creado y sometido a validación mediante técnica Delphi y coeficientes de alfa de Cronbach, el análisis se realizó mediante el paquete estadístico SPSS V17, el estudio se apegó a los principios éticos de investigación en salud. **RESULTADOS:** de 116 alumnos, 87.1% del sexo femenino, en un rango de edad de 21 y 30 años, en los conocimientos y habilidades del programa de hipertensión arterial el 49.1% en habilidades es bajo sin embargo, en conocimientos es regular. Así mismo en el programa de diabetes mellitus, el 51.7% es bajo en habilidades y en conocimientos es regular. **CONCLUSIONES:** Se logra el objetivo de evaluar el nivel de conocimientos y habilidades en estudiantes de la licenciatura en enfermería en cinco programas del paquete de salud y de acuerdo a la prueba Chi-cuadrado de Pearson, en el cruce de los datos que son conocimientos y las habilidades el valor obtenido es inferior al nivel de probabilidad por lo que se rechaza la hipótesis nula, quedando a favor de la hipótesis alternativa. Se espera que estos resultados guíen a formadores de nuevos profesionales en salud, enfocándose en los programas del primer nivel de atención.

(**Palabras clave:** Conocimientos, habilidades, primer nivel).

SUMMARY

The guaranteed package of promotion and prevention services is one of the strategies to improve health. The interventions it has are prevention and control of hypertension, diabetes mellitus, vaccines, prevention and control of breast and cervical cancer among others. **OBJECTIVE:** To assess the level of knowledge and skills of nursing undergraduate students in five health package programs. **METHODOLOGY:** Descriptive, correlational, quantitative and transversal study in a sample of 116 students of the eighth semesters morning and afternoon shifts. The instruments were two, a questionnaire with 50 items and a checklist for each procedure, created and submitted to validation using the Delphi technique and Cronbach's alpha coefficients, the analysis was performed using the statistical package SPSS V17, the study was attached to the ethical principles of health research. **RESULTS:** of 116 students, 87.1% of the female sex, in an age range of 21 and 30 years, in the knowledge and skills of the hypertension program, 49.1% in skills is low, however, knowledge is regular. Likewise, in the diabetes mellitus program, 51.7% are low in skills and knowledge is regular. **CONCLUSIONS:** According to Pearson's Chi-square test, in the crossing of the data that are knowledge and skills, the value obtained is lower than the probability level, so the null hypothesis is rejected, being in favor of the alternative hypothesis. . It is hoped that these results will guide trainers of new health professionals, focusing on the programs of the first level of care.

(Keywords: Knowledge, skills, first level).

DEDICATORIAS

Dedico el presente a Dios, al universo y a la madre tierra por estar conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar.

A mi padre por ser un ejemplo a seguir, lamentablemente ya no me vio culminar, sin embargo, sé que desde el cielo está orgulloso.

A mi madre “Macoco” como le decimos, quien a lo largo de mi vida ha velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento, depositando su entera confianza en cada reto que se me presenta sin dudar ni un solo momento de mi capacidad.

A mis hijos Andree, Anette y Jesús por su paciencia, aguante y motivación ya que ellos son el motor de mi vida, además de demostrarles que sí se puede.

A mis hermanos Lilian, Michel, Erika y Katia por el empuje que me aportaron.

A mis sobrinas Galia, Erín y Silvana.

A Christian mi sobrino, por escuchar mis quejas cada día.

A mis compañeras de la maestría por compartir sus experiencias laborales conmigo.

AGRADECIMIENTOS

Doy gracias a Dios por la oportunidad que me da, de vivir y disfrutar cada instante, junto a las personas que amo.

A mi directora de tesis la Dra. María Guadalupe Salazar Pérez por su paciencia y apoyo.

A mis sinodales, por darme la oportunidad y por el tiempo que han dedicado para la revisión de este trabajo.

A las autoridades de la Universidad Autónoma de Querétaro, en especial a la División de Investigación y Posgrado por darme la oportunidad de fortalecer mi crecimiento Profesional como Enfermera.

A la Unidad Académica de Enfermería número uno de la universidad Autónoma de Guerrero, por permitirme realizar este trabajo.

A los estudiantes de octavo semestre de la licenciatura los cuales me permitieron realizar la investigación.

Gracias, gracias, gracias.

ÍNDICE

RESUMEN	iii
SUMMARY	iv
DEDICATORIAS	v
AGRADECIMIENTOS	vi
ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE CUADROS	ix
ÍNDICE DE TABLAS	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
1.3 Objetivos	8
1.4 Hipótesis	9
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	10
2.1 Estudiantes de la licenciatura en Enfermería	10
2.2 Paquete Básico de Servicios de Salud	11
2.2.1 Diabetes mellitus	12
2.2.2 Presión arterial	16
2.2.3 Vacunas (Inmunizaciones)	20
2.2.4 Cáncer de mama	26
2.2.5 Cáncer cérvicouterino	29
2.3 Estudios relacionados	31
III. METODOLOGÍA	35
3.1 Tipo de estudio y diseño metodológico	35
3.2 Universo y muestra	35
Criterios de inclusión	35
	vii

Criterios de exclusión	35
Criterios de eliminación	36
3.3. Material y método	36
3.4 Plan de análisis	40
3.5 Ética del estudio	40
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	42
V CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	54
BIBLIOGRAFÍA	55
ANEXOS	60
1 Consentimiento informado	60
2 Operacionalización de las variables	61
3 Cuestionario	64
4 Lista de cotejo Toma de glicemia capilar	72
5 Lista de cotejo Toma de presión arterial	73
6 Lista de cotejo Aplicación de las vacunas	74
7 Lista de cotejo Autoexploración de mama	75
8 Lista de cotejo Toma de citología cervical	76

ÍNDICE DE CUADROS

4.1	Edad de los alumnos participantes en el estudio.	49
4.2	Género de los alumnos participantes en el estudio.	50
4.3	Nivel de conocimiento sobre los conceptos generales.	50
4.4	Nivel de conocimiento sobre el programa de Diabetes Mellitus.	51
4.5	Nivel de conocimiento sobre el programa de Hipertensión Arterial.	51
4.6	Nivel de conocimiento sobre el programa de vacunas.	52
4.7	Nivel de conocimiento sobre el programa de cáncer de mama.	52
4.8	Nivel de conocimiento sobre el programa de cáncer cérvicouterino.	53
4.9	Habilidades en el programa de Hipertensión Arterial (toma de presión arterial).	53
4.10	Habilidades en el programa de Diabetes Mellitus (toma de glicemia capilar).	54
4.11	Habilidades en el programa de Vacunas (aplicación de las vacunas).	54
4.12	Habilidades en el programa de cáncer de mama (exploración de mama).	55
4.13	Habilidades en el programa de cáncer cérvicouterino (toma de citología cervical).	55
4.14	Características sociodemográficas (edad y género) de alumnos participantes en el estudio	56
4.15	Nivel de conocimiento sobre las habilidades en el programa de hipertensión arterial.	57
4.16	Nivel de conocimiento sobre las habilidades en el programa de Diabetes Mellitus.	57
4.17	Nivel de conocimiento sobre las habilidades en el programa de vacunas.	58
4.18	Nivel de conocimiento sobre las habilidades en el programa de cáncer de mama.	58
4.19	Nivel de conocimiento sobre las habilidades en el programa de cáncer cérvicouterino.	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla1	Clasificación de acuerdo a las cifras de presión arterial (PA) en el consultorio (mmHg)	16
Tabla 2	Esquema de Vacunación Universal	22

I. INTRODUCCIÓN

Se estima que el 63% de muertes pueden evitarse con la promoción y aplicación de estrategias en el primer nivel de atención, es aquí en donde se brindan cuidados y se da seguimiento al crecimiento y desarrollo en específico en niños, ya que cada año mueren alrededor de 10 millones de niños menores de 5 años en el mundo, la mayoría por causas identificadas y prevenibles.¹

En México desde el 2004, se ha implementado el Paquete Básico de Servicios de Salud, que consiste en un conjunto de 14 intervenciones y 90 Acciones esenciales de salud, las cuales se realizan en el primer nivel de atención y tienen como característica importante, la prevención a través de la modificación, el reforzamiento, o la creación de hábitos adecuados en salud, respetando las características culturales locales. Consiste en un mínimo de servicios de salud, que deben de otorgarse a la población, en respuesta a sus necesidades prioritarias evitando el mayor número de muertes.²

El estudiante de licenciatura en enfermería tiene el compromiso de poseer y adquirir conocimientos y habilidades que le permitan desempeñarse con calidad, eficiencia y efectividad en la promoción, prevención, diagnóstico, curación y rehabilitación de pacientes, no solo de aquellos aquejados por enfermedades, tanto físicas como psicológicas. De esta manera, la formación de este recurso humano debe anticiparse a los requerimientos de la sociedad, formando un profesional con una visión amplia e intersectorial.³

A pesar de los adelantos y la globalización, aún la formación del licenciado es disímil en los países de América Latina, e incluso al interior de los mismos. Las causas pueden ser de diversa índole: sociocultural, política, económica, ya que cada país ostenta un desarrollo económico y cultural diverso, con necesidades específicas y realidades únicas, siendo necesario reconocer también la

responsabilidad que les corresponde a los propios enfermeros docentes, que forman a los futuros profesionales. ³

En este sentido, reforzando el área de la prevención, con esta investigación se evalúan los conocimientos y las habilidades de los alumnos del octavo semestre de licenciatura en enfermería, respecto a que se evaluaron cinco intervenciones del paquete básico, considerando las patologías con mayor incidencia siendo, diabetes mellitus, hipertensión arterial, cáncer de mama y cáncer cérvicouterino, además el programa de vacunación. La investigación fue descriptiva y correlacional; el tamaño de la muestra estuvo constituido por el 100% de los estudiantes del octavo semestre de la Unidad Académica de Enfermería número uno. Se utilizaron dos instrumentos (un cuestionario con 50 reactivos y una lista de cotejo de cada procedimiento) el cuestionario se denomina “Evaluación a estudiantes de enfermería en el primer nivel de atención” midió los conocimientos y las listas de cotejo llamadas “Ordenamiento de procedimientos que se realizan en los programas del primer nivel de atención” la habilidad en dichos programas de salud, los cuales fueron sometidos a evaluación con método Delphi, se otorgó un punto por cada respuesta correcta, agrupando los resultados según el tema del que se esté tratando. La base de datos se realizó con el paquete estadístico SPSS V17 y el análisis de los datos con la prueba Chi-cuadrado de Pearson para el cruce correspondiente.

1.1 Planteamiento del problema

En el 2016 se cumplieron 30 años de la publicación de la Carta de Ottawa, en la Primera Cumbre Internacional sobre la Promoción de la Salud que fue llevada en noviembre de 1986, con el objetivo de lograr “Salud para Todos al año 2000”. ⁴ La Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha impulsado diferentes estrategias de entornos saludables en las Américas, instando a los países a su desarrollo apoyando escuelas y universidades promotoras saludables, implementado diversas

estrategias y políticas. Desde la Carta de Ottawa se han reorientado los servicios de salud hacia la promoción, como un componente clave del sistema de salud.⁵

De acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en el año 2015 fallecieron un total de 655,688 personas; las tres principales causas de muerte fueron: complicaciones de la diabetes mellitus 98,521, complicaciones de enfermedades isquémicas del corazón 88,144 y cáncer 85,201.⁶

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en la actualidad existen 189 millones de personas con diabetes. México es uno de los países que enfrenta uno de los problemas más graves de salud pública; la diabetes mellitus, que es la epidemia del siglo XXI, cerca del 10% de la población la padece. En el 2016, de acuerdo con el INEGI, un total de 16,785 personas murieron a causa de esta enfermedad.⁷

La hipertensión arterial (HTA) es una de las enfermedades crónicas con mayor prevalencia a nivel mundial, siendo responsable de 7 millones de defunciones anualmente.⁸ La encuesta nacional de salud (ENSANUT) 2010 reportó que 31 % de los mexicanos tenía hipertensión arterial.⁹

Retomando los programas prioritarios en salud, está el de vacunas, ya que más de 1.7 millones de niños de corta edad mueren todos los años como consecuencia de enfermedades que podrían evitarse con las vacunas.¹⁰

La mortalidad por cáncer en México en el 2015 fue de 85,201 casos. Y por género el cáncer de mama ocupa el primer lugar con 6,273 casos.⁶ Además es el más frecuentemente diagnosticado en las mujeres en todo el mundo.¹¹

El cáncer cérvicouterino en el 2015 ocupó el segundo lugar en mortalidad por género con 4,009 de casos.⁶ En 2016 murieron 2.064 mujeres a causa de esta enfermedad.¹²

En este sentido se realiza una búsqueda exhaustiva de investigaciones y artículos relacionados del conocimiento y las habilidades en estudiantes en enfermería sobre el paquete básico de servicios de salud (PBSS), en los programas diabetes mellitus, hipertensión, vacunas, cáncer de mama y cáncer cérvicouterino.

“Conocimiento del enfermero (a) en la atención del adulto mayor con diabetes” este estudio permitió describir el conocimiento del profesional de enfermería en la atención del adulto mayor con diabetes, donde se evidenció que el enfermero tiene un conocimiento deficiente sobre esta patología, por sobrecarga laboral, falta de recursos y tiempo, debido a la poca oportunidad para la formación del profesional o educación continua, las cuales fueron reportadas por los enfermeros (as); lo que dio como resultado un bajo conocimiento en los cuidados que se deben tener en cuenta para la atención oportuna del Adulto Mayor con Diabetes que ingresa a las instituciones de Salud.¹³

El siguiente estudio “Analiza la variabilidad y la calidad de la práctica clínica de Enfermería en pacientes que padecen Diabetes mellitus (DM), hospitalizados en las salas de Medicina Interna del Hospital Escuela Universitario. Tegucigalpa, Honduras” de agosto a noviembre, 2015. Utilizando un método mixto, la muestra 60 enfermeras, y 10 pacientes hospitalizados con diagnóstico de diabetes mellitus. Entre los resultados se encontró que el 100% del personal de enfermería refirieron nunca haber recibido capacitación sobre cuidados a pacientes con Diabetes mellitus. En las salas no existen protocolos, guías clínicas o normas de enfermería que estandaricen el cuidado en pacientes con diabetes mellitus. Respecto a la calidad de la atención de enfermería desde la percepción de los pacientes fue satisfactoria.¹⁴

En el artículo “Efecto de la capacitación sobre autocuidado de pacientes adultos con DM2 en el conocimiento del personal de enfermería” es un estudio cuasi experimental antes/después, en un grupo conformado por 23 enfermeras del servicio de medicina interna, se implementó un programa de capacitación sobre autocuidado del paciente adulto con DM2. Para determinar el nivel de conocimiento fue con base en las categorías de: Muy alto, Alto, Medio, Bajo y Muy bajo. En la evaluación previa a la capacitación, entre el 85 y 95% del personal de enfermería obtuvo niveles de conocimiento Bajo y Muy bajo. En la evaluación posterior a la capacitación, se registraron niveles de conocimiento Alto y Muy alto. La capacitación

tuvo un efecto favorable en el conocimiento del personal de enfermería sobre autocuidado de los pacientes con DM2. ¹⁵

En la tesis “Nivel de conocimiento de las acciones de enfermería sobre promoción y prevención de la hipertensión arterial sistémica de acuerdo a la guía práctica clínica IMSS” En la evaluación del conocimiento de la hipertensión arterial se observó que el 78.12% se encuentra en un nivel alto. Dentro de la técnica realizada para la toma de la presión arterial arrojó lo siguiente 56.25% en un nivel medio. ¹⁶

En el estudio “Competencia clínica del personal de enfermería especialista en salud pública para tratar enfermedades prevenibles por vacunación en segundo nivel, en Jalisco” se evaluó la competencia clínica del personal de enfermería para el manejo de enfermedades prevenibles por vacunación. Los resultados fueron los siguientes: nivel bajo 36.7%, medio 57.0%, alto 2.8%, muy alto 0%. ¹⁷

El estudio “Nivel de conocimientos sobre inmunizaciones en el profesional de enfermería de los establecimientos de salud de la red de salud Moyobamba San Martín 2014” arrojó lo siguiente: presenta un nivel de conocimientos regular con el 85.25 %, el 11.1 % nivel de conocimientos bueno y el 3.7 % nivel de conocimientos malo. ¹⁸

En la tesis “Conocimiento y práctica del autoexamen de mamas en las internas de enfermería de la Universidad Privada Antenor Orrego, 2018” la cual se llevó a cabo con el fin de definir la relación que existe entre el conocimiento y la práctica del autoexamen de mamas en las internas de enfermería. Se obtuvo lo siguiente: que el Conocimiento del autoexamen de mamas en las internas de enfermería es del 54.2% que califica como bueno, el 35,4% regular y el 10,4% malo.

En el estudio de “conocimiento, razones y mitos en estudiantes de enfermería sobre la autoexploración de mama” arrojó que en el conocimiento sobre la autoexploración de mama fue bueno en el 59% de las estudiantes. ²⁰

En el artículo de “Desempeño del personal de salud en la toma de las citologías cervicales: conocimientos teóricos y ejecución práctica” Se estudió al universo de profesionales que toman el Papanicolaou: enfermeras, médicos y pasantes. En los conocimientos, el personal médico obtuvo el mayor porcentaje 68.6%, seguido por los pasantes 61.3% y en tercer lugar el personal de enfermería 56.7%. En la ejecución práctica (toma de las citologías cervicales) los médicos obtuvieron mejor porcentaje seguidos por las enfermeras y en tercer lugar los pasantes. ²¹

Se realizó un estudio en Colombia sobre “Conocimientos, actitudes y prácticas en citología cérvicouterina en estudiantes del programa de enfermería de una universidad pública”. De 164 estudiantes, el resultado fue que existe práctica inadecuada en cuanto a la citología cérvicouterina, a pesar de que los estudiantes de enfermería reciben una formación encaminada hacia la promoción de la salud y prevención de la enfermedad. En cuanto a la actitud, se considera adecuada debido a que los factores que han contribuido a la realización de la citología han estado ligados al interés mismo por conocer el estado de salud. ²²

Por lo anterior es importante identificar el nivel de conocimiento y las habilidades necesarias en los estudiantes de enfermería del octavo semestre, esto con la finalidad que se incorporen al trabajo diario que enfrenta la enfermera en el primer nivel de atención, para satisfacer las necesidades de los usuarios. Aunque también se espera que las instituciones educativas tengan respuestas claras a los problemas sociales y a las exigencias de modernización para que puedan ser tomadas en cuenta las recomendaciones emitidas en esta investigación y realizar los cambios pertinentes en los planes de estudio.

Por lo que se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuál es el nivel de conocimientos y habilidades en estudiantes de la licenciatura en enfermería en cinco programas del paquete del primer nivel de atención?

1.2 Justificación

El cuidado de enfermería es un conjunto de acciones dirigidas a la protección, incremento y preservación de la salud, considerando la dignidad humana. Este cuidado está orientado a responder las necesidades de salud actuales.²³ Por otra parte la urgente necesidad para la formación profesional se justifica debido a los cambios sociales y tecnológicos, de innovación que hacen preciso una respuesta en la formación de los profesionales en servicio, así como aumentar la capacidad de respuesta para la calidad en la atención.³

Este estudio permitió mostrar el nivel de conocimientos y habilidades en los programas del PBSS que los estudiantes de la licenciatura en enfermería tienen y ser punto de partida para la toma de decisiones, los cuales a su vez respondan a los requerimientos de la sociedad a la que atiende, acorde al perfil epidemiológico que hoy caracteriza a México, donde prevalecen las enfermedades crónico-degenerativas y lesiones asociadas a las condiciones de vida de la sociedad.²⁴

Se espera por otro lado, contribuya a ampliar el conocimiento de la realidad en la formación de profesionales de enfermería con grado de licenciado, para que pueda ser utilizada por la Unidad Académica de Enfermería número uno, institución formadora de recursos humanos en colaboración con las instituciones de salud para hacer frente común ante los factores que determinan la problemática actual de la población y mejorar la calidad de los servicios, utilizando las herramientas disponibles y aprobadas por la Secretaría de Salud.

A las instituciones hospitalarias les permitirá contar con información específica sobre la valoración del paciente diabético, necesaria para la toma de decisiones en la aplicación del cuidado por los profesionales de enfermería, ya que la aplicación del PE impacta en los indicadores de calidad. Para las escuelas y

facultades de enfermería, los resultados podrán ser utilizados como referencia que sustente la evaluación educativa y curricular del plan de estudios, así como, en la implementación de estrategias que influyan en el proceso educativo de los estudiantes de enfermería.

1.3 Objetivos

General

Evaluar el nivel de conocimientos y habilidades en estudiantes del octavo semestre de la licenciatura en enfermería en cinco programas del paquete del primer nivel de atención

Específicos

- Conocer el nivel de conocimientos en estudiantes del octavo semestre de la licenciatura en enfermería en los programas de diabetes mellitus, hipertensión arterial, vacunas, cáncer de mama y cáncer cérvicouterino.
- Identificar las habilidades en estudiantes del octavo semestre de la licenciatura en enfermería en los programas de diabetes mellitus, hipertensión arterial, vacunas, cáncer de mama y cáncer cérvicouterino.

1.4 Hipótesis

Ho: El nivel de conocimientos y habilidades en los estudiantes del octavo semestre de la licenciatura en enfermería en los programas del primer nivel de atención es bajo.

Ha: El nivel de conocimientos y habilidades en los estudiantes del octavo semestre de la licenciatura en enfermería en los programas del primer nivel de atención no es bajo.

Dirección General de Bibliotecas UAQ

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Este apartado consta de los aspectos relevantes, como también de algunos estudios relacionados con la temática de la investigación, sobre los conocimientos y habilidades en estudiantes de licenciatura en enfermería y de las generalidades sobre el Paquete Básico de Servicios de Salud en específico sobre los cinco programas que se abordan.

2.1 Estudiantes de la licenciatura en Enfermería

La formación del profesional de enfermería es compleja, ya que debe poseer y adquirir conocimientos y habilidades que le permitan desempeñarse con calidad, eficiencia y efectividad en la promoción, prevención, diagnóstico, curación y rehabilitación de pacientes, no solo de aquellos aquejados por enfermedades, tanto físicas como psicológicas. De esta manera, la formación de este recurso humano debe anticiparse a los requerimientos de la sociedad, formando un profesional con una visión amplia e intersectorial. Por otro lado, el profesional de enfermería debe ser capaz de contribuir al desarrollo desde una base científica, con el fin de entregar cuidados seguros y de calidad, basados en la mejor evidencia disponible.³

La profesión de enfermería, al dedicarse al cuidado de la salud de las personas, exige además de habilidades prácticas el desarrollo de procesos complejos del pensamiento para así conjuntar el conocimiento y dar un cuidado oportuno y de calidad.²⁵

Como ciencia práctica, de acción, las y los enfermeras/os se asumen como facilitadores promoviendo o recuperando la salud y bienestar, cuidando a las personas, familias y comunidades.²⁶

2.2 Paquete Básico de Servicios de Salud

El Paquete Básico de Servicios de Salud (Paquete Básico) consiste en un conjunto de 14 intervenciones esenciales de salud que se realizan en el primer nivel de atención de los servicios 1.- Saneamiento básico, 2.- Manejo efectivo de diarreas en el hogar, 3.- Tratamiento antiparasitario familiar, 4.- Identificación de signos de alarma de las infecciones respiratorias agudas, 5.- Prevención y control de la tuberculosis pulmonar, 6.- Prevención y control de la hipertensión arterial y diabetes mellitus, 7.- Inmunizaciones (vacunas), 8.- Vigilancia de la nutrición y desarrollo del niño, 9.- Planificación familiar, 10.- Atención prenatal del parto y puerperio, 11.- Prevención de accidentes y manejo inicial de lesiones, 12.- Participación social, 13.- Prevención y control de cáncer cérvicouterino y mamario y 14.- Toxicidad por picadura de alacrán; que tienen como característica importante la prevención a través de la modificación, el reforzamiento, o la creación de hábitos adecuados en salud, respetando las características culturales locales.²

El Paquete Básico constituye el instrumento a través del cual el programa de referencia proporciona atención a la salud mediante acciones de alto impacto, bajo costo y técnicamente factibles. Consiste en un mínimo de servicios de salud que deben de otorgarse a la población, como respuesta a sus necesidades prioritarias.

Dentro de su ámbito de acciones preventivo-curativas, incluye enfermedades infecciosas y parasitarias, problemas de salud materna y perinatal, desnutrición, enfermedades crónicas degenerativas, así como accidentes y violencias, permitiendo adicionar otros servicios, según las prioridades regionales (entre otras, paludismo, oncocercosis y dengue). Además, contempla de manera fundamental la participación comunitaria para el autocuidado de la salud y acciones de beneficio colectivo.²

Por lo anterior se describe de manera breve cada uno de los cinco programas de los que trata este trabajo que son prevención y control de la

hipertensión arterial, prevención y control de la diabetes mellitus, vacunas, prevención y control de cáncer cérvicouterino y prevención y control del cáncer mamario.

2.2.1 Diabetes mellitus

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad sistémica, crónico-degenerativa, de carácter heterogéneo, con grados variables de predisposición hereditaria y con participación de diversos factores ambientales, y que se caracteriza por hiperglucemia crónica debido a la deficiencia en la producción o acción de la insulina, lo que afecta al metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas.^{27, 28}

Existen dos tipos:

Diabetes Tipo 1, es el tipo de diabetes en la que existe destrucción de células beta del páncreas, generalmente con deficiencia absoluta de insulina. Diabetes tipo 2, se le conoce al tipo de diabetes en la que hay capacidad residual de secreción de insulina, pero sus niveles no superan la resistencia a la insulina concomitante, insuficiencia relativa de secreción de insulina o cuando coexisten ambas posibilidades y aparece la hiperglucemia, siendo esta la más común.²⁷

La diabetes de tipo 1 (también llamada insulino dependiente, juvenil o de inicio en la infancia) se caracteriza por una producción deficiente de insulina y requiere la administración diaria de esta hormona. Se desconoce aún la causa y no se puede prevenir con el conocimiento actual.²⁸ Sus síntomas consisten, entre otros, en excreción excesiva de orina (poliuria), sed (polidipsia), hambre constante (polifagia), pérdida de peso, trastornos visuales y cansancio. Estos síntomas pueden aparecer de forma súbita.²⁸ Los pacientes con sintomatología sugestiva, o diagnóstico de diabetes tipo 1, son referidos al segundo nivel de atención o al especialista.²⁷

La diabetes de tipo 2 (también llamada no insulino dependiente o de inicio en la edad adulta) se debe a una utilización ineficaz de la insulina. Este tipo representa

la mayoría de los casos mundiales y se debe en gran medida a un peso corporal excesivo y a la inactividad física. Los síntomas pueden ser similares a los de la diabetes de tipo 1, pero a menudo menos intensos. En consecuencia, la enfermedad puede diagnosticarse solo cuando ya tiene varios años de evolución y han aparecido complicaciones.²⁸ Es la forma más común, es el tipo de diabetes en la que hay capacidad residual de secreción de insulina, pero sus niveles no superan la resistencia a la insulina concomitante, insuficiencia relativa de secreción de insulina o cuando coexisten ambas posibilidades y aparece la hiperglucemia.²⁷

Prevención

La prevención primaria consiste en el acceso y consumo regular de alimentos saludables, la creación de ambientes que faciliten la actividad física y acciones educativas que estimulen o faciliten la adopción de un estilo de vida saludable, la educación en DM y detección y tratamiento de las personas que tengan factores de riesgo cardiovascular.²⁷

Para ayudar a prevenir la diabetes de tipo 2 y sus complicaciones se debe:

- Alcanzar y mantener un peso corporal saludable.
- Mantenerse activo físicamente: al menos 30 minutos de actividad regular de intensidad moderada la mayoría de los días de la semana; para controlar el peso puede ser necesaria una actividad más intensa.
- Consumir una dieta saludable, que evite el azúcar y las grasas saturadas.
- Evitar el consumo de tabaco, puesto que aumenta el riesgo de sufrir diabetes y enfermedades cardiovasculares.²⁸

Detección

La glucemia capilar se debe efectuar mediante tira reactiva, medida con monitor de glucosa; sólo en ausencia de este equipo se utilizará la tira reactiva de lectura visual. Si la glucemia es <110 mg/dl y no hay presencia de factores de riesgo,

se aplicará esta misma prueba a los tres años, o antes en aquellos casos que el médico determine. Si la glucemia es ≥ 110 mg/dl, se procederá a la confirmación diagnóstica.²⁷

Diagnóstico

Se establece el diagnóstico de diabetes, si cumple cualquiera de los siguientes criterios: presencia de síntomas clásicos y una glucemia plasmática casual ≥ 200 mg/dl; glucemia plasmática en ayuno ≥ 126 mg/dl; o bien glucemia ≥ 200 mg/dl a las dos horas después de carga oral de 75 g de glucosa disuelta en agua.²⁷

Tratamiento y control

El médico, en colaboración con el equipo de salud, en la visita inicial se debe registrar los datos de una historia clínica debidamente elaborada; en esa misma visita y en visitas subsecuentes se registrará la información. El plan de manejo debe incluir el establecimiento de las metas de tratamiento, las metas básicas del tratamiento incluyen el logro de niveles normales de glucosa, colesterol total, triglicéridos, presión arterial, control de peso, y hemoglobina glucosilada. El Manejo no farmacológico es la base para el tratamiento del paciente diabético, y consiste en un plan de alimentación, control de peso y actividad física.²⁷

Toma de glicemia capilar

1. Tener el equipo listo en una superficie limpia y lisa
2. Lávese las manos con agua y jabón.
3. Preparar el dispositivo de punción.

a) Gire la tapa del dispositivo de punción y retírela, e inserte la lanceta en el dispositivo de punción y presione hacia abajo hasta que quede bien puesta en la ranura.

b) Retire la tapa protectora de la lanceta y consévela, pues se utilizará al término de la medición. Coloque nuevamente la tapa del dispositivo de punción.

c) Elija el nivel de punción para seleccionar la profundidad deseada. La línea más pequeña, o número 1, indica menor profundidad, y conforme aumenta el tamaño de la línea y número, también lo hace la profundidad de la punción.

d) Deslice el control de eyección hasta que suene clic, (si no suena clic, puede ser que ya se haya encajado el dispositivo de punción cuando se puso la lanceta).

4. Obtención de la muestra de sangre.

a) Desinfecte la parte lateral de la yema del dedo con un algodón o toallitas con alcohol.

b) Inserte la tira reactiva en el glucómetro y éste encenderá automáticamente. En algunos glucómetros al insertar la tira reactiva aparece un código, el cual debe verificarse que coincida con el código marcado en el bote que contiene las tiras reactivas, de lo contrario, pueden ajustar al número correcto con las flechas.

c) Sostenga el dispositivo de punción con firmeza, y apóyelo sobre la parte lateral de la yema de los dedos y pulse el botón de lanzamiento.

d) Obtenga la muestra de sangre.

e) Coloque la sangre en la abertura de la tira reactiva.

f) Lea el resultado y limpie su dedo.

g) Saque la lanceta del dispositivo de punción y coloque la tapa protectora.

h) Deseche la lanceta en un contenedor específico para este fin.

Retire la tira reactiva del glucómetro y deséchela en un contenedor específico para este fin. Anote la lectura del glucómetro.²⁹

2.2.2 Presión arterial

Hipertensión arterial (HA) es la elevación sostenida de la presión arterial, La HA es una enfermedad que frecuentemente cursa asintomática, cuya importancia clínica radica en el daño vascular y orgánico que provoca.³⁰

Tabla 1. Clasificación de acuerdo a las cifras de presión arterial (PA) en el consultorio (mmHg)

Categoría	PAS	PAD
Presión Arterial Óptima	< 120	< 80
Presión Arterial Subóptima	120 - 129	80 - 84
Presión Arterial Límitrofe	130 - 139	85 - 89
Hipertensión Grado 1	140 - 159	90 - 99
Hipertensión Grado 2	160 - 179	100 - 109
Hipertensión Grado 3	≥ 180	≥ 110

Proyecto de norma oficial mexicana proy-nom-030-ssa2-2017, para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial.

Prevención Primaria

La estrategia para la prevención primaria tiene dos vertientes: una dirigida a la población general y otra, a los individuos en alto riesgo de desarrollar la enfermedad.

Prevención de la hipertensión arterial entre la población general.

Los factores modificables que ayudan a evitar la aparición de la enfermedad son: el control de peso, la actividad física practicada de manera regular; la reducción del consumo de alcohol y sal, la ingestión adecuada de potasio y una alimentación equilibrada.³⁰

Las acciones que ayudan a evitar la aparición de la enfermedad son: El control de peso, la práctica de actividad física de manera regular; la reducción en el consumo de alcohol y de sal, la ingestión adecuada de potasio y una alimentación equilibrada. Control de peso, el índice de masa corporal (IMC) recomendable para la población general es >18 y <25 . El control de peso se llevará a cabo mediante un plan de alimentación saludable, y de actividad física adecuada en sus diversas formas (actividades diarias, trabajo no sedentario, recreación y ejercicio), tiene un efecto protector contra el aumento de la P.A. En el caso de personas con escasa actividad física, o vida sedentaria, se recomienda la práctica de ejercicio aeróbico durante 30/40 minutos, por lo menos cinco días a la semana ³⁰

Dieta recomendable.

Se debe reducir el consumo de sal, cuya ingestión no deberá exceder de 6 g/día. Y promoverse un patrón de alimentación, también recomendable para la prevención de otras enfermedades crónicas no transmisibles, como diabetes, afecciones cardiovasculares y diversas formas de cáncer. Específicamente, en relación con la P.A. debe promoverse el hábito de una alimentación que garantice la adecuada ingestión de potasio, magnesio y calcio mediante un adecuado consumo de frutas, verduras, leguminosas y derivados lácteos desgrasados.³⁰

Promoción de la salud.

La adopción y fortalecimiento de estilos de vida saludables, necesarios para prevenir o retrasar la aparición de la hipertensión arterial dentro de la población general. Se llevarán a cabo acciones educativas, principalmente entre niños, jóvenes y padres de familia, para favorecer aquellos cambios de actitud.³⁰

Las acciones educativas se intensificarán entre los grupos de alto riesgo, con objeto de fortalecer la responsabilidad individual y colectiva en el autocuidado de la salud. Se promoverá la adopción de hábitos saludables, como la práctica de actividad física y una alimentación saludable, principalmente entre las personas con

exceso de peso, falta de actividad física, consumo excesivo de sodio y alcohol, ingesta insuficiente de potasio, y más de 65 años de edad, sin uso de anfetaminas para el control de peso.³⁰

Detección

Esta se realizara con una periodicidad preferentemente anual, en adultos de 20 años o más, en unidades de atención médica del primer nivel de atención o en campañas específicas, en espacios públicos o sitios de trabajo.³⁰

En personas sin factores de riesgo cardiovascular y en quienes la medición de la PA se encuentre en los límites recomendados (<120/80 mmHg), se realizará un nuevo tamiz con una periodicidad preferentemente anual, y se les orientará en el sentido de adoptar o reforzar estilos de vida saludables que contribuyan a prevenir la HA.³⁰

En personas con factores de riesgo o antecedentes familiares de primer grado de trastornos de enfermedad cardiovascular manifiesta, aun cuando en la detección se hayan encontrado con cifras de PA dentro de los límites recomendados, deben continuar su vigilancia mediante la detección oportuna.³⁰

Diagnóstico

El paciente con sospecha de HAS (Hipertensión arterial sistémica) en el examen de detección, deberá acudir a confirmación diagnóstica, sin medicación antihipertensiva, y sin cursar alguna enfermedad aguda. Se considera que una persona tiene HAS, si la presión arterial corresponde a la clasificación antes señalada.³⁰

El diagnóstico, se basa en el promedio de por lo menos tres mediciones realizadas en intervalos de tres a cinco min dos semanas después de la detección inicial. ³⁰

Tratamiento y control

El tratamiento tiene como propósito evitar el avance de la enfermedad, prevenir las complicaciones agudas y crónicas, mantener una adecuada calidad de vida y reducir la mortalidad. En el primer nivel de atención, se proporcionará tratamiento a los pacientes con HAS que presenten riesgo bajo o medio. Los individuos con HAS de alto y muy alto riesgo, con complicaciones cardiovasculares y HAS secundaria serán referidos al especialista.³

Toma correcta de la presión arterial

- a) Explicar al paciente paso a paso el procedimiento a realizar.
- b) Antes de tomar la lectura, conocer el equipo y verificar su adecuado funcionamiento.
- c) El manómetro o la columna de mercurio deben estar a menos de 30 cm y en línea recta a nuestra línea de visión en todo momento. En cuanto al estetoscopio, las olivas deben dirigirse hacia adelante, para estar perfectamente alineadas con los conductos auditivos externos del que toma la presión y optimizar la auscultación de la lectura
- d) Se deben retirar las prendas gruesas y evitar que se enrollen para que no compriman el brazo
- e) Dejar libre la fosa ante cubital (colocar el borde inferior del brazalete 2 a 3 cm por encima del pliegue del codo) para poder palpar la arteria braquial
- f) Colocar la campana del estetoscopio en ese nivel (nunca debe quedar por debajo del brazalete).
- g) Se colocará la cápsula del estetoscopio sobre la arteria humeral.
- h) Se inflará rápidamente el manguito hasta 30 o 40 mmHg por arriba del nivel palpatorio de la presión

i) Desinflar a una velocidad de 2 a 3 mmHg/segundo. Usar el primer ruido de Korotkoff para identificar la cifra de presión arterial sistólica (PAS) y el quinto ruido (desaparición) para la cifra de presión arterial diastólica (PAD).

j) Mantener en todo momento un ambiente de cordialidad con el paciente.

k) Comunicar al paciente su lectura de presión arterial y explicarle el significado de los valores que se obtuvieron.³¹

2.2.3 Vacunas (Inmunizaciones)

Son preparaciones biológicas destinadas a generar inmunidad contra una enfermedad mediante la producción de anticuerpos, para eliminar, prevenir o controlar estados patológicos.^{32, 33}

El Esquema básico de Vacunación debe completarse en las niñas y niños hasta los 4 años con 11 meses y 29 días de edad.³²

Las vacunas que deberán ser aplicadas rutinariamente en el país, son: Esquema de Vacunación Universal: BCG: Bacilo de Calmette y Guérin (Vacuna contra la tuberculosis), DPT: Vacuna antipertussis de células completas, con Toxoides diftérico y tetánico. DPaT: Vacuna antipertussis acelular con Toxoides tetánico y diftérico. DPaT+VIP+Hib: Vacuna contra difteria, tos ferina (acelular), tétanos, poliomielitis e infecciones por Haemophilus influenzae tipo b (Pentavalente Acelular) DT: Toxoides tetánico y diftérico adsorbidos, infantil (niñas y niños menores de 7 años) SR: Vacuna doble viral, Antisarampión y Antirrubéola. SRP: Vacuna triple viral, Antisarampión, Antirrubéola y Antiparotiditis. SRPV: Vacuna tetra viral, Antisarampión, Antirrubéola, Antiparotiditis y Antivaricela. Td: Toxoides tetánico y diftérico adsorbidos, adulto (niñas y niños mayores de 7 años, adolescentes y adultos) Tdpa: Vacuna de Refuerzo contra Tétanos, difteria y tos ferina acelular. VIP: Vacuna antipoliomielítica inactivada. VOP: Vacuna Antipoliomielítica trivalente oral. VPH: Virus del Papiloma Humano.³²

Manejo y conservación de las vacunas

Los elementos que integran la red o cadena de frío sujetos a vigilancia estrecha son: refrigeración (cámaras frías, refrigeradores y termos) en condiciones adecuadas de conservación y manejo; registro y control de temperatura,

Tabla 2 Esquema de Vacunación Universal

Vacuna	Edad	Dosis y esquema	Sitio de aplicación	Vía de aplicación	Previene	Contraindicación
BCG	Recién nacido	0.1 ml. Dosis única	Brazo derecho Tercio superior de la región deltoidea	Intradérmica	Tuberculosis meningea	No debe aplicarse a niños con peso inferior a 2 kg, o con lesiones cutáneas en el sitio de aplicación, a personas inmunodeprimidas por enfermedad o por tratamiento, excepto infección por VIH en estado asintomático; tampoco se aplicará en caso de padecimientos febriles (más de 38.5°C). Las personas que hayan recibido transfusiones, o inmunoglobulina, esperarán cuando menos tres meses para ser vacunadas.
Antihepatitis B	Recién nacido 2 meses 8 meses	0.5 ml. Tres dosis de 5µg o 10 µg (dependiendo el laboratorio productor)	Muslo izquierdo Parte superior del tercio medio de la cara anterolateral externa	Intramuscular profunda	Hepatitis B	Estados febriles, infecciones severas y alergia a los componentes de la vacuna incluyendo el timerosal.
Antirrotavirus	2 meses 4 meses	1 ml. Dos dosis	Sobre la mucosa del carrillo de la boca	Oral	Rotavirus	Fiebre
Pentavalente DPT+HB+Hib	2 meses 4 meses 6 meses	0.5 ml Cuatro dosis	Muslo derecho Parte superior del tercio medio de la cara anterolateral externa	Intramuscular profunda	La difteria, tosferina, tétanos, hepatitis B e infecciones invasivas por H. influenzae tipo b.	Inmunodeficiencias, a excepción de la infección por VIH/SIDA, padecimientos agudos febriles (superiores a 38.5°C), enfermedades graves con o sin fiebre, o aquellas que involucren daño cerebral, cuadros convulsivos o alteraciones neurológicas sin tratamiento o en progresión (el daño cerebral previo no la contraindica). Tampoco se administrará a niños con historia personal de convulsiones u otros eventos adversos graves (encefalopatía)

	18 meses		Brazo izquierdo Región deltoidea			temporalmente asociados a dosis previas de la vacuna. Las personas transfundidas o que han recibido inmunoglobulina, esperarán tres meses para ser vacunadas.
Antiinfluenza	6 a 35 meses	0.25 ml. 6 a 16 meses. Dos dosis con intervalo de un mes. 17 a 35 meses. Dos dosis si no tiene antecedente vacunal en años previos, de lo contrario solo se le aplicará una dosis	Muslo izquierdo Parte superior del tercio medio de la cara anterolateral externa	Intramuscular	Influenza	Fiebre mayor de 38.5°C, o antecedentes de hipersensibilidad a alguno de los componentes de la vacuna.
Triple viral (SRP)	12 meses 6 años	0.5 ml.	Brazo izquierdo Tercio medio de la región deltoidea	Subcutánea	Sarampión, rubéola y parotiditis	Inmunodeficiencias que incluye a pacientes con enfermedades hematooncológicas en quimio o radioterapia, a excepción de la infección por VIH/SIDA, padecimientos agudos febriles (temperatura superior a 38.5°C), enfermedades graves o neurológicas, como hidrocefalia, tumores del sistema nervioso central o cuadros convulsivos sin tratamiento. Tampoco debe aplicarse a personas que padezcan leucemia (excepto si están en remisión y no han recibido quimioterapia en los últimos tres meses), que reciban tratamiento con corticosteroides por tiempo prolongado u otros medicamentos inmunosupresores o citotóxicos. En el caso de la vacuna Schwarz, no se aplicará a personas con antecedentes de reacción anafiláctica a las proteínas del huevo (si la alergia es de otro tipo, sí pueden ser vacunadas). Las personas

						transfundidas o que han recibido inmunoglobulina, deben esperar tres meses para ser vacunadas.
DPT	4 años	0.5 ml. Dos dosis	Brazo izquierdo Región deltoidea	Intramuscular profunda	Difteria, tos ferina y tétanos	Inmunodeficiencias, a excepción de la infección por VIH/SIDA, padecimientos agudos febriles (superiores a 38.5°C), enfermedades graves con o sin fiebre, o aquellas que involucren daño cerebral, cuadros convulsivos o alteraciones neurológicas sin tratamiento o en progresión (el daño cerebral previo no la contraindica). Tampoco se administrará a niños con historia personal de convulsiones u otros eventos clínicos graves (encefalopatía) temporalmente asociados a dosis previas de la vacuna. Las personas transfundidas, o que han recibido inmunoglobulina, esperarán tres meses para ser vacunadas.
Antineumocócica Heptavalente	2 meses 4 meses 12 meses	0.5 ml. Tres dosis	Muslo derecho Parte superior del tercio medio de la cara anterolateral externa	Intramuscular	Neumococo	-Presencia de fiebre >38.5°C -Adultos ≥ 65 años que han recibido vacuna en los últimos 5 años -Durante el primer trimestre de embarazo -Menores de dos años de edad
Antipoliomielítica VOP Tipo sabin	Menores de 5 años de edad	0.1 ml. Adicional (primera y segunda semanas nacionales de salud)	Sobre la mucosa del carrillo de la boca	Oral	Poliomielitis	Personas que han experimentado reacciones alérgicas en su aplicación
DT	Menores de cinco años, que presentan contraindicaciones a la fracción pertusis, de la vacuna DPT+HB+ Hib o DPT. El esquema es el	0.5 ml	Cara anterolateral externa del muslo en los menores de un año, si es mayor de un año de edad, en la región deltoidea o en el cuadrante superior externo del glúteo.	Intramuscular profunda	Difteria y tétanos	Inmunodeficiencias, a excepción de la infección por VIH/SIDA, padecimientos agudos febriles (superiores a 38.5°C), y enfermedades graves. No administrar en personas con antecedentes de hipersensibilidad secundaria a la aplicación de una dosis previa. Las personas transfundidas o que han recibido inmunoglobulina, deberán esperar tres meses para ser vacunadas.

	<p>mismo que el de la DPT+HB+ Hib. Si los niños han recibido una o más dosis de DPT+HB+ Hib o DPT y presentan contraindicaciones a la fracción pertusis que impidan continuar su aplicación, se administrarán las dosis de DT hasta completar el esquema establecido</p>					
Td	<p>-Mayores de siete años de edad</p> <p>-Mujeres embarazadas</p>	0.5 ml.	Intramuscular profunda, en la cara anterolateral externa del muslo, en la región deltoidea o en el cuadrante superior externo del glúteo.	Intramuscular profunda	Difteria y tétanos	Inmunodeficiencias, a excepción de la infección por VIH/SIDA; padecimientos agudos febriles (superiores a 38.5°C), y enfermedades graves. Cuando exista historia de reacción grave de hipersensibilidad o eventos neurológicos relacionados con la aplicación de una dosis previa. Las personas transfundidas o que han recibido inmunoglobulina, deberán esperar tres meses para ser vacunadas
Vacuna contra el sarampión	<p>-Menores de cinco años, a partir de los nueve meses</p> <p>-Escolares bajo condiciones particulares de riesgo de epidemias</p>	0.5 ml Una dosis	Subcutánea en la región deltoidea del brazo izquierdo	Subcutánea	Sarampión	Inmunodeficiencias, a excepción de la infección por VIH que no presenten inmunodeficiencia grave, padecimientos agudos febriles (superiores a 38.5°C), enfermedades graves o neurológicas como hidrocefalia, tumores del sistema nervioso central o cuadros convulsivos sin tratamiento, historia de anafilaxia con la neomicina. Tampoco debe aplicarse a personas que padezcan leucemia (excepto si está en

						remisión y los pacientes no han recibido quimioterapia los últimos tres meses), linfoma, neoplasias, o personas que estén recibiendo tratamiento con corticosteroides u otros medicamentos inmunosupresores o citotóxicos. En el caso de la vacuna Schwarz, no debe aplicarse a personas con antecedente de reacción anafiláctica a las proteínas del huevo (si la alergia es de otro tipo, sí pueden ser vacunadas). Las personas transfundidas o que han recibido gammaglobulina, deben esperar tres meses para ser vacunadas.
Vacuna contra la rubéola	Menores de cinco años, a partir de los doce meses, escolares, mujeres en edad fértil no embarazadas y mujeres en postparto inmediato; adultos en riesgo epidemiológico: trabajadores de la salud y estudiantes de enfermería y medicina.	0.5 ml Una dosis	Subcutánea en la región deltoidea del brazo izquierdo.	Subcutánea	Rubéola.	Mujeres embarazadas; personas con hipertermia mayor a 38°C; quienes padezcan enfermedades graves, inmunodeficiencias congénitas o con infección por VIH con inmunodeficiencia grave, o que estén recibiendo tratamiento con corticosteroides u otros medicamentos inmunosupresores o citotóxicos. No debe aplicarse a personas con antecedente de reacción anafiláctica a la neomicina. Las personas transfundidas o que han recibido gamma globulina, deben esperar tres meses para ser vacunadas.
Vacuna contra la parotiditis	Menores de cinco años, a partir de los doce meses, y a escolares	0.5 ml. Una dosis	Subcutánea en la región deltoidea del brazo izquierdo.	Subcutánea	Parotiditis	Mujeres embarazadas; cuando, por consideraciones de riesgo epidemiológico, se vacuna a las que se encuentran en edad fértil, debe recomendárseles evitar el embarazo durante los tres meses siguientes a la vacunación. Personas con fiebre mayor de 38.5 grados centígrados, o que padezcan leucemia (excepto si está en remisión y los pacientes no han recibido quimioterapia

						los últimos tres meses), linfoma, neoplasias, o inmunodeficiencia (a excepción de la infección por VIH asintomática), o personas que estén recibiendo tratamiento con corticosteroides u otros medicamentos inmunosupresores o citotóxicos; tampoco debe aplicarse a aquellas con antecedente de reacción anafiláctica a las proteínas del huevo o a la neomicina (si la alergia es de otro tipo, sí se puede vacunar). Las personas transfundidas o que han recibido gammaglobulina, deben esperar tres meses para ser vacunadas.
--	--	--	--	--	--	--

Proyecto de norma oficial mexicana proy-nom-036-ssa2-2018, prevención y control de enfermedades, aplicación de vacunas, toxoides, faboterápicos (sueros) e inmunoglobulinas en el humano

permanente desde su empaque por la empresa fabricante hasta su aplicación; transporte, y registro y control de biológicos.³²

El registro de la temperatura interna de las unidades refrigerantes (cámaras frías o refrigeradores) y en termos se registrará como mínimo dos veces durante la jornada laboral o más frecuentemente si se cuenta con termómetros en las unidades refrigerantes los 365 días del año. En cada nivel todas las vacunas deberán conservarse en cámaras frías o en refrigeradores a una temperatura entre 2°C a 8°C y de 4°C a 8°C en termos que se utilizan para colocar vacuna que se aplica a la población. Las cámaras frías o refrigeradores deberán estar sujetos a programas de mantenimiento periódico y los instrumentos de medición deberán tener fechas de calibración vigentes.³²

2.2.4 Cáncer de mama

El cáncer de mama es una enfermedad multifactorial en la que los factores genéticos y ambientales contribuyen a su aparición. En un pequeño porcentaje de los casos, existe una mutación germinal en un gen de predisposición al cáncer de alta penetración, el cual es considerado un factor determinante para la aparición de la enfermedad.³⁴

Prevención primaria

La prevención primaria del cáncer de mama se debe realizar mediante la información, orientación y educación a toda la población femenina sobre los factores de riesgo y la promoción de conductas favorables a la salud. Las actividades de prevención están encaminadas al conocimiento de los siguientes factores de riesgo:

- Mujer mayor de 40 años
- Historia personal o familiar de cáncer de mama
- Nuligesta
- Primer embarazo a término después de los 30 años de edad
- Antecedentes de patología mamaria benigna (proceso proliferativo, hiperplasia atípica)
- Vida menstrual de más de 40 años (menarca antes de los 12 años y menopausia después de los 52 años)
- Obesidad ³⁵

Diagnóstico

Los signos y síntomas de sospecha de cáncer mamario son:

- Tumor palpable de consistencia dura y no doloroso, con escaso desplazamiento y bordes irregulares.
- Ganglio de mayor consistencia, duro, no doloroso, persistente y tiende a formar conglomerados de crecimiento progresivo.
- Edema de la piel (piel en aspecto de naranja).
- Retracción cutánea.
- Ulceración de la piel.
- Úlcera o descamación del pezón.
- Telorrea (secreción serosanguinolenta).³⁵

- Mastografía y/o ultrasonido, según la edad, hallazgos y detección de factores de riesgo.
- En caso de sospecha de malignidad a la exploración clínica y/o estudio de imagen (mastografía), se envía al siguiente nivel de atención, en los casos necesarios. Para establecer el diagnóstico, es necesaria la correlación entre hallazgos clínicos, mastográficos e histopatológicos.³⁵

Tratamiento

Su tratamiento dependerá del estadio, al momento del diagnóstico

- Cirugía (estadio I, II, IIIA al IIIC): Cirugía conservadora de mama o Mastectomía radical
- Radioterapia: Se usa postquirúrgico en la conservación de la mama
- Terapia sistémica: Se dividen en dos; la quimioterapia y terapia antihormonal.³⁶

Exploración mamaria

- Parada frente a un espejo, con sus mamas descubiertas, coloque los brazos a lo largo del cuerpo y observe.
- Junte sus manos detrás de la nuca, ponga los codos hacia delante y observe.
- Con las manos en la cintura inclínese hacia adelante y empuje los hombros y los codos también hacia adelante (tiene que sentir el esfuerzo de los músculos del pecho) y observe palpe en busca de bolitas, zonas dolorosas, abultamientos.
- De pie frente al espejo o durante el baño, levante su brazo izquierdo y póngalo en la nuca, con la yema y la palma de la mano derecha revise toda su mama izquierda firme y cuidadosamente haciendo movimientos circulares de adentro hacia afuera, abarcando toda la mama y terminando donde inició. Preste especial atención a la parte externa que está junto a la axila.

• Para terminar apriete suavemente su pezón y observe si hay secreción (transparente, blanca, verde, serohemática o sanguinolenta). Realice el mismo procedimiento con la mama derecha. Exploración de la región axilar; se le indica lo realice de preferencia sentada, levantando su brazo derecho colocando las yemas y la palma de su mano izquierda lo más alto, profundo y hacia arriba del hueco axilar, suave pero firme, que baje el brazo y recargue en una mesa, y en la posición parada se indica baje el brazo bajo su costado e inicie palpando con movimientos circulares Si encuentra alguna anomalía en la observación o a la palpación, debe acudir con su médico familiar cuanto antes.³⁵

2.2.5 Cáncer cérvicouterino

El cáncer cervical, carcinoma del cérvix o del cuello uterino incluye las neoplasias malignas que se desarrollan en la porción fibromuscular inferior del útero que se proyecta dentro de la vagina. El cáncer cervical o de cérvix uterino es el segundo tipo de cáncer más común en mujeres.³⁷

Factores de riesgo:

- Mujeres de 25 a 64 años de edad.
- Inicio de relaciones sexuales antes de los 18 años.
- Antecedentes de enfermedades de transmisión sexual.
- Infección cérvico vaginal por virus del papiloma humano.
- Múltiples parejas sexuales (del hombre y de la mujer).
- Tabaquismo.
- Desnutrición.
- Deficiencia de antioxidantes.
- Pacientes con inmuno-deficiencias.
- Nunca haberse practicado el estudio citológico

Detección oportuna mediante la Citología Cervical y sintomatología

Sintomatología

- Flujo vaginal, a veces maloliente
- Hemorragias irregulares (de cualquier tipo) en mujeres en edad fecunda
- Hemorragia poscoital en mujeres de cualquier edad, inclusive jóvenes
- Hemorragia posmenopáusica³⁷

Toma de muestra citológica

Se inicia por inspección de los genitales externos buscando lesiones macroscópicas como: prolapso uterino, tumores, huellas de rascado, flujo, manchas discrómicas, lesiones exofíticas, etc.; posteriormente anotar los datos observados en la hoja de solicitud y resultado de la citología cervical.

Tomar el espejo estéril o desinfectado, colocarlo en la palma de la mano con las valvas cerradas, entre los dedos índice y medio. El cuerpo del espejo se sujeta con los dedos anular y meñique. Con los dedos índice y pulgar de la mano contraria, separar los labios menores y visualizar el vestíbulo vaginal.

Con las valvas cerradas, introducir suavemente el espejo formando un ángulo de grados o en forma vertical 90 grados con relación al piso de la vagina. En ese momento se pide a la usuaria que puje, avanzando a la vez el espejo hasta el tercio medio de la vagina, girarlo presionando la palanca que abre la valva superior con el dedo pulgar de la mano que sostiene el espejo; para abrir las valvas introducirlo un poco más hasta localizar el cérvix sin lastimarlo, ya localizado, se fijan las valvas para que no se deslicen. Al observar el cuello uterino debe hacerse una búsqueda intencionada, cuando presenta inflamación se torna rojo violáceo, despulido y sangra ocasionalmente con el roce del espejo vaginal en infecciones crónicas con edema; en la formación de quistes glandulares se observa una deformación y alargamiento en el prolapso acentuado. Es importante mencionar que

antes de la toma de la muestra, no se debe realizar exploración por palpación de la vagina y cuello uterino.

En caso de existir secreción o sangre excesiva se recomienda limpiar el cuello con una gasa seca o hisopo antes de tomar la muestra y desecharla cuidando de no tocar el epitelio.

La muestra del cuello uterino con la espátula de Ayre modificada se realiza tomando una muestra suficiente del endocérvix y otra del exocérvix.³⁸

2.3 Estudios relacionados

Un estudio relacionado es el de “Conocimiento del enfermero (a) en la atención del adulto mayor con diabetes” este estudio permitió describir el conocimiento del profesional de enfermería en la atención del adulto mayor con diabetes, donde se evidencio que el enfermero tiene un conocimiento deficiente sobre esta patología, por sobrecarga laboral, falta de recursos y tiempo, debido a la poca oportunidad para la formación del profesional o educación continua, las cuales fueron reportadas por los enfermeros (as); lo que dio como resultado un bajo conocimiento en los cuidados que se deben tener en cuenta para la atención oportuna del Adulto Mayor con Diabetes que ingresa a las instituciones de Salud.¹³

En el artículo “Efecto de la capacitación sobre autocuidado de pacientes adultos con DM2 en el conocimiento del personal de enfermería” es un estudio cuasi experimental antes/después, en un grupo conformado por 23 enfermeras, se seleccionó por conveniencia con personal de enfermería adscrito al servicio de medicina interna, de los tres turnos, de ambos sexos, grado académico indistinto, personal de base, antigüedad mínima de un año en el servicio. El test de conocimientos de enfermería sobre autocuidado en personas con DM2, se diseñó ex profeso con 46 ítems y fue validado en contenido por una doctora en ciencias de enfermería y dos enfermeras del área clínica asistencial de instituciones de salud

gubernamentales. Se implementó un programa de capacitación sobre autocuidado del paciente adulto con DM2. Para determinar el nivel de conocimiento fue con base en las categorías de: Muy alto, Alto, Medio, Bajo y Muy bajo. En la evaluación previa a la capacitación, entre el 85 y 95% del personal de enfermería obtuvo niveles de conocimiento Bajo y Muy bajo. En la evaluación posterior a la capacitación, se registraron niveles de conocimiento Alto y Muy alto. La capacitación tuvo un efecto favorable en el conocimiento del personal de enfermería sobre autocuidado de los pacientes con DM2. ¹⁵

En la tesis “Nivel de conocimiento de las acciones de enfermería sobre promoción y prevención de la hipertensión arterial sistémica de acuerdo a la guía práctica clínica IMSS” estudio transversal, observacional, descriptivo de la unidad de medicina familiar número 1 del IMSS de Aguascalientes. La muestra 27 enfermeras que son el total de ambos turnos que se encuentran en el servicio de consulta externa. El instrumento es un cuestionario donde se mide el conocimiento en cuatro dimensiones, factores de riesgo, toma correcta de la presión arterial, complicaciones y autocuidado en la hipertensión arterial. En la evaluación del conocimiento de la hipertensión arterial se observó un nivel alto, técnica realizada para la toma de la presión arterial arrojó nivel medio, en la identificación de complicaciones nivel medio y en el autocuidado el nivel es alto. ¹⁶

En la tesis “Conocimiento y práctica del autoexamen de mamas en las internas de enfermería de la Universidad Privada Antenor Orrego, 2018. De tipo descriptivo correlacional, se elaboró con la finalidad de definir la relación entre el conocimiento y la práctica del autoexamen de mamas en Internas de Enfermería. La muestra estuvo conformada por 48 internas de enfermería. La recolección de datos se realizó utilizando dos instrumentos: uno test sobre Conocimiento del Autoexamen de Mamas y el segundo instrumento sobre la práctica del autoexamen de mamas. Los resultados evidenciaron que: el 54.2% de las internas de enfermería tiene un conocimiento bueno, seguido del 35.4% con conocimiento regular y el 10.4% tiene conocimiento malo. Por otro lado, el 66.7% tiene una práctica regular,

el 18.8% práctica buena y el 14.6% tiene práctica mala. Así mismo, el 10.4% de internas que tuvieron un conocimiento malo también tuvieron una mala práctica. Del 35.4% con conocimiento regular, el 4.2% tienen mala práctica y el 31.3% regular. Del 54.2% con conocimiento bueno, el 35.4% tiene práctica regular y el 18.8% buena. Con la prueba estadística de Chi cuadrado existe relación estadística altamente significativa entre el Conocimiento y Práctica del autoexamen en internas de Enfermería.¹⁹

En el estudio de “conocimiento, razones y mitos en estudiantes de enfermería sobre la autoexploración de mama” El objetivo fué Identificar el conocimiento, mitos y razones sobre el autoexamen mamario en estudiantes de enfermería de una universidad del estado de Oaxaca. Estudio descriptivo transversal, en muestra no probabilística de 114 estudiantes de enfermería, se les aplicó una cédula estructurada de datos personales, antecedentes Gineco-obstétricos y factores de riesgo. Los resultados fueron los siguientes: el conocimiento sobre la autoexploración de mama fue bueno en el 59% de las estudiantes. Las principales razones de las estudiantes para realizarse la autoexploración de mama fueron la detección oportuna y saber que están bien; entre los mitos para evitar la misma destacan que es morbosos y que los senos se ponen flojos.²⁰

En el artículo de “Desempeño del personal de salud en la toma de las citologías cervicales: conocimientos teóricos y ejecución práctica” Se evaluó el desempeño del personal de salud en la toma de las citologías cervicales. Estudio transversal, realizado en San Luis Potosí, México, en centros de salud de una jurisdicción sanitaria. Se estudió al universo de profesionales que toman el Papanicolaou: enfermeras, médicos y pasantes. Se aplicó una prueba de conocimientos y una lista de verificación. Se encontró correlación entre los conocimientos y la calificación en la toma del Papanicolaou, los médicos obtuvieron mayor puntaje en los conocimientos que las enfermeras y los pasantes. En la

ejecución práctica no hubo diferencia entre los médicos y las enfermeras pero sí entre los médicos y los pasantes.²¹

Se realizó un estudio en Colombia sobre “Conocimientos, actitudes y prácticas en citología cérvicouterina en estudiantes del programa de enfermería de una universidad pública. Estudio transversal tipo descriptivo en el que se tomó una población de 164 mujeres de la Universidad del Magdalena pertenecientes al Programa de Enfermería a las cuales se les aplicó una encuesta de conocimiento, actitud y práctica sobre la citología cervical. Los resultados fueron los siguientes en conocimientos: 98,17% respondieron de forma correcta, 93,29% respondieron de forma adecuada el objetivo de la realización de la citología cervical se obtuvo que respondieron de forma acertada.²²

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de estudio y diseño metodológico

Este estudio es descriptivo, cuantitativo y transversal.

Es descriptivo porque mide y recoge información de manera independiente sobre las variables. Es de enfoque cuantitativo porque utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías. Y transversal porque estudió las variables simultáneamente en un determinado momento, haciendo un corte en el tiempo.³⁹

3.2 Universo y muestra

La muestra estuvo constituido por el 100% (116) de estudiantes inscritos al octavo semestre de los turnos matutino y vespertino de la Unidad Académica de Enfermería número uno.

Los sujetos que conformaron la muestra, presentaron los siguientes criterios:

Criterios de inclusión

- Estudiantes que en el momento de la investigación se encontraban en su salón de clase en el momento de la aplicación de los instrumentos.
- Estudiantes de ambos sexos
- Estudiantes que firmaron su consentimiento para participar en el estudio.

Criterios de exclusión

- Estudiantes que se encontraron con permiso de faltar durante la aplicación de los instrumentos.
- Estudiantes que desistieron de participar en la investigación.

Criterios de eliminación

- Cuestionarios incompletos.

3.3. Material y método

Esta investigación, se dividió en 3 etapas:

Primera etapa:

- a) Se estructuró el protocolo de investigación.
- b) Se sometió a revisión por el Comité de Investigación del posgrado de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Querétaro.
- c) Una vez aprobado, se procedió a su registro ante la Dirección de posgrado de la Universidad.
- d) Se aplicaron los instrumentos (la prueba piloto) a los estudiantes de octavo semestre de la Unidad Académica de Enfermería número dos de Acapulco Guerrero, previa solicitud de autorización de su implementación. Los resultados fueron capturados en una base donde se determinó el nivel de confiabilidad.

Segunda etapa:

Ya realizada la prueba piloto

- a) Se inició la recolección formal de los datos en la Unidad Académica de Enfermería número uno, previa solicitud de autorización.
- b) Se acudió a los salones de clase señalados como octavos semestre
- c) Se solicitó la participación y obtuvo el consentimiento informado ante la explicación de los objetivos de la investigación previa lectura y firma (anexo 1).
- d) Se aplicó el cuestionario de la recolección de datos el cual tuvo una duración aproximada de 30 minutos a los estudiantes de enfermería que cumplieron con los criterios de inclusión.

- e) Seguido de un descanso de 10 minutos se aplicó la lista de cotejo, con una duración de 20 minutos.

Tercera etapa:

Con los resultados obtenidos se realizó la tabulación y análisis de los resultados.

Instrumentos

Los instrumentos fueron creados por la investigadora. Vale la pena señalar que se sometieron a validación mediante técnica Delphi a través de la revisión de los mismos, por 4 expertos que son Licenciadas en enfermería supervisoras en primer nivel de atención. De acuerdo a las observaciones se realizaron los ajustes correspondientes. Sin embargo se evaluó la validez y confiabilidad del instrumento mediante los coeficientes de alfa de Cronbach, el resultado obtenido fué de .762 lo que deja al instrumento con un coeficiente de alfa de Cronbach de **aceptable** como criterio general.⁴⁰

Fueron dos los instrumentos de la recolección de datos que se utilizaron, conformados por:

Un cuestionario que se denomina “Evaluación a estudiantes de enfermería en el primer nivel de atención”, el cual está estructurado acorde, a la operacionalización de las variables (ver anexo 2), cuenta con 50 ítems (anexo 3), clasificados en 2 apartados: aspectos sociodemográficos y preguntas de conocimientos.

Se otorgó un punto por cada respuesta correcta, agrupando los resultados según el tema del que se esté tratando.

Conceptos generales

Bajo: 0 a 1 punto

Regular: 2 puntos

Bueno: 3 puntos

Diabetes mellitus

Bajo: 0 a 2 puntos

Regular: 3 a 6 puntos

Bueno: 7 a 8 puntos

Hipertensión arterial

Bajo: 0 a 2 puntos

Regular: 3 a 5 puntos

Bueno: 6 a 7 puntos

Vacunación

Bajo: 0 a 3 puntos

Regular: 4 a 8 puntos

Bueno: 9 a 11 puntos

Cáncer de mama

Bajo: 0 a 1 punto

Regular: 2 puntos

Bueno: 3 puntos

Cáncer cérvico-uterino

Bajo: 0 a 2 puntos

Regular: 3 a 4 puntos

Bueno: 5 puntos

El otro instrumento de recolección son listas de cotejo llamadas “Ordenamiento de procedimientos que se realizan en los programas del primer nivel de atención”, comprenden procedimientos que se realizan en cada uno de los programas, se encuentran de una manera desordenada, pidiéndole a los participantes que ordenen los pasos según sea el procedimiento (anexos 4, 5, 6, 7, 8).

Se otorgó un punto por cada respuesta correcta, agrupando los resultados según el tema del que se esté tratando.

Glicemia capilar (Diabetes mellitus)

Bajo: 0 a 4 puntos

Regular: 5 a 8 puntos

Bueno: 10 a 12 puntos

Toma de la presión arterial (Hipertensión arterial)

Bajo: 0 a 4 puntos

Regular: 5 a 8 puntos

Bueno: 9 a 11 puntos

Aplicación de vacunas (Vacunación)

Bajo: 0 a 4 puntos

Regular: 5 a 9 puntos

Bueno: 10 a 12 puntos

Capacitación en mujeres sobre la autoexploración mamaria (Cáncer de mama)

Bajo: 0 a 2 puntos

Regular: 3 a 4 puntos

Bueno: 5 a 6 puntos

Toma de muestra para el estudio de citología cervical (Cáncer cérvico-uterino)

Bajo: 0 a 5 puntos

Regular: 6 a 9 puntos

Bueno: 10 a 14 puntos

3.4 Plan de análisis

Se llevó a cabo una descripción de los datos del cuestionario, utilizando estadística descriptiva, reflejando las frecuencias a través de los porcentajes que se obtuvieron mediante tablas y gráficos, la prueba Chi-cuadrado de Pearson se utilizó para el cruce de los datos correspondientes. La base de datos se realizó con el paquete estadístico SPSS V17.

3.5 Ética del estudio

Las bases éticas que rigieron el presente estudio, son las que marca el Reglamento de la Ley General de Salud actual. En la relación con las personas que participen en el estudio, prevaleció el respeto a su dignidad, otorgándole un trato amable y cortés, considerando sus preferencias y deseos de participar voluntariamente. (artículo 13).

En base al Art. 14, fracción V, VII, VIII dado que se trabajó con seres humanos, se solicitó por escrito el consentimiento informado del participante (anexo 1), con las excepciones que este reglamento señala. En la fracción VI la investigación se **realizará** por un profesional de la salud a que se refiere el Artículo 114, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud, que actúe bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes y que contara con los

recursos humanos y materiales necesarios, que garantizaran el bienestar del sujeto de investigación.

Los estudiantes de enfermería participaron en este proyecto porque así lo decidieron, se les aplicó un cuestionario con preguntas donde se garantiza el no daño ya que no contienen procedimientos invasivos ni aspectos de impacto psicológico, únicamente preguntas de sus competencias profesionales (Artículo 17). Como investigadora me comprometí a que la información proporcionada es confidencial y empleada para cumplir el objetivo del estudio (Artículo 16).

Dirección General de Bibliotecas UAQ

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La muestra estuvo conformada por 116 alumnos, de acuerdo al instrumento “Evaluación a estudiantes de enfermería en el primer nivel de atención”, se encontró lo siguiente:

En el cuadro 4.1 se observa un análisis descriptivo de las variables sociodemográficas: en relación a la edad, el 94.8% fluctúan de 21 a 30 años y un 0.9%, con más de 50 años.

Cuadro 4.1 Edad de los alumnos participantes en el estudio

	VARIABLE	Fr	%
EDAD	-20 años	1	0.9
	21 a 30 años	110	94.8
	31 a 40 años	1	0.9
	41 a 50 años	1	0.9
	+ 50	1	0.9
	Sin contestar	2	1.7
	N	116	100.0

Fuente: “Evaluación a estudiantes de enfermería en el primer nivel de atención” en estudiantes del octavo semestre, en los meses de marzo-mayo de 2014.

El cuadro 4.2 muestra que el mayor porcentaje de estudiantes son de sexo femenino con el 87.1% y el 11.2% masculino

Cuadro 4.2 Género de los alumnos participantes en el estudio

VARIABLE		Fr	%
GENERO	Masculino	13	11.2
	Femenino	101	87.1
	Sin contestar	2	1.7
	N	116	100.0

Fuente: Aplicación del instrumento "Evaluación a estudiantes de enfermería en el primer nivel de atención" en estudiantes del octavo semestre, en los meses de marzo-mayo de 2014.

En el cuadro 4.3, que se refiere a los conocimientos de conceptos generales, se observa que el 80.2% presentó un nivel de conocimiento bueno y el 0.7%, un nivel de conocimiento bajo.

Cuadro 4.3 Nivel de conocimiento sobre los conceptos generales del paquete del primer nivel de atención

VARIABLE		Fr	%
CONCEPTOS GENERALES	Bueno	93	80.2
	Regular	22	19.0
	Bajo	1	0.7
	N	116	100.0

Fuente: "Evaluación a estudiantes de enfermería en el primer nivel de atención" en estudiantes del octavo semestre, en los meses de marzo-mayo de 2014.

El cuadro 4.4 muestra los conocimientos del programa de diabetes mellitus, donde se encontró que el 72.4% tiene un nivel de conocimiento regular.

Cuadro 4.4 Nivel de conocimiento sobre el programa de Diabetes Mellitus del paquete del primer nivel de atención

VARIABLE		Fr	%
DIABETES MELLITUS	Bueno	10	8.6
	Regular	84	72.4
	Bajo	22	19.0
	N	116	100.0

Fuente: "Evaluación a estudiantes de enfermería en el primer nivel de atención" en estudiantes del octavo semestre, en los meses de marzo-mayo de 2014.

El cuadro 4.5 muestra el nivel de conocimiento en el programa de hipertensión arterial, donde se encontró que el 66.4% presentó un nivel de conocimiento regular.

Cuadro 4.5 Nivel de conocimiento sobre el programa de hipertensión arterial del paquete del primer nivel de atención

VARIABLE		Fr	%
HIPERTENSION ARTERIAL	Bueno	1	0.9
	Regular	77	66.4
	Bajo	38	32.8
	N	116	100.0

Fuente: "Evaluación a estudiantes de enfermería en el primer nivel de atención" en estudiantes del octavo semestre, en los meses de marzo-mayo de 2014.

En cuanto al programa de vacunas, el cuadro 4.6 presenta que el 89.7% de los estudiantes tiene un nivel de conocimiento regular y el 8.6% es bajo.

Cuadro 4.6 Nivel de conocimiento sobre el programa de vacunación del paquete del primer nivel de atención

VARIABLE		Fr	%
Vacunas	Bueno	2	1.7
	Regular	104	89.7
	Bajo	10	8.6
	N	116	100.0

Fuente: "Evaluación a estudiantes de enfermería en el primer nivel de atención" en estudiantes del octavo semestre, en los meses de marzo-mayo de 2014.

Sobre los conocimientos en el programa de cáncer de mama, el cuadro 4.7 indica que el 57.8% obtuvo un nivel de conocimiento regular y el 40.5% el nivel de conocimiento es bueno.

Cuadro 4.7 Nivel de conocimiento sobre el programa de cáncer de mama del paquete del primer nivel de atención

VARIABLE		Fr	%
Cáncer de mama	Bueno	47	40.5
	Regular	67	57.8
	Bajo	2	1.7
	N	116	100.0

Fuente: "Evaluación a estudiantes de enfermería en el primer nivel de atención" en estudiantes del octavo semestre, en los meses de marzo-mayo de 2014.

El cuadro 4.8 muestra los conocimientos que tienen los alumnos en el programa de cáncer cérvicouterino, donde el 58.6% obtuvo un nivel bueno y el 34.5% muestra un nivel de conocimiento regular.

Cuadro 4.8 Nivel de conocimiento sobre el programa de cáncer cérvicouterino del paquete del primer nivel de atención

VARIABLE		Fr	%
Cáncer cérvicouterino	Bueno	68	58.6
	Regular	40	34.5
	Bajo	8	6.9
	N	116	100.0

Fuente: "Evaluación a estudiantes de enfermería en el primer nivel de atención" en estudiantes del octavo semestre, en los meses de marzo-mayo de 2014.

Otro de los instrumentos que se aplicó a los estudiantes de licenciatura de octavo semestre, fue el de "Ordenamiento de procedimientos que se realizan en los programas del primer nivel de atención", del cual se obtuvieron los siguientes resultados:

El cuadro 4.9 muestra que el mayor porcentaje de los estudiantes ordenó con nivel bajo el procedimiento de la presión arterial, siendo el 48.3%.

Cuadro 4.9 Habilidades en el programa de Hipertensión arterial (Toma de presión arterial) del paquete del primer nivel de atención

VARIABLE		Fr	%
Toma de presión arterial	Bueno	28	25.1
	Regular	32	27.6
	Bajo	56	48.6
	N	116	100.0

Fuente: "Ordenamiento de procedimientos que se realizan en los programas del primer nivel de atención" en estudiantes del octavo semestre, en los meses de marzo-mayo de 2014.

En el cuadro 4.10 se observa que el 44.8% de los estudiantes ordenó el procedimiento de la glicemia capilar como bajo.

Cuadro 4.10 Habilidades en el programa de Diabetes mellitus (Toma de glicemia capilar) del paquete del primer nivel de atención

VARIABLE		Fr	%
Toma de glicemia capilar	Bueno	24	20.7
	Regular	40	34.5
	Bajo	52	44.8
	N	116	100.0

Fuente: "Ordenamiento de procedimientos que se realizan en los programas del primer nivel de atención" en estudiantes del octavo semestre, en los meses de marzo-mayo de 2014.

En relación al procedimiento de la aplicación de las vacunas, el cuadro 4.11 muestra lo siguiente: que el 72.4% de los estudiantes ordenó el procedimiento con nivel bajo.

Cuadro 4.11 Habilidades en el programa de vacunas (Aplicación de las vacunas) del paquete del primer nivel de atención

VARIABLE		Fr	%
Aplicación de vacunas	Bueno	7	6.0
	Regular	25	21.6
	Bajo	84	72.4
	N	116	100.0

Fuente: "Ordenamiento de procedimientos que se realizan en los programas del primer nivel de atención" en estudiantes del octavo semestre, en los meses de marzo-mayo de 2014.

En el programa de cáncer de mama se evaluó el procedimiento de la exploración, donde el cuadro 4.12 muestra que el 64.6% de los estudiantes ordenó con un nivel bajo el procedimiento.

Cuadro 4.12 Habilidades en el programa de cáncer de mama (Exploración mamaria) del paquete del primer nivel de atención

VARIABLE		Fr	%
Exploración mamaria	Bueno	11	9.5
	Regular	30	25.9
	Bajo	75	64.6
	N	116	100.0

Fuente: "Ordenamiento de procedimientos que se realizan en los programas del primer nivel de atención" en estudiantes del octavo semestre, en los meses de marzo-mayo de 2014.

El cuadro 4.13 muestra los resultados en la toma de la citología cervical, que es el procedimiento que se realiza en el programa de cáncer cervicouterino, y se encontró que el 79.3% de los estudiantes ordenó el procedimiento con un nivel bajo.

Cuadro 4.13 Habilidades en el programa de cáncer cérvicouterino (Toma de citología cervical) del paquete del primer nivel de atención

VARIABLE		Fr	%
Toma de citología cervical	Bueno	7	6.0
	Regular	17	14.7
	Bajo	92	79.3
	N	116	100.0

Fuente: "Ordenamiento de procedimientos que se realizan en los programas del primer nivel de atención" en estudiantes del octavo semestre, en los meses de marzo-mayo de 2014.

Se realizó un cruce de variables relacionando la edad con el género, cuadro 4.14, que arroja lo siguiente: la edad comprendida de 21 a 30 años, el 84.5% son del sexo femenino; y existe un .9% del sexo masculino con más de 50 años de edad.

Cuadro 4.14 Características sociodemográficas (edad y género) de los alumnos participantes en el estudio

	Género						
	Masculino	Fr	Femenino	Fr	%	Fr	
Edad	-20 años	0	0	0.9	1	0.9	1
	21 a 30 años	10.3	12	84.5	98	94.8	110
	31 a 40 años	0	0	0.9	1	0.9	1
	41 a 50 años	0	0	0.9	1	0.9	1
	Más de 50 años	0.9	1	0	0	0.9	1
	Sin contestar	0	0	1.7	2	1.7	2
	11.2	13	88.9	103	100	116	

Fuente: "Evaluación a estudiantes de enfermería en el primer nivel de atención" en estudiantes del octavo semestre, en los meses de marzo-mayo de 2014.

El cuadro 4.15 muestra la relación que existe entre los conocimientos y las habilidades en el programa de hipertensión arterial, donde el 49.1% en habilidades es bajo; sin embargo, en conocimientos se encuentra en regular.

Cuadro 4.15 Nivel de conocimiento sobre las habilidades en el programa de hipertensión arterial del paquete del primer nivel de atención

	Habilidad (toma de la presión arterial)								
	Bueno	Fr	Regular	Fr	Bajo	Fr	%	Fr	
Conocimiento	Bueno	0	0	.9	1	0	0	.9	1
	Regular	5.2	6	12.0	14	49.1	57	66.3	77
	Bajo	0.9	1	5.2	6	26.7	31	32.8	38
		6.1	7	18.1	21	75.8	88	100	116

Fuente: "Evaluación de estudiantes de enfermería en primer nivel de atención" y "Ordenamiento de procedimientos que se realizan en los programas del primer nivel de atención" en estudiantes del octavo semestre en marzo-mayo de 2014.

De igual manera, en la relación que existe entre los conocimientos y las habilidades en el programa de diabetes mellitus, el cuadro 4.16 muestra que el 51.7% es bajo en habilidades; y en conocimientos, se encontró que el nivel es regular. Encontrándose estadísticamente significativa ($\chi^2=11.528$, $gl=2$, $p=0.003$).

Cuadro 4.16 Nivel de conocimiento sobre las habilidades en el programa de diabetes mellitus del paquete del primer nivel de atención

	Habilidad (toma de glicemia capilar)								
	Bueno	Fr	Regular	Fr	Bajo	Fr	%	Fr	
Conocimiento	Bueno	0	0	0	0	8.6	10	8.6	10
	Regular	0	0	20.7	24	51.7	60	72.4	84
	Bajo	0	0	0	0	19.0	22	19.0	22
		0	0	20.7	24	79.3	92	100	116

Fuente: "Evaluación de estudiantes de enfermería en primer nivel de atención" y "Ordenamiento de procedimientos que se realizan en los programas del primer nivel de atención" en estudiantes del octavo semestre en marzo-mayo de 2014.

Con respecto al programa de vacunas, el 85.3% muestra un nivel bajo en habilidades, con nivel regular en el conocimiento, cuadro 4.17.

Cuadro 4.17 Nivel de conocimiento sobre las habilidades en el programa de vacunas del paquete del primer nivel de atención

	Habilidad (Aplicación de las vacunas)								
	Bueno	Fr	Regular	Fr	Bajo	Fr	%	Fr	
Conocimiento	Bueno	0	0	0	0	1.7	2	1.7	2
	Regular	0	0	4.3	5	85.3	99	89.6	104
	Bajo	0	0	0.9	1	7.8	9	8.6	10
		0	0	5.2	6	94.8	110	100	116

Fuente: "Evaluación de estudiantes de enfermería en primer nivel de atención" y "Ordenamiento de procedimientos que se realizan en los programas del primer nivel de atención" en estudiantes del octavo semestre en marzo-mayo de 2014.

El cuadro 4.18 muestra los resultados que se obtienen al aplicar el instrumento del programa de cáncer de mama, donde se encontró el nivel bajo en habilidades y regular en conocimientos, con el 57.8%.

Cuadro 4.18 Nivel de conocimiento sobre las habilidades en el programa de cáncer de mama del paquete del primer nivel de atención

	Habilidad (Exploración de mamas)								
	Bueno	Fr	Regular	Fr	Bajo	Fr	%	Fr	
Conocimiento	Bueno	0	0	4.3	5	36.2	42	40.5	47
	Regular	1.7	2	3.5	4	52.6	61	57.8	67
	Bajo	0	0	0	0	1.7	2	1.7	2
		1.7	2	7.8	9	90.5	105	100	116

Fuente: "Evaluación de estudiantes de enfermería en primer nivel de atención" y "Ordenamiento de procedimientos que se realizan en los programas del primer nivel de atención" en estudiantes del octavo semestre en marzo-mayo de 2014.

En cuanto a la relación que existe entre los conocimientos y las habilidades en el programa de cáncer cérvicouterino, el cuadro 4.19 muestra a un 56.0% que en habilidades es bajo y, no obstante, en conocimientos es bueno.

Cuadro 4.19 Nivel de conocimiento sobre las habilidades en el programa de cáncer cérvicouterino del paquete del primer nivel de atención

	Habilidad (Toma de citología cervical)								
	Bueno	Fr	Regular	Fr	Bajo	Fr	%	Fr	
Conocimiento	Bueno	1.7	2	0.9	1	56.0	65	58.6	68
	Regular	3.4	4	0	0	31.0	36	34.5	40
	Bajo	0	0	0	0	6.9	8	6.9	8
		5.1	6	0.9	1	93.9	109	100	116

Fuente: "Evaluación de estudiantes de enfermería en primer nivel de atención" y "Ordenamiento de procedimientos que se realizan en los programas del primer nivel de atención" en estudiantes del octavo semestre en marzo-mayo de 2014.

El objetivo de este estudio fue evaluar el nivel de conocimientos y las habilidades en estudiantes de la Licenciatura en Enfermería, en cinco programas del paquete básico del primer nivel de atención, el cual arrojó, como era de suponer, que el porcentaje más alto corresponde al género femenino ya que sigue siendo una de las profesiones que es ejercida en su mayoría por mujeres; y que éstas se encuentran en edad económicamente activa.

En lo que respecta al nivel de conocimientos, un alto porcentaje de los resultados se clasificaron como regular. Y en habilidades en los cinco programas el resultado fue bajo.

En comparación con el estudio "Conocimiento del enfermero (a) en la atención del adulto mayor con diabetes", (Tafur, Barandica, et. al 2017) se evidenció

que el enfermero tiene un conocimiento deficiente sobre esta patología, haciendo referencia que por sobrecarga laboral, falta de recursos y tiempo, debido a la poca oportunidad para la formación del profesional o educación continua, lo que dio como resultado un bajo conocimiento a diferencia de esta investigación que el resultado fue regular.¹³

En la tesis “Nivel de conocimiento de las acciones de enfermería sobre promoción y prevención de la hipertensión arterial sistémica de acuerdo a la guía práctica clínica IMSS” (Martínez, 2017) En la evaluación del conocimiento de la hipertensión arterial se observó un nivel alto, sin embargo en la técnica para la toma de la presión arterial se observó un nivel medio, a diferencia de esta investigación que arrojo que la habilidad para la toma de la presión arterial es bajo.¹⁶

En la tesis de Guevara y Seminario, 2018 “Conocimiento y práctica del autoexamen de mamas en las internas de enfermería de la Universidad Privada Antenor Orrego, 2018. Los resultados evidenciaron que las internas de enfermería tienen un conocimiento bueno. Por otro lado, tienen una práctica regular a diferencia con esta investigación que la práctica es baja.¹⁹

En el artículo “Conocimiento, razones y mitos en estudiantes de enfermería sobre la autoexploración de mama” (Tenahua, Arrijoja, et. al 2017) el conocimiento sobre la autoexploración de mama fue bueno al igual que lo demuestra esta investigación.²⁰

V CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

La investigación se realizó en una población de estudiantes que cursaban en ese momento el octavo semestre de la Licenciatura en Enfermería ya listos para ir a realizar el servicio social y que durante su carrera recibieron información teórica y práctica, por lo que era importante que tuvieran la capacidad de integrar todos los conocimientos para poder desempeñarse en el área laboral.

En el artículo “Efecto de la capacitación sobre autocuidado de pacientes adultos con DM2 en el conocimiento del personal de enfermería” (Pérez, Pérez, et. al. 2016) el personal de enfermería obtuvo niveles de conocimiento Bajo y Muy bajo. En la evaluación posterior a la capacitación, se registraron niveles de conocimiento Alto y Muy alto. Lo que demuestra que la capacitación tuvo un efecto favorable en el conocimiento del personal de enfermería.¹⁵

La experiencia provee al profesional de habilidades que pueden desarrollarse durante la práctica diaria, no obstante debe seguir actualizándose, ya que día a día surge nueva información día con día que ayude a proporcionar promoción a la salud de acuerdo a la situación actual del país. Por lo tanto, las escuelas formadoras de recursos humanos para la salud, deben actualizar sus programas de educación para que los futuros Licenciados en Enfermería actúen de manera coherente y eficaz a beneficio de la sociedad. La profesión de enfermería se caracteriza por trabajar con seres humanos, lo que implica el compromiso y la obligación de estar capacitándose de manera continua y actualizada.

Se observó asociación estadísticamente significativa entre conocimientos y habilidades en los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería en los programas del primer nivel de atención, por lo que la hipótesis que se rechaza en la H₀, y la H_a queda como verdadera, dando pie a un área de oportunidad como un indicador en el programa de diabetes mellitus.

BIBLIOGRAFÍA

1 Acosta Mass Guadalupe Arlene, Álvarez Escobedo Daniel, Campos Armando, et al. Guía de práctica clínica. Control y seguimiento de la nutrición, el crecimiento y desarrollo del niño menor de 5 años. Primera edición. México: Secretaria de salud: 2015.

2 Gutiérrez Paredes Rosa María, Sánchez Bautista Ana María, Araujo Jiménez Yolanda. Paquete Básico de Servicios de Salud. 1ª edición. México: Secretaria de salud: 2013.

3 Luengo Martínez Carolina Elena, Sanhueza Alvarado Olivia Aquichan. Formación del licenciado en Enfermería en América Latina. Universidad de La Sabana. 2016; vol. (16): 2.

4 Cuba M. Albrecht C. A 30 años de la Carta de Ottawa. Acta Medica Peruana. Perú. 2017;34(1):66-70

5 Salinas C. Judith. El cubo de la promoción de salud. Un enfoque integrado para el diseño de intervenciones efectivas. Revista. Chilena de nutrición. 2018; vol.45 no.1

6 Aldaco Sarvide Fernando, Pérez Pérez Perla, Cervantes Sánchez Guadalupe, et al, Mortalidad por cáncer en México: actualización 2015. Gaceta Mexicana de Oncología. 2018;17:28-34

7 Martínez López Norma. Análisis para el desarrollo de un sistema experto para realizar diagnósticos de enfermedades y consultas con pacientes diabéticos de la zona indígena del estado de Oaxaca. QUID. 2017; N°29, pp. 22-30.

8 Olguín Trejo Cecilia, Trejo Hernández Alejandra, Nieto Morán Karina, et, al. Grado de conocimiento que tienen los pacientes con hipertensión acerca del accidente vascular cerebral como posible complicación de su enfermedad y su capacidad de autocuidado. Lux médica. 2018; No 38, pp 49-58. México.

9 Rosas Peralta M., Palomo Piñón Silvia, Borrayo Sánchez Gabriela, et al. Consenso de Hipertensión Arterial Sistémica en México. Revista Médica. IMSS. 2016; 54 1:S6-51.

10 Asunta Inga Daza Clecy: Tesis nivel de conocimientos sobre inmunizaciones en el profesional de enfermería de los establecimientos de salud de la red de salud. "Tesis para obtener el título de licenciatura". Perú: 2014. 86p.

11 Tumas N, Niclis C, Osella A, Díaz MP, Carbonetti A. Tendencias de mortalidad por cáncer de mama en Córdoba, Argentina, 1986–2011: algunas interpretaciones socio históricas. Revista Panamericana de Salud Pública. 2015;37(4/5):330–6.

12 M. G. Audisio, Manzano Lucero, Castro M. A., Luna, C. V. La prevención del cáncer cérvicouterino analizada desde la investigación evaluativa. Rev Il. 2018; Vol 12. Artículos Dossier pp. 189-201

13 Tafur Castillo Janery, Barandica Viloría Laurent Leonor, Cervantes Ocampo Karina Andrea, García Acosta Stephanie Cecilia, et al. Conocimiento del enfermero (a) en la atención del adulto mayor con diabetes. Revista de salud mov. 2017; 9(1):22-31

14 Simons Morales Perla. Variabilidad y calidad de la práctica clínica de enfermería en pacientes con Diabetes mellitus, hospitalizados. Revista Ciencia y Tecnología. 2017; vol.20:pp 67-90

15 Pérez Robledo ME, Pérez Rodríguez MC, Hernández Castañón A, Guerrero Hernández MT, López Torres L, Hernández Rodríguez A. Efecto de la capacitación sobre autocuidado de pacientes adultos con DM2 en el conocimiento del personal de enfermería. Revista de Enfermería Instituto Mexicano del Seguro Social. 2016;24(3):191-6.

16 Martínez López Edward Kenneth: Tesis Nivel de conocimiento de las acciones de enfermería sobre promoción y prevención de la hipertensión arterial sistémica de

acuerdo a la guía práctica clínica. "tesis para obtener el grado de especialista en medicina familiar". Aguascalientes. 2017. 117p.

17 Navarro Peña J. M., Cabrera Pivaral C. E., Covarrubias Bermúdez M. Á., Zavala González M. Á. Competencia clínica del personal de enfermería especialista en salud pública para tratar enfermedades prevenibles por vacunación en segundo nivel, en Jalisco. México. 2016.

18 Clecy Asunta Inga Daza. Tesis Nivel de conocimientos sobre inmunizaciones en el profesional de enfermería de los establecimientos de salud de la red de salud. "tesis para obtener el título de licenciado en enfermería". Perú: 2015. 86p.

19 Guevara Tacanga Michelle Kimberlain, Seminario Maldonado Cecilia. Tesis Conocimiento y práctica del autoexamen de mamas en las internas de enfermería de la universidad privada." tesis para obtener el título de licenciado en enfermería" Perú. 2018. 73p.

20 Tenahua Quitl Ines, Arrijoa Morales Graciela, Salazar Peña María Teresa Lidia, Sifuentes Pasillas Perla Guadalupe, et. al. Conocimiento, razones y mitos en estudiantes de enfermería sobre la autoexploración de mama. Revista de Enfermería Instituto Mexicano del Seguro Social. 2017;25(2):95-9.

21 Gutiérrez Enríquez Sandra Olimpia, Gaytán Hernández Darío, Zamarripa Leyva José Manuel, Terán Figueroa Yolanda. Desempeño del personal de salud en la toma de las citologías cervicales: conocimientos teóricos y ejecución práctica Ginecología y Obstetricia de México. 2014; Volumen 82, Núm. 5:82:296 306.

22 Hurtado Herrera Idalmis, Lora De la Ossa María José, Trillos Cuello Daniela: Conocimientos, actitudes y prácticas en citología cérvicouterina en estudiantes del programa de enfermería de una universidad pública de la ciudad de Santa Marta Colombia. "Proyecto de grado". Colombia: 2016. 43p

23 Mateo Crisóstomo Yadira, Armendáriz García Nora Angélica Alonso Castillo María Teresa de Jesús, Martínez Maldonado Raúl. Conocimientos y creencias sobre el cuidado al usuario de alcohol por estudiantes de enfermería. Revista cuidarte. 2016; vol. (7) núm. 2, p. 1255-1261

24 Rodríguez Rodríguez Leonor, Jordán Jiménez Ma. Lourdes, Olvera Villanueva Georgina, et al. Formación profesional y desarrollo de capacidades de autocuidado en estudiantes de Licenciatura en Enfermería. Waxapa. 2014 Año 6, No. 10, pp 7-17

25 Martínez Castillo F. Matus Miranda R. Desarrollo de habilidades con simulación clínica de alta fidelidad. Perspectiva de los estudiantes de enfermería. Enfermería Univ. 2015; vol.12 no.2

26 Pina Quirós Paulo Joaquim. El conocimiento en enfermería y la naturaleza de sus saberes. Escola Anna Nery; 2016 20(3)

27 PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-015-SSA2-2018, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus.

28 <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/index.html>

29 Olivares Madera Perla J., Rico Escobar Edna, Valadez Giner Angélica, Quintana Ruiz Gabriela. Manual de procedimientos para la toma de glucosa. Primera edición. México: 2014.

30 Proyecto de norma oficial mexicana proy-nom-030-ssa2-2017, para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial.

31 Gómez León Mandujano Amir, Morales López Sara, Álvarez Díaz Carlos de Jesús. Técnica para una correcta toma de la presión arterial en el paciente ambulatorio. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. 2016; Vol. (59):3 pp 49-55.

32 Proyecto de norma oficial mexicana proy-nom-036-ssa2-2018, prevención y control de enfermedades, aplicación de vacunas, toxoides, faboterápicos (sueros) e inmunoglobulinas en el humano

33 Carrión Falcón Verónica, Gómez Altamirano Cesar Misael, Sánchez Hidalgo Eliazer, Saldaña Hernández Paulina, et al. Manual de vacunación. México. 2017

39 Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos, Baptista Lucio Pilar. Metodología de la investigación. Sexta edición. Colombia: McGraw Hill Interamericana de México, S.A. de C.V.; 2014.

40 Darren George, Mallery Paul. IBM SPSS Statistics 23 Step by Step: A Simple Guide and Reference. 14 ed. Editorial Routledge. USA. 2016

41 Secretaría de Salud. Dirección General de Epidemiología. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Boletín Epidemiológico, Diabetes Mellitus tipo 2, primer trimestre. 2013

42 INEGI. Estadísticas a propósito del día internacional contra el cáncer (4 de febrero). Aguascalientes, Aguascalientes. 2014.

43 www.geosalud.com/hipertension/index.htm

44 <http://www.index-f.com/para/n16/052d.php>

45 De la Fuente Juan Ramón, Narro Robles José, López Bárcena Joaquín, González de Cossío Ortiz Marcela. Antecedentes del servicio social de estudiantes. Secretaría de Salud. 2014.

46 González Sánchez J. Los niveles de conocimiento. Innovación Educativa. 2014; vol. (14) número 65:1665-2673.



ANEXOS

1 Consentimiento informado UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO FACULTAD DE ENFERMERÍA MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Lugar y fecha _____.

TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Evaluar el nivel de conocimientos y las habilidades de los estudiantes de la licenciatura en enfermería en cinco programas del paquete del primer nivel de atención en la unidad Académica de Enfermería número uno.

INVESTIGADOR: Lic. En enfermería Marcela Edith Guigue Pérez estudiante de la Maestría en Ciencias de Enfermería de la Universidad Autónoma de Querétaro.

OBJETIVO: Determinar el nivel de conocimientos de los estudiantes de la licenciatura en enfermería sobre las habilidades presentadas en 5 programas del paquete del primer nivel de atención, en la unidad Académica de Enfermería número uno.

PROCEDIMIENTO:

1. Responderé el cuestionario (duración aproximada de 30 minutos).
2. El cuestionario es confidencial el cual resolveré de manera individual.

BENEFICIOS: Es posible que no obtenga un beneficio, pero se me hará saber el resultado global del estudio.

RIESGOS: Prácticamente no hay riesgos para mi salud, pues no hay ningún estudio que invada mi cuerpo, ni tengo que usar ninguna sustancia.

CONFIDENCIALIDAD: Los resultados del estudio, se darán a conocer a la unidad Académica de Enfermería número uno mi identidad será siempre mantenida en confidencialidad.

DERECHO A REHUSAR O ABANDONAR EL ESTUDIO. Mi participación en el estudio es totalmente voluntaria y soy libre de rehusar a formar parte del estudio o de abandonarlo en cualquier momento, sin afectar mi integridad o permanencia en la escuela.

CONSENTIMIENTO

Consiento en participar en este estudio, he recibido una copia de este impreso y la he leído con detenimiento.

Nombre y firma del investigador:

Nombre y firma del participante

Marcela Edith Guigue Pérez

2 Operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Dimensión	Definición operacional	Indicador	Ítems	Escala de medición
Edad				Agrupar a los estudiantes por grupo de edad	Sección I Edad	Ordinal -20 años 21 a 30 años 31 a 40 años 41 a 50 años + 50 años
Genero		Género		Estudiantes según su género	Género	Nominal Femenino Masculino
Nivel de conocimiento en primer nivel de atención	El aprender se convierte en la búsqueda de sentidos y la construcción de significados a través de un proceso de construcción y generación, no de memorizar y repetir información, por lo que cada persona genera su propio conocimiento, sus propias reglas y modelos mentales con los que da sentido y significado a sus experiencias y acciones.	Paquete básico en los servicios de salud	Consiste en un mínimo de servicios de salud que deben otorgarse a la población, como respuesta a sus necesidades prioritarias para contener los daños con mayor prevalencia y que causan el mayor número de muertes.	Conocimiento de las acciones e intervenciones del paquete básico	Sección II Pregunta 3, 4 y 5	Nominal Bajo: < 1 punto Regular: 1 a 2 puntos Bueno: ≥ 3
		Diabetes mellitus	Es la alteración del metabolismo de la glucosa	Conocimiento de: Norma Definición Cifras normales Medida preventivas	Sección II Preguntas 6, 7, 8 y 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	Nominal Bajo: ≤ 3 puntos Regular: 4 a 7 puntos Bueno: ≥ 8 puntos
		Presión arterial	Es la fuerza hidrostática de la sangre sobre las paredes arteriales, que resulta de la función de bombeo del corazón, volumen sanguíneo, resistencia de las arterias al flujo, y diámetro del lecho arterial	Conocimiento de: Norma Definición Cifras normales Cifras anormales Medidas preventivas Tratamiento	Sección II Preguntas 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24	Nominal Bajo: ≤ 3 puntos Regular: 4 a 6 puntos Bueno: ≥ 7 puntos
		Vacunación	Es la administración de un producto	Conocimiento de:	Sección II	Nominal

			inmunizante a un organismo, con objeto de protegerlo contra el riesgo de una enfermedad determinada	Norma Definición Esquema básico para un niño menor de 5 años Esquema básico para un niño de un año Dosis Vías Manejo y conservación de las vacunas	Preguntas 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37	Bajo: ≤ 4 puntos Regular: 5 a 10 puntos Bueno: ≥ 11 puntos
		Cáncer de mama	El cáncer de mama es el crecimiento desenfrenado de células malignas en el tejido mamario. Existen dos tipos principales de cáncer de mama, el carcinoma ductal la más frecuente que comienza en los conductos que llevan leche desde la mama hasta el pezón y el carcinoma lobulillar que comienza en los lobulillos, que son los que producen la leche materna.	Conocimiento de: Norma Definición Factores de riesgo	Sección II Preguntas 42, 43, 44	Nominal Bajo: < 1 punto Regular: 1 a 2 puntos Bueno: ≥ 3
		Cáncer cérvico uterino	El cáncer cervical, carcinoma del cérvix o del cuello uterino incluye las neoplasias malignas que se desarrollan en la porción fibromuscular inferior del útero que se proyecta dentro de la vagina.	Conocimiento de: Norma Definición Factores de riesgo	Sección II Preguntas 45, 46, 47, 48, 49, 50	Nominal Bajo: ≤ 2 puntos Regular: 3 a 4 puntos Bueno: ≥ 5 puntos
Habilidades en primer nivel de atención	Habilidad proviene del término latino habilitas y hace referencia a la maña, el talento, la pericia o la aptitud para	Diabetes mellitus (Técnica en la toma de la glicemia capilar)	Técnica que se realiza para conocer los niveles de glucosa en sangre capilar.	Toma de la glicemia capilar	Lista de cotejo del procedimiento (anexo 4)	Nominal Bajo : 0 a 4 puntos Regular: 5 a 8 puntos Bueno: 10 a 12 puntos

desarrollar alguna tarea. La persona hábil, por lo tanto, logra realizar algo con éxito gracias a su destreza.	Presión arterial (Técnica en la toma correcta de la presión arterial)	Es la técnica que se realiza para evaluar la presión que ejerce la sangre sobre las paredes de los vasos sanguíneos.	Toma correcta de la presión arterial	Lista de cotejo del procedimiento (anexo 5)	Nominal Bajo : 0 a 4 puntos Regular: 5 a 8 puntos Bueno: 9 a 11 puntos
	Vacunación (Técnica en la aplicación de las vacunas)	Véase en el cuadro 2	Aplicación de las vacunas	Lista de cotejo del procedimiento (anexo 6)	Nominal Bajo: 0 a 4 puntos Regular: 5 a 9 puntos Bueno: 10 a 12 puntos
	Cáncer de mama (técnica de exploración de mamas)	Es la inspección y palpación de las glándulas mamarias en busca de anomalías.	Capacitación en mujeres sobre la autoexploración mamaria	Lista de cotejo del procedimiento (anexos 7)	Nominal Bajo: 0 a 2 puntos Regular: 3 a 4 puntos Bueno: 5 a 6 puntos
	Cáncer cervicouterino (Técnica en la toma de la citología cervical)	Es un procedimiento sistematizado y guiado clínicamente para obtener la información y material suficiente para que el citotecnólogo, citólogo o patólogo, realicen un diagnóstico preciso.	Toma de citología cervical	Lista de cotejo del procedimiento (anexo 8)	Nomina Bajo: 0 a 5 puntos Regular: 6 a 9 puntos Bueno: 10 a 14 puntos



3 Cuestionario
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA



Cuestionario que se realiza para evaluar el nivel de conocimientos y habilidades de los estudiantes de la licenciatura en enfermería en cinco programas del paquete del primer nivel de atención en la unidad Académica de Enfermería número uno.

I DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Subraye la respuesta que usted considere

1. Edad

-20 años 21 a 30 años 31 a 40 años 41 a 50 años + 50 años

2. Género

- a) Femenino
- b) Masculino

II EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS

3. ¿Qué es el paquete básico de servicios de salud?

- a) Consiste en un conjunto de acciones que se realizan en el segundo nivel de atención de los servicios que tienen como característica importante el respeto a las características culturales locales
- b) Consiste en un conjunto de intervenciones y acciones esenciales de salud que se realizan en el primer nivel de atención de los servicios que tienen como característica importante la prevención a través de la modificación, el reforzamiento, o la creación de hábitos adecuados en salud, respetando las características culturales locales
- c) Consiste en un conjunto de intervenciones y acciones esenciales de salud que se realizan en el tercer nivel de atención de los servicios que tienen como característica importante la prevención a través de la modificación, el reforzamiento, o la creación de hábitos adecuados en salud, respetando las características culturales locales

4. ¿Cuántas intervenciones y acciones tiene el paquete básico de servicios de salud en el estado de Guerrero?

- a) 20 acciones y 100 intervenciones
- b) 14 acciones y 90 intervenciones
- c) 24 acciones y 90 intervenciones

5. ¿Cuáles son las acciones del saneamiento básico?
- Control de fauna nociva, desinfección domiciliar de agua, eliminación sanitaria de basura y excretas.
 - Tener limpia la casa y la calle
 - Tirar la basura, limpiar y desinfectar
6. ¿Qué es la diabetes mellitus?
- Es la alteración del metabolismo de la glucosa
 - Es cuando el azúcar le hace daño a la gente
 - Es cuando hay alteración en la sangre y la glucosa daña el organismo
7. ¿Cuál es la norma para la prevención, tratamiento y control de la diabetes?
- NOM-016-SSA2-1994
 - NOM-015-SSA2-1994
 - NOM-174-SSA1-1998
8. ¿Cuál es el tipo de diabetes en la que hay capacidad residual de secreción de insulina, pero sus niveles no superan la resistencia a la insulina concomitante, insuficiencia relativa de secreción de insulina o cuando coexisten ambas posibilidades y aparece la hiperglucemia?
- Diabetes tipo 1
 - Diabetes tipo 2
 - Ambos tipos de diabetes
9. Cifras que indican que un paciente que se realiza la detección de glucosa en ayuno con glucómetro digital es sospechoso de diabetes mellitus.
- 99–115 mg/dl
 - 110–120 mg/dl
 - Igual o más de 126 mg/dl
10. ¿Cuál es la cifra para considerar controlado a un paciente diabético?
- 70 - 126 mg/dl
 - 70 - 130 mg/dl
 - 70 - 140 mg/dl
11. ¿En un paciente diabético es correcto permitirle los edulcorantes?
- Si
 - No
 - No se debe
12. Es el tipo de diabetes en la que existe destrucción de células beta del páncreas, generalmente con deficiencia absoluta de insulina
- Diabetes tipo 1
 - Diabetes tipo 2

- c) Ambos tipos de diabetes
13. ¿Cuál es la fórmula para obtener el I.M.C.?
- a) $\text{Peso} \div \text{talla}^2$
 - b) $\text{Peso}^2 \times \text{talla}$
 - c) $\text{Peso} \div \text{talla}$
14. Parámetro para considerar sobrepeso en el paciente, de acuerdo al IMC
- a) 18 – 25
 - b) 25 – 29.9
 - c) 25 – 27.9
15. Parámetro para considerar obesidad en el paciente, de acuerdo al IMC
- d) > 28
 - e) > 35
 - f) ≥ 30
16. ¿Qué es la presión arterial?
- a) Es la presión que tiene el cuerpo durante el ejercicio
 - b) Es la fuerza que tienen las venas para bombear la sangre
 - c) Es la fuerza hidrostática de la sangre sobre las paredes arteriales, que resulta de la función de bombeo del corazón, volumen sanguíneo, resistencia de las arterias al flujo, y diámetro del lecho arterial
17. ¿Cuál es la norma Oficial Mexicana para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial?
- a) NOM-030-SSA2-1999
 - b) NOM-016-SSA2-1994
 - c) NOM-067-SSA1-1993
18. ¿Cuándo se considera que existe hipertensión arterial?
- a) ≥ 130 mm de Hg (sistólica) o ≥ 90 mm de Hg (diastólica).
 - b) ≥ 140 mm de Hg (sistólica) o ≥ 90 mm de Hg (diastólica).
 - c) ≥ 150 mm de Hg (sistólica) o ≥ 110 mm de Hg (diastólica).
19. ¿Cuál es la cifra para considerar controlado a un paciente con hipertensión arterial?
- a) $< 140/90$ mmHg
 - b) $\geq 140/90$ mmHg
 - c) $< 130/80$ mmHg
20. ¿Cuál es la recomendación del índice de masa corporal en la población general?
- a) >18 y <25 .
 - b) >12 y <20 .
 - c) >25 y <32

21. ¿A partir de qué edad se debe realizar el cuestionario de factor de riesgo?

- a) 30 y más años
- b) 20 y más años
- c) 60 y más años

22. ¿Cuál es la cantidad diaria recomendada de sal?

- a) 3 g/día
- b) 6 g/día
- c) 8 g/día

23. ¿Cuándo se considera caso de síndrome metabólico?

- a) DM + HA + obesidad
- b) DM + obesidad
- c) DM + HA + obesidad + dislipidemias
- d) a y c son correctas

24. ¿Cómo está integrado el tarjetero de enfermedades crónico degenerativas?

- a) Archivos activo, pasivo e inactivo
- b) Ingresos, reingresos, regulares e irregulares
- c) Archivo activo, pasivo, inactivo y blanco
- d) Citados, inasistentes, bajas temporales y bajas definitivas

25. ¿Tipo de inmunidad que proporcionan las vacunas?

- a) Activa natural
- b) Activa artificial
- c) Pasiva natural

26. ¿Contra que protege la vacuna de la BCG?

- a) Poliomielitis
- b) Tuberculosis meníngea
- c) Tuberculosis pulmonar

27. ¿Cuál es la vía de la BCG?

- a) subcutánea
- b) Intramuscular
- c) Intradérmica

28. ¿Cuál es la norma oficial Mexicana para la atención a la salud del niño?

- a) NOM-067-SSA1-1993
- b) NOM-031-SSA2-1999
- c) NOM-174-SSA1-1998

29. ¿Cuál es la dosis de la BCG?

- a) 10 mililitros
- b) 0.5 mililitros
- c) 0.1 mililitros

30. ¿Cuál es la dosis de aplicación de la triple viral?
- 10 mililitros
 - 0.5 mililitros
 - 0.1 mililitros
31. Un niño de 9 meses ¿Qué vacunas debe de tener?
- BCG, 1°, 2° y 3° pentavalente, 1°,2° y 3° hepatitis B, sabin, 1°,2° y 3° rotavirus y DPT.
 - BCG, 1°, 2° y 3° pentavalente, 1°,2° y 3° hepatitis B, neumococo, 1°,2° y 3° rotavirus y antinfluenza.
 - sabin, 1°, 2° y 3° pentavalente, 1°,2° y 3° hepatitis B, neumococo, 1°,2° y 3° rotavirus y triple viral SRP.
32. ¿Cuál es la vía aplicación de la hepatitis B?
- Región deltoidea y glúteo
 - Intramuscular profunda
 - Subcutánea
33. ¿Contra qué enfermedades protege la vacuna pentavalente?
- Tosferina, tétanos, hepatitis B, poliomielitis e influenza
 - Difteria, tosferina, tétanos, poliomielitis y parotiditis
 - Difteria, tosferina, tétanos, poliomielitis e influenza tipo B
34. ¿A cuantos grados se deben mantener las vacunas?
- Entre 2°C y 8°C
 - Entre -2°C y -8°C
 - Entre 19°C y 3°C
35. Un método de inactivación de los productos biológicos es el calor húmedo ¿a cuántos grados y durante cuánto tiempo se debe realizar?
- 121° por 30 minutos
 - 120° por 15 minutos
 - 180° por 15 minutos
36. Los productos biológicos pentavalente, DPT, TD, antinfluenza B, VPH y antineumocócica no requieren proceso de inactivación
- Falso
 - Verdadero
37. ¿Cuál es el equipo que se utiliza para la calibración de termómetros?
- Vaso de aluminio con agua tibia o hielo frape y termómetro de vástago
 - Vaso de aluminio con agua tibia o hielo frape, termómetro lineal de mercurio y termómetro de interiores y exteriores
 - Vaso de aluminio con agua tibia o hielo frape, termómetro lineal de mercurio y termómetro de vástago con llave calibradora

38. ¿Cuál es la norma Oficial Mexicana para la prevención y control de la tuberculosis en la atención primaria a la salud?
- NOM-006-SSA2-1993
 - NOM-174-SSA1-1998
 - NOM-168-SSA1-1998
39. Definición operacional de caso sospechoso de tuberculosis
- Paciente mayor de 15 años, tos productiva sin importar el tiempo de evolución
 - Paciente mayor de 15 años, tos productiva de más de 15 días de evolución
 - Paciente mayor de 18 años, tos productiva de más de 15 días de evolución
40. ¿Qué significan las siglas TAES?
- Tratamiento administrado en el establecimiento de salud
 - Tratamiento autoadministrado estrictamente supervisado
 - Tratamiento acortado estrictamente supervisado
41. ¿Cuántas fases comprenden el TAES y cuáles son?
- 2, intensiva y sostén
 - 3 intensiva, sostén e intermedia
 - 2 intensiva e intermedia
42. ¿Son factores de riesgo en el cáncer de mama?
- Multigesta, mujer con múltiples parejas y antecedentes de diabetes mellitus
 - Mujer multipara, mayor de 20 años y haber padecido gastritis
 - Mujer mayor de 40 años, historia personal o familiar de cáncer de mama, nuligesta
43. La exploración mamaria se debe realizar durante:
- Entre el 14o. y 28o. día de iniciado el sangrado
 - Entre el 7o. y 10o. día de iniciado el sangrado
 - Entre el 1o. y 8o. día de iniciado el sangrado
44. ¿Cuál es la norma oficial Mexicana para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.
- NOM-041-SSA2-2002
 - NOM-168-SSA1-1998
 - NOM-016-SSA2-1994
45. ¿Cuál es la norma oficial Mexicana para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino.
- NOM-168-SSA1-1998
 - NOM-014-SSA2-1994
 - NOM-016-SSA2-1994

46. ¿Cómo se define al cáncer cérvico uterino?
- a) Carcinoma de las trompas de Falopio
 - b) Carcinoma del cérvix o del cuello uterino incluye las neoplasias malignas que se desarrollan en la porción fibromuscular inferior del útero que se proyecta dentro de la vagina.
 - c) Carcinoma de la matriz que afecta principalmente a la vagina
47. ¿Cuáles son los factores de riesgo en el cáncer cérvico uterino?
- a) Mujeres de 25 a 64 años de edad, inicio de relaciones sexuales antes de los 18 años, antecedentes de enfermedades de transmisión sexual.
 - b) Tabaquismo, drogadicción, mujer menor de 25 años e inicio de vida sexual después de los 30 años
 - c) Mujer mayor de 55 años, inicio de vida sexual después de los 40 años, tabaquismo y antecedentes de obesidad
48. Estudio por medio del cual se realiza la detección oportuna del cáncer cérvico uterino
- a) Citología cervical
 - b) Citología de trompas de Falopio y vagina
 - c) Urocultivo
49. Las mujeres con muestra citológica inadecuada para el diagnóstico, deberán ser localizadas en un lapso de ¿cuánto tiempo para repetir la prueba?
- a) No mayor a 4 semanas
 - b) Después de 8 semanas
 - c) No mayor de 8 semanas
50. ¿Cuál es el material que se utiliza para tomar la muestra de la detección oportuna del cáncer cérvico uterino?
- a) Cubrebocas, gasas, espejo vaginal, guantes, lápiz, lubricante y portaobjetos
 - b) Cubrebocas, lápiz punta diamante, espejo vaginal, guantes, hisopo, alcohol y portaobjetos

- c) Cubrebocas, lápiz marcador, espejo vaginal, lápiz, lubricante, hisopo, alcohol y portaobjetos

Gracias por su participación

Dirección General de Bibliotecas UAQ



4 Lista de cotejo Toma de glicemia capilar



Colocar en orden los pasos del siguiente procedimiento

PROCEDIMIENTO		Toma de glicemia capilar
PASOS		Colocar el orden correcto
	Colocar la gota de sangre colgante en el área de medición de la tira reactiva hasta que detecte la presencia de la muestra	
	Esperar el resultado	
	Realizar la asepsia usando algodón empapado en alcohol para limpiarle la parte lateral del dedo escogido; de preferencia la mano que menos use	
	Mostrar al paciente que el equipo que va a utilizar está limpio y que las lancetas son nuevas	
	Lavado de manos con técnica correcta	
	Proporcionar información al paciente del procedimiento a realizar	
	Sacar la tira reactiva y seguir las instrucciones del fabricante	
	Obtener una gota de sangre. No apretar más de lo necesario.	
	Lavado de manos con técnica correcta	
	Puncionar el dedo seleccionado	
	Preparar el material, equipo y verificar si el glucómetro se encuentra calibrado (calibrarlo)	
	Desechar el material en los recipientes de RPBI	



5 Lista de cotejo Toma de presión arterial



Colocar en orden los pasos del siguiente procedimiento

PROCEDIMIENTO		Presión arterial
PASOS		Colocar el orden correcto
	Desinflar el total del brazalete y retirarlo	
	Colocar el brazalete 2.5 cm. por encima del pliegue del codo	
	Proporcionar información al paciente del procedimiento a realizar	
	Preparar el material y equipo	
	Posición del sujeto, sentado durante 5 minutos, con el brazo desnudo sobre la mesa o una superficie firme, semiflexionado	
	Colocar la campana del estetoscopio en la flexura del codo	
	Bombear de 10 en 10 mm Hg hasta que desaparezca el pulso braquial y afloja el tornillo para dejar escapar el aire lentamente	
	Lavado de manos con técnica correcta	
	Localizar el pulso braquial con dedos índice y medio	
	Lavado de manos con técnica correcta	
	Escuchar el sonido del pulso a medida que cae la presión. Cuando el latido se hace audible, anotar la presión, que es la presión máxima o sistólica. Seguir desinflando. Cuando el latido deja de oírse, es la presión mínima o diastólica.	



6 Lista de cotejo Aplicación de las vacunas



Colocar en orden los pasos del siguiente procedimiento

PROCEDIMIENTO		Aplicación de las vacunas
PASOS		Colocar el orden correcto
	Tomar del termo la vacuna a aplicar (si es vacuna liofilizada, mezclar)	
	Preparar el material y equipo	
	Proporcionar información al paciente o responsable del menor (en su caso) del procedimiento a realizar	
	Descubrir el sitio a vacunar (dependiendo la vacuna)	
	Realizar las anotaciones correspondientes en la cartilla, con tinta la dosis aplicada y con lápiz la fecha de próxima aplicación. Registrar la dosis aplicada en los formatos correspondientes	
	Lavado de manos con técnica correcta	
	Pedir al familiar sujetar al menor	
	Desechar la aguja y jeringa de acuerdo a la norma de RPBI	
	Realizar la asepsia del sitio, usando algodón empapado en alcohol o húmedo con agua estéril en caso de la vacuna BCG	
	Aplicar la vacuna (verificar la vía correcta subcutánea, intramuscular e intradérmica, de acuerdo a la vacuna a aplicar)	
	Lavado de manos con técnica correcta	
	Cargar la jeringa con la vacuna (dosis correcta de acuerdo a cada vacuna)	



7 Lista de cotejo Autoexploración de mama



Colocar en orden los pasos del siguiente procedimiento

PROCEDIMIENTO Capacitación en mujeres sobre la autoexploración mamaria

PASOS	Colocar el orden correcto
<p>Indicar que se coloque frente al espejo o durante el baño: Levantar el brazo izquierdo y colocar la mano en la nuca, con la yema y las palmas digitales de la mano derecha revisar desde la axila hasta la mama firme y cuidadosamente del lado izquierdo, haciendo movimientos circulares de adentro hacia afuera, abarcando toda la mama y terminando donde inició, para terminar, apretar suavemente el pezón y observar si hay secreción. Hacer el mismo procedimiento con la mama derecha</p>	
<p>Saludar cordialmente</p>	
<p>Indicar que se coloque frente al espejo: Con sus mamas descubiertas, colocar los brazos a lo largo del cuerpo y observar. Juntar sus manos detrás de la nuca, colocar los codos hacia adelante y observar Con las manos en la cintura, inclinarse hacia adelante y empojar los hombros y los codos hacia adelante y observar</p>	
<p>Informar la búsqueda de bolitas, zonas dolorosas, abultamientos</p>	
<p>La autoexploración se deberá recomendar en forma mensual a partir de la menarca entre el 7º y 10º día de iniciado el sangrado y en las pacientes que ya no menstrúan se realizará en un día fijo del mes elegido por la paciente</p>	
<p>informar a la paciente que se capacita para realizarse la autoexploración</p>	



8 Lista de cotejo Toma de citología cervical



Colocar en orden los pasos del siguiente procedimiento

PROCEDIMIENTO Toma de muestra para el estudio de citología cervical

PASOS	Colocar el orden correcto
Introducción correcta del espejo vaginal SIN LUBRICANTE	
Fijar la laminilla, introducirla en alcohol por 30 minutos	
Visualización del cuello uterino para hacer la toma	
Llenar el formato de detección	
Lavado de manos con técnica correcta	
Preparar el material y equipo	
Identificación de la laminilla con las iniciales de la paciente (apellido paterno, materno y nombres) y la fecha de la toma.	
Lavado de manos con técnica correcta	
Extender la muestra de forma lineal sobre la laminilla, en la porción cercana al rotulado y con movimiento de rodamiento cuando se utiliza hisopo o cepillo, deslizar sobre la superficie de forma amplia y uniforme hasta aproximarse al extremo de la laminilla	
Proporcionar información al paciente del procedimiento a realizar	
Retirar el espejo vaginal	
Lavar el material utilizado y retirar los guantes	
Colocación de guantes	
Introducir la espátula de ayre, cepillo o hisopo con suavidad en el orificio cervical realizando un giro a la derecha y se retira (tomando primeramente muestra del exocervix y después del endocervix)	