



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA**



Carrera de Enfermería

ÁREA I

Manual de Enfermería Comunitaria

Fecha de aprobación: 29 de enero de 2025

Vigente hasta: 29 de enero de 2028



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	1 /95

PROFESORES PARTICIPANTES EN ELABORACIÓN 2020

Ávila Rojano Alicia Hortencia
Barrera Miranda María del Carmen
Cortes Escárcega Irma
Cossio González Adriana
Cruz Ángeles Gloria
De la Peña León Belinda
García Gutiérrez Citlali Cenilu
González Bravo Susana
González Velázquez María Susana
Hipo Rojas Raúl Fernando
Huerta Espíndola Mario Roberto Cecilio
Pérez Juárez Joel Lucio
Pérez López Juan Carlos
Pluma Villicaña Nadia Berenice
Saucedo Lozano Aurora
Trujano Trujano Sarely

PROFESORES PARTICIPANTES EN ACTUALIZACIÓN 2024

Álvarez Sánchez Yenni Milagros
Cortes Escárcega Irma
Cossio González Adriana Victoria
Dávalos Sotelo Martha Patricia
De la Peña León Belinda
García Gutiérrez Citlali Cenilu
González Bravo Susana
López Martínez Guadalupe
Marín Arriaga Olga
Pérez López Juan Carlos
Pluma Villicaña Nadia Berenice
Saavedra Urrutia Esperanza
Tequianes Bravo Jazmín



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	2 /95

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	5
OBJETIVOS.....	6
REGLAMENTO DE LABORATORIO	7
MANEJO DE RESIDUOS	8
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	9
PROCEDIMIENTOS.....	10
1. APLICACIÓN DE MEDICAMENTOS POR VÍA INTRADÉRMICA.....	11
Concepto	11
Objetivo	11
Fundamento teórico.....	11
Indicaciones.....	11
Contraindicaciones	11
Precauciones:.....	12
Material y equipo	13
Procedimiento.....	14
Reporte de resultados.....	21
Glosario	22
Bibliografía.....	23
2. VÍA DE ADMINISTRACIÓN SUBCUTÁNEA	25
Concepto	25
Objetivo	25
Fundamento teórico.....	25
Indicaciones:.....	26
Contraindicaciones	26
Precauciones.....	26



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	3 /95

Material y equipo 27

Procedimiento..... 28

Glosario 36

Bibliografía..... 37

3. APLICACIÓN DE MEDICAMENTOS POR VÍA INTRAMUSCULAR.....39

 Concepto 39

 Objetivos..... 39

 Fundamento teórico..... 39

 Indicaciones..... 40

 Contraindicaciones 40

 Precauciones..... 40

 Material y equipo 41

 Procedimiento..... 42

 Reporte de resultados..... 51

 Glosario 52

 Bibliografía..... 53

4. EXPLORACIÓN DE MAMAS.....55

 Concepto 55

 Objetivo general..... 55

 Fundamento teórico..... 55

 Indicaciones..... 57

 Contraindicaciones 57

 Consideraciones especiales: 57

 Precauciones..... 58

 Material y equipo 58

 Procedimiento..... 59

 Resultados..... 68



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	4 /95

Glosario 70

Bibliografía..... 71

5. CITOLOGÍA CERVICAL75

 Concepto 75

 Objetivo general..... 75

 Fundamento teórico..... 75

 Indicaciones..... 77

 Contraindicaciones 77

 Precauciones..... 77

 Material y equipo 78

 Procedimiento..... 79

 Reporte de resultados..... 90

 Glosario 92

 Bibliografía..... 93



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	5 /95

INTRODUCCIÓN

El presente manual tiene como finalidad guiar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del primer año de la carrera de Enfermería que cursan el Módulo de Enfermería Comunitaria, teniendo como propósito integrar la teoría con la práctica sobre técnicas y procedimientos específicos, los cuales son: vías de administración parenteral (intradérmica, subcutánea e intramuscular); citología cervical y exploración mamaria.

En el manual, el alumno (a) encontrará las técnicas paso a paso, con imágenes que describen y retroalimentan el aprendizaje. Así mismo, cada técnica está bajo un marco teórico que la sustenta científicamente y retroalimenta el conocimiento.

Con los elementos antes citados, se pretende que el estudiante desarrolle las técnicas antes citadas en el laboratorio de docencia, para favorecer habilidades y destrezas procedimentales; que posteriormente aplicará en escenarios reales a través de la práctica clínica, como parte de su formación profesional.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	6 /95

OBJETIVOS

General

- Estandarizar técnicas y procedimientos a desarrollar durante las prácticas análogas del primer año en el Módulo de Enfermería Comunitaria.

Específicos

- Fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje a través de la integración de la teoría con la práctica.
- Promover la resolución de problemas al simular escenarios durante las prácticas análogas.
- Favorecer el desarrollo de habilidades y destrezas procedimentales en técnicas específicas.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	7 /95

REGLAMENTO DE LABORATORIO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA



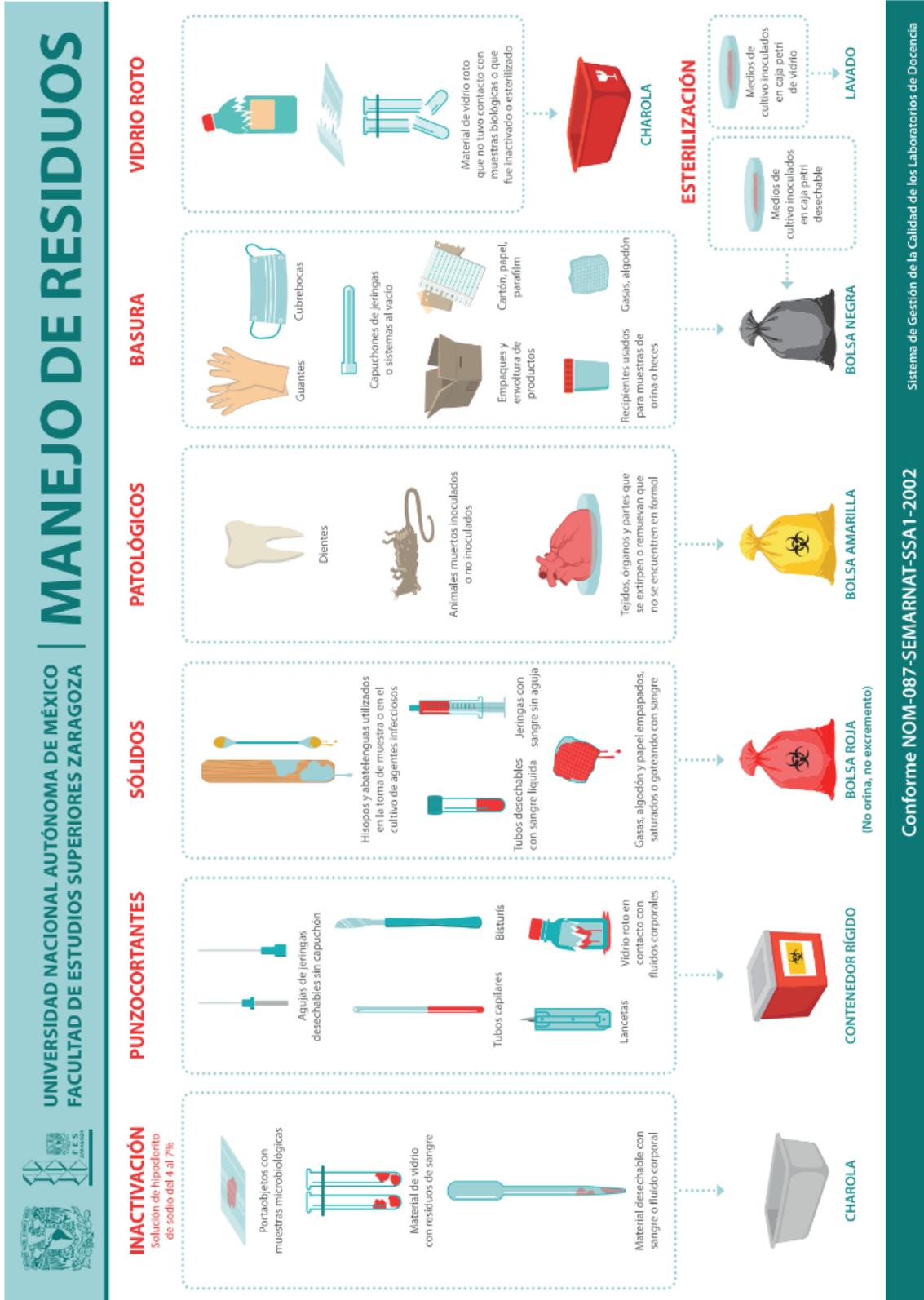
REGLAMENTO GENERAL PARA EL USO DE LOS LABORATORIOS DE DOCENCIA DE LA FES ZARAGOZA

1. Uso obligatorio de bata
2. Uso obligatorio de zapato cerrado
3. No trabajar solo
4. Trabajar con la asesoría continua
5. Uso obligatorio de identificación
6. Prohibido fumar
7. Prohibido usar audífonos
8. Prohibido consumir bebidas o alimentos
9. Prohibido correr y jugar dentro del laboratorio
10. Es obligatorio cumplir con el reglamento interno de cada laboratorio



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	8 /95

MANEJO DE RESIDUOS





Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	9 /95

CRITERIOS DE EVALUACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA
 CARRERA DE ENFERMERÍA



CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA DE EMISIÓN	PÁGINA
SGC-FESZ-ENF-FPO05-03	2	08/01/2018	1 de 1

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA ANÁLOGA



Nombre del alumno: _____
 Módulo: _____
 Grupo: _____ Fecha: _____

Instrucciones: Marque con una (X) los rubros correspondientes de acuerdo al desarrollo de los procedimientos.

N° de práctica	Procedimientos a realizar	Planeación de la práctica		Desarrollo					Ejecución y Evaluación					
		Entrega de procedimiento por escrito		Puntualidad		Presentación								
		Si	No	Si	No	P	U	I	Z	1	2	3	4	5
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														

Desarrollo:
P: Peinado
U: Uniforme
I: Identificación
Z: Zapatos

Ejecución y Evaluación:
1. Identifica el concepto del procedimiento
2. Reconoce el material y equipo a utilizar
3. Aplica los pasos del procedimiento de manera correcta
4. Fundamenta los pasos del procedimiento de manera correcta
5. Evalúa los resultados del procedimiento realizado

DOCENTES:

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	10 /95

PROCEDIMIENTOS



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	11 /95

1. APLICACIÓN DE MEDICAMENTOS POR VÍA INTRADÉRMICA

Concepto

Consiste en la introducción de una cantidad mínima de solución medicamentosa o vacuna en la dermis.

Objetivo

- Administrar medicamentos, en la capa intradérmica con fines diagnósticos y/o terapéuticos.

Fundamento teórico

La piel es el órgano más grande del cuerpo y se divide en capas las cuales se enlistan de la capa más externa a la interna: epidermis, dermis, tejido subcutáneo (Tortora, 2018). La dermis es la capa de la piel situada bajo la epidermis, por lo tanto, tiene un mayor número de vasos sanguíneos a diferencia del tejido subcutáneo lo cual facilita la absorción de las soluciones que se alojen en ese espacio.

La administración por vía intradérmica suele tener utilidad en pruebas diagnósticas de hipersensibilidad o susceptibilidad a determinadas sustancias que pueden producir alergias. (Reyes,2015).

Cabe mencionar que en la dermis se aplica la vacuna B.C.G. (Bacilo Calmette Guérin) o realizar la prueba de la tuberculina, así como valorar la sensibilidad a algunos antibióticos.

Indicaciones

- Pacientes que requieran pruebas cutáneas
- Aplicación de vacuna BCG.

Contraindicaciones



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	12 /95

- Paciente que presenta lesiones dérmicas en la zona a puncionar.

Precauciones:

- En pacientes susceptibles puede producir reacciones alérgicas.
- Sólo pueden administrarse volúmenes entre 0.1 y 0.3 ml.
- Es posible ocasionar dolor cutáneo en el sitio de punción.
- En Recién Nacidos con bajo peso.
- Personas con enfermedad de la piel (dermatitis, psoriasis o hemangiomas).



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	13 /95

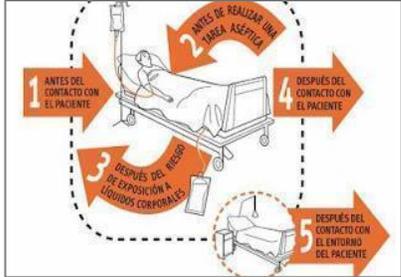
Material y equipo

Material		Equipo	
Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción
10 ml	Jabón	1	Charola de Mayo
4	Toallas desechables	1	Contenedor rígido para material punzocortante (NOM- 087)
3	Torundas alcoholadas	1	Torundero
1	Jeringa de 1ml	1	Cubeta de patada
1	Jeringa de 3 ml		
1	Jeringa de 0.5 ml o 50 UI con aguja de 27 G x 13mm		
1	Jeringa de 0.5 ml con aguja de 30 G x 13mm		
1	Agua inyectable		
1	Bolsa de desechos		
Servicios	Agua, energía eléctrica.		



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	14 /95

Procedimiento

APLICACIÓN DE MEDICAMENTOS POR VÍA INTRADÉRMICA		
Pasos	Fundamentación	Consideraciones
Realizar higiene de manos	<p>La limpieza favorece la remoción de sustancias que ofrezcan resistencia. Es importante considerar los cinco momentos de la higiene de manos de la OMS.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Antes de tocar al paciente. 2. Antes de realizar una actividad aséptica/limpia. 3. Después del riesgo de exposición a líquidos corporales. 4. Después de tocar al paciente. 5. Después del contacto con el entorno del paciente. 	 <p>Figura No. 1. Higiene de manos. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>  <p>Figura No. 2. Cinco momentos para la Higiene de las manos OMS- Dirección General de Calidad y Educación en Salud</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	15 /95

<p>Revisar la indicación médica por escrito.</p>	<p>De las acciones esenciales para la seguridad del paciente, se hace referencia a la segunda acción “comunicación efectiva entre el personal de salud”, con la finalidad de disminuir errores de medicación, identificando desde el inicio todos los detalles relacionados con el medicamento.</p>	 <p>Figura No. 3. Revisar la indicación médica. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Preparar material y equipo.</p>	<p>La preparación incorrecta de material y equipo producen pérdida de tiempo y esfuerzo. Las medidas de las jeringas pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none">● 0.3 ml o 30 UI● 0.5 ml o 50 UI● 1ml o 100 UI <p>Es importante el uso de torundas alcoholadas</p>	 <p>Figura No. 4. Preparación de material y equipo. UNAM-FESZ. Carrera Enfermería 2020.</p>  <p>Figura No. 5. Calibres de agujas y tamaño de la jeringa. UNAM-FESZ. Carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	16 /95

<p>Identificación del paciente.</p>	<p>Primera acción esencial para la seguridad del paciente, la cual tiene como objetivo la práctica segura para el paciente como para el profesional responsable del cuidado.</p>	
<p>Presentarse con el paciente.</p>	<p>Fortalece la comunicación, lo cual impacta de manera directa al realizar el procedimiento. De igual forma es parte del Indicador de Trato Digno, teniendo como objetivo efectuar acciones para garantizar un ambiente seguro, confiable y de calidad.</p>	<p>Figura No. 6. Identificación y presentación con el paciente. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Explicar el procedimiento al paciente.</p>	<p>La comunicación efectiva, así como la orientación adecuada disminuye la ansiedad y promueve la cooperación al realizar el procedimiento.</p>	 <p>Figura No. 7. Explicación del procedimiento al paciente. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Cargar la jeringa con medicamento prescrito (o vacuna). (En caso de vacuna BCG consultar manual de vacunación).</p>	<p>La aspiración del embolo crea una presión negativa, por lo que debe inyectarse el aire antes de aspirar el líquido. Para la aplicación de medicamento se debe verificar los 10 correctos</p>	

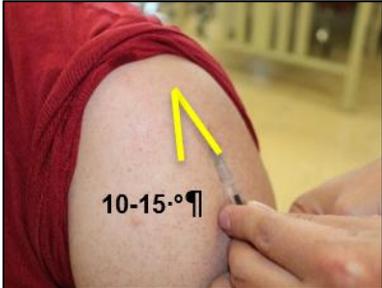


Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	17 /95

		 <p>Figura No.8. Cargar la jeringa con solución o medicamento prescrito. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Pedirle al paciente que se coloque en posición sedente, (considerar su estado corporal y clínico).</p>	<p>Esta posición permite la visualización de la zona de punción y la relajación muscular.</p>	 <p>Figura No. 9 Posición sedente y visualización de la zona a puncionar. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Seleccione el sitio de punción.</p>	<p>El sitio para puncionar no debe presentar lesiones y en lo posible elegir una zona libre de vello.</p> <p>Los sitios más comunes para esta aplicación son la cara anterior del antebrazo y la región subescapular.</p>	 <p>Figura No. 10. Sitio de punción: Cara anterior del antebrazo. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	18 /95

<p>Realizar asepsia del sitio de punción con una torunda alcoholada o solución salina en el caso de la aplicación de la BCG</p>	<p>Los principios de asepsia se deben aplicar (arriba abajo, centro a la periferia, limpio a lo sucio, distal a lo proximal).</p> <p>La punción es un acto quirúrgico que requiere técnica aséptica.</p>	 <p>Figura No. 11. Asepsia del sitio a puncionar. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Estirar la piel con ayuda del dedo índice y pulgar de la mano no dominante.</p>	<p>Facilitará la inserción de la aguja y evitará dañar terminaciones nerviosas.</p>	 <p>Figura No. 12. Estirar la piel del sitio a puncionar. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Sostenga la jeringa en un ángulo de 10-15°, e introduzca la aguja de 3 a 5 mm con el bisel hacia arriba, este debe observarse a través de la piel, no aspire.</p>	<p>El ángulo de 10 a 15° asegura que el líquido se aloje en la dermis.</p>	 <p>Figura No. 13. Inserción de la aguja en un ángulo de 10-15°. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	19 /95

<p>Inyecte lentamente el líquido hasta formar una pápula de 6 a 8 mm. Retire firmemente la aguja del lugar puncionado. No de masaje en el sitio de aplicación.</p>	<p>Una pápula es una lesión elemental de la piel que se caracteriza por ser elevada, menor a un centímetro y a la palpación es indurada. Indicará que se aplicó de forma correcta y esta debe presentar bordes bien definidos y elevación menor a un centímetro, una vez que se haya absorbido la solución, ésta desaparecerá.</p>	 <p>Figura No. 14. Pápula en el sitio de punción UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Deseche la aguja en el contenedor rígido de material de punzo-cortantes.</p>	<p>Todo material que ha estado en contacto con el paciente debe considerarse como potencialmente infeccioso. El contenedor tiene una ranura donde es posible colocar la aguja esto favorece el desprendimiento del cuerpo de la jeringa; así no será necesario que lo realice con las manos, evitando punciones accidentales. En caso de que la aguja esté integrada a la jeringa retirar solamente el émbolo.</p>	 <p>Figura No. 15. Ranura para el desprendimiento de la aguja (NOM 087). UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Retire el material y equipo, deséchelos de acuerdo con la clasificación de la NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo.</p>	<p>El desechar los materiales de forma correcta evitará la transmisión de microorganismos</p>	 <p>Figura No. 16. Colocar desechos en "bolsa de desechos municipales" (NOM 087). UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	20 /95

<p>Dejar cómodo al paciente.</p>	<p>El confort ayuda a mantener el equilibrio y de cierta manera a manejar el dolor. Un equilibrio que busca tener ese aspecto del confort siempre por encima ante cualquier intervención</p>	 <p>Figura No. 17. Dejar como al paciente. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Realice el registro correspondiente en la hoja de Enfermería o Cartilla de Vacunación según corresponda.</p>	<p>El registro de la administración del medicamento es importante para poder comunicar cualquier efecto secundario al personal médico en caso de ser necesario.</p> <p>El registro de los fármacos ministrados al paciente constituye un documento legal</p>	 <p>Figura No. 18. Registrar en la hoja de Enfermería. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Realizar la higiene de manos En caso de haber utilizado guantes, considerarlos como una medida de precaución estándar, retirarlos.</p>	<p>El método mecánico de limpieza favorece la remoción de sustancias que ofrezcan resistencia. Es importante considerar los cinco momentos de la higiene de manos de la OMS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Antes de tocar al paciente. 2. Antes de realizar una actividad aséptica/limpia. 3. Después del riesgo de exposición a líquidos corporales. 4. Después de tocar al paciente. 	 <p>Figura No. 19. Cinco momentos para la Higiene de las manos OMS- Dirección General de Calidad y Educación en Salud</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	21 /95

	5. Después del contacto con el entorno del paciente	
--	---	--

Reporte de resultados

El alumno(a) realiza la devolución del procedimiento identificando que la formación de una pápula en el sitio de punción es la evidencia que la técnica fue correcta, bajo la supervisión del docente.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	22 /95

Glosario

Antiséptico: Sustancia que impide, bloquea el desarrollo de los microorganismos patógenos generadores de las infecciones.

Dermis: Capa de tejido conjuntivo situada debajo de la epidermis y que, con esta, forma la piel.

Intradérmica: Que está situado en el interior de la dermis, o se produce en ella.

Microorganismos patógenos: Organismos que no pueden ser observados si no es con la ayuda de un microscopio y que causan enfermedades en los seres humanos.

Pápula: Tumor eruptivo que se presenta en la piel sin pus ni serosidad.

Reacción alérgica: Son sensibilidades a sustancias, llamadas alérgenos, que entran en contacto con la piel, la nariz, los ojos, las vías respiratorias y el tubo digestivo. Dichas sustancias pueden ser inhaladas hacia los pulmones, ingeridas o inyectadas.

Red vascular periférica: está compuesta por los vasos sanguíneos (arterias, capilares y venas), los cuales son conductos musculares elásticos que distribuyen y recogen la sangre de todos los rincones del cuerpo.

Tuberculina: Derivado proteico purificado. También llamada prueba de Mantoux.

Vacuna: preparación destinada a generar memoria inmunológica contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos. Puede tratarse, por ejemplo, de una suspensión de microorganismos muertos o atenuados, o de productos o derivados de microorganismos.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	23 /95

Bibliografía

- Blanch CJ. Técnicas y Procedimientos de Enfermería, Técnica en cuidados auxiliares de enfermería: España: Paraninfo; 2006, 75-80. Consultado [10 marzo 2020]. Disponible en: <http://www.aeesme.org/wpcontent/uploads/2014/11/Tecnicas-de-comunicacion-en-Enfermeria.pdf>
- Diario oficial de la federación DOF: 08/09/2017 ACUERDO por el que se declara la obligatoriedad de la implementación, para todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud, del documento denominado Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente. Consultado 25 marzo 2020. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5496728&fecha=08/09/2017
- Microorganismos patógenos. [internet] Consultado el 25 de marzo de 2020. Disponible en: <https://www.doccity.com/es/microorganismos-patogenos/4198338/>
- Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos – Clasificación y especificaciones de manejo. Consultado 24 marzo 2020 Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/087ecolssa.html>
- Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. Última actualización 2019. [internet]. Consultado el 25 de marzo de 2020. Disponible en: <https://dle.rae.es/>
- Reacción alérgica. Biblioteca Nacional de los E.E U.U. Medline Plus. [internet] Consultado el 25 de marzo de 2020. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000005.htm>
- Reyes Gómez. E. Fundamentos de Enfermería. (2ª Ed.). Manual Moderno;2015.
- Secretaria de Salud. Manual de Vacunación;2021.
- Rodríguez- Ramos M., Velázquez- Quintero A. Trato digno en los cuidados de enfermería al paciente pediátrico. Revista Mexicana de enfermería cardiológica (2014). Número 3. Pág. 96-97. Consultado 26 marzo 2020. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2014/en143a.pdf>



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	24 /95

- Tuberculina. [internet] consultado el 25 de marzo de 2020. Disponible en: <https://infosida.nih.gov/understanding-hiv-aids/glossary/4088/prueba-cutanea-de-tuberculina>
- Vacunas. Organización Mundial de la Salud. [internet] Consultado el 25 de marzo de 2020. Disponible en: <https://www.who.int/topics/vaccines/es/>
- Vías de administración de los fármacos. [internet] Consultado el 25 de marzo de 2020. Disponible en: <https://es.slideshare.net/catlunac/vas-de-admon>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	25 /95

2. VÍA DE ADMINISTRACIÓN SUBCUTÁNEA

Concepto

Consiste en la introducción de un medicamento en el tejido subcutáneo para que se absorba lentamente.

Objetivo

- Administrar medicamentos o sustancias biológicas que requieran absorción lenta por vía parenteral.
- Administrar medicamentos a través del tejido subcutáneo de forma intermitente o continua.

Fundamento teórico

El tejido subcutáneo es de tipo conjuntivo laxo y posee un mínimo de receptores al dolor que se encuentran debajo de la dermis. Así mismo tiene una irrigación menor que la del tejido intramuscular, por lo que la absorción del medicamento es más lenta. La integridad del tejido subcutáneo es fundamental para la absorción del medicamento, se debe considerar relevante la inflamación y la presencia de úlceras en él.

La vía subcutánea es una vía parenteral a través de la cual se administran medicamentos en el tejido celular subcutáneo o hipodermis.

El tejido celular subcutáneo está compuesto principalmente por adipocitos que actúan como almacén energético y de mantenimiento de la temperatura corporal.

Los medicamentos administrados por vía subcutánea son aquellos que requieren una absorción lenta y sostenida tales como la insulina y la heparina de bajo peso molecular, se inyecta en la hipodermis donde el flujo sanguíneo es lento y, por lo tanto, será más estable su absorción en comparación con la de la vía intramuscular.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	26 /95

Un aspecto relevante para la administración por vía subcutánea es considerar el peso corporal del paciente, ya que este indica la profundidad de la capa cutánea, lo que requiere valorar el ángulo de inserción (Reyes, 2015).

La cantidad de medicamento a administrar suele oscilar entre 0.5 y 2 ml. Este tejido es sensible a soluciones irritantes y a grandes cantidades de volumen. Las zonas del cuerpo más comunes para su aplicación son: tercio medio del músculo deltoides, músculo tríceps, abdomen (área periumbilical) y músculo vasto externo del muslo. (Potter, 2014)

Indicaciones:

- Tratamiento de absorción lenta.
- Administración de biológicos

Contraindicaciones

Paciente con:

- Anasarca.
- Coagulopatías.
- Lesiones en los sitios de aplicación.
- Infección en el punto de inserción.
- Lipodistrofia
- Paciente con Desnutrición y en donde la masa muscular no se ha desarrollado.

Precauciones

- Cuando la aplicación por esta vía forme parte de un tratamiento es importante establecer un plan para la rotación de zonas de inyección y así prevenir la fibrosis.
- Investigar si el paciente tiene antecedentes alérgicos.
- En caso de que la zona de aplicación presente: masas, quistes sebáceos, escaras u otras lesiones, elegir otro sitio, evitando prominencias óseas, nervios principales y vasos sanguíneos (Manual de vacunación, 2021).



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	27 /95

- Revisar frecuentemente y cambiar el lugar de punción para evitar lesionar la piel

Material y equipo

Material		Equipo	
Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción
	Jabón líquido.	1	Charola de Mayo.
4	Toallas desechables	1	Mesa Pasteur.
1	Jeringa de 1ml (100 UI)	1	Contenedor rígido para material punzocortante (NOM-087)
3	Torundas alcoholadas.	1	Torundero.
1	Aguja de 27 G X 13 mm.	1	Cubeta de patada
1	Agua inyectable, ampolleta de 1 ml		
1	Bolsa para desechos.		
Servicios	Agua, energía eléctrica.		



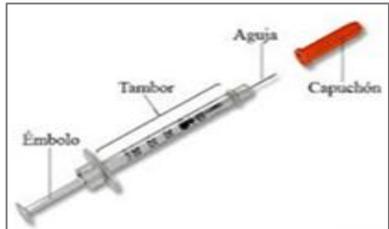
Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	28 /95

Procedimiento

ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS POR VÍA SUBCUTÁNEA		
Actividad / Paso	Fundamentación	Consideraciones
Realizar higiene de manos	<p>La limpieza favorece la remoción de sustancias que ofrezcan resistencia. Es importante considerar los cinco momentos de la higiene de manos de la OMS.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Antes de tocar al paciente. 2. Antes de realizar una actividad aséptica/limpia. 3. Después del riesgo de exposición a líquidos corporales. 4. Después de tocar al paciente. 5. Después del contacto con el entorno del paciente. 	 <p>Figura No. 1. Higiene de manos. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>  <p>Figura No. 2. Cinco momentos para la Higiene de las manos OMS- Dirección General de Calidad y Educación en Salud</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	29 /95

<p>Revisar la indicación médica (por escrito).</p>	<p>De las acciones esenciales para la seguridad del paciente, se hace referencia a la segunda acción “comunicación efectiva entre el personal de salud”, con la finalidad de disminuir errores de medicación.</p>	 <p>Figura No. 3. Revisar la indicación médica (escrito). UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Preparar material y equipo.</p>	<p>La preparación incorrecta de material y equipo producen pérdida de tiempo y esfuerzo.</p> <p>Las medidas de las jeringas pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none">● 0.3 ml o 30 UI● 0.5 ml o 50 UI● 1ml o 100 UI <p>Es importante el uso de torundas alcoholadas</p>	 <p>Figura No. 4. Preparación de material y equipo. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>  <p>Figura No. 5. Estructura de la jeringa - 1. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Identificación del paciente.</p>	<p>Primera acción esencial para la seguridad del paciente, la cual tiene como objetivo la práctica segura para el paciente como para el profesional responsable del cuidado.</p>	 <p>Figura No. 6. Identificación y presentación con el paciente. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	30 /95

<p>Presentarse con el paciente.</p>	<p>Fortalece la comunicación, lo cual impacta de manera directa al realizar el procedimiento.</p> <p>De igual forma es parte del Indicador de Trato Digno, teniendo como objetivo efectuar acciones para garantizar un ambiente seguro, confiable y de calidad.</p>	
<p>Explicar el procedimiento al paciente.</p>	<p>2ª acción esencial para la seguridad del paciente.</p> <p>La comunicación efectiva, así como la orientación adecuada disminuye la ansiedad y promueve la cooperación al realizar el procedimiento.</p>	 <p>Figura No. 7. Explicación del procedimiento al paciente. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	31 /95

<p>Cargar la jeringa con medicamento prescrito o vacuna</p>	<p>La aspiración del embolo crea una presión negativa, por lo que debe inyectarse el aire antes de aspirar el líquido.</p> <p>Para la aplicación de medicamento se debe verificar los 10 correctos</p>	 <p>Figura No.8. Cargar la jeringa con solución o medicamento prescrito. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Pedirle al paciente que se coloque en posición sedente, (considerar su estado corporal y clínico).</p>	<p>Esta posición permite la visualización de la zona de punción y la relajación muscular.</p>	 <p>Figura No. 9. Posición sedente y visualización de la zona a puncionar. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Seleccione el sitio punción.</p>	<p>El sitio para puncionar no debe presentar lesiones</p> <p>Elegir que la zona de la piel se encuentre:</p> <p>El sitio para puncionar no debe presentar lesiones y en lo posible elegir una zona libre de vello.</p> <p>Los sitios más comunes para esta aplicación son músculos</p>	 <p>Figura No. 10. Zona a puncionar Abdomen. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>

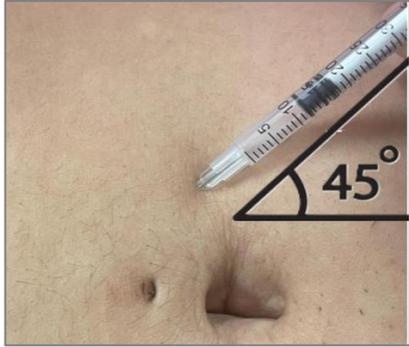


Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	32 /95

	<p>deltoides, tricipital, área, periumbilical</p>	 <p>Figura No. 11. Zona a puncionar - cara externa del muslo. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>  <p>Figura No.12. Zona a puncionar - deltoidea. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Realizar asepsia del sitio de punción con una torunda alcoholada.</p>	<p>Los principios de asepsia se deben aplicar (arriba abajo, centro a la periferia, limpio a lo sucio, distal a lo proximal)</p> <p>Las torundas requieren alcohol para favorecer el efecto bacteriostático sobre la piel.</p>	 <p>Figura No.12. Asepsia del sitio a puncionar . UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	33 /95

<p>Forme un pliegue entre los dedos pulgar e índice e inserte la aguja en un ángulo de 45° a 90° casi paralela a la piel, y aspire con el émbolo; si no observa sangre, saque un poco la aguja e introduzca el líquido lentamente.</p>	<p>La punción es un acto quirúrgico que requiere técnica aséptica. Utilizar como referencia el ángulo de 45-90°. Se recomienda que la inserción a 45° sea para constitución corporal media y a 90° para obesos.</p>	 <p>Figura No.14. Ángulo de punción a 45°. UNAM-FESZ Carrera Enfermería</p>
<p>Sostenga la jeringa en un ángulo de 45°-90°, e introduzca la aguja de 3 a 5 mm con el bisel hacia arriba, aspire introduzca el medicamento lentamente</p>	<p>El ángulo de 45° a 90° asegura que el líquido se aloje en el tejido subcutáneo</p>	 <p>Figura No.15. Retiro de la aguja. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Retire cuidadosamente la aguja y mantenga la torunda en el sitio de inserción.</p>	<p>Mantener presionado el sitio de punción con la torunda alcoholada favorecerá vasoconstricción y por lo tanto evitará la salida de sangre.</p>	 <p>Figura No.16. Colocar los punzocortantes en el contenedor (NOM 087). UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Deseche la aguja en el contenedor de rígido de punzocortantes.</p> <p>NOM-087-ECOL-SSA1-002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación</p>	<p>Todo material que ha estado en contacto con el paciente debe considerarse como potencialmente infeccioso.</p> <p>El contenedor tiene una ranura donde es posible colocar la aguja esto favorece el desprendimiento del cuerpo de la jeringa; así no será necesario que lo realice con las manos, evitando punciones accidentales. En caso de que la aguja esté</p>	



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	34 /95

	<p>integrada a la jeringa retirar solamente el émbolo.</p>	 <p>Figura No. 17 Ranura para el desprendimiento de la aguja (NOM 087). UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Retire el material y equipo, deséchelos de acuerdo con la clasificación de la NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo.</p>	<p>El desechar los materiales de forma correcta evitará la transmisión de microorganismos</p>	 <p>Figura No. 18 Colocar desechos en "bolsa de desechos municipales" (NOM 087). UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Brindar recomendaciones al paciente.</p>	<p>Brindar orientación al paciente acerca de sus dudas favorece el cuidado en el tratamiento médico.</p>	 <p>Figura No. 19. Dejar como al paciente. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	35 /95

Higiene de manos.

El método mecánico de limpieza favorece la remoción de sustancias que ofrezcan resistencia. Es importante considerar los cinco momentos de la higiene de manos de la OMS

- 1 Antes de tocar al paciente.
- 2 Antes de realizar una actividad aséptica/limpia.
- 3 Después del riesgo de exposición a líquidos corporales.
- 4 Después de tocar al paciente.
- 5 Después del contacto con el entorno del paciente



Figura No. 20. Cinco momentos para la Higiene de las manos OMS- Dirección General de Calidad y Educación en Salud

Reporte de resultados

El alumno(a) El estudiante valora e identifica la zona anatómica y discierne el volumen a aplicar y realiza la técnica de forma correcta con la respectiva supervisión del docente.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	36 /95

Glosario

Absorción: Referente al movimiento del medicamento desde el sitio donde se administra hasta su llegada al torrente sanguíneo.

Anasarca: Edema generalizado.

Fibrosis: Formación patológica de tejido fibroso.

Lipodistrofia; es una condición patológica caracterizada por la ausencia focal o general de tejido adiposo. Frecuentemente también se produce la acumulación patológica de tejido adiposo o combinación de ambos.

Medicamento: Toda sustancia o combinación de sustancias que se presente como poseedora de propiedades para el tratamiento o prevención de enfermedades en seres humanos o que pueda usarse en seres humanos o administrarse a seres humanos con el fin de restaurar, corregir o modificar las funciones fisiológicas ejerciendo una acción farmacológica, inmunológica o metabólica, o de establecer un diagnóstico médico.

Músculos son estructuras o tejidos existentes en el ser humano y en la mayoría de los animales que tienen la capacidad de generar movimiento al contraerse y relajarse.

Parenteral: consiste en la administración de medicación por otras vías distintas a la oral o la tópica.

Tejido: Conjunto de células similares que actúan conjuntamente en la realización de una determinada función.

Tejido cutáneo: El tejido subcutáneo se compone de tejido conjuntivo blando y graso y une la piel con las estructuras subyacentes. El tejido adiposo subcutáneo se compone de un número fijo de células de grasa. La grasa actúa como un almacén de energía y como aislamiento térmico. El tejido subcutáneo también permite el desplazamiento de la piel.

Tejido fibroso: Modalidad de tejido conjuntivo en el que predominan las fibras (sobre todo colágenas) sobre las células. Es el que constituye aponeurosis, tendones y fascias.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	37 /95

Bibliografía

- Buendía Eisman A. Mazuecos Blanca J. Camacho Marfinez F.M. Anatomía y fisiología de la piel. [Internet] 2018 [Consultado el 19 Mar 2022]. Disponible en: [https://www.berri.es/pdf/MANUAL%20DE%20DERMATOLOGIA%E2%80%9A%20%20Vols.%20\(Tapa%20Dura\)/9788478856282](https://www.berri.es/pdf/MANUAL%20DE%20DERMATOLOGIA%E2%80%9A%20%20Vols.%20(Tapa%20Dura)/9788478856282)
- Diario Oficial de la Federación DOF: 08/09/2017 Acuerdo por el que se declara la obligatoriedad de la implementación, para todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud, del documento denominado Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente. Consultado 25 marzo 2020. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5496728&fecha=08/09/2017
- Elaine N Marieb Anatomía y Fisiología Humana Pearson Addison Wesley 9 Novena Edición 2008
- disponible [https://ifssa.edu.ar/ifssavirtual/cms/files/LIBRO%20IFSSA%20Anatomia.y.Fisiologia.Humana.Marieb%209aed.%20\(1\).pdf](https://ifssa.edu.ar/ifssavirtual/cms/files/LIBRO%20IFSSA%20Anatomia.y.Fisiologia.Humana.Marieb%209aed.%20(1).pdf) consultado 22 de julio
- Diccionario ilustrado de términos médicos. [internet] Consultado el 23 marzo 2020 Disponible en: <http://www.iqb.es/diccio/t/tejido.htm>
- Diccionario de términos médicos. [internet] Consultado el 25 de marzo de 2020. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/tejido-fibroso>
- La piel, el tejido subcutáneo (hipodermis) – [internet] consultado el 22 marzo 2020 Disponible en: [http://www.onmeda.es/anatomia/piel-el-tejido-subcutaneo-\(hipodermis\)-1259-4.htm](http://www.onmeda.es/anatomia/piel-el-tejido-subcutaneo-(hipodermis)-1259-4.htm)
- Manual de procedimientos técnicos del Departamento de Enfermería. México: Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias “Ismael Cosío Villegas”; 2015: 125-126. [internet] Consultado el 12 de marzo de 2017 Disponible en: www.iner.salud.gob.mx/media/253053/enfermeriatec.pdf
- Manual de procedimientos de Enfermería. Capítulo II, Administración de medicamentos. [internet]. Consultado el 25 de marzo de 2020. Disponible en:



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	38 /95

http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/manual/manual_procedimiento_enfermeria_t1_p5.pdf

- Manual de Vacunación 2021. (2019). Seguro social. <https://www.gob.mx/salud/censia/es/articulos/manual-de-vacunacion-2021-295402?idiom=es>
- Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo. Consultado 24 marzo 2020 Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/087ecolssa.html>
- Pérez LB. ¿Qué es un medicamento? [internet]. Consultado el 25 de marzo de 2020. Disponible en: https://www.coflugo.org/docs/Medicamentos_que_debemos_saber.pdf
- Potter, Patricia A.; Perry, Anne G. Fundamentos de Enfermería: Conceptos y Procedimientos. 8.ed. Elsevier;2014.
- Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. Última actualización 2019. [internet]. Consultado el 25 de marzo de 2020. Disponible en: <https://dle.rae.es/>
- Reyes Gómez. E. Fundamentos de Enfermería. (2ª Ed.). Manual Moderno;2015.
- Vía subcutánea ICS. [internet] Consultado el 11 de marzo de 2020. Disponible en: <http://www.ics.gencat.cat/3clics/main.php?page=GuiaPage&idGuia=23>
[https://ifssa.edu.ar/ifssavirtual/cms/files/LIBRO%20IFSSA%20Anatomia.y.Fisiologia.Humana.Marieb%209aed.%20\(1\).pdf](https://ifssa.edu.ar/ifssavirtual/cms/files/LIBRO%20IFSSA%20Anatomia.y.Fisiologia.Humana.Marieb%209aed.%20(1).pdf)



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	39 /95

3. APLICACIÓN DE MEDICAMENTOS POR VÍA INTRAMUSCULAR

Concepto

Es la introducción de una sustancia inyectable a través del tejido muscular con fines terapéuticos.

Objetivos

- Favorecer concentraciones sanguíneas y efecto terapéutico, en un periodo más corto con respecto a las vías intradérmica y subcutánea.
- Disponer de una zona anatómica que por su volumen de tejido tolere mayor cantidad de medicamento.
- Favorecer la ministración de medicamentos cuya consistencia sería irritante para realizarlo por la vía intradérmica y/o subcutánea.

Fundamento teórico

Una inyección intramuscular (IM) implica la administración de medicación en músculos específicos. En esta vía, la absorción es más rápida debido al aporte de mayor riego sanguíneo en comparación con las vías intradérmica y subcutánea, con lo cual se favorece que el efecto terapéutico sea en menor tiempo, pero al mismo tiempo, implica la posibilidad de existir mayores riesgos por la condición anatómica ya señalada. (Kosier, 2008, p. 872).

Los músculos que se recomiendan para la aplicación de la vía intramuscular son: deltoides, tríceps, dorsoglúteo, ventroglúteo y vasto lateral o externo. La elección del músculo dependerá de la cantidad de medicamento a administrar, el tipo de solución, la cantidad de tejido adiposo que cubre el músculo, la edad del paciente; y, las características del mismo (no debe existir dolor, que no haya zonas endurecidas, que no haya lesiones dermatológicas o cambios significativos de la piel); así como, las relaciones anatómicas de este, para reducir los riesgos. (Potter, 2015, p. 625).

La vía intramuscular requiere de la selección apropiada de la aguja para lo cual el peso corporal del paciente es importante dado que determinará la capa de tejido adiposo que recubre al



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	40 /95

músculo, así como del tipo de medicamento que se ministrará; de esta manera, la elección del diámetro de la aguja y la longitud de esta asegurará que el medicamento se deposite en el tejido muscular. Con respecto al ángulo de inserción de una inyección en esta vía debe ser de 90 grados con respecto a la superficie a puncionar. (Potter, 2015, p. 600)

Un aspecto relevante que se debe considerar en esta vía de administración es el conocimiento sobre la cantidad de solución que tolera cada uno de los músculos. En el caso del músculo deltoides se recomiendan volúmenes de 0.5 a 1ml. (Kosier, 2008, p. 872). En el caso de una persona adulta con un músculo dorsoglúteo bien desarrollado la dosis máxima recomendada es de 5ml; sin embargo, se debe de considerar que a mayor volumen de solución la absorción será más lenta. En el caso de los niños, adultos mayores (que estén delgados) y pacientes delgados, toleran solo 2 ml de una inyección intramuscular. Se recomienda no administrar más de 1ml a lactantes mayores y en el caso de los lactantes menores, la dosis recomendada es que no sea más de 0.5ml. (Potter, 2015, p. 600)

Indicaciones

- Ministración de toda solución que esté indicada por esta vía.
- Lograr la absorción del fármaco en menor tiempo con respecto a la vía intradérmica y subcutánea y así agilizar la acción terapéutica.

Contraindicaciones

- Soluciones que no estén indicadas para administrarse por esta vía.
- Toda condición fisiológica en la persona o del medicamento que contraindique esta vía de administración.

Precauciones

- Considerar las condiciones particulares de la persona en quien se realizará la inyección intramuscular: edad del paciente, estado de salud y respuestas alérgicas, entre otras.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	41 /95

- Considerar el tipo de solución, medicamento, biológico, el volumen del medicamento a administrar; y, la farmacocinética y farmacodinamia de los medicamentos.
- Considerar las relaciones anatómicas subyacentes al lugar de inyección.

Material y equipo

Material		Equipo	
Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción
10ml	Jabón líquido	1	Charola de Mayo
4	Toallas desechables	1	Mesa Pasteur
1	Jeringa de 3, 5, 10 mililitros	1	Contenedor rígido de RPBI (NOM-087)
1	Agujas de 21 a 22 G x 32 mm y de 23 G x 25 mm	1	Torundero
1	Frasco de agua inyectable de 5ml.		
3	Torundas alcoholadas		
1	Bolsa para desechos		
Servicios	Agua, energía eléctrica		



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	42 /95

Procedimiento

APLICACIÓN DE MEDICAMENTOS POR VÍA INTRAMUSCULAR		
Pasos	Fundamentación	Consideraciones
Realizar higiene de manos.	<p>La higiene de manos es la técnica más importante en la prevención y control de infecciones relacionadas con las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS). (OMS, 2007. p. 12)</p> <p>Los cinco momentos para realizar el lavado de manos son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Antes de tocar al paciente. 2. Antes de realizar una actividad aséptica/limpia. 3. Después del riesgo de exposición a líquidos corporales. 4. Después de tocar al paciente. 5. Después del contacto con el entorno del paciente. (OMS, 2009, p.32) 	 <p>Figura No. 1. Higiene de manos UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020</p>  <p>Figura No. 2. Cinco momentos para la Higiene de las manos OMS- Dirección General de Calidad y Educación en Salud</p>
Revisar la indicación médica y/o receta médica, nombre del medicamento, dosis y vía de administración.	<p>La verificación de indicación médica reduce problemas legales y confirma el tratamiento correcto del paciente. De las acciones esenciales para la seguridad del paciente, “comunicación efectiva” entre el personal de salud, con la finalidad de disminuir errores de medicación.</p>	



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	43 /95

	<p>La comunicación efectiva es la primera acción esencial para la seguridad del paciente, esta nos permite ratificar que el documento donde se establecen las prescripciones médicas se convierte en la fuente más fiable y con carácter legal. Por ello toda indicación debe ser legible y sin errores. (Perry, Potter, 2016, p.364)</p>	 <p>Figura No. 3. Revisar la indicación médica (por escrito). UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020</p>
<p>Preparar material y equipo.</p>	<p>Reunir lo necesario evita pérdida de tiempo, movimiento y duplicidad de funciones.</p> <p>Es importante que las torundas estén preparadas con alcohol, ya que generará un efecto bacteriostático en la piel.</p>	 <p>Figura No. 4. Preparación de material y equipo. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Identificación del paciente.</p>	<p>Al respecto, en mayo de 2002, la Organización Mundial de la Salud, aprobó la resolución sobre calidad de la atención: seguridad del paciente y la calidad de la atención sanitaria.</p> <p>De esta manera surgen las ocho acciones esenciales. La primera acción esencial es, Identificación del paciente. Esta incluye la verificación de: nombre completo en tarjeta</p>	 <p>Figura No.5. Identificación del paciente. UNAM-FESZ. Carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	44 /95

	de cabecera, pie de cama, brazaletes o pulsera en todo procedimiento que requiera validar y comprobar el nombre del paciente. (CONAMED, 2019, p. 10)	
Presentarse con el paciente y explicar el procedimiento	Presentarse con el paciente es parte del indicador de trato digno, fortalece la comunicación y favorece la realización del procedimiento. Así mismo, al explicar el procedimiento y la acción que se pretende lograr con el medicamento se reduce la ansiedad y el temor. (Kosier, 2008 p.849)	 <p>Figura No.6. Presentación con el paciente. UNAM-FESZ. Carrera Enfermería 2020</p>
Preparación del medicamento con técnica aséptica, confirmando nuevamente la prescripción médica.	Garantizar que la medicación sea estéril. Evitar las distracciones reduce los errores en la preparación del medicamento. (Perry, Potter, 2016, p. 364)	 <p>Figura No 7. Preparación del medicamento. UNAM-FESZ. Carrera Enfermería. 2020</p>
Mantener cubiertas con la sábana o la bata, las partes corporales que no necesitan estar expuestas.	La intimidad del paciente le da seguridad y confianza. Es importante preservar la intimidad física, aislando visualmente al paciente, antes de iniciar cualquier actividad asistencial.	 <p>Figura No. 8. Privacidad del paciente UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	45 /95

Seleccionar la zona de inyección teniendo presente las referencias anatómicas.

Comprobar la integridad y el tamaño del músculo. La inyección en el lugar anatómico correcto previene la lesión de los nervios, los huesos, vasos sanguíneos y estructuras nerviosas.



Figura No.9. Zona ventroglútea. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020



Figura No. 10. Zona deltoidea. UNAM-FESZ. Carrera Enfermería. 2020



Figura No.11. Zona del vasto lateral del muslo. UNAM-FESZ. Carrera Enfermería. 2020



Figura No. 12. Zona dorso glútea. UNAM-FESZ. Carrera Enfermería. 2020



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	46 /95

<p>Ayudar al paciente a adoptar una posición confortable</p>	<p>La posición adecuada reduce la tensión sobre el músculo y minimiza el dolor de la punción. (Perry y Potter, 2016, p. 366)</p>	 <p>Figura No. 13. Privacidad de la paciente UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Identificar nuevamente al paciente por su nombre, por la hoja de prescripción, por la pulsera o membrete. Preguntarle antecedentes de respuestas alérgicas.</p>	<p>Se deben evitar los errores de la medicación y garantizar que se trata del paciente correcto.</p>	 <p>Figura No 14. Presentarse con la paciente y explicarle el procedimiento. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Realizar asepsia del sitio de punción con una torunda alcoholada.</p>	<p>El arrastre mecánico de la torunda elimina los microorganismos presentes en la zona de punción. (Perry y Potter, 2016, p.366) Aplicar los principios de asepsia (arriba abajo, centro a la periferia, limpio a lo sucio, distal a lo proximal).</p>	 <p>Figura No. 15. Asepsia del sitio a puncionar. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Sostener la torunda entre el tercer y cuarto dedo</p>	<p>La torunda estará disponible al momento de extraer la aguja del sitio de punción. (Perry y Potter, 2016, p.366)</p>	



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	47 /95

Extraer el capuchón de la aguja tirando directamente de este.

Evitar cualquier contacto entre la aguja y el entorno para evitar su contaminación.



Figura No 16. Preparación del medicamento. UNAM-FESZ. Carrera Enfermería. 2020

Previamente extraer el aire de la jeringa, sostener la jeringa como un dardo, entre el pulgar y el índice de la mano dominante y con la palma hacia abajo.

La inyección rápida y suave requiere de una adecuada manipulación de las partes de la jeringa.



Figura No. 17 Aplicación ángulo de 90°. UNAM-FESZ Carrera Enfermería. 2020

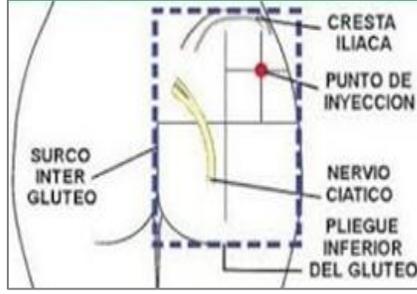


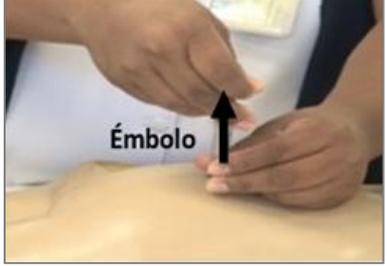
Figura No. 18 Punto de inserción (cuadrante superior externo). UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020

Con la mano dominante, insertar la aguja en una sola intención con un movimiento firme y seguro, en un ángulo de 90° en el interior del músculo. Se recomienda que en caso de que el paciente tenga poca

La introducción firme y perpendicular de la aguja en relación con la piel, permite la aplicación del medicamento en la región muscular, asegurando la absorción del medicamento a través de la red capilar.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	48 /95

<p>masa muscular, realizar un pliegue cutáneo entre el pulgar y el índice.</p>		 <p>Figura No. 19 Aspiración con el émbolo. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Después de que la aguja ha penetrado la piel, utilizar el pulgar y el índice de la mano no dominante para mantener el émbolo de la jeringa firme.</p>	<p>La manipulación suave de la jeringa reduce la molestia por la inserción de la aguja.</p>	 <p>Figura No. 20 Aplicación de medicamento. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Aspirar (tirar) del émbolo durante unos segundos y corroborar que no aparezca sangre, una vez confirmada la ausencia de esta, se inyecta el medicamento de manera suave y constante.</p>	<p>La ministración del medicamento al depositarse de forma continua y lenta favorece que el procedimiento sea menos doloroso y permite que el medicamento se distribuya por el músculo.</p>	 <p>Figura No. 21 Retirar la aguja. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	49 /95

<p>Retirar la aguja unos segundos posteriores a la ministración del medicamento, en un solo movimiento de forma suave, colocar torunda alcoholada y realizar una suave presión sobre la zona. NO MASAJEAR</p>	<p>Permitir un tiempo para que la medicación se absorba. El masaje lesiona el tejido subyacente.</p>	 <p>Figura No. 22. Colocar punzocortantes en el contenedor (NOM - 087) UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Deseche la aguja en el contenedor de punzocortantes sin intentar recolocar el capuchón.</p>	<p>Al intentar colocar el capuchón existe el riesgo sanitario de contagios por el riesgo de punccionarse con la aguja contaminada.</p>	 <p>Figura No. 23. Ranura del contenedor (NOM - 087). UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Dejar cómodo al paciente y el área limpia.</p>	<p>La comodidad favorece la sensación de tranquilidad. Mantener un ambiente limpio y ordenado favorece el desarrollo de las actividades del profesional de enfermería.</p>	 <p>Figura No. 24. Dejar como al paciente. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Monitorear al paciente posterior a la ministración del medicamento y comunicar cualquier efecto indeseable del fármaco al médico responsable.</p>	<p>Monitorear cualquier signo y síntoma (urticaria, prurito, sibilancias, disnea, entre otros) y comunicar al médico. Es necesario conocer el protocolo de acción como</p>	



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	50 /95

	<p>sería la administración de antihistamínicos como difenhidramina, epinefrina en situaciones de respuestas alérgicas. Es necesario registrar el evento acontecido, así como la intervención o intervenciones realizadas. Todo efecto indeseable a la medicación debe ser informado para favorecer la atención inmediata y oportuna del paciente</p>	 <p>Figura No. 25. Vigilar que no haya reacción medicamentosa y registrar en la hoja de Enfermería. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Efectué las anotaciones correspondientes en los registros de enfermería.</p>	<p>El registro de los fármacos ministrados al paciente constituye un documento legal. Es una acción esencial para la seguridad del paciente y del profesional de enfermería.</p>	 <p>Figura No. 26. Vigilar reacciones medicamentosa. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	51 /95

<p>Realizar higiene de manos.</p>	<p>La higiene de manos es la técnica más importante en la prevención y control de infecciones relacionadas con las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS). (OMS, 2007. p. 12)</p> <p>Los cinco momentos para realizar el lavado de manos son:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Antes de tocar al paciente.2. Antes de realizar una actividad aséptica/limpia.3. Después del riesgo de exposición a líquidos corporales.4. Después de tocar al paciente.5. Después del contacto con el entorno del paciente. (OMS, 2009, p.32)	 <p>Figura No. 27. Cinco momentos para la Higiene de las manos OMS- Dirección General de Calidad y Educación en Salud</p>
-----------------------------------	---	--

Reporte de resultados

El estudiante valora e identifica la zona anatómica correcta para realizar la técnica, discierne el volumen de tolerancia en cada músculo y realiza la técnica de forma correcta con la respectiva supervisión del docente.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	52 /95

Glosario

Ampolleta: es un contenedor de vidrio y tiene el cuello estrecho que habitualmente tienen marcas de color que indican ser la zona para romperla con mayor facilidad.

Eritema: enrojecimiento difuso de la piel, producido por la congestión de los capilares y que desaparece momentáneamente por la compresión de la piel.

Fármaco: es una molécula bioactiva que en virtud de su estructura y configuración química puede interactuar con macromoléculas proteicas, generalmente llamados receptores, localizadas en la membrana, citoplasma o núcleo de una célula, dando lugar a una acción y un efecto evidenciable.

Frasco ampula: el cual es un frasco de cristal con un sello de goma protegido por una capa de metal o plástico. Puede ser unidosis o multidosis.

Medicamento: es una sustancia de compuesto químico que se utiliza para prevenir, tratar o curar enfermedades, para aliviar síntomas, o para ayudar a diagnosticar algunas enfermedades.

Ministración: dar o suministrar algo a alguien.

Preparado acuoso: es aquella disolución donde el disolvente en la mezcla es agua.

Preparado oleoso: es aquella disolución donde el disolvente en la mezcla es aceite.

Sustancia inyectable: es toda aquella composición química utilizable o preparada para ser usada en inyecciones. Son soluciones, emulsiones o suspensiones estériles, que contienen uno o más fármacos preparados por disolución o suspensión del principio activo y otros aditivos en agua para inyección, o en un líquido no acuoso o en mezcla de líquidos envasados en recipientes que se destinan para ser introducidos en un organismo por vía parenteral.

Urticaria: erupción cutánea caracterizada por pápulas.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	53 /95

Bibliografía

- Adams M, Holland N. Farmacología para Enfermería. Un enfoque fisiopatológico. 2da Edición. Madrid: Pearson Prentice Hall; 2009.
- Diario oficial de la federación DOF: 08/09/2017 ACUERDO por el que se declara la obligatoriedad de la implementación, para todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud, del documento denominado Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente. Consultado 25 marzo 2020. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5496728&fecha=08/09/2017
- Kosier, y Erb, et al. Fundamentos de Enfermería. 9ª Edición volumen 1. Madrid España: Pearson; 2013.
- Kosier, B. y Erb, G. Fundamentos de enfermería: conceptos, proceso y prácticas. Volumen I. España. Pearson;2008 pp. 977.
- Lynn P., et al. Enfermería Clínica de Taylor. 4ª Edición. Barcelona España: Wolters Kluwer; 2015.
- Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo. Consultado 24 marzo 2020 Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/087ecolssa.html>
- Potter, P., Perry, A. Fundamentos de enfermería. España: Elsevier; 2015 pp.1367.
- Potter, P. y Perry, A.(2016). Guía Mosby de habilidades y procedimientos de enfermería. España, Elsevier, pp 606.
- Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. Última actualización 2019. [internet]. Consultado el 27 de marzo de 2020. Disponible en: <https://dle.rae.es/tr%C3%ADceps>
- Reyes Gómez. E. Fundamentos de Enfermería. (2ª Ed.,). Manual moderno; 2015.
- Rodríguez- Ramos M., Velázquez- Quintero A. trato digno en los cuidados de enfermería al paciente pediátrico. Revista Mexicana de enfermería cardiológica (2014).



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	54 /95

Número 3. Pág. 96-97. Consultado [26 marzo 2020]. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2014/en143a.pdf>

- Rosales. B. S, Reyes. G. E. Fundamentos de enfermería. (3ª Ed.). Manual Moderno;2004.

Bibliografía complementaria

- Norma Oficial Mexicana NOM-133-SSA1-1995, Que establece las especificaciones sanitarias de las agujas hipodérmicas



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	55 /95

4. EXPLORACIÓN DE MAMAS

Concepto

Técnica que consiste en una exploración física de las mamas que se efectúa mediante dos tiempos: inspección y palpación, por personal de enfermería u otro personal de salud, para identificar cambios que sean sugestivos de enfermedad.

Objetivo general

Detectar en forma precoz los cambios en las mamas y/o cadena ganglionar, con el fin de una detección oportuna.

Fundamento teórico

En la actualidad, los conocimientos sobre las causas del cáncer de mama son insuficientes, por lo que la detección temprana sigue siendo el punto más importante en la lucha contra esta enfermedad. Cuando el cáncer de mama se detecta en una etapa temprana, las posibilidades de curación son elevadas; si se detecta de forma tardía, es complicado que se pueda ofrecer un tratamiento curativo.

En México se diagnostican cada año 23,000 casos de cáncer de mama. Según cifras de la Secretaría de Salud, cada año se reportan aproximadamente 6,000 muertes por cáncer de mama en el país y se presentan alrededor de 23,000 casos nuevos, es decir, 60 al día.

A nivel nacional, el cáncer de mama es el más frecuente en las mujeres y es el que causa más muertes. Según el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI), casi 70% de los casos se presentan en mujeres de entre 30 y 59 años de edad. Sin embargo, la tasa de mortalidad más alta se da en mujeres mayores de 60 años.

El examen clínico es esencial, ya que se debe efectuar siempre a través de exploración de mama, iniciando por la historia clínica como elemento indispensable para una correcta valoración de los factores de riesgo como son: la edad, que lo incrementa conforme ésta aumenta; historia familiar de cáncer de mama, especialmente en abuela, madre o hermana; el uso de terapias sustitutivas hormonales; la dieta rica en grasas y carnes, así como la obesidad,



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	56 /95

el sedentarismo y consumo de tabaco y alcohol. Se complementa con una mastografía anual a partir de los 40 años, que en caso de existir factores de riesgo (como cáncer en la familia), se deberá efectuar a partir de los 35 años o 10 años antes de la edad en la que apareció el cáncer en el familiar directo. Las mujeres de los 20 a los 39 años se deberán hacer un examen clínico al menos cada 3 años.

El tejido mamario cambia a lo largo de la vida de las mujeres conforme experimentan la pubertad, los ciclos menstruales, el embarazo y la menopausia. A lo largo de cada ciclo menstrual, el tejido de la mama está expuesto a ciclos de estrógeno, que estimula el crecimiento de los conductos galactóforos durante la primera parte del ciclo, y de progesterona que estimula los lobulillos en la segunda mitad. Este proceso puede dar lugar a dolorimiento de la mama o cambios palpables en el tejido que pueden describirse como pequeños nódulos. Conforme las mujeres envejecen y experimentan la menopausia, hay una disminución natural en el estrógeno y las mamas se vuelven menos densas o presentan más nódulos, como resultado de los cambios fibroquísticos. La mayoría de estas masas tumorales son benignas, pero algunas serán consecuencia el cáncer de mama.

El cáncer de mama se desarrolla en las células de los acinos, conductos galactóforos y en los lóbulos de la mama. El crecimiento y la extensión del tumor dependen de la célula de origen. Los tumores de mama se extienden a través de los vasos linfáticos y las venas, o por invasión directa, los principales sitios donde puede generar metástasis son a hueso, cerebro, pulmón e hígado, pero si se detecta en una etapa temprana, las posibilidades de curación son elevadas; si se detecta de forma tardía, es difícil que se pueda ofrecer un tratamiento curativo. De ahí la importancia de efectuar este procedimiento con la técnica correcta, ya que desde la inspección puede mostrar cambios ostensibles o sutiles, información que se puede corroborar o ampliar con la palpación completa de la mama, que incluirá las zonas de las cadenas ganglionares que con mayor frecuencia se ven afectadas por la diseminación del tumor.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	57 /95

Indicaciones

1. Consentimiento de la paciente.
2. Mujeres a partir de 20 años.
3. Mujeres y hombres que presente alguno de estos signos:
 - a) Retracción del pezón
 - b) Salida de secreción por el pezón
 - c) Retracción la piel
 - d) Cambios en las características de la piel
 - e) Exantema o ulceración
 - f) Presencia de nódulos

Contraindicaciones

- No tener consentimiento informado del o la paciente.

Consideraciones especiales:

1. No es necesaria la tricotomía de la axila.
2. Puede acudir con aplicación de talcos, desodorantes, aceite en mamas y en región axilar.
3. Puede acudir en cualquier día del ciclo menstrual, sin embargo, debe considerar los signos y síntomas del periodo pre y trans menstrual.
4. A la mujer en periodo de menopausia se le realiza en cualquier día del mes.
5. Puede acudir en periodo gestacional y de lactancia.
6. En pacientes con BRCA1 y BRCA2 deben iniciar la exploración médica mamaria entre los 18 a 21 años de edad.
7. Durante la exploración, es conveniente explicar a la mujer cómo debe explorarse ella misma, y al finalizar deberá verificarse si ha comprendido la técnica de la autoexploración.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	58 /95

Precauciones

- Se debe realizar en el consultorio en presencia del personal de salud.
- La exploración se puede hacer en todo momento, sin embargo, es recomendable que se realice entre el quinto y séptimo día de la menstruación, debido a los nódulos que aparecen en la fase premenstrual y con la finalidad de evitar algún tipo de confusión.
- Las mujeres posmenopáusicas deben elegir un día al mes para realizar su autoexploración
- La exploración clínica se debe realizar sin guantes ya que estos disminuyen la sensibilidad.
- Se recomienda que se realice la exploración clínica en presencia de un/a familiar.
- En caso de detectar alguna sospecha, se debe identificar la posición considerando los cuadrantes de la mama o la hora si se compara con un reloj.

Material y equipo

Material		Equipo	
Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción
10 ml	Jabón líquido	1	Mesa de exploración
4	Toallas de papel desechable	1	Sábana estándar
1	Bata desechable	1	Sabana clínica
		4	Modelos anatómicos de mamas sanas y patológicas
		1	Biombo
Servicios:	Agua, energía eléctrica, drenaje y desechos		



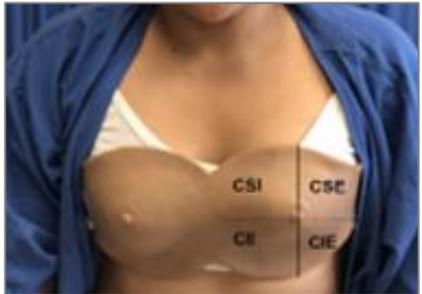
Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	59 /95

Procedimiento

EXPLORACIÓN DE MAMAS		
Pasos	Fundamentación	Consideraciones
Realizar higiene de manos.	<p>La higiene de manos es la técnica más importante en la prevención y control de infecciones relacionadas con las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS). (OMS, 2007. p. 12)</p> <p>Los cinco momentos para realizar el lavado de manos son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Antes de tocar al paciente. 2. Antes de realizar una actividad aséptica/limpia. 3. Después del riesgo de exposición a líquidos corporales. 4. Después de tocar al paciente. 5. Después del contacto con el entorno del paciente. (OMS, 2009, p.32) 	 <p>Figura No. 1. Higiene de manos. UNAM-FESZ. Carrera Enfermería 2020</p>  <p>Figura No. 2. Cinco momentos para la Higiene de las manos. OMS- Dirección General de Calidad y Educación en Salud</p>
Preparar la unidad para la exploración del paciente.	Un equipo en condiciones óptimas evita riesgos, complicaciones y accidentes.	 <p>Figura No. 3. Preparación de la unidad de exploración. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2022.</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	60 /95

<p>Presentarse e identificar a la paciente.</p>	<p>Fortalece la comunicación, lo cual impacta de manera directa al realizar el procedimiento. De igual forma es parte del indicador de trato digno, así como permite llevar a cabo la primera Acción Esencial para la Seguridad del paciente, y fortalecer la atención de calidad.</p>	 <p>Figura No. 4 Identificar al paciente y presentación. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2022.</p>
<p>Realizar anamnesis</p>	<p>Realizar historia clínica completa y verificar consentimiento informado, enfocada a identificar factores de riesgo para detectar alguna patología mamaria.</p>	 <p>Figura No. 5 Realizar anamnesis UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2022..</p>
<p>Oriente a la paciente respecto a su preparación física:</p> <ol style="list-style-type: none"> Retirar la ropa de arriba de la cintura. Colocarse la bata con la abertura hacia el frente, y subir a la mesa de exploración. Explicar el procedimiento al paciente. 	<p>La comunicación efectiva, así como la orientación adecuada disminuye la ansiedad y promueve la cooperación al realizar el procedimiento.</p>	 <p>Figura No. 6 Realizar anamnesis. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2022..</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	61 /95

INSPECCIÓN

Inspección estática:

Pedirle que coloque las extremidades superiores colgando a lo largo del tronco y adopte una posición relajada.

La inspección estática se debe realizar a la vista, con una adecuada iluminación.

El componente predominante de la mama es la grasa, son convexas, péndulas o cónicas, con frecuencia de tamaño asimétrico, lisas y continuas.

Los pezones deben ser de color homogéneo similar al de las areolas; la superficie lisa o rugosa si hay tubérculos de Montgomery estos son dispersos, no sensibles, no supurantes y constituyen un hallazgo habitual.

Observar si algún pezón está invertido, si hay exantema, ulceración o cualquier secreción que oriente a la sospecha de una lesión mamaria.



Figura No. 7 Inspección estática de las mamas, areola y pezón. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2022



Figura No. 8 Alteraciones de las mamas, areola y pezón. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2023



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	62 /95

Inspección dinámica:

- a) Primero: Pedirle a la paciente que levante los brazos por encima de la cabeza y coloque sus manos sobre la nuca.
- b) Segundo: Sentada, se le pide que presione las caderas con las manos y con los hombros rotados hacia atrás, o que presione las palmas de las manos una contra la otra para contraer los músculos pectorales.
- c) Tercera: Pedirle a la paciente que coloque las manos sobre su cadera y que incline el torso hacia adelante desde la cintura.

a) Esta postura aumenta la tensión en el ligamento suspensorio; durante este proceso se manifiestan signos cutáneos retráctiles que pueden pasar inadvertidos durante la inspección estática (El carcinoma de mama crea tensión en estos ligamentos produciendo depresión de la piel).

b) Esta posición pone de manifiesto desviaciones del contorno y de la simetría.

c) Esta postura también induce tensión sobre los ligamentos suspensorios. Las mamas deben colgar a la misma altura. Esta maniobra puede resultar particularmente útil en la valoración del contorno y simetría de mamas grandes.

En todas las posiciones, las mamas deben ostentar simetría bilateral, un contorno uniforme y no se deben observar depresiones, retracción o desviación.



Figura No. 8 Inspección dinámica con las manos en la nuca. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2022



Figura No. 9 Inspección dinámica con las palmas de las manos una contra la otra. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2023



Figura No. 10 Inspección dinámica las manos en su cadera y dorso hacia delante. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2023



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	63 /95

PALPACIÓN

Paciente posición sedente

Pedirle que coloque los brazos relajados a los costados.

Palpación de los ganglios linfáticos:

a) Introduzca los dedos en forma de gancho sobre la clavícula y rótelos sobre la fosa supraclavicular en su totalidad.

Haga que la paciente gire la cabeza hacia el lado que está siendo palpado y eleve el hombro de ese mismo lado, para que sus dedos puedan penetrar más profundamente en la fosa.

Indique a la paciente que incline la cabeza hacia adelante para relajar el músculo esternocleidomastoideo.

b) Se palpa a lo largo de la clavícula con un movimiento rotatorio de los dedos.

c) Sujete la parte inferior del brazo izquierdo de la paciente con la mano izquierda, mientras explora la axila izquierda con la mano derecha. Con la

Después de la inspección se procede a la palpación, se realiza con la yema de los dedos índice, medio y anular, en forma suave y metódica, para buscar lesiones en las mamas, axilas y regiones supra y subclaviculares.

La palpación se debe realizar en dos posiciones: sedente y supina.

a) Al momento en que rotación y elevación del hombro, se relaja el músculo esternocleidomastoideo y se permite palpar los ganglios centinela (ganglios de Virchow), si presentara algún agrandamiento es indicativo de invasión de los ganglios linfáticos por carcinoma.

b) Esta posición favorecerá la palpación de los ganglios linfáticos (los cuales drenan cerca del 75% de toda la linfa proveniente de la mama y en la región axilar).

c) Los dedos se deben colocar justo detrás de los músculos pectorales, apuntando hacia la parte central de la clavícula.

Los dedos deben delimitar el músculo pectoral y la parte central de la clavícula con la finalidad de palpar algún nódulo central contra la pared torácica.



Figura No. 11 Palpación se realiza con la yema de los dedos índice, medio y anular UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2023



Figura No. 12 Palpación de ganglios supraclaviculares. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2023



Figura No. 13 Cadena linfática UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2023



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	64 /95

superficie palmar de los dedos, agrúpelos e introdúzcalos en la axila hasta el fondo, presione con firmeza de modo que pueda palpar rotando con suavidad el tejido blando contra la pared torácica y baje los dedos tratando de palpar los nódulos centrales.

Si los nódulos centrales se palpan grande, duros o dolorosos, entonces se palpan los demás grupos de nódulos linfáticos axilares (mamarios externos, braquiales, subescapulares).

Es importante que se realice de forma bilateral.



Figura No. 14 Alteraciones de las mamas, areola y pezón. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2023



Figura No. 15 Palpación de ganglios axilares centrales derechos. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2022

Paciente en posición supina.

- a) Pedirle a la paciente que coloque un brazo por detrás de la cabeza, poner una almohada o sabana doblada bajo el hombro a fin de que el tejido mamario se extienda con más uniformidad sobre la pared del tórax.
- b) Planee palpar una zona rectangular que se extiende desde la clavícula hasta el pliegue inframamario y desde la línea media esternal hasta la línea axilar posterior y la

a) El tejido mamario se extiende desde la segunda o tercera costilla hasta la sexta o séptima costilla, y desde el borde esternal hasta la línea medio axilar. Es necesario incluir la cola de Spencer en la palpación.

b) El explorador debe dividir la mama mentalmente en 4 cuadrantes, trazando 2 líneas: una longitudinal y otra transversal que pasen por el pezón. Debe realizarse de forma suave y ordenada para no generar incomodidad.

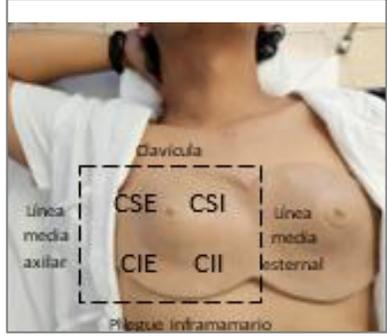
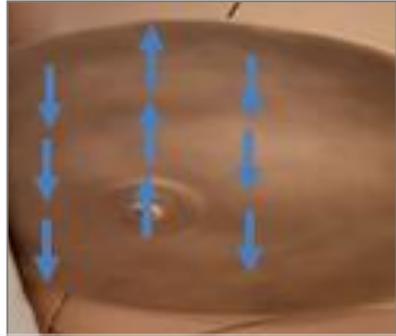
c) Se debe realizar una palpación sistemática, presionando suave pero firme sobre la pared torácica En



Figura No. 16 Paciente en posición supina UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2023



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	65 /95

<p>axila por la cola de Spencer.</p> <p>c) Palpar la mama suavemente con los dedos índice, medio y anular ligeramente flexionados.</p>	<p>cada punto presione hacia adentro, utilizando 3 niveles de profundidad: leve, media y profunda.</p> <p>Independientemente del método empleado, deslice siempre sus dedos de un punto a otro. No los levante de la superficie del tejido mamario, ya que al hacerlo puede dejar de explorar una parte de éste.</p> <p>En las mamas de gran tamaño, realizar una palpación bimanual, inmovilizando, con una mano la superficie inferior mientras con la otra mano se explora la parte superior de la mama.</p>	 <p>Figura No. 17 Líneas imaginarias que divide por cuadrantes a la mama. UNAM-FESZ carrera Enfermería 2023.</p>
<p>Palpación Paralela:</p> <p>Comience por la parte superior de la mama y palpe toda su extensión vertical, primero hacia abajo y luego hacia arriba, hasta llegar al pezón, y después vuelva a colocar a la paciente para aplanar la parte medial de la mama</p>	<p>En caso de palpar tumoraciones, se deberá determinar su tamaño, forma, consistencia, movilidad, bordes, superficie, dolor, bilateralidad y posición (cuadrante u hora, si se le compara con la esfera de un reloj, y distancia de la aréola.</p>	 <p>Figura No. 18 Líneas paralelas UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2023.</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	66 /95

Palpación Radial:

Del borde del hemisferio mamario hasta el pezón



Figura No. 19 Líneas radiales
UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2023.

Palpación Circular:

Se comienza en el borde exterior del tejido mamario y se efectúan movimientos en espiral hacia el pezón

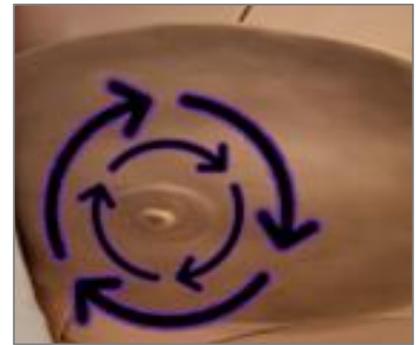


Figura No. 20 Líneas en espiral
UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2023.

Se explora el pezón de manera minuciosa y suave, por último, exprimirlo sobre la mama para verificar la salida de alguna secreción anormal.

Es importante identificar el tejido normal en relación con las alteraciones propias del pezón como induraciones, hundimiento, eversión, piel de naranja, cambios de coloración y textura de la piel, las cuales podrían orientar a un diagnóstico precoz para poder limitar el daño.

Ante la presencia de descarga del pezón, se debe de dirigir un interrogatorio sobre amenorrea, y/o trastornos visuales para descartar tumores hipofisarios, al igual que descartar traumatismos mamarios, cirrosis,



Figura No. 21 Exprimir suavemente el pezón.
UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2023.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	67 /95

	<p>hipotiroidismo, anovulación, ingestas de hormonales estrogénicos, antidepresivos o cimetidina.</p>	
<p>Informe que ha terminado el procedimiento y ayude a la paciente a incorporarse y a bajarse de la mesa de exploración.</p> <p>Pedirle a la paciente que pase al vestidor para que se coloque su ropa.</p>	<p>La comodidad favorece la sensación de tranquilidad.</p>	 <p>Figura No. 22 Dejar cómoda a la paciente. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2022</p>
<p>Efectué los registros correspondientes de Enfermería.</p>	<p>Los registros de enfermería conforman la evidencia escrita de los cuidados otorgados al paciente, a su vez, son por excelencia un medio de comunicación y coordinación que facilita el trabajo entre los miembros del equipo de salud, por tanto, su realización correcta permite avalar la continuidad de los cuidados y la seguridad del paciente.</p>	 <p>Figura No. 23 Registro clínico. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2022</p>
<p>Realizar higiene de manos, respetando los 5 momentos.</p>	<p>El método mecánico de limpieza favorece la remoción de sustancias que ofrezcan resistencia. Es</p>	



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	68 /95

	<p>importante considerar los cinco momentos de la higiene de manos de la OMS.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Antes de tocar al paciente.2. Antes de realizar una actividad aséptica/limpia.3. Después del riesgo de exposición a líquidos corporales.4. Después de tocar al paciente.5. Después del contacto con el entorno del paciente.	 <p>Figura No. 24. Cinco momentos para la Higiene de las manos. OMS- Dirección General de Calidad y Educación en Salud</p>
--	---	---

Resultados

Durante la exploración de mama se debe registrar cualquier hallazgo sospechosos y se deberá determinar su tamaño, forma, consistencia, movilidad, bordes, superficie, dolor, bilateralidad y posición con la finalidad de que se le realicen estudios diagnósticos confirmatorios y un tratamiento oportuno.

Signos clínicos que se pueden encontrar durante la inspección

- **Pezón invertido (umbilicación)** o cambio de dirección del mismo. Esto puede darse por padecimientos inflamatorios o infecciosos del pezón como la galactoforitis. En algunas ocasiones esta orientación existe desde el inicio del desarrollo de la glándula mamaria, si este no es el caso, se debe sospechar de patología mamaria maligna.
- **Retracción de la piel.** Es un signo cutáneo que indica alteración fibroblástica subyacente, habitual de los carcinomas cercanos a la piel, pero también se puede encontrar secundario a traumatismos (necrosis grasa).
- **Cambios de coloración de la piel.** Engrosamiento de la piel y poros prominentes, conocida también como piel de cochino o piel de naranja, característico de tumores que invaden a la



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	69 /95

piel, como el tumor de tipo inflamatorio, donde ocurre infiltración a los vasos linfáticos subdérmicos. También existen cambios de coloración, como el eritema debido a procesos inflamatorios e infecciosos agudos, como abscesos, mastitis, ectasia ductal y galactocele infectado.

- **Secreción por el pezón.** Puede haber secreción en forma espontánea. Se considera normal cuando es calostro o leche, y anormal cuando es de aspecto seroso, serohemático o hemorrágico.
- **Exantema o ulceración.** Se observa en la enfermedad de Paget de la mama.
- **Red venosa.** Puede ser visible en mujeres obesas o gestantes; los patrones venosos suelen ser similares en ambas mamas; en ocasiones, los unilaterales se deben a dilataciones de las venas superficiales, como consecuencia del flujo sanguíneo que irriga una neoplasia maligna.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	70 /95

Glosario

Biopsia: Extracción de células o tejidos para ser examinados por un patólogo.

BRCA 1 y BRCA2: Son genes que producen proteínas que reparan daños en el ácido desoxirribonucleico (ADN). Cada persona hereda dos copias de cada uno de estos genes: una de la madre y una del padre. El BRCA1 y el BRCA2 a veces se conocen como genes supresores de tumores porque cuando tienen cambios específicos, llamados variantes (o mutaciones) dañinas (o patógenas), es posible que aparezca el cáncer. Las personas que heredan variantes dañinas en uno de estos genes tienen un aumento en el riesgo de varios tipos de cáncer, sobre todo del cáncer de seno (mama) y el cáncer de ovario. Las personas que heredan una variante dañina en BRCA1 y en BRCA2 también tienden a presentar cáncer a una edad más joven que las que no la tienen.

Cambios de coloración de la piel: Piel de naranja, conocida también como piel de cochino, característico de tumores que invaden piel como en el tumor de tipo inflamatorio donde ocurre infiltración a vasos linfáticos subdérmicos

Cáncer: La OMS lo define como, un proceso de crecimiento descontrolado de células, que pueden aparecer en cualquier parte del cuerpo, suele invadir tejido circundante y puede provocar metástasis en puntos distantes del organismo.

Carcinoma: es el cáncer que se origina en la piel o en los tejidos que recubren el interior o cubren el exterior de los órganos internos (pulmón, mamas, útero, colón, etc.)

Cola de Spence : Prolongación axilar, donde se aloja la mayor cantidad de tejido glandular.

Descarga del pezón: es la salida de material líquido de uno o más conductos pudiendo ser: fisiológica, patológica o por una galactorrea persistente no lactógena. La descarga fisiológica y la no lactógena persistente del pezón son generalmente bilateral, compromete múltiples ductos y se relaciona a manipulación del pezón.

Exantema: Área de la piel que cambia de textura o color, y a veces se ve inflamada o irritada. Es posible que la piel esté enrojecida, caliente, escamosa, dispareja, seca, hinchada, o que se produzca comezón o dolor. También se pueden formar grietas o ampollas.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	71 /95

Ganglio centinela: se define como el primer ganglio linfático a donde las células cancerosas tienen más probabilidad de diseminarse desde un tumor primario.

Mastografía: Es un estudio de rayos “X” que tiene como propósito detectar anomalías en las mamas, que no se pueden percibir por la observación o la palpación.

Menopausia: Época en la vida de una mujer cuando los ovarios dejan de producir hormonas y se detienen los períodos menstruales.

Metástasis: Diseminación de células cancerígenas por diferentes vías, hemática, linfática y por continuidad.

Nódulo: Crecimiento o masa que puede ser maligna (cancerosa) o benigna (no cancerosa).

Quimioterapia citotóxica: Medicamentos contra el cáncer que destruyen células, especialmente las células cancerosas.

Radioterapia: Uso de radiación de energía alta de rayos X, rayos gamma, neutrones, protones y otras fuentes para destruir células cancerosas y reducir el tamaño de los tumores.

Retracción de la piel: Es un signo cutáneo que indica alteración fibroblástica subyacente, éste, es habitual de los carcinomas cercanos a la piel, pero también puede encontrarse secundario a traumatismos (necrosis grasa).

Salida de secreción por el pezón: Puede existir salida de secreción en forma espontánea, se consideran normales cuando es calostro o leche y anormales como las de aspecto seroso, serohemático o hemorrágico

Terapia hormonal: Tratamiento que agrega, bloquea o extrae hormonas. Las hormonas también hacen que ciertos cánceres crezcan (como el cáncer de próstata o de mama).

Bibliografía

- American Society of Clinical Oncology (ASCO) [internet] Consultado 27 marzo 2020. Disponible en: <https://www.cancer.net/es/carcinoma>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	72 /95

- Bickley L, Szilagyi P. Bates. (2013) “*Guía de Exploración Física e Historia Clínica*”. 11a Edición; China: Wolters Kluwer; [Links]
- Diario oficial de la federación DOF: 08/09/2017 Acuerdo por el que se declara la obligatoriedad de la implementación, para todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud, del documento denominado Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente. Consultado 25 marzo 2020. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5496728&fecha=08/09/2017
- Granados – G. M. Herrera – G. A. Manual de Oncología, procedimientos quirúrgicos, cuarta edición, Mc Graw Hill, 2010.
- IMSS. (2011). www.imss.gob.mx. Recuperado el 07 de Marzo de 2022, de <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/240GER.pdf>
- INEGI. (02 de Febrero de 2022). INEGI. Recuperado el 07 de Marzo de 2022, de https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2022/EAP_CANCER22.pdf
- Instituto Mexicano del Seguro Social. [internet]. Consultado el 25 de marzo 2020. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/cancer-mama/mastografia>
- Instituto Nacional del Cáncer. [internet]. Consultado el 27 de marzo de 2020. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/instituto>
- Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011. Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. [Citado: 15 de mayo de 2023]. Disponible en: Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011 [Links]
- Programa de Prevención y Control de Cáncer de Mama. Manual de Exploración Clínica de las Mamas. [Citado: 15 de mayo de 2023]. Disponible en: Disponible en: https://asgoped.files.wordpress.com/2012/09/manual-clinica-de-mama_pdf.pdf [Links]
- Rivera-Rivera S., Calderillo-Ruiz G., Quintana-Quintana M. Oncología General para profesionales de la salud de primer contacto. Permanyer. México. 2017.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	73 /95

- Rodríguez- Ramos M., Velázquez- Quintero A. trato digno en los cuidados de enfermería al paciente pediátrico. Revista Mexicana de enfermería cardiológica (2014). Número 3. Pág. 96-97. Consultado [26 marzo 2020]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2014/en143a.pdf>
- SALUD, S. D. (21 de diciembre de 2007). GOBIERNO DE MÉXICO. Recuperado el 07 de MARZO de 2022, de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/15155/CLINICADEMAMAS_CNEGS_R.pdf
- Sánchez- Arenas M.P., Álvarez – Diaz C., Duran – Cárdenas C. La técnica correcta para la exploración de mamas. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. Vol. 61, núm. 2, marzo-abril 2018. Pág. 44-50. Consultado [26 marzo 2020]. Disponible en: [medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2018/un182i.pdf](https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2018/un182i.pdf)
- Sánchez Arenas María del Pilar Margarita, Álvarez-Díaz Carlos de Jesús, Durán Cárdenas Cassandra. La técnica correcta para la exploración de mama. Rev. Fac. Med. (Méx.) [revista en la Internet]. 2018 Abr [citado 2023 Jun 14] ; 61(2): 44-50. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422018000200044&lng=es.
- Sarabia – González O. Acciones Esenciales en seguridad del paciente. [Internet]. Consultado [20 marzo 2020]. Disponible en: http://www.calidad.salud.gob.mx/site/calidad/docs/acciones_esenciales.pdf
- Solano A. G. Anatomía quirúrgica y topografía de la mama. [Internet]. Consultado el 27 de marzo de 2020. Disponible: <https://es.slideshare.net/gsa14solano/anatomia-quirurgica-y-topografica-de-la-mama-63683632>
- Soza Diaz Clarivel De Fátima, Bazán Sánchez Asunción Carmen Luz, Diaz Manchay Rosa Jeuna. Percepción de las enfermeras sobre el uso de sus registros para garantizar la continuidad del cuidado. Ene. [Internet]. 2020 [citado 2023 Jun 14] ; 14(1): 14112. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2020000100012&lng=es. Epub 09-Nov-2020.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	74 /95

- Viniegra M., Buffa R. Manual operativo de evaluación clínica. 3a Edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Instituto Nacional del Cáncer, 2014. [internet]. Consultado [15 marzo 2020]. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000865cntManualevaluacionclinicamamaria.pdf>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	75 /95

5. CITOLOGÍA CERVICAL

Concepto

Es una prueba diagnóstica para la detección precoz de cáncer cérvico-uterino, que consiste en la obtención de células epiteliales a partir del raspado y cepillado del endocérvix y exocérvix.

Objetivo general

Obtener una muestra cervical para detectar cambios o alteraciones en la anatomía y fisiología de las células epiteliales del exocérvix y endocérvix para establecer un diagnóstico precoz de cáncer cérvico-uterino.

Fundamento teórico

El cáncer de cuello uterino (CaCu) es la segunda causa de muerte en la mujer a nivel mundial y la principal causa de muerte por enfermedades malignas en las mujeres de los países en vías de desarrollo. Según las últimas recopilaciones de los datos mundiales, cada año se producen en el mundo alrededor de 500 000 nuevos casos y cerca del 80% corresponde a los países en desarrollo. De acuerdo con el Globocan (2018) en México, se reportan una incidencia de 7869 casos y una mortalidad de 4122 aproximadamente.

De acuerdo con estimaciones de la Agencia Internacional para la Investigación en Cáncer (IARC, por sus siglas en inglés) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el cáncer cérvico uterino ocupó en 2020 el quinto lugar en casos nuevos con 9,439 con respecto a todos los tipos de cáncer que ocurrieron en México en pacientes de ambos sexos.

El cáncer cérvico uterino es una enfermedad neoplásica maligna que origina en el cérvix uterino. El cérvix es un órgano accesible que permite el estudio y diagnóstico de sus posibles lesiones; afecta con mayor frecuencia al grupo de edad entre 25 y 64 años, aquellas que inician su vida sexual a temprana edad, múltiples parejas sexuales, infección por Virus Papiloma Humano (VPH), por Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y tabaquismo, considerando de igual manera a la población más vulnerable en lo sociocultural y económicamente. Esta afección puede prevenirse precozmente o tratarse oportunamente con el tamizaje cervico-



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	76 /95

uterino lográndose una tasa de curación cercana al ciento por ciento, ya que existe un espectro heterogéneo de lesiones epiteliales pre invasivas como antecesoras del carcinoma cervical invasor, y el tiempo que tarda en progresar es aproximadamente de 10 a 20 años por ello, la identificación de factores relevantes de riesgo, la detección y manejo de las lesiones preneoplásicas del cérvix y la vacunación son pilares importantes en la prevención ya que de acuerdo a la OMS la vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH) de mujeres adolescentes puede prevenir cerca del 70% de los casos de cáncer cervicouterino.

El cuello constituye la parte inferior del útero y tiene la forma de un cilindro corto y ancho que posee un conducto central estrecho. Lo sostienen los ligamentos redondos y los úteros sacros, está compuesto por el canal endocervical y exocervical (es visible y palpable en el fondo de la vagina, se muestra en su parte central el orificio cervical externo). El orificio cervical externo es el encargado de comunicar el canal cervical del cuello uterino con el orificio cervical interno y dentro de él se localiza la unión escamo cilíndrica con epitelio escamoso, esta zona de transición de un epitelio a otro es asentamiento de frecuentes enfermedades como el cáncer de cuello uterino.

La citología cervical descrita por George Papanicolaou en 1943 es un procedimiento que habitualmente realiza la enfermera(o) y en general comprende los siguientes aspectos: obtención de células del endocérvix y exocérvix, su extendido en el portaobjetos y la aplicación de la técnica de tinción de Papanicolaou. Por lo tanto, es una exigencia que la muestra citológica se realice de forma correcta. Es una estrategia de bajo costo que fomenta la promoción de la salud y la identificación temprana de lesiones cervicouterinas. Prueba de tamizaje con alta sensibilidad para identificar lesiones de alto grado a nivel del cérvix. (Globocan 2018).



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	77 /95

Indicaciones

- Mujeres de 25 a 64 años de edad
- Mujeres que hayan iniciado su vida sexual activa
- Si tiene más de tres años sin detección
- En mujeres menores de 25 años cuando presentan algún factor de riesgo

Contraindicaciones

- Presencia de sangrado menstrual
- Tratamiento administrado vía vaginal actual
- No cumplan con los criterios para la realización de este procedimiento (se recomienda presentarse al 12º día del ciclo menstrual), abstinencia sexual 24 horas antes del estudio
- No contar con el consentimiento informado de la paciente

Precauciones

- Utilizar equipo de protección personal estándar (cubre bocas, guantes).
- Contar con el material necesario y completo en óptimas condiciones.
- Cumplir con los lineamientos que regulan el procedimiento.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	78 /95

Material y equipo

Material		Equipo	
Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción
10 ml	Jabón líquido	1	Mesa ginecológica
4	Toallas desechables	1	Lámpara de chicote
1	Fijador	1	Silla o banco giratorio
1	Cepillo citológico o brocha endocervical	1	Mesa de Mayo
1	Sábana clínica desechable	1	Espéculo vaginal
1	Espátula de Ayre	1	Sábana clínica
1	Lápiz con punta de carburo	1	Sábana estándar
1	Guantes estériles	1	Modelo Anatómico Pélvico (sano y patológico)
1	Cubrebocas		
1	Portaobjetos		
1	Bolsa de desechos		
1	Bata		
1	Gasa		
1	Abatelenguas		
1	Agua inyectable o bidestilada		
Servicios	Agua, energía eléctrica		



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	79 /95

Procedimiento

CITOLOGÍA CERVICAL		
Pasos	Fundamentación	Consideraciones
Realizar la higiene de manos en los 5 momentos.	<p>El método mecánico de limpieza con agua y jabón favorece la remoción de microorganismos o sustancias que ofrezcan resistencia. Es importante considerar los cinco momentos de la higiene de manos de la OMS.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Antes de tocar al paciente. 2. Antes de realizar una actividad aséptica/limpia. 3. Después del riesgo de exposición a líquidos corporales. 4. Después de tocar al paciente. 5. Después del contacto con el entorno del paciente. 	 <p>Figura No. 1. Higiene de manos. UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020.</p>  <p>Figura No. 2. Cinco momentos para la Higiene de las manos. OMS- Dirección General de Calidad y Educación en Salud</p>
<p>Preparar material y equipo: rotular el portaobjetos en el tercio superior apoyándose de una superficie plana, antes de tomar la muestra.</p> <p>Limpiar con una gasa seca los residuos de la laminilla.</p>	<p>La preparación incorrecta de material equipo produce pérdida de tiempo y esfuerzo.</p> <p>El espéculo vaginal es un instrumento de metal o plástico (desechable) el cual permite visualizar el canal vaginal y a su vez el cérvix de forma directa para la toma de una muestra citológica y está estructurado de la siguiente manera:</p>	



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	80 /95

	<p>Valvas: parte que se introduce en vagina hasta el fondo.</p> <p>Tornillo de fijación: permite fijar el espéculo en la abertura deseada.</p> <p>Elevador del espéculo: Permite separar las valvas para visualizar el cuello uterino.</p> <p>Tornillo regulador: éste se debe regular antes de introducir el espéculo. Permite mayor o menor visibilidad una vez fijado.</p> <p>Porta objetos: laminilla rectangular de vidrio de 25 por 75 mm. con un espesor de 0.8 a 1.1 mm; Con área esmerilada o sin ella en 1/3 de la superficie de una de sus caras, en donde se anotan los datos de identificación de la usuaria y la fecha, en el resto de la superficie se deposita la muestra cervical.</p> <p>Espátula de Ayre: su forma recuerda al extremo superior del fémur, de modo que la prominencia y el ángulo que tiene embonen en el orificio endocervical y el exocérvix para así obtener material de la zona de transformación.</p>	 <p>Figura No 3. Preparación de material y equipo. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Presentarse con el paciente.</p>	<p>Fortalece la comunicación, lo cual impacta de manera directa al realizar el procedimiento. De igual forma es parte del indicador de Trato Digno, teniendo como objetivo efectuar</p>	



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	81 /95

	<p>acciones para garantizar un ambiente seguro, confiable y de calidad .Es parte de la primera acción esencial para la Seguridad del Paciente</p>	
<p>Explicarle a la paciente que el procedimiento le puede ocasionar algunas molestias.</p>	<p>La comunicación efectiva, así como la orientación adecuada disminuye la ansiedad y promueve la cooperación. Es la segunda Acción esencial para la seguridad del paciente.</p>	<p>Figura No. 4. Identificación y presentación con el paciente. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Llenar el formato de Solicitud y Reporte de Resultados de Citología Cervical (correspondiente a cada institución de salud)</p>	<p>Debe ser preciso y con letra legible, dependiendo la institución de salud se utilizará una hoja de solicitud y reporte de resultados de citología cervical.</p>	 <p>Figura No.5. Interrogatorio a la paciente. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Proporcionar intimidad a la paciente</p>	<p>La intimidad de la paciente le da seguridad y confianza la cual contribuye a una mejor colaboración.</p>	 <p>Figura No. 6. Privacidad de la paciente UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Orientar a la paciente respecto a su preparación física: a) Retirase su ropa de la cintura hacia abajo b) Colocarse la bata y no la sujete c)Ayudar a la paciente para subir a</p>	<p>Colocarla en posición adecuada favorece la relajación del músculo. Una posición ginecológica como su nombre lo dice permite exponer los genitales externos con mayor facilidad y permite la óptima</p>	



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	82 /95

<p>la mesa de exploración y que adopte una posición ginecológica.</p>	<p>realización del procedimiento.</p>	 <p>Figura No.7. Preparación física de la paciente. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020..</p>
<p>Proceder a colocarse el cubrebocas, es importante que cubra nariz y boca.</p>	<p>La utilización del cubre bocas permite proteger a la paciente de la transmisión de microorganismos, pero también al personal de salud para evitar el contacto con fluidos y sangre potencialmente patógenos.</p>	 <p>Figura No.8. Colocación de cubre bocas. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Colocar una sábana clínica para cubrir a la paciente (se recomienda hasta las rodillas) y enfoque la fuente de luz al área genital.</p>	<p>Es fundamental respetar la individualidad y favorecerá la realización del procedimiento.</p>	 <p>Figura No.9. Paciente en posición ginecológica. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Realizar la higiene de manos en los 5 momentos.</p>	<p>El método mecánico de limpieza favorece la remoción de sustancias que ofrezcan resistencia. Las bacterias que normalmente viven en la piel se</p>	



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	83 /95

	<p>encuentran dentro de los folículos pilosos y las glándulas sebáceas Es importante considerar los cinco momentos de la higiene de manos de la OMS.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Antes de tocar al paciente. 2. Antes de realizar una actividad aséptica/limpia. 3. Después del riesgo de exposición a líquidos corporales. 4. Después de tocar al paciente. 5. Después del contacto con el entorno del paciente. 	 <p>Figura No. 10. Cinco momentos para la Higiene de las manos OMS- Dirección General de Calidad y Educación en Salud</p>
<p>Colocarse los guantes en ambas manos con técnica abierta.</p>	<p>Los guantes son la barrera de protección más importante para prevenir la contaminación con material biológico potencialmente infeccioso como: sangre, fluidos corporales. etc. También útiles para el manejo de material y equipo estéril. Utilizar la mano dominante como la limpia para evitar infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS). La utilización de guantes no sustituye el lavado de manos. Es importante que los mantenga puestos hasta que retire el espéculo vaginal.</p>	 <p>Figura No. 11. Colocación de guantes. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Adoptar la posición sedente e inspeccionar los genitales externos buscando lesiones macroscópicas.</p>	<p>Una inspección cuidadosa asegura una recopilación completa de datos.</p>	



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	84 /95

		 <p>Figura 12. Inspección de genitales externos. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Proceder a colocar el espéculo vaginal:</p> <ol style="list-style-type: none"> Explicar a la paciente que va a iniciar el procedimiento. Pedir a la paciente que realice una respiración profunda y exhale lentamente para relajarse. Utilizar dedo índice y pulgar de la mano no dominante para separar los labios mayores. Tomar el espéculo vaginal con la mano derecha y colóquelo lateral y con las valvas cerradas del espéculo. Introducir suavemente formando un ángulo de 45 grados. En ese momento se pide a la paciente que puje, avanzando a la vez el espéculo hasta el tercio medio de la vagina. Girar con un movimiento suave, seguro y ligeramente hacia atrás y abajo; abra el espéculo con el fin de visualizar el cuello del útero; una vez que lo observe en su totalidad, asegurar el espéculo. Visualizar si existe secreción o sangre. Retirar las secreciones abundantes con una gasa. 	<p>Es importante elegir un espéculo vaginal de acuerdo con la edad, paridad y complexión de la mujer con la finalidad de disminuir molestias favoreciendo la introducción de este. Es importante identificar el introito vaginal para la introducción del espéculo (evitar el uso de geles lubricantes) y en caso de ser necesario utilizar agua inyectable para no alterar la muestra.</p> <p>Una respiración lenta permitirá relajar la musculatura, por lo tanto, ocasionará menos dolor. El introducir poco a poco el espéculo siguiendo el trayecto que ofrezca menor resistencia (con frecuencia lentamente hacia abajo), con la finalidad de no traumatizar la uretra y las paredes de la vagina, evitar tocar el clítoris, atrapar el vello púbico o pinzar la piel de los labios. El estabilizar las valvas del espéculo vaginal favorece la exposición del cuello uterino. Inspeccionar el cuello uterino en cuanto a:</p> <p>Color (rosado uniforme, se aprecia eritema circunscrito y</p>	 <p>Figura No. 13. Colocación del espéculo vaginal. UNAM-FESZ. Carrera Enfermería 2020.</p>  <p>Figura No.14. Visualizar el canal vaginal. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020..</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	85 /95

<p>i) Observar las condiciones del cuello y de la vagina, buscando anomalías como ulceraciones, sangrado o tumoraciones</p>	<p>simétrico alrededor del cuello uterino. Posición: línea media, horizontal. Tamaño: 3 cm diámetro (varía de acuerdo con la edad, número de partos y momento del ciclo hormonal). Forma: uniforme. Características superficiales: superficie lisa. Secreciones.</p>	
<p>Técnica para la toma de la muestra: - “Espátula de Ayre” Muestra Exocervical: Tomar el extremo ondeado de la espátula apoyado sobre el orificio externo, girando en 360° con sentido a las manecillas del reloj y presión ligera sobre el cuello.</p> <p>Muestra Endocervical con espátula de Ayre:</p> <p>Se obtiene con el extremo de punta de la espátula de Ayre se introduce de igual manera y luego se hace girar en 360 en sentido contrario a las manecillas del reloj.</p>	<p>Muestra Exocervical: Parte más externa del cérvix y está rodeado por los fondos de saco vaginal y esta recubierto por un epitelio escamoso estratificado no queratinizado y es de color rosa pálido</p> <p>Muestra Endocervical: recubierto por un epitelio cilíndrico rojizo con una sola capa celular.</p> <p>No tocar el epitelio del cuello ya que de hacerlo sería una prueba inadecuada. La contaminación de una muestra con sangre o secreción provoca errores en el análisis e interpretación de resultados.</p>	<div data-bbox="1159 730 1367 999" data-label="Image"></div> <div data-bbox="1101 1024 1430 1073" data-label="Caption"> <p>Figura No.15. Partes de la espátula. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p> </div> <div data-bbox="1052 1121 1474 1394" data-label="Image"></div> <div data-bbox="1084 1409 1442 1482" data-label="Caption"> <p>Figura No. 16. Toma de la muestra con la espátula de Ayre. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p> </div>
<p>Técnica para la toma de la muestra “Cepillo citológico”</p> <p>Se introduce el cepillo en el orificio cervical hasta que desaparezcan las</p>	<p>Indicada para mujeres en climaterio, premenopausia o posmenopausia, adolescentes. Cabe mencionar que con los cepillos cilíndricos (citobrush)</p>	



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	86 /95

<p>cerdas y gire 360° en dirección contraria a las manecillas del reloj a 45°</p>	<p>solo se obtienen células intracervicales.</p> <p>Cuando se utiliza esta técnica es importante que la muestra contenga células de la zona de transformación, en caso contrario se determinará como inadecuada.</p>	 <p>Figura No. 17. Cepillo citológico UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>  <p>Figura No. 18. Toma de la muestra con cepillo citológico. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Técnica para toma con brocha endocervical</p> <p>Si usa la brocha endocervical, debe girar suavemente varias veces (5 x 360°) en el sentido de las manecillas del reloj.</p>	<p>La brocha de polietileno es un instrumento en la toma de citología cervical capaz de obtener mayor cantidad de células de endo y exo-cervix</p>	 <p>Figura No. 19. Brocha citológica. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Proceder a realizar el extendido de la muestra. a) El portaobjetos puede dividirse en forma teórica en</p>	<p>La más pequeña, corresponde a la zona esmerilada (para la rotulación).</p>	



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	87 /95

tres espacios de la siguiente forma:

- 1) espacio para rotular
- 2) muestra exocervical
- 3) muestra endocervical

b) El extendido de la muestra exocervical debe ser uniforme un tercio del portaobjetos, con movimientos circulares.

c) Para el extendido de la muestra endocervical se coloca el cepillo sobre el portaobjetos inclinando las cerdas ligeramente y girando en sentido contrario a las manecillas del reloj (contrario a la toma de la muestra) depositando la muestra en la última parte del portaobjetos.

La segunda o central es utilizada para el extendido de la muestra exocervical.

La tercera (opuesto al esmeril), para el extendido endocervical.

En el extendido se debe evitar la superposición celular, y obtener una película delgada, que permita una fijación adecuada. Recomendación para la colocación de la muestra, en un solo movimiento derecha a izquierda respectivamente. Para la extensión de la muestra tomada con el cepillo de cilindros se realizará de forma lineal y en un solo movimiento.

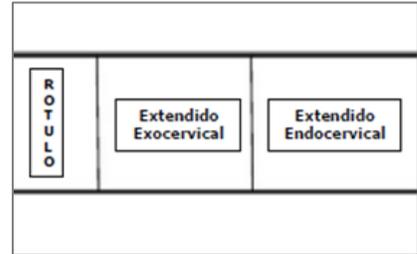


Figura No. 20. División del portaobjetos. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020



Figura No. 21. Extendido de la muestra. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.

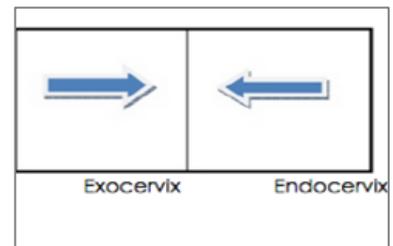


Figura No.22. Extendido de la muestra. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	88 /95

<p>Proceder a realizar la fijación de la muestra citológica.</p>	<p>La fijación es un proceso indispensable para obtener una muestra de buena calidad, es utilizado para preservar las células.</p>	 <p>Figura No. 23. Fijación de la muestra. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Colocar el portaobjetos con la muestra de 40 a 50 cm de distancia aproximadamente. del spray fijador y rociar de forma uniforme.</p>	<p>La desecación de las muestras ocurre a los pocos segundos de tomada la muestra, por eso es imprescindible fijar de forma inmediata después de hacer los extendidos</p>	
<p>Retirar el espéculo vaginal, previo a ello afloje el seguro del espéculo y girar el espéculo 45° para su retiro. Indique a la paciente que puje y retire lenta y suavemente.</p>	<p>La comunicación con la paciente favorece su colaboración y que le sea menos incómodo el procedimiento.</p>	 <p>Figura No. 24. Retiro del espéculo vaginal. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Retirar los guantes y desecharlos.</p>	<p>Considerar la NOM-087 SEMARNAT-SSA1 clasificación de residuos Peligrosos Biológico- Infecciosos (RPBI) para la disposición de desechos.</p>	 <p>Figura No. 25. Retiro de guantes. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	89 /95

<p>Ayudar a la paciente a incorporarse y adoptar una posición cómoda e indicar que puede retirarse la bata y colocarse su ropa.</p>	<p>Es un derecho de la paciente recibir atención oportuna y de calidad.</p>	 <p>Figura No. 26. Incorporación y posición cómoda de la paciente. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Desechar materiales utilizados.</p>	<p>La adecuada clasificación de los desechos que en las instituciones de salud responden a lo estipulado en la NOM-087- SEMARNAT-SSA1-2002 que clasifica a los Residuos Peligrosos Biológico- Infecciosos (RPBI) en cinco categorías</p>	 <p>Figura No. 27. Depositar los desechos en la bolsa de desechos municipales (NOM 087) UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Anote los hallazgos clínicos en los registros correspondientes. (acorde a cada institución)</p>	<p>Seguridad en los procedimientos, es una acción esencial para la seguridad del paciente, donde puntualiza que toda intervención debe estar plasmada, ya que es la forma como se puede constatar lo que se realizó.</p>	 <p>Figura No. 28. Anotaciones en los registros clínicos correspondientes. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Al término del procedimiento deje limpia y ordenada el área de trabajo.</p>	<p>El orden favorece la adquisición de hábitos positivos durante la atención de enfermería.</p>	 <p>Figura No. 29. Área de trabajo en orden. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	90 /95

<p>Realizar la higiene de manos en los 5 momentos.</p>	<p>El método mecánico de limpieza favorece la remoción de sustancias que ofrezcan resistencia. Las bacterias que normalmente viven en la piel se encuentran dentro de los folículos pilosos y las glándulas sebáceas</p> <p>Es importante considerar los cinco momentos de la higiene de manos de la OMS:</p> <ol style="list-style-type: none">1 Antes de tocar al paciente.2. Antes de realizar una actividad aséptica/limpia.3 Después del riesgo de exposición a líquidos corporales.4 Después de tocar al paciente.5 Después del contacto con el entorno del paciente.	 <p>Figura No. 30. Cinco momentos para la Higiene de las manos. OMS- Dirección General de Calidad y Educación en Salud.</p>
--	---	--

Reporte de resultados

El alumno(a) realiza la devolución del procedimiento de forma correcta identificando signos clínicos durante la simulación en el laboratorio utilizando el modelo anatómico (variantes de cérvix).

LEIBG: Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado en el sistema Bethesda que en citología se refiere a cambios en células escamosas asociados al efecto citopático de la infección por Virus del Papiloma Humano (VPH)



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	91 /95

NIC 1: displasia leve, neoplasia intraepitelial cervical grado I

LEIAG: Lesión escamosa intraepitelial de alto grado en el sistema, cambios en células escamosas que presentan menor maduración citoplasmática que las LEIBG.

NIC 2: displasia grave

NIC 3: carcinoma in situ o mayor



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	92 /95

Glosario

Cáncer: Tumor maligno originado por la pérdida de control del crecimiento de las células, que puede invadir estructuras adyacentes o propagarse a sitios alejados y tener como resultado la muerte.

Cáncer invasor: Cualquiera de las etapas de carcinoma invasivo, desde aquellos diagnosticados sólo por microscopio, hasta las lesiones de gran magnitud con invasión al estroma, extensión a todo el órgano, órganos adyacentes y propagación a órganos distantes.

Consentimiento Informado: Es la aceptación libre, voluntaria, con pleno conocimiento y comprensión de la información por la usuaria para que le realicen un procedimiento diagnóstico o terapéutico.

Displasia: Pérdida de la capacidad de maduración del epitelio, con alteraciones en la morfología de sus componentes celulares.

Epitelio escamoso no estratificado: está constituido por un número variable de capas celulares dependiendo del grado de protección y la localización del epitelio (número de capas superior a dos).

Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria: También denominadas nosocomiales u hospitalarias, son contraídas por un paciente durante su tratamiento en un hospital y dicho paciente no tenía, ni estaba incubando en el momento de su ingreso.

Virus del Papiloma Humano: Microorganismos pertenecientes a la familia de los *Papillomaviridae*, infectan la piel y las mucosas pudiendo producir tumores epiteliales benignos o malignos, varían en su tropismo tisular, su asociación con distintas lesiones y su potencial oncogénico.

Zona de Transformación: está situada alrededor del orificio cervical y es donde comúnmente se encuentran células cancerosas.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	93 /95

Bibliografía

- Bravo PE, Águila RN, Guerra VD, et al. Cáncer cérvico uterino: prevención y tratamiento. Medisur. 2020;18(4):685-693.
- Contreras H. Rosa. 2012. Papanicolaou y citología líquida en diagnóstico de cáncer de cérvix. Hospital civil de Maracay. Comunidad y Salud [Internet]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=375740825003>.
- GLOBOCAN 2018. [Internet]. Consultado 29 marzo 2020. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/today/online-analysis->
- Instituto Mexicano del Seguro Social. Programas Integrados de Salud GUÍA TÉCNICA PARA LA ATENCIÓN INTEGRAL DEL CÁNCER CÉRVICO UTERINO 2022 [internet]. Disponible en: Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/cancer-mama>
- Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía de Actividades de Enfermería. Atención Preventiva Integrada. 2011.[internet]. Disponible en: https://www.academia.edu/31536057/Guia_de_enfermeria_atencion_preventiva_integrada_IMSS
- Linfeder. 2020. Epitelio escamoso no queratinizado. [internet]. Disponible en: <https://www.lifeder.com/epitelio-plano-estratificado/>
- Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/041ssa202.html>.
- Organización Mundial de la Salud. Control Integral del Cáncer Cérvico Uterino, Guía de prácticas esenciales 2007. Disponible en: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/es/cervical_cancer_gcp/index.html.
- Organización Mundial de la Salud. Control Integral del Cáncer Cérvico Uterino. Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria. Disponible en: https://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es/
- Osakidetza. Manual de uso de guantes. Vasco 2017. Disponible en: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osk_publicaciones/es_publicaciones/adjuntos/primaria/Usado_adecuado_guantes_sanitarios.pdf



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	29/01/2025	2	94 /95

- Pérez G., Silva P., et al. Manual de Procedimientos para Papanicolaou Calidad y Seguridad del Paciente Hospital Regional Rancagua. 2015. Disponible en: <https://www.iccpportal.org/sites/default/files/resources/Manual%20de%20Normas%20y%20Procedimientos%20para%20la%20prevencion%20y%20tratamiento%20del%20Cancer%20de%20tracto%20genital%20inferior%20femenino.pdf>
- Ramos-Ortega G., Díaz-Hernández M., et-al Citología cervical satisfactoria. Extendido exocervical circular comparado con longitudinal. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2014;52 (6): pág .696, 697. [Consultado en marzo de 2017] disponible en: www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2014/im146q.pdf
- Rosales. B. S, Reyes. G. E. Fundamentos de enfermería. (3ª Ed.,). Manual Moderno;2004
- Seidel H., Stewart. W. R., Solomon J. A., John A. F., Ball J. W. 2004. Guía Mosby de exploración física. 3ª. España. Ed. Elsevier;2004.
- Solis, J., Briones Torres T. Prevalencia de lesión intraepitelial en citología cervical de tamizaje en una unidad de primer nivel de atención. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2018;56(2):167-72 <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2018/im182j.pdf>
- Trejo-Solórzano O, López-Velázquez JL; Tamariz-Herrera E; et-al. 2017. Manual para la detección oportuna de cáncer Cervicouterino. ISSSTE. Pág. 14-20. disponible en: www.vph-pcr-issste.mx/Descargas/manual_para_CC14.pdf
- Tolentino López, JA, Martínez Monsalvo, SE, Álvarez Valero, H., González Becerra, JE, Tamariz Herrera, E., & Camacho Alcántara, G. (2013). Estudio comparativo para evaluar la calidad de la muestra citológica en una doble toma utilizando la brocha de polietileno. Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas, 18 (3), 223-227. <https://www.redalyc.org/pdf/473/47328902010.pdf>