



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA



Carrera de Enfermería

Área I

**Manual
Enfermería Comunitaria**

Fecha de aprobación: 14 de octubre del 2020

Vigente hasta: 14 de octubre del 2022



Código	Fecha de emisión	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	1 /171

Profesores participantes:

Elaboró en 2018:

Cabrera Hernández Elizabeth

Casasola Cerna Blanca Adriana

Cruz Vázquez Francisco

De la Peña León Belinda

Díaz Vargas Miguel Ángel

García Gutiérrez Citlali Cenilu

González Velázquez María Susana

Islas Ortega Mariana

Jinez Ramos Leticia Fermina

López Martínez Guadalupe

Marín Arriaga Olga

Martínez Felipe Lizette

Pizaña González Ulises Misael

Ramírez Mejía Adriana

Saavedra Urrutia Esperanza



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	2 /171

Reestructuró 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

Pluma Villicaña Nadia Berenice

Saucedo Lozano Aurora

Trujano Trujano Sarely



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	3 /171

Índice

I. Introducción.....	7
II. Objetivos.....	8
1. Aplicación de medicamentos por vía subcutánea.....	9
Concepto.....	9
Objetivo.....	9
Fundamento teórico.....	10
Indicaciones.....	11
Contraindicaciones.....	11
Precauciones.....	12
Material y equipo.....	13
Procedimiento.....	14
Reporte de resultados.....	26
Glosario.....	27
Bibliografía.....	29
2. Aplicación de medicamentos por vía intradérmica.....	32
Concepto.....	32
Objetivo.....	32
Fundamento teórico.....	33
Indicaciones.....	34
Contraindicaciones.....	34



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	4 /171

Precauciones.....	34
Material y equipo.....	35
Procedimiento.....	36
Reporte de resultados.....	47
Glosario.....	48
Bibliografía.....	50
3. Aplicación de medicamentos por vía intramuscular.....	53
Concepto.....	53
Objetivo.....	53
Fundamento teórico.....	54
Indicaciones.....	55
Contraindicaciones.....	55
Precauciones.....	55
Material y equipo.....	56
Procedimiento.....	57
Reporte de resultados.....	73
Glosario.....	74
Bibliografía.....	76
4. Citología vaginal.....	78
Concepto.....	78
Objetivo.....	78
Fundamento teórico.....	79



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	5 /171

Indicaciones.....	81
Contraindicaciones.....	81
Precauciones.....	82
Material y equipo.....	83
Procedimiento.....	84
Reporte de resultados.....	100
Glosario.....	102
Bibliografía.....	104
5. Exploración de mamas.....	107
Concepto.....	107
Objetivo.....	107
Fundamento teórico.....	108
Indicaciones.....	110
Contraindicaciones.....	110
Precauciones.....	111
Material y equipo.....	112
Procedimiento.....	113
Reporte de resultados.....	128
Glosario.....	129
Bibliografía.....	131
III. Criterios de evaluación.....	134
IV. Reglamento de los laboratorios de docencia.....	137



SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	6 /171

Anexos.....	154
V. Manejo de residuos.....	182



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	7 /171

I. Introducción

El presente manual se actualiza para dar respuesta a la implementación del nuevo plan de estudios y a la creciente necesidad de contar con material de apoyo didáctico, que permita fortalecer los conocimientos teórico-metodológicos de los alumnos de primer año de la carrera de enfermería que cursan el Módulo de Enfermería Comunitaria, teniendo como finalidad integrar la teoría con la práctica, a través de un trabajo sistematizado y un equipo de profesores de la disciplina, los cuales han desarrollado habilidades y destrezas a lo largo de su experiencia académica y clínica; de tal manera que durante las prácticas análogas se trata de llevar a los alumnos a un escenario lo más real posible, para promover su nivel de análisis y resolución de problemas en situaciones que puedan comprometer la vida de las personas y así es como se le ira formando para fortalecer el desarrollo de un pensamiento crítico para la toma de decisiones, buscando tenga la capacidad para promover y restablecer la salud de la persona dentro de su familia, comunidad y sociedad, en el proceso salud enfermedad.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	8 /171

II. Objetivos

General

Estandarizar técnicas y procedimientos a desarrollar durante las prácticas análogas del Módulo de Enfermería comunitaria.

Específicos

Fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje a través de la integración de la teoría con la práctica de los alumnos de primer año.

Promover la resolución de problemas al simular escenarios casi reales durante las prácticas análogas.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	9 /171

1. APLICACIÓN DE MEDICAMENTOS POR VÍA SUBCUTÁNEA

Concepto

Procedimiento a través del cual se introducen sustancias biológicas o químicas en el tejido celular subcutáneo.

Objetivo

Ministrar fármacos, y sustancias biológicas que requieran absorción lenta por vía parenteral.

Ministrar medicamentos a través del tejido subcutáneo de forma intermitente o continua.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	10 /171

Fundamento Teórico

La administración de medicamentos parenterales incluye las vías subcutánea, intradérmica, intramuscular o intravenosa. El tejido subcutáneo es de tipo conjuntivo laxo 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.

Otro aspecto relevante para la administración de medicamentos vía subcutánea es considerar el peso corporal del paciente, ya que este indica la profundidad de la capa cutánea, esto requiere valorar el calibre de la aguja a utilizar y el ángulo de inserción.

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: cara lateral del brazo, parte posterior del brazo, abdomen y cara externa del muslo. (Andrade, 1997)



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	11 /171

Indicaciones

- Paciente con incapacidad para deglutir por: (Disfagia, cáncer en boca, etc.).
- Paciente que tenga contraindicada la vía oral (Nivel de conciencia comprometido, náuseas, vómito, convulsiones, oclusión intestinal, etc..).
- Paciente requiera un tratamiento de absorción lenta.

Contraindicaciones

Paciente con:

- Anasarca.
- Shock por alteraciones en la perfusión.
- Coagulopatías.
- Lesiones en los sitios de aplicación.

No obstante, rara vez existe contraindicación para la vía subcutánea.

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.
- Si tiene que aplicar una inyección a pacientes poco colaboradores solicite la ayuda de otra persona.
- Investigue si el paciente tiene antecedentes alérgicos.
- En caso de que la zona de aplicación no esté en condiciones, elegir otro sitio, evitando prominencias óseas, nervios principales y vasos sanguíneos.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	12 /171

Material y equipo

Material		Equipo	
Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción
10 ml	Jabón líquido.	1	Charola de mayo.
4	Toallas de papel.	1	Mesa Pasteur.
1	Jeringa de 1ml o 2ml.	1	Contenedor rígido para punzo cortantes (NOM - 087).
3	Torundas alcoholadas.	1	Torundero.
1	Agujas 23 a 27 G (gate) y largo de 1.5 a 3 cm.		
1	Bolsa para deshechos.		
Servicios	Agua, energía eléctrica.		



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	13 /171

Procedimiento

Actividad / Paso	Fundamentación	Consideraciones
Revisar la indicación médica (por escrito).	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>Figura No. 1. Revisar la indicación médica (escrito) UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
Preparar material y equipo.	La preparación incorrecta de material y equipo producen pérdida de tiempo y esfuerzo. Las agujas hipodérmicas son dispositivos para inyectar sustancias o medicamentos al cuerpo. Se componen de dos elementos, como tal la propia aguja hueca y una estructura de plástico que permite adaptarse a otros	 <p>Figura No. 2. Preparación de material y equipo UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	14 /171

dispositivos, como las jeringas.

El diámetro interior de las agujas se expresa con la letra “G”, que corresponde a calibre. Es una escala inglesa, y se considera inversa, es decir, cuanto mayor es el número del calibre, más fina es la aguja. Respecto a su longitud se mide en milímetros (mm).

Una vez que se coloca en la jeringa se consideran dos estructuras importantes:

Bisel o punta de la aguja, y el capuchón que cubre totalmente a la aguja.

Las jeringas son dispositivos para introducir líquidos en conductos, cavidades o tejidos. Pueden ser de vidrio o plástico; así mismo con aguja integrada o sin ella.

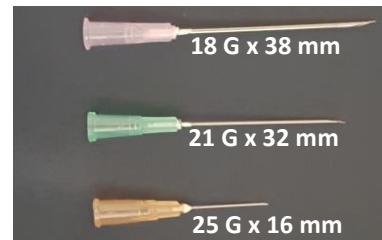



Figura No. 3. Distintos calibres de agujas
UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.





Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	15 /171

	<p>Su estructura es la siguiente:</p> <p>Punta o pivote: conexión de la aguja.</p> <p>Tubo o Cilindro: es el área determinada para la contención de solución, presenta graduación.</p> <p>Pistón de hule: permite determinar la cantidad a administrar.</p> <p>Anillo de retención: estructura establece el límite del embolo.</p> <p>Embolo: estructura que permite la inyección de solución ejerciendo presión dentro del cilindro.</p> <p>Apoyo del embolo: permite apoyar el dedo pulgar para el empuje del embolo.</p> <p>Las medidas de las jeringas pueden ser:</p> <p>1ml</p>	
--	---	---






Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	16 /171

	<p>3ml</p> <p>5ml</p> <p>10ml</p> <p>20ml</p> <p>60ml</p> <p>Para la aplicación de medicamento subcutáneo es necesaria una: aguja de 25 a 27 G (gauge) y jeringa de 1 o 3 ml. También las hay de 0.5 ml para medir Unidades de insulina.</p> <p>Existe jeringas con aguja integrada y también precargadas.</p> <p>Es importante que las torundas alcoholadas estén preparadas con alcohol al 70 %, ya que generara un efecto bacteriostático en la piel.</p>	<p>Figura No. 4. Estructura de la jeringa UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>  <p>Figura No. 5. Estructura de la jeringa UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>  <p>Figura No. 6. Distintas medidas de jeringas UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
--	--	---






Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	17 /171

Identificación del paciente.	Es una acción esencial para la seguridad del paciente. Teniendo como objetivo la práctica segura para el paciente como para el profesional responsable de su cuidado.	 <p>Figura No. 7. Identificación del paciente UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020.</p>
Presentarse con el paciente.	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>Figura No. 8. Presentación con el paciente UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
Explicar el procedimiento al paciente.	La comunicación efectiva, así como la orientación adecuada disminuye la ansiedad y promueve la cooperación al realizar el procedimiento. Acción esencial por la seguridad del paciente.	 <p>Figura No. 9. Explicación del procedimiento al paciente UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020.</p>




Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	18 /171

<p>Realizar higiene de manos.</p>	<p>El método mecánico de limpieza que 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 del tocar al paciente. 5. Después del contacto con el entorno del paciente. 	 <p>Figura No. 10. Higiene de manos UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020.</p>  <p>Figura No. 11. Cinco momentos para la Higiene de las manos OMS- Dirección General de Calidad y Educación en Salud.</p>
<p>Cargar la jeringa con el medicamento prescrito, en caso de no estar pre llenada:</p>	<p>Considerar los 10 correctos.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Paciente correcto -Medicamento correcto 	 <p>27 G x 13 mm 25 G x 16 mm</p>






Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	19 /171

<p>a) Coloque la aguja de 23 o 27 G (Gauge) sobre la punta de la jeringa.</p>	<ul style="list-style-type: none">-Dosis correcta-Vía correcta-Hora correcta-Educar al paciente y a su familiar-Reacciones adversas-Preparación correcta-Administración correcta-Registro correcto <p>El medicamento puede tener dos presentaciones principalmente:</p> <p>Ampolleta o frasco ampula. En caso de ser frasco ampula verificar que esté completamente sellado, posteriormente retirar el tapón de sellado (plástico o metal) considerar que en caso de ser un frasco ampula multidosis, realizar asepsia.</p> <p>Es indispensable verificar las agujas y jeringas necesarias para la aplicación de vía subcutánea para cumplir el objetivo y evitar errores.</p>	<p style="text-align: right;">1 ml</p> <div data-bbox="1081 648 1455 720" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"><p>Figura No.11. Jeringa de 1 ml UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p></div> <div data-bbox="1058 997 1479 1276" style="text-align: center;"></div> <div data-bbox="1081 1314 1455 1409" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"><p>Figura No.12. Cargar la jeringa con solución o medicamento prescrito, UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020.</p></div>
---	---	---






Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	20 /171

<p>Pedirle al paciente que coloque en posición sedente, (considerar su estado corporal y clínico).</p>	<p>La posición decúbito lateral o sedente es apropiada para la ministración de medicamentos por vía subcutánea.</p>	 <p>Figura No. 13. 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 y en lo posible elegir una zona libre de vello. Las regiones zonas del cuerpo más comunes son: cara lateral del brazo, parte posterior del brazo, abdomen y cara externa del muslo.</p>	 <p>Figura No.14. Cara anterior del antebrazo 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 (de arriba hacia abajo, del centro a la periferia, de limpio a lo sucio, distal a lo proximal). Las torundas requieren alcohol al 70 % para</p>	 <p>Figura No.15. Asepsia del sitio a puncionar UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>






Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	21 /171

	favorecer el efecto bacteriostático sobre la piel.	
<p>Utilice la técnica de (pellizco) en la piel tomándola suavemente y apoyándose de dedo pulgar e índice, e inserte la aguja casi paralela a la piel, y aspire con el émbolo; si no observa sangre, introduzca el líquido lentamente.</p> <p>Si aspira sangre deberá extraer la aguja y volver a puncionar en otro sitio.</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. 16. Técnica de (pellizco) en la piel UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>  <p>Figura No. 17. Inserción de la aguja de 45-90°. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Retire cuidadosamente la aguja y mantenga la torunda en el sitio de inserción.</p>	<p>El masaje sobre el área de inyección acelera la absorción del medicamento. Mantener presionado el sitio de punción con la torunda alcoholada favorecerá vasoconstricción y por lo</p>	 <p>Figura No. 18. Retiro de la aguja UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>






Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	22 /171

	tanto evitará la salida de sangre.	
Deseche la aguja en el contenedor de punzo cortantes.	<p>Todo material que 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 este integrada a la jeringa retirar solamente el embolo.</p>	 <p>Figura No. 19. Colocar los punzocortantes en el contenedor (NOM 087)</p>  <p>Figura No.20. Ranura para el desprendimiento de la aguja (NOM 087) UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
Retire el material y equipo y desecharlos de acuerdo con la clasificación de la NOM-087.	La sanitización y la desinfección son procesos de control y disminución de microorganismos patógenos.	 <p>Figura No. 21. Colocar desechos en "bolsa de desechos municipales" (NOM 087)</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	23 /171

<p>Dejar cómodo al paciente.</p>	<p>La comodidad favorece la sensación de tranquilidad.</p>	 <p>Figura No. 22. Dejar cómodo al paciente UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020</p>
<p>Lavarse las manos.</p>	<p>El método mecánico de limpieza que favorece la remoción de sustancias que ofrezcan resistencia y evita la propagación de microorganismos.</p> <p>Repase los 5 momentos para la higiene de manos.</p>	 <p>Figura No. 8. Higiene de manos UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Registre en la hoja 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.</p>	 <p>Figura No. 22. Registrar en la hoja de Enfermería UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>

Resultados o formatos para el reporte de resultados o análisis de resultados, conforme aplique.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	24 /171

Dependiendo el tipo de medicamento el paciente presentará mejoría, ya sea en los próximos minutos, horas o días, en dado caso en espera de resultados se mantendrá bajo vigilancia estrecha.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	25 /171

Glosario

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

Fármaco: Medicamento legal que se utiliza para prevenir, tratar o aliviar los síntomas de una enfermedad o una afección.

Fibrosis: Formación patológica de tejido fibroso.

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.

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 areolar: Tipo de tejido conectivo con escasa capacidad de distensión, constituido por fibras débilmente entrelazadas y areolas. También se le denomina tejido conjuntivo laxo u ordinario.

Tejido cutáneo: El tejido subcutáneo se compone de tejido conjuntivo blando y grasa 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.

Anasarca: Edema generalizado.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	26 /171

Shock: Es un proceso durante el cual los tejidos y órganos no reciben suficiente sangre para funcionar adecuadamente. Sin el aporte suficiente de oxígeno ni de otros nutrientes, las células no puede llevar a cabo los procesos metabólicos normales.

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



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	27 /171

Seguridad del Paciente. Consultado 25 marzo 2020. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5496728&fecha=08/09/2017

- 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>
- Instituto Nacional del Cáncer. [internet]. Consultado el 25 de marzo de 2020. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/instituto>
- 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: http://asp.salud.gob.mx/regulacion/pdf/manual/manual_procedimiento_enfermeria_t1_p5.pdf Norma Oficial Mexicana NOM-022-SSA2-2005, Que instituye las condiciones para la administración de la terapia de infusión en los Estados Unidos Mexicanos. Consultado 24 marzo 2020 Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/d>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	28 /171

- 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>
- Océano- Centrum. Manual de Enfermería. España: Oceano Editorial; 2001.
- 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
- 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 G. E. Fundamentos de Enfermería. México: Manual moderno; 2009.
- 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>
- 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>

Bibliografía complementaria

- NOM-133-SSA1-1995, Que establece las especificaciones sanitarias de las agujas hipodérmicas desechables



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	29 /171

2. APLICACIÓN DE MEDICAMENTOS POR VÍA INTRADÉRMICA

Concepto

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

Objetivo

Administrar fármacos en la capa intradérmica con fines diagnósticos o terapéuticos.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	30 /171

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); por lo tanto, la administración de medicamento por vía intradérmica tiene un mayor número de vasos sanguíneos a diferencia del tejido subcutáneo, lo cuál facilita una mejor la absorción de las soluciones que se alojan en ese espacio. Los sitios anatómicos idóneos son aquellos libres de vello comúnmente en la zona supraescapular de la espalda, parte superior del tórax y cara interna del antebrazo. Suele tener utilidad diagnóstica en caso de presentar alguna alergia y/o enfermedad (Andrade, 1997).

Cabe mencionar que en la dermis se puede aplicar la vacunas B.C.G. (Bacilo Calmette Guérán) o realizar la prueba de la tuberculina, así como valorar la sensibilidad de algunos antibióticos.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	31 /171

Indicaciones

Pacientes que:

- Requieran pruebas cutáneas.
- Requieran anestesia local

Contraindicaciones

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

Precauciones:

- En pacientes susceptibles puede producir reacciones alérgicas.
- Sólo pueden administrarse volúmenes entre 0.1 y 2 ml.
- Es posible ocasionar dolor cutáneo en el sitio de punción.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	32 /171



Material y equipo

Material		Equipo	
Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción
10 ml	Jabón	1	Charola de mayo
4	Toallas de papel	1	Contenedor rígido para material punzo cortante (NOM- 087)
3	Torundas alcoholadas	1	Torundero
1	Jeringa de 1ml		
1	Aguja del 25 o 27 G		
1	Bolsa de desechos		
Servicios	Agua, energía eléctrica.		



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	33 /171

Procedimiento

Pasos	Fundamentación	Consideraciones
Revisar la indicación médica (por escrito).	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>Figura No.1. Revisar la indicación médica (escrito)</p>
Preparar material y equipo.	<p>La preparación incorrecta de material y equipo producen pérdida de tiempo y esfuerzo.</p> <p>Las agujas hipodérmicas son dispositivos para inyectar sustancias o medicamentos al cuerpo. Se componen de dos elementos, como tal la propia aguja hueca y una estructura de plástico que permite adaptarse a otros</p>	 <p>Figura No. 2. Preparación de material y equipo UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	34 /171

dispositivos, como las jeringas.

El diámetro interior de las agujas se expresa con la letra “G”, que corresponde a Gauge. Es una escala inglesa, y se considera inversa, es decir, cuanto mayor es el número del calibre, más fina es la aguja. Respecto a su longitud se mide en milímetros (mm).

Una vez que se coloca en la jeringa se consideran dos estructuras importantes:

Bisel o punta de la aguja, y el capuchón que cubre totalmente a la aguja.

Las jeringas son dispositivos para introducir líquidos en conductos, cavidades o tejidos. Pueden ser de vidrio o plástico; así mismo con aguja integrada o sin ella.

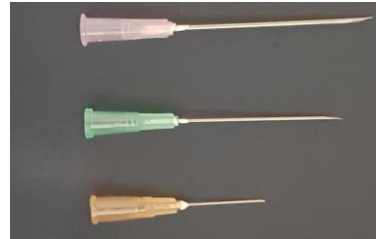


Figura No. 3. Distintos calibres de agujas
UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.

Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	35 /171

Su estructura es la siguiente:

Punta o pivote: conexión de la aguja.

Tubo o Cilindro: es el área determinada para la contención de solución, presenta graduación.

Pistón de hule: permite determinar la cantidad a administrar.

Anillo de retención: estructura establece el límite del embolo.

Embolo: estructura que permite la inyección de solución ejerciendo presión dentro del cilindro.

Apoyo del embolo: permite apoyar el dedo pulgar para el empuje del embolo.

Las medidas de las jeringas pueden ser:

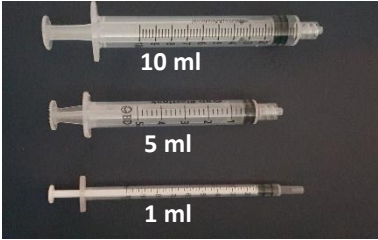

1ml



Figura No. 4. Estructura de la jeringa UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.






Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	36 /171

	<p>3ml</p> <p>5ml</p> <p>10ml</p> <p>20ml</p> <p>60ml</p> <p>Existe jeringas precargadas.</p> <p>Es importante que las torundas alcoholadas estén preparadas con alcohol al 70 %, ya que generara un efecto bacteriostático en la piel.</p>	 <p>Figura No. 5. Distintas medidas de jeringas UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Identificación del paciente.</p>	<p>Es una acción esencial para la seguridad del paciente. Teniendo como objetivo la practica segura para el paciente como para el profesional responsable de su cuidado.</p>	 <p>Figura No. 6. Identificación del paciente UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	37 /171




<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. 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. 6. Explicación del procedimiento al paciente UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Realizar higiene de manos.</p>	<p>El método mecánico de limpieza que favorece la remoción de sustancias que ofrezcan resistencia. Es importante considerar los cinco momentos de la higiene de manos de la OMS.</p>	 <p>Figura No. 8. Higiene de manos UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020.</p>

Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	38 /171

	<p>1. Antes de tocar al paciente.</p> <p>2. Antes de realizar una actividad aséptica/limpia.</p> <p>3. Después del riesgo de exposición a líquidos corporales.</p> <p>4. Después del tocar al paciente.</p> <p>5. Después del contacto con el entorno del paciente.</p>	<p>Sus 5 momentos para la HIGIENE DE LAS MANOS</p> <p>Figura No. 9. Cinco momentos para la Higiene de las manos OMS- Dirección General de Calidad y Educación en Salud.</p>
<p>Cargar la jeringa con la solución o medicamento prescrito.</p> <p>Coloque la aguja de 25 - 27 G, sobre el cuerpo de la jeringa.</p>	<p>Para la aplicación de medicamento intradérmico es necesaria una: aguja de 25 o 27 G (gauge) y jeringa de 1ml.</p> <p>Existe jeringas con o sin aguja.</p>	<p>27 G x 13 mm 25 G x 16 mm</p> <p>Figura No. 23. Jeringa de 1 ml UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>







Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	39 /171

		 <p>Figura No. 11. Cargar la jeringa con solución o medicamento prescrito UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Pedirle al paciente que 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. 24. 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 es la cara anterior del antebrazo y la región supraescapular.</p>	 <p>Figura No. 25. Cara anterior del antebrazo</p>






Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	40 /171

<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>Figura No. 26. Asepsia del sitio a puncionar</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 terminación nerviosa.</p>	 <p>Figura No. 27. Estirar la piel del sitio a puncionar UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Sostenga jeringa en un ángulo de 10-15 °, e introduzca la aguja de 3 a 5 mm con el bisel hacia arriba, no aspire.</p>	<p>El ángulo de 10 a 15 ° asegura que el líquido se aloje en la dermis.</p>	 <p>Figura No. 28. Inserción de la aguja en un ángulo de 10-15 ° UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Inyecte lentamente, el líquido hasta formar una pápula en la piel.</p>	<p>La formación de la pápula indicará, que se aplicó de forma correcta y esta debe presentar bordes bien definidos, elevación menor a un centímetro. Una vez que se haya absorbido la</p>	 <p>Figura No. 29. Pápula en el sitio de punción UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	41 /171


	solución, esta desaparecerá.	
Deseche la aguja en el contenedor de punzo cortantes.	<p>Todo material que 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 este integrada a la jeringa retirar solamente el embolo.</p>	 <p>Figura No. 18. Colocar punzocortantes en el contenedor (NOM - 087) UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>  <p>Figura No. 19. Ranura del contenedor (NOM - 087) UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
Retire el material y equipo y deséchelos de acuerdo con la clasificación de la NOM-087.	La sanitización y la desinfección son procesos de control y disminución de microorganismos patógenos.	 <p>Figura No. 20. Depositar los desechos en la bolsa de desechos municipales (NOM 087).</p>

Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	42 /171

<p>Realizar la higiene de manos (En caso de haber utilizado guantes, considerandos como una medida de precaución estándar, retirarlos).</p>	<p>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 del tocar al paciente. 5. Después del contacto con el entorno del paciente. 	<p>Sus 5 momentos para la HIGIENE DE LAS MANOS</p> <p>Figura No. 9. Cinco momentos para la Higiene de las manos OMS- Dirección General de Calidad y Educación en Salud. UNAM-FESZ. Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Dejar cómodo al paciente.</p>	<p>La comodidad favorece la sensación de tranquilidad.</p>	<p>Figura No. 30. Dejar como al paciente UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	43 /171

<p>Registre en la hoja 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.</p>	 <p>Figura No. 31. Registrar en la hoja de Enfermería UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
---	--	---

Resultados o formatos para el reporte de resultados o análisis de resultados, conforme aplique:

Dependiendo el tipo de medicamento el paciente presentará mejoría, ya sea en los próximos minutos, horas o días, en dado caso en espera de resultados se mantendrá bajo vigilancia estrecha.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	44 /171

Glosario

Antibiótico: son medicamentos potentes que combaten las infecciones bacterianas. Actúan matando las bacterias o impidiendo que se reproduzcan. Después de tomar los antibióticos, las defensas naturales del cuerpo son suficientes.

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 alergenos, 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: Se entiende por vacuna cualquier preparación destinada a generar inmunidad 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	14/10/2020	1	45 /171

Bibliografía

- Adams M. Holland N. Farmacología para Enfermería. Un enfoque fisiopatológico. 2da Edición. Madrid: Pearson Prentice Hall; 2009.
- Antibiótico: Biblioteca Nacional de los E.E U.U. Medline Plus. [internet] consultado el 26 de marzo de 2020. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000005.htm>
- 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/wp-content/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
- Esteve J, Mitjans J. Enfermería. Técnicas clínicas. Madrid: McGraww-Hill; 2003.
- González Gómez, A., Montalvo Prieto, A. y Herrera Lían, A. 2016. Comodidad de los pacientes hospitalizados en unidades de cuidado intensivo e intermedio. Enfermería Global. 16, 1 (dic. 2016), 266-294. Consultado [23 marzo 2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.6018/eglobal.16.1.260101>
- Microorganismos patógenos. [internet] Consultado el 25 de marzo de 2020. Disponible en: <https://www.docsity.com/es/microorganismos-patogenos/4198338/>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	46 /171

- Norma Oficial Mexicana NOM-022-SSA2-2005, Que instituye las condiciones para la administración de la terapia de infusión en los Estados Unidos Mexicanos. Consultado 24 marzo 2020 Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/d>
- 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 G. E. Fundamentos de Enfermería. México: Manual moderno; 2009.
- 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>
- 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/>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	47 /171

- Vías de administración de los fármacos. [internet] Consultado el 25 de marzo de 2020. Disponible en: <https://es.slideshare.net/catlunac/vas-de-admon>

1. APLICACIÓN DE MEDICAMENTOS POR VÍA INTRAMUSCULAR

Concepto

Es la introducción de una sustancia inyectable a través del tejido muscular con fines preventivos, curativos, terapéuticos y de rehabilitación.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	48 /171

Objetivos

Administrar el tratamiento prescrito a través de la piel, atravesando por los diferentes tejidos hasta llegar al interior de los músculos para lograr una captación sistémica.

Lograr la absorción del fármaco en un tiempo más corto (10 y 30 minutos).

Ministrar mayor volumen del fármaco, aproximadamente 5 mililitros.

Administrar preparados acuosos u oleoso alcanzando una absorción mayor.

Fundamento teórico

Una inyección intramuscular (IM) implica la administración de medicación en músculos específicos. Dado que el tejido muscular está formado por grupos de fibras unidas por tejido conjuntivo que poseen inervación motora y sensitiva, así como una amplia red vascular la medicación pasa rápidamente a los vasos sanguíneos y el inicio de la acción es más rápida (Andrade, 1997). La estructura anatómica del músculo le permite recibir un mayor volumen de medicamento. Así, un adulto con los músculos bien desarrollados puede tolerar hasta 4 ml aproximadamente de medicación. El deltoides y tríceps no debería recibir más de 1 ml. El calibre y la longitud de la aguja vendrán determinados por



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	49 /171

la constitución corporal y la masa muscular, el tipo de fármaco a administrar, la cantidad de tejido adiposo que cubre el músculo y la edad del paciente.

Los cuatro sitios habituales para las inyecciones intramusculares son las siguientes:

Zona ventroglútea (corresponde a la región glútea la cual se encuentran en la parte baja de la espalda y está formados principalmente de grasa y de músculos glúteos que se forman del glúteo mayor, medio y menor, sin embargo, el nervio ciático pasa a través de esta región y debe evitarse. La zona más segura para inyectar es el cuadrante superior externo de cualquiera de las regiones glúteas; esta se puede dividir en cuadrantes mediante dos líneas imaginarias (una línea vertical sobre el punto más alto de la cresta ilíaca y una línea horizontal al inicio de la línea interglútea. La zona deltoidea (generalmente se emplea en adultos y adolescentes), zona dorsoglútea (la más común y se emplea en adultos y niños), zona del vasto externo (apropiada para inyecciones IM en su tercio medio). (Rosales, 2004)

Indicaciones

- Pacientes tengan problemas para absorción intestinal.
- Ministración de volúmenes no mayores a 5 mililitros aproximadamente y de acuerdo con el músculo de elección.
- Medicamento de absorción más rápida que la vía subcutánea o intradérmica.

Contraindicaciones

Paciente con:

- Anasarca.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	50 /171

- Shock por alteraciones en la perfusión.
- Presencia de coagulopatías.
- Lesiones en los sitios de aplicación.

Precauciones

- Valorar que no exista nódulos en una región muscular, ya que esto impide la absorción del medicamento.

Material y equipo


Material		Equipo	
Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción
10ml	Jabón líquido	1	Charola de mayo
4	Toallas de papel	1	Mesa Pasteur
1	Jeringa de 3, 5, 10 mililitros	1	Contenedor rígido de RPBI



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	51 /171


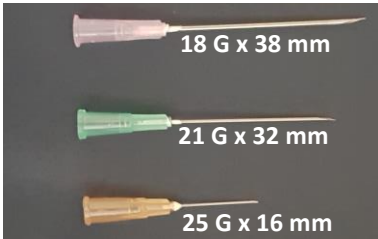
1	Agujas de 21 a 22 G x 32 mm y de 23 G x 25 mm	1	Torundero
3	Torundas alcoholadas		
1	Bolsa para deshechos		
Servicios	Agua, energía eléctrica		

Procedimiento

Pasos	Fundamentación	Consideraciones
Revisar la indicación médica y/o receta médica, nombre del medicamento, dosis y vía de administración.	La verificación de indicación médica reduce problemas legales y confirma en 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>Figura No. 1. Revisar la indicación médica (por escrito) UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	52 /171

<p>Preparar material y equipo.</p>	<p>Reunir lo necesario evita pérdida de tiempo, movimiento y duplicidad de funciones.</p> <p>Las agujas hipodérmicas son dispositivos para inyectar sustancias o medicamentos al cuerpo. Se componen de dos elementos, como tal la propia aguja hueca y una estructura de plástico que permite adaptarse a otros dispositivos, como las jeringas.</p> <p>El diámetro interior de las agujas se expresa con la letra “G”, que corresponde a Gauge al seleccionar el calibre (G) de la aguja depende de lo irritante y la viscosidad del fármaco, así</p>	 <p>Figura No. 32. Preparación de material y equipo UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>  <p>Figura No. 3. Distintos gauges (calibres) de agujas UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>

Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	53 /171

como de la cantidad de tejido adiposo del paciente.

Una vez que se coloca en la jeringa se consideran dos estructuras importantes:

Bisel o punta de la aguja, y el capuchón que cubre totalmente a la aguja.

Las jeringas son dispositivos para introducir líquidos en conductos, cavidades o tejidos. Pueden ser de vidrio o plástico; así mismo con aguja integrada o sin ella.

Su estructura es la siguiente:

Punta o pivote: conexión de la aguja


Tubo o Cilindro: es el área determinada para la contención de solución, presenta graduación.



Figura No. 4. Estructura de la jeringa UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020




Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	54 /171

	<p>Pistón de hule: permite determinar la cantidad a administrar.</p> <p>Anillo de retención: estructura establece el límite del embolo.</p> <p>Embolo: estructura que permite la inyección de solución ejerciendo presión dentro del cilindro.</p> <p>Apoyo del embolo: permite apoyar el dedo pulgar para el empuje del embolo.</p> <p>Las medidas de las jeringas pueden ser:</p> <p>1ml</p> <p>3ml</p> <p>5ml</p> <p>10ml</p> <p>20ml</p> <p>60ml</p> <p>Es importante que las torundas alcoholadas estén preparadas con alcohol al</p>	 <p>10 ml</p> <p>5 ml</p> <p>1 ml</p> <p>Figura No. 5. Distintas medidas de jeringas UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
--	--	--





Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	55 /171




	70 %, ya que generara un efecto bacteriostático en la piel.	
Identificación del paciente.	Es una acción esencial para la seguridad del paciente. Teniendo como objetivo la practica segura para el paciente como para el profesional responsable de su cuidado.	 <p>Figura No. 33. En un solo momento se puede identificar al paciente, el enfermero se presenta con él y se le explica el procedimiento que se le va a realizar. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	56 /171



<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. 33. En un solo momento se puede identificar al paciente, el enfermero se presenta con él y se le explica el procedimiento que se le va a realizar. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Explicar el procedimiento al paciente.</p>	<p>La orientación sobre los mecanismos primarios de defensa del organismo (mucosas, piel, respuesta inflamatoria y anticuerpos) disminuyen estados de ansiedad y temor, por lo tanto, corresponden a la acción esencial por la seguridad del paciente.</p>	 <p>Figura No. 33. En un solo momento se puede identificar al paciente, el enfermero se presenta con él y se le explica el procedimiento que se le va a realizar. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>

Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	57 /171

<p>Realizar higiene de manos.</p>	<p>El método mecánico de limpieza que 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 del tocar al paciente. 5. Después del contacto con el entorno del paciente. 	 <p>Figura No. 34. Higiene de manos UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020</p>  <p>Sus 5 momentos para la HIGIENE DE LAS MANOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ANTES DEL CONTACTO CON EL PACIENTE 2 ANTES DE REALIZAR UNA TAREA ASÉPTICA 3 DESPUÉS DEL RIESGO DE EXPOSICIÓN A LÍQUIDOS CORPORALES 4 DESPUÉS DEL CONTACTO CON EL PACIENTE 5 DESPUÉS DEL CONTACTO CON EL ENTORNO DEL PACIENTE <p>Figura No. 9. Cinco momentos para la Higiene de las manos OMS- Dirección General de Calidad y Educación en Salud</p>
<p>Preparación del medicamento y Cargar la jeringa con el medicamento prescrito, en caso de no estar prellenada.</p>	<p>Medicamento puede tener dos presentaciones principalmente:</p> <p>Ampolleta o frasco ampula.</p> <p>En caso de ser frasco ampula verificar que esté</p>	



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	58 /171

<p>a) Coloque la aguja de 21- 22 G (Gauge), sobre la punta de la jeringa) y jeringa de 3, 5 o 10 ml.</p>	<p>completamente sellado, posteriormente retirar el tapón de sellado (plástico o metal) considerar que en caso de ser un frasco ámpula multidosis, realizar asepsia del caucho del frasco.</p>	<p>Figura No. 35. Preparación del medicamento y calibres de las agujas UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020</p>
<p>Proporcionar intimidad del paciente.</p>	<p>La intimidad del paciente le da seguridad y confianza.</p>	 <p>Figura No. 36. Privacidad del paciente UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Preparación física del paciente, solicitar que se descubra la zona anatómica que se va a puncionar.</p>	<p>Colocar en posición adecuada favorece la relajación del músculo elegido para la inyección.</p> <p>El esparcimiento del medicamento a lo largo de las fascias de los músculos</p>	 <p>Figura No. 37. Zona ventroglútea UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	59 /171

del ángulo interno del cuadrante superoexterno de la región a puncionar facilita la rapidez del efecto del medicamento.



Figura No. 38. Zona deltoidea
UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020




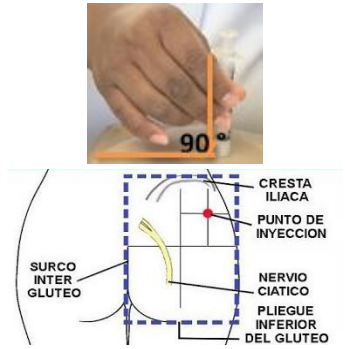
Figura No. 39. Zona del vasto lateral del muslo
UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020



Figura No. 40. Zona dorso glútea
UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020

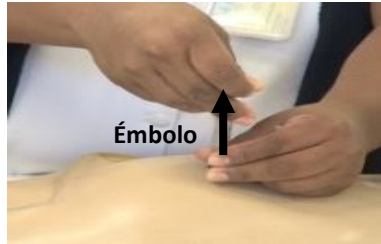



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	60 /171

<p>Realizar asepsia del sitio de punción con una torunda alcoholada.</p>	<p>La punción es un acto quirúrgico que requiere técnica aséptica y es necesario aplicar los principios de asepsia (arriba abajo, centro a la periferia, limpio a lo sucio, distal a lo proximal).</p> <p>Las torundas requieren alcohol al 70 % para favorecer el efecto bacteriostático sobre la piel.</p>	 <p>Figura No. 41. Asepsia del sitio a puncionar UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Prevía extracción del aire de la jeringa, colocarla en un ángulo de 90° e introducir la aguja con el bisel hacia arriba con un movimiento firme y seguro.</p>	<p>La mezcla de aire y medicamento puede provocar interacción adversa o infecciones. La introducción firme y perpendicular de la aguja en relación con la piel, permite la aplicación del medicamento en la región muscular.</p> <p>La rotura de una barrera natural de inmunidad</p>	 <p>Figura No. 42. inyección en un ángulo de 90° y el punto de inserción es en el cuadrante superior externo</p>






Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	61 /171

	incrementa el riesgo de bacteriemia.	
<p>Aspirar con el émbolo, si se aspira sangre, retirar la aguja y puncionar nuevamente en otro lugar, si la sangre se mezcla con el medicamento en la jeringa desechar el fármaco y prepararlo nuevamente.</p> <p>Si el flujo es mínimo sustituir una aguja por otra.</p>	<p>Asegura la no penetración del fármaco al torrente sanguíneo.</p> <p>El contacto de algunos medicamentos con los tejidos puede desencadenar reacciones inflamatorias, de intolerancia, anafilácticas o tóxicas.</p>	 <p>Figura No. 43. Aspiración con el émbolo UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Inyectar el medicamento y evitar mover la aguja.</p>	<p>Al ministrar el medicamento se recomienda que sea lentamente con la finalidad de que el procedimiento sea menos doloroso y dar tiempo a que el medicamento se vaya distribuyendo por el músculo.</p>	 <p>Figura No. 44. Aplicación de medicamento UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	62 /171

	<p>El tiempo de acción de los fármacos depende de la velocidad de ingreso al torrente circulatorio, concentración efectiva y velocidad de eliminación.</p>	
<p>Retirar la aguja y la jeringa con un movimiento rápido, evitando desplazamientos laterales, aplicar una suave presión con la torunda alcoholada sobre la zona de punción.</p>	<p>La presión debe ser suave sobre el sitio puncionado, esto evita la salida de solución o sangre.</p> <p>Una herida es puerta de infecciones.</p>	 <p>Figura No. 45. Retirar la aguja UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Deseche la aguja en el contenedor de punzo cortantes.</p>	<p>Todo material que estado en contacto con el paciente debe considerarse como potencialmente infeccioso.</p> <p>El contenedor tiene una ranura donde es posible</p>	 <p>Figura No. 18. Colocar punzocortantes en el contenedor (NOM - 087) UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p> 



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	63 /171




	<p>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 este integrada a la jeringa retirar solamente el embolo.</p>	
<p>Retire el material y equipo y deséchelos de acuerdo con la clasificación de la NOM-087.</p>	<p>La sanitización y la desinfección son procesos de control y disminución de microorganismos patógenos.</p>	 <p>Figura No. 20. Depositar los desechos en la bolsa de desechos municipales (NOM 087).</p>
<p>Realizar la higiene de manos (En caso de haber utilizado guantes, considerandos como</p>	<p>Los cinco momentos de la higiene de manos de la OMS.</p>	

Figura No. 9. Cinco momentos para la Higiene de las manos
OMS- Dirección General de Calidad y Educación en Salud





Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	64 /171

<p>una medida de precaución estándar, retirarlos).</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 del tocar al paciente.5. Después del contacto con el entorno del paciente.	
<p>Dejar cómodo al paciente.</p>	<p>La comodidad favorece la sensación de tranquilidad.</p>	 <p>Figura No. 30. Dejar como al paciente UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	65 /171

Vigilar las posibles reacciones al fármaco administrado, de ser necesario, notificar al médico.	El reporte inmediato de un evento adverso a la medicación favorece la atención inmediata y oportuna del paciente.	 <p>Figura No. 46. Vigilar que no haya reacción medicamentosa y registrar en la hoja de Enfermería</p>
Efectué los registros correspondientes en la hoja de Enfermería.	El registro de los fármacos ministrados al paciente constituye un documento legal. Es una acción esencial para la seguridad del paciente.	 <p>Figura No. 46. Vigilar que no haya reacción medicamentosa y registrar en la hoja de Enfermería</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	66 /171

--	--	--

Resultados o formatos para el reporte de resultados o análisis de resultados, conforme aplique:

Dependiendo el tipo de medicamento el paciente presentará, mejoría ya sea en los próximos minutos, horas o días y se mantendrá bajo vigilancia estrecha en caso de ser necesario.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	67 /171

Glosario

Administración: es un acto mediante el cual se dirige, planifica y controla los recursos con el fin de alcanzar una serie de objetivos. Abarca el uso adecuado y eficiente de los recursos.

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.

Intramuscular: La palabra *Intra* significa *dentro de* lo cual se refiere a la introducción de una sustancia dentro de un músculo.

Tríceps: Músculo que tiene tres porciones o cabezas. (braquial, espinal y femoral)

Constitución corporal: valoración del estado nutricional pues permite cuantificar las reservas corporales del organismo y, por tanto, detectar y corregir problemas nutricionales como situaciones de obesidad, en las que existe un exceso de grasa o, por el contrario, desnutriciones, en las que la masa grasa y la masa muscular podrían verse sustancialmente disminuidas.

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.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	68 /171

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 preparado para ser usado 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.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	69 /171

Bibliografía

- Adams M, Holland N. Farmacología para Enfermería. Un enfoque fisiopatológico. 2da Edición. Madrid: Pearson Prentice Hall; 2009.
- Carbajal A. Manual de Nutrición y Dietética. Universidad Complutense de Madrid. 2013. Consultado [27 marzo 2020]. Disponible en: <https://www.ucm.es/nutricioncarbajal/manual-de-nutricion>
- 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.
- Lynn P., et al. Enfermería Clínica de Taylor. 4ª Edición. Barcelona España: Wolters Kluwer; 2015.
- Norma Oficial Mexicana NOM-022-SSA2-2005, Que instituye las condiciones para la administración de la terapia de infusión en los Estados Unidos Mexicanos. Consultado 24 marzo 2020 Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/d>
- 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>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	70 /171

- Potter S, Perry H. Fundamentos de Enfermería. 8º Edición. España: Elsevier; 2015.
- 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 G. E. Fundamentos de Enfermería. México: Manual moderno; 2009.
- 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>
- Rosales. B. S, Reyes. G. E. Fundamentos de enfermería. 3ª edición. México: 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	14/10/2020	1	71 /171

3. CITOLOGÍA VAGINAL

Concepto

Es una técnica de tamizaje a partir de la obtención por raspado o cepillado, de las células que se descaman del epitelio que reviste el cérvix.

Objetivo general

Obtener una muestra cervical adecuada para determinar cambios o alteraciones en la anatomía y fisiología de las células del cérvix.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	72 /171

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.

El cáncer cérvico uterino es una enfermedad neoplásica maligna que se 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 inicia su vida sexual a temprana edad, múltiples parejas sexuales, infección por VPH (Virus Papiloma Humano), por VIH (Virus de Inmunodeficiencia Adquirida) y tabaquismo, considerando de igual manera a la población más deprimida en lo sociocultural y económicamente. Esta afección puede prevenirse precozmente o tratarse oportunamente 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 son pilares importantes en la prevención.

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



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	73 /171

cilíndrica con epitelio escamoso, esta zona de transición de un epitelio a otro es asiento 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 extensión en el portaobjetos y la aplicación de la técnica de tinción de Papanicolaou. Por lo tanto, es una exigencia que la muestra citológica sea realizada 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	14/10/2020	1	74 /171

Indicaciones

- Pacientes que hayan iniciado su vida sexual activa
- Pacientes de 21 años o más

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 barreras de protección estándar (cubre bocas, guantes)
- En mujeres con dos citologías anuales consecutivas con resultado negativo a lesión intraepitelial o cáncer, se realizará la detección cada 3 años



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	75 /171



Preparación del material y equipo

Material		Equipo	
Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción
10 ml	Jabón líquido	1	Mesa ginecológica
4	Toallas de papel desechable	1	Lámpara de chicote
1	Fijador	1	Silla o banco giratorio
1	Cepillo endocervical	1	Mesa de mayo
1	Sabana clínica desechable	1	Espéculo vaginal
1	Espátula de Ayre	1	Sabana clínica
1	Lápiz con punta de carburo	1	Sabana estándar
1	Guantes estériles		
1	Cubre bocas		
1	Porta objetos		
1	Bolsa de desechos		
1	Bata		
Servicios:	Agua, energía eléctrica		



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	76 /171

Procedimiento

Pasos	Fundamentación	Consideraciones
Realizar la higiene de manos.	<p>El método mecánico de limpieza con agua y jabón favorece la remoción de microorganismo 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 del tocar al paciente. 5. Después del contacto con el entorno del paciente. 	 <p>Figura No. 47. Higiene de manos UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020.</p>  <p>Sus 5 momentos para la HIGIENE DE LAS MANOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ANTES DEL CONTACTO CON EL PACIENTE 2 ANTES DE REALIZAR UNA TAREA ASÉPTICA 3 DESPUÉS DEL RIESGO DE EXPOSICIÓN A LÍQUIDOS CORPORALES 4 DESPUÉS DEL CONTACTO CON EL PACIENTE 5 DESPUÉS DEL CONTACTO CON EL ENTORNO DEL PACIENTE <p>Figura No. 9. 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	14/10/2020	1	77 /171

Preparar material y equipo:

- a) Es importante que rotule el portaobjetos en el tercio superior apoyándose de una superficie plana, antes de tomar la muestra.

La preparación incorrecta de material y equipo producen pérdida de tiempo y esfuerzo.

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 esta estructurado de la siguiente manera:

Valvas: parte que se introduce en vagina hasta el fondo.

Tornillo de fijación: permite fijar el espéculo en la abertura deseada.

Elevador del espéculo: permite separar las valvas para visualizar el cuello uterino.

Tornillo regulador: este se debe regular antes de



Figura No. 48. Preparación de material y equipo
UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020






Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	78 /171

	<p>introducir el espéculo. Permite mayor o menor visibilidad una vez fijado.</p> <p>Porta objetos: laminilla rectangular de vidrio de 25 X 75 mm. Con un espesor de 0.8 a 1.1 mm; con área esmerilada o sin ella en un tercio 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>	
--	--	--






Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	79 /171

<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 Presentarse con la paciente y explicarle el procedimiento UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Explicarle a la paciente que el procedimiento es sencillo pero le puede ocasionar algunas molestias.</p>	<p>La comunicación efectiva, así como la orientación adecuada disminuye la ansiedad y promueve la cooperación.</p> <p>Acción esencial por la seguridad del paciente.</p>	 <p>Figura No.6 Presentarse con la paciente y explicarle el procedimiento UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Efectué el interrogatorio y registré la información.</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. 49. Interrogatorio a la paciente UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>

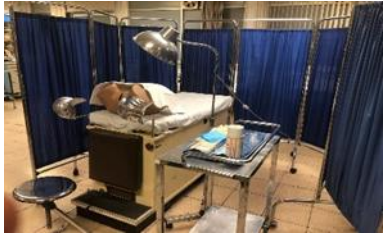
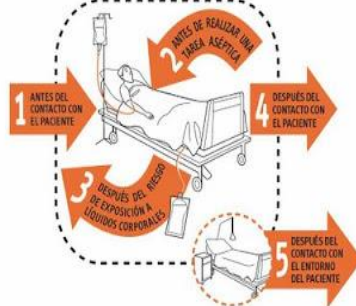


Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	80 /171

<p>Proporcionar intimidad del paciente</p>	<p>La intimidad del paciente le da seguridad y confianza la cual contribuye a una mejor colaboración por parte de la paciente.</p>	 <p>Figura No. 36. Privacidad de la paciente UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Oriente a la paciente respecto a su preparación física:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Retire su ropa de la cintura hacia abajo b) Colocarse la bata y no la sujete c) Pedirle que se incorpore en la mesa de exploración y adopte una posición ginecológica. 	<p>Colocarlo 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 esta permite la óptima realización del procedimiento.</p>	 <p>Figura No. 50. 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 cubrebocas permite proteger al paciente de la transmisión de microorganismo, pero también al personal de salud para evitar el contacto</p>	 <p>Figura No. 51. Colocación de cubrebocas UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>




Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	81 /171

	con fluidos y sangre potencialmente patógenos.	
Colocar una sábana clínica para cubrir a la paciente (recomienda hasta las rodillas) y enfoque la fuente de luz al área genital.	Es fundamental respetar la individualidad y favorecerá la realización del procedimiento.	 <p>Figura No. 52. Paciente en posición ginecológica UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
Realice la higiene de manos.	<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> <p>1. Antes de tocar al paciente.</p>	<p>Sus 5 momentos para la HIGIENE DE LAS MANOS</p>  <p>Figura No. 9. 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	14/10/2020	1	82 /171

	<p>2. Antes de realizar una actividad aséptica/limpia.</p> <p>3.Después del riesgo de exposición a líquidos corporales.</p> <p>4.Después del tocar al paciente.</p> <p>5.Después del contacto con el entorno del paciente.</p>	
<p>Colocarse los guates en ambas manos, es importante que los mantenga hasta que retire el espejo vaginal.</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.).</p> <p>Utilizar la mano dominante como la limpia para evitar infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS). La utilización de estos no sustituye el lavado de manos.</p>	 <p>Figura No. 53. Colocación de guantes UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	83 /171

Proceda a utilizar el banco giratorio y adoptar la posición sedente e inspeccione los genitales externos buscando lesiones macroscópicas: como: prolapso uterino, tumores, huellas de rascado, flujo, manchas entre otras.

Una inspección cuidadosa asegura una recopilación completa de datos. Evite el empleo de lubricantes, aceites y jaleas previo a la colocación del espejo.

Los genitales externos: monte de venus, labios mayores, labios menores, glándulas de bartolino y clítoris, una de sus funciones es proteger a los órganos internos de microorganismos patógenos.



Figura No. 13.6. inspección de genitales externos
UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020

Figura 54. Inspección de genitales externos
UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.

Proceder a colocar el espéculo vaginal:

- Explicar a la paciente que va a notar una sensación de tacto.
- Pedir a la paciente que respire lentamente.
- Utilizar dedo índice y pulgar de la mano no dominante para separar los labios menores hasta

Es importante elegir un espejo vaginal de acuerdo con la edad, paridad y complejión 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



Figura No. 55. Colocación del espéculo vaginal
UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.




Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	84 /171

<p>que sea visible la abertura del himen.</p> <p>d) 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 tercio medio de la vagina.</p> <p>f) Girarlo presionando la palanca que abre las valvas introducirlo un poco más hasta localizar el cérvix.</p>	<p>ser necesario será con solución fisiológica para no alterar la muestra.</p> <p>Una respiración lenta permitirá relajar la musculatura, por lo tanto, ocasionará menos dolor</p> <p>El introducir poco a poco el espejo siguiendo el trayecto que ofrezca menor resistencia (con frecuencia lentamente hacia abajo), con la finalidad de traumatizar la uretra y las paredes de la vagina, evitar tocar el clítoris, atrapar el vello púbico o pinzar la piel de los labios.</p> <p>El estabilizar las valvas del espéculo vaginal favorece la exposición del cuello uterino.</p> <p>Inspeccionar el cuello uterino en cuanto a:</p> <p>Color (rosado uniforme, se aprecia eritema circunscrito</p>	
--	---	--



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	85 /171

	<p>y simétrico alrededor del cuello uterino.</p> <p>Posición: línea media, horizontal.</p> <p>Tamaño: 3 cm diámetro (varía de acuerdo con la edad, número de partos y momento del ciclo hormonal).</p> <p>Forma: uniforme.</p> <p>Características superficiales: superficie lisa.</p> <p>Secreciones: Ausencia de olor, cremosas o claras, espesas, finas o fibrosas.</p>	
<p>Visualizar si existe secreción o sangre, proceder a separarla.</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>	 <p>Figura No. 56. Visualizar el canal vaginal UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	86 /171

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 presión ligera sobre el cuello.

Muestra del endocérvix:

Se obtiene con el extremo de punta de la espátula de Ayre se introduce de igual manera y luego se hace girar en 360 ° (se recomienda girar una 180 ° a la izquierda y 180 ° a la derecha).

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

Muestra Endocervical:

recubierto por un epitelio cilíndrico rojizo con una sola capa celular.

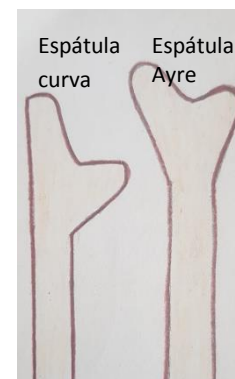




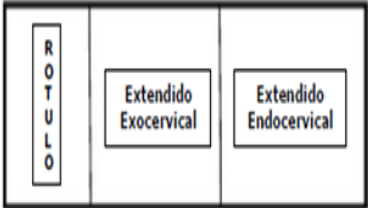
Figura No. 57. Partes de la espátula UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.



Figura No. 58. Toma de la muestra con la espátula de Ayre UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.


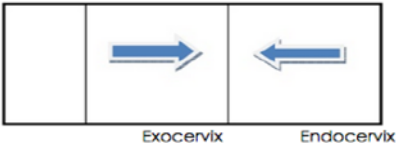



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	87 /171

<p>Técnica para la toma de la muestra “Cepillo citológico”</p> <p>Se introduce el cepillo en el orificio cervical realizando un giro a la derecha y se retira para el extendido.</p>	<p>Indicada para mujeres en climaterio, premenopausia o posmenopausia, adolescentes. Cabe mencionar que con los cepillos cilíndricos (citrobrush) 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 determinara como inadecuada.</p>	 <p>Figura No. 59. Cepillo citológico UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>  <p>Figura No. 60. Toma de la muestra con cepillo citológico UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Proceder a realizar el extendido de la muestra.</p> <p>El portaobjetos puede dividirse en forma teórica de la siguiente forma</p>	<p>La más pequeña, corresponde a la zona esmerilada (para la rotulación)</p> <p>b) La segunda o central es utilizada para el extendido de la muestra exocervical.</p> <p>c) La tercera (opuesto al esmeril), para el extendido endocervical.</p>	 <p>Figura No. 61. División del portaobjetos UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>






Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	88 /171

<p>a) El extendido debe ser forma uniforme y delgado.</p> <p>b) El paso de la espátula de Ayre sobre la lámina debe hacerse una sola vez en forma continua.</p>	<p>En el extendido se debe evitar la superposición celular, y obtener una película delgada, que permita una fijación adecuada.</p> <p>Recomendación para la colocación de la muestra, en un solo movimiento derecha a izquierda respectivamente.</p> <p>Para la extensión de la muestra tomada con el cepillo de cilindros se realizará de forma línea y en un solo movimiento.</p>	 <p>Figura No. 62. Extendido de la muestra UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>  <p>Figura No. 63. Extendido de la muestra UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
<p>Proceder a realizar la técnica de fijación de la muestra citológica.</p> <p>a) Colocar en el portaobjetos con la muestra a unos 30 cm de distancia aprox. del instrumento de fijación y rociar de forma uniforme.</p>	<p>La fijación es un proceso indispensable para obtener una muestra de buena calidad, es utilizado para preservar las células.</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>Figura No. 64. Fijación de la muestra UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>






Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	89 /171

	Lo más común es el fijador citológico en aerosol.	
Retirar el espejo vaginal, para ello afloje los tornillos e indique a la paciente que puxe y retire lenta y suavemente, revisando las paredes vaginales hasta el introito.	Es importante observando si hay lesiones una vez que se ha concluido el procedimiento.	 <p>Figura No. 65. Retiro del espéculo vaginal UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
Retirar los guantes y desecharlos .	Considerar la NOM -087 para la disposición de desechos.	 <p>Figura No. 66. Retiro de guantes UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>
Ayudar a la paciente a incorporarse y adoptar una posición cómoda.	Es un derecho de la paciente recibir atención oportuna y de calidad.	 <p>Figura No. 67. Incorporación y posición cómoda de la paciente UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	90 /171

<p>Desechar materiales utilizados.</p> <p>Para el caso del espéculo de acero: deposite el espejo en agua con jabón y cloro para posteriormente realizar el procesamiento de dicho equipo.</p>	<p>La sanitización y la desinfección son procesos de control y disminución de microorganismos patógenos.</p>	 <p>Figura No. 68. 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.</p>	<p>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. 69. 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. 70. Área de trabajo en orden UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	91 /171

Resultados o Formatos para el reporte de resultados o análisis de resultados, conforme aplique

Cualquier muestra que se haya tomado debe ser consignada. Se anota el aspecto interno y externo de la vagina, también cualquier anormalidad, como cambios anatómicos, salida de secreciones, drenaje, inflamación u olor desagradable. La toma de una muestra permitirá identificar alteraciones en el epitelio las cuales se podrán limitar si son diagnosticadas y tratadas a tiempo.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	92 /171

Glosario

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.

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.

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

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.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	93 /171

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).



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	94 /171

Bibliografía

- 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 del Programa de Salud de la Mujer. 2010. [internet]. Disponible en: http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/salud/guias_salud/2018/guia-salud-mujer-2018.pdf
- 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_intergrada_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.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	95 /171

- 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_publici/adjuntos/primaria/Usado_adeecuado_guantes_sanitarios.pdf
- 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 Barrera S, Reyes Gómez E. 2004. Fundamentos de enfermería. 3ª Ed., Manual Moderno, México.
- Seidel H., Stewart. W. R., Solomon J. A., John A. F., Ball J. W. 2004. Guía Mosby de exploración física. 3ª. Ed. Elsevier. España.
- 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



SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	96 /171



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	97 /171

4. EXPLORACIÓN DE MAMAS

Concepto

Técnica mediante la cual el profesional de enfermería inspecciona y palpa las mamas para la detección precoz de cualquier alteración.

Objetivo general

Identificar de forma intencionada alguna tumoración sospechosa y la detección oportuna de cáncer.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	98 /171

Fundamento Teórico

A nivel mundial, el cáncer de mama representa un problema de salud pública. Es la principal causa de cáncer en la mujer y la primera causa de muerte. En México se diagnostican cada año 23,000 casos de cáncer de mama. Según cifras de la Secretaría de Salud, cada año se reportan 6,000 muertes por cáncer de mama en el país y se presentan alrededor de 23,000 casos nuevos, es decir, 60 al día¹. Según el Instituto Nacional de Geografía y estadística (INEGI), casi 70% de los casos se presenta en mujeres de entre 30 y 59 años. Sin embargo, la tasa de mortalidad más alta se da en las mujeres mayores de 60 años. Los principales factores de riesgo para el desarrollo de cáncer de mama son: mujeres mayores de 40 años, antecedentes familiares de primer grado, nuliparidad, no haber amamantado, utilización de terapia sustitutiva hormonal, obesidad, dieta rica en grasas y carnes, sedentarismo, consumo de alcohol y tabaco.

Las mamas están constituidas por las glándulas mamarias, piel y tejido conjuntivo asociado. Las glándulas mamarias son glándulas sudoríparas modificadas que consisten en una serie de conductos o lóbulos secretores asociados. Estos convergen para formar de 15 a 20 conductos galactóforos, que desembocan de forma independiente al pezón, el pezón está rodeado por un área de piel pigmentada denominada areola donde también pueden visualizarse los tubérculos de Montgomery.

Un estroma de tejido conjuntivo bien desarrollado rodea a los conductos y lóbulos de la glándula mamaria. En ciertas regiones este tejido se condensa y forma ligamentos suspensorios, que soportan a la mama. El drenaje linfático de las mamas es complejo. Los vasos linfáticos drenan a los nódulos axilares supraclaviculares, paraesternales y abdominales, así como la mama contralateral.

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. Estos factores afectan a la respuesta del tratamiento como cirugía, quimioterapia citotóxica, radioterapia y terapia hormonal. Los tumores de mama se extienden a través de los vasos linfáticos y las venas, o por invasión directa, los



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	99 /171

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 raro que se pueda ofrecer un tratamiento curativo. Por tal motivo es importante una exploración de mamas lo más adecuada posible la cual se debe realizar en dos momentos inspección (estática y dinámica) y palpación (sedente y supina). Pese a que la exploración física es el método diagnóstico más utilizado, su exactitud clínica es muy baja. Ya que la sensibilidad diagnóstica de la palpación depende del tamaño del tumor y a su vez la experiencia. Sin embargo, se concluye que la habilidad para palpar tumores pre y posentrenamiento es del 21 y el 100 % respectivamente.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	100 /171

Indicaciones

- Mujeres mayores de 25 años
- 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 de la paciente



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	101 /171

Precauciones

- La exploración se puede hacer en todo momento, sin embargo, es recomendable que se realice entre el quinto al séptimo día de la menstruación con la finalidad de evitar algún tipo de confusión.
- Las mujeres posmenopáusicas pueden acudir cualquier día.
- 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



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	102 /171



Material y equipo

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



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	103 /171

Procedimiento

Pasos	Fundamentación	Consideraciones
<p>Preparar la unidad para la exploración del paciente.</p> <p>a) Preparar material y equipo.</p> <p>b) Presentarse con la paciente.</p> <p>c) Identificación del paciente y realizar anamnesis.</p> <p>d) Explicar el procedimiento al paciente.</p>	<p>a) Un equipo en condiciones óptimas disminuye o evita riesgos, complicaciones y accidentes.</p> <p>b) 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>c) Es una acción esencial para la seguridad del paciente. Teniendo como objetivo la practica segura para el paciente como para el profesional responsable de su cuidado. De igual forma verificar si cumple</p>	 <p>Figura No. 71. Preparación de material y equipo UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020.</p>  <p>Figura No. 72. Identificar al paciente presentarse y explicarle el procedimiento que se le va a realizar. UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020.</p>

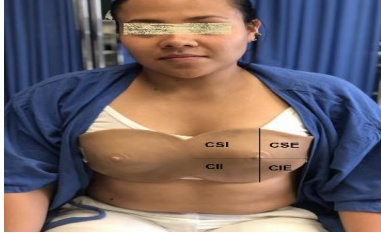



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	104 /171

	<p>con las indicaciones antes mencionadas. Acudir entre el quinto y séptimo día posterior a la menstruación, si presenta algún signo (retracción del pezón, de la piel, etc.).</p> <p>Tener el consentimiento informado de la paciente sin duda favorecerá el procedimiento y evitará algún problema legal.</p> <p>d) La “comunicación efectiva”, así como la orientación adecuada disminuye la ansiedad y promueve la cooperación. Durante toda la técnica de exploración de mama clínica, realizar cada procedimiento con estricto apego a las acciones esenciales por la seguridad del paciente, para fortalecer la atención de calidad.</p>	
--	---	--



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	105 /171

<p>Oriente a la paciente respecto a su preparación física:</p> <p>a) Retirar ropa arriba de la cintura).</p> <p>b) Colocarse la bata con la abertura hacia el frente.</p> <p>c) Solicitarle que se suba a la mesa de exploración y que adopte una posición sedente.</p> <p>Explicar el procedimiento al paciente.</p>	<p>La posición correcta permite la realización óptima del procedimiento.</p> <p>La “comunicación efectiva”, así como la orientación adecuada disminuye la ansiedad y promueve la cooperación.</p> <p>Durante toda la técnica de exploración de mama clínica, realizar cada procedimiento con estricto apego a las acciones esenciales por la seguridad del paciente, para fortalecer la atención de calidad.</p>	 <p>Figura No. 73. Preparación física de la paciente UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020</p>
<p>Realizar higiene de manos Oriente a la paciente respecto a su preparación física:</p> <p>a) Retirar la ropa arriba de la cintura).</p> <p>b) Colocarse la bata con la abertura hacia el frente.</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>	 <p>Figura No. 74. Higiene de manos UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	106 /171

c) Solicitarle que se suba a la mesa de exploración y que adopte una posición sedente.

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 del tocar al paciente.

5. Después del contacto con el entorno del paciente.

La posición correcta permite la realización óptima del procedimiento.

Sus 5 momentos para la HIGIENE DE LAS MANOS



Figura No. 9. Cinco momentos para la Higiene de las manos
OMS- Dirección General de Calidad y Educación en Salud



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	107 /171

Pedirle a la paciente que coloque las extremidades superiores colgantes a los largo del tronco en posición de relajación, el examinador debe estar frente a ella e inspeccionar datos referentes a la forma, volumen, simetría, bultos, hundimientos y coloración de la piel (mama, areola y pezón). Realizar higiene de manos.

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

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

Los pezones deben ser de color homogéneo similar al de las aréolas; 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 orienten a la sospecha de una lesión mamaria.

El método mecánico de limpieza. favorece la

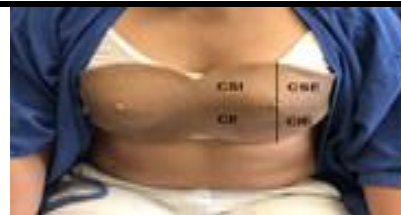



Figura No. 75. Inspección estática de las mamas, areola y pezón
UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020




Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	108 /171

	<p>remoción de sustancias que ofrezcan resistencia. Es importante considerar los cinco momentos de la higiene de manos de la OMS.</p>	
<p>Inspección dinámica en tres pasos:</p> <p>Primero: Pedirle a la paciente que coloque sus manos sobre la nuca.</p> <p>Segundo: Pedirle a la paciente que coloque las extremidades superiores colgantes a los largo del tronco en posición de relajación, el examinador debe estar frente a ella e inspeccionar datos referentes a la forma,</p>	<p>Esta posición favorece la tensión de los ligamentos suspensorios de la mama (El carcinoma de mama crea tensión en estos ligamentos produciendo depresión de la piel).</p> <p>La inspección estática se debe realizar a la vista, con una adecuada iluminación</p> <p>Los pezones deben ser de color homogéneo similar al de las aréolas; la superficie lisa o rugosa si hay tubérculos de Montgomery estos son dispersos, no sensibles, no supurantes y</p>	 <p>Figura No. 76. Inspección dinámica con las manos en la nuca UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	109 /171

<p>volumen, simetría, bultos, hundimientos y coloración de la piel (mama, areola y pezón).</p>	<p>constituyen un hallazgo habitual.</p> <p>Observar si algún pezón está invertido, si hay exantema, ulceración o cualquier secreción que orienten a la sospecha de una lesión mamaria.</p>	
<p>Pedirle a la paciente que continúe en posición sedente para proceder con la palpación (palma de la mano o la yema de los dedos).</p> <p>Palpar la mama suavemente y repetir con mayor profundidad, deslizando la mano hasta llegar al pezón.</p> <p>Pedirle a la paciente que coloque las manos sobre su cadera y que incline el torax hacia enfrente</p>	<p>La palpación se debe realizar en posición sedente y supina, con la finalidad de buscar algún nódulo en la región axilar, mamas y región supra y subclavicular.</p> <p>Debe realizarse de forma suave y ordenada para no generar incomodidad</p> <p>Cuando se elige hacer la palpación con yema de los dedos índice, medio y anular.</p> <p>En las mamas de gran tamaño, realizar una palpación bimanual,</p>	 <p>Figura No. 77. Inspección dinámica con el torso inclinado hacia enfrente UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	110 /171

	<p>inmovilizando, con una mano la superficie inferior mientras con la otra mano se explora la parte superior de la mama.</p> <p>Esta posición favorece la tensión de los ligamentos suspensorios. Es importante observar que la caída de las mamas debe ser a la misma altura respectivamente, esta posición se recomienda en pacientes con mamas grandes.</p>	
<p>Sujetar la parte inferior del brazo izquierdo de la paciente con la mano izquierda, para así explorar el hueco axilar izquierdo con su mano dominante, a su vez presionar con firmeza de forma circular tratando de tocar la pared torácica Pedirle a la paciente que continúe en posición sedente para</p>	<p>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).</p> <p>Los dedos deben delimitar el musculo pectoral y la parte central de la clavícula con la finalidad de palpar algún nódulo</p>	 <p>Figura No. 78. Palpación de ganglios axilares centrales izquierdos UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	111 /171

proceder con la palpación (palma de la mano o la yema de los dedos).

Palpar la mama suavemente, pero ahora con mayor profundidad, deslizando la mano hasta llegar al pezón.

central contra la pared torácica. Es importante que se realice de forma bilateral.

La palpación se debe realizar en posición sedente y supina, con la finalidad de buscar algún nódulo en la región axilar, mamas y región supra y subclavicular. Debe realizarse de forma suave y ordenada para no generar incomodidad.

Cuando se elige hacer la palpación con yema de los dedos índice, medio y anular.

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.




Figura No. 79. Palpación de ganglios axilares centrales derechos UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020

Figura 14. Palpación con la yema de los dedos UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020





Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	112 /171

<p>Pedirle que coloque las manos nuevamente en la nuca, palpe con apoyo de los dedos índice y medio en forma de gancho la región supra e infraclavicular, rotandolos por la fosa supraclavicular.</p> <p>posteriormente pedirle que realice movimientos rotatorios de la cabeza y eleve el hombro del lado que se esta palpando.</p> <p>Sujetar la parte inferior del brazo izquierdo de la paciente con la mano izquierda, para así explorar el hueco axilar izquierdo con su mano dominante, a su vez presionar con firmeza de forma circular tratando</p>	<p>Al momento en que rotación y elevación del hombro, se relaja el musculo esternocleidomastoideo y se permite palpar los ganglios centinela, si presentara algún agrandamiento es indicativo de invasión de los ganglios linfáticos por carcinoma.</p> <p>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).</p> <p>Los dedos deben delimitar el musculo pectoral y la parte central de la</p>	 <p>Figura No. 80. Palpación de ganglios supraclaviculares UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020</p>

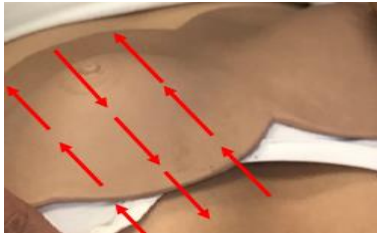



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	113 /171

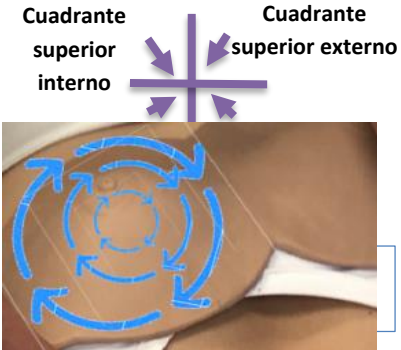

<p>de tocar la pared torácica.</p>	<p>clavícula con la finalidad de palpar algún nódulo central contra la pared torácica. Es importante que se realice de forma bilateral.</p>	
<p>Pedirle a la paciente que se coloque posición decúbito supino, con el tórax anterior descubierto, coloque una toalla o sabana clínica parte posterior de la paciente) y explore palpando contra la pared torácica con los dedos índice, medio y anular.</p> <p>Pedirle que coloque las manos nuevamente en la nuca, palpe con apoyo de los dedos índice y medio en forma de gancho la región supra e infraclavicular, rotandolos por la fosa supraclavicular</p>	<p>Se logra resaltar los elementos anatómicos, 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, la profundidad debe variar de leve a profunda, procurar no elevar los dedos de la mama, ya que se pierde continuidad en el proceso.</p> <p>Al momento en que hay rotación y elevación del hombro, se relaja el musculo esternocleidomastoideo y</p>	 <p>Figura No. 81. Palpación suave y firme contra la pared torácica, por cuadrantes UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020</p>  <p>Figura No.82. Palpación de ganglios a nivel de fosa supraclavicular UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	114 /171



<p>posteriormente pedirle que realice movimientos rotatorios de la cabeza y eleve el hombro del lado que se esta palpando.</p>	<p>se permite palpar los ganglios centinela, si presentara algún agrandamiento es indicativo de invasión de los ganglios linfáticos por carcinoma.</p>	
<p>Explore los cuadrantes externos, indique a la paciente que coloque su mano en el abdomen.</p> <p>Se inicia con el cuadrante inferior externo siguiendo una serie de líneas paralelas (arriba hacia abajo y viceversa).</p> <p>Lineas radiales: se comienza a palpar desde el borde de hemisferio mamario hasta el pezón.</p> <p>Lineas circulares: localizar el borde exterior de la mama y con movimientos circulares</p>	<p>Las distintas técnicas de palpación tienen como finalidad detectar algún cambio significativo sobre la superficie mamaria de forma más certera al combinar los movimientos.</p> <p>En caso de palpar tumoraciones, se deberá determinar su tamaño, forma, consistencia, movilidad, bordes, superficie, dolor, bilateralidad y posición (cuadrantes).</p> <p>Para confirmar la presencia de un tumor</p>	 <p>Figura No. 83. Líneas paralelas, UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020</p>  <p>Figura No. 84. Líneas radiales UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>

Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	115 /171

<p>suaves y profundos hasta llegar al pezón.</p> <p>Realizar una división imaginaria en las mamas, por cuadrantes, solicitarle a la paciente que gire al lado contrario de la mama que se va a palpar y que coloque su mano en la frente.</p>	<p>cancerígeno, posterior a la exploración se solicita una mastografía y una biopsia.</p>	 <p>Cuadrante superior interno Cuadrante superior externo</p> <p>Figura No. 85. Líneas circulares UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>
<p>Se debera explorar el pezón de manera minuciosa y suave, por ultimo exprimirlo sobre la mama para verificar la salida de alguna secrecion anormal.</p>	<p>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.</p>	 <p>Figura No. 86. Exprimir suavemente el pezón UNAM-FESZ Carrera Enfermería 2020</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	116 /171

<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. 87. Dejar cómoda a la paciente UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020</p>
<p>Efectué los registros correspondientes en la hoja de Enfermería.</p> <p>Realizar higiene de manos.</p>	<p>El registro de lo realizado al paciente es una acción esencial para la seguridad del paciente.</p>	 <p>Figura No. 89. Registro clínico UNAM-FESZ carrera Enfermería 2020.</p>



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	117 /171

Resultados o formatos para el reporte de resultados o análisis de resultados, conforme aplique

Durante la exploración de mama se debe registrar cualquier hallazgo sospechosas 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 confirmatorio y un tratamiento oportuno.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	118 /171

Glosario

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.

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

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.)

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.

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

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

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

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.



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	119 /171

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).

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.

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



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	120 /171

Bibliografía

- American Society of Clinical Oncology (ASCO) [internet] Consultado 27 marzo 2020. Disponible en: <https://www.cancer.net/es/carcinoma>
- 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
- Drake L. R., Volg Wayne., Mitchel A.W. Gray. Anatomía para estudiantes. Elsevier. España.2007.
- Granados – G. M. Herrera – G. A. Manual de Oncología, procedimientos quirúrgicos, cuarta edición, Mc Graw Hill, 2010.
- 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-SSA2-2002, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Consultado 24 marzo 2020 Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/041ssa202.html>
- 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	14/10/2020	1	121 /171

- 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>
- 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)
- 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
- Seidel H., Stewart. W. R., Solomon J. A., John A. F., Ball J. W. Guia Mosby de exploración física. Tercera edición. Elsevier. España. 2004.
- 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>
- 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/0000000865cnt>
[Manualevaluacionclinicamamaria.pdf](#)



SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	122 /171



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	123 /171

III. Criterios de Evaluación



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
 CARRERA DE ENFERMERÍA



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			1	2	3	4	5	
		SI	No	SI	NO	P	U	I						Z
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



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	124 /171

Instructivo para llenar el formato: “Criterios de evaluación para la práctica análoga”

NO	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1	Nombre del alumno	Anotar nombre iniciando por apellido paterno, materno, nombre o nombres
2	Módulo	Anotar el nombre del módulo al que corresponde la practica análoga a realizar
3	Grupo	Anotar el grupo correspondiente
4	Fecha	Anotar día, mes y año de evaluación
5	Número de práctica	Anotar número progresivo de la práctica correspondiente
6	Procedimiento a realizar	Anotar nombre completo del/los procedimientos establecidos en el programa académico
7	Entrega del procedimiento por escrito	Marque SI, en caso de que el alumno haya entregado la revisión teórica por escrito de la práctica análoga NO, en caso de que el alumno no haya entregado la revisión teórica por escrito de la práctica análoga
8	Puntualidad	Marque SI, en caso de que el alumno se presente a la hora estipulada por el docente para la práctica análoga NO, en caso de que el alumno no se presente a la hora estipulada por el docente para la práctica análoga
9	Presentación	Verifique y marque si los elementos codificados se cumplen de acuerdo al Reglamento del uso del uniforme
10	Ejecución y evaluación	Marque el número que corresponda en la codificación de acuerdo al desempeño del alumno
11	Docentes	Colocar nombre y firma del profesor que evalúa el desarrollo de la práctica análoga



Código	Fecha de aprobación	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML01	14/10/2020	1	125 /171

IV. Reglamento de los Laboratorios de docencia

REGLAMENTO **DE LOS LABORATORIOS DE DOCENCIA** **CARRERA DE ENFERMERÍA**

ELABORÓ:

Dra. María Susana González Velázquez

Mtra. Belinda de la Peña León

Mtra. Mariana Islas Ortega

Mtra. Gabriela Trejo Niño

E. E. Matilde Mora López

Mtra. Karina García Rangel

APROBADO POR COMITÉ ACADÉMICO DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA

EN SESIÓN ORDINARIA DEL 29 DE MARZO DE 2017

ÍNDICE

	Página
Justificación	3
Objetivos	5
Capítulo I	
Obligaciones	
Docentes	6
Alumnos	9
Coordinadora de laboratorio	12
Pasantes	14
Capítulo II	
Del cumplimiento y vigencia del Reglamento	15
Capítulo III	
Sanciones	16
Bibliografía	18
Glosario	19
Anexos	20

JUSTIFICACIÓN

El Plan de Estudios de la Carrera de Enfermería de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la Universidad Nacional Autónoma de México, tiene una estructura modular, la cual se cursa durante 4 años con programas teóricos - prácticos.

Durante el desarrollo de los programas teóricos se incluye la práctica análoga la cual tiene como objetivo facilitar la relación pedagógica entre docentes y alumnos en la construcción del conocimiento y el desarrollo de habilidades y destrezas graduales que sirva como acercamiento para la práctica real en las diferentes instituciones de salud y para la cual la carrera cuenta con laboratorios de docencia que permiten el desarrollo de ejercicios de observación, entrevista, exploración física y valoración del individuo, para posteriormente incorporar técnicas y procedimientos básicos mediante la utilización de modelos de partes corporales, maniquís o sesiones de resolución de casos clínicos, aplicando el método enfermero que integra aquellas intervenciones de enfermería que requieren de mayor complejidad y toma de decisiones; con el objetivo de que el alumno aplique las técnicas y procedimientos con un nivel mínimo de error, antes de acudir a la enseñanza clínica en escenarios reales.

Para ello es necesario que en la formación de los estudiantes de enfermería se cuente con laboratorios modelo que se asemejen a las unidades medico asistenciales, que les permitan desarrollar habilidades y destrezas, así como la planeación de recursos materiales, humanos y de tiempo.

Con base en lo anterior es necesario contar con un Reglamento que establezca los lineamientos a docentes y alumnos de lo que se espera en cuanto a comportamiento, horario y uniforme para garantizar el objetivo de la práctica análoga.

El presente Reglamento se ha organizado en los siguientes apartados:

Se presentan el objetivo general y objetivos específicos.

Capítulo I. En este capítulo se establecen las obligaciones de los docentes, alumnos coordinadores de los laboratorios de docencia y pasantes.

Capítulo II. Establecen el cumplimiento y vigencia del presente reglamento.

Capítulo III. En este capítulo se establecen las sanciones que se harán acreedores al incumplimiento del presente Reglamento.

Al final del Reglamento se integran los diferentes formatos que se utilizan para el desarrollo de las prácticas análogas.

OBJETIVO GENERAL

- ✚ Contar con un documento académico administrativo que defina las acciones a seguir para la utilización de los laboratorios de docencia por profesores, alumnos, coordinadores y pasantes, propiciando la integración del conocimiento y una práctica análoga de calidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✚ Dar a conocer a la comunidad de la Carrera de Enfermería los lineamientos que regulan el funcionamiento de los laboratorios de docencia.
- ✚ Fomentar una cultura de conservación de la infraestructura y la optimización del material y equipo en los laboratorios de docencia.
- ✚ Coadyuvar en el Proceso de Certificación de los laboratorios de docencia.

ALCANCE

Aplica a todos los integrantes de la comunidad académica de la carrera de enfermería de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

DEFINICIONES

ALUMNO: Es la persona que aprende de otras personas; discípulo, respecto de su maestro, de la materia que está aprendiendo o de la escuela, colegio o universidad donde estudia.

COORDINADORA DE LABORATORIOS DE DOCENCIA: Personal docente asignado a las Unidades Modelo para su organización.

DOCENTE: Es la persona responsable de la enseñanza de una ciencia o un arte que posee habilidades pedagógicas para ser agentes efectivos del proceso enseñanza aprendizaje el cual no solo se limita a explicar, sino que guía y orienta el trabajo de los alumnos, suscitando en los mismos inquietudes que les contrasten opiniones, que les resuelven dudas y que les despierten curiosidad.

LABORATORIO DE DOCENCIA : Es un espacio diseñado y creado como apoyo a la enseñanza y el aprendizaje clínico, para que el estudiante desarrolle las habilidades interpersonales, intelectuales y técnicas necesarias en el cuidado profesional que proporcione, en un futuro a la persona o enferma en el medio hospitalario o en la comunidad.

PASANTE: Es aquella persona que ha cubierto el 100% de créditos de la carrera y que lleva adelante una práctica en las unidades modelos con la intención de obtener experiencia de campo.

PRÁCTICA ANÁLOGA: Tiene como objetivo facilitar la relación pedagógica entre docentes y alumnos en la construcción del conocimiento y el desarrollo de habilidades y destrezas graduales que sirva como acercamiento para la práctica real en las diferentes instituciones de salud.

REGLAMENTO: Es un conjunto ordenado de reglas para favorecer el funcionamiento de un laboratorio, de un servicio o de cualquier actividad.

CAPITULO I

OBLIGACIONES

DOCENTES

ARTÍCULO 1.- Contar con la planeación de la práctica análoga del módulo correspondiente, la cual será emitida por la Coordinación de Área.

ARTÍCULO 2.- Entregar a los alumnos del grupo a su cargo la información y planeación correspondiente a la práctica de laboratorio, (Anexo No. 1) el cual deberá entregar a la Coordinación de Área correspondiente, al finalizar el módulo.

ARTÍCULO 3.- Registrar la asistencia de los alumnos a la práctica análoga en el formato establecido (Anexo No. 2), el cual deberá entregar a la Coordinación de Área correspondiente, al finalizar el módulo.

ARTÍCULO 4.- Programar las actividades a desarrollar en los laboratorios de docencia al menos con 48 horas de anticipación de acuerdo a la planeación establecida, anotando los datos señalados en el formato para tal efecto (Anexo No. 3).

ARTÍCULO 5.- Recibir y verificar el material y equipo solicitado conjuntamente con la coordinadora de los laboratorios de docencia.

ARTÍCULO 6.- Contarán con 10 minutos de tolerancia en relación a su horario para iniciar la práctica respectiva.

ARTÍCULO 7.- Al desarrollo de la práctica análoga se presentarán todos los docentes responsables del grupo.

ARTÍCULO 8.- Presentarse con el uniforme correspondiente a la práctica análoga a desarrollar.

ARTÍCULO 9.- Propiciar la optimización del material y el buen uso del equipo.

ARTÍCULO 10.- Son responsables de la debida disposición de los Residuos Peligrosos Biológico Infeccioso (RPBI).

ARTÍCULO 11.- Son responsables de generar y mantener un clima organizacional que garantice una práctica análoga, eficaz y eficiente.

ARTÍCULO 12.- Al finalizar la práctica los docentes deberán entregar y verificar la funcionalidad del equipo, así como el material que no haya sido utilizado conjuntamente con la coordinadora de los laboratorios de docencia.

ARTÍCULO 13.- La práctica análoga deberá concluir 15 minutos previos.

ARTÍCULO 14.- Prohibido introducir alimentos y bebidas.

ARTÍCULO 15.- Prohibido fumar.

ARTÍCULO 16.- Evitar el uso de celulares y aparatos electrónicos durante el desarrollo de la práctica análoga.

ARTÍCULO 17.- El préstamo de recursos didácticos (equipo audiovisual, modelos), se proporcionará con la solicitud correspondiente (Anexo No. 4), firmada por el docente quien deberá acreditarse con la credencial de académico de la FES-Zaragoza vigente o en su defecto una credencial oficial.

ARTÍCULO 18.- En lo que respecta a la práctica comunitaria el docente responsable debe realizar la solicitud correspondiente (Anexo No. 5), con 10 días hábiles de antelación al inicio de la práctica.

ARTÍCULO 19.- La entrega del equipo utilizado en la práctica comunitaria deberá efectuarse por el docente responsable de la misma, en los 5 días hábiles posteriores al término y en el horario correspondiente, verificando conjuntamente con la coordinadora de los laboratorios de docencia, la cantidad, integridad y funcionalidad del mismo.

ARTÍCULO 20.- Ubicar las salidas de emergencia y coordinar la evacuación del laboratorio de docencia en caso de algún evento.

ALUMNOS

ARTÍCULO 21.- Contar con la planeación de la práctica análoga del módulo correspondiente, la cual será emitida por los docentes responsables del grupo.

ARTÍCULO 22.- Cubrir el 100% de asistencia a la práctica análoga en los laboratorios de docencia.

ARTÍCULO 23.- Si por algún motivo el alumno no asiste a la práctica análoga, podrá solicitar la tutoría a la coordinadora de los laboratorios de docencia en un lapso no mayor a 48 horas, previo llenado del formato correspondiente (Anexo No. 6).

ARTÍCULO 24.- Sólo se podrá solicitar una tutoría por módulo, para una segunda deberá asistir a la Coordinación de Área correspondiente.

ARTÍCULO 25.- Las tutorías se realizarán en el día y horario que establezca la coordinación de los laboratorios de docencia

ARTÍCULO 26.- Presentarse en los laboratorios de docencia en el horario indicado, de acuerdo con la planeación entregada por el docente.

ARTÍCULO 27.- Contarán con 10 minutos de tolerancia de acuerdo al horario programado para presentarse a los laboratorios de docencia, después de esta tolerancia ya no podrán ingresar a la práctica.

ARTÍCULO 28.- Presentarse con el uniforme correspondiente para la realización de la práctica análoga como lo establece el “Reglamento para el uso del uniforme”.

ARTÍCULO 29.- Los alumnos de nuevo ingreso podrán acceder a los laboratorios de docencia con bata blanca larga y perfectamente abrochada, tal como lo establece el “Reglamento para el uso del uniforme”.

ARTÍCULO 30.- Traer consigo el mínimo de objetos personales y únicamente lo necesario de útiles escolares los días de asistencia a los laboratorios de docencia.

ARTÍCULO 31.- Los alumnos que asistan a los laboratorios de docencia deberán resguardar sus objetos personales en el área designada para ello.

ARTÍCULO 32.- El área de resguardo será abierta a solicitud del docente responsable del grupo.

ARTÍCULO 33.- Al finalizar la práctica análoga los alumnos conjuntamente con los docentes son responsables de entregar el equipo completo, limpio y en orden.

ARTÍCULO 34.- Mantener y preservar la limpieza de las instalaciones.

ARTÍCULO 35.- Queda prohibido el uso de los celulares y aparatos electrónicos durante el desarrollo de la práctica análoga.

ARTÍCULO 36.- Queda prohibido el consumo de alimentos, ingerir bebidas o fumar en estas áreas.

ARTÍCULO 37.- Queda prohibido presentarse a los laboratorios de docencia con aliento alcohólico y/o efectos de cualquier estupefaciente.

ARTÍCULO 38.- Ubicar las salidas de emergencia y seguir las indicaciones para la evacuación del laboratorio de docencia en caso de algún evento.

COORDINADORA DE LOS LABORATORIOS DE DOCENCIA

ARTÍCULO 39.- Mantener en condiciones óptimas los laboratorios de docencia.

ARTÍCULO 40.- Conocer las guías de manejo y mantenimiento del equipo a su cargo.

ARTÍCULO 41.- Mantener actualizado el inventario y activo fijo. (Anexo 7)

ARTÍCULO 42.- Elaborar la bitácora de mantenimiento de equipos. (Anexo No. 8)

ARTÍCULO 43.- Elaborar las bitácoras de uso de equipos.

ARTÍCULO 44.- Elaborar el registro de la evaluación de la práctica análoga. (Anexo No. 3)

ARTÍCULO 45.- Elaborar la bitácora de realización de prácticas, así como de reprogramación y/o cancelación de las mismas. (Anexo No. 9)

ARTÍCULO 46.- Capacitar a los pasantes en el funcionamiento académico administrativo de los laboratorios de docencia.

ARTÍCULO 47.- Elaborar un programa de educación continua para las (os) pasantes y registrarlo ante la instancia correspondiente.

ARTÍCULO 48.- Coordinar y supervisar las actividades de las (os) pasantes.

ARTÍCULO 49.- Designar a las (os) pasantes para apoyar el desarrollo de la práctica análoga en caso de ser solicitado.

ARTÍCULO 50.- Mantener una comunicación asertiva con las Coordinaciones de Área, docentes y alumnos para favorecer un clima organizacional que garantice una práctica análoga de calidad.

ARTÍCULO 51.- Verificar la eficacia de los mecanismos de control en la entrega y recepción del material y equipo.

ARTÍCULO 52.- Participar en la difusión y aplicación del presente Reglamento.

ARTÍCULO 53.- Apoyar la evacuación de los alumnos del laboratorio de docencia en caso de algún evento.

PASANTES

ARTÍCULO 54.- Cumplir con el programa académico establecido por la coordinación de los laboratorios de docencia.

ARTÍCULO 55.- Cubrir al menos el 90% de asistencia durante el periodo del servicio social.

ARTÍCULO 56.- Cumplir con el horario establecido.

ARTÍCULO 57.- Portar el uniforme reglamentario.

ARTÍCULO 58.- Colaborar en el mantenimiento de las condiciones óptimas de los laboratorios de docencia, así como de material y equipo.

ARTÍCULO 59.- Participación activa y responsable de las actividades académico-administrativas.

ARTÍCULO 60.- Mantener una actitud de respeto y colaboración con las Coordinaciones de Área, de laboratorios de docencia, docentes y alumnos.

ARTÍCULO 61.- Queda prohibido el consumo de alimentos, ingerir bebidas o fumar en los laboratorios de docencia.

ARTÍCULO 62.- Ubicar las salidas de emergencia y seguir las indicaciones para la evacuación del laboratorio de docencia en caso de algún evento.

CAPITULO II

DEL CUMPLIMIENTO Y VIGENCIA DEL REGLAMENTO

ARTÍCULO 63.- El presente Reglamento debe ser aprobado por el Comité Académico de la Carrera de Enfermería de la F.E.S. Zaragoza.

ARTÍCULO 64.- Entrará en vigor a partir de la aprobación del Comité Académico de la Carrera de Enfermería de la F.E.S. Zaragoza.

ARTÍCULO 65.- Este Reglamento será revisado por lo menos cada 4 años y en caso de modificarlo, deberá ser sometido nuevamente a consideración del Comité Académico de la Carrera de Enfermería de la F.E.S. Zaragoza.

ARTÍCULO 66.- Ante situaciones extraordinarias no previstas en el presente Reglamento se deberá informar Coordinaciones de Área según corresponda, Secretaria Técnica o a la Jefatura de Carrera.

CAPÍTULO III

SANCIONES

ARTÍCULO 67.- Los docentes, alumnos o coordinadoras que falten al presente Reglamento serán sancionados conforme a lo que establece la Legislación Universitaria en el Estatuto General, Título Sexto (De las responsabilidades y sanciones), Artículo 90, 95 (Fracciones I, II, III, IV, V y VI), 97 (Fracciones I, II, III, IV) y 98 (Fracciones I y II), y las que señale el Reglamento Interno de los laboratorios de docencia de Enfermería.

ARTÍCULO 68.- Se suspenderá la práctica análoga programada, cuando el docente que, sin causa justificada, no efectúe la solicitud de material y equipo con la anticipación señalada, y será notificado por escrito a la Coordinación de Área correspondiente.

ARTÍCULO 69.- El docente que sin causa justificada no acuda a la práctica análoga programada, será responsable de realizar la gestión y trámite correspondiente para la cancelación y reprogramación de la práctica (Anexo No. 10)

ARTÍCULO 70.- El alumno o pasante que no porte el uniforme reglamentario, no tendrá acceso a los laboratorios de docencia.

ARTÍCULO 71.- Sera motivo de suspensión de la práctica análoga a todo el grupo cuando alguno de los usuarios sea sorprendido haciendo mal uso de las instalaciones o del mobiliario y equipo de los laboratorios de docencia.

ARTÍCULO 72.- Las (os) pasantes que incurran en faltas al presente Reglamento serán objeto en una primera instancia de una llamada de atención verbal, y en un segundo momento de manera escrita y en su caso suspensión del servicio social.

ARTÍCULO 73.- Cuando el equipo dotado se extravíe o presente daños, por descuido en su uso, el solicitante deberá reponer el mismo, cubriendo las características que tenía el que se prestó, en un plazo no mayor a 5 días hábiles o levantar un acta de hechos de manera inmediata en caso de ser necesario.

ARTÍCULO 74.- El desconocimiento de este Reglamento no exime de cualquier sanción.

ARTÍCULO 75.- En los módulos teóricos que consideren la realización de práctica análoga, es un criterio para la acreditación contar con el 100% de asistencia.

TABLA DE CONTROL DE CAMBIOS

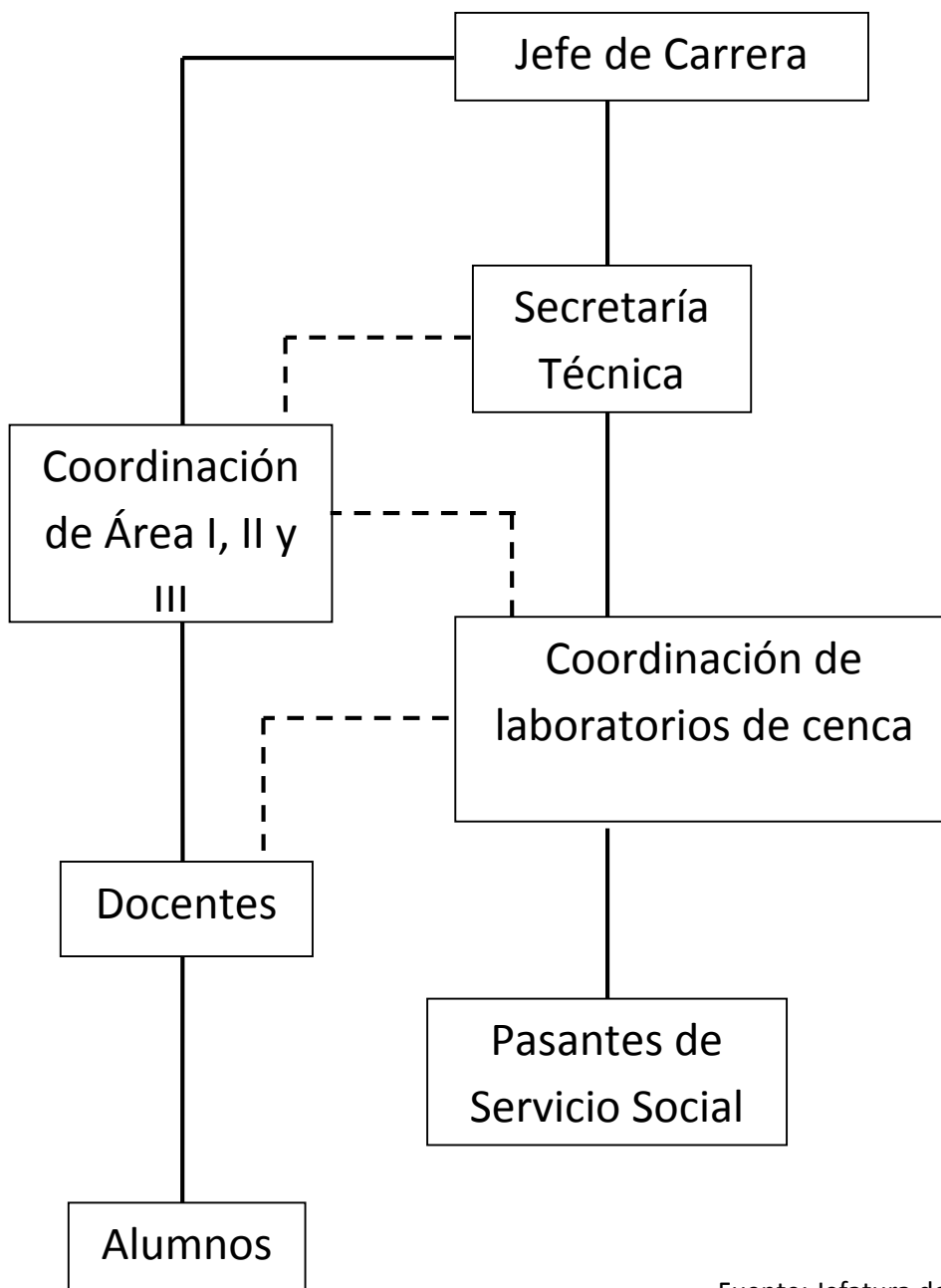
FECHA DE REVISIÓN	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN	SECCIÓN
29 DE MARZO DE 2017	0	NINGUNA	NINGUNA

BIBLIOGRAFÍA

- Dirección General de Estudios de Legislación Universitaria. Legislación Universitaria: Estatuto de Personal Académico. Quinta ed. México. Universidad Nacional Autónoma de México; 2000.
- Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia. Reglamento de Laboratorio de Enseñanza Clínica en Enfermería Aprobado por el H Consejo técnico de la ENEO acta No. 110, Universidad Nacional Autónoma de México – Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia; 1999.
- Crespo Knopfler Silvia, Dávila Camacho Martha Susana, González Velázquez Ma. Susana, Salazar Hernández Juana. Práctica análoga, imitación, aprendizaje psicomotriz, devolución de procedimiento. Revista Mexicana de Cardiología [Revista en Internet] 1997. [Acceso 25 de julio de 2011] 5(2): 40-46. Disponible en bvs.sld.cu/revistas/ems/vol9_1_95/ems03195.htm
- Ramón S. Salas Perea. La simulación como método de enseñanza y aprendizaje. Revista Cubana de educación Médica Superior. [Revista en Internet] 1995. [Acceso 19 de septiembre de 2011] 9 (1-2): 40-46. Disponible en www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?...id...

ANEXOS

ANEXO 1. ORGANIGRAMA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA



Fuente: Jefatura de enfermería 2017

INSTRUCTIVO PARA LLENAR EL FORMATO: "Recepción de la información de las prácticas de laboratorio
(Criterios de evaluación, cronograma de laboratorio, manejo de residuos, información del
Sistema de Gestión de Calidad)

NO	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1	Grupo	Anotar el grupo correspondiente
2	Fecha	Anotar día, mes y año de elaboración
3	Módulo	Anotar el nombre del módulo al que corresponde la practica análoga a realizar
5	No.	Anotar número progresivo
6	Nombre del alumno	Anotar nombre iniciando por apellido paterno, materno, nombre o nombres
7	Firma	Anotar firma del alumno
8	Docentes	Anotar los nombres de los docentes responsable (s) de la enseñanza frente al grupo
9	Nombre y Firma del (os) docentes	Anotar el nombre completo y firma del o los docentes responsables del grupo



No.	Nombre de la práctica	Fecha de realización dd/mm/aa
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Docentes:

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA

NOMBRE Y FIRMA



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LOS LABORATORIOS DE
DOCENCIA

MANUAL DE LABORATORIO DE ENFERMERÍA COMUNITARIA



Código	Fecha de emisión	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML05	25/08/2016	1	147 /171

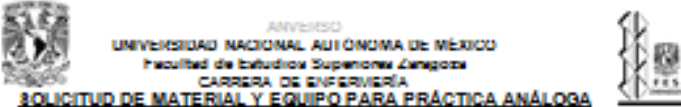
INSTRUCTIVO PARA LLENAR EL FORMATO: “Lista de asistencia a las prácticas análogas”

NO	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1	Grupo	Anotar el grupo correspondiente
2	Fecha	Anotar día, mes y año de elaboración
3	Módulo	Anotar el nombre del módulo al que corresponde la practica análoga a realizar
5	No.	Anotar número progresivo
6	Nombre del alumno	Anotar nombre iniciando por apellido paterno, materno, nombre o nombres
7	Número de práctica	Hace referencia al número de la práctica que se realizará de acuerdo al programa actual del plan de estudios vigente. Si el alumno asiste a la práctica deberá colocarse el siguiente signo (·), en caso de inasistencia se colocará(/)
8	Porcentaje de asistencia	Anotar el resultado de la sumatoria de asistencia y expresar el número en porcentaje
9	No.	Anotar número progresivo
10	Nombre de la práctica a realizar	Anotar el título de las prácticas a realizar de acuerdo al programa actual del plan de estudios vigente
11	Fecha	Anotar día, mes y año de realización de cada una de las prácticas
12	Nombre y Firma del (os) docentes	Anotar el nombre completo y firma del o los docentes responsables del grupo



Código	Fecha de emisión	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML05	25/08/2016	1	148 /171

ANEXO 4



SOLICITUD DE MATERIAL Y EQUIPO PARA PRÁCTICA ANÁLOGA

No. de Alumnos: _____ Grupo: _____
 Fecha de la Solicitud: _____ Horario: _____
 Fecha de la Práctica: _____ Laboratorio: _____
 Prácticas a Realizar: _____

No.	Material	Solicitado	Entregado	Devuelto	No.	Equipo	Solicitado	Entregado
1					1			
2					2			
3					3			
4					4			
5					5			
6					6			
7					7			
8					8			
9					9			
10					10			
11					11			
12					12			
13					13			
14					14			
15					15			
16					16			
17					17			
18					18			
19					19			
20					20			

Observaciones: _____

 Nombre y Firma de quien solicita

 Nombre y Firma de quien autoriza



Código	Fecha de emisión	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML05	25/08/2016	1	149 /171

REVERSO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
CARRERA DE ENFERMERÍA
EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA ANALÓGA

No. de Alumnos Asistentes: _____ Grupo: _____
Fecha de la Práctica: _____ Laboratorio: _____
Práctica Realizada: _____

Evaluador	Rubro	Parámetro	Calificación			
			Excelente	Buena	Regular	Mala
Profesores Responsables de la Práctica	Instalaciones	Laboratorio abierto a tiempo				
		Área limpia y ordenada				
		Condeniáticas solicitadas				
	Material y equipo	Material completo				
		Equipo solicitado				
		Equipo funcional				
	Condeniáticas solicitadas					
Coordinación	Establece un clima organizacional permitiendo una práctica analoga, eficaz y eficiente					
Observaciones:						

Evaluador	Rubro	Parámetro	Calificación			
			Excelente	Buena	Regular	Mala
Coordinador de laboratorios de docencia	Profesores	Programación en tiempo y forma				
		Recibe equipo en tiempo y forma				
		Entrega equipo en tiempo y forma				
		Establece un clima organizacional permitiendo una práctica analoga, eficaz y eficiente				
Observaciones:						

Profesor A Profesor B Profesor C Coordinador



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LOS LABORATORIOS DE
DOCENCIA

MANUAL DE LABORATORIO DE ENFERMERÍA COMUNITARIA



Código	Fecha de emisión	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML05	25/08/2016	1	150 /171

INSTRUCTIVO PARA LLENAR EL FORMATO: “Solicitud de material y equipo para práctica análoga”

Nota: Utilizar tinta de color negro/azul para su llenado

NO	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1	No. Alumnos	Anotar la cantidad de alumnos que realizarán la práctica análoga.
2	Grupo	Anotar el grupo correspondiente
3	Fecha de solicitud	Anotar día, mes y año de la de elaboración de la solicitud
4	Horario	Anotar la hora de inicio y término de la práctica análoga programada
5	Fecha de práctica	Anotar día, mes y año en la que se llevará a cabo la práctica
6	Laboratorio	Anotar el espacio físico que se utilizará
7	Práctica a realizar	Anotar título de las prácticas a realizar de acuerdo al programa actual del plan de estudios vigente
8	Material	Anotar los insumos necesarios para realizar los procedimientos
9	Solicitado	Anotar la cantidad del material de consumo a utilizar
10	Entregado	Anotar la cantidad de material de consumo proporcionado por la coordinación de laboratorios
11	Devolución	Anotar el material de consumo no utilizado
12	Equipo	Anotar los aparatos o accesorios que se requiere para realizar los procedimientos
13	Solicitado	Anotar la cantidad de equipo a utilizar
14	Entregado	Anotar la cantidad proporcionado por la coordinación de laboratorios
15	Observaciones	Describir las especificaciones para la preparación y disposición del material, equipo y/o modelos anatómicos
16	Nombre y Firma del Profesor, Solicita	Anotar el nombre completo y firma del o los docentes que lo soliciten
17	Nombre y Firma Coordinador Académico, Autoriza	Anotar el nombre completo y firma del coordinador del laboratorio



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LOS LABORATORIOS DE
DOCENCIA

MANUAL DE LABORATORIO DE ENFERMERÍA COMUNITARIA



Código	Fecha de emisión	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML05	25/08/2016	1	151 /171


INSTRUCTIVO PARA LLENAR EL FORMATO: Reverso *“Evaluación de la práctica análoga”*

No	Concepto	Descripción
1	Grupo	Anotar el grupo correspondiente a los alumnos por realizar práctica
2	Fecha	Anotar día, mes y año en que se efectuó la práctica
3	Total de alumnos asistentes	Anotar la cantidad de alumnos que se presentaron a la práctica
4	Práctica realizada	Registrar el nombre del o los procedimientos que se llevaron a cabo en práctica
5	Evaluador	Hace referencia a los profesores responsables del grupo y las coordinadoras de laboratorio
6	Rubro	Referente a las áreas a considerar para realizar la evaluación
7	Parámetros	Describe cada aspecto a evaluar en cada uno de los rubros
8	Calificación	En una escala tipo Likert el evaluador considerará la ponderación de acuerdo a lo observado durante el desarrollo de la práctica
9	Observaciones	Notas o especificaciones a agregar por el evaluador (docentes/ coordinadoras de laboratorio) sobre el desempeño de la práctica
10	Nombre y firma del (a) profesor (a)	Anotar nombre completo de los profesores asistentes a la práctica análoga.
11	Nombre y firma del (a) coordinador (a)	Anotar nombre completo del coordinador de laboratorio




Código	Fecha de emisión	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML05	25/08/2016	1	152 /171

ANEXO 5



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
CARRERA DE ENFERMERÍA



VALE DE RECURSOS DIDÁCTICOS

Fecha de solicitud: _____ Horario: _____ Grupo: _____ Aula: _____

TIPO DE RECURSO	ESPECIFICACIONES	SOLICITADO	ENTREGADO	RECIBIDO
Equipo Audiovisual	Videoprojector	No.		
	Regulador			
	Extensión Eléctrica			
	Proyector de Acetatos			
Modelo Anatómico				
OTROS				

Fecha de entrega: _____

Nombre y Firma del Profesor responsable

Nombre y No. de Cuenta del Alumno

Nombre y Firma de quien entrega



Código	Fecha de emisión	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML05	25/08/2016	1	153 /171


INSTRUCTIVO PARA LLENAR EL FORMATO: "Vale de recursos didácticos"

NO	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1	Fecha de solicitud	Anotar día, mes y año de la elaboración de la solicitud
2	Horario	Anotar la hora de inicio y término de utilización del recurso
3	Grupo	Anotar el número de grupo que solicita el recurso didáctico
4	Aula	Anotar el número de aula asignada al grupo solicitante
5	Fecha de entrega	Anotar día, mes y año en la que se realiza la entrega del recurso solicitado
6	Equipo audiovisual	Marque con una "X" el o los equipos que se solicitan
7	Modelo Anatómico	Anotar el nombre del o los modelos que se solicitan
8	Otros	Especificar el recurso que necesita y no se encuentre considerado en los puntos anteriores.
9	Nombre y firma del profesor responsable	Anotar el nombre completo del profesor responsable y la firma correspondiente
10	Nombre y número de cuenta del alumno	Anotar el nombre completo y número de cuenta del alumno que recibe el recurso didáctico
11	Nombre y firma de quien entrega	Anotar el nombre completo y firma del personal de laboratorio que realiza el préstamo.




Código	Fecha de emisión	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML05	25/08/2016	1	154 /171

ANEXO 6



ANEXO
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
CARRERA DE ENFERMERÍA



SOLICITUD DE MATERIAL Y EQUIPO PARA PRÁCTICA COMUNITARIA

No. de Alumnos: _____

Fecha de la Solicitud: _____

Fecha de la Práctica: _____

Práctica a Realizar: _____

Grupo: _____

Horario: _____

Lugar: _____

No.	Material	Solicitado	Entregado	Devuelto	No.	Equipo	Solicitado	Entregado
1					1			
2					2			
3					3			
4					4			
5					5			
6					6			
7					7			
8					8			
9					9			
10					10			
11					11			
12					12			
13					13			
14					14			
15					15			
16					16			
17					17			
18					18			

Nombre y Firma del Docente que
solicita y recibe

Nombre y Firma del Coordinador de
Laboratorio que autoriza y entrega



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LOS LABORATORIOS DE
DOCENCIA

MANUAL DE LABORATORIO DE ENFERMERÍA COMUNITARIA



Código	Fecha de emisión	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML05	25/08/2016	1	155 /171



REVERSO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
CARRERA DE ENFERMERÍA



SOLICITUD DE MATERIAL Y EQUIPO PARA PRÁCTICA COMUNITARIA



Fecha de devolución: _____

Nombre y Firma del Docente que entrega

Nombre y Firma del Coordinador de Laboratorio que autoriza y entrega

Observaciones: _____



Código	Fecha de emisión	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML05	25/08/2016	1	156 /171

INSTRUCTIVO PARA LLENAR EL FORMATO: *"Solicitud de material y equipo para la práctica comunitaria"*

No	Concepto	Descripción
1	No. Alumnos	Anotar cantidad de alumnos que realizarán la práctica análoga
2	Grupo	Anotar el grupo correspondiente
3	Fecha de solicitud	Anotar día, mes y año de la de elaboración de la solicitud
4	Fecha de práctica	Anotar día, mes y año en la que se llevará a cabo la práctica
5	Práctica a realizar	Anotar título de las prácticas a realizar de acuerdo al programa actual del plan de estudios vigente
6	Horario	Anotar la hora de inicio y termino de la práctica análoga programada
7	Lugar	Anotar el espacio físico que será el escenario de la práctica comunitaria
8	Material	Anotar los insumos necesarios para realizar los procedimientos
9	Solicitado	Anotar la cantidad del material de consumo a utilizar
10	Entregado	Anotar la cantidad de material de consumo proporcionado
11	Devolución	Anotar el material de consumo no utilizado
12	Equipo	Aparatos o accesorios que se requiere para realizar los procedimientos
13	Solicitado	Anotar la cantidad de equipo a utilizar
14	Entregado	Anotar la cantidad proporcionada
15	Observaciones	Notas o especificaciones para la preparación y disposición del material, equipo y/o modelos anatómicos
16	Nombre y firma del docente que solicita y recibe	Anotar el nombre completo y firma del docente
17	Nombre y firma coordinador de laboratorio que autoriza y entrega	Anotar el nombre completo y firma del coordinador del laboratorio
18	Fecha de devolución	Anotar día, mes y año en que se entrega el equipo y el material sobrante por el docente responsable de la práctica comunitaria
19	Nombre y firma del docente que entrega	Anotar el nombre completo y firma del docente
20	Nombre y firma coordinador de laboratorio que recibe	Anotar el nombre completo y firma del coordinador del laboratorio
21	Observaciones	Describir alguna situación en particular sobre el material o equipo



Código	Fecha de emisión	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML05	25/08/2016	1	157 /171

ANEXO 7



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
CARRERA DE ENFERMERIA
SOLICITUD DE TUTORIA



Nombre del Alumno: _____

No. de Cuenta: _____

Grupo: _____ No. de Tutoría: _____

Práctica a Realizar: _____

Motivo por el que no presentó la práctica: _____

Nombre y firma del
profesor titular del
grupo que autoriza

Fecha y hora de la
tutoría

Nombre y firma del
coordinador de
laboratorio que autoriza



Código	Fecha de emisión	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML05	25/08/2016	1	158 /171

INSTRUCTIVO PARA LLENAR EL FORMATO: "Solicitud de tutoría"

No	Concepto	Descripción
1	Nombre del alumno	Anotar el nombre completo del alumno que presentará la tutoría comenzando por el apellido paterno
2	Número de cuenta	Anotar la matrícula escolar del alumno que presentará tutoría
3	Grupo	Anotar el número de grupo en el que está inscrito el alumno
4	Número de tutoría	Anotar el número de tutoría solicitada
5	Práctica a realizar	Anotar el título de la práctica análoga a realizar
6	Motivo por el que no presento la práctica	Describir brevemente la causa de la inasistencia
7	Nombre y firma del profesor titular del grupo	Anotar nombre completo y firma del profesor que autoriza
8	Fecha y hora de la tutoría	Anotar día mes, año y hora en que se programa la tutoría
9	Nombre y firma del coordinador de laboratorio que autoriza	Anotar nombre completo y firma del coordinador que programa y autoriza




SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LOS LABORATORIOS DE
DOCENCIA

MANUAL DE LABORATORIO DE ENFERMERÍA COMUNITARIA




Código	Fecha de emisión	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML05	25/08/2016	1	159 /171

ANEXO 8



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍAS Y UNIDADES ADMINISTRATIVAS
BIENES Y SUMINISTROS
LEVANTAMIENTO FÍSICO DE BIENES DE ACTIVO FIJO



UNIDAD RESPONSABLE: _____
 UBICACIÓN FÍSICA: _____
 RESPONSABLE DE LOS BIENES: _____

FECHA DEL LEVANTAMIENTO: _____

NO.	NÚMERO DE INVENTARIO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	MARCA	MODELO	NÚMERO DE SERIE	OBSERVACIONES	Eligible para planeo, según
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								

REALIZÓ

 HOMBRE Y FIRMA
 RESPONSABLE DEL LEVANTAMIENTO

REVISÓ

 HOMBRE Y FIRMA
 RESPONSABLE DE BIENES Y SUMINISTROS



Código	Fecha de emisión	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML05	25/08/2016	1	160 /171

INSTRUCTIVO PARA LLENAR EL FORMATO: *“Formato para el Levantamiento Físico de Inventarios”*

NO	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1	Unidad responsable	
2	Ubicación física	
3	Responsable de los bienes	
4	Fecha del levantamiento	
5	No.	
6	Número de inventario	
7	Descripción del bien	
8	Cantidad	
9	Marca	
10	Modelo	
11	No. de serie	
12	Observaciones	
13	Etiquetas	



Código	Fecha de emisión	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML05	25/08/2016	1	161 /171

ANEXO 9

 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO Facultad de Estudios Superiores Zaragoza CARRERA DE ENFERMERÍA <i>Coordinación de los Laboratorios de Docencia de la Carrera de Enfermería</i> 						
BITÁCORA DE REPORTE DE FALLAS						
No.	FECHA DE REPORTE	NOMBRE DE QUIEN REPORTA	EQUIPO	NO. INVENTARIO	TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LOS LABORATORIOS DE
DOCENCIA

MANUAL DE LABORATORIO DE ENFERMERÍA COMUNITARIA



Código	Fecha de emisión	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML05	25/08/2016	1	162 /171



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
CARRERA DE ENFERMERÍA



Coordinación de los Laboratorios de Docencia de la Carrera de Enfermería

BITÁCORA DE REPORTE DE FALLAS

No.	FECHA DE SOLICITUD DE SERVICIO	FOLIO DE SOLICITUD	FECHA DE RESOLUCIÓN	DICTAMEN	OBSERVACIONES



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LOS LABORATORIOS DE
DOCENCIA

MANUAL DE LABORATORIO DE ENFERMERÍA COMUNITARIA



Código	Fecha de emisión	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML05	25/08/2016	1	164 /171

INSTRUCTIVO PARA LLENAR EL FORMATO: "Bitácora de Reporte de Fallas"

NO	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1	No.	Número progresivo correspondiente al reporte realizado
2	Fecha del reporte	Fecha en que se realiza el reporte
3	Nombre de quien reporta	Nombre del profesor y/o del alumno que realizan el reporte
4	Equipo	Nombre del equipo que presenta el problema
5	No. de inventario	Número de inventario del equipo que presenta el problema
6	Tipo de mantenimiento	Tipo de mantenimiento que requiere el equipo descrito
7	Descripción del problema	Breve descripción del problema detectado en el equipo mencionado
8	Fecha de solicitud del servicio	Fecha en que se solicita revisión/reparación del equipo
9	Folio de la solicitud	Folio de la solicitud en caso de haberla
10	Fecha de resolución	Fecha en que se reincorpora el equipo al laboratorio, en caso de haber salido a reparación
11	Dictamen	Estado en que se deja el equipo después de su revisión/reparación
12	Observaciones	Anotar algunas observaciones del reporte o del equipo, en caso de haberlas



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LOS LABORATORIOS DE
DOCENCIA

MANUAL DE LABORATORIO DE ENFERMERÍA COMUNITARIA



Código	Fecha de emisión	Versión	Página
SGC-FESZ-ENF-ML05	25/08/2016	1	167 /171

INSTRUCTIVO PARA LLENAR EL FORMATO: *"Bitácora de prácticas"*

NO	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1	No.	Número progresivo correspondiente a la programación de la practica
2	Fecha de la práctica	Fecha en que se realiza la práctica
3	Nombre de la práctica	Título de la práctica que se lleva a cabo, y que debe corresponder a la programación entregada
4	Lugar	Número de laboratorio donde se desarrolla la práctica
5	Grupo	Número de grupo que realiza la práctica
6	No. de alumnos programados	Cantidad de alumnos que se contemplan para la práctica
7	Horario	Hora de inicio y termino de la práctica
8	No. de alumnos asistentes	Cantidad de alumnos que realmente asistieron a la práctica
9	Coordinador de laboratorio	Nombre y firma del coordinador de laboratorio que entregó la práctica
10	Profesores de grupo	Nombre y firma de los profesores que estuvieron a cargo del grupo



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LOS
LABORATORIOS DE DOCENCIA
MANUAL DE LABORATORIO DE ENFERMERÍA COMUNITARIA



Código	Fecha de emisión	Versión	Página
			169 /171

INSTRUCTIVO PARA LLENAR EL FORMATO: “Reprogramación o cancelación de la práctica”

NO	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1	Fecha	
2	Modulo/asignatura/unidad de aprendizaje	
3	Grupo	
4	Semestre	
5	Nombre de la practica	
6	Docente	
7	Causa de reprogramación	
8	Fecha de reprogramación	
9	Acción efectuada para corregir la causa	
10	Observaciones	
11	Nombre y firma de los docentes	
12	Nombre y firma del jefe de la carrera	



Código	Fecha de emisión	Versión	Página
			170 /171

V. Manejo de residuos

