



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
RAFAEL NÚÑEZ
PARA QUE TU DESARROLLO CONTINÚE SU MARCHA

GUÍA DE LABORATORIO PROMOCIÓN Y PROTECCIÓN EN SALUD

III Semestre

MORAIMA DEL TORO RUBIO

Enfermera.

Especialista en Salud Familiar, Magister en Educación

Facultad de Ciencias de la Salud

Programa de Enfermería





© **Corporación Universitaria Rafael Núñez**
Institución Universitaria | Vigilada Mineducación
2019
Hecho en Colombia

Rector

Miguel Ángel Henríquez López

Vicerrector General

Miguel Henríquez Emiliani

Vicerrectora Académica

Patricia De Moya Carazo

Vicerrector Administrativo y Financiero

Nicolás Arrázola Merlano

Directora Institucional de la Calidad

Rosario López Guerrero

Directora de Investigación

Judith Herrera Hernández

Director programa de Instrumentación Quirúrgica

Ruby Muñoz Baldiris

Director programa de Enfermería

Martha Zabaleta Torres

Director de Biblioteca Miguel Henríquez Castañeda-Cartagena

Luis Fernando Rodríguez L.

Revisión técnica disciplinar

Zorayda Barrios Puerta

Revisión y corrección de estilo

Raúl Padrón Villafañe – Liliam Cuartas Lopez

Autor

Moraima del Toro Rubio



NORMAS GENERALES DE BIOSEGURIDAD EN EL LABORATORIO

Utilizar siempre los elementos de barrera de protección apropiados según las necesidades: bata, gorro, guantes, tapabocas y gafas etc. Nunca circular con ropa de calle y/o cambiarse de ropa dentro del Laboratorio.

1. Siempre respetar las señalizaciones de bioseguridad.
2. Reportar siempre a su docente los accidentes ocurridos en el Laboratorio.
3. Lávese las manos vigorosamente antes y después de efectuar un procedimiento.
4. Los elementos cortopunzantes como agujas, bisturíes, lancetas y otros, deben ser desechados con precauciones para evitar lesiones (utilice siempre el guardián).
5. Si padece lesiones exudativas o dermatitis debe evitar el contacto con los pacientes y con los equipos de trabajo, hasta que estas sanen.
6. Absténgase de comer, beber o fumar en el laboratorio.
7. Es responsabilidad de cada estudiante el manejo del equipo, simulador o modelo anatómico al que tenga acceso.
8. Todo material contaminado deberá ser eliminado en bolsa roja.



NORMAS PARA EL CUIDADO DE LOS MODELOS ANATÓMICOS, SIMULADORES Y EQUIPOS

1. No realizar conexiones de los equipos eléctricos si detecta daños en alguno de sus componentes o cables, igualmente se debe evitar conectar muchos equipos en una misma toma.
2. Se deben seguir estrictamente las indicaciones de uso de los simuladores o equipos según lo indican los manuales o lo indique el fabricante en las capacitaciones de uso realizadas.
3. Se deben utilizar guantes de silicona al manipular maniqués o simuladores. **No usar guantes de látex**, por producir manchas en los mismos.
4. Se harán responsables de la pérdida de elementos y/o equipos de laboratorio, a los estudiantes y docente que se encuentren al momento de la práctica.
5. No pegarle a los modelos anatómicos y equipos plastilinas u otros elementos que puedan mancharlos o deteriorarlos.
6. Las bandejas con equipos deben quedar organizadas acorde con las listas.



PLAN DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE

- El estudiante previamente realizar la práctica debe leer los procedimientos que se van a ejecutar y preparar los aspectos teóricos correspondientes.
- Verifique los materiales necesarios para la ejecución de la misma e identifique el funcionamiento de los equipos y simuladores.
- Se realiza práctica varias veces el procedimiento y en caso de dudas preguntar a su docente.
- Al terminar el espacio, elementos, equipos, simuladores o modelos utilizados deben quedar limpios y ordenados.
- Descarte los materiales usados en los sitios destinados para esto. No deje material contaminado en las mesas de trabajo al finalizar la práctica.
- Siempre utilice todas las normas de bioseguridad.
- Después de su práctica anote y/o dibuje acerca del procedimiento realizado y los resultados obtenidos para posteriormente realizar una de lo aprendido en el laboratorio, el examen de la práctica, no solo se limitará a la información proporcionada por el manual o el docente sino también de sus propias observaciones, investigación y deducciones



TABLA DE CONTENIDO

PRÁCTICA	No. de Pag.
INTRODUCCIÓN.....	6
ADMINISTRACIÓN DE TRATAMIENTO.....	7
VIA ORAL.....	8
VIA PARENTERAL.....	10
VIA INTRADÉRMICA.....	11
VIA INTRAMUSCULAR.....	11
LAVADO DE MANOS CLÍNICO.....	14
BIBLIOGRAFÍA.....	20



INTRODUCCIÓN

Desde el inicio de la Enfermería la preparación de medicamentos ha sido una actividad fundamental en los cuidados relacionados al enfermo, esta actividad se ha ido perfeccionando a la par de la evolución de los estudios de enfermería.

Con la actuación de la enfermera(o) en la práctica, la utilización de principios, técnicas y procedimientos constituyen un reto para todo profesional, sin embargo, en el caso de enfermería es imperioso que la enfermera (o) esté apegada a los principios teóricos inherentes a cada procedimiento, porque en caso contrario se compromete la vida del usuario, la idoneidad profesional y la responsabilidad de la institución.

Dentro de este orden de ideas, la importancia de esta cartilla radica en crear un instrumento práctico y útil para el escenario práctico de la enfermera (o) con relación a la preparación, administración de medicamentos; así como también se pretende contribuir al mejoramiento de las técnicas y procedimientos que día a día son empleadas por los profesionales de la enfermería .



PRÁCTICA DE ADMINISTRACIÓN DE TRATAMIENTO

1. OBJETIVO GENERAL

Dar orientaciones prácticas sobre el manejo y técnicas de administración de medicamento para logra la recuperación de la enfermedad y en usuario y su familia.

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Concepto

Procedimiento mediante el cual se proporciona un medicamento a un paciente.

Esta actividad es realizada por personal de salud entrenado y debe proporcionar seguridad al paciente.

CORRECTOS

- Medicamento correcto.
- Verificar la fecha de vencimiento del medicamento.
- Paciente correcto.
- Dosis correcta.
- Administrar el medicamento a la hora correcta.
- Vía de administración correcta.
- Preparar usted mismo el medicamento, no administre un medicamento que usted no haya preparado.
- Administrar usted mismo el medicamento.
- Registrar usted mismo el medicamento y la hora de administración en la historia del paciente.
- Tener responsabilidad de la administración del medicamento.

REGLAS DE LOS 4 YO

- Yo preparo.
- Yo administro.
- Yo registro.
- Yo respondo.

VIA ORAL

Es el procedimiento que permite el paso de un medicamento a la circulación sistémica por la vía natural.



PRINCIPIOS CIENTÍFICOS

Psicología

- La presentación, olor y sabor son factores que influyen en el individuo para la aceptación o rechazo del medicamento.
- Las experiencias desagradables relacionadas con los medicamentos y alimentos que acompañan su administración son causas de rechazo de estos.
- Las emociones ejercen un efecto profundo sobre los vasos que irrigan la mucosa del estómago y la porción superior del intestino delgado.

ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA

- El proceso de absorción es una característica básica del tubo digestivo.
- Las papilas gustativas están localizadas en la parte anterior, lateral y posterior de la lengua.

EQUIPO

Bandeja con:

- Tarjeta.
- Copas para medicinas.
- Medida.
- Medicina.
- Agitador en caso necesario.
- Vaso con agua.



- Pitillo si es necesario.

PROCEDIMIENTO

1. Levante la cabeza del paciente. sso está contraindicado, siéntelo.
2. Haga que trague la medicina. Si son pastillas ayude a colocarlas o haga que el paciente las coloque en el centro de la lengua y dele agua para que la degluta.
3. Permanezca a la cabecera del paciente y cerciórese de que ha tomado el medicamento.

VIA PARENTERAL

Procedimiento por el cual se introduce un medicamento directamente en los tejidos, por medio de una aguja hipodérmica.

Principios Científicos

Psicología

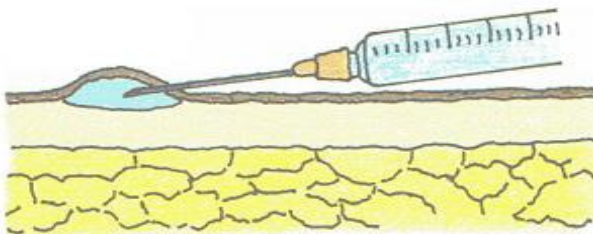
- El dolor provoca temor e incomodidad.
- El umbral doloroso varía en cada individuo.
- La habilidad y técnica en la ejecución del procedimiento de seguridad al paciente.

Anatomía y Fisiología

- La fibra muscular esquelética se contrae o relaja voluntariamente.
- Los tejidos de la piel y de los músculos tienen mayor inervación y vascularización que el tejido celular subcutáneo.
- La corriente sanguínea es la vía de difusión más rápida.
- Las soluciones electrolíticas producen efectos sobre la presión osmótica.

Microbiología

- La administración por vía parenteral requiere técnica aséptica.



TIPOS DE INYECCIÓN

1. Intradérmica (I.D.)
2. Hipodérmica
 - Subcutánea (S.B)
 - Intramuscular (I.M.)
 - Endovenosa (I.V. – E.V)

INTRADÉRMICA

Es la introducción de una cantidad variable de decimas de centímetro de una solución, en el espesor de la dermis o corion y cuya característica es la aparición de un botón en piel de naranja.

Hipodérmica

Es la introducción de una solución, bajo la dermis cutánea.

Subcutánea

Es la introducción percutánea de una solución directamente en el tejido celular subcutáneo.

INTRAMUSCULAR

Es la introducción percutánea de una solución en el espesor del músculo.



EQUIPO

Bandeja con:

- Jeringa de 2 – 5 – 10 cc, o de 40 u 80 unidades según la cantidad de líquido.
- Aguja hipodérmica:
- Número 18 para envasar la solución, si el tapón es de caucho o el medicamento aceitoso.
- Número 20 a 26 por $\frac{1}{2}$ - 1 – 1 $\frac{1}{2}$ o dos pulgadas según la clase de solución, Inyección y condiciones del paciente.



- Algodón humedecido en alcohol.
- Tarjetas para medicinas.
- Sierra para las ampollitas.
- Ampollitas o frasco con el medicamento.

PROCEDIMIENTO

1. Coloque sobre una bandeja algodón humedecido en alcohol.
2. Abra el paquete o recipiente estéril que contiene la jeringa seleccionada y las agujas.
3. Tome con una mano el cilindro de la jeringa, con la otra el embolo por la cabeza y empastelo al cilindro. Cuando se trate de sacar el equipo de un recipiente común, utilice la pinza de transferencia.
4. Para preparar soluciones de medicamentos, añada al soluto, con la aguja N° 18, previa desinfección del tapón de caucho, la cantidad de solvente requerido. Retire la jeringa y agite el frasco de la solución uniforme y suavemente, hasta conseguir una mezcla homogénea. Introduzca una cantidad de aire más o menos igual a cantidad de líquido que va a extraer, si es necesario y aspire la sustancia.
5. Cambie la aguja, por la elegida para inyectar al paciente.
6. Si es ampollita, limpie y proteja el cuello con un algodón. Lime con la sierra y abra la ampollita.
7. Tome la ampollita entre los dedos índice y medio de la mano izquierda; introduzca la aguja, ayude a sostener la jeringa con los dedos pulgar y anular, con la mano derecha hale el embolo para aspirar el líquido cuando cuidando no derramarlo.
8. Coloque la jeringa en la bandeja de tal manera que el empaque se apoye sobre el algodón y la aguja quede libre, o proteja con la ampollita.
9. Acomode el paciente en la posición adecuada.
10. Descubra y desinfecte el área elegida que puede ser la cara súper o externa del brazo, anterior de la pierna o los glúteos.
11. Deje secar el alcohol y saque el aire de la jeringa, teniendo la aguja hacia arriba.
12. Temple la piel y en un movimiento rápido introduzca la aguja en posición perpendicular para inyecciones intramusculares. Aspire para cerciorarse que no ha cogido ningún vaso; introduzca el líquido. Con un movimiento rápido saque la aguja y haga masaje circular, si no está contraindicado.
13. En inyecciones subcutáneas, introduzca la aguja en dirección oblicua, aspire e inyecte el líquido; saque la aguja y haga masajes.
14. En inyecciones intradérmicas, introduzca la aguja en dirección horizontal, levante el bisel para verificar su posición correcta, inyecte el líquido y no haga masajes.



TÉCNICAS ASÉPTICAS

LAVADO DE MANOS CLÍNICO

Metodología de la práctica:

1. Se reúnen por grupos de trabajo de 8 estudiantes para explicación del docente.
2. Luego realizar de manera individual la práctica.
3. Retroalimentación del procedimiento.

Fundamentación Teórica:

La técnica aséptica la constituyen un conjunto de procedimientos y actividades que se realizan con el fin de disminuir al mínimo las posibilidades de contaminación microbiana durante la atención de pacientes.

Generalidades

1. El equipo de salud que realice técnicas asépticas y/ o ayudantías debe estar capacitado.
2. Siempre se debe delimitar áreas limpia y sucia en cualquier procedimiento o equipo en que se realice atención del paciente.

La Técnica Aséptica incluirá:

1. Higiene de manos quirúrgico o clínico.
2. Uso de guantes estériles o limpios.
3. Uso de mascarilla y gorro.
4. Uso de delantal estéril.
5. Uso de campo estéril.

GENERALIDADES HIGIENE DE MANOS:

La higiene o lavado de manos es la medida básica más importante y más simple para reducir la transmisión de agentes infecciosos, medida fundamental para prevenir infecciones asociadas a la atención de salud.

La higiene de manos produce una importante reducción en la portación de microorganismos y está demostrado que su práctica puede llevar a una reducción en la morbilidad y mortalidad de los pacientes causadas por la transmisión de infecciones de un paciente a otro.

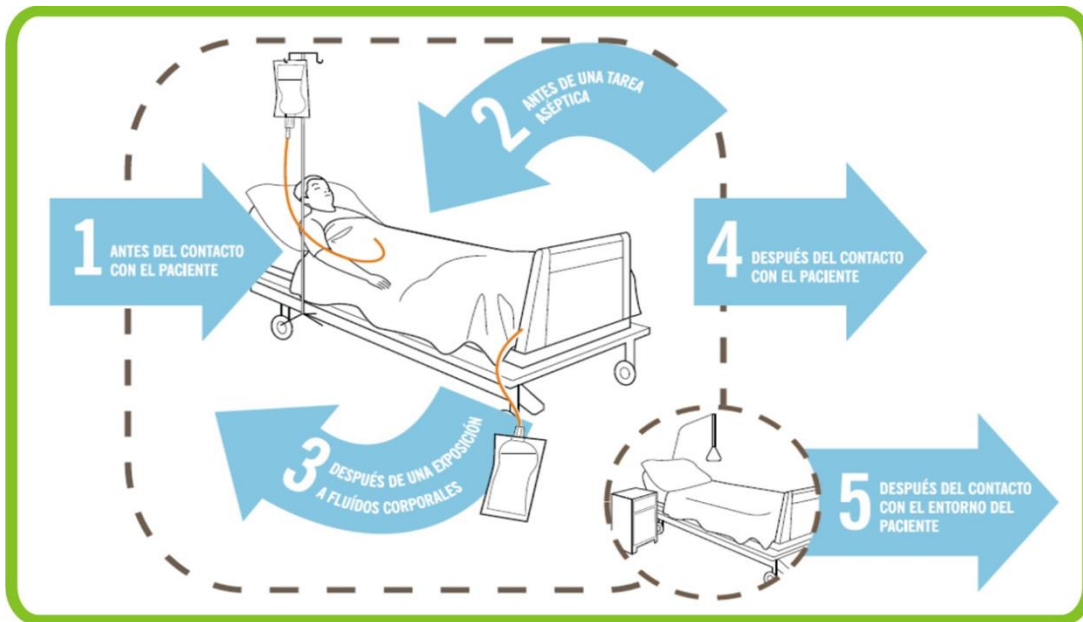
Dependiendo del tipo de atención que se realice existen dos tipos de higiene de manos: **clínica** y **quirúrgica**.

HIGIENE DE MANOS CLÍNICA

La higiene de manos clínica permite reducir la flora transitoria mediante la acción de arrastre mecánico con agua y jabón. Este, en la práctica, es el tipo de lavado más frecuente.



MOMENTOS DEL LAVADO DE MANOS



Además debe realizar la higiene de manos en las siguientes circunstancias:

1. Cada vez que las manos estén **visiblemente sucias**.
2. Después de estar en contacto con **material sucio o potencialmente contaminado**.
3. Antes y después del **uso de guantes**.
4. Antes de manipular **material limpio y/o estéril**.
5. Después de **estornudar**.
6. Después de **limpiarse la nariz**.
7. Después de **tocarse el pelo**.
8. Después de ir a los **servicios higiénicos**.

TECNICA HIGIENE DE MANOS CLÍNICO

MATERIALES:

- Lavamanos.
- Jabón antiséptico en dispensador.
- Toalla desechable.
- Papelero de pedal.

Tiempo de lavado de 3 a 5 minutos.

LAVADO DE MANOS CLÍNICO



Humedezca sus manos
con agua



Aplique suficiente jabón hasta cubrir
todas las superficies de sus manos



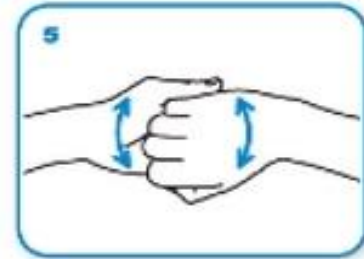
Frote sus manos,
palma con palma



La mano derecha sobre el
dorso izquierdo, con los
dedos entrelazados, y
viceversa



Palma con palma, con los
dedos entrelazados



La parte trasera de los dedos
hacia la palma opuesta, con
los dedos entrelazados



Frote rotativo del dedo pulgar
izquierdo sujeto en la mano
derecha y viceversa



Frote rotativo, hacia atrás y
adelante, con los dedos
sujetos en la mano derecha
en la palma izquierda y
viceversa



Enjuáguese las manos con
agua



Seque sus manos con una toalla desechable



Utilice la toalla desechable para cerrar el grifo



... y sus manos estarán seguras

ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTO.

OBJETIVO GENERAL

Práctica de vías de administración de medicamento, con el fin de saber la técnica correcta de las vías.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Conocer las vías de administración de medicamento.

METODOLOGÍA

1. Conformar grupos de 6 estudiantes para explicación por parte del docente.
2. Preparación de equipo de trabajo
3. Se agrupan en parejas para realizar la práctica de vía intramuscular,

TIPOS DE EVALUACIÓN

Evaluación Diagnóstica: Identificar las ideas previas y el nivel de desarrollo de los alumnos al iniciar los temas determinando su importancia de la teoría para realizar la práctica de simulación.

Evaluación Formativa: El docente orienta al estudiante y realiza una demostración de la práctica a realizar, haciendo énfasis en la metodología y procedimiento a seguir para el logro de la práctica.

Evaluación sumatoria: Por grupos de trabajo se hace la devolución del procedimiento teniendo en cuenta los simuladores.



BIBLIOGRAFÍA

- ALAIN, GILSTON. Reanimación cardiorespiratoria. Barcelona: Salvat editores S.A. 1974.
- ANTHONY, PARKER. Anatomía y fisiología humana. México: editorial interamericana S.A. 1973
- BEST, CHARLES H. Y TAYLOR, NORMAN B. Elemento de fisiología humana. Traducido de la 4ª. Ed. Por Samuel Middleton.
- BLACKWOOD, P.H. WILLIAM. Nonsima enciclopedia ilustrada. 1ª. ed. tomo II, Buenos Aires: editorial Sopena S.A 1961.
- BLAND, JOHN. Metabolismo del agua y los electrolitos en clínica. México: editorial interamericana S.A. 1965.
- BRUNNER, LILLIAN, PHILLIPS CH. Y OTROS. Enfermería Médico- quirúrgico. 2ª. Ed. México: editorial interamericana: 1973.
- SORRENTINO, S. Fundamentos de Enfermería práctica. Elsevier España. 2004
- MANUAL DE ENFERMERIA. Tomo 6. Madrid Interamericana 2000
- WINTER DUGAS, BEVERLY. Tratado de enfermería práctica 1 Edición Interamericana. 2000
- S. RALPH, Sheila. Nursing diagnosis: reference manual. Mosby edición Night, 2010
- CASTELLS S, HADEZ M. Farmacología en Enfermería. 3 edición. Elsevier España 2012



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ

Campus Cartagena

Centro Comercial Pasaje de la Moneda
Cra. 8B #8-56
Tel. 6517088 Ext 1202

Campus Barranquilla

Cra 54 #66-54
Tel. (5) 3602197 Ext 110



www.curn.edu.co

Institución Universitaria | Vigilada Mineducación
Reconocimiento personería jurídica: Resolución 6644 del 5 de junio de 1985 Mineducación.