



**Mi Universidad**

**Cuadro sinóptico**

*Nombre del Alumno: Rosa Elena Avendaño López*

*Nombre del tema: Métodos o pruebas diagnosticas*

*2 parcial*

*Nombre de la Materia: Fundamentos de enfermería*

*Nombre del profesor: María del Carmen López Silba*

*Nombre de la Licenciatura: Licenciatura de enfermería*

*I cuatrimestre*

# Técnica para valoración del electrocardiograma

## Construcción y funcionamiento de los electrocardiógrafos

Es un dispositivo para obtener un diagrama de los potenciales eléctricos asociados con las contracciones del corazón

Es un papel milimétrico con cuadrícula de 0.5cm por lado, que corresponde en sentido vertical a 0.5mV, y en sentido horizontal a 0.20s; asimismo, corre a 25mm/s.

Los electrodos/piezas terminales de un aparato electrográfico ponen en contacto al conductor convencional con otro medio de transmisión

Conforme a la aplicación que requiera, de corta o larga duración, presentan soportes de paño suave, plástico, microperforado, espuma, plástico transparente o plomo; con o sin gel.

Los cables de los electrodos se identifican como: RA, brazo derecho. LA, brazo izquierdo. V, precordial. RL, pierna derecha. LL, pierna izquierda.

- Radioamplificador o de inscripción directa.
- Cardioscopio con pantalla fluorescente.
- Galvanometro de cuerda o fotográfico.

Los modelos son sencillos, de broche y de pestaña, para ofrecer aplicación rápida y fácil, bienestar en el sitio de aplicación, comodidad y permeabilidad.

## Conocimientos sobre la fisiología cardíaca

Las propiedades del miocardio son 5

- Automatismo: origina sus propios estímulos.
- Cronotropismo: tiene frecuencia y ritmo.
- Badotropismo: excitable a estímulos eléctricos y mecánicos
- Dromotropismo: tiene velocidad de conducción en tejidos
- Fonotropismo: tiene contractibilidad para expulsar sangre

El sistema de conducción cardíaca incluye

- Nodo sinusal/seno auricular con frecuencia de 60 a 80/min
- Nodo auriculoventricular, seno coronario/de Ascholf-Tawara con frecuencia de 40 a 60/min
- Has de His con frecuencia de 40 a 60/min
- Rama derecha e izquierda de haz de His
- Sistema de Purkinje con frecuencia de 20 a 40/min

## Derivaciones del trazo electrocardiográfico

El complejo PQRSTU

- Onda P: despolarización auricular
- Complejo QRS: despolarización ventricular
- Onda T: repolarización ventricular
- Onda U: potenciales específicos de recuperación

Bipolares (2 electrodos)

- DI: brazo derecho a brazo izquierdo
- DII: brazo derecho a pierna izquierda
- DIII: brazo izquierdo a pierna derecha

Unipolares (1 electrodo)

- AVR: brazo derecho
- AVL: brazo izquierdo
- AVF: pierna izquierda

Derivaciones precordiales

- V1: en 4 espacios intercostal sobre la línea paraesternal derecha
- V2: en 4 espacios intercostal y línea paraesternal izquierda
- V3: entre V2 y V4.
- V4: en 5 espacio intercostal y línea media clavicular izquierda
- V5: en línea axilar anterior a la altura de V4
- V6: en línea media axilar en igual plano de V5

## Preparación del ambiente y equipo

- El badotropismo o excitabilidad del miocardio se presenta ante estímulos eléctricos y mecánicos.
- La energía cardíaca es uno de los factores que regulan la circulación sanguínea
- un ambiente terapéutico interviene en el equilibrio psicológico del individuo

## Técnica para valoración del electrocardiograma

Orientación del procedimiento

El equilibrio influido y relacionado de manera compleja con la función cognitiva.  
El desarrollo de la capacidad cognitiva se asocia con las experiencias previas.

Colocación de bata

La colocación de electrodos para el registro electrocardiográfico requiere de un mínimo de ropa, así como una posición que favorezca la relajación muscular

Colocación de electrodos en tórax anterior

-La conducción de electricidad es más fácil a través de una sustancia.  
-Los electrodos captan de la piel las señales eléctricas del corazón y las envían al monitor.  
-Existen electrodos de contacto directo, flotante o de disco y de agujas, diferentes en cuanto al soporte, forma y tiempo de aplicación

Encender el ECG.  
estandarizar el aparato

La lectura del electrocardiograma se facilita con la estandarización previa al registro de las derivaciones periféricas y precordiales

Registro de derivaciones

-Un trazo claro y rítmico depende de la limpieza y colocación correcta de los electrodos.  
-La unificación en relación con la secuencia del registro de derivaciones evita o disminuye problemas en la valoración del trazo (derivaciones bipolares, unipolares y precordiales).

Cortar el trazo electrocardiográfico

Todo documento correspondiente al paciente tiene carácter legal y medico

Retirar los electrodos y guardar los cables

-La limpieza, orden y conservación del material y equipo ofrecen seguridad y rendimiento en cada una de las acciones.  
-La agresión microbiana por factores mecánicos o químicos favorece la presencia de lesiones en la piel.

Pedir le que se vista

-El equilibrio psicológico requiere de la capacidad de percibir e interpretar cualquier mensaje  
-La percepción de cada individuo tiene influencia sobre su comportamiento

Doblar el trazo y registrarlo

-La forma de doblado del trozo facilita la lectura y conservación de este  
- El ECG Diagnostica y vigila los ritmos cardíacos patológicos, isquemias miocardio, hipertrofia ventricular y auricular, retraso de la conducción auricular, ventricular, auriculoventricular y pericarditis; también determina efectos de fármacos cardíacos, desequilibrio electrolítico, y valora marcapasos y desfibriladores implantados.  
-Las anomalías del ECG se pueden presentar en áreas de frecuencia y ritmo cardiaco, eje o posición del corazón, hipertrofias e isquemias

# Normas durante el radiodiagnóstico

Conocer contenidos de normas oficiales mexicana relativas al diagnostico medico con rayos x

1. Las NOM son documentos de carácter obligatorio, relativas a responsabilidad sanitaria, requisitos técnicos para las instalaciones, protección y seguridad radiológicas, y especificaciones técnicas para el equipo, garantizar la protección del paciente, personal expuesto y público en general en territorio nacional
2. El conocimiento y comprensión acerca de generalidades sobre la estructura de las áreas de servicio, de símbolo internacional de radiación ionizante, dispositivos y letreros con leyendas específicas disminuyen el riesgo de protección y seguridad
3. Los tubos radiográficos tienen cajas adecuadas de filtros para eliminar el exceso de radiación y proporcionar imágenes detalladas

Conocer las principales características de las radiaciones y los medios de contraste

1. Radiación es la emisión y propagación de energía en forma de ondas a través del espacio o de un medio material. Incluye rayos luminosos, caloríficos, rayos X y energía emitida por isótopos radioactivos
2. Radiación ionizante, electromagnética o corpusculares capaz de producir iones de forma directa e indirecta al interactuar con la materia. Se usa en seres humanos en forma de fármacos radioactivos para diagnósticos y tratamiento
3. La radiactividad es la propiedad que tienen algunos cuerpos de emitir de forma espontánea y continua radiaciones corpusculares o electromagnéticas

Recibir información, capacitación, equipo, accesorios y dispositivos de protección radiológica

La capacitación sobre seguridad radiológica disminuye o evita errores en la aplicación de medidas, o en la ejecución de procedimientos  
El conocimiento de los manuales de protección, seguridad radiológica y procedimientos técnicos aseguran la aplicación adecuada de las medidas y actividades inherentes o su ejercicio

Conocer generalidades de los estudios radiográficos frecuentes

- La investigación previa a la administración de radiación o radiofármacos sobre la existencia de embarazo, lactancia, alergias a estos, tratamiento actual y uso reciente de otro psicofármaco, así como edad y peso para el cálculo del material radioactivo evite efectos secundarios, acumulativos o tóxicos durante el estudio.
- La ingestión de material radiopaco permite la visualización de órganos en cuanto a tamaño, posición, recomendaciones y precauciones relacionadas con alteraciones y malformaciones
- La comprensión del objetivo, indicaciones e intervenciones de los diferentes estudios radiológicos ,facilita la realización de las técnicas correspondientes
- La explicación al paciente y familiares sobre los estudios Apoya de manera positiva la preparación previa y participación durante estos.

Conocer las políticas, normas de operación y participación que tiene el personal de enfermería durante el radiodiagnóstico

- La Valoración integral del paciente disminuye complicaciones durante el estudio de riesgo
- El uso adecuado del equipo, dispositivos y medidas específicas índice en una mejor protección radiológica Y disminuye el tiempo de exposición a la radiación
- Todo estudio debe contar con un registro y autorización médica
- 🚦 Medidas de protección y seguridad para el personal:
  1. Distancia mayor a 1 m 80 del paciente cuando se utilice equipo móvil
  2. Vigilancia médica según la normatividad vigente
  3. Atenuar la radiación dispersa
- 🚦 Para el paciente:
  1. Realizar procedimientos invasivos especializados de alto riesgo quirúrgicas o de terapia intensiva
  2. exposición mínima indispensable del área de interés en cada estudio cuidando la protección de gónadas
  3. Vigilancia y comunicación desde la consola de control
- Mantener una distancia foco piel no menor de 30 cm

Detectar con oportunidad manifestaciones clínicas

- La exposición a radiaciones en cantidades elevadas o el efecto acumulativo en cantidades menores en periodos prolongados produce destrucción tisular, cambios somáticos en células reproductivas y tejidos varios
- Náuseas, anorexia, malestar general, adinamia o estado de choque son manifestaciones clínicas se pueden presentarse durante el diagnóstico
- Dermatitis, cáncer cutáneo, retraso en el crecimiento, lesiones óseas, lesiones intestinales y esterilidad se puede presentar con frecuencia

# Tipo de estudio en laboratorio clínico

## Hematologías

Cuantificación de elementos celulares  
Medidas de coagulación sangrado y protrombina  
Prueba pretransfusionales  
Factores plasmáticos  
Tipificación RH y grupo sanguíneo

## Química clínica

Análisis de elementos químicos y compuestos resultantes de su combinación  
concentración de iones y electrolitos  
glucosa  
lípidos  
proteínas  
enzimas  
productos terminales de metabolismo  
pigmentos  
gasometría arterial y nerviosa  
Acido orgánicos e inorgánicos

## Microbiología

Estudios de microorganismos y sus interacciones con otros organismos y con el ambiente  
bacterioscopia  
cultivos de secreciones líquidos jugos y exudados  
búsqueda de bacterias microbacterias parasitosis micosis espiroquetas Virus  
Caracterización bioquímica  
pruebas febriles  
Resistencia y susceptibilidad de bacterias aisladas a antimicrobianos

## Inmunología

Detección cuantitativa de anticuerpos y antígenos  
Pruebas serológicas de enfermedades bacterianas, virales, micóticas y parasitarias  
Pruebas inmunológicas: inmunolectroforesis, Inmunohemoglobinas, anticuerpos  
Inmunohematología: prueba de hipersensibilidad e histocompatibilidad, y pruebas cruzadas  
Marcadores tumorales

## Estudios especiales

Monitoreo de fármacos antimicóticos quimioterapéuticos cardiacos (Antiarrítmicos, antiepilépticos y xantinas, entre otros).  
pruebas de funcionamiento hepático  
pruebas de funcionamiento renal  
valores hormonales  
pruebas serológicas  
pruebas cito químicas  
estudios genéticos

# Normas para la obtención de muestras

Comprender cada uno de los procedimientos

1. La firmeza en la aplicación de los conocimientos en determinadas actividades disminuye o evita la pérdida de tiempo esfuerzo y material
2. A mayor comprensión de los conocimientos científicos menor posibilidad de errores técnicos

Mantener un ambiente terapéutico durante los procedimientos

1. Los factores externos pueden influir en un organismo
2. Terapéutico comprende la interacción del personal de salud y el paciente
3. La conducta del individuo está determinada por estímulos físicos sociales y psicológicos

Preparación del equipo en condiciones óptimas de uso

- El equipo en condiciones óptimas de uso disminuye o evita riesgos de accidentes o complicaciones, así como el retardo en la determinación del diagnóstico
- El etiquetado de recipientes con nombres del paciente Servicio número de cama fecha y hora de obtención del producto nombre y firma del médico solicitante son elementos necesarios en la preparación del equipo

Confrontar el tipo de estudios solicitados con la solicitud correspondiente

- ❖ La conducta del individuo está determinada por estímulos físicos, sociales y psicológicos del ambiente
- ❖ La información, actitud y experiencia del personal de salud afectan la adaptación del individuo a situaciones de cambio
- ❖ La ingestión de fármacos; los medios de contraste; ayuno y duración del estudio, entre otros, son factores que pueden alterar los resultados
- ❖ La alteración del Estado emocional influye en la colaboración del individuo durante el procedimiento

Obtener la muestra en cantidad suficiente y en condiciones asépticas

- El análisis de los productos requiere de una determinada cantidad de muestra
- Las muestras son consideradas como infecciosas
- Es elemento para considerar en la preparación del equipo el etiquetado del recipiente con nombre, servicio y número de cama del paciente, tipo de estudio solicitado, fecha y hora de obtención del producto, nombre y firma del solicitante
- Las anotaciones claras y exactas facilitan la identificación de la muestra, y la correcta información para la realización de determinado procedimiento

Indicar al paciente sobre las medidas especiales a realizar

- La información oportuna influye en la adaptación del individuo a situaciones de cambio
- La observación e interpretación del comportamiento y presencia de manifestaciones clínicas influyen en la atención del personal de enfermería

Ordenar la unidad al terminar

- El orden favorece la adquisición de hábitos positivos durante la atención de enfermería

Anotar los procedimientos en la libreta de control

- ✚ El control de actividades justifica el trabajo realizado

Anotar en el expediente clínico las reacciones

- ✚ Las funciones de expediente son coordinar La atención del paciente ser un elemento de enseñanza básico para la investigación clínica

Enviar las muestras con solicitud

- El manejo correcto de las muestras durante el envío a laboratorio facilita el análisis solicitado
- La observancia respecto al envío de las muestras en un plazo reglamentario evita alteraciones en las características del producto a analizar

Recoger los resultados y compararlos

- ✓ Los valores normales de los estudios de laboratorio varían de acuerdo con el método empleado laboratorio clínico y condiciones de obtención y conservación de muestras

# Técnicas para la obtención de sangre

Explicar al paciente sobre la realización del procedimiento en estado de ayuno y la selección del tipo de punción

- El tipo de estudio en sangre determina el tipo de sangre capilar venosa o arterial
- la ingestión de alimentos en las 3:00 h anteriores a la extracción de sangre altera o modifica los caracteres físicos y componentes sanguíneos
- El tipo de muestra sanguínea determina el sitio de punción
- En la piel abundan terminaciones nerviosas y sensitivas al dolor
- La sangre y capilar se obtiene con facilidad de la yema del dedo Lóbulo de la oreja y talón
- El uso frecuente de las venas de miembros inferiores aumenta el riesgo de tromboflebitis

Realizar asepsia del sitio de punción

La punción es un acto quirúrgico que requiere ambiente y condiciones que garanticen seguridad bienestar y respeto

Punción del vaso sanguíneo seleccionado con jeringa y aguja hipodérmica, equipo Vacutainer o lanceta hematológica

- El pivote excéntrico de la jeringa disminuye el traumatismo a la punción Y facilita la extracción de sangre
- Los tubos del sistema Vacutainer Tienen diferente capacidad, de 2 a 50 ml, así como distintos colores de tapón de acuerdo con el tipo de estudio: tubo aspirador, portatubos y agujas desechables
- Tapón rojo: tubos con y sin descubrir recubrimiento de silicón; estudio en suero
- Tapón Rosa: estudio serológico crítico
- Tapón negro (oxalato de sodio): determinación del tiempo protrombina y otros procedimientos de coagulación
- Tapón azul: igual que el anterior
- Tapón amarillo: determinación de tiempo de coagulación activado para estudios microbiológicos y de banco de sangre
- Tapón Lila: determinación de hematología y química en plasma o sangre total
- Tapón gris: determinaciones químicas en plasma o sangre total
- Hemólisis es el proceso que se refiere a la destrucción de Eritrocítica por la hemolisina sustancias agua o enfriamiento
- La lesión de la pared vascular produce vasoconstricción refleja inmediata y temporal
- Las plaquetas liberan serotonina que causan vasoconstricción prolongada

Obtener el volumen de sangre

- La aspiración suave de la muestra evita la hemólisis
- El recuento hemático, Pruebas serológicas y química Sanguínea necesitan sangre venosa
- El uso de anticoagulantes en recipientes específicos previene la aglutinación de las plaquetas y no modifica de forma significativa los eritrocitos

Suspender la ligadura o compresión

La presión circulatoria impulsa sangre al exterior por el orificio de punción

Retirar con firmeza la aguja del vaso sanguíneo

- La compresión sobre el sitio funcionado evita la extravasación Sanguínea en tejido subyacente
- La elevación de la extremidad evita extravasación sanguínea por el sitio de punción

Pasar con suavidad la sangre

La presión fuerza o fricción alteran la integridad celular sanguínea

Enviar la muestra al laboratorio

- ✓ El tipo de estudio determina las condiciones del envío de la muestra sangre con anticoagulantes en hielo entre otros
- ✓ Existen estudios de sangre que deben realizarse de inmediato después de su extracción

Atender al paciente ante cualquier reacción

La vigilancia estrecha del individuo al que se le ha extraído sangre permite detectar y solucionar de forma oportuna problemas relacionados con necesidades básicas y signos vitales

Comparar los datos obtenidos

La alteración en número caracteres físicos y componentes de los diversos elementos sanguíneos causan trastornos hematológicos  
Los problemas más frecuentes con trastornos hematológicos son fatiga tendencia hemorrágica disnea osteoartralgias, Lesiones cutáneas fiebre, prurito y ansiedad

# Técnica para la obtención de orina

Conocer los métodos de obtención de orina con un mínimo de contaminación

- Obtención de orina en un recipiente limpio o estéril
- En la mujer previo lavado de manos se separan los labios menores y se limpia los genitales exteriores con una solución antiséptica. En el varón se realiza asepsia del glande previa retracción del prepucio
  - Dejar salir la orina inicial en el cómodo en el caso de la mujer separar los labios menores
  - sin detener el chorro se toma la segunda porción en un recipiente estéril una vez tomada retirar el recipiente para evitar o prevenir contaminación con cualquier tipo de Flora
- El cateterismo Vesical se expondrá en el capítulo 14 correspondiente a eliminación urinaria
- Punción percutánea Suprapúbica por los resultados bacteriológicos fiables se utiliza en pacientes pediátricos o inconscientes

- En contacto de orina con la secreción vaginal ocasiona hallazgos erróneos en sus análisis
- La fimosis Mal formación es uretrales obesidad edad avanzada puerperio estado de coma o si el paciente es un niño con circunstancias que hacen difícil la obtención de orina por este medio
  - Tener vejiga vacía cicatrices prevesicales Tumores o piuria manifiesta son indicaciones para la realización del método por punción percutánea suprapúbica
- La explicación de procedimientos invasivos ayudará al paciente con trastornos urológicos a aceptarlo o adaptarlo a las ciudades
- La presión o dolor a la introducción del catéter sensación de plenitud vesical o sensación de urgencia para orinar son manifestaciones al introducir el catéter vesical

Explicar al paciente como se obtendrá

- Los impulsos cerebrales producen vasodilatación renal aumentando la tasa de filtración glomerular
- La orina emitida por la mañana reúne condiciones normales y alta concentración en solutos
- La orina de la mañana Contiene microorganismos patógenos que han proliferado durante la noche en caso de infección

Obtención del volumen suficiente

Las filtraciones el paso forzado de líquidos y sustancias disueltas a través de una membrana por una presión exterior  
La tasa de filtración en una persona sana es de 125mL/min (1.8 L/día).  
El volumen de urinario está influenciado por la presión y concentración sanguínea dieta temperatura ambiental diuréticos y estado emocional  
El volumen de orina solicitado en esta relación con el tipo de estudio a realizar

Enviar la muestra al laboratorio

La orina recién emitida o refrigerada a 4°C permite su Análisis sin temor a la existencia de alteraciones en su características físicas o componentes anormales

Comparar los resultados

La disminución o aumento del ph son indicadores de acidosis diabética, fiebre, diarrea, deshidratación, y de infecciones del aparato genitourinario o insuficiencia renal  
La proteinuria en cantidad Normal depende de una dieta hiperproteica frío o ejercicio excesivo  
La proteinuria elevada es indicador de trastornos renales toxemia gravídica y hipertensión arterial y diabetes mellitus  
La glucosa indica el estado metabólico de los carbohidratos  
La glucosuria elevada indica diabetes, estado de choque y traumatismo craneoencefálico  
Hematuria hemoglobinuria y mioglobinuria sugieren trastornos renales



# Técnica para obtención de materia fecal

Explicar al paciente como obtener la muestra

- Los movimientos peristálticos impulsan la materia fecal del colon sigmoides hacia el recto
- La distensión resultante de las paredes rectales estimula los receptores propio-sensitivos
- Las concentraciones voluntarias del diafragma y de los músculos abdominales contribuyen a la defecación

Indicar al paciente que evacue en el cómodo y con un abatelenguas deposite la cantidad de materia fecal solicitada en el recipiente, tipo de estudio solicitado:

Macroscópico  
Macroscópico después de dilución  
Microscópico  
parasitológico  
Químico  
Bacteriológico  
Citológico

- ❖ El contacto de materia fecal como orina provoca hallazgos erróneos
- ❖ La cantidad de materia fecal solicitada está determinada por el tipo de estudio requerido
- ❖ una dieta rica en vegetales o carnes aumenta o disminuye la cantidad de materia fecal
- ❖ las heces de consistencia líquida o dura son indicadores de trastornos en la alimentación intestinal
- ❖ la consistencia de las heces depende de la falta de absorción aumento de secreciones e hiperperistaltismo
- ❖ El tipo de alimentación y presencia en mayor o menor cantidad de pigmentos biliares vertidos en el intestino determina el color
  1. Café por esquema cárnico
  2. amarillo claro por régimen lácteo
  3. castaño por dieta mixta
  4. grisáceo o blanquecino por síndrome hemolítico
  5. verde por hiperperistaltismo
  6. Negro o rojizo por ciertos alimentos o fármacos Y por presencia de sangre

Rotular el recipiente con los datos completos del paciente y enviar la muestra al laboratorio

Los datos correctos previenen confusiones en los resultados

Comparar los resultados obtenidos en la muestra

- ❖ El ph ácido o alcalino es indicador de dispepsia hiperperistaltismo y pancreatitis colitis o insuficiencia gástrica
- ❖ El estudio macroscópico después de la dilución informa la presencia de elementos anormales ocasionados por el tipo de régimen alimenticio
- ❖ La detección de almidón, creatorrea, y cristales indican alteraciones, gástricas pancreáticas, y procesos alérgicos locales y parasitarios
- ❖ En estado de disentería ocasiona necrosis crónica de las células intestinales y de los macrófagos

# Técnica para la obtención de exudado faríngeo

Previa explicación del procedimiento colocar al paciente en posición sedente y dirigir su cara hacia una fuente de luz

Una iluminación adecuada permite la visualización correcta del sitio para tomar la muestra

Retirar el aplicador estéril del frasco de cultivo

El polvo y las partículas de materia contaminan con facilidad un área estéril

Pedir al paciente que abra la boca e introducir el abatelenguas para deprimir la lengua

- ❖ Una expresión excesiva puede provocar traumatismos de la mucosa o lesiones del tejido amigdalino
- ❖ La vía aérea superior calienta, filtra y humidifica el aire inspirado; ello permite que el aire que llega al árbol sea estéril y húmedo
- ❖ La tose efectiva se produce creando una presión intratorácica frente a la glotis cerrada

Friccionar con el aplicador estéril la parte posterior de la garganta y enseguida el área amigdalina

- ✓ La mucosa faríngea enrojecida y las amígdalas inflamadas cubiertas con exudado indican invasión bacteriana
- ✓ La hipertrofia y periamigdalitis puede progresar hasta obstruir la vía aérea
- ✓ Se reconocen 3 tipos de faringitis crónicas hiper hipertrófica atrófica y crónica granular
- ✓ Los pacientes con faringitis crónica presentan irritación constante acumulación del moco en la garganta que se expulsa con la tos y dificultad con la deglución

Retirar el aplicador y colocarlo en el frasco procurando que la punta de éste quede dentro del medio de cultivo

- Los cultivos se siembran en agar sangre de carnero, con lo que se pueden obtener resultados preliminares en 12 a 24h.
- La sensibilidad de estos cultivos es de 95 a 99% y su especificidad de 90%
- Los cultivos tienden a ser menos útiles cuando las infecciones son recidivantes ya que en ese caso los microorganismos están muy incrustados en el tejido linfático y son poco accesibles al raspado
- Los nuevos métodos para detectar el estreptococo B hemolítico del grupo A son por aglutinación de látex, análisis inmunoabsorbente ligado a enzimas (ELISA)

Poner etiqueta al tubo y enviarlo a laboratorio

# Técnica para la obtención de esputo

Explicar al paciente los mecanismos para expulsar secreciones del aparato respiratorio

- La secreción bronquial no motiva expectoración
- Los mecanismos para expulsar a algún material extraño en el aparato respiratorio son motilidad filiar y reflejo tusígeno
- El es esputo es un exudado formado en el curso de una infección broncopulmonar el empleo de sustancias Broncodilatadoras Mucolíticas o solución fisiológica caliente por aerosol facilita la expulsión de las secreciones

Conocer cómo obtener esputo en situaciones difíciles

- La obtención del Esputo en ayunas por técnicas específicas evita regurgitación o vómito
- Con 3 muestras recolectadas en 3 días para su estudio consecutivo se obtiene material de elección
- La fuerza ejercida sobre una superficie altera o tiende a afectar los movimientos
- La percusión sobre la superficie posterior torácica durante la espiración ayuda al desprendimiento y expulsión de secreciones broncopulmonares

Enviar la muestra de Esputo a Laboratorio químico clínico

El es esputo emitido en las primeras horas de la mañana reciente o conservado en refrigeración es un factor que influye en un diagnóstico con un mínimo de error

Valorar los resultados obtenidos en la muestra de Esputo

- El diagnóstico ha acertado depende en gran parte del estudio del Esputo desde el punto de vista macroscópico Microscópico bacteriológico bioquímico y citológico
- La cantidad abundante de Esputo se denomina broncorrea
- El color del Esputo Varía según el padecimiento
- Blanco o amarillo por bronquitis, amarillo verdoso por bronquitis crónica abscesos tuberculosis pulmonar, verde por ictericia o neumonía, rojo ladrillo por neumonía bacilar, Tonos diversos de rojo por hemoptisis tumores y edema agudo de pulmón, achocolatado por absesos del hígado o bronquios
- Los resultados respecto a anomalías en el esputo permiten destacar cambios atípicos Benignos Metaplasia cambio virales degenerativos o infecciosos micóticas y parasitarias
- El estudio citológico detecta la presencia o ausencia de células neoplásicas

# Técnica de exudado vaginal

Indicarle a la paciente Corine antes del procedimiento Colocarla en posición ginecológica

- La presión intravesical estimula los centros superiores donde se hace consciente la micción
- La conservación del equilibrio psicológico en el individuo requiere de un medio para definirse a sí mismo y a la situación en que se encuentre
- El apoyo emocional ante una situación de cambio evita un comportamiento que desoriente al individuo

Calcarsé los guantes e introducir el especulo vaginal bivalvo correspondiente de manera que pueda visualizarse la mucosa y el cuello uterino

- Los traumatismos directos en la uretra pueden ser ocasionados por la introducción inapropiada del especulo en cuanto a tamaño y dirección
- La aplicación de lubricante en el especulo modifica el pH del exudado

Obtener la muestra en el hocico de tenca del cuello uterino o del fondo de saco de Douglas con un hisopo humedecido en solución salina o una espátula Ayre Según el tipo de estudio

- La muestra obtenida en el cuello uterino informa a 90% de precisión para la detección de lesiones cervicales
- En el Frotis vaginal existen células escamosas superficiales intermedias y para basales
- El cáncer cervicouterino es más frecuente de las neoplasias en la mujer

## FROTIS

- El epitelio vaginal por influencia endocrina experimenta una regeneración constante a partir de la capa basal
- La fricción puede alterar la producción de moco en la mucosa
- La muestra obtenida y colocada en capa fina sobre una laminilla facilita su estudio

## CITOLOGIA VAGINAL

1. El cáncer cervicouterino se origina en la zona de conjunto del cuello uterino
2. El lavado vaginal o las relaciones sexuales dentro de las 12h previas a la toma de muestra del exudado vaginal modifica el estudio solicitado
3. La muestra se coloca en capa fina en Cubreobjetos y se sumerge en solución fijadora lo cual evita la desecación o distorsión celular

Retirar el espectáculo vaginal cubrir y ayudar a la paciente a bajarse de la mesa De exploración para que se vista

- La sensación de malestar físico o psicológico puede indicar lesiones o peligro de lesión del organismo
- Fricción es la fuerza que se opone al movimiento entre dos superficies en contacto

Enviar las muestras a laboratorio

- La solución salina estéril conserva sin alteración las propiedades de la muestra
- El uso de fijadores en la muestra evita su secado y destrucción celular

Valorar los resultados obtenidos en el exudado vaginal

- El aspecto celular se caracteriza por el tamaño y grado de estratificación del epitelio, número de núcleos picnóticos, coloración citoplasmática y comportamiento de la membrana celular
- La respuesta oncológica celular se clasifica en:
  - Ausencia de células atípicas o normales
  - Citología atípica, pero sin signos inflamatorios de neoplasia
  - Citología que sugiere neoplasia
  - Presencia de células quizá malignas
  - Presencia de células neoplásicas malignas

Referencias: libro de fundamentos de enfermería