

Resúmenes.

Biopsias...

20/enero/2021

Es la extracción o extirpación de una pequeña porción de tejido para examinarla luego en el laboratorio.

Existen varios tipos de biopsias.

Una biopsia por punción se practica usando anestesia local. Existen dos tipos.

° La aspiración con aguja fina utiliza una aguja pequeña adherida a una jeringa. Se extraen cantidades muy pequeñas de células de tejido.

° La biopsia central extrae muestras de tejido por medio de una aguja hueca unida a un dispositivo de succión por resorte.

Con cualquier tipo de biopsia por punción, se introduce la aguja varias veces en el tejido que va a ser examinado.

El médico utiliza la aguja para extraer la muestra de tejido. Las biopsias por punción a menudo se llevan a cabo utilizando una tomografía computarizada, una IRM, una mamografía o un ultrasonido.

Una biopsia abierta es una cirugía en la que se utiliza anestesia general o local. El paciente permanece sedado y sin sentir dolor durante el procedimiento.

Se lleva a cabo en un quirófano, el cirujano hace una incisión en la zona afectada y extrae el tejido.

En una biopsia laparoscópica se utilizan incisiones quirúrgicas mucho más pequeñas que en la biopsia abierta.

Una biopsia de lesión de piel se hace extrayendo una pequeña cantidad de piel para examinarla. El objetivo es buscar afecciones o enfermedades de la piel.

1.5.2.1. Recolección de muestras

Toma de muestras de secreciones.

- Una secreción es una sustancia sintetizada y posteriormente liberada por los células de una célula o de un órgano. Existen numerosas formas de secreciones orgánicas como las hormonas, los jugos gástricos o el esputo.

La línea que separa el coagulado de exudado y de secreción es muy fina.

Espeto

El esputo es una mezcla de secreciones del tracto respiratorio inferior y superior. Es una muestra de fácil recolección y no invasiva. Su aspecto macroscópico revela, en ocasiones, datos interesantes que pueden orientar el diagnóstico.

- La obtención la realiza el propio paciente siguiendo unas instrucciones. Previo lavado de la boca, se debe obtener una muestra mediante expectoración profunda y espontánea. Es preferible el primer esputo de la mañana. Excepto si se va a instaurar tratamiento antibiótico, en cuyo caso es preferible el esputo tomado antes de administrar el antibiótico.

El motivo del lavado de boca es la no contaminación con la flora bacteriana local. El lavado debe ser enjuagado con solución salina o con agua templada.

En algunos manuales se menciona el clappine como método de aspiración, aspirando suavemente en la zona interescapular.
La muestra debe obtenerse en un envase de boca ancha con tapón o rosca y lo deseado de 5-10 ml. Puede servir el bote estéril de EGO. Si la muestra va a ser destinada para búsqueda de microorganismos es conveniente el estudio de 3 muestras obtenidas en días diferentes.
- La muestra debe transportarse refrigerada al laboratorio, a una temperatura de 4°C y debe entregarse en un plazo a no más de 4 hrs, con un límite de 24 hrs.

Aspiración de secreciones 20/01/2021

La aspiración de secreciones consiste en la extracción de las secreciones del tracto respiratorio retenidas, a través de un equipo aspirador y un tubo endotraqueal diseñado para este fin.

* Aspiración endotraqueal con sistema abierto *

- material:**
- * Aspirador de vacío
 - * Recipiente para la recolección de secreciones
 - * Sondas de aspiración estériles
 - * Tubo o cámara de aspiración
 - * Guantes estériles
 - * Ambú con reservorio conectado a fuente de oxígeno
 - * Tubo de marlo, destino de 10 ml, suero fisiológico y botella de agua bidestilada.

Procedimiento.

- Explicar el procedimiento al paciente.
- Colocarlo en posición semi-Fowler si no hay contraindicación.
- Verificar que la presión del TET sea segura
- Comprobar el funcionamiento del aspirador y ajustar la presión de succión entre 90-150 mmHg.
- Mantener el ambú cerca del paciente y conectado a la fuente de oxígeno a 15 litros por minuto.
- Lavado de manos.
- Colocación de guantes estériles.
- La persona que ayuda abre el su envase estéril la sonda de aspiración que nosotros colocaremos con la mano estéril; con la otra mano limpia colocaremos el tubo cámara de aspiración.
- Pre oxigenar al paciente con FiO₂ 100% al menos durante un minuto.
- Desconectar al paciente del respirador
- Introducir la sonda a través del TET sin aspirar y con la mano dominante
- No avanzar más cuando se muestre resistencia.
- Aspirar rotando la sonda suavemente y retirarla con movimiento continuo sin volver a introducirla.
- La aspiración no duró más de 10 segundos.

- En caso de secreciones muy espesas, instalar suero fisiológico a través del TET ventilar con ambos dos o tres veces y seguidamente aspirar.
- Lavar la sonda con suero fisiológico si se va a aspirar después faringe y boca.
- Desectar la sonda y aclarar el tubo o cámara de aspiración con agua bidestilada.
- Transcurrido un minuto tras la aspiración ajustar la FiO_2 al valor inicial preestablecido.
- Lavarse las manos.
- Observar al paciente.
- Registrar el procedimiento.

* Aspiración endotraqueal con sistema cerrado. *

- Material**
- * Aspirador de vacío, recipiente de recolección de muestras
 - * Tubo o sonda de aspiración, ambú, tubo de mayo, Jeringa de 20 ml, suero fisiológico, agua bidestilada, guantes desechables, catéter de aspiración cerrado.

Procedimiento:

- Explicar el procedimiento al paciente.
- Posición semi-Fowler si no hay contraindicación.
- Verificar la fijación de TET.
- Verificar el funcionamiento correcto del aspirador y ajustar la presión de succión en 80 - 120 mmHg.

- Preparar el ambú y conectarlo a la fuente de oxígeno a 15 Lit / minuto.
- Lavarse las manos.
- Ponerse los guantes.
- Retirar el sistema de aspiración cerrado de su envoltorio.
- Interconectar el sistema entre el TET y la conexión al respirador.

Complicaciones

- Lesiones traumáticas de la mucosa traqueal
- Hipoxemia
 - Arritmias cardíacas
 - Atelectasias
 - Bronco aspiración
 - Reacciones alérgicas
 - Broncoespasmo.

Signos que indican la presencia de secreciones.

- Secreciones visibles en el TET
- Sonidos respiratorios
- Disnea súbita
- Crepitaciones a la auscultación
- Aumento de presiones pico
- caída de la Sat. de oxígeno y aumento de la presión CO_2 .

Fisioterapia respiratoria

21 de enero 2021

La fisioterapia respiratoria hace referencia al conjunto de técnicas físicas enfocadas a eliminar las secreciones de la vía respiratoria y mejorar la ventilación pulmonar.

Las técnicas, tanto si son auto administradas como si precisan de un adulto, requieren entrenamiento y supervisión por parte de un médico rehabilitador y fisioterapeuta especializado. A menudo, la fisioterapia respiratoria se combina con otros tratamientos para facilitar el resultado deseado. Se incluyen la oxigenoterapia con cánulas nasales para paliar la desaturación en pacientes con deterioro respiratorio, la nebulización previa con broncodilatadores y la nebulización posterior con corticoides y antimicrobianos.

Técnicas convencionales: conjunto de técnicas destinadas a desprender de las paredes las secreciones y transportarlas hasta su expulsión.

Drenaje postural o drenaje gravitacional: con la adopción de diversas posturas que verticalicen las vías respiratorias (aerías) de cada segmento o lóbulo pulmonar.

Ejercicios de expansión torácica: se lleva a cabo con la realización de inspiraciones máximas sostenidas mediante una apnea breve al final de aquellas, seguidas de una espiración lenta pasiva.

Scribe

Control de la respiración y respiración diafragmática
Son períodos de respiración lenta a volumen corriente con relajación de los músculos accesorios respiratorios y ventilación con el diafragma, intercalados entre técnicas más activas con el fin de permitir la recuperación y evitar el agotamiento.

Percusión torácica:
Golpeo repetido con la punta de los dedos en latentes, la mano hueca en niños mayores o con mascarilla hinchable sobre las distintas zonas del tórax.

Vibración torácica
Se aplican las manos, o las puntas de los dedos, sobre la pared torácica y sin desprenderlas se genera una vibración durante la espiración.

Oxigenoterapia

21 / Enero / 2021

Se define como oxigenoterapia al uso de oxígeno en fines terapéuticos. El oxígeno para uso medicinal debe prescribirse fundamentado en una razón válida y administrarse en forma correcta y segura.

Indicaciones

Ante un paciente con sospecha de hipoxia, no se debe esperar la determinación de gases arteriales para tomar la decisión de iniciar el suministro de oxígeno como primera estrategia de tratamiento.

Administración

Para administrar convenientemente el oxígeno es necesario conocer la concentración de oxígeno en la mezcla de gases suministrada y utilizar un dispositivo adecuado de administración.

Para poder administrar el oxígeno adecuadamente debemos disponer de los siguientes elementos:

- ° Fuente de suministro de oxígeno
- ° Regulador
- ° Flujómetro
- ° Humidificador

Sistema de suministro:
Bajo flujo: Cánula nasal, máscara simple y máscara con reservorio.
Alto flujo: Venturi y mezcla de reservorio-humidificador.

Scriba

Ventilación mecánica invasiva y no invasiva

20 / 01 / 2021

La ventilación mecánica es un procedimiento de respiración artificial que emplea un aparato mecánico para suplir total o parcialmente la función ventilatoria. Un ventilador es un sistema capaz de generar presión sobre un gas de forma que aparezca un gradiente de presión entre el y el paciente.

- En dependencia de interfase que utilizamos para aplicar la ventilación mecánica podemos distinguir dos tipos: invasiva (VMI) si se hace a través de un tubo endotraqueal o de una traqueotomía, o no invasiva (VNI) si se hace a través de algún tipo de mascarilla.

Objetivos fisiológicos:

Actuar sobre el intercambio de gases:

- Proporcionar una ventilación alveolar adecuada.
- Mejorar la oxigenación arterial.

Mantener el volumen pulmonar:

- Conservar una capacidad residual adecuada, impidiendo el colapso alveolar.
- Conservar una adecuada insuflación pulmonar al final de la inspiración.

Reducir el trabajo respiratorio:

- Descarga de los músculos respiratorios.

Scriba

Intubación endotraqueal 20 enero / 2021.

Es un procedimiento médico en el cual se coloca una sonda en la tráquea a través de la boca o la nariz. En la mayoría de las situaciones de emergencia, se coloca a través de la boca.

Se sedara al paciente para que la inserción de la sonda sea más sencilla y más cómoda.

Se insertará un dispositivo denominado un laringoscopio para poder visualizar los cuerdos vocales y la parte superior de la tráquea.

Si el procedimiento se está realizando para ayudar a respirar, entonces se inserta una sonda en la tráquea y se pasa por los cuerdos vocales hasta justo arriba del punto por encima de donde la tráquea se ramifica a los pulmones. Lo eso, la sonda se puede pasar - usar para conectarse con un ventilador mecánico para ayudar con la respiración.

La intubación endotraqueal se realiza para:

○ Mantener la vía respiratoria abierta con el fin de suministrar oxígeno, medicamentos o anestesia.

○ Apoyar la respiración en ciertas enfermedades, tales como neumonía, enfisema, insuficiencia cardíaca, colapso pulmonar o traumatismo craneo.

○ Proteger a los pulmones en las personas que no pueden proteger sus vías respiratorias y que están en riesgo de inhalar líquidos.

Los riesgos incluyen:

- Saneado, infección, traumatismo de la laringe, síndrome tiroideo, cuerdos vocales y tráquea.

Traqueotomía 20 enero / 2021

La traqueotomía es un orificio que se realiza quirúrgicamente en la parte delantera del cuello y en la tráquea. Se coloca un tubo de traqueostomía en el orificio con el fin de mantenerlo abierto para permitir la respiración. El procedimiento quirúrgico mediante el cual se crea esta abertura se denomina traqueostomía.

* La traqueotomía crea un pasaje de aire que le permite respirar cuando la vía habitual de respiración se encuentra reducida u obstruida de alguna manera.

Se requiere una traqueotomía cuando:

- Afecciones médicas que hacen necesario el uso de un respirador durante un periodo prolongado, generalmente más de una o dos semanas.
- Afecciones médicas que bloquean o obstruyen las vías respiratorias, como parálisis de los cuerdos vocales o cáncer de garganta.
- Trauma severo en la cabeza o el cuello que obstruye la respiración.
- Preparación para una cirugía mayor de cabeza o cuello.

Las complicaciones inmediatas son:

- Sonorido
- Daño a la tráquea, glándula tiroidea o los nervios del cuello.
- mala colocación o desplazamiento del tubo de traqueostomía
- Epistaxis subcutánea
- Neumotórax
- Atelectasia
- hematomas.

A largo plazo:

- Obstrucción del tubo de traqueostomía.
- Desplazamiento del tubo
- Daño, cicatrización o estrechamiento de la tráquea.

Respiración artificial 20/enero/2021

La respiración artificial consiste principalmente en mantener las vías respiratorias despejadas y estimular la inhalación y la exhalación. A diferencia de la reanimación cardiopulmonar, este método no implica las compresiones torácicas para cubrir la circulación sanguínea. La técnica fundamental es la respiración de boca a boca, en la cual el socorrista exhala dentro de la boca del lesionado, dando tiempo a que la víctima

Scribe

Exhale a su vez.

La respiración artificial o ventilación se utiliza en individuos en los que ha cesado la respiración o tiene insuficiencia respiratoria, para aumentar su entrada de oxígeno y la excreción de dióxido de carbono.