



Mi Universidad

SUPER NOTA

SANCHEZ LOPEZ JESUS IVAN

MUESTRAS CLINICAS PARA EL ESTUDIO MICROBIOLOGICO

PARCIAL: 2

MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA

Q.F.B. ROYBER FERNANDO BERMUDEZ TREJO

LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA

SEMESTRE: 2

MUESTRAS CLÍNICAS PARA EL ESTUDIO MICROBIOLÓGICO

LAS MUESTRAS UTILIZADAS EN EL ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO SE PUEDEN CLASIFICAR EN TRES TIPOS:

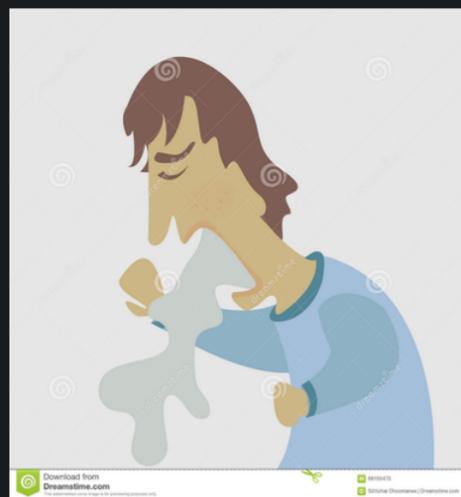
- **MUESTRAS DE ZONAS QUE ALBERGAN FLORA NORMAL.** PIEL, BOCA, TRACTO RESPIRATORIO, GENITALES EXTERNOS, EXUDADOS VAGINALES, URETRALES ETC. UNA MUESTRA DE ESTAS ZONAS TENDRÁ FLORA NORMAL, LO QUE DEBE TENERSE PRESENTE AL VALORAR LOS RESULTADOS DE LOS EXÁMENES MICROBIOLÓGICOS.

1. EXPECTORACIÓN

EL ESPUTO, TAMBIÉN CONOCIDO COMO FLEMA, ES UN TIPO DE MUCOSIDAD ESPESA QUE SE PRODUCE EN LOS PULMONES. SI TIENE UNA INFECCIÓN O UNA ENFERMEDAD CRÓNICA QUE AFECTA LOS PULMONES O LAS VÍAS RESPIRATORIAS, PUEDE TOSER ESPUTO.



- Se emplea un recipiente estéril de boca ancha con tapón de rosca.
- Obtener un esputo preferentemente a primera hora de la mañana, excepto si se va a instaurar tratamiento antibiótico, en cuyo caso es preferible el esputo tomado antes de administrar el antibiótico.



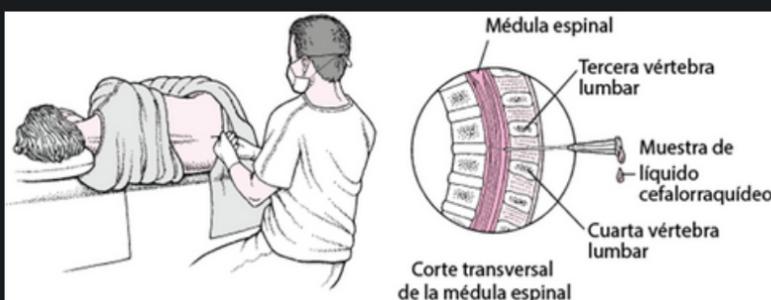
ESTE ESTUDIO SE LE HA INDICADO PARA DETECTAR POSIBLES AGENTES INFECCIOSOS EN LAS VÍAS RESPIRATORIAS

2. LCR (LIQUIDO CEFALORRAQUÍDEO)

ES UN PROCESO INVASIVO Y SOLO DEBE SER REALIZADA POR PERSONAL EXPERIMENTADO Y EN CONDICIONES ASÉPTICAS

LA RECOLECCIÓN DE LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO (LCR) ES UN EXAMEN PARA ANALIZAR EL LÍQUIDO QUE RODEA EL CEREBRO Y LA MÉDULA ESPINAL.

- UNA PUNCIÓN LUMBAR (PUNCIÓN RAQUÍDEA) ES EL MÉTODO MÁS COMÚN.



- Guantes
- Gasa estéril
- Mascara quirúrgica
- Venda adhesiva
- Aguja de punción lumbar, de calibre 22/89 mm para adultos y 23/64 mm para los niños
- Tubos estériles con tapón de rosca
- Jeringa y aguja
- Contenedor de transporte
- Instrucciones para la punción

- Usted se acostará de lado con las rodillas encogidas hacia el abdomen y la barbilla pegada al tórax.

Algunas veces, este procedimiento se realiza con la persona sentada, pero doblada hacia adelante.

1. Después de limpiar la espalda, el proveedor de atención médica inyectará anestesia local en la región lumbar.

2. Se introducirá una aguja espinal

3. En ocasiones se toma la presión de la abertura. Un resultado anormal en la presión puede sugerir una infección u otro problema.

4. Una vez que se haya ubicado la aguja, se medirá la presión del LCR y se recogerá una muestra de 1 a 10 mililitros (ml) en 4 viales.

a. El primer tubo (que podría contener la contaminación de sangre de la punción)

no debe ser el tubo enviado al laboratorio de microbiología

3. SANGRE

LOS ANÁLISIS DE SANGRE SE SOLICITAN MUY FRECUENTEMENTE. AYUDAN A LOS MÉDICOS A COMPROBAR LA PRESENCIA DE DETERMINADAS ENFERMEDADES Y AFECCIONES. TAMBIÉN AYUDAN A EVALUAR LA FUNCIÓN DE LOS ÓRGANOS Y MUESTRAN CÓMO FUNCIONAN LOS TRATAMIENTOS.

TIPOS DE MUESTRAS EN LA SANGRE

- HEMOGRAMA O CONTEO SANGUÍNEO COMPLETO (CSC)
- PERFIL BIOQUÍMICO O PANEL METABÓLICO COMPLETO (PMC)
- PERFIL TIROIDEO
- PERFIL LIPÍDICO
- PERFIL DEL METABOLISMO DEL HIERRO O PERFIL FÉRRICO
- PANEL DE COAGULACIÓN
- ANÁLISIS DEL ÁCIDO ÚRICO EN LA SANGRE
- ANÁLISIS DE LOS NIVELES DE VITAMINA D
- ANÁLISIS DE LOS NIVELES DE VITAMINA B12
- ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO (PSA)



- **PINCHAZO EN UN DEDO:** LA MUESTRA DE SANGRE SE OBTIENE PINCHANDO LA YEMA DE UN DEDO.
- **PRUEBA DE PUNCIÓN DEL TALÓN:** SE HACE COMÚNMENTE EN RECIÉN NACIDOS. EN ESTA PRUEBA, EL PROFESIONAL DE LA SALUD LIMPIA EL TALÓN DEL BEBÉ CON ALCOHOL Y LO PINCHA CON UNA AGUJA PEQUEÑA. LUEGO RECOGE UNAS GOTAS DE SANGRE Y COLOCA UN VENDAJE EN EL SITIO
- **ANÁLISIS DE SANGRE ARTERIAL:** ESTA PRUEBA SE HACE PARA MEDIR LOS NIVELES DE OXÍGENO. LA SANGRE DE LAS ARTERIAS TIENE NIVELES DE OXÍGENO MÁS ALTOS QUE LA SANGRE DE LAS VENAS. ES POR ESO QUE PARA ESTA PRUEBA SE TOMA SANGRE DE UNA ARTERIA EN LUGAR DE UNA VENA.

4. BIOPSIA

UNA BIOPSIA ES UN PROCEDIMIENTO QUE SE REALIZA PARA EXTRAER UNA MUESTRA DE TEJIDO O DE CÉLULAS DEL CUERPO PARA SU ANÁLISIS EN UN LABORATORIO.

VMEDIANTE UNA BIOPSIA, SE PUEDE DETERMINAR SI TIENES CÁNCER U OTRA AFECCIÓN.

LAS PRUEBAS POR IMÁGENES, COMO LA TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA O LAS IMÁGENES POR RESONANCIA MAGNÉTICA, SON ÚTILES PARA DETECTAR TUMORES O TEJIDOS IRREGULARES, PERO POR SÍ SOLAS NO PUEDEN INDICAR LA DIFERENCIA ENTRE CÉLULAS CANCEROSAS Y NO CANCEROSAS.

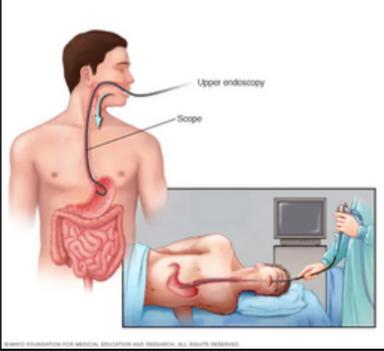
TIPOS DE BIOPSIA

- **BIOPSIA CON AGUJA:**

Una biopsia con aguja es un procedimiento que permite obtener una muestra de células del cuerpo para hacer análisis de laboratorio. Los procedimientos convencionales de biopsia por punción incluyen la aspiración con aguja fina y la biopsia con aguja gruesa. La biopsia con aguja se puede usar para tomar muestras de líquido o tejido de los músculos, huesos y otros órganos, como el hígado o los pulmones.

- **BIOPSIA ENDOSCÓPICA:**

es la extracción de una o más muestras de tejido del tubo digestivo mediante una pinza que se introduce a través del canal del endoscopio.

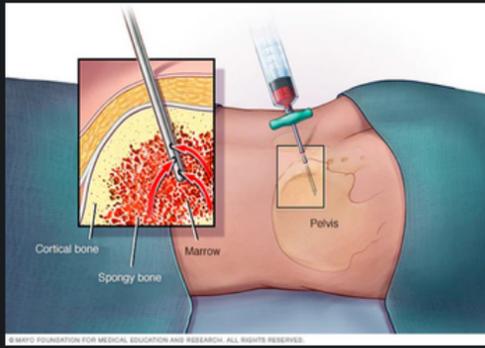
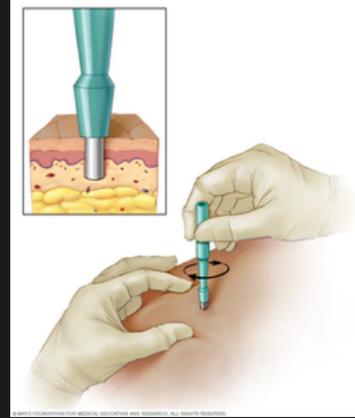
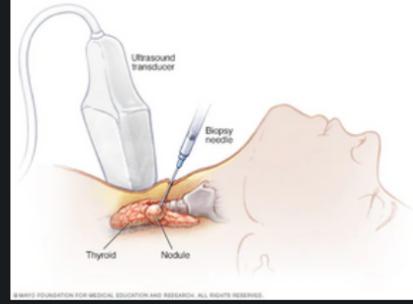


- **BIOPSIA DE PIEL:**

Una biopsia de piel es un procedimiento para extraer células o muestras de piel de tu cuerpo para analizarlas en el laboratorio. Un médico utiliza una biopsia de piel para diagnosticar afecciones cutáneas o extirpar tejido anormal.

- **BIOPSIA DE MÉDULA ESPINAL:**

Tu proveedor de atención médica puede recomendar una biopsia de médula ósea según los resultados de tus análisis de sangre o si sospecha que el cáncer afecta tu médula ósea.

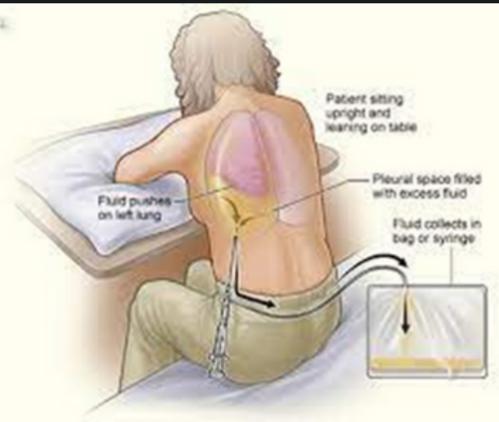


5. LIQUIDO PLEURAL

EL LÍQUIDO PLEURAL MANTIENE LA PLEURA HÚMEDA Y REDUCE LA FRICCIÓN ENTRE LAS MEMBRANAS AL RESPIRAR. LA PARTE QUE CONTIENE LÍQUIDO PLEURAL SE CONOCE COMO ESPACIO PLEURAL. EN ESTE ESPACIO, NORMALMENTE HAY UNA PEQUEÑA CANTIDAD DE LÍQUIDO. EN OCASIONES, SE ACUMULA DEMASIADO LÍQUIDO EN EL ESPACIO PLEURAL.

TAMBIÉN CONOCIDO COMO: DERRAME PLEURAL

ACUMULACIÓN DE LÍQUIDO ENTRE LOS TEJIDOS QUE RECUBREN LOS PULMONES Y EL TÓRAX. EL LÍQUIDO PUEDE ACUMULARSE ALREDEDOR DE LOS PULMONES DEBIDO A UN BOMBEO DEFICIENTE DEL CORAZÓN O A UNA INFLAMACIÓN.



USTED PUEDE NECESITAR ESTA PRUEBA SI TIENE SÍNTOMAS DE UN DERRAME PLEURAL, COMO:

- DOLOR DE PECHO
- TOS SECA Y NO PRODUCTIVA (SIN MUCOSIDAD)
- DIFICULTAD PARA RESPIRAR
- FATIGA

ALGUNAS PERSONAS CON DERRAME PLEURAL NO PRESENTAN SÍNTOMAS DE INMEDIATO. SIN EMBARGO, SU MÉDICO PODRÍA PEDIR ESTA PRUEBA SI LE HICIERON UNA RADIOGRAFÍA DE TÓRAX POR OTRO MOTIVO Y SE OBSERVAN SIGNOS DE UN DERRAME PLEURAL.

BIBLIOGRAFÍAS

G. (2021, 4 agosto). ¿Cómo se obtiene una muestra de sangre? Inensal. <https://inensal.com/como-obtener-muestra-sangre/>

Cultivo rutinario de esputo. (n.d.). Retrieved March 27, 2023, from [https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003723.htm#:~:text=Se%20necesita%20una%20muestra%20de,un%20plato%20especial%20\(cultivo\).](https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003723.htm#:~:text=Se%20necesita%20una%20muestra%20de,un%20plato%20especial%20(cultivo).)

<https://www.servidigest.com/servicios/endoscopia-digestiva/biopsia-endoscopica/#:~:text=La%20Biopsia%20Endosc%C3%B3pica%20es%20la, trav%C3%A9s%20del%20canal%20del%20endoscopio.>

<https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/analisis-del-liquido-pleural/#:~:text=El%20l%C3%ADquido%20pleural%20mantiene%20la,l%C3%ADquido%20en%20el%20espacio%20pleural.>