



Nombre del Alumno: Angie Celeste Aguirre Cruz .

Nombre del tema: Técnicas de toma de muestras

Parcial: 2°.

Nombre de la Materia: Fundamentos de enfermería II

Nombre del profesor: Cecilia de la cruz Sánchez

Nombre de la Licenciatura: enfermería.

Cuatrimestre: 2°.

TECNICAS DE TOMA DE MUESTRAS DE LABORARIO



TOMA DE MUESTRAS DE SANGRE CAPILAR



TOMA DE MUESTRAS DE NIÑOS

Las muestras de sangre obtenidas mediante punción en la piel (toma capilar) son especialmente importantes en pediatría, ya que con esta técnica se pueden obtener pequeñas cantidades de sangre

TOMA DE MUESTRAS EN LOS ADULTOS

Este tipo de muestra es especialmente aplicable en pacientes quemados, obesos, pacientes con tendencias trombolíticas, pacientes geriátricos o pacientes en quienes las vías periféricas se conservan para tratamientos intravenosos, toma de muestras en casa



PUNCIÓN DE LA PIEL

El material obtenido de la punción de la piel es una mezcla de proporciones indeterminadas de sangre de vénulas, arteriolas y líquidos intersticiales e intracelulares

PROCEDIMIENTOS DE TOMA DE MUESTRAS CAPILARES

- Usar procedimientos iniciales de rutina
- Seleccionar el sitio de punción. Desinfectarlo y dejarlo secar
- Abrir una lanceta estéril a la vista del paciente, verificando posibles defectos en la misma
- Advertir al paciente de la punción inminente. Puncionar la piel con la lanceta



LUGARES DE PUNCIÓN NIÑOS

En niños menores de 1 año, son preferibles las punciones en la parte lateral o medial del talón.

NIÑOS MAYORES Y ADULTOS

- La punción debe realizarse en la superficie palmar, en el segmento distal de los dedos medio o anular (1)
- Se deben evitar las regiones laterales y la parte superior de los dedos. El tejido de la zona central es más grueso, facilitando la punción.
- Se deben evitar los pulgares, los indicadores y los meñiques.
- No use los dedos del mismo lado en que se realizó una mastectomía.

CALENTAMIENTO DE LA ZONA DE PUNCIÓN

El calentamiento de la zona de punción puede ser importante para las muestras destinadas a la determinación de pH y gases en sangre y se recomienda para otras medidas.



TOMA DE MUESTRAS MICROBIOLÓGICAS



El material recolectado debe ser representativo del proceso infeccioso investigado y debe elegirse el mejor sitio de la lesión para la toma, evitando la contaminación con áreas adyacentes. La recolección y el transporte inadecuados pueden provocar fallas en el aislamiento del agente etiológico y favorecer el desarrollo de flora contaminante

Requisitos biológicos

- Tomar la muestra antes de la terapia con antibióticos, siempre que sea posible.
- Informar claramente al paciente sobre el procedimiento.
- Observar la antisepsia en todos los materiales clínicos.
- Tomar la muestra del lugar en que sea más probable aislar el microorganismo sospechoso.



CRITERIOS DE RECHAZO PARA MUESTRAS CLÍNICAS EN MEDIOS DE TRANSPORTE

- Discrepancia entre la identificación de la muestra y la orden médica.
- Falta de identificación en la muestra.
- Origen de la muestra o tipo de muestra no identificada.
- No especificación de examen a ser realizado.
- Material almacenado incorrectamente en relación a la temperatura
- Presencia de fugas, frascos rotos o destapados, contaminados en la superficie exterior
- Más de una muestra tomada el mismo día y de la misma fuente.
- Recolectar la muestra exactamente en el área inflamada, evitando otros sitios en la cavidad bucal.
- Hacer tomas con dos hisopos.
- Enviar al laboratorio inmediatamente para evitar el secado del material.

MUESTRAS NO RECOMENDADAS PARA EXAMEN MICROBIOLÓGICO POR MEDIO DE TRANSPORTE:

Tipo de muestra	Recomendación
Hisopo con muestra de quemadura	Proceso de biopsia o aspirado
Hisopo de úlcera de decúbito	Proceso de biopsia o aspirado
Hisopo de absceso perirectal	Proceso de biopsia o aspirado
Hisopo de lesión gangrenosa	Proceso de biopsia o aspirado
Hisopo periodontal	Proceso de biopsia o aspirado
Hisopo de úlcera varicosa	Proceso de biopsia o aspirado

PROCEDIMIENTOS DE TOMA DE MUESTRAS

SECRECIÓN DE OROFARINGE



La contaminación con saliva, que contiene una variedad de flora bacteriana, puede dificultar el aislamiento del verdadero agente infeccioso. Las muestras deben ser cultivadas para la recuperación de *Streptococcus pyogenes*.

SECRECIÓN DE QUEMADURA

La superficie de una herida por quemadura generalmente será colonizada por el microbiota del paciente y/o microorganismos del ambiente. Cuando la colonización de bacterias es grande, la infección subcutánea puede resultar en bacteriemia.



SECRECIÓN DEL OÍDO



- Conducto auditivo externo y medio (hasta la membrana timpánica).
- Elimine la secreción superficial con un hisopo humedecido en solución salina estéril y obtenga material con otro hisopo girándolo en el canal y luego insertándolo en el medio de transporte (Stuart).

SECRECIÓN OCULAR

Los cultivos deben recolectarse antes de la aplicación de antibióticos, soluciones, gotas para los ojos u otros medicamentos.

- Descartar la secreción purulenta superficial y, con un hisopo, sacar el material del interior del párpado inferior.
- Identificar la muestra correctamente y enviarla inmediatamente al laboratorio, evitando el secado excesivo del material



PROCEDIMIENTOS DE TOMA DE MUESTRAS

SECRECIÓN VAGINAL



Para la recolección de secreción vaginal, se recomienda que la paciente no esté menstruando, evite las duchas y las cremas vaginales el día antes de la recolección y mantenga abstinencia sexual durante tres días.

- Insertar un espéculo (sin lubricante, use agua tibia) en la vagina y eliminar el exceso de moco cervical de algodón

SECRECIÓN ENDOCERVICAL

- Insertar un espéculo (sin lubricante) en la vagina y eliminar el exceso de moco cervical con un hisopo.
- Luego, insertar los hisopos indicados en el canal endocervical hasta que la punta del hisopo no sea visible, girar durante unos segundos, retirar evitando el contacto con la pared vaginal y regresar el hisopo a los medios indicados.



SECRECIÓN ANAL

- Inserte el hisopo aproximadamente 1 cm en el canal anal y realice movimientos de lado a lado para recolectar el material de las criptas anales.
- Coloque la muestra en medio de transporte e, inmediatamente, envíe el hisopo al laboratorio.



SECRECIÓN URETRAL

- Humedecer el hisopo en solución salina estéril (no use gel lubricante); insertarlo en el esfínter rectal, haciendo movimientos de rotación.
- Al retirar el hisopo, asegúrese de que hay coloración fecal en el algodón. El número de hisopos depende de las investigaciones solicitadas.
- Identificar la muestra y enviarla al laboratorio dentro en los siguientes 30 minutos o utilizar el medio de transporte provisto



PROCEDIMIENTOS DE TOMA DE MUESTRAS

HISOPO RECTAL



- Usar un hisopo de algodón, asegurándose de que la punta del hisopo esté bien cubierta.

TOMA DE HEMOCULTIVOS

• Para el diagnóstico de una infección sistémica, la extracción de sangre debe realizarse preferiblemente mediante punción venosa periférico



TOMA DE MUESTRAS DE ORINA EN MUJERES



• Para obtener los mejores resultados, la recolección de muestras de mujeres debe ser supervisada y realizada por profesionales capacitados. En caso de objeción por parte de la paciente, guiar de manera clara y objetiva todos los pasos del procedimiento y advertir sobre las consecuencias de una recolección mal realizada

TOMA DE MUESTRAS DE ORINA PARA NIÑOS QUE NO TIENEN EL CONTROL DE LA MICCIÓN

En niños, hacer uso de la bolsa colectora de orina, masculina o femenina. Debe realizarse una higiene preliminar del perineo, muslos y glúteos con agua y jabón neutro. Si no hay micción, debe cambiarse la bolsa de recolección cada 30 minutos, repitiendo la higiene del área perineal y genita



COPROCULTIVO



Las muestras deben ser tomadas en el inicio o en la fase aguda de la enfermedad, cuando los patógenos suelen estar presentes en mayor número y, preferiblemente, antes del tratamiento con antibióticos

ORDEN DE TOMAS DE MUESTRAS

PROCEDIMIENTO

TUBOS CON CITRATO



TUBOS PARA SUERO



TUBOS CON HEPARINA



TUBOS CON EDTA



TUBOS CON FLUORURO DE SODIO



MATERIALES

- GUANTES
- MASCARILLA
- GAFAS PROTECTORAS
- GRADILLAS
- CAMPO ESTÉRIL
- ALCOHOL AL 70%
- ALGODÓN O TORUNDAS DE GASA
- ESPARADRAPO
- JERINGAS DE 5mL
- AGUJAS (TIPOS)
- BANDA ELÁSTICA, TORNIQUETE O LIGADURA
- TUBOS AL VACÍO CON ANTI COAGULANTE EDTA (K3), EDTA (Na2) U OTRO ANTI COAGULANTE
- VIALES CON ANTI COAGULANTE EDTA 1,5%
- VIALES CON CITRATO DE SODIO AL 3.8%
- TUBOS DE VIDRIO DE 13 X 100
- CONTENEDOR PARA AGUJAS PUNZANTES
- FRASCO CON SOLUCIÓN ANTISÉPTICA
- CUADERNO DE REGISTRO
- IMPRESO DE PETICIÓN DE ANÁLISIS

1. Preparar el formulario o la solicitud de toma de muestra: la solicitud debe contener la siguiente información:

2. Identificar al paciente.
Higienizar las manos.

3. Compruebe el estado de ayuno, las restricciones alimentarias, la hipersensibilidad al látex o al antiséptico

4. Seleccionar los tubos, agujas y otros materiales necesarios para la toma de la muestra.

5. Identificar los tubos o comprobar la identificación.

6. Posicionar al paciente correctamente.

7. Aplicar el torniquete, pedir que el paciente que cierre la mano y examinar el lugar de la toma para seleccionar el sitio para la punción.

8. Uso de los guantes.

9. Aplicar el antiséptico en el lugar de la punción y esperar que se seque

10. Realizar la punción.

10.1. Toma de muestras con sistema de vacío

10.2. Toma de muestras con jeringas y agujas

11. Los tubos deben cambiarse o llenarse, según se requiera, de acuerdo con la orden de recolección.

12. Remover el torniquete.

13. Colocar la gasa sobre el sitio de punción.

14. Remover la aguja y proceder al descarte.

15. Presionar el sitio de punción hasta que el sangrado haya cesado, colocar un vendaje adhesivo

BIBLIOGRAFIAS

<https://pncq.org.br/wp-content/uploads/2020/05/Manual-de-toma-2019-1.pdf>

<https://www.bklab.cl/procedimiento-de-toma-de-muestra/>

https://www.enfermeriaaps.com/portal/?wpfb_dl=3661