



Nombre de alumno: Karla Berenice Santis Tovilla.

Nombre del profesor: María Del Carmen López.

Nombre del trabajo: Métodos y pruebas

Materia: Fundamentos de enfermería

Grado: 1°

Grupo: B

Comitán de Domínguez Chiapas a 14 de septiembre de 2020.

MÉTODOS O PRUEBAS DIAGNÓSTICAS.

Las pruebas diagnósticas pueden utilizarse para la detección sistemática dentro de un estudio general del estado de salud, pero a menudo se utilizan para ayudar a confirmar un diagnóstico, hacer seguimiento de una enfermedad u obtener información sobre la respuesta del paciente al tratamiento.

Los diagnósticos de enfermería se basan en los datos y las necesidades de los pacientes, lo cual pueden presentarse de la siguiente manera:

- Ansiedad o temor, relacionados con un posible diagnóstico de enfermedad aguda o crónica mientras se saben los resultados.
- Deterioro de la movilidad física, relacionado con el reposo en cama prescrito y la limitación del movimiento de alguna extremidad afectada.
- Déficit de conocimiento, relacionado con los conceptos erróneos recibidos sobre el proceso de la prueba.

Las pruebas diagnósticas pueden ser de dos tipos:

- ◆ Estudios gráficos: no invasivos o invasivos realizados de manera directa al paciente en gabinetes, en especial, equipados, como electrocardiograma, imagenológicos, nucleares, entre otros.

-Electrocardiograma (ECG): es una representación gráfica de las fuerzas eléctricas que se generan en el corazón. El ECG está compuesto de 12 derivaciones distintas (una derivación es un sistema eléctrico que detecta la magnitud y la dirección del flujo de corriente en el corazón) y cada derivación capta la actividad cardíaca desde una perspectiva única.

Objetivos:

- Detectar con oportunidad las condiciones clínicas cardiológicas.
- Descubrir desequilibrios en el metabolismo electrolítico, trastornos del ritmo y de la conducción.
- Controlar procesos terapéuticos en padecimientos cardiovasculares.

*Equipo y material: aparato radio amplificador o de inscripción directa, pasta conductora de electricidad, alcohol o agua y cuadros de algodón de 2 x 3 cm.

-Estudios radiográficos y nucleares: se utiliza para prescribir pruebas en forma habitual y ética conforme al diagnóstico presuntivo del médico y los diagnósticos de enfermería, en la mayoría

de las instituciones del sector salud, la enfermera está expuesta a la radiación ionizante, por lo que debe tener conocimientos con relación a:

- Atención del individuo en forma integral e identificación de sus necesidades y problemas.
- Terminología, propósito, técnica y valores de los diferentes estudios.
- Importancia de mantener una comunicación clara, precisa y participativa sobre estudios a realizar.
- Factores que pueden interferir en la invalidez y en los resultados de los estudios.
- Precauciones universales para controlar enfermedades infecciosas.
- Acciones concernientes al método o técnica requerida para cada estudio y reducir problemas o errores técnicos.

Los estudios más frecuentes son:

- Imagenología mediante la aplicación de rayos X: Se reconocen estructuras del organismo que no son visibles al ojo humano.
 - Radiografías simples: mediante el estudio en que los rayos X penetran en elementos densos produciendo imágenes o sombras que se imprimen en una película fotográfica.
 - Fluoroscopia o estudio radiológico: que con un haz de rayos X y apoyado con una pantalla fluoroscópica e intensificador de imagen, produce una impresión dinámica en la que se estudian los movimientos, tamaño y posición de órganos contenidos en tórax y abdomen.
 - Ultrasonido o estudio no invasivo para el paciente y sin efectos a los tejidos orgánicos. Se obtienen datos sobre posición, tamaño, forma y naturaleza de tejidos blandos.
 - Resonancia magnética o estudio diagnóstico no invasivo que, mediante campos magnéticos de radiofrecuencia y control electrónico, se visualizan imágenes en diferentes planos y en forma volumétrica.
- Estudios nucleares seguros e indoloros que se realizan para diagnosticar, clasificar enfermedades y dar seguimiento a los tratamientos.

Los estudios más frecuentes son:

* Gamma gramas o visualización mediante detectores de centelleo de órganos y regiones no observables en radiografías simples; se obtiene a través de imágenes estáticas en escalas de color gris.

*Estudios de laboratorio con radioisótopos en los que, previa inyección de sustancia radioactiva se analiza en el laboratorio su presencia en sangre, material fecal, orina y otros líquidos corporales.

-*Tomografía: se determina el funcionamiento regional de tejidos, datos anatómicos y bioquímicos. Se obtiene una imagen de tejidos y órganos por planos paralelos.

*Tomografía computarizada. Tomografía mediante la adquisición y procesamiento por computadora, de los datos obtenidos a partir de la transmisión de rayos.

Estudios químicos

Se denomina producto, muestra o espécimen de laboratorio, a todo líquido vital, secreción o sección de un tejido orgánico que se toma con el propósito de analizarlo.

Objetivos:

- Definir un diagnóstico.
- Controlar un padecimiento.
- Para fines de investigación.

Las muestras de sustancias obtenidas para su estudio microscópico o macroscópico pueden ser con carácter:

- Sistemático: cuando los estudios se programan.
- De urgencia: cuando los estudios requieren rapidez, ya que del resultado depende el control o tratamiento oportuno y adecuado del paciente en estado crítico o especial.
- Por horario: cuando se requiere de estudios de muestras con un control en cuanto a horario.

Los procedimientos relativos al análisis de muestras de acuerdo con sus características se clasifican en:

- ✓ Cuantitativos o valoración en cantidad: determinada de elementos, sustancias o microorganismos.
- ✓ Cualitativos o determinación de: presencia o ausencia de elementos, sustancias o microorganismos.
- ✓ Macroscópicos o estudio de: características observables a simple vista.
- ✓ Microscópicos o estudio de: características visibles con ayuda del microscopio.

Algunas de estas medidas de seguridad son:

- Manejo aséptico de material y equipo.
- Técnicas adecuadas para cada procedimiento.
- Recomendaciones para obtención de muestras solicitadas (cantidad y calidad), momento de recolección y manejo de éstas.
- Evitar accidentes por incendio o explosión por uso de solventes inflamables, reactivos venenosos, corrosivos y cáusticos, quemaduras con objetos calientes y secos, y heridas por manipulación de material de vidrio.

- Manejo y comprobación del funcionamiento de aparatos, entre otros.

***Obtención de sangre:** Serie de maniobras para obtener sangre a través de una venopunción. Objetivos:

- Valorar las características físicas y los componentes sanguíneos.
- Detectar elementos anormales en la sangre.

-Equipo y material:

- * charola de canastilla con jeringas de 5, 10 y 20 mil.
- * Agujas hipodérmicas calibre 19 a 23 con longitud de 2.5 a 3.8 cm;
- * Tubo y agujas para muestra.
- * Hojas Bard Parker núm. 11 o lancetas hematológicas.
- * Tubos de ensayo con tapón y conteniendo anticoagulante compreso o protector de hule.
- * Ligadura y frasco con torundas impregnadas con alcohol.

***Obtención de orina:** Serie de maniobras para obtener una muestra de orina para analizar sus características y realizar pruebas químicas.

Objetivos:

- Valorar el funcionamiento renal.
- Investigar la alteración y presencia de componentes normales en la orina.

Equipo y material:

*Recipiente en proporción al volumen solicitado, con boca ancha, limpio o estéril, según el caso: orinal o cómodo, vaso graduado y etiqueta.

-**Obtención de materia fecal Concepto:** Maniobras para obtener una muestra de materia fecal.

Objetivos:

- Valorar características físicas de las heces.
- Detectar elementos anormales o parásitos en ellas.

-Equipo y material:

-Recipiente de cristal, plástico o cartón encerado de boca ancha.

Tubos de ensayo estériles.

-Abatelenguas.

-Cómodo con cubierta.

-Papel higiénico, etiqueta y bolígrafo.

- **Obtención de exudado faríngeo:** es la obtención de una muestra de exudado faríngeo para realizar el cultivo.

Objetivo:

- Identificar microorganismos patógenos que produzcan un proceso infeccioso en las vías respiratorias altas.

Material:

- Abatelenguas
- Frasco con medio de cultivo.
- Aplicador estéril.

- **Obtención de esputo:** es el procedimiento que se realiza para la obtención de esputo.

Objetivo:

- Valorar caracteres físicos y el tipo de proceso anormal broncopulmonar.

-Material:

- * Frasco de cristal de boca ancha o caja encerada estériles, etiqueta y pañuelos desechables.

-Obtención de exudado vaginal: Procedimiento que se efectúa para obtener exudado vaginal.

Objetivo:

- Investigar la presencia de microorganismos y células neoplásicas.

Equipo y material:

- ♦ espéculo vaginal de Cusco (grande, mediano o pequeño, según el caso).
- ♦ Agua estéril, guantes estériles; aplicadores o hisopos, pipeta con bulbo de hule o espátula de Ayre.
- ♦ Portaobjetos de cristal limpiados con éter.
- ♦ Tubos de ensayo estériles y con solución salina tibia.
- ♦ Fijador comercial o solución alcohol-éter o flama.

Reactivos químicos

Este sistema produce rangos colorimétricos en tiempos antes establecidos, ante la presencia o ausencia de elementos contenidos en las diferentes muestras. Cuando existen varias pruebas, cada zona se protege con una barra de plástico impermeable al agua.

Los reactivos químicos deben conservarse en frascos oscuros, etiquetados y bien tapados, en un sitio fresco y seco con temperatura entre 15 y 30 °C. La refrigeración altera la zona impregnada, dando resultados incorrectos. Estos reactivos no reemplazan a los métodos analíticos efectuados en el laboratorio clínico, sino que detectan niveles aproximados de elementos presentes en las muestras. Pierden sus características a los cuatro meses de abrir el frasco que los contiene, razón por la que deben revisarse a diario o cuando se va a utilizar. Cualquier alteración que se presente en los reactivos debe informarse de inmediato y, si es posible, al fabricante.

-MECÁNICA CORPORAL

Es uno de los métodos que se utilizan para la valoración del estado de salud de la persona y como parte de las tecnologías de mantenimiento que la enfermera realiza durante la movilización y traslado o transferencia de la persona o paciente con fines diagnósticos y terapéuticos. Estudia el equilibrio y movimiento de los cuerpos aplicado a los seres humanos, y se conceptualiza como la disciplina que trata del funcionamiento correcto y armónico del aparato musculoesquelético en coordinación con el sistema nervioso.

Objetivos:

- Disminuir el gasto de energía muscular.
- Mantener una actitud funcional y nerviosa.
- Prevenir complicaciones musculoesqueléticas.