

UNIDAD 18: PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS

MARIANA PÉREZ

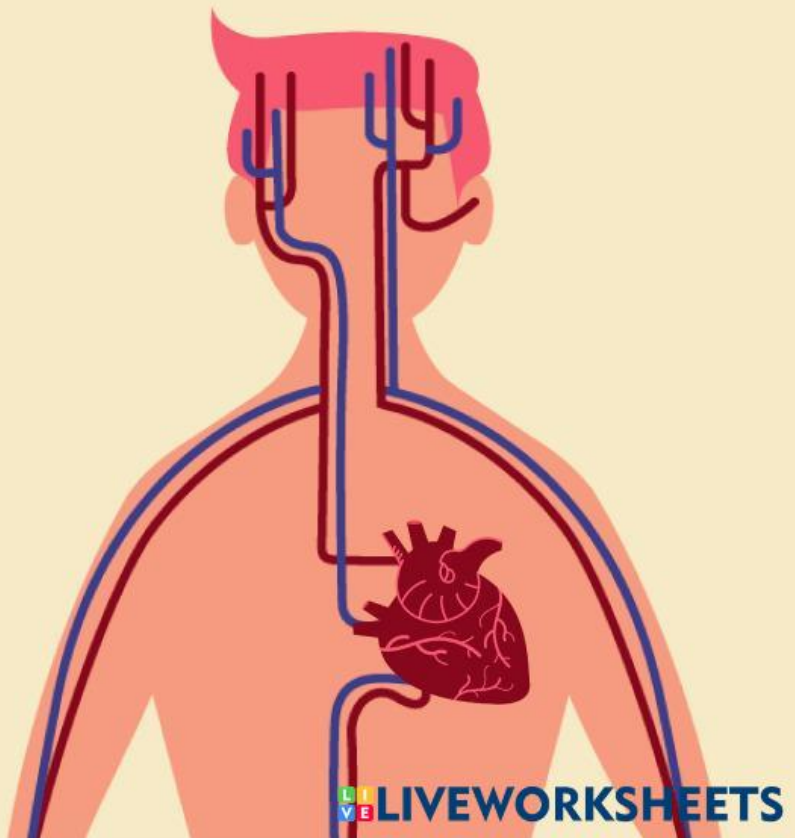
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



LIVEWORKSHEETS

ÍNDICE

1. CONSULTA
2. HISTORIA CLÍNICA Y DE ENFERMERÍA
3. PRUEBAS RADIOLÓGICAS Y DE DIAGNÓSTICO POR LA IMAGEN
4. COLABORACIÓN DEL TCAE EN LA REALIZACIÓN DE PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

● 1. Introducción

Los **procedimientos diagnósticos**, que incluyen **pruebas funcionales y técnicas de exploración y registro**, son un complemento importante para poder llegar a establecer el juicio clínico o **diagnóstico** por parte del médico.

El diagnóstico es el punto de partida para planificar el **tratamiento**, que tiene como objetivo restablecer la salud del paciente; evitar complicaciones o secuelas; y cuando esto no sea posible, favorecer su bienestar y su calidad de vida. Una vez efectuado el diagnóstico e iniciado el tratamiento, estas mismas pruebas pueden servir de base para analizar la evolución del paciente, repitiendo las pruebas y comparándolas con las iniciales (evolución de la imagen radiográfica en los distintos estadios de una neumonía o una fractura; comparación de las ondas de un electrocardiograma en distintas fases de un infarto de miocardio; evolución de las cifras analíticas en las distintas fases de una enfermedad, etc.). La mayor parte de los procedimientos diagnósticos que se exponen en esta unidad se llevan a cabo en la **consulta**, pero algunos de ellos requieren que el paciente se traslade a un **servicio especializado** para su realización. En otras ocasiones, una parte del procedimiento se lleva a cabo en la propia **habitación** del paciente.

S

1. LA CONSULTA

Entendemos por **consulta** el conjunto de medios, materiales y humanos, y de actividades que tienen como finalidad atender la demanda de salud del paciente/cliente.

- CONSULTAS DE ATENCIÓN PRIMARIA
CONSULTAS MÉDICAS DE ADULTOS
CONSULTAS MÉDICAS DE PEDIATRÍA
CONSULTAS DE ENFERMERÍA
VISITAS DOMICILIARIAS
- CONSULTAS DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA
HOSPITALES
CENTROS DE ESPECIALIDADES
A DEMANDA Y DE URGENCIAS, POR INTERCONSULTA

En el sistema sanitario español existen consultas *públicas* y *privadas*. Desde el punto de vista público, a su vez, podemos diferenciar las consultas de atención primaria y las de atención especializada. Las consultas de *atención primaria* se realizan en los **centros de salud**, en ellos podemos distinguir:

- **Consultas médicas de adultos:** atendidas por médicos de familia.
- **Consultas médicas de pediatría:** atendidas por pediatras.
- **Consultas de enfermería:** atendidas por enfermeras. Abordan principalmente el seguimiento de problemas de salud y la resolución, desde el nivel de competencia de la enfermería, de las necesidades personales, mediante la planificación de los cuidados y en coordinación con la consulta médica. Dentro de estas habría que distinguir, a su vez, las siguientes: **consultas de crónicos** (hipertensión, diabetes, dislipemias); **sala de curas** (para la aplicación de determinados tratamientos); **sala de extracciones** (de muestras) y pruebas diagnósticas (ECG).

Otra de las actividades de enfermería de gran importancia es la **visita domiciliaria**. Se lleva a cabo para atender al paciente en su domicilio y se implica a los familiares en sus cuidados. Las consultas de *atención especializada* se realizan en los **hospitales**, y se llaman **consultas externas**, aunque también se ubican en los **centros de especialidades**. Son consultas médicas en las que colabora el personal de enfermería y a las que acuden los pacientes ambulatorios, bien por **consulta de urgencia** o para **consulta de urgencia**.

2.1 CARACTERÍSTICAS DE LA CONSULTA



Se suelen diferenciar dos partes:

- Una donde se lleva a cabo la **entrevista con el paciente** y se anotan sus datos personales.
- Otra donde se realiza la **exploración**.

○ A. Funciones del auxiliar de enfermería en consulta

El auxiliar de enfermería es la persona encargada de que la consulta esté en **perfecto orden** antes del comienzo de la entrevista.

Sus funciones son:

- Debe reponer la **ropa de cama** necesaria.
- Preparar el **instrumental** adecuado al tipo de consulta, así como todo el **material fungible** que se pueda necesitar.
- Durante la consulta, debe **colaborar con el personal sanitario** encargado de la misma en todo lo que se le requiera, dentro del marco de sus funciones.

Al finalizar la consulta, debe:

- **Recoger y reponer** todo el **material** gastado o sucio.
- **Limpiar** el instrumental empleado.
- **Empaquetar y esterilizar** (o enviar a esterilizar) el material que lo requiera.

Importante



La tendencia actual es **informa-tizar la consulta** (tal y como marca la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias, en el Título I, Artículo 4, Sección 7a); con el fin de eliminar el soporte papel en las historias clínicas y disponer en la consulta de un terminal de ordenador desde el que, a través de un programa informático (en atención primaria se emplean programas como el OMI, Gacela, etc.), se puede acceder a la historia clínica y actualizar sus datos; citar revisiones; pedir pruebas complementarias; rellenar e imprimir recetas; gestionar partes de baja y alta; e, incluso, visualizar radiografías archivadas en otros centros.

Se reducen así los gastos y el espacio del archivo, facilitando la consulta de datos y la realización de estadísticas y estudios epidemiológicos.

3. HISTORIA CLÍNICA Y DE ENFERMERÍA

Quando un paciente llega al hospital o a la consulta por primera vez, el médico debe hacerle un interrogatorio exhaustivo y ordenado sobre todos sus antecedentes clínicos, así como sobre su estado actual, que se completa con la exploración clínica y el seguimiento de su evolución. Todo ello se recoge en la historia clínica. Estos documentos se completan con la **historia de enfermería**, que recoge las intervenciones, los procedimientos y los registros propios de esta profesión.

3.1. ANAMNESIS



Mediante el registro escrito de las respuestas del paciente, se refleja la siguiente información:

- **Datos personales** (nombre, edad, estado civil, domicilio, etcétera).
- **Antecedentes familiares clínicos**, es decir, familiares directos, si viven o han muerto y de qué murieron, y si padecen alguna enfermedad.
- **Antecedentes personales**: nacimiento, enfermedades de la infancia, vacunas, accidentes, intervenciones quirúrgicas, alergias, etc. Estos datos, junto con la identificación del paciente, deben figurar en la carpeta o en el sobre donde se guarda la historia clínica. Es importante indagar sobre los hábitos del paciente, condiciones de vida e historia laboral, ya que pueden repercutir en su salud.
- **Enfermedad actual**: se hacen al paciente tres preguntas claves ya preestablecidas: «¿Cuál es el motivo de la consulta?», «¿Desde cuándo?» y «¿A qué lo atribuye?».
- **Recogida de datos**: investigación acerca de los signos y síntomas que pueden indicar alteración de los distintos sistemas y aparatos del organismo.

Una vez terminada la exploración, el médico puede pedir que se realicen al paciente una serie de **pruebas diagnósticas** o **exámenes complementarios**; habrá que tener en cuenta que estos no pueden sustituir nunca a los primeros, y que el médico debe seleccionar aquellos que crea más oportunos para llegar al diagnóstico cerrado. La realización de estas pruebas requiere medios técnicos y personal especializado.

3.2. EXPLORACIÓN FÍSICA

Es el conjunto de **maniobras sistematizadas** que permiten observar **signos** y **síntomas** que orientarán el diagnóstico. Para llevarla a cabo se pueden emplear instrumentos específicos para explorar conductos, cavidades y aspectos concretos del estado de salud del paciente/cliente. Comprende: la inspección, la palpación, la percusión y la auscultación.

1. LA INSPECCIÓN
2. LA PALPACIÓN
3. LA PERCUSIÓN
4. LA AUSCULTACIÓN

 **LIVEWORKSHEETS**

4. PRUEBAS RADIOLÓGICAS O DE DIAGNÓSTICO POR LA IMAGEN

Son pruebas que se realizan mediante el uso de **rayos X**, que atraviesan los tejidos del organismo y después impresionan una película, que cuando se revela permite analizar las estructuras anatómicas.

El departamento de **radiodiagnóstico**, uno de los servicios centrales hospitalarios, se encarga de la realización, procesamiento y valoración de la información obtenida a través del diagnóstico por la imagen.



Hay que recordar que esta radiación es peligrosa si no se toman las precauciones necesarias, como el uso de delantal y guantes de plomo y la permanencia detrás del panel de mandos cuando se lleve a cabo la exposición. Además, en la sala de rayos X solo debe estar el paciente. Se deben evitar exposiciones repetidas e innecesarias de radiación.

[vídeo](#)

 **LIVEWORKSHEETS**

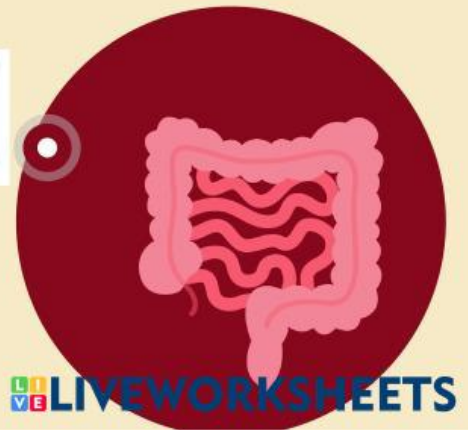
4.1. RADIOGRAFÍA SIMPLE

Se llama **radiografía simple** a la «fotografía» de los órganos internos del cuerpo obtenida mediante rayos X (rayos Roentgen).

Las más frecuentes son de: CABEZA, TÓRAX, ABDOMEN, COLUMNA VERTEBRAL, EXTREMIDADES SUPERIORES E INFERIORES

A. TELERRADIOGRAFÍA

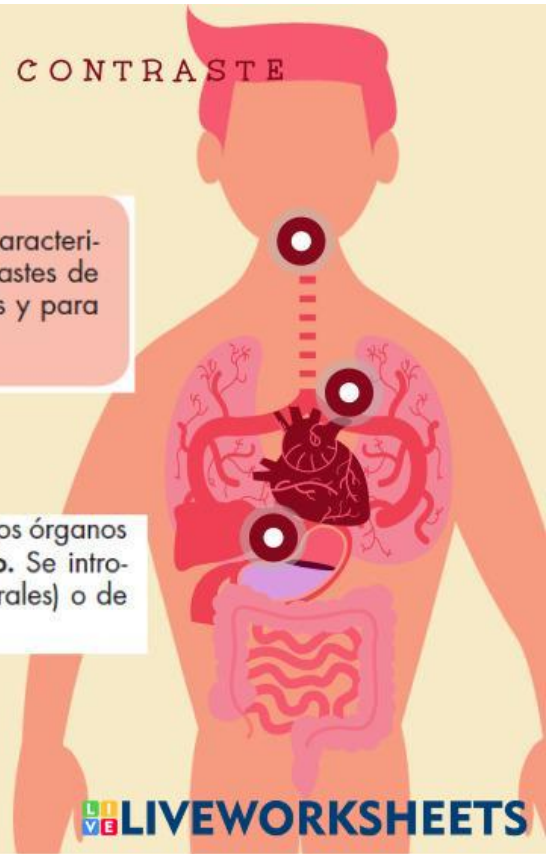
El prefijo *tele* significa lejos; así, la **telerradiografía** es una radiografía desde lejos, con lo que, al aumentar la distancia foco-placa, se consiguen radiografías grandes en las que podemos obtener porciones mayores del cuerpo.



4.2. RADIOGRAFÍA CON MÉTODOS DE CONTRASTE

Son radiografías que permiten **visualizar distintas partes del cuerpo**; se caracterizan porque, para su realización, es necesaria la administración de contrastes de distinta naturaleza. Son importantes para el diagnóstico de enfermedades y para estudiar la función de algunos órganos.

Como **contraste** se emplean sustancias químicas que permiten analizar distintos órganos o cavidades del cuerpo, por ser radiopacas. Suelen contener **bario** o **yodo**. Se introducen en el cuerpo por ingestión, o a través de sondas (en conductos naturales) o de catéteres de inserción intravenosa.



RADIOGRAFÍA CON METODOS DE CONTRASTE MÁS FRECUENTES (CONTINÚA)

* TUBO DIGESTIVO: sulfato de bario en forma de papilla o enema: ESTUDIO ESÓFAGO-GÁSTRICO- DUODENAL



* VESÍCULA BILIAR: COLECISTOCOLANGIOGRAFÍA (intravenosa o papilla)



* APARATO URINARIO: CISTOURETROGRAFÍA EXCRETORA (uréteres, vejiga y uretra, contraste por uretra)
UROGRAFÍA O PIELOGRAFÍA INTRAVENOSA (riñones, uréteres y vejiga)



* SISTEMA CARDIOCIRCULATORIO : ANGIOGRAFÍA (VÍA INTRAVENOSA)



* ARTICULACIONES: ARTROGRAFÍA (INYECCIÓN CAVIDAD ARTICULAR)



* APARATO REPRODUCTOR FEMENINO: HISTEROSALPINGOGRAFÍA (CANAL CERVICAL UTERINO)



4.3 OTRAS PRUEBAS

VERSUS

Se incluyen aquí algunos procedimientos diagnósticos que tienen como finalidad obtener imágenes a partir de **mecanismos diferentes de la radiación X** (ultrasonidos, isótopos radiactivos, modificaciones electromagnéticas) y que complementan la radiología convencional.

A. Tomografía axial computarizada (TC o TAC) VÍDEO*

Su fundamento es igual al de la radiología, pero las imágenes obtenidas son **múltiples**. Proporciona planos sucesivos de un órgano mediante el giro del tubo de rayos X (360 grados alrededor del paciente). Un ordenador elabora la imagen a partir de los datos de las distintas densidades. Es una técnica que tiene como inconveniente la irradiación y el elevado coste, por lo que se reserva para casos en los que la ecografía no aporta la información necesaria.

Se puede emplear un **medio de contraste** intravenoso para intensificar las diferencias entre los distintos tejidos. El paciente debe ayunar durante unas horas (4-6) antes de la exploración. Se le llama también **escáner**.

○ C. Tomografía axial computarizada ultrarrápida

Recientemente se ha empezado a usar una técnica de TAC ultrarrápido para el **diagnóstico de cardiopatías**, pues permite tomar múltiples imágenes del corazón en un solo latido.

○ D. Resonancia magnética (RM)

Utiliza **ondas electromagnéticas** para obtener imágenes corporales por planos en un ordenador. Es un procedimiento no invasivo que requiere la introducción del paciente en decúbito supino en un túnel estrecho (interior del aparato), con la cabeza dirigida hacia la máquina (puede provocar *claustrofobia*).

Es la prueba diagnóstica en la que se tienen mayores esperanzas de lograr un diagnóstico rápido y precoz, y lo menos traumático posible. Sus mayores inconvenientes son su elevado coste y el hecho de no estar disponible en todos los hospitales.

Para realizar esta prueba, antes de entrar en la sala de exploración hay que despojarse de todos los objetos metálicos que puedan ser atraídos por el imán.

Por esta misma razón, la prueba está contraindicada en pacientes con **marcapasos** o **prótesis**.



○ E. Diagnóstico por radioisótopos (gammagrafía)

Se realiza mediante la introducción en el organismo de **radionucleidos** o **isótopos radiactivos** (por vía oral o parenteral), que se caracterizan por emitir radiaciones ionizantes en forma de rayos gamma, detectables en cantidades muy pequeñas, por lo que la cantidad de isótopos administrados es mínima, lo que elimina la posible toxicidad. Un equipo detecta la emisión de la radiactividad y la registra en una placa.

Se administran isótopos con tendencia a localizarse en ciertos órganos para poder estudiar la concentración y distribución en dichos órganos. Así, habrá zonas de mayor concentración (zonas calientes) y otras de menor o nula concentración en las que el trazador no habrá llegado (zonas frías). Es muy útil en el estudio de tiroides, cerebro, pulmones, hígado y riñones.

FUNCIONES DEL TCAE EN LOS SERVICIOS DE RADIOLOGÍA ver*

F. Tomografía por emisión de positrones (PET)

Es una prueba de **medicina nuclear** en la que se mide la actividad metabólica de las células. Actualmente se utiliza mucho en enfermedades cardíacas, cerebrales y en tumores.

Como hemos visto, en los estudios con isótopos se observa y se valora la captación de los isótopos en una zona concreta del organismo; mientras que en la PET, se detecta el metabolismo de ciertas sustancias (como la glucosa) y, por lo tanto, la actividad de las células.



PET- TAC vídeo

