



La Voz del Paciente

Pruebas habituales en investigación clínica

¿Qué tengo que saber?

Lilly

Pruebas en investigación clínica

En los ensayos clínicos los pacientes tienen que someterse a diversas pruebas y evaluaciones cada cierto tiempo.

El objetivo es poder controlar la salud de los pacientes y recoger también datos fundamentales que hay que analizar.

En este folleto se describen varias de las pruebas habituales que se suelen realizar en los ensayos clínicos.

Tenga en cuenta que no siempre se hacen todas estas pruebas en todos los estudios. Al empezar un estudio le dirían qué pruebas concretas le van a hacer y le informarían debidamente de los riesgos que pudiera conllevar durante el procedimiento de obtención del documento de consentimiento informado.



Constantes vitales

¿Qué es?

El término “constantes vitales” se usa para referirse a la toma de la tensión arterial, la frecuencia cardíaca o el pulso y, a veces, la temperatura corporal.

¿Cómo se hace esta prueba?

La tensión arterial y la frecuencia cardíaca se pueden tomar estando sentado o acostado.

La tensión arterial se mide poniendo un manguito, que se llama esfigmomanómetro, alrededor del brazo e inflándolo hasta que apriete. Después, el médico o la enfermera van soltando la presión del manguito y escuchan con un estetoscopio el flujo de la sangre por la arteria que hay delante del codo, y así comprueban la tensión arterial.

La frecuencia cardíaca se mide contando las pulsaciones, generalmente en el cuello o en la muñeca.



Análisis de sangre y de orina

¿Qué es?

Estas pruebas consisten en extraer una muestra de sangre o recoger orina para analizarlas.

¿Cómo se hace esta prueba?

La sangre se saca, habitualmente del brazo, con una jeringuilla o un tubo para extracción y después se guarda en un tubo para su análisis.

Para el análisis de orina es necesario recoger una muestra de orina cuando vaya al baño, normalmente, la primera de la mañana.



Electroencefalograma (EEG)

¿Qué es?

Un electroencefalograma (que se puede abreviar como “EEG”) sirve para registrar la actividad del cerebro y puede ayudar a los médicos a diagnosticar ciertas enfermedades o a evaluar la función cerebral.

¿Cómo se hace esta prueba?

Para hacer un electroencefalograma se ponen varios electrodos (que son como pegatinas) en el cuero cabelludo para grabar las señales eléctricas que emite el cerebro; aunque obviamente, ninguna corriente pasa por el cerebro. En hacer la prueba se tarda en total unos 20 o 30 minutos.



Electrocardiograma (ECG)

¿Qué es?

Un electrocardiograma (que se puede abreviar como “ECG” o como “electro”) es una prueba en la que se hace un trazado del ritmo del corazón y sirve para ver si el corazón funciona bien.

¿Cómo se hace esta prueba?

El médico o la enfermera del estudio ponen varios electrodos en distintas partes del cuerpo mientras el paciente está acostado. La prueba lleva solo unos minutos.



Radiografías

¿Qué es?

Las radiografías se hacen con frecuencia para ver los huesos y otros tejidos del organismo.

¿Cómo se hace esta prueba?

Se pone una placa, parecida a una película fotográfica, detrás de la parte del cuerpo que se quiere ver por rayos. Luego se disparan los rayos X durante un instante a través del cuerpo y hacia la placa. Los huesos y otras partes del cuerpo que son duras impiden que los rayos x alcancen la placa, y por eso se ven blancas al revelar la película. Algunos tejidos blandos, como los músculos y los órganos pueden llegar a verse en distintos tonos de gris.



Resonancia Magnética Nuclear (RMN)

¿Qué es?

En una Resonancia Magnética Nuclear (o "resonancia") se usan campos magnéticos potentes y ondas de radio para obtener imágenes detalladas de los tejidos, los órganos y otras estructuras del cuerpo.

¿Cómo se hace esta prueba?

El aparato de resonancias tiene forma de "túnel corto" abierto por los dos extremos. Durante la prueba el paciente se tumba en una camilla y lo mueven si es preciso dentro del aparato. El radiólogo que hace la prueba está en una sala contigua a la del paciente, pero puede hablar con él, generalmente mediante un intercomunicador, y verlo en todo momento en un monitor de televisión.

Durante la prueba es muy importante no mover la parte del cuerpo que están explorando para que las imágenes no salgan borrosas. Una resonancia suele durar entre 30 y 60 minutos.



Tomografía por emisión de positrones (PET)

¿Qué es?

Un PET obtiene imágenes tridimensionales y en color de los tejidos y órganos del cuerpo.

¿Cómo se hace esta prueba?

El aparato de PET es parecido al de resonancias, pero antes de hacer el PET hay que inyectar en sangre un marcador radiactivo. La cantidad de radiación es muy pequeña (no es más de la que se recibe durante una radiografía normal) y solo permanece en el organismo durante unas horas. El marcador se desplaza por el organismo y nos permite ver el cuerpo de forma muy clara. Una vez inyectado, normalmente hay que esperar entre 45 minutos y 1 hora para que el radiomarcador recorra el organismo antes de hacer el PET.

Durante la prueba el paciente se tumba en una camilla y lo mueven si es preciso dentro del aparato. El radiólogo que hace la prueba está en una sala contigua a la del paciente, pero puede hablar con él, generalmente mediante un intercomunicador, y verlo en todo momento en un monitor de televisión. En hacer un PET se suele tardar entre 30 y 60 minutos.



Tomografía Axial Computarizada (TAC)

¿Qué es?

Un TAC, al que también se suele llamar "escáner", es una especie de radiografía. En lugar de enviar un solo rayo X a través del cuerpo, como en las radiografías normales, se envían a la vez varios haces desde diferentes ángulos.

¿Cómo se hace esta prueba?

Durante un TAC el paciente generalmente tiene que estar acostado en una camilla plana. El aparato de los TAC consiste en un tubo de rayos X que gira alrededor del cuerpo. El haz de rayos que gira por lo general se mueve continuamente y un detector situado en el lado contrario del cuerpo analiza los rayos.



Ecocardiograma

¿Qué es?

Un ecocardiograma es un ecografía del corazón; es una prueba que se hace con ultrasonidos y en ocasiones se abrevia como "ECO". El aparato obtiene imágenes precisas de los músculos del corazón y de estructuras que hay dentro del corazón, como las válvulas. Un ECO da una buena indicación de si el corazón está funcionando bien o no.

¿Cómo se hace esta prueba?

Se aplica un gel lubricante sobre una zona del pecho y después se pone el sensor sobre esa zona para garantizar un buen contacto con la piel. El sensor está conectado a un ecógrafo y a un monitor. El sensor envía ondas de ultrasonidos hacia el corazón a través de la piel. Las ondas de ultrasonidos rebotan ("hacen eco") en las distintas estructuras en el corazón, con lo que se crea una imagen del corazón.



Punción lumbar

¿Qué es?

Una punción lumbar es una prueba en la que se extrae una muestra de líquido cefalorraquídeo de la columna vertebral para analizarlo. El líquido cefalorraquídeo está en el interior del conducto raquídeo, que es el tubo que atraviesa todas las vértebras de la columna y contiene la médula espinal. La punción lumbar se llama también a veces "punción espinal".

¿Cómo se hace esta prueba?

Para hacer una punción lumbar se inserta una aguja en la parte baja de la columna vertebral y se extrae una pequeña cantidad de líquido cefalorraquídeo. En las punciones lumbares no suele haber complicaciones.



La Voz del Paciente