

Avances en medicina

Máquinas y tecnología

Un avance muy importante en medicina han sido las nuevas máquinas que ayudan a los médicos a diagnosticar las causas de una **enfermedad** o una **lesión**, a tratarlas y ayudar a los pacientes a recuperarse tras el tratamiento.

Máquinas de rayos X

La radiación X fue descubierta en 1895 por **Wilhelm Roentgen**. Una máquina de rayos X utiliza este tipo de radiación para crear una imagen de los huesos de nuestro cuerpo. Se utiliza para **diagnosticar** huesos rotos o encontrar donde están algunos objetos, como balas, antes de retirarlos. Se convirtió en un elemento médico esencial durante la Primera guerra Mundial. Sin embargo, la radiación de una máquina de rayos X puede ser peligrosa si la máquina se utiliza con mucha frecuencia.

Escáneres

Hoy en día se utilizan muchas técnicas para producir imágenes del interior del cuerpo. Las máquinas de ultrasonidos se utilizan para **monitorizar** a los fetos mientras se encuentran dentro del útero. MRI y PET se utilizan para crear imágenes de los sistemas y órganos internos, incluido el cerebro. Estas máquinas ayudan a los médicos a diagnosticar enfermedades sin tener que recurrir a la cirugía.

Máquinas de diálisis

Una máquina de diálisis puede extraer y limpiar la sangre de un paciente mientras circula por el sistema circulatorio. La sangre se extrae a través de un tubo. Después pasa a través de la máquina, que filtra cualquier producto de desecho. La sangre limpia vuelve a introducirse en el cuerpo a través de otro tubo. Esta máquina se utiliza cuando los riñones de un paciente no funcionan.

Incubadoras

Una incubadora es una máquina que protege al bebé que ha nacido antes de tiempo. A veces, por diversos motivos, un bebé nace sin haberse desarrollado completamente. Una incubadora crea un ambiente cálido, limpio y seguro para que el bebé continúe desarrollándose hasta que sea capaz de sobrevivir sin ayuda. Las incubadoras recrean las condiciones del útero materno para que el bebé pueda seguir creciendo.

Vacunas

La primera vacuna fue desarrollada para controlar la viruela. Fue desarrollada en 1796 por **Edward Jenner**. La viruela era una enfermedad infecciosa peligrosa que causaba la muerte en el 80 % de los niños que la sufrían. Después de que Jenner probase que su vacuna era efectiva para prevenir la viruela, **Louis Pasteur** comenzó a estudiar las vacunas. Desarrolló vacunas para prevenir otras enfermedades peligrosas, como el cólera, el ántrax y la rabia.

Hoy en día, todos los niños son vacunados contra ciertas enfermedades a diferentes edades. Los bebés son vacunados de enfermedades como el sarampión, paperas, rubeola, polio y meningitis. Cuando crecen, son vacunados de tétanos y difteria. Algunas enfermedades contra las que nos vacunamos todavía causan muchos problemas, incluyendo discapacidad física. Estas enfermedades son muy **contagiosas**. Esto quiere decir que pasan fácilmente de una persona a otra.

Las vacunas le dan a nuestro cuerpo **inmunidad** contra enfermedades contagiosas