

HOSPITAL

Establecimiento público o privado donde se efectúa el cuidado, médico y quirúrgico, de una persona que ha visto afectado el buen funcionamiento de su organismo.

CLASIFICACIÓN DE HOSPITALES:

HOSPITAL DE PRIMER NIVEL.

- También se le conoce como Puesto de Salud y se distingue porque solamente puede atender padecimientos no graves del paciente o persona afectada, además solo cuenta con equipo de monitoreo básico y de primeros auxilios.

HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL.

- Su principal característica es que pueden realizarse procedimientos quirúrgicos en sus instalaciones y albergar por un tiempo determinado al paciente para su posterior atención. Puede atender solamente algunas especialidades y en algunos casos canalizar al paciente para su atención hacia otro hospital con la especialidad adecuada y el equipo necesario.

HOSPITAL DE TERCER NIVEL.

- Conocido también como Hospital General, puede dar atención integral a cualquier padecimiento del paciente ya que cuenta con todas las áreas de especialidad existentes. Regularmente funciona también como escuela y centro de investigación.

CLASE 3 -- INGENIERÍA BIOMÉDICA

ALGUNAS DE LAS ESPECIALIDADES DE UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL (HOSPITAL GENERAL).

Medicina interna	Cardiología.
	Gasterontología.
	Neumología.
	Endocrinología.
	Neurología.
	Geriatría.
	Hematología.
	Nefrología.
	Infectología y Alergias.
	Reumatología.
	Urología.
	Medicina Crítica
Cirugía General.	Cirugía Plástica y Reconstructiva.
	Cirugía Abdominal.
	Cirugía Cardiovascular.
	Neurocirugía.
Anestesiología.	
Ginecología y Obstetricia	Biología de la reproducción.
	Perinatología.
Pediatría.	Neonatología.
	Neurología Pediátrica.
Traumatología y Ortopedia.	
Dermatología.	
Otorrinolaringología.	

CLASE 3 -- INGENIERÍA BIOMÉDICA

Oftalmología.	
Microbiología.	
Farmacología.	
Anatomía Patológica.	
Fisiología	
Psiquiatría.	
Radiología.	
Medicina Nuclear.	
Oncología y Radioterapia.	
Medicina del Trabajo.	
Medicina del Deporte.	
Biología molecular e Ingeniería genética.	
Urgencias.	
Laboratorio	
Banco de Sangre	
Banco de órganos.	

Se pudiera hacer una división de los equipos eléctricos/ electrónicos utilizados en un hospital en:

- 1.- Equipos invasivos.
- 2.- Equipos de diagnóstico.
- 3.- Equipos de soporte vital.
- 4.- Equipos de apoyo.
- 5.- Equipos de investigación.

CLASE 3 -- INGENIERÍA BIOMÉDICA

1.- Equipos invasivos.

Por equipos invasivos nos referimos a aquellos que son aplicados durante un período corto en tiempo y que presentan un efecto significativo en el cuerpo humano, ya sea que sean utilizados como medio diagnóstico o de terapia. Entre otros tenemos:

Desfibriladores.	Endoscopios.
Electrocauterios.	Implantes cocleares.
Electroestimuladores.	Litotriptor.
Diálisis.	Anestésias.
Diatermia.	Angioplastia.
Ultrasonido.	Bombas de Cobalto.
Marcapasos.	Aceleradores Lineales.
Inyectores.	Lasers.

2.- Equipos de diagnóstico.

Los equipos de diagnóstico permiten determinar o verificar la causa o estado de un problema y así definir el proceso de curación o terapia. Entre estos tenemos:

LABORATORIO	IMAGENOLOGÍA
Microscopio.	Rayos X
Analizador.	Ultrasonido
Espectrofotómetro.	Tomografía Axial Computarizada.
Contadores de células.	Resonancia Magnética Nuclear.
Microtomos.	Rx-osteoporosis.
Centrífugas	Medicina Nuclear.

CLASE 3 -- INGENIERÍA BIOMÉDICA

MEDICINA INTERNA	
Electrocardiógrafo.	Glucómetro.
Electroencefalógrafo.	Cámara oftalmológica.
Audiómetro.	Presión ocular.
Electronistagmógrafo.	Banda de esfuerzo.
Ultrasonido Doppler.	Baumanómetro.

3.- Equipos de soporte vital.

Los equipos de soporte vital permiten mantener y estabilizar pacientes en estado crítico (en unidades de cuidados intensivos). Entre otros tenemos:

SOPORTE VITAL.
Monitores de frecuencia cardiaca, gases arteriales, respiración.
Monitores de temperatura y presión arterial o intracraneal.
Bombas de infusión.
Cunas Térmicas.
Ventiladores (respiración asistida).

4.- Equipos de apoyo.

Por equipos de apoyo nos referimos a equipos auxiliares que permiten la operación continua de un hospital de especialidades. Entre otros se tienen:

DE APOYO.
Planta de Emergencia.
Banco de sangre y órganos.
Equipo computacional en red para sistema de archivo y administración.

5.- Equipos de investigación.

DE INVESTIGACIÓN.
Refrigeradores.
Cuartos presurizados (presión positiva y negativa).
Campanas aisladas.
Fuentes de poder.
Sistemas con control de temperatura.

Fuera de esta clasificación se tiene:

Mesas de cirugía planetarias motorizadas.

Lámparas para quirófanos.