



**UDS**

UNIVERSIDAD

DEL SURESTE

# **GLOSARIO DE FARMACOLOGIA PEDIATRICA**

**ROLANDO DE JESUS PEREZ MENDOZA**

**QUIMICA FARMACOBIOLOGA: ALEJANDRA ALCAZAR**

**FARMACOLOGIA**

**SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS CHIAPAS**

**VOLUMEN APARENTE DE DISTRIBUCION:** DOSIS DE UN FARMACO QUE ALCANZA LA CONCENTRACION PLASMATICA

**CLEARANCE:** VOLUMEN DEL PLASMA QUE ES ACLARADO EN UNA UNIDAD DE TIEMPO

**TIEMPO MEDIO DE ELIMINACION:** ( $T_{1/2}$ ) O VIDA MEDIA PLASMATICA TIEMPO REQUERIDO PARA ELIMINAR DEL ORGANISMO EL 50% DE UN FARMACO

**BIODISPONIBILIDAD:** CANTIDAD DE FARMACO QUE LLEGA A LA CIRCULACIÓN DE FORMA INALTERADA LUEGO DE LA ABSORCION

**ALFA GLUCOPROTEINA ACIDA 1:** TAMBIÉN CONOCIDA COMO OROSOMUCOIDE, ES UNA PROTEÍNA CON ACCIÓN ENZIMÁTICA QUE HACE PARTE DE LAS ALFA 1 GLOBULINAS, REACTANTES DE FASE AGUDA, SINTETIZADAS EN EL HÍGADO COMO RESPUESTA A LA INFLAMACIÓN Y DAÑO TISULAR.

**LIPOPROTEINAS:** SON COMPLEJOS MACROMOLECULARES COMPUESTOS POR PROTEÍNAS Y LÍPIDOS QUE TRANSPORTAN MASIVAMENTE LAS GRASAS POR TODO EL ORGANISMO. SON ESFÉRICAS, HIDROSOLUBLES, FORMADAS POR UN NÚCLEO DE LÍPIDOS APOLARES (COLESTEROL ESTERIFICADO Y TRIGLICÉRIDOS) CUBIERTOS CON UNA CAPA EXTERNA POLAR DE 2 NM FORMADA A SU VEZ POR AOPROTEÍNAS, FOSFOLÍPIDOS Y COLESTEROL LIBRE

**ACIDOS DEBILES:** ES AQUEL ÁCIDO QUE NO ESTÁ TOTALMENTE DISOCIADO EN UNA DISOLUCIÓN ACUOSA. APORTA IONES  $H^+$  AL MEDIO, PERO TAMBIÉN ES CAPAZ DE ACEPTARLOS

**BIOTRANSFORMACION:** EN SENTIDO AMPLIO LA BIOTRANSFORMACIÓN ES EL PROCESO MEDIANTE EL CUAL UN ORGANISMO VIVO MODIFICA UNA SUSTANCIA QUÍMICA TRANSFORMÁNDOLA EN OTRA DIFERENTE

**CITOCROMO:** SON PROTEÍNAS QUE DESEMPEÑAN UNA FUNCIÓN VITAL EN EL TRANSPORTE DE ENERGÍA QUÍMICA EN TODAS LAS CÉLULAS VIVAS.

**GLUCURONOCONJUGACIÓN:** ES UN PROCESO DE GRAN IMPORTANCIA EN EL METABOLISMO DE XENOBIÓTICOS Y SUSTANCIAS ENDÓGENAS, FACILITANDO SU EXCRECIÓN POR PARTE DEL ORGANISMO. DURANTE MUCHO TIEMPO HA SIDO ACEPTADO QUE LOS METABOLITOS DERIVADOS DE ESTA VÍA NO POSEÍAN CARÁCTER ACTIVO O REACTIVO.

**FILTRACIÓN GLOMERULAR:** ES EL PROCESO POR EL CUAL LOS RIÑONES FILTRAN LA SANGRE, ELIMINANDO EL EXCESO DE DESECHOS Y LÍQUIDOS. CUANDO SE CALCULA LA FILTRACIÓN GLOMERULAR (GFR, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS) SE DETERMINA LO BIEN QUE LOS RIÑONES FILTRAN LA SANGRE, LO CUAL QUE ES UNA MANERA DE MEDIR EL FUNCIONAMIENTO RENAL RESTANTE. LA GFR TAMBIÉN SE USA PARA DETERMINAR LA ETAPA DE UNA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA.

**SECRECIÓN TUBULAR:** ES EL TERCER PROCESO POR EL CUAL LOS RIÑONES LIMPIAN LA SANGRE (REGULANDO SU COMPOSICIÓN Y VOLUMEN) E INVOLUCRA A DIVERSAS SUSTANCIAS QUE SE AÑADEN AL FLUIDO TUBULAR. ... LA SECRECIÓN TUBULAR SE PRODUCE EN LAS CÉLULAS EPITELIALES QUE RECUBREN LOS TÚBULOS RENALES Y LOS CONDUCTOS COLECTORES.

**VENTILACIÓN MECÁNICA** ES UNA ESTRATEGIA TERAPÉUTICA QUE CONSISTE EN ASISTIR MECÁNICAMENTE LA VENTILACIÓN PULMONAR ESPONTÁNEA CUANDO ÉSTA ES INEXISTENTE O INEFICAZ PARA LA VIDA. PARA LLEVAR A CABO LA VENTILACIÓN MECÁNICA SE PUEDE RECURRIR A UN VENTILADOR MECÁNICO O RESPIRADOR ARTIFICIAL O A UNA PERSONA BOMBEANDO EL AIRE MANUALMENTE MEDIANTE LA COMPRESIÓN DE UNA BOLSA O FUELLE DE AIRE

**METABOLITO** SUSTANCIA QUE EL CUERPO ELABORA O USA CUANDO DESCOMPONE LOS ALIMENTOS, LOS MEDICAMENTOS O SUSTANCIAS QUÍMICAS; O SU PROPIO TEJIDO (POR EJEMPLO, LA GRASA O EL TEJIDO MUSCULAR). ESTE PROCESO, QUE SE LLAMA METABOLISMO, PRODUCE ENERGÍA Y LOS MATERIALES NECESARIOS PARA EL CRECIMIENTO, LA REPRODUCCIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE LA SALUD. TAMBIÉN AYUDA A ELIMINAR LAS SUSTANCIAS TÓXICAS.

**SUCCINILCOLINA** (O CLORURO DE SUXAMETONIO, ESCOLINA, O COLOQUIALMENTE SUXI) ES UNA SUSTANCIA QUÍMICA USADA EN ANESTESIOLOGÍA COMO BLOQUEADOR NEUROMUSCULAR (MIORRELAJANTE). CONSTA DE 2 MOLÉCULAS DE ACETILCOLINA UNIDAS POR SUS RADICALES CUATERNARIOS: SUCCINILDICOLINA

**ALFENTANILO** ES UN FÁRMACO ANALGÉSICO SINTÉTICO DE ORIGEN OPIOIDE, DE CORTA DURACIÓN Y QUE SE USA GENERALMENTE POR VÍA PARENTERAL. ES COMÚNMENTE USADO COMO ANESTÉSICO DURANTE LA CIRUGÍA. ES UN ANÁLOGO DEL FENTANILO, PERO CON SÓLO UN 10-20% DE POTENCIA.

**PERFUSIÓN O PERFUSIÓN TISULAR:** ES EL PASO DE UN FLUIDO, A TRAVÉS DEL SISTEMA CIRCULATORIO O EL SISTEMA LINFÁTICO, A UN ÓRGANO O UN TEJIDO, NORMALMENTE REFIRIÉNDOSE AL TRASPASO CAPILAR DE SANGRE A LOS TEJIDOS

**LA TERMOGÉNESIS** ES EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE CALOR EN EL CUERPO HUMANO, COMO CUANDO SE ESTÁ EN UN AMBIENTE FRÍO (COMIENZAS A TITIRITAR Y TENER ESCALOFRÍOS, ESO ES TERMOGÉNESIS) O DE LA MISMA FORMA CUANDO SE REALIZA EJERCICIO Y SE COMIENZA A SUDAR PARA DISIPAR LA LIBERACIÓN DE ENERGÍA.

**LAS CATECOLAMINAS** SON HORMONAS QUE SE VIERTEN AL TORRENTE SANGUÍNEO. SON UN GRUPO DE SUSTANCIAS QUE INCLUYEN LA ADRENALINA, LA NORADRENALINA Y LA DOPAMINA, LAS CUALES SON SINTETIZADAS A PARTIR DEL AMINOÁCIDO TIROSINA. CONTIENEN UN GRUPO CATECOL Y UN GRUPO AMINO

**EL SEVOFLURANO** ES UN ANESTÉSICO GENERAL, SIENDO ÉSTE UN LÍQUIDO VOLÁTIL CLARO E INCOLORO A TEMPERATURA AMBIENTE. SE HA UTILIZADO AMPLIAMENTE EN JAPÓN POR MUCHOS AÑOS, USO QUE SE PROPAGÓ TAMBIÉN A ESTADOS UNIDOS

**EL DESFLURANO** ES UN ANESTÉSICO GENERAL ALTAMENTE VOLÁTIL A TEMPERATURA AMBIENTE, EL CUAL DEBE CONSERVARSE EN BOTELLAS CERRADAS. ES UTILIZADO CON FRECUENCIA EN INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS DE PACIENTES EXTERNOS DEBIDO A SU RÁPIDO COMIENZO DE ACCIÓN Y EXPEDITA RECUPERACIÓN

**EL LARINGOESPASMO** ES UN ESPASMO DE LAS CUERDAS VOCALES QUE DIFICULTA TEMPORALMENTE EL HABLAR O RESPIRAR.

**EL HALOTANO** ES UN VAPOR PARA INHALACIÓN USADO EN LA ANESTESIA GENERAL. SU NOMBRE SISTEMÁTICO ES 2-BROMO-2-CLORO-1,1,1-TRIFLUOROETANO. NO TIENE COLOR Y POSEE UN AROMA AGRADABLE PERO ES INESTABLE BAJO LA LUZ. SE ENVASA EN BOTELLAS DE COLOR OSCURO CON TIMOL AL 0.01% COMO AGENTE ESTABILIZANTE

**PROTEINEMIA:** CONCENTRACIÓN DE PROTEÍNAS EN LA SANGRE

**NARCÓTICO** LOS NARCÓTICOS SON UNA SUSTANCIA MEDICINAL QUE, POR DEFINICIÓN, PROVOCA SUEÑO O EN MUCHOS CASOS ESTUPOR Y, EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS, INHIBE LA TRANSMISIÓN DE SEÑALES NERVIOSAS, EN PARTICULAR, LAS ASOCIADAS AL DOLOR

**EL TIOPENTAL SÓDICO** ES UN MEDICAMENTO DEL GRUPO DE LOS BARBITÚRICOS QUE SE UTILIZA PRINCIPALMENTE COMO AGENTE ANESTÉSICO. TRAS SU ADMINISTRACIÓN, PASA RÁPIDAMENTE LA BARRERA HEMATOENCEFÁLICA, ALCANZANDO CONCENTRACIONES EN EL CEREBRO QUE PRODUCEN UNA INTENSA ACCIÓN DEPRESORA Y ANESTESIA.

**LA PORFIRIA** ES UN GRUPO DE ENFERMEDADES OCASIONADAS POR LA ACUMULACIÓN EXCESIVA DE PORFIRINA, UNA PROTEÍNA QUE AYUDA A LA HEMOGLOBINA A TRANSPORTAR EL OXÍGENO EN LA SANGRE.

**LA TROMBOFLEBITIS** ES UN PROCESO INFLAMATORIO QUE HACE QUE SE FORMEN COÁGULOS SANGUÍNEOS QUE PRODUCEN OBSTRUCCIONES EN UNA O MÁS VENAS, EN GENERAL, EN LAS PIERNAS.

**RECEPTOR GABAA** ES UN RECEPTOR IONOTRÓPICO Y UN CANAL IÓNICO CONTROLADO POR LIGANDO. SU LIGANDO ENDÓGENO ES EL ÁCIDO  $\gamma$ -AMINOBUTÍRICO, EL PRINCIPAL NEUROTRANSMISOR INHIBIDOR DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

**PROPOFOL'** ES UN AGENTE ANESTÉSICO INTRAVENOSO DE CORTA DURACIÓN, CON LICENCIA APROBADA PARA LA INDUCCIÓN DE LA ANESTESIA GENERAL EN PACIENTES ADULTOS Y PEDIÁTRICOS MAYORES DE 3 AÑOS, MANTENIMIENTO DE LA ANESTESIA GENERAL EN ADULTOS Y PACIENTES PEDIÁTRICOS MAYORES DE 2 MESES, Y PARA SEDACIÓN EN EL CONTEXTO DE UNIDADES

**ACIDOSIS LÁCTICA** SE REFIERE AL ÁCIDO LÁCTICO QUE SE ACUMULA EN EL TORRENTE SANGUÍNEO. EL ÁCIDO LÁCTICO SE PRODUCE CUANDO LOS NIVELES DE OXÍGENO DISMINUYEN EN LAS CÉLULAS DENTRO DE LAS ÁREAS DEL CUERPO EN LAS QUE SE LLEVA A CABO EL METABOLISMO.

**LA RABDOMIOLISIS** ES UNA ENFERMEDAD PRODUCIDA POR NECROSIS MUSCULAR QUE PROVOCA LA LIBERACIÓN A LA CIRCULACIÓN SANGUÍNEA DE DIVERSAS SUSTANCIAS QUE EN CONDICIONES NORMALES SE ENCUENTRAN EN EL INTERIOR DE LAS CÉLULAS QUE COMPONEN EL TEJIDO MUSCULAR, ENTRE ELLAS LA CREATINA FOSFOQUINASA (CPK) Y LA MIOGLOBINA.

**REFLEJO PALPEBRA** CARACTERÍSTICA DEL OJO HUMANO CONSISTENTE EN EL CUBRIMIENTO DEL OJO POR EL PÁRPADO EN 0,25S COMO CONSECUENCIA DE UN ESTÍMULO LUMINOSO SUFICIENTEMENTE INTENSO

**INOTROPISMO** DESCRIBE AQUELLA CUALIDAD QUE RESPECTA A LA CONTRACTIBILIDAD DEL MÚSCULO. SE DICE QUE EXISTE EFECTO INOTRÓPICO POSITIVO CUANDO MEJORA LA CAPACIDAD DE CONTRACCIÓN MUSCULAR, POR EL CONTRARIO EL EFECTO INOTRÓPICO NEGATIVO INDICA DISMINUCIÓN DE ESTA CAPACIDAD.

**LA KETAMINA** ES UNA DROGA DISOCIATIVA CON POTENCIAL ALUCINÓGENO, DERIVADA DE LA FENCICLIDINA, UTILIZADA ORIGINAL Y ACTUALMENTE EN MEDICINA POR SUS PROPIEDADES SEDANTES, ANALGÉSICAS Y SOBRE TODO, ANESTÉSICAS

**LA ANESTESIA DISOCIATIVA** ES UNA FORMA DE ANESTESIA CARACTERIZADA POR CATALEPSIA, CATATONIA, ANALGESIA Y AMNESIA. NO NECESARIAMENTE IMPLICA LA PÉRDIDA DE LA CONCIENCIA Y, POR LO TANTO, NO SIEMPRE IMPLICA UN ESTADO DE ANESTESIA GENERAL.

**LA AMNESIA ANTERÓGRADA** ES UN TIPO DE AMNESIA, O PÉRDIDA DE MEMORIA, DONDE LOS NUEVOS ACONTECIMIENTOS NO SE GUARDAN EN LA MEMORIA A LARGO PLAZO, ES DECIR, LA PERSONA AFECTADA NO ES CAPAZ DE RECORDAR ALGO CUANDO LA INFORMACIÓN DESAPARECE DE LA MEMORIA DE CORTO PLAZO, PUES ESTA INFORMACIÓN NO SE CONSOLIDA EN SU MEMORIA

**LA NEOSTIGMINA** ES UN PARASIMPATICOMIMÉTICO, ESPECÍFICAMENTE UN INHIBIDOR REVERSIBLE DE LA ENZIMA COLINESTERASA

**BESILATO DE CISATRACURIO** ANTERIORMENTE RECONOCIDO NOMBRE COMERCIAL NIMBEX ) ES UN BISBENCILTETRAHIDROISOQUINOLINIO QUE TIENE EFECTO COMO FÁRMACO BLOQUEADOR NEUROMUSCULAR O RELAJANTE DEL MÚSCULO ESQUELÉTICO EN LA CATEGORÍA DE FÁRMACOS BLOQUEADORES NEUROMUSCULARES NO DESPOLARIZANTES , UTILIZADO COMO COMPLEMENTO EN LA ANESTESIA PARA FACILITAR LA INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL Y PARA PROPORCIONAR RELAJACIÓN DEL MÚSCULO ESQUELÉTICO DURANTE LA CIRUGÍA O LA VENTILACIÓN MECÁNICA

**EL BROMURO DE ROCURONIO** ES UN BLOQUEADOR NEUROMUSCULAR O RELAJANTE MUSCULAR NO DESPOLARIZANTE DE AMINOSTEROIDES QUE SE USA EN LA ANESTESIA MODERNA PARA FACILITAR LA INTUBACIÓN TRAQUEAL AL PROPORCIONAR RELAJACIÓN DEL MÚSCULO ESQUELÉTICO, MÁS COMÚNMENTE NECESARIA PARA CIRUGÍA O VENTILACIÓN MECÁNICA.

**EL BROMURO DE PANCURONIO** ES UN COMPUESTO POLICÍCLICO CON ESTRUCTURA DE CINCO ANILLOS DE CICLO HEXANO Y CICLO PENTANO CON DOS ÁTOMOS DE NITRÓGENO.