



NOMBRE DE LA ALUMNA:

ALEJANDRA GUADALUPE PEÑA RUIZ

DOCENTE:

ETI JOSEFINA ARREOLA RODRIGUEZ

ASIGNATURA:

FARMACOLOGIA Y VETERINARIA I

las fases y ramas de la farmacología

las diferentes vías de administración los medicamentos mediante el uso del material indicado para la terapia medicamentosa en las diferentes especies animales.

Vía parenteral (inyecciones) Hay varias formas de administrar los medicamentos de acuerdo a la especie animal.

• **INYECCIONES INTRAMUSCULARES:** Es una de las vías más utilizadas en todas las especies animales para la administración de medicamentos no irritantes ni necrosantes.

• **INYECCIONES INTRAVENOSAS:** Se utiliza esta vía cuando queremos producir una respuesta rápida, pudiendo inyectar medicamentos irritantes pues estos se diluyen en la corriente sanguínea y así dejan de serlo

INYECCIÓN SUBCUTÁNEA: Es utilizada en todas las especies animales y significa inyectar bajo la piel.

INYECCIÓN INTRADÉRMICA: Es utilizada en todas las especies animales. Su uso se relaciona generalmente con el diagnóstico. Se utilizan pequeñas cantidades de medicamentos (0.1 a 0.2 ml.)

INYECCIÓN INTRAPERITONEAL: Se emplea generalmente cuando se quiere alcanzar una respuesta rápida, similar a la respuesta tras el uso de la vía intravenosa. De gran uso en la farmacología experimental. Muy empleada esta inyección en ratas, cobayos, conejos, gatos, perros, cerdos pequeños, etc.

OTRAS VÍAS DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

ADMINISTRACIÓN INTRAMAMARIA: Utilizada para inyectar en la ubre los antibióticos contenidos en un tubo intra mamario, o para inyectar medicamentos con la ayuda de un catéter de pezón.

ADMINISTRACIÓN INTRAVAGINAL E INTRAUTERINA: Utilizada para la administración de medicamentos a través de la vagina depositándolos acá o seguir directamente y alcanzar el útero a través del cuello uterino.

FARMACOCINETICA

SE OCUPA DEL ESTUDIO DEL DESTINO DE LOS MEDICAMENTOS; ES DECIR, ESTUDIA LOS DESPLAZAMIENTOS DE LOS FÁRMACOS EN LOS ORGANISMOS VIVOS, A MENUDO EN AUSENCIA DE ENFERMEDAD, PERO MÁS RECIENTEMENTE SE HA INCORPORADO EL ESTUDIO FARMACOCINÉTICO BAJO CONDICIONES ESPECIALES, YA SEA EN LA ENFERMEDAD, EN NEONATOS, EN LA SENECTUD, ETCÉTERA.

FARMACODINAMIA

ESTUDIA EL MECANISMO INTRÍNSECO MEDIANTE EL CUAL LOS FÁRMACOS LOGRAN INDUCIR SU ACCIÓN EN EL ORGANISMO, O EN LOS MICROORGANISMOS ASOCIADOS A ÉSTE.

FARMACOTERAPEUTICA

DETERMINA Y ANALIZA EL EMPLEO PROPIADO DE LOS MEDICAMENTOS EN PRESENCIA DE ENFERMEDAD Y SU VERDADERO VALOR PARA CURAR O PREVENIR LAS ENFERMEDADES.

TOXICOLOGÍA

ESTUDIA LOS VENENOS Y ANÓDOTOS QUE PUEDEN AFECTAR A LOS ANIMALES Y AL SER HUMANO, ASÍ COMO LOS EFECTOS ADVERSOS QUE PUEDAN TENER LOS MEDICAMENTOS, TANTO POR SOBREDOSIS COMO POR IDIOSINCRASIA.

POSOLOGIA

SE ENCARGA DE LA DOSIFICACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS EN LAS DIFERENTES ESPECIES ANIMALES, ESPECIFICANDO DE MODO PRECISO LA CANTIDAD DEL FÁRMACO QUE SE DEBE ADMINISTRAR A UN ANIMAL ENFERMO PARA OBTENER UN EFECTO BENÉFICO.

FARMACOGNOSIA

INVESTIGA EL ORIGEN DE LOS FÁRMACOS OBTENIDOS DE LAS DIVERSAS FUENTES Y DETERMINA SUS PROPIEDADES FISICOQUIMICAS.

QUIMIOTERAPIA

ESTUDIA LA UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS ESPECÍFICOS, CON EFECTOS MÍNIMOS SOBRE EL PACIENTE, CONTRA AGENTES PATÓGENOS DEFINIDOS; TAMBIÉN ESTUDIA LA RELACIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA QUÍMICA Y LA ACTIVIDAD ANTIINFECCIOSA DE LOS FÁRMACOS, TANTO EN EL HUÉSPED COMO EN EL AGENTE PATÓGENO.

FARMACIA

ESTUDIA LA FORMA DE COLECTAR, NORMALIZAR, PREPARAR RECETAS MAGISTRALES Y EXPEDIR LOS MEDICAMENTOS.

ORIGEN DE LOS FÁRMACOS

LOS FÁRMACOS PUEDEN PROCEDER DE DIFERENTES FUENTES COMO VEGETALES, ANIMALES, MINERALES O SINTÉTICAS. EN RARAS OCASIONES SOLÍA PREPARARSE UN COMPUESTO QUE CONSTABA DE ORÍGENES "MIXTOS". EN LA ACTUALIDAD SE HAN MODIFICADO MUCHO LAS TÉCNICAS DE LABORATORIO VIGENTES, Y LOS FÁRMACOS SE HAN CLASIFICADO DE ACUERDO CON UN NUEVO ESQUEMA. HOY SE DISTINGUE ENTRE FÁRMACOS NATURALES, SINTÉTICOS, BIOSINTÉTICOS Y POR BIOTECNOLOGÍA RECOMBINANTE.

NATURALES

ES OBVIO QUE EL NOMBRE "NATURALES" SE APLICA A LAS SUSTANCIAS QUE NO ESTÁN MODIFICADAS Y QUE HAN SIDO TOMADAS DIRECTAMENTE DE UN VEGETAL, ANIMAL O MINERAL; LA QUININA Y LA BELLADONA SON BUENOS EJEMPLOS DE ESTE GRUPO.

SINTÉTICOS

LOS COMPUESTOS SINTÉTICOS SE OBTIENEN DE MANERA ÍNTEGRA A TRAVÉS DE TÉCNICAS DE LABORATORIO Y CON EL EMPLEO DE SUSTANCIAS PROCESADAS, CON USO MÍNIMO O NULO DE SUSTANCIAS NATURALES, COMO EL CASO DE LAS ANFETAMINAS, QUE ES UN GRUPO DE FÁRMACOS PREPARADOS A PARTIR DE OTRAS SUSTANCIAS SINTÉTICAS. SEGÚN CÁLCULOS MUY OPTIMISTAS, NO SE HA EXPLORADO AÚN MÁS ALLÁ DEL 15% DE LOS VEGETALES CONOCIDOS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE SUS PROPIEDADES MEDICINALES, Y ESTO PUEDE DAR UNA IDEA APROXIMADA DE LA VASTEDAD DE LA LABOR DE INVESTIGACIÓN FARMACOLÓGICA QUE TODAVÍA QUEDA POR EFECTUAR.

FORMULACIÓN DEL FÁRMACO PARA SU PRODUCCIÓN COMERCIAL

LA FORMULACIÓN DEL PRINCIPIO ACTIVO DEL FÁRMACO REQUIERE UN EXCIPIENTE QUE LO CONTENDRÁ Y LE DARÁ VOLUMEN. POR EJEMPLO, LA LACTOSA ES UN EXCIPIENTE COMÚN PARA CÁPSULAS O TABLETAS; EN LOS LÍQUIDOS E INYECCIONES, SUELE UTILIZARSE UN DISOLVENTE O VEHÍCULO. SE INCLUYEN CONSERVADORES PARA EVITAR CONTAMINACIONES, OXIDACIÓN, HIDRATACIÓN, ETCÉTERA, Y EN OCASIONES ES NECESARIO EL EMPLEO DE COLORANTES. LOS FÁRMACOS ASÍ FORMULADOS FACILITAN LA CORRECTA DOSIFICACIÓN DEL PRODUCTO, QUE A SU VEZ REDUNDA EN MEJORES POSIBILIDADES PARA SU ADMINISTRACIÓN Y ABSORCIÓN.

Bibliografía

<https://cenida.una.edu.ni/relectronicos/RENL70A639.pdf>