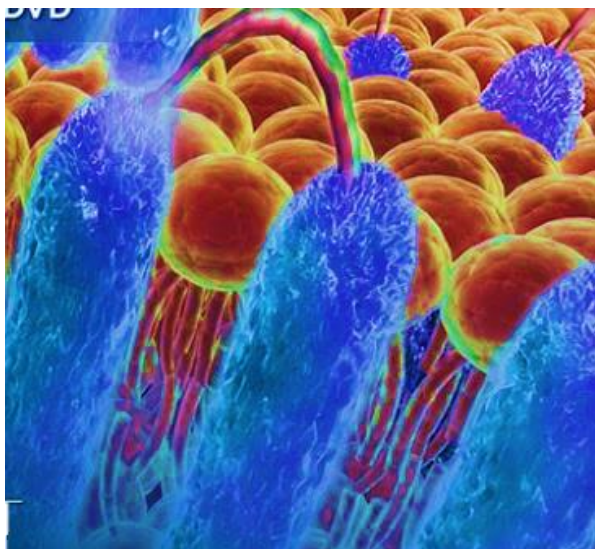


“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”



“BASES FARMACOLÓGICAS I”



EVERLYN JULISSA COSI TITO.

NOVIEMBRE 2021.

I.S.T.P “SANTIAGO RAMON Y CAJAL” IDEMA

AREQUIPA

APLICACION DE BASES FARMACOLOGICAS

DE LOS MEDICAMENTOS I

Dedicatoria

A el Instituto Superior Tecnológico "Santiago Ramón y Cajal - IDEMA" por ser la institución que permite mi información, como persona y profesional.

A mis padres por el amor, cariño y el apoyo incondicional para seguir realizando uno de mis sueños, ser profesional.

Agradecimiento

A Dios en primer lugar por sobre todas las cosas, por regalarme el don maravilloso de la vida, lo cual hace que vaya haciendo realidad mis sueños.

Al profesor Raúl Herrera Flores, por el apoyo incesante en esta investigación y por ser una persona mucho más que maestro.

Resumen

1. La farmacología es la ciencia biomédica que estudia el origen, las propiedades fisicoquímicas de los fármacos y las interacciones fármaco-organismo. Se considera de manera general como el estudio de los fármacos, y tiene una connotación clínica cuando dichos fármacos son utilizados para el diagnóstico, prevención y tratamiento de una enfermedad. Proviene de la palabra griega: Pharmacon: fármaco logos: ciencia

2. Fármaco Toda sustancia química cuyo origen puede ser natural, sintético, semisintético o biotecnológico que al interactuar con un organismo vivo da lugar a una respuesta biológica medible. Se busca sea benéfico para el organismo involucrado aunque puede generar reacciones adversas. Dicho en otras palabras, es aquella sustancia que produce efectos medibles en los organismos vivos y que se absorbe, es susceptible de transformarse, almacenarse o eliminarse de dicho organismo. Un fármaco es el principio activo del medicamento.

3. Medicamento Es la sustancia medicinal que contiene uno o la combinación de varios fármacos en conjunto con otras sustancias denominadas excipientes, estos últimos son compuestos inertes que facilitan su administración, destinadas a ser utilizadas en personas o animales, que tenga propiedades para prevenir, diagnosticar, tratar, aliviar o curar enfermedades, es decir, el medicamento es el principio activo (o el conjunto de ellos) elaborado por la técnica farmacéutica para su uso medicinal.

4. Especialidad Farmacéutica Es el medicamento de composición e información definidas, y de forma farmacéutica y dosificación determinadas, preparado para su uso medicinal inmediato, dispuesto y acondicionado para su dispensación al público, es decir, el envasado o el preparado concreto que se adquiere en la farmacia.

Prefacio

El objetivo primordial de la Farmacología es beneficiar al paciente y hacerlo de un modo tan racional y estricto como el que suele seguirse para llegar a un buen diagnóstico. Eso sólo se consigue si previamente existe un profundo conocimiento de qué hacen los fármacos, cómo lo hacen en la situación patológica concreta del paciente, y qué problemas pueden plantear. Para ello es preciso programar la acción terapéutica con el mismo esfuerzo que se aplica para desarrollar el proceso diagnóstico.

El desarrollo de la química, la fisiología, la bioquímica y la tecnología analítica ha permitido aislar productos enormemente activos de las fuentes naturales y, sobre todo, diseñar y sintetizar nuevos compuestos, analizar sus acciones y efectos a todos los niveles posibles de organización de la sustancia viva y conocer los procesos que siguen a su paso por el organismo. Esto ha significado una explosión en la producción de fármacos con gran actividad terapéutica, un cúmulo de información no siempre bien asimilable y, sobre todo, unas posibilidades de aplicación rigurosa, objetiva e individualizada a las características de cada paciente.

La enorme actividad biológica de los fármacos entraña un riesgo ineludible: el de la toxicidad. No hay fármaco que no la posea en mayor o menor grado. De ahí que todo acto terapéutico implique siempre un acto de decisión, mediante el cual se valore la relación entre el beneficio y el riesgo que el fármaco acarree, no de un modo impersonal y teórico sino en función de las características y condiciones de cada paciente.

ÍNDICE

Introducción.....	08
1. Productos farmaceuticos con nombre generico y forma farmaceutica.....	09
2. Indicar productos farmacéuticos con nombre genérico y forma farmacéutica que realicen	10
3. Indique dos (2) productos farmacéuticos con nombre genérico que tengan	11
4. Indique productos farmacéuticos que se puedan colocar en las siguientes vías	12
Conclusiones	14
Bibliografía	15

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la farmacocinética es el estudio de los procesos de absorción, distribución, metabolismo y excreción de los medicamentos en el organismo; es decir, la forma en que el organismo afecta al fármaco. El fármaco debe liberarse a partir de la forma de dosificación que lo contiene, absorberse y pasar al plasma, distribuirse por el organismo hasta llegar al lugar donde debe actuar y, finalmente, eliminarse mediante los mecanismos que el organismo posee: metabolismo y excreción. El tránsito del medicamento por el organismo podría identificarse con los procesos de liberación, absorción, distribución, metabolismo y excreción que se representan bajo las siglas LADME. Para que un fármaco tenga los efectos terapéuticos esperados debe alcanzar una concentración mínima en el medio donde interacciona con sus receptores. Si la concentración no alcanza el mínimo terapéutico requerido, no se observará ningún efecto farmacológico o éste será subterapéutico; pero por encima de la concentración terapéutica deseada, el efecto puede ser excesivo o pueden aparecer otros efectos no deseados. El cumplimiento por parte del paciente es muy importante para que un fármaco sea eficaz: se debe tomar a las dosis prescritas, a las horas establecidas y el número de días estimados, como sucede, por ejemplo, con los antibióticos. La farmacocinética también hace un análisis de todos los factores que afectan a la absorción del fármaco y que es importante conocer para determinar la forma de administración más adecuada. Lo mismo sucede con aquellos factores que afectan a la distribución, el metabolismo y la excreción. Los fármacos para poder actuar deben alcanzar su concentración óptima en el tejido diana. La administración puede ser local (acción del fármaco en el lugar de administración) o sistémica (paso al torrente sanguíneo). La concentración del fármaco depende de cinco procesos:

- Liberación
- Absorción
- Distribución
- Metabolismo
- Excreción

BASES FARMACOLOGICAS I

I. PRODUCTOS FARMACEUTICOS CON NOMBRE GENERICO Y FORMA FARMACEUTICA

✓ LIBERACION INMEDIATA:

- Ácido Acetilsalicílico - SUPOSITORIOS
- Paracetamol - TABLETAS
- Zyprexa velotab 5 mg – COMPRIMIDOS BUCODISPERSABLES

✓ LIBERACION RETARDADA:

- Voltaren 50 mg – COMPRIMIDOS GASTRORRESISTENTES
- Omeprazol de 20 mg – CAPSULAS
- Ibuprofeno cinfa 600 mg - COMPRIMIDOS

✓ LIBERACION SOSTENIDA:

- Ranexicor 500 mg – TABLETAS
- Adalat OROS 30mg – COMPRIMIDOS
- Manitol Mein 20 % - SOLUCION

✓ LIBERACION PROLONGADA:

- Adalat OROS 30 mg- COMPRIMIDOS
- Mucosan Retard 75 mg – CAPSULAS
- Tolterodina Neo NORMON 4 mg – CAPSULAS



II. INDICAR PRODUCTOS FARMACÉUTICOS CON NOMBRE GENÉRICO Y FORMA FARMACÉUTICA QUE REALICEN:

a) EXCRECIÓN RENAL:

- + Ranitidina – TABLETAS
- + Biocoryl – INYECTABLE
- + Dimodan 100mg - capsula

b) EXCRECIÓN BILIAR

- + Penicilina – INYECTABLE
- + Tetracycline – TABLETAS
- + Estreptomicina - INYECTABLE

c) EXCRECIÓN PULMONAR

- + Fentanilo – ANALGESICO
- + Salbutamol - INHALADOR
- + Nitrito de amilo - SOLUCION

d) EXCRECIÓN POR LECHE MATERNA

- + Diclofenaco – TABLETAS
- + Ibuprofeno – TABLETAS
- + Ketoprofeno - TABLETAS

e) EXCRECIÓN SALIVAL

- + Penicilina- TABLETA
- + Tetraciclina- TABLETA
- + Bitamina b1- CAPSULAS

f) EXCRECIÓN CUTANEA

- + Yodo
- + Bromo
- + Hierro



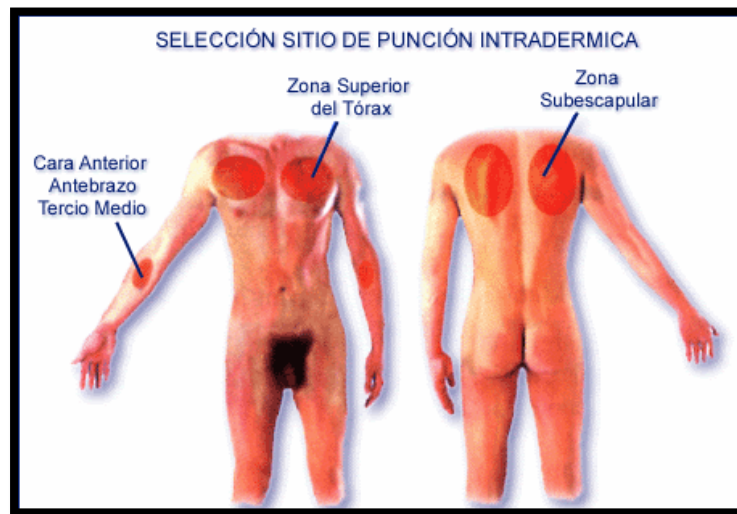
III. INDIQUE DOS (2) PRODUCTOS FARMACÉUTICOS CON NOMBRE GENÉRICO QUE TENGAN:

F.F. SÓLIDAS	Acido Acetilsalicilico	Metronidazol
POLVO	Aspirina polvo 500mg	Metronidazol
GRANULADOS	Aspirina complex	Metronidazol
CAPSULAS	Aspicare capsulas	Metronidazol
TABLETAS	Acido Acetilsalicilico	Metronidazol
COMPRIMIDOS	Acido Acetilsalicilico	Metronidazol
GRAGEAS	Aspirina Masticable	
SUPOSITORIOS	Aspirina supositorio	Metronidazol
ÓVULOS		Metronidazol
F.F. SEMI SÓLIDAS	Gentamicina	Clotrimazol
POMADA	Gentamicina	Clotrimazol
UNGÜENTO	Gentamicina oftálmica	Clotrimazol
CREMA	Gentamicina	Clotrimazol
F.F. LÍQUIDAS	Metronidazol	Amoxicilina+Acido clavulánico
SOLUCIONES	Metronidazol	Amoxicilina+Acido clavulánico
INYECCIONES	Metronidazol	Amoxicilina+ Acido clavulánico
JARABES	Metronidazol	Amoxicilina+ Acido clavulánico
SUSPENSIONES	Metronidazol	Amoxicilina + Acido clavulánico
COLIRIOS	Metronidazol	Amoxicilina + Acido clavulánico
F.F. GASEOSAS	Bemin salbutamol	Terbutalina
GASES	Bemin salbutamol	Terbutalina
AEROSOLES	Bemin salbutamol	Terbutalina

4. INDIQUE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS QUE SE PUEDAN COLOCAR EN LAS SIGUIENTES VÍAS:

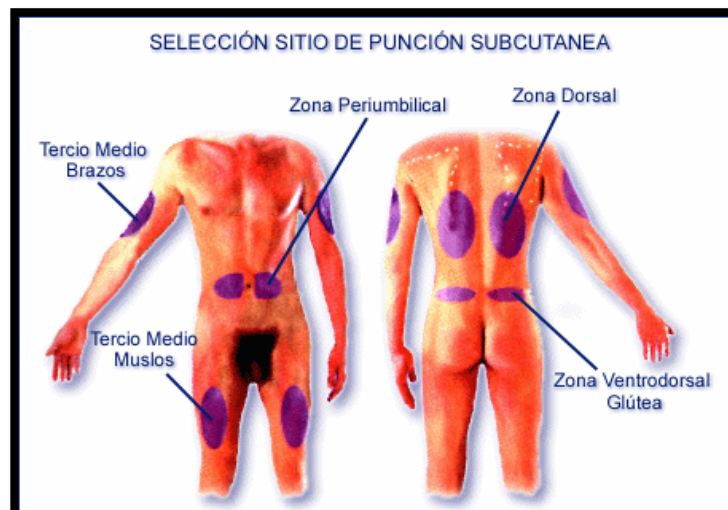
a) VÍA INTRADERMICA

- ✓ Vacuna VCG
- ✓ Hepatitis B
- ✓ Vacuna de células diploides humanas
- ✓ Anestésicos locales



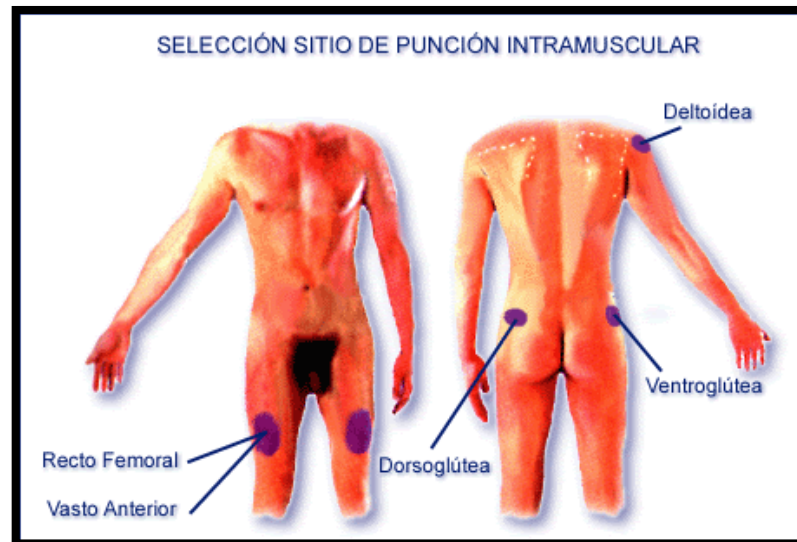
b) VÍA SUBCUTANEA

- ✓ Insulina
- ✓ Clorfenamina
- ✓ Vacuna fiebre amarilla
- ✓ Vacuna contra la varicela



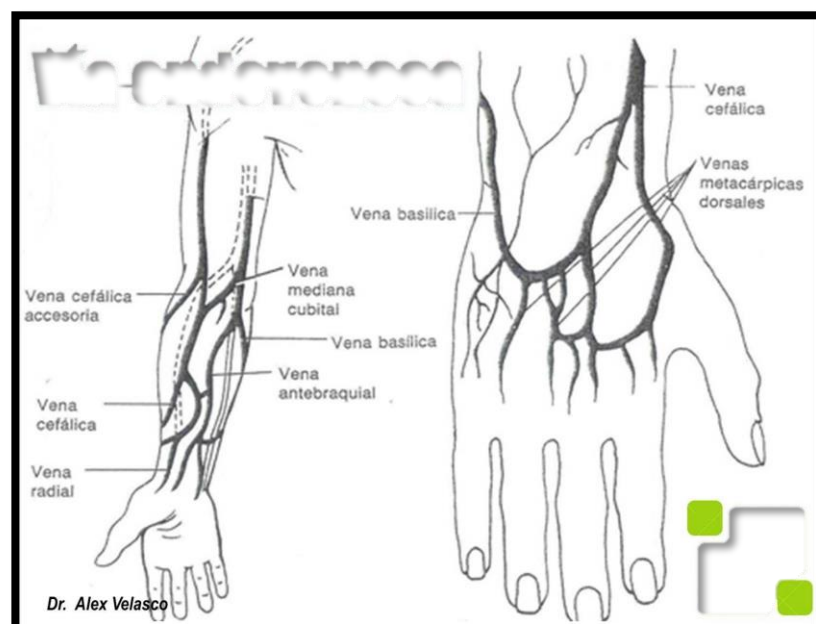
c) VIA INTRAMUSCULAR

- ✓ Penicilina procainica
- ✓ Penicilina benzatinica
- ✓ Vacuna contra el neumococo
- ✓ Clorfenamina



d) VÍA ENDOVENOSA

- ✓ Ceftriaxone
- ✓ Amoxicilina + ácido clavulánico
- ✓ Dexametasona
- ✓ Azitromicina



CONCLUSIONES

- La administración de medicamentos son actividades de enfermería que se realizan bajo prescripción médica, en las cuales la enfermera (o) debe enfocarla a reafirmar los conocimientos y aptitudes necesarias para aplicar un fármaco al paciente, asimismo, saber evaluar los factores fisiológicos, mecanismos de acción y las variables individuales que afectan la acción de las drogas, los diversos tipos de prescripciones y vías de administración, así como los aspectos legales que involucran una mala práctica de la administración de medicamentos.
- Los medicamentos se deben administrar en horas exactas, siguiendo medidas higiénicas adecuadas.
- Legalmente para que un medicamento pueda administrarse tiene que respaldarse su prescripción y administración en forma escrita en el expediente clínico, con ello se disminuyen las interpretaciones erróneas o posibles equivocaciones. En caso de urgencia para la administración de un medicamento, se debe registrar como orden verbal en el expediente clínico, para que posteriormente el médico la indique y firme la prescripción.

BIBLIOGRAFÍA

- ❖ <https://www.edicionesjournal.com/Papel/9781456263560/Goodman+++Gilman++Las+bases+farmacol%C3%B3gicas+de+la+terap%C3%A9utica>
- ❖ http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422013000700002
- ❖ <https://es.slideshare.net/Rossy28/farmacologia-bases-2008>
- ❖ <https://es.slideshare.net/catlunac/vas-de-admon>
- ❖ https://www.pisa.com.mx/publicidad/portal/enfermeria/manual/4_1_2.htm
- ❖ <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-estudios-utilizacion-medicamentos-cuestion-recursos-10021983>
- ❖ <https://escuelafarmacia.com/farmacologia-definicion-areas-especialidades/>
- ❖ <https://www.monografias.com/docs115/bases-farmacologicas-metodologia-ensenanza/bases-farmacologicas-metodologia-ensenanza.shtml>