

Licenciatura en Enfermería

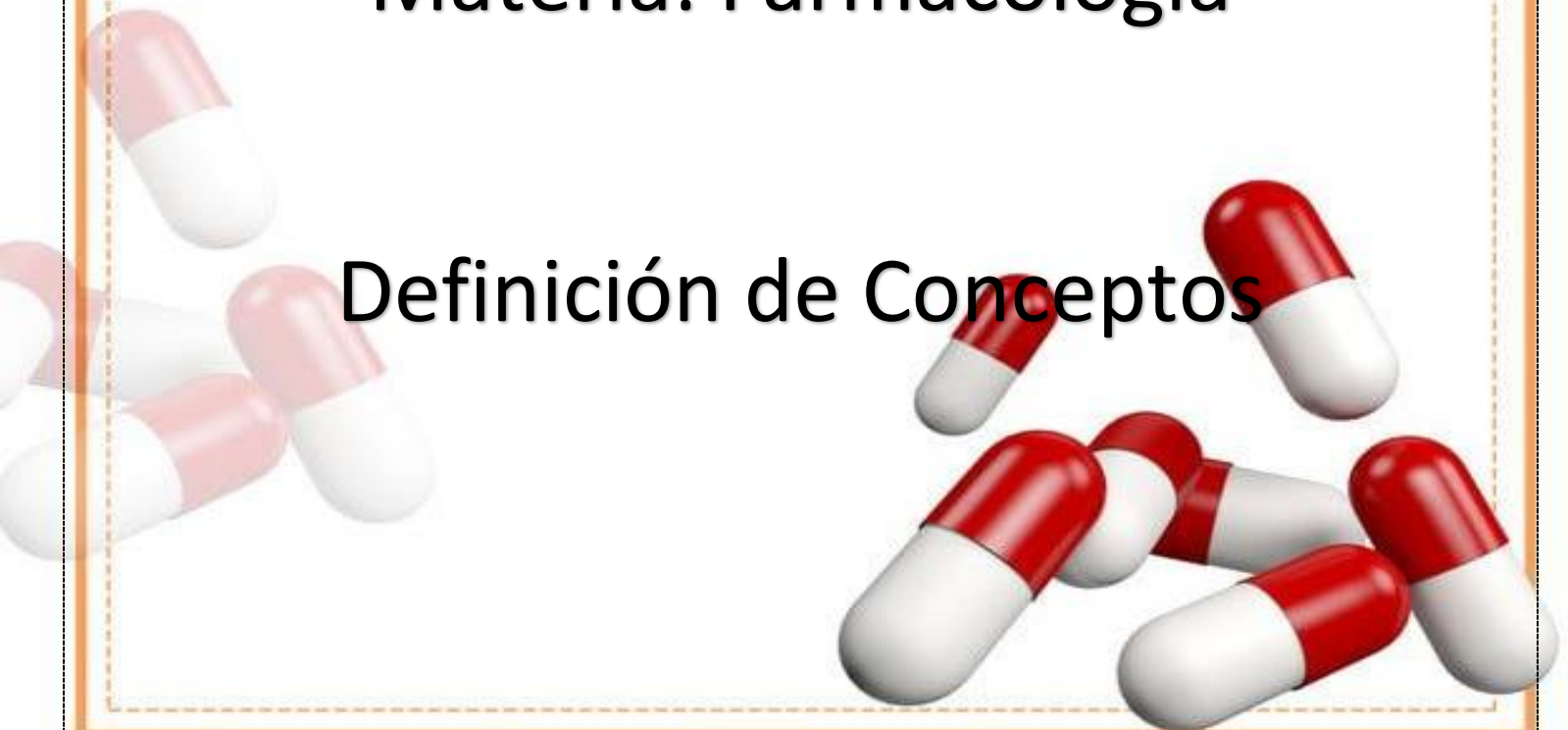
Alumna: Edith Marcela

Barjau Castellanos

Cuatrimestre: 3ro

Materia: Farmacología

Definición de Conceptos



PASTILLA

La pastilla, un término comúnmente utilizado para describir una forma sólida de medicamento oral, es un componente esencial en el campo de la Farmacología y la atención médica. Desde sus inicios como simples compuestos prensados hasta las modernas tabletas recubiertas y de liberación controlada, las pastillas han evolucionado significativamente a lo largo de la historia, mejorando la eficacia, seguridad y comodidad en la administración de medicamentos.

En su forma más básica, una pastilla se compone de un principio activo, el componente que produce el efecto terapéutico deseado, y excipientes, que son sustancias inactivas utilizadas para dar volumen, estabilidad y forma a la pastilla. Los excipientes también pueden incluir agentes que facilitan la absorción del principio activo o que controlan la velocidad y lugar de liberación dentro del cuerpo.

CAPSULA

En el campo de la medicina, una bolsa del tejido y vasos sanguíneos que rodean un órgano, una articulación o un tumor. Una cápsula es también una forma de medicamento que se toma por boca. Habitualmente, tiene una envoltura de gelatina con el medicamento en su interior.

INTERACCIONES FARMACOLOGICAS

Las interacciones farmacológicas son las alteraciones de los efectos de un fármaco debidas a la utilización reciente o simultánea de otro u otros fármacos (interacciones fármaco-fármaco), a la ingestión de alimentos (interacciones nutriente-fármaco) o a la ingestión de suplementos dietéticos (interacciones suplemento dietético-fármaco).

Una interacción fármaco-fármaco puede incrementar o reducir los efectos de uno o de ambos fármacos. Las interacciones con importancia clínica suelen ser predecibles o indeseables (véase Algunos fármacos con interacciones fármaco-fármaco potencialmente graves). Pueden producirse efectos adversos o fracaso terapéutico. Pocas veces los médicos pueden utilizar interacciones fármaco-fármaco predecibles para producir un efecto terapéutico deseado. Por ejemplo, la administración simultánea de lopinavir y ritonavir en pacientes con infección por HIV produce una alteración del metabolismo del lopinavir y aumenta sus concentraciones séricas y su eficacia.

INTERACCIONES FARMACODINAMIA

Las interacciones farmacodinámicas son aquellas debidas a la influencia que tiene un fármaco sobre el efecto de otro en los receptores u órganos en los que actúa. Este tipo de interacción puede realizarse en los receptores farmacológicos (fenómenos de sinergia, potenciación, agonismo parcial, antagonismo, hipersensibilización o desensibilización de receptores), en los procesos moleculares subsiguientes a la activación de receptores y en sistemas fisiológicos distintos que se contrarrestan o se contraponen entre sí.

En lo que se refiere al efecto aditivo de los efectos adversos, por la gravedad que pueden causar y por ocurrir con medicamentos que se utilizan frecuentemente, se analizarán el síndrome neuroléptico maligno, el síndrome serotoninérgico y la prolongación del segmento QT y “torsade de pointes”.

SINERGISMO

En medicina, describe la interacción de dos o más medicamentos cuando sus efectos combinados son mayores que la suma de los efectos que se observan cuando se administra cada medicamento por separado.

ANTAGONISMO

En general, cuando hablamos de antagonismo, nos referimos a un tipo de relación de oposición, rivalidad o contrariedad que se produce dentro de un contexto determinado: usualmente un relato (histórico o ficcional), o también una relación entre organismos biológicos o sustancias bioquímicas. La palabra antagonismo se forma a partir de antagonista, un vocablo procedente de los vocablos griegos anti- (“opuesto” o “contrario”) y agón (“lucha”, “combate”), emparentada justamente con agonía, es decir, la angustia de los moribundos.

FLUIDOTERAPIA

La fluidoterapia es la herramienta básica de los servicios de Urgencias, el objetivo fundamental es la corrección y mantenimiento del equilibrio hidroelectrolítico en estados patológicos. El conocimiento del equilibrio ácido base, de la composición de los líquidos corporales, así como la composición de la fluidoterapia servirá de base para la toma de decisiones a la hora del manejo del paciente.

SOLUCIONES CRISTOLOIDES

Las soluciones cristaloides son una categoría esencial de líquidos intravenosos que se utilizan en el ámbito médico para la reanimación de fluidos y el mantenimiento de la hidratación. En su forma más básica, las soluciones cristaloides son soluciones acuosas de minerales y otros solutos de tamaño pequeño. En contraste con las soluciones coloides, que contienen partículas más grandes, las soluciones cristaloides contienen partículas lo suficientemente pequeñas como para atravesar las membranas capilares semipermeables.

Los cristaloides son útiles porque su composición puede ajustarse para asemejarse a la del plasma sanguíneo humano, lo que los hace ideales para reemplazar los fluidos perdidos por sudoración, respiración, orina, heces y heridas traumáticas. Entre las soluciones cristaloides más conocidas se incluyen el suero fisiológico normal (SFN), que es una solución salina al 0,9%, y la solución de Ringer lactato, que incluye lactato, cloruro de potasio y cloruro de calcio además de sodio y cloruro.

SOLUCIONES COLOIDES

Las soluciones coloides son una clase de sustancias dentro de la Medicina que desempeñan un papel crucial en el manejo de la hidratación y el volumen del plasma en los pacientes. Estas soluciones se caracterizan por la presencia de moléculas o partículas de gran tamaño que no pueden atravesar fácilmente las membranas semipermeables, a diferencia de las soluciones cristaloides, que contienen partículas de tamaño pequeño que sí pueden hacerlo.

Una de las características más significativas de las soluciones coloides es su capacidad para aumentar la presión oncótica. La presión oncótica es la presión osmótica ejercida por las proteínas, en particular la albúmina, en el plasma sanguíneo. Esta presión es responsable de atraer el agua al torrente sanguíneo desde el espacio intersticial, es decir, el espacio entre las células. En situaciones de emergencia médica, como un shock, donde es fundamental expandir rápidamente el volumen del plasma, las soluciones coloides son particularmente valiosas.

Las soluciones coloides se pueden clasificar en naturales y sintéticas. Los coloides naturales incluyen el plasma fresco congelado y la albúmina. Los coloides sintéticos comprenden derivados del almidón, gelatinas y dextrans. Estos últimos son especialmente útiles porque pueden permanecer en el sistema vascular durante más tiempo que los cristaloides, lo que los hace más efectivos para expandir el volumen del plasma durante un período prolongado.

CALCULO DE GOTEO

Cálculo de goteo es la técnica que se realiza para administrar al paciente una solución gota a gota a través de una vena por un tiempo determinado.

Los profesionales de enfermería son los responsables , dentro del equipo de salud , de la correcta preparación , instalación , administración y control de las soluciones endovenosas , que forman parte de la terapia diaria de sus pacientes para que este arte del cuidado humanizado se aplique correctamente , debe manejar cálculo sobre volumen , goteo y horario , que muchas veces se hacen utilizando fórmulas matemáticas que nos permitan encontrar las cifras correctas , haciendo uso de nuestro conocimiento y profesionalismo ético.

El cálculo sigue siendo hasta ahora una de la materia en la que muchos de nosotros tenemos debilidad y que nos causan dificultades, esto debido a las facilidades de hoy en día tenemos y que nos vuelven «perezosos» a la hora de pensar, ya que encontramos casi todo listo delante de nosotros, como por ejemplo las bombas de infusión que realizan fácilmente estas tareas.

ALBUMINA

La prueba de albúmina en la sangre mide la cantidad de albúmina en la sangre. Niveles bajos de albúmina pueden ser una señal de enfermedad del hígado o los riñones; u otra afección médica. Los niveles altos pueden ser una señal de deshidratación.

La albúmina es una proteína producida por el hígado. La albúmina ingresa al torrente sanguíneo y ayuda a mantener el líquido sin que se filtre de los vasos sanguíneos a otros tejidos. También transporta varias hormonas, vitaminas y enzimas sustancias por el cuerpo. Sin suficiente albúmina, el líquido puede escaparse de la sangre y acumularse en los pulmones, el abdomen (vientre) u otras partes del cuerpo.

HIPERNATREMIA

La hipernatremia consiste en una concentración alta de sodio en la sangre.

- Va acompañada de deshidratación, cuyas causas son diversas, incluidas no ingerir una cantidad suficiente de líquido, diarrea, insuficiencia renal y uso de diuréticos.
- La persona afectada siente principalmente sed y, si la hipernatremia empeora, puede sentirse confusa o sufrir sacudidas musculares y convulsiones.
- Se efectúan análisis de sangre para medir la concentración de sodio.

- Por lo general, el tratamiento consiste en administrar líquido por vía intravenosa con el fin de disminuir lentamente la concentración de sodio en la sangre.

HIPOPOTASEMIA

La hipopotasemia es la concentración sérica de potasio $< 3,5$ mEq/L ($< 3,5$ mmol/L) causada por una deficiencia en los depósitos corporales totales de potasio o por una movilización anormal del potasio hacia el interior de las células. La causa más frecuente es la pérdida excesiva a través de los riñones o el tubo digestivo. Los desplazamientos intracelulares, así como ciertos medicamentos, también pueden causar hipopotasemia. Las características clínicas incluyen debilidad muscular y poliuria. En pacientes con hipopotasemia grave, puede desarrollarse hiperexcitabilidad cardíaca. El diagnóstico se basa en la medición de la concentración sérica. El tratamiento consiste en la administración de potasio y el manejo de la causa.

HIPERPOTASEMIA

La hiperpotasemia es una concentración sérica de potasio $> 5,5$ mEq/L ($> 5,5$ mmol/L), en forma habitual generada por una disminución de la excreción renal de potasio o un movimiento anormal del potasio fuera de las células. En general hay varios factores contribuyentes, como el aumento de la ingesta de potasio, el consumo de fármacos que comprometen la excreción renal de potasio y la lesión renal aguda o la nefropatía crónica. También puede detectarse hiperpotasemia en pacientes con acidosis metabólica (p. ej., como en la cetoacidosis diabética). Las manifestaciones clínicas suelen ser neuromusculares, con debilidad muscular y toxicidad cardíaca, capaz de evolucionar a fibrilación ventricular o a asistolia. El diagnóstico se basa en la medición de la potasemia. El tratamiento puede requerir disminución de la ingesta de potasio, modificación de los fármacos que consume el paciente, administración de una resina de intercambio de cationes y, en situaciones de emergencia, administrar gluconato de calcio, insulina y diálisis.