

PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA: CÁLCULO Y DILUCIÓN DE MEDICAMENTOS	CICLO: FUNDAMENTOS DEL CUIDADO DE ENFERMERIA	UBICACIÓN: TERCER SEMESTRE
--	---	-------------------------------

CARÁCTER: <i>OPTATIVA</i>	CLAVE*	HORAS		Total de Horas	CRÉDITOS 4
		TEORÍA 2	PRÁCTICA 0	32	
TIPO:	Teórica		Duración del Programa: 16 semanas		
MODALIDAD:	SEMINARIO				
ASIGNATURA PRECEDENTE :	Enfermería Clínica				
ASIGNATURA SUBSECUENTE:					

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

El profesional de enfermería para proporcionar el cuidado al ser humano en los diferentes espacios como hospital, institutos, centros de salud, domicilio, etc.; requiere de diversas habilidades y conocimientos. Uno de estos conocimientos es sobre el cálculo y dilución de medicamentos y soluciones, esto es debido principalmente a que uno de los principales tratamientos utilizados es el farmacológico, tratamiento que requiere del conocimiento de diferentes unidades de medida para la preparación de los medicamentos, actividad que es totalmente llevada a cabo por el licenciado en enfermería.

El presente programa se divide en dos unidades, en la primera unidad se ven temas referentes a los conceptos de fármaco, medicamento y sus presentaciones, así como de las diferentes soluciones que con mayor frecuencia puede ser utilizadas para esta actividad; en la segunda unidad se ven los temas relacionados con la dilución de medicamentos, así como en que consiste una dosis precisa, una dosis exacta, el cálculo de medicamentos y la dilución de medicamentos especiales.

OBJETIVO (S):

- 1.- Comprender las diferentes unidades de medida y sus conversiones que son utilizadas con mayor frecuencia en el cálculo de medicamentos que son aplicados en el adulto.
- 2.- Ejercitara a través de la realización de diferentes ejercicios la dilución y el cálculo de medicamentos especiales que son utilizados como tratamiento farmacológico específico en el adulto.

UNIDADES TEMÁTICAS

NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD	UNIDAD 1 Fármacos y Soluciones
10	1.1.- Conceptos: 1.1.1.- Fármaco. 1.1.2.- Medicamento 1.1.3.- Formas farmacéuticas (presentación) 1.2.- Soluciones 1.2.1.- Cristaloides. 1.2.2.- Isotónicas. 1.2.3.- Hipotónicas. 1.2.4.- Hipertónicas 1.2.5.- Expansores del plasma 1.3.- Unidades de medida. 1.3.1.- Unidad de medida del medicamento, unidad de medida de la solución del diluyente, manejo de jeringa de insulina y de 3 ml 1.3.2.- Manejo del punto decimal en el medicamento 1.3.3.- Equivalencias de unidades de medida.

NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD	UNIDAD 2 Diluciones
22	2.1.- Conceptos en la dilución de medicamentos. 2.1.1.- Diluir. 2.1.2.- Aforar 2.1.3.- Dosis exacta. 2.1.4.- Dosis precisa 2.2.- Cálculo de medicamentos 2.2.1.- Por regla de tres y manejo de decimales. 2.2.2.- Por fracción 2.2.3.- Por dilución. 2.2.3.1.- Dilución de 1 a 1 2.3.- Dilución de medicamentos especiales 2.3.1.- Aminofilina. 2.3.2.- Dopamina. 2.3.3.- Dobutamina. 2.3.4.- Gluconato de calcio.
Horas Teóricas: 32 Horas Prácticas: 0 Total de Horas: 32	

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

BERTRA M G., KATZUNG. **Farmacología**; Ed. McGraw-Hill Interamericana, México 2007.
CASTELLS MOLINA S., HERNÁNDEZ-PÉREZ M.; **Farmacología en enfermería**; Elsevier, 2da ed. Madrid,; 2007

KATZUNG BG., **Farmacología básica y clínica**; Ed. Manual Moderno, 7ta. Edición, México, 1996.

LEVINE, GN.; BARKIN RL.; **Manual de fármacos de uso frecuente**, Ed. Manual Moderno, México, 1998.

MOSQUERA GONZÁLEZ JM.; **Farmacología para enfermeras**; Ed. McGraw-Hill Interamericana 3ra. Edición, Madrid España, 2003.

VELASCO A., SAN ROMAN L., SERRRANO J., **Farmacología fundamental**; Ed. McGraw-Hill Interamericana 3ra. Edición, Madrid España, 2003

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

JIMÉNEZ A.R., GALLEGOS G.L.; **Farmacología en pediatría para enfermeras**; Editorial manual Moderno, México D.F 2005.

RANG HP, DALE MM.; RITTER J.M.; **Farmacología**; Editorial Elsevier, 5ta ed., Madrid España, 2004.

RODRIGUEZ P.C., GARFIAS A.A.;**Farmacología para enfermeras**; Editorial McGraw Hill, México 2007.

RODRÍGUEZ CARRANZA R., VIDRIO LÓPEZ H.; **Guía de farmacología y terapéutica**, Ed. McGraw-Hill Interamericana, México 2007.

STOCKLEY; **Interacciones farmacológicas**; Guía de bolsillo; Pharma Editores; Barcelona España, 2007.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Esta asignatura de naturaleza teórica se sustenta en un proceso de indagación, comprensión, análisis e interpretación de la importancia de la utilización de las diferentes unidades de medidas para el cálculo y dilución de medicamentos, que se utilizan como parte del tratamiento farmacológico del ser humano en diversas enfermedades. El alumno será un participante en donde investigará bibliográficamente sobre los temas que se incluyen en el programa, pero sobre todo va a resolver una serie de ejercicios a través de los cuales pueda hacer diferentes tipos de conversiones, así como el manejo de la regla de tres y las fracciones que le permitan entender el cálculo de los medicamentos que se le aplican en el hospital u otros espacios, a las personas con diferentes tipos de enfermedades.. El docente participará como coordinador, motivador y asesor del proceso de aprendizaje, de modo que se logren los objetivos, pero sobre todo se enfatizará mucho en la explicación de ejercicios que tienen que ver con el cálculo y dilución de medicamentos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

La evaluación será un proceso permanente donde se evalúa: La participación personal y grupal en las actividades de aprendizaje, la dinámica grupal, el logro de los objetivos y la calidad de los productos de aprendizaje.

La acreditación se basa en los siguientes criterios: Lectura crítica y comprensión de los textos, calidad de los trabajos escritos y presentaciones orales, cooperación en los trabajos grupales, entrega de los ejercicios que se dejen como tarea. Los porcentajes asignados serán acordados desde el encuadre del programa. Se requiere un mínimo de asistencia de un 90%

PERFIL PROFESIOGRAFICO DE QUIENES PUEDEN IMPARTIR LA ASIGNATURA:

Licenciado en enfermería y obstetricia o similar, especialidad de enfermería del adulto en estado crítico, especialidad de enfermería cardiovascular.

Experiencia docente en la asignatura

Experiencia o formación en la asignatura