Mezclas Parenterales

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ZARAGOZA"

Plan de estudios
Carrera Química Farmacéutico Biológica

Programa del Módulo MEZCLAS PARENTERALES

Clave	**Semestre**	**Créditos**	**Orientación:**	Farmacia Clínica
1921	Noveno	8	**Ciclo:**	Terminal
			Área:	Farmacéutica

Modalidad	TEO (X) TA ( ) LAB ( ) CLIN (X) SEM ( )	**Tipo**	T ( ) P ( ) T/P (X)
Carácter	Obligatorio (X)	**Horas**	

Semana		**Semestre / Año**	
Teóricas	**2**	**Teóricas**	**32**
Prácticas	**4**	**Prácticas**	**64**
Total	**6**	**Total**	**96**

Seriación	
Ninguna (X)	
Obligatoria ( )	
Módulo antecedente	Ninguno
Módulo subsecuente	No aplica

Objetivo general:
Adquirir y aplicar los conocimientos básicos relacionados con la preparación de mezclas de medicamentos de uso intravenoso con la finalidad de realizar una intervención farmacéutica oportuna dentro del equipo de salud.

Objetivos específicos:

- Conocer, analizar y aplicar el marco teórico para diferenciar los tipos de mezclas intravenosas determinando el entorno y las medidas de seguridad que deben emplearse para ser preparadas.
- Conocer, analizar y aplicar los métodos para realizar el control de calidad de las mezclas intravenosas.
- Conocer, analizar y aplicar las bases teóricas para predecir la estabilidad de las preparaciones intravenosas, así como las condiciones de almacenamiento y transporte.
- Aplicar los criterios en la administración de los recursos materiales y humanos bajo el concepto de dispensación por medio del sistema de dosis unitaria.

Índice temático			
	Tema	**Horas semestre / año**	
		Teóricas	**Prácticas**
1	Preparación de mezclas parenterales	**7**	**12**
2	Análisis de mezclas	**8**	**12**
3	Estabilidad de mezclas	**15**	**10**
4	Criterios de dispensación y distribución en el hospital.	**2**	**30**
	Total	**32**	**64**

Contenido Temático Teoría	
	Tema y subtemas
I	Preparación de mezclas parenterales 1.1 Antecedentes. 1.2 Definiciones y vías de administración. 1.3 Tipos de mezclas parenterales (NPT, quimioterapia). 1.4 Normatividad.
II	Análisis de mezclas 2.1 Análisis fisicoquímico (osmolaridad, pH, interacciones e incompatibilidades) 2.2 Análisis físico (inspección visual de la mezcla, integridad del empaque, tipos de empaque) 2.3 Análisis microbiológico
III	Estabilidad de mezclas 3.1 Análisis de la prescripción 3.2 Análisis de requerimientos 3.3 Criterios para evaluar la estabilidad de una mezcla intravenosa.
IV	Criterios de dispensación y distribución en el hospital. 4.1 Importancia del equipo de salud en la terapia intravenosa. 4.2 Atención y ética del profesional farmacéutico.

Actividades didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	(X)	Exámenes parciales	(X)
Trabajo en equipo	(X)	Examen final	(X)
Investigación documental	(X)	Trabajos y tareas	(X)
Trabajo de investigación	(X)	Presentación de tema	( )
Prácticas y/o Proyecto (taller o laboratorio)	( )	Participación en clase	(X)
Prácticas clínicas	( )	Asistencia	( )
		Proyecto	(X)
Otras (especificar)		Práctica clínica	( )
		Otras (especificar)	

Perfil profesiográfico del docente	
Título o grado	Licenciatura en Química Farmacéutico Biológica o Farmacia, con conocimientos en Química Analítica, Fisicoquímica, Tecnología Farmacéutica y mezclas estériles, o posgrado en Ciencias Farmacéuticas.
Experiencia docente	Experiencia en el área de competencia mínima de un año y docente mínimo de un año en el área de competencia.
Otra característica	Con conocimientos y habilidades didácticas obtenidas en cursos de docencia.

Bibliografía básica:

- Carrero-Caballero MC. Tratado de administración parenteral. Madrid: Difusión Avances de Enfermería; 2006
- Comisión Permanente de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos. Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos. 9a ed. México: Secretaría de Salud Pública, Comisión Permanente de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos; 2008.
- Comisión Permanente de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos, Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos. 10ª Ed. México: Secretaría de Salud, Comisión Permanente de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos, 2011.
- Craing G. Clinical calculations using dimensional analysis. Philadelphia: Lippincott; 1997.
- Herrera-Carranza J. Manual de farmacia clínica y atención farmacéutica. Madrid: Elsevier; 2003
- Manual de quimioterapia. México: Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán; 1993.
- Matoses-Chirivilla MC, León-Villar J, Munilla-Das A, et al. Revisión bibliográfica de la estabilidad de mezclas diluidas de citostáticos. Farm Hosp. 2003; 27: 240-57.
- Peretto M. Reingeniería farmacéutica. Principios y protocolos de la atención al paciente. 2a ed México: Médica Panamericana; 2005.
- Pradeau D. Análisis químicos farmacéuticos de medicamentos. México: UTHEA; 1998.
- Richardson L, Knight J. Cálculos de soluciones y fármacos. México: McGraw-Hill; 1987.
- Trissel LA. Handbook on injectable drugs. 14th ed. Bethesda: American Society of Health-System Pharmacists; 2008.
- US Pharmacopoeia Convention. United States Pharmacopoeia 30/ National formulary 25. Rockeville: U.S Pharmacopeial Convention, Inc.; 2007. (Versión en inglés y español).

- **Bibliografía complementaria:**

- Del Hoyo-Gil L, Serrano-Garrote O, Gomis-Muñoz P, Herreros de Tejada A. Compatibilidad de fármacos con nutrición parenteral. Farm Hosp. 2000; 24: 332-44.
- Díez-Rodrígalvarez MV, Martín-Sobrino N. Consenso sobre atención farmacéutica. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2001. Disponible en: http://www.sefh.es/consenso/consenso.pdf.
- Santana-Porbén S, Barreto-Penié J, Martínez-González C, Espinosa-Borrás A. Diseño e implementación de un esquema intra-hospitalario de nutrición parenteral. I. Nutrición parenteral periférica. Rev Cubana Aliment Nutr. 2007; 17: 186-208.

Consulta de revista:

- American Journal of Hospital Pharmacy