



Nombre de la Asignatura: GERIATRÍA

Clave de la Asignatura: ACP-DCS-75

Tipo de Asignatura: Concentración Profesional

HT2	HP4	CRÉDITOS 8
-----	-----	------------

GERIATRIA

Esta asignatura con carácter teórico práctico conduce al alumno al reconocimiento de la gran variabilidad de la salud y de la función en las personas mayores. Presenta los paradigmas de la geriatría: cuidado en lugar de cura; mejora o mantenimiento de la calidad de vida, prevención específica así como ayuda al enfermo en estado terminal. Profundiza en las variables para métricas, químicas, clínicas, farmacológicas y terapéuticas del paciente geriátrico sano o enfermo, especialmente en la multiplicidad de patologías que confluyen en el individuo en la etapa final de sus vidas. La asignatura se desarrolla mediante sesiones teóricas, sesiones de integración clínico patológica, discusión integral de los casos, seminarios de medicina basada en evidencias, simulación, estudio de situaciones reales en centros hospitalarios, centros comunitarios de salud y en casas hogar y centros de retiro.

METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE

a) Se pretenderá que los estudiantes logren su aprendizaje a través de un proceso de construcción propia del conocimiento y su aplicación en diversos contextos trátase de trabajo independiente, sesión en aula, práctica en laboratorio y/o ejercicio práctico en escenarios reales.

Las sesiones presenciales tendrán una orientación constructivista, donde el profesor no se limitará a plantear el tema o desarrollarlo, sino que recurrirá a la solución de problemas o aplicación de proyectos por parte de los alumnos. El propósito docente consistirá en orientar al alumno en el estudio individual mediante las recomendaciones pertinentes para desarrollar en ellos una actitud crítica. El profesor dirigirá el proceso de evaluación desde un enfoque integrador que involucre la valoración del desarrollo de competencias, la labor del profesor y el proceso educativo en sí, dando especial énfasis a la autoevaluación del alumno y la evaluación entre pares.

Queda como opcional por parte del profesor recurrir a la modalidad de clases en línea o “Blackboard (Bb)”, como estrategia de flexibilidad y para incursionar en la aplicación de las nuevas tecnologías de la información en el proceso de enseñanza y aprendizaje previa habilitación de los alumnos para el uso adecuado de la plataforma. Puede complementarse con interacción en línea entre el profesor y estudiantes, apegándose a los criterios de aprendizaje constructivo se presentaran exposiciones con PowerPoint o flash, películas o videos cortos así como conferencias en línea.

b) Se solicitarán trabajos individuales o en equipo como productos de aprendizaje y evidencia de la integración de conocimientos (conocer), habilidades (hacer) y actitudes (ser/convivir) que den cuenta de las competencias por desarrollar.

c) Finalmente mediante el desarrollo de prácticas integradoras, se valorará el desempeño esperado en el alumno ante situaciones del ejercicio profesional.

d) Para el desarrollo de la asignatura se sugiere una bibliografía básica, sin embargo se promoverá en los alumnos la búsqueda y utilización de información electrónica en páginas validadas para fomentar su capacidad de indagación y valoración crítica de información.

e) La asignatura requiere del estudiante una serie de actividades que deberá efectuar en horas extraclase, en promedio requerirá de 10 horas de estudio independiente a la semana. Los alumnos con

los trabajos o evidencias de aprendizaje integrarán su portafolio que será uno de los elementos a considerar en la evaluación para acreditación de la asignatura.

Competencia a Desarrollar:

Prevenir y tratar las enfermedades asociadas al envejecer a través de la investigación que sustente la evidencia para la toma de decisiones acerca de la biología del envejecimiento; los determinantes sociales y económicos de la salud en la vejez y sus causas para de esta forma promover la salud para favorecer un envejecimiento activo y saludable.

COMPETENCIAS	CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
<p>Afrontar la mayor parte de los padecimientos del anciano en el primer nivel de atención y derivar adecuadamente a 2º nivel los restantes que son candidatos a tratamientos especializados.</p> <p>Evaluar a los adultos mayores utilizando el modelo geriátrico-gerontológico a través de un enfoque integral, preventivo y comunitario, describiendo los síndromes y problemas geriátricos más frecuentes para identificar los factores de riesgo asociados, así como las características generales de su manejo.</p> <p>Analizar la atención médica y social de los ancianos en México, así como la respuesta social organizada a las necesidades.</p>	<p>SALUD DEL ADULTO MAYOR: SALUD PÚBLICA Y EL ENVEJECIMIENTO; EPIDEMIOLOGÍA Y DEMOGRAFÍA DEL ENVEJECIMIENTO EN MÉXICO Y OTROS PAÍSES</p> <p><i>1. El envejecimiento como problema colectivo de salud en México y en el mundo:</i></p> <p>a) Concepto de envejecimiento poblacional, factores que lo propician, magnitud y trascendencia.</p> <p>b) La transición demográfica y epidemiológica y su repercusión en la salud del adulto mayor.</p> <p>c) Distribución de la población por edades y sexo. El proceso de feminización del envejecimiento.</p> <p>d) Repercusiones del envejecimiento según la edad: los viejos “jóvenes”, los viejos “viejos”, los centenarios. Características y necesidades.</p> <p>e) El envejecimiento en el medio rural y en el medio urbano, en los países desarrollados y en desarrollo.</p> <p>f) Situación actual, tendencia y proyecciones. Retos a futuro.</p> <p><i>2. Medición de la salud en la población anciana:</i></p>	<p>Identificar las necesidades sociales y de salud de las personas de edad avanzada, así como su situación actual en México y las proyecciones futuras.</p> <p>Evidencia de la Unidad:</p> <p>Ensayo basado en las lecturas presentadas sobre las necesidades sociales y salud de las personas de edad avanzada, así como la situación actual en México y las proyecciones, incluir en sus conclusiones un análisis de los aspectos relacionados con las problemáticas de salud y su prevención.</p> <p>Actividades:</p> <p>Investigar a través de Medicina Basada en Evidencias las diversas temáticas del programa y elaborar una presentación para discutirse en el grupo. (Actividades de auto aprendizaje)</p>

	<p>a) Utilización de indicadores tradicionales; esperanza de vida, morbilidad, mortalidad, años de vida perdidos, años de vida laboral.</p> <p>b) Dificultades en la valoración del estado de salud en los ancianos: Medición de la funcionalidad.</p> <p>EL ENFOQUE GERONTOLÓGICO.</p> <p><i>1. Definición de conceptos. Proceso de envejecimiento y vejez. El adulto mayor y sus diferentes denominaciones.</i></p> <p><i>2. Concepto de geriatría y gerontología. Diferencias que tienen con la medicina interna.</i></p> <p><i>3. Perspectiva del envejecimiento a través de otras disciplinas. Necesidades del enfoque multi e interdisciplinario en el estudio del envejecimiento.</i></p> <p><i>4. Diferentes tipos de edad: biológica, cronológica, social, psicológica, funcional, fenomenológica.</i></p> <p><i>5. Enfoque holístico del viejo. Dimensiones biológica, psicológica, social y espiritual.</i></p> <p><i>6. Envejecimiento diferencial y plasticidad. Concepto de envejecimiento patológico, usual y exitoso (óptimo y/o saludable).</i></p> <p>EL ENFOQUE GERIÁTRICO: PRINCIPALES SÍNDROMES EN GERIÁTRIA.</p> <p>I. ASPECTOS BIOLÓGICOS DEL ENVEJECIMIENTO.</p> <p>II. ENFOQUE GERIÁTRICO Y EVALUACIÓN INTEGRAL.</p>	<p>Analizar la interacción de los factores biológicos, sociales, psicológicos y espirituales que intervienen en la génesis y evaluación del proceso salud-enfermedad del anciano.</p>
--	---	---

	<p><i>1. Principales teorías sobre el envejecimiento biológico:</i></p> <p>a) Cambios que provoca el envejecimiento en el organismo</p> <p>b) Diferencias en la presentación de las enfermedades del adulto mayor.</p> <p>1. Neurología</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estados confusión Mentales • Cefaleas • Accidente vascular cerebral • Movimientos anormales • Parkinson • Neuropatía periférica • Demencias • Tumores de sistema nervioso central y metástasis <p>2. Gastrointestinal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patología esofágica • —Reflujo gastroesofagico • Enfermedad ácido-péptica • Sangrado de tubo digestivo • Isquemia en sus distintos niveles • Neoplasias más comunes • Enfermedad hepatobiliar <p>3. Desórdenes de colón</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diverticulosis • Angiodisplasia • Pólipos y otras lesiones benignas • Enfermedades Neoplásicas • Enfermedad inflamatoria crónica • Diarrea, diagnóstico diferencial. <p>3. Musculo esquelético:</p> <p>Osteoartritis</p> <p>Osteoporosis</p> <p>Artritis reumatoide</p> <p>Canal medular estrecho, síndromes compartamentales.</p> <p>Enfermedades inflamatorias crónicas (polimialgia reumática, Sicca)</p> <p>Fracturas comunes (cadera, colles, vertebral)</p> <p>c) Comorbilidad y sus implicaciones.</p> <p><i>2. Funcionalidad geriátrica:</i></p> <p>a) Definición de funcionalidad geriátrica.</p>	<p>Describir los síndromes y problemas geriátricos más frecuentes para identificar los factores de riesgo asociados, así como las características generales de su manejo.</p>
--	--	---

	<p>b) Conceptos de autonomía, independencia, dependencia, discapacidad e invalidez.</p> <p>3. <i>Evaluación biológica, psicológica, social y espiritual:</i></p> <p>a) Historia clínica en geriatría con enfoque holístico.</p> <p>b) Instrumentos de evaluación (Folstein, Katz, Lawton-Brody, Tinetti, Yesavage, examen mínimo nutricional, evaluación social)</p> <p>c) Ventajas y limitaciones en su aplicación</p> <p>LA NUTRICIÓN Y SU RELACIÓN CON EL PROCESO DE ENVEJECIMIENTO</p> <p>CONTENIDO</p> <p>1. Epidemiología: magnitud y trascendencia de los problemas nutricionales en el adulto mayor.</p> <p>2. El aprovechamiento biológico de los nutrientes.</p> <p>3. Requerimientos nutricionales del adulto mayor y características de la dieta.</p> <p>4. Factores de riesgo de deterioro del estado nutricional: fisiológicos, patológicos, psicológicos y sociales.</p> <p>5. Evaluación del estado nutricional en el adulto mayor.</p> <p>6. Anorexia, desnutrición proteica, déficit de hierro, de zinc y de otros oligoelementos.</p> <p>PROBLEMAS IATROGÉNICOS:</p> <p>1 Polifarmacia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Negligencia diagnóstica y terapéutica • Encarnizamiento diagnóstico y terapéutico • Riesgos inherentes a ía 	<p>Evaluar el estado nutricional de adulto mayor verificando su aprovechamiento biológico y los factores de riesgo de acuerdo a su estado.</p>
--	---	--

	hospitalización 2. Manejo del paciente en cuidados paliativos. 3. Evaluación y tratamiento del Dolor. 5. Farmacología clínica geriátrica. <ul style="list-style-type: none"> • Cambios farmacocinéticos • Cambios farmacodinámicos • Adherencia al tratamiento • Manejo de la polifarmacia 	
--	---	--

REQUISITOS PARA LAS CLASES PRESENCIALES

1. Sesiones presenciales.

- En todas las clases presenciales se evaluará la *participación* individual de los alumnos.
- Si el alumno por causa justificada no asiste, deberá ponerse al corriente con el producto que corresponda en la siguiente sesión.
- El porcentaje mínimo de asistencia para ser considerada y asignar ponderación a la participación será del 80%.

2. Prácticas integradoras

- La asistencia a las prácticas integradoras es obligatoria.
- Respetar y cumplir con las reglas de seguridad y disciplina del laboratorio o escenario real
- Al final los estudiantes elaborarán un informe final de prácticas presentando los resultados de aprendizaje obtenidos así como observaciones y sugerencias.
- Los reportes escritos se presentarán en Arial 12 con interlineado de 1,5. El reporte se entregará en formato Word (USB) e impreso.

Organización del tiempo:

1) Evaluación de números de horas en clase:

Temas teóricos: $22 * 2h = 44h$.

Sesiones de exposiciones, ejercicios y casos: $18 * 1h = 18h$

Sesiones seminarios: $8 * 1h = 8h$

Talleres: $12 * 4 = 48$

Exámenes parciales: $3 * 2h = 6h$

Examen Final práctico: $1 * 4h = 4h$

Total tiempo en clases: 96 hrs

2) Evaluación de números de horas de preparación/trabajo en casa:

Preparación de exposiciones, resolución de ejercicios/Reportes de casos clínicos: $18 * 2h = 36h$

Preparación de los seminarios: $8 * 3h = 24h$

Diseño de la práctica final $1 * 12 = 12$

Total tiempo en casa: 72 h

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Fechas de entrega de las tareas. Todas las tareas serán entregadas previamente al desarrollo de las actividades grupales o individuales (taller, laboratorio, seminario o examen) para que sean el punto de partida para la discusión o plenaria. Un criterio esencial es la entrega PUNTUAL y OPORTUNA, si los materiales se envían a una cuenta de correo o al sistema Bb, los tiempos del día vencen a las 00:00 horas del día señalado y solo será válido el registro del sistema.

Valor de las tareas. El alumno debe cumplir el mayor número de actividades para la integración de su portafolio de evidencias. Se considerará la limpieza, presentación, ortografía y en especial el contenido que favorezca el logro de una competencia o capacidad. Los casos de deshonestidad académica (plagio, copias ilegales o transcripciones no autorizadas o analizadas) serán acreedoras de una observación y exhortación por parte del profesor y sanción en caso de reincidir y considerarse pertinente. Las aportaciones innovadoras serán estimuladas y reconocidas con enfoque motivador.

Exámenes Departamentales. Las Academias definen con la División un calendario de Evaluaciones departamentales. En caso de aplicar en la asignatura, el profesor aportará los reactivos al Secretario Técnico de docencia para la integración y construcción del examen en sus diferentes versiones. Los exámenes departamentales deben calendarizarse y publicarse con un mes de anticipación.

VALOR DE LA EVALUACIÓN

Para aprobar la asignatura se requiere obtener como mínimo la puntuación de 7.0 puntos en la calificación global de la asignatura.

Sistema de Evaluación

PRODUCTOS	PORCENTAJE
Trabajo individual (Actividades y Participación)	10%
Trabajo en equipo (Actividades y Exposiciones)	10%
Seminarios	10%
Demostraciones prácticas/Reportes de casos clínicos	20%
Exámenes Parciales	20%
Examen departamental práctico	30%
Total	100%

REQUISITOS GENERALES PARA LAS DIFERENTES SESIONES

Requisitos Generales para las sesiones Teóricas:

- d) En todas las clases presenciales se evaluará la participación individual de los alumnos. Para este propósito en cada sesión, se elegirá al azar 5 estudiantes (función del tiempo) que tendrán que presentar, de manera oral, sus aportaciones en el tema frente a la clase.
- e) Todas las sesiones que involucren alguna actividad individual o por equipo, la asistencia será de carácter obligatorio.

- f) Es indispensable la elaboración del trabajo individual extraclase por parte del alumno, ya que el desarrollo de las sesiones se fundamentan en la discusión de dichos trabajos.
- g) Los trabajos que requieran apoyo con referencias bibliográficas o electrónicas deberán tener como mínimo dos referencias.
- h) Los celulares deben permanecer en modo de silencio durante la clase y para hacer uso del celular, el alumno deberá salir del salón de clase.
- i) Para lograr la asistencia es obligatoria la participación en clase (80% de asistencias mínimo).

Requisitos Generales para el Seminario

- a) Cada semana, los estudiantes tendrán que preparar el seminario con un tema que se especificará con anterioridad, el cual se desarrollará por equipo de acuerdo a las indicaciones del profesor.
- b) Todos los equipos tendrán que entregar un trabajo acerca del tema en un máximo de 5 cuartillas por equipo, escrito en formato electrónico con referencias.
- c) El reporte del seminario contendrá información de soporte, se podrá consultar en Internet y en la literatura (libros y artículos). Será redactado de manera coherente y legible. El reporte se entregará al final del seminario.
- d) En cada sesión se organizará una dinámica en la cual participarán los equipos y que consistirá en que el profesor dará al inicio una serie de tópicos a desarrollar relacionados con el tema de seminario. Los equipos tendrán 5 minutos para organizar la información que hayan obtenido y asignar un elemento para presentarlo ante grupo. Después de cada presentación, se permitirá la réplica o comentarios por parte de los demás equipos. Así se continuará con cada tema hasta terminar.

Ejemplo de redacción de bibliografía:

Machkour-M'Rabet Salima, Yann Hénaut, Pierre Charruau, Muriel Gevrey y Luc Legal. 2009. Extinction risk of the American Crocodile in the Mexican Caribbean revealed by ISSR-PCR method: Implication for Conservation. Marine Biology 156: 1321-1333.

Ejemplo de redacción de bibliografía de sitio Internet:

Gyory J, Mariano AJ, Ryan EH. 2001-2008. Ocean Surface Currents: The Caribbean Current. Disponible en <http://oceancurrents.rsmas.miami.edu/caribbean/caribbean.html>. Última fecha de acceso 18 Agosto 2008.

OBJETO DE ESTUDIO	METODOLOGÍA
Taller de para el desarrollo de habilidades y destrezas en la atención del adulto mayor.	<p>Serán utilizadas en la misma forma en cada objeto de estudio Estrategias:</p> <p>Estudio de casos, aprendizaje colaborativo, ABP. Talleres, revisiones y práctica clínica</p> <p>Técnicas: Exposición, trabajo en equipo, talleres</p> <p>Recursos didácticos: Textos físicos y virtuales, pacientes, computadora y cañón, expediente clínico.</p>

Proyecto Final Integrador

OBJETO DE ESTUDIO	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
Geriatría	<p>Estas evidencias se aplicarán a todos los objetos de estudio</p> <p>Listas de cotejo/guía de observación</p>	<p>Exposición Asistencia a clase</p> <p>Proyecto integrador:</p> <p>Elaboración de una propuesta de atención a un paciente geriátrico fundamentada en el diagnóstico médico. (Evidencia documental)</p> <p>Presentación del caso con la propuesta estructurada en una sesión clínica.</p>

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía/Lecturas por unidad)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios e instrumentos)
<p>BIBLIOGRAFÍA BÁSICA</p> <p>1. Brailovsky S y Rodríguez R. Teorías sobre el envejecimiento. En: Rodríguez R, Morales JJ, Encinas J, Trujillo Z, D'Hyver C, editores. Geriatría. México: McGraw-Hill Interamericana Editores; 2000. p. 25-28</p> <p>2. Lozano A. Manifestaciones clínicas de las enfermedades en los viejos. En: Lozano A. Introducción a la geriatría. 2ª. ed. México: Méndez Editores; 2000. p. 71-90.</p> <p>3. Morales F. Evaluación integral del anciano. En: Anzola PE, Galinsky D, Morales MF, Salas A, Sánchez AM, editores. La atención de los ancianos: un desafío para los años noventa. Publicación Científica No. 546. Washington:</p>	<p>Diagnóstico:</p> <p>Informal: En base a observación y preguntas desempeño conceptual. Formativa</p> <p>Informal: En base a observación y preguntas desempeño conceptual. Semiinformal: Exposición de temas, trabajo grupal, procesamiento de la información (Reporte de solución de casos clínicos). Formal: Evaluación de Competencias clínicas</p>

OPS/OMS; 1994. p.74-77

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

1. Guerra SMG. Polifarmacia y farmacología en geriatría. (2001). Antología Salud en el Anciano Parte 1. Departamento de Salud Pública. Facultad de Medicina. UNAM: 2007; 9p.
2. D'Hyver, C. Farmacología En: D'Hyver, C y Gutiérrez-Robledo, LM. Geriatría. México: Editorial El Manual Moderno; 2006. p.547-553.
3. De Paz Díaz A, Guerra PJ. Yatrogenia y uso de fármacos. En: Guillén Llera F y Pérez del Molino MJ. Síndromes y cuidados en el paciente geriátrico. España: Masson; 1994. p. 239-247.
4. Pérsico JC. Interacciones farmacológicas en Geriatría. En: Moizeszowicz J, Monczor M. Psicofármacos en geriatría. Colombia: McGraw-Hill Interamericana; 2001: 145-164.