



TERCER AÑO

Contenido

FARMACOTOXICOLOGIA.....	2
FISIOLOGÍA DE SISTEMAS II.....	4
PATOLOGÍA GENERAL.....	6
PROMOCIÓN DE LA SALUD I.....	14
EPIDEMIOLOGÍA Y DISEÑO.....	19
PSICOPATOLOGÍA.....	22
LIQUIDOS ELECTROLITOS Y HOMEOSTASIS.....	24
REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR.....	27
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.....	31
PROMOCIÓN DE LA SALUD II.....	35
DOLOR.....	40
INMUNOLOGÍA.....	50
INFECCIOSAS.....	53
NUTRICIÓN.....	59

SEMESTRE	5
EJE DE FORMACIÓN	BASICO
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	FARMACOTOXICOLOGIA
TIPO DE ASIGNATURA	TEORICA
CODIGO	605018M
VALIDABLE	NO
HABILITABLE	NO
CREDITOS	4
COMPONENTE	
HORAS DE TRABAJO	4 HORAS SEMANALES
NÚMERO DE SEMANAS	18
PRERREQUISITOS	FISIOLOGÍA CELULAR
COORDINADOR	MAURICIO PALACIOS GÓMEZ
DOCENTES	MAURICIO PALACIOS GÓMEZ OSCAR GUTIÉRREZ

OBJETIVOS GENERALES

1. Reconocer un conjunto de conocimientos básicos, teórico - prácticos sobre la actividad biológica de diferentes sustancias químicas que afecta al humano, ya sea con fines terapéuticos o tóxicos, permitiendo un nivel de conocimientos farmacológicos básicos necesarios en la etapas siguientes de la formación médica.
2. Desarrollar una disciplina de AUTOINSTRUCCION y un espíritu investigativo, teniendo en cuenta que la farmacología es una ciencia que avanza rápidamente, y en el mercado diariamente aparecen nuevos principios activos, siendo probable que varios medicamentos que están actualmente en uso sean reemplazados en pocos años.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Al terminar el curso, el cual será complementado con el curso **introducción a la clínica**, los estudiantes estarán en capacidad de:

1. Familiarizarse con la terminología empleada en farmacología
2. Asumir una actitud crítica que le permita identificar deficiencias o alteraciones en la terapéutica, debidos a los fármacos, e individualizar la prescripción de acuerdo a las características del fármaco y la condición del paciente.
3. Valorar el riesgo que conlleva la prescripción de fármacos, aprendiendo a seleccionar la mejor opción que ofrezca seguridad y efectividad en el paciente, teniendo en cuenta, inclusive, el factor económico y asumir una actitud vigilante frente a los efectos indeseables que pudieran presentarse.
4. Aprender a consultar la literatura científica de farmacología, desarrollando simultáneamente, una disciplina de consulta y actualización que le permita ampliar, en forma independiente, sus conocimientos sobre la materia.
5. Desarrollar un pensamiento crítico que le permita juzgar un artículo científico, llegando autónomamente a sus conclusiones y comentarios propios

ORGANIZACIÓN DEL CURSO

1. Clase magistral: expositiva/participativa con énfasis en temas que deben ser investigados y completados por el estudiante, mediante verificación bibliográfica y uso de asesorías por parte del profesor.
2. Sesiones con programas interactivos de farmacología y guía del profesor

EVALUACION DEL CURSO

Dos exámenes parciales y un examen final (33.3% c/u). Dos exámenes opcionales; el primero puede reemplazar únicamente al primer examen parcial y el segundo reemplaza únicamente al segundo examen parcial o el examen final).

BIBLIOGRAFÍA

1. Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis Of Therapeutics. 10ª edición. 2001. McGraw Hill.
2. Bertran Katzung. Farmacología Basica y Clínica. 8º Edición. 2001. Manual Moderno
3. H. Brody. Human Pharmacology Molecular to clinics. 3ª Edicion 2003.
4. Melmon & Morrely. Clinical Pharmacoterapy. 4ª Edición 2000 McGraw Hill
5. Levingstone. Paharmacological Review. 2ª Edición. Revisada 2000
6. Rang y Dale. Farmacología. 2000. Mc Graw Hill. 2ª Ed.
7. Rang y Dale. Farmacology. 2003. Mc Graw Hill. 3ª Ed.
8. Velasco: Farmacología 2000
9. Katan .Principios de farmacología Clínica. Oxford 6º Edición. 1998

PROGRAMA

1. Introducción/historia de la farmacología
2. Formulación racional de medicamentos
3. Vías de administración y Formas farmacéuticas
4. Farmacocinética I: Absorción
5. Farmacocinética II: Distribución
6. Farmacocinética III: Metabolismo
7. Farmacocinética IV: Excreción
8. Farmacodinamia I: principio de acción de fármacos
9. Farmacodinamia II: Interacciones fármaco - receptor
10. Farmacodinamia III: teoría de acción de fármacos
11. Efectos adverso de fármacos
12. Efectos adverso de fármacos II
13. Introducción al sist. Nervioso autónomo: Colinérgicos
14. Fármacos Anticolinérgicos
15. Fármacos ganglionares y Relajantes musculares
16. Fármacos adrenérgicos
17. Antagonistas adrenérgicos
18. Fármacos antiepilépticos
19. Fármacos antiparkinsonianos
20. Fármacos Hipnóticos
21. Fármacos ansiolíticos
1. *PRIMER EXAMEN PARCIAL (TEMAS 1 a 18)*
22. neurolépticos
23. Fármacos antidepresivos y antimaniacos
24. Anestésicos Locales
25. Anestésicos generales
26. Analgésicos Opioides
27. Fármacos de abuso
28. Fármacos en adicción
2. *1ª EXAMEN OPCIONAL (Temas 1 a 18)*
29. Fármacos en sistemas de aminas biógenas
30. Antiinflamatorio no esteroideos
31. Fármacos Antiulcerosos
32. Fármacos Procinéticos y antidiarréicos
33. Antigotosos y Homeostasis mineral del hueso
34. Antirreumáticos
35. Farmacología de las hormonas gonadales
36. Hormonas hipotalámicas e hipofisarias
37. Farmacología de la tiroides
38. Fármacos antidiabéticos
39. Adrenocorticoides
40. Obesidad
41. Principios básicos de los antibióticos
3. *SEGUNDO EXAMEN PARCIAL (TEMAS 19 A 36)*
42. Antisépticos y desinfectantes
43. Beta-lactámicos Penicilinas y Cefalosporinas
44. Sulfas y antisepticos urinarios
45. Macrólidos, cloranfenicol y tetraciclinas
46. Aminoglucósidos y quinolonas
47. Vancomicina, oxazolidonas, cetólidos y miscelaneos
48. Fármacos antituberculosos y antileprosos
49. Fármacos antimicóticos
50. Fármacos antivirales
51. Fármacos retrovirales
52. Fármacos antiprotozoarios I
53. Fármacos Antiprotozoarios II y
54. Antihelmínticos
55. Fármacos antineoplásicos
- EXAMEN FINAL (Temas 37 a 55)*
- 2ª EXAMEN OPCIONAL (Temas 19 a 55)*

SEMESTRE	5
EJE DE FORMACIÓN	BASICO
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	FISIOLOGÍA DE SISTEMAS II
TIPO DE ASIGNATURA	TEORICA
CODIGO	605021M
VALIDABLE	NO
HABILITABLE	SI
CREDITOS	3
COMPONENTE	
HORAS DE TRABAJO	6 HORAS SEMANALES
NÚMERO DE SEMANAS	18
PRERREQUISITOS	HISTOLOGÍA FUNDAMENTAL ANATOMÍA MACROSCOPICA NEUROANATOMÍA CLÍNICA FISIOLOGÍA DE SISTEMAS FISIOLOGÍA CELULAR
COORDINADOR	MIRYAM ROMERO R.
DOCENTES	MIRYAM ROMERO R. BLANCA SALAZAR C.

INTRODUCCION

La Fisiología se concibe como el análisis de los procesos biológicos desde el punto de vista de sus mecanismos físicos y fisicoquímicos. Se trata en este curso de abordar la Fisiología de Sistemas, y en este caso particular, el análisis se aplica a los diversos sistemas orgánicos de vertebrados, haciendo énfasis en el humano. Se requiere por tanto la base anatómica de cada sistema y su desarrollo incluye una dosis apreciable de física y/o de bioquímica.

La Fisiología de Sistemas se ha organizado en dos cursos independientes, bajo los nombres de **Fisiología de Sistemas I** y de **Fisiología de Sistemas II**, que se dictan en dos semestres consecutivos. El curso que se presenta con el nombre de **Fisiología de Sistemas II** cubre la fisiología **renal**, la **digestiva**, la **endocrina** y **algunos temas especiales de Fisiología**. Se trata de que el estudiante comprenda las funciones de estos sistemas partiendo de los mecanismos básicos que rigen la función normal de la célula. Se desea también que el estudiante maneje conceptualmente las interrelaciones entre ellos como parte del mantenimiento de la homeostasis. Estos temas hacen énfasis en la consideración del medio interno, tratando aspectos de química fisiológica y de mecanismos homeostáticos.

Los temas centrales se presentan a través de clases magistrales en las que el estudiante tiene posibilidad de hacer preguntas. Hay también discusiones que complementan las clases magistrales y los profesores disponen de tiempo para la consulta individual o en pequeños grupos.

EVALUACIÓN

Un examen parcial que comprende la primera mitad del curso y uno final que cubre la mitad restante, ambos de igual valor. Habrá dos exámenes opcionales, uno después del primer examen parcial que cubre la temática de dicho examen y uno al final que cubre la materia del segundo examen. Los estudiantes que opten por hacer estos exámenes tendrán derecho a que la nota que obtengan en ellos reemplace, siempre y cuando favorezca, la peor nota de las obtenidas en los correspondientes exámenes, es decir, en el primer parcial y en el final. La materia es habilitable.

CONTENIDOS

- ✓ Compartimientos líquidos del cuerpo y su composición
- ✓ Organización del sistema urinario
- ✓ Filtración glomerular y flujo sanguíneo renal
- ✓ Transporte de glucosa y de PAH (sus depuraciones)
- ✓ Transporte de sodio y cloruro
- ✓ Concentración y dilución de la orina
- ✓ Integración de los balances de sal y agua
- ✓ Fisiología de ácidos y bases
- ✓ Transporte de ácidos y bases
- ✓ Taller
- ✓ Introducción al sistema gastrointestinal
- ✓ Motilidad gástrica
- ✓ Función gástrica



- ✓ Páncreas y glándulas salivares
- ✓ Transporte de agua y electrolitos
- ✓ Digestión y absorción de nutrientes
- ✓ Función hepatobiliar
- ✓ Primer examen parcial (1-36)
- ✓ Organización del sistema endocrino
- ✓ Glándula tiroides
- ✓ Primer examen opcional (1-36) MR
- ✓ Glándula tiroides
- ✓ Glándulas suprarrenales
- ✓ Páncreas endocrino
- ✓ Glándulas paratiroides y vitamina
- ✓ Regulación endocrina del crecimiento
- ✓ Metabolismo y nutrición
- ✓ Taller endocrino
- ✓ Fisiología del ejercicio
- ✓ Termorregulación
- ✓ Fisiología del embarazo y lactancia
- ✓ Fisiología fetal y neonatal
- ✓ Fisiología del envejecimiento
- ✓ Examen final (clases 37-71)
- ✓ Examen opcional final (clases 37-71)
- ✓ Examen de Habilitación (toda la materia)

SEMESTRE	5
EJE DE FORMACIÓN	BASICO
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	PATOLOGÍA GENERAL
TIPO DE ASIGNATURA	TEORICA
CODIGO	606006M
VALIDABLE	NO
HABILITABLE	SI
CREDITOS	4
COMPONENTE	
HORAS DE TRABAJO	8 HORAS SEMANALES
NÚMERO DE SEMANAS	18
PRERREQUISITOS	HISTOLOGÍA FUNDAMENTAL ANATOMÍA MACROSCOPICA BIOLOGÍA CELULAR METABOLISMO
COORDINADOR	EDWIN CARRASCAL
DOCENTES	LUIS EDUARDO BRAVO EDWIN CARRASCAL ARMANDO CORTÉS RAÚL MINA MARÍA TERESA RAMÍREZ PEDRO ROVETTO

INTRODUCCIÓN

En Medicina, Patología es una materia cursada después de Ciencias Básicas y usualmente antes de Ciencias Clínicas. El alcance de la Patología como rama de la Medicina ha evolucionado desde la antigua concepción asociada con el estudio postmortem y el conocimiento macro y microscópico de las enfermedades hasta la visión actual basada en los mecanismos de enfermedad. Al iniciar Patología el estudiante de Medicina ya ha conocido el funcionamiento normal del organismo y empieza a relacionarse con lo anormal, esto es, con las enfermedades.

Así como es importante conocer la causa, las alteraciones macroscópicas y microscópicas de la enfermedad y la pérdida ó disminución de la función normal, es indispensable conocer los mecanismos por los cuales ocurren. La enfermedad puede tener una causa, ó múltiples causas, por ejemplo, una gente microbiano causa una enfermedad infecciosa, pero ese mismo agente puede ser parte de un mecanismo multicausal en el desarrollo de otra enfermedad diferente, por ejemplo, el cáncer. En cada caso, la enfermedad resultante es el resultado de la acción del agente ó de la reacción del organismo, diferente en la enfermedad infecciosa y en el cáncer. Pero no todos los individuos reaccionan igual: algunos son más susceptibles que otros para desarrollar una enfermedad infecciosa, y no todos aquellos que adquieren una gente involucrado en la génesis de una enfermedad multicausal la desarrollan.

En Patología, la enfermedad es el resultado de una agresión a la célula y de la respuesta de la célula a esa agresión. A veces la agresión es de gran magnitud que sobrepasa la capacidad de respuesta de la célula, y otras veces, la respuesta de la célula es exagerada en comparación con la magnitud de la agresión. Esta combinación de hechos es una forma resumida de empezar a conocer los mecanismos generales de enfermedad. Si avanzamos aún más, podríamos ampliar a cuatro grandes grupos los mecanismos básicos de enfermedad: agresión celular primaria, respuesta inflamatoria, respuesta inmunológica y respuesta proliferativa celular. Estos eventos son comunes a todos los tejidos, órganos y sistemas, pero las manifestaciones varían por la diversidad de funciones alteradas con relación al sitio afectado.

En este curso de Patología se estudiarán estos mecanismos básicos de enfermedad, sus alteraciones macroscópicas y microscópicas y sus consecuencias. Además, el estudiante empezará a conocer un vocabulario que le permitirá comunicar de manera ordenada y eficaz las alteraciones que la enfermedad produce en el individuo. La Patología es una interfase entre las Ciencias Básicas y las Ciencias Clínicas. Es un enlace que debe ser aprovechado para comenzar a entender los mecanismos y las consecuencias de las enfermedades. Es el propósito de los profesores del Departamento de Patología facilitar el aprovechamiento de esta interfase.

JUSTIFICACIÓN

Comúnmente se describe a la Patología como el estudio de la enfermedad. Esta definición puramente etimológica podría confundirse con cualquier rama de la medicina que también estudia la enfermedad desde su campo específico. De manera más precisa se debe entender a la Patología como el estudio de los mecanismos de enfermedad, sus cambios morfológicos macroscópicos y microscópicos, las consecuencias funcionales de esos cambios y su reparación o daño definitivo.

En pregrado, el curso de Patología proporciona a los estudiantes de la facultad de salud una introducción a los mecanismos básicos de enfermedad comunes a todos los tejidos, órganos y sistemas, y los fundamentales para algunos sistemas. Se les da a conocer las alteraciones macroscópicas resultantes y sus cambios microscópicos, sus características clínicas y las variaciones en las pruebas de laboratorio. Proporciona también los fundamentos básicos para el conocimiento de la enfermedad a nivel celular y biomolecular.

El proceso de formación de futuros profesionales médicos debe enfatizar también en los avances del conocimiento en el área básica biomédica y en el área clínica para desarrollar nuevas destrezas y competencias a ser aplicadas en la comunidad. La Patología es considerada un puente entre ciencias básicas y clínicas. Por la responsabilidad que tiene en la formación de profesionales médicos, la Facultad de Salud de la Universidad del Valle integra esta área al ciclo de ciencias básicas de la Escuela de Medicina con el objeto de asociar y enfoca con lógica el estudio de las lesiones, los procesos y trastornos patológicos más importantes encontrados en el área clínica a los conocimientos esenciales de los estudiantes.

El estudiante de medicina debe conocer la etiología y los mecanismos de las enfermedades de los diferentes sistemas que pueden afectar al individuo, para que posteriormente pueda realizar el estudio semiológico, elaborar un diagnóstico clínico, dar un tratamiento adecuado y establecer un pronóstico. Además, debe saber enmarcar la enfermedad en sus circunstancias socioeconómicas, epidemiológicas y culturales.

Bibliografía

Texto guía del curso:

Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease. Kumar, Abbas, Fausto, Aster. 8th Edition. Saunders Elsevier, Philadelphia 2010

Texto de repaso:

Patología humana de Robbins. Kumar, Abbas, Fausto, Mitchell. 8a. edición. Elsevier, Barcelona. 2008.

Texto de consulta:

Laposata M. Laboratory Medicine: The Diagnosis of Disease in the Clinical Laboratory (LANGE Basic Science). ISBN: 0071626743, EAN: 9780071626743. McGraw-Hill Medical, 2010.

Evaluación

Actividad Porcentaje

Primer examen parcial	25 %
Segundo examen parcial (acumulativo)	25 %
Examen final (acumulativo)	25 %
Quizes	10 %
Correlación clinicopatológica de autopsias	15 %
Total	100 %

CONTENIDOS CURRICULARES

- ✓ Introducción al curso y metodología de aprendizaje
- ✓ Historia de la Patología
- ✓ Métodos de estudio de la enfermedad en Patología:
- ✓ Pruebas de laboratorio clínico (Medicina de laboratorio)
- ✓ Autopsia. Biopsia. Citología
- ✓ Métodos de proceso y estudio de tejidos, células y fluidos
- ✓ Lesión y muerte celular
- ✓ Inflamación
- ✓ Reparación y cicatrización
- ✓ Trastornos hemodinámicos, shock, trombosis y fibrinólisis
- ✓ Adaptación celular. Acumulaciones intra y extracelulares.
- ✓ Envejecimiento celular
- ✓ Neoplasia
- ✓ Trastornos de la inmunidad
- ✓ Arteriosclerosis
- ✓ Diabetes mellitus

Seminarios-Talleres de artículos de revista médicas

- ✓ Clase: Reparación y cicatrización Dra. Ma. Teresa Ramírez
- ✓ Seminario I: Revisión de artículos de literatura médica Dra. Ma. Teresa Ramírez
- ✓ Basic science of wound healing. Surgery (Oxford) 2008;26(2):31-80 – Quiz Dr. Edwin Carrascal
- ✓ Seminario II: Revisión de artículos de literatura médica
- ✓ Seminario de artículos II: Histological patterns in drug-induced liver disease. J Clin Pathol 2009;62:481– 492 Dr. Edwin Carrascal
- ✓ Seminario III: Revisión de artículos de literatura médica
- ✓ Pathology and epidemiology of HPV infection in females. Gynecologic Oncology 2010;117:S5–S10 Dr. Armando Cortés
- ✓ Seminario IV: Revisión de artículos de literatura médica Infections and autoimmunity. Trends in Immunology 2009;30:409-414 Dr. Pedro Rovetto
- ✓ Seminario V: Revisión de artículos de literatura médica

- ✓ Atherogenesis and atherothrombosis – focus on diabetes mellitus. Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism 2009;23:291-303

Casos clínicos para las clases

- ✓ Se asignarán por cada profesor para cada clase
- ✓ Caso 1 (Lesión): Hombre de 58 años con dolor precordial
- ✓ Caso 2 (Inflamación): Mujer de 15 años con dolor abdominal, anorexia, vómito y fiebre
- ✓ Caso 3 (Trastornos hemodinámicos): Mujer de 35 años que consulta por crisis aguda de dolor torácico
- ✓ Caso 4 (Adaptación): Hombre de 69 años con dificultad para la micción
- ✓ Caso 5 (Neoplasia): Mujer de 28 años quien se detecta un nódulo mamario a la palpación
- ✓ Caso 6 (Neoplasia): Mujer de 35 años con resultado anormal en una citología de cérvix uterino
- ✓ Caso 7 (Neoplasia): Hombre de 62 años con antecedentes de ardor epigástrico desde hacía varios meses y en los últimos dos meses vómito frecuente
- ✓ Caso 8 (Inmunopatología): Mujer de 15 años con crisis recurrente de disnea
- ✓ Caso 9 (Inmunopatología): Mujer de 38 años con fiebre y artralgias
- ✓ Caso 10 (Diabetes): Hombre de 48 años con anomalía de sus cifras de glucosa sanguínea
- ✓ Caso 11 (Aterosclerosis): Hombre de 65 años con dolor agudo en la región lumbar

OBJETIVOS GENERALES

Al final del curso se espera que el estudiante tenga información suficiente acerca de:

1. Las reacciones patológicas básicas del organismo a las enfermedades
2. Las alteraciones celulares y tisulares producidas
3. Los mecanismos patogénicos
4. Las consecuencias

Con el fin de que demuestre que es capaz de:

1. Interpretar signos y síntomas de un paciente
2. Elaborar un diagnóstico diferencial
3. Escoger y ordenar los exámenes paraclínicos adecuados
4. Interpretar los resultados de esos exámenes
5. Describir el curso natural de la enfermedad
6. Describir las posibilidades de intervenirla

Adicionalmente se espera que el curso le permita al estudiante demostrar que:

- ✓ Ha adquirido y puede manejar un vocabulario profesional
- ✓ Ha obtenido destrezas de autoaprendizaje y capacidad para la resolución de problemas
- ✓ Ha desarrollado capacidad para el razonamiento crítico
- ✓ Es competente para la presentación y el análisis de información de la historia clínica
- ✓ Ha aprendido a trabajar en equipo
- ✓ Puede correlacionar e integrar el conocimiento de las ciencias básicas con la medicina clínica
- ✓ Ha obtenido las bases para valorar con sentido crítico la literatura médica y facilitarse el aprendizaje continuo a través de toda la vida

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ El estudiante debe conocer y explicar la evolución histórica de esta rama de la medicina y su impacto en el conocimiento médico
- ✓ Demostrar que conoce las posibilidades de estudio y usa las herramientas y métodos para el análisis de células, tejidos y sustancias o fluidos corporales para estudiar el funcionamiento normal o anormal de órganos y sistemas.
- ✓ Explicar las bases para la solicitud y uso racional de las pruebas básicas de laboratorio
- ✓ Enumerar y detallar los métodos para el proceso adecuado de células, tejidos y fluidos que permitan conservar los especímenes y los métodos de examen que pueden realizarse de acuerdo con la necesidad del caso.

Autopsia. Citología. Biopsia

El estudiante debe ser capaz de:

Autopsia

1. Definir autopsia (necropsia)
2. Conocer y describir los tipos de autopsia: académica, medicolegal, perinatal, completa, parcial
3. Describir las indicaciones para la práctica de autopsias
4. Describir las utilidades de la práctica de autopsias
5. Conocer las causas de la disminución mundial del número de autopsias

Citología (Citopatología)

1. Definir citopatología
2. Conocer y describir los tipos de muestras citológicas de acuerdo con el método de obtención
3. Conocer la forma de preservar células para estudio microscópico
4. Describir las ventajas y desventajas del estudio citopatológico
5. Conocer y describir a la citología como método de screening (tamizaje) y de diagnóstico
6. Conocer y describir los componentes del informe de citología

Biopsia

1. Definir biopsia
2. Conocer y describir los tipos de biopsias: incisional, excisional. Biopsia por congelación
3. Conocer la forma de preservar tejidos para estudio histopatológico
4. Conocer y describir las indicaciones para la toma de biopsia
5. Describir las ventajas y desventajas del estudio por biopsia
6. Describir las causas de error en biopsias
7. Conocer y describir los componentes del informe de biopsia

Lesión y muerte celular: El estudiante debe ser capaz de:

1. Enumerar las causas y explicar los mecanismos de lesión celular
2. Definir lesión celular reversible
3. Explicar los cambios nucleares y citoplasmáticos de lesión reversible
4. Definir lesión celular irreversible
5. Explicar los mecanismos de lesión hipóxica
6. Explicar la formación, neutralización y el significado clínico de los radicales libres
7. Definir muerte celular (necrosis y apoptosis)
8. Enumerar los tipos de necrosis, describir sus mecanismos y dar ejemplos de cada uno de ellos
9. Describir los mecanismos de apoptosis
10. Describir los procesos asociados con apoptosis
11. Explicar las diferencias entre necrosis y apoptosis
12. Explicar cómo se valora el daño celular en un paciente

Inflamación: El estudiante debe ser capaz de:

1. Definir inflamación
2. Enumerar los principales componentes de la inflamación
3. Describir los cambios vasculares de la inflamación aguda
4. Describir los eventos celulares de la inflamación aguda
5. Detallar los procesos leucocitarios de marginación, diapédesis, emigración, exudación, quimiotaxis, fagocitosis y actividad de sustancias microbicidas involucrados en la respuesta inflamatoria.
6. Enumerar los mediadores celulares de inflamación derivados de plasma y de células
7. Explicar las principales funciones de citoquinas liberadas en la inflamación
8. Describir los posibles desenlaces de la inflamación aguda.
9. Describir los mecanismos patogénicos que conducen a la inflamación crónica
10. Enumerar las células de la inflamación aguda y crónica y describa su papel
11. Definir granuloma y explique su formación
12. Describir los síntomas locales y sistémicos de inflamación

Reparación y cicatrización El estudiante debe ser capaz de:

1. Describir las características generales del proceso de resolución y reparación del daño tisular
2. Definir y describir las células madre embrionarias y adultas y su función en la reparación celular. 3. Describir las características de células lábiles, estables y permanentes y su función en la reparación tisular.
4. Describir las diferencias entre reparación por primera y segunda intención
5. Enumerar los mediadores químicos que incrementan la proliferación celular durante el proceso de reparación
6. Describir las características de los componentes de reparación de la lesión por cicatrización: preparación, tejido de granulación, proliferación fibrosa y cicatriz colágena
7. Describir los factores locales y sistémicos que pueden retardar o impedir el proceso de reparación normal

Trastornos hemodinámicos Shock Trombosis y fibrinólisis: El estudiante debe ser capaz de:

1. Describir la distribución de fluidos en los compartimentos intracelular y extracelular, y los aspectos básicos de la circulación normal
2. Definir edema y describir ejemplos clínicos
3. Explicar la patogénesis del edema causado por incremento de la presión intravascular hidrostática, por reducción de la presión coloidosmótica del plasma y por incremento de la presión retrógrada en venas y linfáticos
4. Explicar hiperemia como evento activo y congestión como evento pasivo y describir ejemplos clínicos importantes de cada uno
5. Definir hemorragia y describir ejemplos clínicos importantes
6. Definir trombosis y fibrinólisis
7. Describir el papel de la lesión endotelial en la trombogénesis
8. Describir la morfología del trombo y explicar los procesos de trombosis mural, trombosis oclusiva y flebotrombosis
9. Describir el destino de los trombos con énfasis en su organización, recanalización y embolización
10. Describir las consecuencias clínicas de la trombosis venosa y arterial
11. Definir émbolo y sus consecuencias y describir ejemplos clínicos importantes
12. Definir infarto, explicar su patogénesis y consecuencias, y describir ejemplos clínicos
13. Definir shock, explicar su patogénesis y consecuencias, y describir ejemplos clínicos

Adaptación celular Acumulaciones intra y extracelulares Envejecimiento celular: El estudiante debe ser capaz de:

1. Enumerar los cambios celulares de adaptación a estímulos fisiológicos o patológicos
2. Definir atrofia, hipertrofia, hiperplasia, metaplasia, displasia
3. Describir y explicar algunos ejemplos de adaptación celular fisiológica y patológica
4. Enumerar sus causas y explicar sus mecanismos y sus consecuencias
5. Definir acumulaciones intra y extracelulares
6. Describir y describir ejemplos de acumulación de sustancias endógenas y exógenas
7. Definir degeneración hidrópica celular y describir su patogenia y consecuencias
8. Definir esteatosis y describir su patogenia y consecuencias
9. Explicar acumulación por glucógeno, lípidos complejos, polisacáridos y proteínas
10. Explicar acumulación de pigmentos exógenos y endógenos
11. Explicar calcificación patológica, sus mecanismos, tipos y consecuencias
12. Definir envejecimiento celular, las consecuencias para las funciones metabólicas y las alteraciones celulares
13. Enumerar y explicar las principales teorías sobre el envejecimiento celular

Neoplasia: El estudiante debe ser capaz de:

1. Describir el ciclo celular y su regulación
2. Explicar el concepto de neoplasia y sus diferencias con hiperplasia
3. Definir y explicar los tipos de neoplasias: benignas y malignas (cáncer)
4. Describir las características que diferencian a las neoplasias benignas y de las malignas (cáncer)
5. Explicar la nomenclatura de las neoplasias benignas y malignas según su célula de origen
6. Describir el curso natural de las neoplasias benignas
7. Describir el curso natural de las neoplasias malignas (cáncer)
8. Definir y explicar los estados de evolución del cáncer: condiciones precancerosas (preinvasivas), cáncer invasivo temprano e invasivo avanzado
9. Definir metástasis y explicar sus mecanismos
10. Describir y explicar la epidemiología general del cáncer y los factores de riesgo para su aparición
11. Enumerar y describir los potenciales agentes carcinógenos: físicos, químicos y biológicos
12. Describir las bases moleculares del cáncer: Mecanismos genéticos y epigenéticos ((oncogenes, antioncogenes, genes de apoptosis, genes reparadores, telómeros y telomerasa, silenciamiento de genes)
13. Describir y explicar los métodos para la detección del cáncer en etapa temprana (preinvasiva y subclínica o invasiva temprana)
14. Describir los métodos de diagnóstico en cáncer
15. Explicar los conceptos de prevención primaria, secundaria y terciaria en cáncer
16. Describir los factores pronósticos en cáncer
17. Definir y explicar que es un registro de cáncer y su importancia para el estudio y control de esta enfermedad

Primer examen parcial Dr. Edwin Carrascal

Temas:

- Historia de la Patología
- Métodos de estudio de la enfermedad en Patología:
- Lesión y muerte celular
- Inflamación
- Reparación y cicatrización
- Seminario I
- Trastornos hemodinámicos, shock, trombosis y fibrinólisis
- Adaptación celular. Acumulaciones intra y extracelulares. Envejecimiento celular
- Seminario II

Trastornos de la inmunidad

Inmunidad básica: El estudiante debe ser capaz de:

1. Definir inmunidad natural e inmunidad adquirida y sus diferencias
2. Enumerar los principales órganos y células que participan en la respuesta inmune
3. Describir las células presentadoras de antígenos y sus funciones
4. Describir las características de las inmunoglobulinas y su reacción con antígenos

Hipersensibilidad e Inmunidad de trasplante

5. Describir la reacción de hipersensibilidad de tipo I (anafilaxia) y como induce asma bronquial
6. Describir la reacción de hipersensibilidad de tipo II (citotóxica) y como induce anemia hemolítica, miastenia gravis y enfermedad de Graves
7. Describir la reacción de hipersensibilidad de tipo III (complejos inmunes) y como induce glomerulonefritis
8. Describir la reacción de hipersensibilidad de tipo IV (retardada celular) y como induce respuesta al bacilo tuberculoso y al rechazo de trasplantes
9. Definir y describir el complejo mayor de histocompatibilidad
10. Enumerar y describir las funciones de los antígenos de clase I y II
11. Definir las principales formas de trasplantes: homotrasplante, isotrasplante, autotrasplante y xenotrasplante

12. Describir los usos clínicos de los trasplantes y algunos ejemplos de ellos

Autoinmunidad

13. Conocer y discutir el concepto de tolerancia, tolerancia central y periférica

14. Describir los mecanismos patogénicos generales de las enfermedades autoinmunes

15. Describir los mecanismos del Lupus Eritematoso Sistémico como ejemplo de enfermedad autoinmune, sus manifestaciones clínicas y su diagnóstico por laboratorio

Deficiencia inmune

16. Describir los síndromes por inmunodeficiencia primaria y secundaria

17. Describir los mecanismos del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida como ejemplo de enfermedad por déficit inmune, sus manifestaciones clínicas y su diagnóstico por laboratorio

Diabetes mellitus: El estudiante debe ser capaz de:

1. Explicar las características de la diabetes mellitus como una enfermedad sistémica

2. Enumerar y describir los tipos principales de diabetes mellitus

3. Explicar las características epidemiológicas de la diabetes con énfasis en sus factores de riesgo

4. Describir la patogénesis de la diabetes mellitus tipo I y II

5. Enumerar y describir otros tipos de diabetes mellitus: formas monogénicas, secundarias a enfermedades pancreáticas y a endocrinopatías, diabetes gestacional

6. Enumerar los valores normales de glicemia en ayunas y de curva de tolerancia a la glucosa

7. Describir los métodos de diagnóstico de la diabetes mellitus

8. Describir los métodos de seguimiento y control de la diabetes mellitus

9. Describir la patogénesis de las complicaciones de la diabetes mellitus en sus distintas etapas evolutivas

10. Explicar las alteraciones morfológicas macro y microscópicas de la diabetes mellitus en sus distintas etapas evolutivas

11. Describir las manifestaciones clínicas de la diabetes mellitus

12. Explicar las posibilidades de tratamiento y el pronóstico de la diabetes mellitus

Arteriosclerosis: El estudiante debe ser capaz de:

1. Definir el término arteriosclerosis en general

2. Enumerar y describir sus diferentes tipos

3. Explicar las características epidemiológicas de la aterosclerosis con énfasis en sus factores de riesgo

4. Describir las alteraciones morfológicas macro y microscópicas de la aterosclerosis en sus distintas etapas evolutivas

5. Describir la patogénesis de la aterosclerosis discutiendo las teorías propuestas

6. Describir las manifestaciones clínicas de la aterosclerosis

7. Explicar las posibilidades de intervención del curso de la aterosclerosis: prevención y tratamiento

Segundo examen parcial Dr. Edwin Carrascal

Temas:

80% del examen:

- Neoplasia
- Seminario III
- Trastornos de la inmunidad
- Seminario IV
- Arteriosclerosis
- Diabetes mellitus
- Seminario V

20% del examen:

- Historia de la Patología
- Métodos de estudio de la enfermedad en Patología:
- Lesión y muerte celular
- Inflamación
- Reparación y cicatrización
- Seminario I
- Trastornos hemodinámicos, shock, trombosis y fibrinólisis
- Adaptación celular. Acumulaciones intra y extracelulares. Envejecimiento celular
- Seminario II

Examen Final Dr. Edwin Carrascal

Temas:

80% del examen:

- Correlaciones

20% del examen:

- Temas del primer y segundo parciales

Segundo Examen Opcional

Dr. Edwin Carrascal

Temas:

- Iguales al final

ORGANIZACIÓN DEL CURSO Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Clases magistrales teóricas. Cada clase tendrá una duración de 45 minutos con 15 minutos para discusión. **Para que esta sesión sea útil, el estudiante debe haber leído el tema con anticipación.** Esta lectura previa no debe ser necesariamente exhaustiva. Se recomienda un repaso del capítulo del libro correspondiente de la siguiente manera:

- 1 – Primero revise los objetivos de la clase correspondiente
- 2 – Revise los contenidos del capítulo
- 3 – Lea los títulos y subtítulos del capítulo
- 4 – Lea cada párrafo ó párrafos semejantes tratando de tener una idea general de lo expuesto
- 5 – Detalle los cuadros y gráficos y las leyendas correspondientes
- 6 – En general, puede encontrar un resumen al final de cada capítulo que ofrece una visión global de lo tratado.

El proceso no debe tomarle más de 20 minutos. Esta visión muy general del tema le permitirá aprovechar mejor la clase magistral y un mejor entendimiento del tema cuando vaya a estudiarlo con detenimiento después de la clase. A medida de que vaya ejercitando esta actividad se apreciará lo eficiente del método.

Práctica con casos. Durante el transcurso del semestre se asignarán casos clínicos con su respectiva historia y exámenes de laboratorio o resultados de biopsia que se estudiarán inmediatamente después de cada clase magistral. Cada caso será un ejemplo representativo de algunos de los temas que se tratan en esas clases. Los casos estarán disponibles antes de las clases. Todo el grupo debe estudiar los casos antes de su discusión, al igual que las clases magistrales. Al final de cada sesión se hará un quiz correspondiente al tema por el docente asignado.

Discusión de artículos de revistas: Durante el curso se asignarán artículos de la literatura médica internacional referentes a los temas tratados que permitan cumplir con los objetivos de aprendizaje propuestos. Los estudiantes dispondrán desde el inicio del curso de estos artículos para tener tiempo necesario para su preparación. En una sesión especial se discutirán los aspectos más relevantes del artículo y de esta discusión se hará una evaluación tipo quiz idéntica a la ya descrita. **En realidad, la discusión de cada artículo es una sesión didáctica equivalente a una clase.** El profesor asignado moderará la actividad centrando la discusión en los puntos más relevantes del artículo y los estudiantes participarán de manera activa.

Correlación clinicopatológica. Desde el principio del curso los estudiantes se dividirán en grupos de 6 a 8. Cada uno de los grupos tendrá a su cargo el estudio de una autopsia del archivo de patología que incluirá el resumen de historia clínica del paciente, la descripción macroscópica de los órganos y el examen microscópico de las láminas histológicas. Los estudiantes contarán con la asesoría de un médico residente de Patología con quien realizarán las prácticas microscópicas del material tisular de los casos asignados. Esto permitirá identificar células, tejidos y órganos y las alteraciones que pudiesen existir, lo cual es clave en la interpretación de los signos y síntomas del paciente y de los resultados del laboratorio. Al final del semestre cada grupo de trabajo presentará al docente asignado y a todos los demás estudiantes los resultados de la autopsia con su respectiva correlación clinicopatológica, esto es, la correlación entre los hallazgos clínicos y de laboratorio con los resultados de autopsia. **Los temas vistos en todas las correlaciones serán** motivo de preguntas en el examen final, por eso es importante que todos los estudiantes asistan a cada una de las correlaciones.

EVALUACIÓN DE LO APRENDIDO

La evaluación es un componente esencial del proceso de aprendizaje. Desafortunadamente suele ser mal aplicado y mal entendido por profesores y estudiantes. Y es visto como un obstáculo mayor que debe ser vencido por los estudiantes y como una forma de demostrar la superioridad de conocimientos por parte de los profesores. De aquí que los alumnos estudien para ganar los exámenes y no para aprender. En este curso de Patología General se enfatizará en el aprendizaje como fin primordial y en la evaluación como uno de los medios para lograr ese fin.

No se ha inventado un método de evaluación que satisfaga a profesores y estudiantes. Pero es poco lo que se ha motivado al alumno para hacer que se interese por la evaluación como herramienta de aprendizaje. El curso de Patología General ha involucrado varios elementos de evaluación que podrían resultar novedosos y atractivos para el estudiante:

Quiz post sesión: Al finalizar cada sesión (clase, práctica ó discusión de artículos de revistas), se realizará un rápido quiz de 10 minutos que consistirá en 10 cortas aseveraciones que deben ser contestadas como verdaderas ó falsas. El profesor proyectará cada aseveración y los alumnos tendrán un minuto para contestar Verdadero (V) o Falso (F). Por ejemplo, si la aseveración número 6 es considerada falsa por un estudiante, contestará **6F** en una hoja de papel donde previamente ha escrito su nombre, código y fecha. Estas 10 aseveraciones son un resumen general de los puntos más relevantes de la clase, de la discusión práctica ó de la discusión de los artículos, lo cual permitirá un recordatorio final del tema tratado.

Exámenes escritos: Se realizarán dos exámenes parciales y un examen final, todos de tipo test de escogencia múltiple. Si el curso consta, por ejemplo, de doce temas, los cuatro primeros se evaluarán en el primer parcial. El segundo parcial será acumulativo, con un 75% de preguntas de los últimos cuatro temas tratados y un 25% de los temas del examen anterior. El examen final será también acumulativo, con un 75% de preguntas de los últimos cuatro temas tratados y un 25% de los ocho temas anteriores.

Discusión de artículos de revistas: Los estudiantes leerán el artículo y responderán la guía que facilitará el docente para su análisis. Este ejercicio se hará por grupos dentro del salón de clases, con la participación activa de todos los integrantes del grupo y la supervisión del profesor. El profesor evaluará la actividad teniendo en cuenta la asistencia de cada uno de los integrantes del grupo, su interés individual y el informe final de cada grupo entregado al final de la sesión.

Presentación de correlación clinicopatológica: La presentación será evaluada con el formato de diseñado para este fin, y los temas tratados son parte principal del examen final y del segundo examen opcional. Todos los miembros del grupo deben conocer todo el caso, pero el grupo debe dividir la presentación para que todos los integrantes tengan participación en la exposición. Esta división de la presentación es potestad del grupo, pero todos los estudiantes deben participar. El Docente podrá preguntar a cada uno sobre el caso total, y no solo sobre lo expuesto por el estudiante.

Autoevaluación

Es una recomendación del curso de Patología General para que el estudiante pueda confrontar por sí mismo el grado de aprovechamiento del curso, la adquisición progresiva de destrezas de aprendizaje y de conocimientos. En las evaluaciones a base de exámenes teóricos y prácticos y de presentaciones orales y escritas, los estudiantes podrían no apreciar cuanto han aprendido y cuan útil es para la práctica lo aprendido. **Si después de clases, de estudio individual ó en grupo, ó de exámenes, existiese un tiempo de reflexión sobre lo aprendido, el estudiante puede ir adquiriendo progresivamente una capacidad crítica y autocrítica sobre su proceso de aprendizaje.** Al mismo tiempo, es muy conveniente que el estudiante aprenda a mantener **buenas relaciones interpersonales con sus compañeros y profesores, a mejorar sus habilidades de comunicación y a ganar en actitud profesional.**

Instrucciones generales para la presentación de la Correlación Clinicopatológica

Cada caso de autopsia consta de:

- 1 –Un resumen de historia clínica
- 2 –Un protocolo macroscópico (la descripción organizada de los hallazgos macroscópicos)
- 3 –Un protocolo macroscópico neuropatológico
- 4 –Diapositivas con las fotografías más representativas de los hallazgos microscópicos.

Los grupos tendrán que hacer:

- 1 –Un protocolo microscópico (la descripción organizada de los hallazgos microscópicos)
- 2 –Los diagnósticos definitivos
- 3 –Una correlación clinicopatológica, la cual será presentada por cada grupo a todos sus compañeros de clase y al docente asignado en sesiones programadas desde el inicio del semestre.

NOTAS:

Todos los casos tienen las fotografías más representativas de los hallazgos histológicos anormales. Algunos casos pueden tener fotos microscópicas de órganos normales.

Cada grupo asignado es responsable por la presentación y discusión del caso asignado al final del semestre. Sin embargo, como los casos están disponibles para todos, es recomendable y conveniente que cada caso sea conocido por todos, lo que permitiría un mejor conocimiento de las enfermedades que se estudian y reforzaría lo aprendido durante el semestre. Además, el examen final incluirá preguntas de los temas estudiados en las correlaciones.

Es indispensable que la presentación sea de 45 minutos para permitir que los 15 minutos finales sean de preguntas y discusión por los asistentes.

SEMESTRE	5
EJE DE FORMACIÓN	BASICO
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	PROMOCIÓN DE LA SALUD I
TIPO DE ASIGNATURA	TEORICA
CODIGO	607013M
VALIDABLE	NO
HABILITABLE	SI
CREDITOS	3
COMPONENTE	SOCIAL
HORAS DE TRABAJO	3 HORAS SEMANALES
NÚMERO DE SEMANAS	18
PRERREQUISITOS	BIOESTADISTICA DESCRIPTIVA Y ANALITICA FRANJA SOCIAL EN SALUD IV
COORDINADOR	
DOCENTES	GERARDO CAMILO TORRES. MD., CON MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA. MSC. FARMACOLOGÍA. CONSTANZA DÍAZ. ENFERMERA CON MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA. MARITZA ISAZA. TRABAJADORA SOCIAL, CON MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA. AMPARO BERMÚDEZ. LICENCIADA EN HISTORIA, ESPECIALISTA EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES CON MAESTRÍA EN EDUCACIÓN POPULAR Y DESARROLLO COMUNITARIO.

DESCRIPCIÓN

La concepción de salud y las formas de producirla, han tenido cambios significativos. Un claro ejemplo son los fenómenos asociados a la globalización y urbanización, al igual que los cambios socio-económicos derivados de ellas, los cuales son en buena parte responsables del surgimiento de nuevas problemáticas de salud pública. Este hecho, sumado a la existencia de problemas aún sin resolver, crea nuevos desafíos, nuevas propuestas para abordarlos y nuevos responsables.

Ante este panorama, la salud pública ha ampliado el alcance de su práctica, al reconocer que la salud de la población no depende ni es responsabilidad de un solo sector y por tanto, se construye y mantiene mediante acciones coordinadas y complementarias en diferentes niveles, orientadas a transformar positivamente los determinantes sociales de la salud, contribuyendo así al desarrollo económico y social. Ha sido ampliamente reconocido que, el carácter multicausal de la salud y enfermedad, demanda acciones articuladas y coordinadas desde diferentes sectores, en un esfuerzo por contribuir al mejoramiento de la calidad de vida y bienestar de la población y al desarrollo territorial. Es por ello que, la salud de la población es resultado de la acción coordinada de varios sectores, en donde el sector salud puede jugar un papel central para fortalecer esta articulación.

La promoción de la salud ha sido considerada como una importante estrategia para responder a los anteriores desafíos; esta estrategia se fundamenta en nuevas redes de causación, las cuales a su vez demandan cambios significativos en la práctica de la salud pública. Es así como, los enfoques individualistas de estilos de vida, han sido complementados con acciones para modificar positivamente los escenarios en donde la gente nace, vive, trabaja y se desarrolla, mediante la acción intersectorial como empleo, educación, transporte, vivienda, entre otros. Individuos, poblaciones, ambientes y escenarios, son sujetos de intervención, mediante un proceso sostenido de cambio, apoyado en la creación de capacidad para que los sujetos y entes territoriales puedan ser partícipes de las decisiones que afectan su salud y calidad de vida.

La operación de la estrategia de promoción de la salud demanda una práctica orientada a la generación de políticas públicas saludables, cuya aplicación exige acciones intersectoriales; incremento de la capacidad del Estado- en especial de los entes territoriales para orientar y liderar políticas y programas conducentes al mejoramiento de la salud y el bienestar; la creación y sostenimiento de procesos de empoderamiento y construcción de capacidad local para que las personas y colectivos sean capaces de intervenir en el proceso de toma de decisiones, apoyados en procesos de gestión en salud que faciliten acciones sostenidas alrededor de la salud de colectivos y poblaciones.

Es por esto que a pesar de 25 años de trabajo permanente para poner en práctica los anteriores planteamientos, existe una brecha amplia entre la teoría y la práctica de esta estrategia. Si bien hay avances, estos han sido limitados en su alcance y por ello, el impacto en la salud de la población ha sido limitado, al menos para países en desarrollo. Por otro lado, los principios y valores que soportan las acciones en promoción de la salud no siempre están de acuerdo con el sistema político y la legislación, dificultándose en reiteradas ocasiones el encontrar apropiados escenarios para implementar tales intervenciones. Este resultado se debe a que la práctica de la promoción de la salud demanda cambios estructurales en las políticas del bienestar, las cuales muchas veces están por fuera de la acción de un solo sector; y no necesariamente a que la estrategia sea mal concebida. Por otro lado, se requiere articular salud a los planes de desarrollo territorial rebasando el enfoque de sistemas de salud basado en la atención a la enfermedad.

Este curso está dirigido a estudiantes de la asignatura “Franja en Salud Pública”, los cuales cursan quinto semestre de programas en ciencias de la salud y quienes han cursado y aprobado otras asignaturas que son requisitos para el presente curso, tales como sociedad y salud, territorios y salud, políticas públicas y salud, educación en salud, epidemiología y bioestadística y ética. Su propósito es contribuir a formar en los estudiantes una actitud y aptitud para que puedan ser parte de procesos de cambio orientados a la construcción de salud de las poblaciones, comunidades y grupos específicos, desde la perspectiva de la promoción de la salud, teniendo como referente el marco regulatorio colombiano representado al momento en la política nacional de salud pública, las leyes 1122 sobre reforma al sistema de salud y la 1438 que orienta la APS.

Objetivo general. Al finalizar la asignatura el estudiante estará en capacidad de identificar y comprender los fundamentos teóricos que soportan la estrategia de promoción de la salud y contrastarlos con la realidad según escenarios de observación en el contexto de salud colombiano.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

En relación con el propósito general, se espera que al finalizar el curso, los estudiantes logren:

1. Comprender el proceso evolutivo de la salud pública, y el trasfondo político, social y económico de los llamados “movimientos o revoluciones de la salud pública”.
2. Identificar y comprender los fenómenos y hechos que antecedieron a la conferencia de Ottawa donde se promulgó.
3. Identificar las fortalezas y limitantes para hacer viable la estrategia de promoción de la salud en el contexto colombiano.
4. Elaborar y sustentar ideas de propuestas en promoción de la salud en diferentes escenarios observados sustentadas en la teoría y en la realidad percibida.
5. Metodología

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Como se vislumbra en el objetivo de esta asignatura, el énfasis de los contenidos y técnicas pedagógicas estará orientado a desarrollar en los estudiantes el conocimiento y habilidades necesarias para comprender, analizar y reflexionar sobre la aplicación de los postulados que promueve la promoción de la salud. Por lo anterior, durante el curso se realizarán además de las clases magistrales organizadas según los módulos descritos anteriormente, dinámicas participativas apoyadas en resultado del trabajo individual y grupal de los estudiantes, al igual que observaciones en escenarios reales para contrastación de teoría y estrategias de la promoción de la salud con las realidades percibidas por los estudiantes.

Los contenidos se han dividido en módulos complementarios alrededor de temáticas relacionadas con cada objetivo específico. Al final de cada módulo se hará una dinámica de reflexión y síntesis de los aspectos críticos de cada módulo, igualmente se evaluará el cumplimiento del objetivo. Estas dinámicas permitirán obtener insumos para desarrollar lineamientos o propuestas para poner en práctica la promoción de la salud en los escenarios de observación identificados.

A continuación se mencionan un conjunto de métodos y técnicas de enseñanza, las cuales se constituyen en experiencias de aprendizaje.

Para este curso se han seleccionado los siguientes escenarios de observación: Instituciones educativas de básica primaria, Centros comerciales, Universidades, CICLOVIDA, IPS públicas, espacio público y barrio.

1. Los estudiantes se agrupan alrededor de los escenarios señalados, configurando un caso de estudio, el cual inicia desde el primer módulo a través del reconocimiento de los principios y elementos teóricos de la PS, los cuales deberán contrastarse con el estado y desarrollo de los mismos en los casos de estudio. Este proceso deberá permitirles formular una idea sustentada de propuesta de intervención a partir del análisis crítico. El docente suministrará las guías de trabajo. Esta propuesta será el insumo para la aplicación en el semestre siguiente.
2. Al final del semestre, los estudiantes sustentarán las propuestas.

EVALUACIÓN

Se espera una participación activa de cada estudiante en todas las sesiones, grupos de discusión y talleres del curso. Todos tendrán oportunidad y responsabilidad de presentar al menos uno de los temas. La asignatura tendrá cinco modalidades para la calificación, así:

Modalidad	Porcentaje
Participación	15%
Talleres individuales y grupales, quices	30%
Examen parcial escrito	20%
Trabajo final	35%

Gráfico 1. Esquema de la Asignatura



METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

La responsabilidad del aprendizaje recae básicamente en el estudiante quien debe leer los artículos seleccionados y analizarlos con relación al tema correspondiente a cada sesión y realizar los talleres propuestos previamente a cada clase. Además deberá consultar la bibliografía recomendada cuando sea necesario.

Grupos de discusión: Se conformarán grupos de trabajo de 3 estudiantes para revisar los artículos seleccionados y preparar su discusión de acuerdo al tema de la sesión correspondiente. Podrán consultar textos u otra bibliografía que contribuya a aclarar o ampliar los conceptos respectivos.

Al comienzo de cada sesión se escogerá aleatoriamente el grupo que orientará la discusión, el cual hará un enfoque conciso sobre el tema, formulará preguntas pertinentes y señalará una posición concreta sobre el artículo revisado.

Los docentes actuarán como tutores de los grupos y facilitarán la discusión mediante preguntas relevantes o llamando la atención sobre puntos que consideren pertinentes.

Cada presentación de grupo tiene un valor de nota o calificación, de tal modo que todos y cada uno de los estudiantes deben estar preparados para participar y orientar la discusión. Para el desarrollo de la asignatura se utilizarán las siguientes metodologías docentes:

Talleres: Con orientación y apoyo de los docentes se realizarán talleres para que los estudiantes trabajen y discutan en grupo ejercicios de lectura o revisión documental, consulta, análisis y presentación de los resultados.

Tutorías: Adicionalmente a las clases, los docentes y asistentes de docencia tendrán disponibilidad de tiempo para asesorías respecto a los talleres y lecturas de cada sesión, para lo anterior se asignarán horarios

Grupo de Clase: A partir del cual se realizarán las actividades de revisión de cada sesión y se brindará asesoría para la ejecución de talleres y presentación de artículos y talleres.

Estudio independiente: A partir del cual el estudiante desarrollará las actividades y tareas básicas que le permitirán fortalecer los conocimientos recibidos en las diferentes actividades realizadas.

Taller de Aplicación: Con base en los temas para cada sesión, se diseñarán talleres de aplicación que serán discutidos en clase y que permitan unir la teoría a la práctica.

Grupo Autónomo de estudio: Es un método de aprendizaje colectivo, en donde los estudiantes se reúnen a estudiar de forma independiente en grupo y de carácter autónomo, con el objetivo de aclarar y profundizar conceptos.

Módulo	Fecha	Tema
I. Epistemología de la promoción de la salud	Agosto 22 y 29	Presentación del curso Conceptos y paradigmas en salud pública y promoción de la salud Trasfondo teórico, político y social de los movimientos que antecedieron la Carta de Ottawa
II. Contexto internacional y su influencia en la salud pública	Septiembre 5 y 12	Origen de marcadores de la promoción de la salud y postulados de su práctica: Alma Ata Informe de Lalonde Carta de Ottawa
III. Promoción de la salud en el contexto colombiano	Septiembre 19	Plan nacional de salud pública Legislación en salud (1438, 715) Financiamiento Planes de desarrollo sectorial y territorial
III. Promoción de la salud en el contexto colombiano	Septiembre 26	Intervenciones de promoción de la salud en el contexto colombiano
<i>Examen parcial</i>	Octubre 3	
IV. Promoción de la salud en la práctica	Octubre 10	<i>Introducción para el desarrollo del caso: conformación de grupos de trabajo por escenarios</i> <i>Estrategias:</i> Abogar, Mediar, y Empoderar
SIMPOSIO DE INVESTIGACIONES	Octubre 17	
III. Promoción de la salud en la práctica	Octubre 24 y 31	<i>Componentes</i> Políticas públicas Participación social y comunitaria Creación de ambientes favorables
III. Promoción de la salud en la práctica	Noviembre 7 y 14	<i>Continuación de componentes</i> Comunicación y mercadeo social Desarrollo de habilidades y estilos de vida saludables Reorganización de servicios
III. Promoción de la salud en la práctica	Noviembre 21 y 28	<i>Trabajo de campo: Observación en Escenarios</i>
<i>Examen Final</i>	Diciembre 5 y 12	Sustentación de trabajos finales

BIBLIOGRAFIA

- 5th Global Conference on Health Promotion. Declaración de México, 2000.
- 6th Global Conference on Health Promotion. The Bangkok Charter for Health Promotion. 11 August 2005 in Bangkok, Thailand.
- 7th Global Conference on Health Promotion. The Nairobi Call, 2009
- Acuña, D., Pittman, P., Gómez, P., Machado de Souza, H. And López, L. La reorientación de los sistemas y servicios de salud con criterios de promoción de la salud: componente decisivo de las reformas del sector de la salud. Quinta Conferencia Mundial de Promoción de la Salud. Informe Técnico N. 6. OPS/OMS: México, 2000.
- Adriana Prieto-Rodríguez, Marisol Moreno- Angarita y Yency S.Cardozo-Vásquez. Modelo de Comunicación desde una Perspectiva Social, orientado a la Actividad Física. Rev. Salud pública. 8 (Sup. 2): 81-93, 2006.
- Becoña, E. Vázquez, F. & Oblitas, L. (2004). "Promoción de los estilos de vida saludables" En Investigación en Detalle Número 5. [En línea]. ALAPSA. Bogotá. Consultado el DIA de MES de AÑO. Disponible en Internet [URL:http://www.alapsa.org/detalle/05/index.htm](http://www.alapsa.org/detalle/05/index.htm)
- Canel R., Junqueira de Castro C. A advocacia em saúde como uma estratégia para a promoção da saúde. Revista de Direito Sanitário, São Paulo; v. 9, n. 1 p. 74-85, 2008.
- Carlisle S. Health Promotion, advocay and health inequalities: a conceptual framework. Health promotion International, Vol 15; 4, 2000.
- Chierzi K. Políticas Públicas Saludables. SD.
- Choque- Larrauri R. Comunicación y educación para la promoción de la salud. Lima, Perú, 2005. <http://www.razonypalabra.org.mx/libros/libros/comyedusalud.pdf>
- Conferencia Internacional sobre Promoción de la Salud, Ministerio de Salud de Colombia. Declaración de la Conferencia Internacional de Promoción de la Salud y Equidad. Santa Fé de Bogotá. Noviembre de 1992
- De Salazar L. Efectividad en Promoción de la Salud y salud Pública. Reflexiones sobre la práctica en América latina y propuestas de cambio. Programa editorial Universidad del Valle, 2009
- Delgado Gallego ME, Vázquez ML, Zapata Bermúdez Y, Hernán García M. Participación social en salud: conceptos de usuarios, líderes comunitarios, gestores y formuladores de políticas en Colombia. Una mirada cualitativa. Revista Española de Salud Pública 2005; 79697-707. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/Inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=17079609>
- Duran-Strauch E. La Estrategia de Escuela Saludable. TIPICA, Vol. 1 No. 1. Este artículo es una versión electrónica, localizada en la World Wide Web: http://www.tipica.org/pdf/1_e_la_estrategia_de_escuela_saludable.pdf

15. Forero-Santos J.A. El marketing social como estrategia para la promoción de la salud. La Sociología en sus escenarios, No. 20. 2009. http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista%207_4.pdf
16. Gomez-Zamudio M. Teoría y guía práctica para la promoción de la salud. Unidad de Salud Internacional, Universidad de Montreal y Centro de Investigaciones y Estudio de la Salud –CIES de Nicaragua. 1998.
17. Helena Restrepo. Antecedentes Históricos de la Promoción de la Salud. En Promoción de la Salud Cómo Construir Vida Saludable. Editorial Médica Panamericana S.A. 2001
18. Luz Dary Carmona Moreno, Claudia Marcela Rozo Reyes, Amparo Susana Mogollón Pérez. La salud y la promoción de la salud: una aproximación a su desarrollo histórico y social. Rev. Cienc. Salud/Bogotá (Colombia), 3 (1): 62-77; 2005
19. Ministerio de la protección social, OPS/OMS. Lineamientos Nacionales para la Aplicación y el Desarrollo de las Estrategias de Entornos Saludables: Escuela Saludable y Vivienda Saludable. Bogotá, DC. Diciembre de 2006
20. Nutbeam D. Eficacia de la promoción de la salud: las preguntas que queremos resolver. Pag 1-11 En Evidencia de la eficacia de la promoción de la salud. Parte II. 1999.
21. OMS. Entornos propicios para la salud. Declaración de Sundsvall, 1991.
22. OPS/OMS. La renovación de la atención primaria en salud de las Américas. Documento de Posición. Washington, D.C: OPS, 2007
23. OPS/OMS. Municipios y comunidades saludables: guía de los alcaldes para promover calidad de vida. 2003.
24. Organización Panamericana de la Salud. Fundación W.K. Kellogg. Manual de comunicación social para programas de promoción de la salud de los adolescentes. Washington, D.C. 2001. <http://www.paho.org/Spanish/HPP/HPF/ADOL/comSocial.pdf>
25. República del Perú, Ministerio de Educación – Naciones Unidas. Promoción de estilos de vida saludables. Guía para la promoción de estilos de vida saludables en educación secundaria. 2005. <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd90/1008MARgui2.pdf>
26. República del Perú, Ministerio de Educación – Naciones Unidas. Promoción de estilos de vida saludables. Guía para la promoción de estilos de vida saludables en educación primaria. 2005. <http://ditoe.minedu.gob.pe/proyecto/files/ProyectoEVS/Primaria/GuiaPrimaria.pdf>
27. Restrepo H. Declaración de Jakarta sobre promoción de la salud en el siglo XXI. Traducción Libre. 1997.
28. Restrepo, H. Incremento de la capacidad comunitaria y del empoderamiento de las comunidades para promover salud. Quinta Conferencia Mundial de Promoción de la Salud. Informe Técnico N. 4. OPS/OMS:México, 2000.
29. Secretaría de Salud Municipal de Santiago de Cali. La Participación Social: conceptos básicos. 2010.
30. Vargas Porras P.A., Trujillo González S.M., Muñoz Sánchez A.I.. Desarrollo conceptual de la promoción de la salud en los lugares de trabajo. Enferm. glob. [revista en la Internet]. 2010 Oct [citado 2012 Feb 17] ; (20): . Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412010000300017&Ing=es. <http://dx.doi.org/10.4321/S1695-61412010000300017>.
31. WHO. A Primer for Mainstreaming Health Promotion. Prepared For The 7 th Global Conference For Health Promotion: "Promoting Health and Development Closing the Implementation Gap" 26 th -30 th October 2009, Nairobi, Kenya. Conference Working Draft October 2009. <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/7qchp/documents/en/index4.html>
32. WHO. Building Capacity Through "Reflective Learning-Action Systems"(Release). Towards High Performing Health Promotion Systems. Building Capacity for Health Promotion Conference Working Document. This paper was prepared as a working document for discussion at the 7th Global Conference.
33. WHO. Community Empowerment with Case Studies from the South-East Asia Region Community Empowerment Conference Working Document. This paper was prepared as a working document for discussion at the 7th Global Conference on Health Promotion, "Promoting Health and Development: Closing the implementation Gap", Nairobi, Kenya, 26-30 October 2009. <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/7qchp/documents/en/index4.html>
34. WHO. Equity, Social Determinants and Public Health Programmes. Erik Blas, Anand Sivasankara Kurup. 2010, http://www.who.int/sdhconference/resources/EquitySDandPH_eng.pdf#page=87
35. WHO. Health Literacy and Health Promotion. Definitions, Concepts and Examples in the Eastern Mediterranean Region. Individual Empowerment. Conference Working Document. This paper was prepared as a working document for discussion at the 7th Global Conference on Health Promotion, "Promoting Health and Development: Closing the Implementation Gap", Nairobi, Kenya, 26-30 October 2009. <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/7qchp/documents/en/index4.html>
36. WHO. Health-promoting health systems imperatives for action. OMS: Nairobi, 2009
37. WHO. Mainstreaming Health Promotion A Practical Toolkit Prepared For The 7 th Global Conference For Health Promotion: "Promoting Health and Development Closing the Implementation Gap" 26 th -30 th October 2009, Nairobi, Kenya. Conference Working Draft October 2009 <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/7qchp/documents/en/index4.html>
38. WHO. Milestones in Health Promotion. Statements from Global Conferences. 2009. http://www.who.int/healthpromotion/Milestones_Health_Promotion_05022010.pdf
39. WHO. Moving Forward to Equity In Health What kind of intersectoral action is needed? An approach to an intersectoral typology.Partnership and Intersectoral Action Conference Working Document . This paper was prepared as a working document for discussion at the 7th Global Conference on Health Promotion, "Promoting Health and Development: Closing the Implementation Gap", Nairobi, Kenya, 26-30 October 2009. <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/7qchp/documents/en/index4.html>
40. WHO. Ottawa Charter for health Promotion. 1986. First International Conference. 1988. Geneve, World Health Organization
41. WHO. Social determinants approaches to public health: from concept to practice. Erik Blas, Johannes Sommerfeld and Anand Sivasankara Kurup. 2010. http://www.who.int/sdhconference/resources/SDapproachestopublichealth_eng.pdf

SEMESTRE	5
EJE DE FORMACIÓN	BASICO
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	EPIDEMIOLOGÍA Y DISEÑO
TIPO DE ASIGNATURA	TEORICA
CODIGO	607030M
VALIDABLE	SI
HABILITABLE	NO
CREDITOS	2
COMPONENTE	SOCIAL
HORAS DE TRABAJO	2 HORAS SEMANALES
NÚMERO DE SEMANAS	18
PRERREQUISITOS	BIOESTADISTICA DESCRIPTIVA Y ANALITICA
COORDINADOR	
DOCENTES	LYDA OSORIO. MD, PHD. EPIDEMIOLOGÍA MARÍA ISABEL GUTIÉRREZ MD. MAESTRÍA EN EPIDEMIOLOGÍA, PHD. EN EPIDEMIOLOGÍA. EDGAR JHONNY MUÑOZ. MD PSIQUIATRA CON MAESTRÍA EN EPIDEMIOLOGIA ANDRÉS FANDIÑO MD. CON MAESTRÍA EN EPIDEMIOLOGIA SANDRA GIRÓN ECON. CON MAESTRÍA EN EPIDEMIOLOGÍA, ASISTENTE DOCEN. MAGDA CEPEDA. MÉRIDA RODRÍGUEZ MD. CON MAESTRÍA EN EPIDEMIOLOGÍA.

DESCRIPCIÓN

La investigación en Ciencias de la Salud se ha ido transformando en el último siglo. El desarrollo tecnológico, el uso de nuevos medicamentos, ayudas diagnósticas y procedimientos quirúrgicos han generado una gran cantidad de publicaciones científicas mediante las cuales se evalúan los progresos en el área médica. El fácil acceso a múltiples fuentes de información en los cuales diariamente se encuentran gran diversidad de publicaciones, exige que el futuro profesional reconozca y seleccione las publicaciones que brinden orientación para la toma de decisiones clínicas.

Por ello, la Escuela de Salud Pública dentro de su política de participación en los programas docentes de pregrado de la Facultad de Salud, considera que el curso de Epidemiología y diseño, debe ser de alta calidad y a su vez de utilidad práctica para el futuro médico general. Así mismo, se ha definido que el curso contribuya al desarrollo académico del estudiante de medicina, motivando la concepción de proyectos de investigación para su posterior ejecución.

OBJETIVO GENERAL.

La asignatura tiene como propósito introducir al estudiante en los conceptos básicos sobre diseños epidemiológicos, con el fin de que apoyen el logro de competencias relacionadas con la comprensión y análisis de publicaciones científicas. De esta manera se orienta y motiva al estudiante de pregrado para que formule una propuesta de investigación que se desarrollara en la asignatura Metodología de la Investigación Científica.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

En relación con el propósito general, se espera que al finalizar el curso, los estudiantes logren:
 Formular el (los) propósitos y objetivos para un proyecto de investigación.

Determinar la importancia de establecer una clasificación para la investigación, reconocer los fundamentos y propósitos del diseño de investigación, y relacionar los tipos de diseño epidemiológico con las diferentes preguntas de investigación.

Describir y analizar los diferentes tipos de diseños epidemiológicos y relacionar su utilidad en la práctica médica.

Adquirir habilidad para analizar críticamente artículos científicos para presentación y discusión.

Actividades, ejercicios y tareas claves El trabajo independiente constituye una herramienta vital en la formación del estudiante del pregrado de Medicina. Este trabajo debe desarrollarse a partir de la lectura previa individual o grupal de los temas y artículos a revisar durante las sesiones, además de la elaboración de los talleres asignados por los docentes para cada sesión. Enmarcados en este contexto las actividades que debe desarrollar el estudiante son las siguientes:

- ✓ Lectura previa a cada sesión de los documentos y artículos sugeridos que se encuentran en las referencias bibliográficas.
- ✓ Desarrollo individual o grupal de talleres relacionados con los temas a tratar en clase.
- ✓ Búsqueda intensiva en biblioteca y en internet de temas pertinentes a cada sesión.

- ✓ Presentación y discusión de artículos relacionados con los temas a desarrollar durante cada sesión.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

La responsabilidad del aprendizaje recae básicamente en el estudiante quien debe leer los artículos seleccionados y analizarlos con relación al tema correspondiente a cada sesión y realizar los talleres propuestos previamente a cada clase. Además deberá consultar la bibliografía recomendada cuando sea necesario.

Grupos de discusión: Se conformarán grupos de trabajo de 3 estudiantes para revisar los artículos seleccionados y preparar su discusión de acuerdo al tema de la sesión correspondiente. Podrán consultar textos u otra bibliografía que contribuya a aclarar o ampliar los conceptos respectivos.

Al comienzo de cada sesión se escogerá aleatoriamente el grupo que orientará la discusión, el cual hará un enfoque conciso sobre el tema, formulará preguntas pertinentes y señalará una posición concreta sobre el artículo revisado.

Los docentes actuarán como tutores de los grupos y facilitarán la discusión mediante preguntas relevantes o llamando la atención sobre puntos que consideren pertinentes.

Cada presentación de grupo tiene un valor de nota o calificación, de tal modo que todos y cada uno de los estudiantes deben estar preparados para participar y orientar la discusión. Para el desarrollo de la asignatura se utilizarán las siguientes metodologías docentes:

Talleres: Con orientación y apoyo de los docentes se realizarán talleres para que los estudiantes trabajen y discutan en grupo ejercicios de tabulación, cálculo, análisis y presentación de los resultados.

Tutorías: Adicionalmente a las clases, los docentes y asistentes de docencia tendrán disponibilidad de tiempo para asesorías respecto a los talleres y lecturas de cada sesión, para lo anterior se asignarán horarios

Grupo de Clase: A partir del cual se realizarán las actividades de revisión de cada sesión y se brindará asesoría para la ejecución de talleres y presentación de artículos.

Estudio independiente: A partir del cual el estudiante desarrollará las actividades y tareas básicas que le permitirán fortalecer los conocimientos recibidos en las diferentes actividades realizadas.

Taller de Aplicación: Con base en los temas para cada sesión, se diseñaran talleres de aplicación que serán discutidos en clase y que permitan unir la teoría a la práctica.

Grupo Autónomo de estudio: Es un método de aprendizaje colectivo, en donde los estudiantes se reúnen a estudiar de forma independiente en grupo y de carácter autónomo, con el objetivo de aclarar y profundizar conceptos.

EVALUACIÓN

Se espera una participación activa de cada estudiante en todas las sesiones, grupos de discusión y talleres del curso. Todos tendrán oportunidad y responsabilidad de presentar al menos uno de los temas. La asignatura tendrá cinco modalidades para la calificación, así:

Modalidad	Porcentaje
Participación, grupos de discusión, quiz y talleres	15%
Examen parcial escrito	25%
Documento proyecto de investigación	20%
Presentación oral proyecto de investigación	15%
Examen final escrito	25%

El estudiante que falte de manera injustificada (sin excusa del servicio de salud en caso de enfermedad) a más del 10% de las sesiones (dos sesiones) perderá la asignatura. Solo se realizara un examen opcional al finalizar el semestre que indistintamente servirá como reemplazo de la nota del examen parcial o final si la nota del opcional es superior a cualquiera de las dos notas de las evaluaciones escritas del semestre.

Contenidos		
Sesión	Tema	Actividad y material de soporte
Agosto 22 de 2012	Introducción general al curso, acuerdos de trabajo para el semestre con base en el syllabus.	Revisión de las preguntas de investigación según grupos conformados en la asignatura Bioestadística Descriptiva y Analítica. Reorganización de grupos de trabajo en el caso de cambio de tema de trabajo.
Agosto 29 de 2012	Objetivos	Presentación y revisión en clase de los objetivos de investigación de los proyectos de los estudiantes
Sept. 5 de 2012	Estructura de un Protocolo de investigación	Revisión de los formatos de presentación de propuestas de investigación de convocatoria interna de univalle y Colciencias. Los estudiantes elaborarán la estructura general de lo que debe contener

		su protocolo de investigación,
Septiembre 12 de 2012	Estudios descriptivos	Presentación del tema por un grupo seleccionado. Discusión de lecturas. Lectura previa: Osorio L, Estudios descriptivos con ejemplos. Hernández B., Velasco-Mondragon H. Encuestas transversales. Salud Pública México. 2000; 42 (5): 447-455.
Septiembre 19 de 2012	Diseños de estudios observacionales y experimentales: marco uniforme, asignación y valoración del desenlace	Presentación del tema por un grupo seleccionado. Discusión de lecturas. Lectura previa: Riegelman & Hirsch capítulos 2,3 y 4
Septiembre 26 de 2012	Diseños de estudios observacionales y experimentales: análisis	Presentación del tema por un grupo seleccionado. Discusión de lecturas. Lectura previa: Riegelman & Hirsch capítulo 5
Septiembre 28 de 2012	Diseños de estudios observacionales y experimentales: interpretación y extrapolación	Presentación del tema por un grupo seleccionado. Discusión de lecturas. Lectura previa: Riegelman & Hirsch capítulos 6 y 7
Octubre 3 de 2012	Presentación de los estudiantes de los diseños de sus estudios y población de estudio	Presentación oral del proyecto de investigación 7.5%
Octubre 10 de 2012	Cálculo del tamaño de la muestra	Trabajo en el aula Lectura: Guerrero, Gonzalez, Medina. "Epidemiología". 1981. Fondo Educativo Interamericano. Cap. 12. "Uso de muestras en Epidemiología".
Octubre 17 de 2012	Simpósio de investigación Facultad de Salud.	Asistencia a las conferencias programadas. Taller.
Octubre 24 de 2012	Discriminación diagnóstica de las pruebas	Presentación del tema por un grupo seleccionado. Discusión de lecturas. Lectura previa: Riegelman & Hirsch capítulos 13, 14, 15, 16, y 17
Octubre 31 de 2012	Examen Parcial escrito	25%
Noviembre 7 de 2012	Análisis estadístico: principios básicos y variables	Presentación del tema por un grupo seleccionado. Discusión de lecturas. Lectura previa: Riegelman & Hirsch capítulos 26 y 27
Noviembre 14 de 2012	Análisis estadístico: proporciones, Medidas de tendencia central y medidas de dispersión. Presentación de datos tablas y gráficos.	Presentación del tema por un grupo seleccionado. Discusión de lecturas. Taller de aplicación. Cálculo e interpretación de medidas de tendencia central y de dispersión de un grupo de datos, aplicando resumen mediante tablas y figuras. Lectura previa. Rowntree D. Resumen de los datos. Capítulo 3. Introducción a la estadística. Un enfoque no matemático. Pág. 30-45. Riegelman & Hirsch capítulo 27
Noviembre 21 de 2012	Recolección de la información: fuentes e instrumentos	Presentación del tema por un grupo seleccionado. Discusión de lecturas. Taller en el aula y trabajo supervisado en grupo. Presentación de avances. Lectura: Lu Ann Aday. "Designing and Conducting Health Surveys". 1996. Chap.Five. "Choosing the methods of data collection".
Noviembre 28 de 2012	Presentación de los estudiantes de la metodología de sus estudios	Presentación oral del proyecto de investigación 7.5%
Diciembre 5 de 2012	Cronograma y presupuesto	Trabajo en aula
Diciembre 12 de 2012	Examen final escrito y entrega de protocolo final	25% y 20%

SEMESTRE	5
EJE DE FORMACIÓN	BASICO
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	PSICOPATOLOGÍA
TIPO DE ASIGNATURA	TEORICA
CODIGO	613003M
VALIDABLE	NO
HABILITABLE	SI
CREDITOS	2
COMPONENTE	
HORAS DE TRABAJO	1.5 HORAS SEMANALES
NÚMERO DE SEMANAS	18
PRERREQUISITOS	COMPORTAMIENTO HUMANO II
COORDINADOR	GERARDO CAMPO CABAL
DOCENTES	EDUARDO CASTRILLÓN GERARDO CAMPO CARLOS A. MIRANDA JUAN CARLOS RIVAS HENRY VALENCIA

Inicialmente se brindan los elementos esenciales de los esfuerzos por clasificar los diferentes trastornos mentales, para posteriormente abordar las enfermedades de más alta ocurrencia según el Estudio Nacional de Salud Mental 2003 (depresión, trastornos de ansiedad, enfermedad bipolar, esquizofrenia por la relevancia para el conocimiento psiquiátrico; enfermedad demencial por estarse invirtiendo la pirámide poblacional; etc.).

OBJETIVOS GENERALES

El estudiante puede identificar los trastornos mentales más frecuentes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

El estudiante es capaz de: conocer los elementos bio-psico-sociales etiológicos y los criterios diagnósticos de los trastornos mentales más frecuentes, y las estrategias terapéuticas básicas asociadas a cada trastorno.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE

Clase magistral durante una y media horas cada semana para el grupo total de estudiantes. El estudiante debe dedicar tres a cuatro horas de trabajo independiente previo a cada sesión presencial.

Sesión # 1	Duelo; T. Depresivo Mayor.	(Dr. Campo)
Sesión # 2	T. Ansiedad I (TAG, Fobias.)	(Dr. Campo)
Sesión # 3	T. Ansiedad II (Síndrome de Estrés Posttraumático; TOC, T. de Pánico).	(Dr. Otero)
Sesión # 4	T. Disociativos; T. Somatoformes	(Dr. Valencia)
Sesión # 5	Examen Parcial	(Dr. Castrillón)
Sesión # 6	Examen Opcional	(Dr. Castrillón)
Sesión # 7	Esquizofrenia; T. Delirantes	(Dr. Castrillón)
Sesión # 8	E. Bipolar	(Dr. Miranda)
Sesión # 9	Demencia	(Dr. Rivas)
Sesión # 10	Epilepsia	(Dr. Rivas)
Sesión # 11	Examen final escrito	(Dr. Castrillón)
Sesión # 12	Examen opcional	(Dr. Castrillón)
Sesión # 13	Habilitación	(Dr. Castrillón)

CALIFICACION DE LOS ESTUDIANTES:

Examen Escrito. Cuando el estudiante presenta opcional tiene la posibilidad de escoger la calificación que prefiera.

- ✓ Examen escrito parcial 50%
- ✓ Examen escrito final 50%

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Material elaborado por Departamento de Psiquiatría-Universidad del Valle.
- ✓ Kaplan H. I. Salock B Sinopsis de Psiquiatría
- ✓ Traducción 8 Edición



- ✓ Pasmes 764 – 804
- ✓ Editorial Médica Panamericana 1997

SEMESTRE	5
EJE DE FORMACIÓN	BASICO
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	LIQUIDOS ELECTROLITOS Y HOMEOSTASIS
TIPO DE ASIGNATURA	TEORICA
CODIGO	626002M
VALIDABLE	NO
HABILITABLE	NO
CREDITOS	3
COMPONENTE	
HORAS DE TRABAJO	18 HORAS SEMANALES
NÚMERO DE SEMANAS	8
PRERREQUISITOS	ANATOMÍA MACROSCOPICA GENETICA FISIOLOGÍA DE SISTEMAS INTRODUCCIÓN A LA PRÁCTICA MÉDICA
COORDINADOR	ADOLFO LEON CASTRO NAVAS
DOCENTES	JULIO CESAR REYNA ARMANDO CORTES OSCAR GUTIERREZ CONSUELO DE ROVETTO IRIS DE CASTAÑO AUDRAY MARY MATAALLANA MARGARITA TORRES MAURICIO AREVALO JAIRO ALARCON ADOLFO LEON CASTRO NAVAS MARIO ALAIN HERRERA OSCAR MARINO DELGADO DEPARTAMENTO DE MORFOLOGIA: WILMAR SALDARRIAGA, LILIANA SALAZAR RESIDENTES INVITADOS

Se trata de un núcleo temático integrador en el cual participan docentes de varios departamentos, a saber: Morfología, Ciencias Fisiológicas (Farmacología), Patología, Cirugía, Pediatría, Anestesiología, Medicina interna, Nefrología.

Aunque muchos de los conceptos generales de la anatomía y Fisiología del equilibrio hidroelectrolítico y ácido-base en el ser humano se pueden aplicar en diferentes etapas del ciclo vital, es de gran importancia conocer y saber interpretar las diferencias y particularidades de las diversas edades.

OBJETIVO GENERAL

Conocer los principios fisiológicos, fisiopatológicos, farmacológicos y métodos diagnósticos del equilibrio hidroelectrolítico, ácido-base, y las enfermedades renales prevalentes, en adultos y niños, utilizando la metodología de clases magistrales y análisis de casos clínicos, con el fin de evaluar el diagnóstico y tratamiento.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Recordar y reconocer la anatomía básica del riñón y las vías urinarias.
- ✓ Recordar y reconocer la Histología básica del riñón y las vías urinarias.
- ✓ Emplear y aplicar los principios básicos de Fisiología renal.
- ✓ Enumerar, describir y expresar los mecanismos de regulación del agua y el balance electrolítico.
- ✓ Enumerar y describir los mecanismos patológicos de: exceso de líquido intersticial, edema pulmonar, edema cerebral, lesión de membrana y de célula.
- ✓ Explicar, diferenciar y establecer el diagnóstico y tratamiento básico de los trastornos hidroelectrolíticos, así como del equilibrio ácido-base.
- ✓ Describir y explicar las bases farmacológicas que sustentan una farmacoterapia racional de los trastornos hidroelectrolíticos y del equilibrio ácido-básico.
- ✓ Enumerar y describir los principales trastornos del Potasio.

- ✓ Explicar, diferenciar y establecer las indicaciones, contraindicaciones y efectos secundarios de los diuréticos.
- ✓ Establecer un Puente entre los conocimientos básicos teóricos y su aplicación en la práctica clínica.

CONTENIDO CURRICULAR

I. Embriología, Anatomía e Histología del riñón y las vías urinarias

II. PATOLOGÍA: Mecanismos patológicos de:

1. Exceso de líquidos intersticial.
2. Transudados y exudados.
3. Ascitis, hidrotórax, hidropericardio.
4. Edema pulmonar.
5. Edema cerebral.
6. Shock.
7. Lesión de la membrana y la célula.
8. Insuficiencia renal aguda.

III EN EL ADULTO:

- ✓ Mecanismos de regulación del agua y del sodio
- ✓ Estados edematosos
- ✓ Estados hiper e hipovolémicos
- ✓ Trastornos de la osmolaridad
- ✓ Trastornos ácido básicos simples y mixtos
- ✓ Trastornos del potasio
- ✓ Síndrome Nefrótico y Síndrome Nefrítico
- ✓ Falla renal aguda y Falla renal crónica
- ✓ Cetoacidosis diabética
- ✓ Bases farmacológicas de soluciones hidroelectrolíticas.
- ✓ Bases farmacológicas de diuréticos, esteroides e inmunosupresores y su aplicación en las enfermedades renales.

IV EN LA EDAD PEDIATRICA:

- ✓ Composición corporal: agua y solutos
- ✓ Controles homeostáticos hormonales
- ✓ Controles homeostáticos renales
- ✓ Equilibrio ácido-base
- ✓ Alteraciones en la composición corporal
- ✓ Adaptación post-natal.
- ✓ El recién nacido asfijado.
- ✓ Metabolismo del calcio, fósforo y magnesio
- ✓ Estrategias de cuidado primario
- ✓ Enfermedad diarreica aguda: (Atención Integral de Enfermedades Prevalentes de la Infancia AIEPI).

ESTRATEGIA METODOLOGICA

Clases magistrales con todo el grupo y actividades de seminarios, talleres y algunas magistralidades en las cuales el grupo se divide en subgrupos para facilitar el cumplimiento de los objetivos. Los caso clínicos serán vitales dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, los mismos se desarrollarán durante el curso contando con la participación de diferentes docentes. Como meta se tiene la de hacer vivir una experiencia clínica sobre un trastorno de líquidos, electrolitos y ácido base; el estudiante incorporará elementos de historia clínica suministrados en INTRODUCCION A LA PRACTICA MEDICA, con los recientes aprendizajes en RCP y durante las próximas semanas en el presente núcleo. Se hará énfasis en el desarrollo de las clases asociadas a casos clínicos prácticos. La duración del curso es de 7 semanas días martes, jueves y viernes de 10:00 AM -12:00 M y 2:00 PM -6:00 PM.

ESTRATEGIA DE EVALUACION

- ✓ Morfología y Patología **20%** (quiz, talleres, tareas individuales)
- ✓ Examen parcial vale **40%** (al finalizar la primera parte)
- ✓ Examen final vale el **40%** (acumulativo)

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Sanclemente E. En Emergencias en medicina interna. Líquidos y electrolitos en la práctica diaria. Universidad del Valle 1997.
- ✓ Harrison's. Principles of Interna Medicine, 2010
- ✓ De Castaño Iris, Restrepo C. En Emergencias y Urgencias en Pediatría. Emergencia renal; editor Jaime Roa Bernal. 2° edición 2001.
- ✓ Martin Barratt, Ellis D. Avner, William Harmon. Pediatric Nephrology 4° edición.
- ✓ De Castaño Iris., Infección urinaria en el recién nacido. En Nuevos Avances en neonatología- Segunda Edición, LFM Impresores, 1998.
- ✓ De Castaño Iris, Restrepo C. Insuficiencia renal aguda en la etapa perinatal. En Nuevos Avances en neonatología- Segunda Edición, LFM Impresores, 1998.



- ✓ Awazu M et al: Pathophysiology of acute renal failure in the neonatal period. In Polin RA and Fox WW (eds) : Fetal and Neonatal physiology, 2° ed. 1998, p 1691.
- ✓ Hipernatremia, Horacio P. Adroge, New England journal o medicine, Volume 342 Number 20, pag 1493.
- ✓ Disorders of sodium balance, Rebecca M Reynolds, *BMJ* 2006;332:702-705
- ✓ Hiponatremia, Horacio P. Adroge, New England journal o medicine, Volume 342 Number 21, pag. 1581.

OTROS TEXTOS RECOMENDADOS PARA LECTURAS COMPLEMENTARIAS

- ✓ KATZUNG B.G. Farmacología Básica y Clínica. 1994.
- ✓ ROBINS C. Patología Estructural y Funcional. 1993.
- ✓ REINA J.C. Líquidos y Electrolitos en Pediatría. 1993.
- ✓ AVENDAÑO, L.H. Nefrología clínica, 2010.

SEMESTRE	5
EJE DE FORMACIÓN	BASICO
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR
TIPO DE ASIGNATURA	TEORICA
CODIGO	626005M
VALIDABLE	NO
HABILITABLE	NO
CREDITOS	3
COMPONENTE	
HORAS DE TRABAJO	18 HORAS SEMANALES
NÚMERO DE SEMANAS	8
PRERREQUISITOS	ANATOMÍA MACROSCOPICA GENETICA FISIOLOGÍA DE SISTEMAS INTRODUCCIÓN A LA PRÁCTICA MÉDICA
COORDINADOR	OSCAR DELGADO RODRÍGUEZ
DOCENTES	LILIANA SALAZAR OSCAR GUTIÉRREZ EDWIN CARRASCAL LUIS EDUARDO BRAVO OSCAR DELGADO RODRÍGUEZ JORGE R. ESCOBAR M.

INTRODUCCIÓN

Durante este curso se desarrollara una visión de los procesos del sistema Respiratorio y Cardiopulmonar desde los puntos de vista de su estructura y mecanismos físicos, químicos y fisicoquímicos; para lo cual se desarrollara en una primera instancia la Morfología: histología, embriología y anatomía; luego se revisaran los fundamentos de Fisiología, Farmacología y Patología simultáneamente se realizaran ejercicios de correlación básico clínico, usando casos clínicos. Una vez adquiridos estos conocimientos finalizaremos con las prácticas de Técnicas Básicas de Reanimación Cardiopulmonar lo que permitirá al estudiante superar situaciones de Paro Cardiorespiratorio.

- ✓ La forma como se desarrollará el curso permitirá:
- ✓ Articular los conocimientos de las áreas básicas con las clínicas.
- ✓ Interpretar los signos y síntomas como acontecer funcionales.
- ✓ Motivar al estudiante en su formación como médico.

OBJETIVOS GENERALES

1. Reconocer y analizar el funcionamiento y la morfología Respiratoria y Cardiovascular en condiciones normales.
2. Capacitar al estudiante con conceptos y habilidades de tal forma que surja en él la actitud de pensar en los procesos patológicos como alteraciones de la función normal.
3. Interpretación correcta de la aplicación de la farmacodinamia y farmacocinética a la terapéutica de las drogas que se utilizan en las patologías pulmonar y cardiovascular más comunes.
4. Analizar, reconocer y correlacionar con la clínica las causas y las consecuencias de un cese de la función respiratoria y/o respiratoria y realizar prácticas sobre técnicas básicas de reanimación cardiopulmonar.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

FASE I: SISTEMA RESPIRATORIO

- ✓ Describir la Morfología del Sistema Respiratorio: Embriología, Histología y Anatomía.
- ✓ Considerar los procesos patológicos como distorsión de la estructura o función del sistema Respiratorio.
- ✓ Describir y analizar las patologías pulmonares más comunes.
- ✓ Conocer y aprender a distinguir los mecanismos de acción, espectro, biodisponibilidad, absorción, distribución, eliminación, acción, interacciones, indicaciones y contraindicaciones de los fármacos más utilizados en patología respiratoria.
- ✓ Lograr una actitud crítica para poder elegir el fármaco más efectivo, seguro y económico entre los disponibles.
- ✓ Reconocer la aplicabilidad clínica de estos objetivos.

FASE II: SISTEMA CARDIOVASCULAR

- ✓ Describir y reconocer la Morfología Cardiovascular: Embriología, Histología y Anatomía.
- ✓ Considerar los procesos patológicos como distorsiones de la estructura o la función en el sistema cardiovascular.

- ✓ Conocer y aprender a distinguir los mecanismos de acción, espectro, biodisponibilidad, absorción, distribución, eliminación, acción, interacciones, indicaciones y contraindicaciones de los fármacos más utilizados en las patologías cardiovasculares.
- ✓ Lograr una actitud crítica para poder elegir el fármaco más efectivo, seguro y económico entre los disponibles.
- ✓ Reconocer la aplicabilidad de estos objetivos.

FASE III: TÉCNICAS BÁSICAS DE REANIMACION CARDIOPULMONAR (R.C.P.)

- ✓ Familiarizar al estudiante con los preceptos del Soporte Cardíaco Básico y Avanzado.
- ✓ Practicar las pautas de reacción del asistente frente a situaciones de paro cardiorespiratorio fuera y dentro de los hospitales.
- ✓ Realizar las técnicas básicas de R.C.P.
- ✓ Realizar los métodos manuales y/o mecánicos del control de la vía aérea y selección de la técnica apropiada.
- ✓ Realizar masaje cardíaco externo según: adulto, niño o lactante.

METODOLOGÍA

El curso durará nueve semanas calendario y constará de tres fases:

- ✓ Fase I: Sistema Respiratorio: 3 semanas.
- ✓ Fase II: Sistema Cardiovascular: 3 semanas.
- ✓ Fase III: Técnicas Básicas de Reanimación Cardiopulmonar: 2 semanas.

Intensidad horaria:

- ✓ Morfología: Total:16 horas - 4 horas: Clase Magistral – 14 horas: Laboratorios
- ✓ Farmacología: Total: 24 horas - ----- Clases Magistrales - ----- Laboratorio
- ✓ Patología: Total: 32 horas - ----- Clases Magistrales - ----- Laboratorio
- ✓ Correlación Clínica: Total: 24 horas - 24 horas Discusión de casos
- ✓ Técnicas de RCP: Total: 36 horas - 6 horas Clases Magistrales 30 horas practica

En las Fases I y II: Se conjugara la Morfología, Farmacología, Patología con la Aplicación Clínica. Como herramientas se tendrá: Aporte del Estudiante.

Clases Magistrales: A cargo de docentes sobre temas específicos.

Correlación clínico básico de casos clínicos: Guías de estudio.

La Fase III: Programado al final del curso lo que permitirá al estudiante poder abordarla con el suficiente contenido teórico para darle más sentido lógico al “Hacer” de las técnicas. Los instructores serán médicos generales, especialistas y paramédicos entrenados en estas maniobras y avalados por el coordinador del programa como aptos para conducir el proceso.

Conferencia interactiva, sobre temas específicos.

Prácticas en pequeños grupos.

TEMAS Y CONTENIDO

FASE I: SISTEMA RESPIRATORIO

- 1) MORFOLOGÍA: Histología y Anatomía.
- 2) FARMACOLOGÍA.
 - Farmacología del aparato respiratorio - Asma.
 - Alergias. - Uso de gases.
- 3) PATOLOGÍA.
 - . Problemas en el Espacio Alveolar
 - Edema pulmonar
 - Síndrome de dificultad respiratoria: Tipo adulto. Tipo neonatal.
 - EPOC, Asma.
 - . Problemas en la pared alveolar
 - Neumonías.
 - Neumonitis.
 - Fibrosis pulmonar.
 - Hipertensión Pulmonar. Cor pulmonare.
- 4) CORRELACIÓN CLÍNICO DE CASOS CLÍNICOS.
 - Guías de estudio # 1, 2.

FASE II: SISTEMA CARDIOVASCULAR

- 1) MORFOLOGÍA: Histología y Anatomía.
- 2) FARMACOLOGÍA.
 - Hipertensión Arterial. - Eventos coronarios: Angina e Infarto
 - Insuficiencia Cardíaca. - Antiarrítmicos. - Dislipidemias.
- 3) PATOLOGÍA
 - Problemas en el corazón

- Cardiopatías congénitas.
 - Cardiopatía hipertensiva.
 - Cardiopatía isquémica y problemas electro conductivos.
 - Carditis.
 - Problemas en la circulación
 - Aterosclerosis.
 - Arteritis.
 - Coagulopatías.
 - Trombosis, Embolia, Infarto Cardiopulmonar, Enfermedad Cerebrovascular, Enfermedad vascular Periférica.
- 4) CORRELACIÓN CLÍNICO DE CASOS CLÍNICOS:
Guías de estudio # 1 y 2.

FASE III: TÉCNICAS BÁSICAS DE REANIMACION CARDIOPULMONAR

- ✓ Esencia del Soporte Cardíaco Básico y Avanzado.
- ✓ Manejo de Vía Aérea.
- ✓ Visión Práctica de las arritmias.
- ✓ Farmacología Cardiovascular Básica.
- ✓ Desfibrilación.
- ✓ Situaciones Especiales de Reanimación (Ahogamiento, Hipotermia, Electrocuación).
- ✓ Estaciones de Destreza a manejar:
- ✓ Practica en Soporte Básico de Vida: Maniobras preliminares, insufflaciones a presión positiva, compresiones torácicas, trabajo individual y en equipo.
- ✓ Práctica en Vía aérea Básica: Uso de Cánulas, Ambú, maniobras para despejar la vía aérea sin instrumentos, maniobra de Heimlich.
- ✓ Práctica de Vía aérea Avanzada: Intubación oro traqueal y naso traqueal.
- ✓ Interpretación de Arritmias y manejo farmacológico o no farmacológico de estas.
- ✓ Uso adecuado del desfibrilador.

EVALUACIÓN

Un examen final	65%
Se hará dos exámenes uno final y uno opcional.	
Laboratorio de Histología + Patología:	10%
Técnicas Básicas RPC.	25%
TOTAL:	100%
Se calificara de 1 a 5.	

BIBLIOGRAFÍA

Morfología:

Farmacología:

- ✓ Minneman, Kennth and. Brodys Human pharmacology molecular to clinical 4 th
- ✓ Edition 2005.
- ✓ Bertran, Katzung. Farmacología Básica y clínica, Manual Moderno 9° edición 2004
- ✓ Dipiro, Joseph and. Pharmacotherapy a pathophysiology aproach 6° edithion 2005.
- ✓ Godman and Gilman. Pharmacological basi of therapeutics 11 edithion 2005
- ✓ Melman, Kenneth and. Clinical pharmacology 4 th edition 2000.

Patología:

- ✓ Robbins, Kumar, Abbas. Patología Estructural y funcional 7° edición 2005

Correlación Clínica:

- ✓ M. Bernal, C. Moreno Emergencias en Medicina Interna segunda edición
- ✓ Guías para manejo de Urgencias 2003, Ministerio de la Protección Social de Colombia.
- ✓ ACC/AHA 2005 Guideline update for diagnosis and management of Cronic Herat Failure in the adult.
- ✓ ACC/AHA 2004 Guideline for the management of patients with ST-elevation myocardial infarction – Executive Summary
- ✓ L. ware and M. Matthoy, Acute Pulmonare Edema. N.Engl.J Med, Dic 29 de 2005, 352:26:2788-2795
- ✓ P. Zimetbaum and M. Josephan. Use of the EKG in acute myocardial infarction.
- ✓ N,Engl.J Med , Marzo 6 de2003;348:933-40
- ✓ Séptimo comité de Hipertensión Arterial Americano 2003
- ✓ Fisiología Medica Ganon W.F.
- ✓ Fisiología Humana Guyton A.E.

Técnicas de RCP:

- ✓ 2005 American Herat Association guidelines for Cardiopulmonay resucitacion



- ✓ and Emergency cardiovascular. Circulation 2005;112.
- ✓ L. Quintero, Reanimación cerebrocardiopulmonar – Asuntos críticos Primera edición 2005

SEMESTRE	6
EJE DE FORMACIÓN	BASICO
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
TIPO DE ASIGNATURA	TEORICA
CODIGO	607012M
VALIDABLE	SI
HABILITABLE	NO
CREDITOS	3
COMPONENTE	
HORAS DE TRABAJO	2 HORAS SEMANALES
NÚMERO DE SEMANAS	18
PRERREQUISITOS	EPIDEMIOLOGÍA Y DISEÑO COMPRESIÓN Y PRODUCCIÓN DE TEXTO
COORDINADOR	
DOCENTES	EDGAR JOHNNY MUÑOZ. MD PSIQUIATRA, MAESTRÍA EN EPIDEMIOLOGIA ANDRÉS FANDIÑO. MD, MAESTRÍA EN EPIDEMIOLOGIA, PHD MÉRIDA RODRÍGUEZ. MEDICA FAMILIAR, MAESTRÍA EN EPIDEMIOLOGIA. SANDRA LORENA GIRÓN. ECONOMISTA, MAESTRÍA EN EPIDEMIOLOGIA MARÍA ISABEL GUTIÉRREZ. MD. MAESTRÍA EN EPIDEMIOLOGIA, PHD DIANA CAICEDO. MD. MAESTRÍA EN EPIDEMIOLOGIA.

DESCRIPCIÓN:

El uso de la literatura científica y de habilidades en investigación científica son fundamentales en la formación de los estudiantes del Programa de Medicina y Cirugía, puesto que ellos son imprescindibles para la toma de decisiones clínicas y el desarrollo integral de la profesión.

Dados los avances científicos y de comunicaciones, actualmente se genera gran cantidad de publicaciones, principalmente en torno a los factores asociados al desarrollo de los eventos de salud, la efectividad de medicamentos, ayudas diagnósticas y procedimientos.

Sin embargo, el fácil acceso a múltiples fuentes de información, exige que el futuro profesional de Medicina tenga la capacidad de evaluar la calidad de la información a la que accede. De esta manera, al ser capaz de revisar críticamente la literatura científica podrá tomar decisiones clínicas más acertadas.

Así mismo, es importante que el profesional de Medicina desarrolle las bases para realizar investigación en salud. Por ello, este curso ofrecido por la Escuela de Salud Pública está orientado a fortalecer los conocimientos y habilidades para el desarrollo de investigaciones y el uso de la literatura científica, como parte de la formación para la toma de decisiones clínicas y profesionales.

Para tomar este curso es prerequisite haber cursado y aprobado el curso de Epidemiología y Diseño y ser estudiante matriculado en el Programa de Medicina y Cirugía. Es una asignatura que no se puede habilitar, pero podrá ser validada acorde con los lineamientos normativos de la Universidad del Valle.

OBJETIVOS:

La asignatura tiene como objetivo contribuir al desarrollo de habilidades para la investigación científica aplicables en la toma de decisiones clínicas.

Se espera que al finalizar el curso, los estudiantes logren:

- ✓ Identificar la importancia de la investigación en la formación y en la práctica médica.
- ✓ Identificar la estructura, secuencia y la lógica de la elaboración de propuestas de investigación.
- ✓ Desarrollar habilidades para la revisión de literatura científica.

Profesores

Grupo # 1: Andrés Fandiño. MD., Maestría en Epidemiología. Doctorado en Ciencias Médicas.
Diana Caicedo. MD., Maestría en Epidemiología.

Grupo # 2: Sandra Girón. Economista. Maestría en Epidemiología. Doctorado en Salud Pública (candidata a grado).
Marcela Uribe. MD. Maestría en Epidemiología (Candidata).

Grupo # 3: Edgar Johnny Muñoz. MD Psiquiatra. Maestría en Epidemiología.

Lyda Osorio. MD. Doctorado en Epidemiología.

Método

Este es un curso 100% presencial. El curso incluye 18 sesiones presenciales desarrolladas los miércoles de 10:00 am a 12:00 m, en la Escuela de Salud Pública y requiere 4 horas de trabajo independiente por cada hora presencial. Es decir, el curso contempla 36 horas de trabajo en clase y 144 horas de trabajo por fuera del aula. El curso se dicta en tres grupos, en la misma franja horaria y siguiendo el mismo syllabus.

Metodología de enseñanza y aprendizaje

El trabajo independiente constituye una herramienta vital en la formación del estudiante del pregrado de Medicina y Cirugía. Este trabajo debe desarrollarse a partir de la lectura previa individual o grupal de los temas y artículos a revisar durante las sesiones.

Enmarcados en este contexto las actividades que debe desarrollar el estudiante son las siguientes:

Lectura previa a cada sesión de los documentos y artículos sugeridos que se encuentran en las referencias bibliográficas.

Búsqueda en biblioteca y en Internet de temas pertinentes a cada sesión y publicaciones relacionadas.

La responsabilidad del aprendizaje recae en gran medida en el estudiante quien debe leer el material seleccionado y analizarlo con relación al tema correspondiente a cada sesión y realizar discusión en su grupo de trabajo sobre los artículos científicos. Además deberá consultar la bibliografía recomendada cuando sea necesario.

Estudio independiente: A partir del cual el estudiante desarrollará las actividades y tareas básicas que le permitirán fortalecer los conocimientos recibidos en las diferentes actividades realizadas.

Grupo Autónomo de estudio: Es un método de aprendizaje colectivo, en donde los estudiantes se reúnen a estudiar de forma independiente en grupo y de carácter autónomo, con el objetivo de aclarar y profundizar conceptos y a estandarizar los procedimientos metodológicos de cada uno de los proyectos.

Asesorías con el docente por fuera de los horarios de clase: Es un espacio de encuentro entre los docentes y los estudiantes que se acuerda con solicitud de cita previa. Durante esta asesoría el estudiante podrá solicitar orientación adicional a la que realiza el docente durante la clase.

Evaluación

Sesión	Fecha	Tema	Descripción
1	Feb 4	Introducción general al curso, acuerdos de trabajo para el semestre con base en el syllabus. La investigación como parte de la formación y práctica médica.	Discusión acerca de la importancia del método científico como forma de generación de conocimiento en Medicina.
2	Feb 11	Medicina basada en la evidencia (MBE).	Reconocimiento y discusión de los conceptos de MBE y los niveles de evidencia para la práctica médica.
3	Feb 18	Buenas prácticas clínicas y ética de la investigación	Reconocimiento de las guías de Buenas Prácticas Clínicas y los principios éticos de investigación con humanos del Informe Belmont.
4	Feb 25	Protocolo de investigación	Qué es, de qué se compone. Para qué? Revisión de la guía de protocolos de Colciencias.
5	Mar 4	Taller de protocolos de investigación	Revisión de protocolos de investigación o artículos seleccionados. Identificación de estructura y secuencia.
6	Mar 11	Pregunta de investigación	Discusión de la definición, características y formulación de preguntas de investigación.
7	Mar 18	Objetivos e hipótesis	Definición, características, formulación.
8	Mar 25	Examen parcial	Evaluación escrita acumulativa e individual de los contenidos y materiales del curso.
9	Abr 8	Metodología: Tipo de estudio.	Repaso de diseños de estudios, ventajas y limitaciones.
10	Abr 15	Metodología: Población y muestra 1.	Tipos de población, criterios de inclusión y exclusión, validez interna y validez externa.
11	Abr 22	Metodología: Población y muestra 2.	Concepto de precisión, estimación de tamaño de muestra, tipos de muestreo
12	Abr 29	Metodología: Sesgos.	Revisión de los conceptos de sesgos de selección y de información
13	May 6	Taller de sesgos	Práctica de sesgos
14	May 13	Taller de sesgos	Práctica de sesgos
15	May 20	Metodología: Confusión.	Revisión del concepto de confusión en estudios epidemiológicos y su control en el análisis estadístico

16	May 27	Taller de confusión	Práctica de confusión identificación y análisis estadístico
17	Jun 3	Examen final	Evaluación escrita acumulativa e individual de los contenidos y materiales del curso.
18	Jun 10	Examen opcional	Evaluación escrita acumulativa e individual de los contenidos y materiales del curso.

Se espera una participación activa de cada estudiante en todas las sesiones y grupos de discusión. La asignatura tendrá las siguientes modalidades para la calificación:

Modalidad	Porcentaje
Participación en clase y grupos de discusión	10%
Examen parcial escrito	30%
Talleres	30%
Examen final escrito	30%

El estudiante que falte de manera injustificada (sin excusa del servicio de salud en caso de enfermedad) a más del 10% de las sesiones presenciales perderá la asignatura. Para presentar examen opcional se debe hacer inscripción previa con autorización escrita del Programa de Medicina y Cirugía en el formato autorizado.

Tabla de contenidos

Bibliografía por Sesión:

Sesión 1. La investigación como parte de la formación y práctica médica.

- ✓ Klaus Ziegler. La vacuna contra el papiloma: medicina, sexo y religión. En: El Espectador: Opinión. Miércoles, 12/03/2014. Consultado el 15/1/2015 en: <http://www.elespectador.com/opinion/vacuna-contra-el-papiloma-medicina-sexo-y-religion-columna-531319>
- ✓ Organización Mundial de la Salud. Preguntas y Respuestas sobre la MMF y los resultados de un nuevo estudio (Mayo/04). Consultado el 15/1/2015 en: http://www.who.int/vaccine_safety/committee/topics/aluminium/questions/es/#
- ✓ Autoimmune, neurological, and venous thromboembolic adverse events after immunisation of adolescent girls with quadrivalent human papillomavirus vaccine in Denmark and Sweden: cohort study. BMJ 2013;347:f5906. scope

Sesión 2. Medicina Basada en la Evidencia.

- ✓ Cap 30: Medicina basada en evidencia. En: Ruiz A. & Morillo L. E. Epidemiología Clínica. 2004. Editorial Médica Panamericana. Bogotá.
- ✓ Versión en Español de: David L Sackett, William M C Rosenberg, J A Muir Gray, R Brian Haynes, W Scott Richardson Evidence based medicine: **what it is and what it isn't**. BMJ 1996; 312 doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.312.7023.71>
- ✓ Clinical expertise in the era of evidence-based medicine and patient Choice. EBM 2002; 7 (March/April): 37.
- ✓ Mella Sousa, Mario; Zamora Navas, Plácido; Mella Laborde, Mario; Ballester Alfaro, Juan José; Uceda Carrascosa, Pilar. Niveles de Evidencia Clínica y Grados de Recomendación. Rev. S. And. Traum. y Ort., 2012;29(1/2):59-72. http://www.repositoriosalud.es/bitstream/10668/1568/6/Mella_Niveles.pdf.

Sesión 3. Buenas prácticas clínicas y ética de la investigación

- ✓ Informe Belmont. Principios Éticos y Directrices para la Protección de Sujetos Humanos de Investigación.
- ✓ Declaración de Helsinki versión 2013: <http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/>
- ✓ Resolución 8430 de 1993: https://www.invima.gov.co/images/pdf/tecnovigilancia/buenas_practicas/normatividad/Resolucion_8430_de_1993.pdf
- ✓ Osorio L. Lo que todos debemos saber de las Buenas Prácticas Clínicas. Biomédica, 2015(2):Publicación anticipada en <http://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/2404>

Sesión 4. Protocolo de investigación.

- ✓ Guía de Protocolos de Colciencias.
- ✓ Guía de Protocolos de la Universidad del Valle.
- ✓ Cap 4: Preparación de una propuesta de investigación y de un protocolo. En: Ruiz A. & Morillo L. E. Epidemiología Clínica. 2004. Editorial Médica Panamericana. Bogotá.

Sesión 5. Taller. Protocolo de investigación

Sesión 6. Pregunta de investigación.

- ✓ Cap 2. La Pregunta de Investigación. En: Ruiz A. & Morillo L. E. Epidemiología Clínica. 2004. Editorial Médica Panamericana. Bogotá.

Sesión 7. Objetivos e Hipótesis.

- ✓ Módulo 6. Formulación de los Objetivos de la Investigación. Varkevisser, Corlien, Indra Pathmanathan, and Ann Brownlee. Diseño y realización de proyectos de investigación sobre sistemas de salud. Volumen 1. Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, Ottawa, 2011.

Sesión 8. Examen Parcial.

Sesión 9. Metodología: Tipo de estudio.

- ✓ Hernández-Avila, M., Garrido-Latorre, F., & López-Moreno, S. (2000). Diseño de estudios epidemiológicos. salud pública de México, 42(2), 144-154.
- ✓ Módulo 9. Tipos de Estudio. Varkevisser, Corlien, Indra Pathmanathan, and Ann Brownlee. Diseño y realización de proyectos de investigación sobre sistemas de salud. Volumen 1. Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, Ottawa, 2011.

Sesión 10. Metodología: Población y muestra 1.

- ✓ Cap 8: Población y muestreo. En: Ruiz A. & Morillo L. E. Epidemiología Clínica. 2004. Editorial Médica Panamericana. Bogotá.
- ✓ Rondón M. A. y Rodríguez V. A. Algunos conceptos básicos para el cálculo del tamaño de la muestra. Universitas Médica 2007 VOL. 48 N° 3.
- ✓ Módulo 11. Muestreo. Varkevisser, Corlien, Indra Pathmanathan, and Ann Brownlee. Diseño y realización de proyectos de investigación sobre sistemas de salud. Volumen 1. Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, Ottawa, 2011. **Páginas 225 a 238.**

Sesión 11. Metodología: Población y muestra 2.

- ✓ C. Fuentelsaz Gallego. Cálculo del tamaño de la muestra. Matronas Profesión 2004; vol. 5, n.º 18.
- ✓ Cap 9: Cálculo de tamaño de muestra. En: Ruiz A. & Morillo L. E. Epidemiología Clínica. 2004. Editorial Médica Panamericana. Bogotá.
- ✓ Módulo 11. Muestreo. Varkevisser, Corlien, Indra Pathmanathan, and Ann Brownlee. Diseño y realización de proyectos de investigación sobre sistemas de salud. Volumen 1. Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, Ottawa, 2011. **Páginas 238 a 255.**

Sesión 12. Metodología: Sesgos.

- ✓ Hernández-Avila, M., Garrido, F., & Salazar-Martínez, E. (2000). Sesgos en estudios epidemiológicos. Salud pública de México, 42(5), 438-446.
- ✓ Cap 6: Variables y fuentes de error en la medición (confusión, sesgo, azar). En: Ruiz A. & Morillo L. E. Epidemiología Clínica. 2004. Editorial Médica Panamericana. Bogotá.

Sesión 13. Taller.

Sesión 14. Taller.

Sesión 15. Metodología: Confusión.

- ✓ Cap 6: Variables y fuentes de error en la medición (confusión, sesgo, azar). En: Ruiz A. & Morillo L. E. Epidemiología Clínica. 2004. Editorial Médica Panamericana. Bogotá.
- ✓ Gómez-Restrepo C. y Mayumi Okuda Benavides, M. Factores de confusión. Revista Colombiana de Psiquiatría, vol. XXXV / No. 2 / 2006.

Sesión 16. Taller.

Sesión 17. Examen Final.

Sesión 18. Examen Opcional.

Bibliografía Complementaria:

- ✓ Pineda, Elia Beatriz, Eva Luz de Alvarado, and Francisca H. de Canales. Metodología de la investigación: Manual para el desarrollo de personal de salud. OPS, 1994.
- ✓ Evidence Based Medicine: a new approach to teaching the practice of medicine. JAMA. 1992;268(17):2420-2425. doi:10.1001/jama.1992.03490170092032
- ✓ de Irala, Jokin, Miguel Ángel Martínez-González, and Francisco Guillén Grima. "¿ Qué es una variable de confusión?." Medicina clínica 117, no. 10 (2001): 377-385.
- ✓ de Irala, Jokin, Miguel Ángel Martínez-González, and Francisco Guillén Grima. "¿ Qué es una variable modificadora del efecto?." Medicina clínica 117, no. 8 (2001): 297-302.

SEMESTRE	6
EJE DE FORMACIÓN	BASICO
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	PROMOCIÓN DE LA SALUD II
TIPO DE ASIGNATURA	TEORICA
CODIGO	607018M
VALIDABLE	SI
HABILITABLE	SI
CREDITOS	3
COMPONENTE	
HORAS DE TRABAJO	3 HORAS SEMANALES
NÚMERO DE SEMANAS	18
PRERREQUISITOS	PROMOCIÓN DE LA SALUD I
COORDINADOR	
DOCENTES	GRUPO # 1 – ELSA PATRICIA MUÑOZ LAVERDE GRUPO # 2 - MARITZA ISAZA GRUPO # 3 – MARÍA FERNANDA TOBAR GRUPO # 4 – AMPARO BERMÚDEZ ESCOBAR

DESCRIPCIÓN

La concepción de salud y las formas de producirla, han tenido cambios significativos. Un claro ejemplo son los fenómenos asociados a la globalización y urbanización, al igual que los cambios socio-económicos derivados de ellas, los cuales son, en buena parte, responsables del surgimiento de nuevas problemáticas de salud pública. Este hecho, sumado a la existencia de problemas aún sin resolver, crea nuevos desafíos, nuevas propuestas para abordarlos y nuevos responsables.

Ante este panorama, la salud pública ha ampliado el alcance de su práctica, al reconocer que la salud de la población no depende de un solo sector, y por tanto, se construye y mantiene mediante acciones coordinadas y complementarias en diferentes niveles, orientadas a transformar positivamente los determinantes sociales de la salud, contribuyendo así al desarrollo económico y social. Ha sido ampliamente reconocido que, el carácter multicausal de la salud y enfermedad, demanda acciones articuladas y coordinadas desde diferentes sectores, en un esfuerzo por contribuir al mejoramiento de la calidad de vida y bienestar de la población y al desarrollo territorial. Es por ello que, la salud de la población es resultado de la acción coordinada de varios sectores, en donde el sector salud puede jugar un papel central para fortalecer esta articulación.

La promoción de la salud ha sido considerada como una importante estrategia para responder a los anteriores desafíos; esta estrategia se fundamenta en nuevas redes de causación, las cuales a su vez demandan cambios significativos en la práctica de la salud pública. Es así como, los enfoques individualistas de estilos de vida, han sido complementados con acciones para modificar positivamente los escenarios en donde la gente nace, vive, trabaja y se desarrolla, mediante la acción intersectorial como empleo, educación, transporte, vivienda, entre otros. Individuos, poblaciones, ambientes y escenarios, son sujetos de intervención, mediante un proceso sostenido de cambio, apoyado en la creación de capacidad para que los sujetos y entes territoriales puedan ser partícipes de las decisiones que afectan su salud y calidad de vida. La operación de la estrategia de promoción de la salud demanda una práctica orientada a la generación de políticas públicas saludables, cuya aplicación exige acciones intersectoriales; incremento de la capacidad del Estado- en especial de los entes territoriales para orientar y liderar políticas y programas conducentes al mejoramiento de la salud y el bienestar; la creación y sostenimiento de procesos de empoderamiento y construcción de capacidad local, para que las personas y colectivos sean capaces de intervenir en el proceso de toma de decisiones, apoyados en procesos de gestión en salud que faciliten acciones sostenidas alrededor de la salud de colectivos y poblaciones.

Por otro lado, los principios y valores que soportan las acciones en promoción de la salud no siempre están de acuerdo con el sistema político y la legislación, dificultándose en reiteradas ocasiones el encontrar apropiados escenarios para implementar tales intervenciones. Este resultado se debe a que la práctica de la promoción de la salud demanda cambios estructurales en las políticas del bienestar, las cuales muchas veces están por fuera de la acción de un solo sector; y no necesariamente a que la estrategia sea mal concebida. Se requiere articular salud a los planes de desarrollo territorial rebasando el enfoque de sistemas de salud basado en la atención a la enfermedad.

Este curso está dirigido a estudiantes que hayan cursado y aprobado el componente de Franja Social en Salud: Sociedad y Salud; Territorio y Salud; Políticas Públicas y Salud; Educación en Salud y Promoción de la Salud I. Su propósito es contribuir a formar en los estudiantes una actitud y aptitud para que puedan ser parte de procesos de cambio orientados a la construcción de salud de las poblaciones, comunidades y grupos específicos, desde la perspectiva de la promoción de la salud, teniendo como referente el marco regulatorio colombiano representado al momento en la política nacional de salud pública, las leyes 1122 sobre reforma al sistema de salud, la 1438 que orienta la APS y las orientaciones generales del Ministerio de Salud y Protección Social sobre el plan decenal de salud pública.

OBJETIVO GENERAL.

Al finalizar la asignatura el estudiante habrá profundizado en los fundamentos teóricos que soportan la estrategia de promoción de la salud y los habrá contrastado con la realidad según escenarios de práctica en el contexto colombiano.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

En relación con el propósito general, se espera que al finalizar el curso, los estudiantes logren:

1. Profundizar sobre los fundamentos teóricos y prácticos de la promoción de la salud en una población, un escenario y un tema específico.
2. Reconocer situaciones reales que determinan la salud de grupos poblacionales en un contexto territorial específico.
3. Explorar acciones intersectoriales de promoción de la salud en un territorio según el contexto del campo de práctica.
4. Analizar las acciones y reconocer las limitaciones y las potencialidades propias y las del contexto, experimentadas durante la práctica, las cuales influyen en el proceso y en los resultados de la promoción de la salud.

METODOLOGÍA

El énfasis de los contenidos y técnicas pedagógicas estará orientado a profundizar con los estudiantes el conocimiento y habilidades necesarias para comprender, analizar, proponer, aplicar y reflexionar sobre los postulados teóricos y prácticos de la promoción de la salud.

Siendo este curso continuidad de Promoción de la Salud I, metodológicamente se sigue trabajando sobre la dimensión del Plan Decenal de Salud Pública, PDSP, desarrollada en el semestre anterior. Se pasará a un escenario concreto, el cual debe ser reconocido y analizado para identificar potencialidades y limitaciones en promoción de la salud.

Por lo anterior, durante el curso se realizarán dinámicas participativas apoyadas en resultados del trabajo individual y grupal, consultas con expertos en los temas de aplicación, revisiones bibliográficas, salidas de campo alternadas con talleres en clase y actividades de trabajo independiente.

A continuación se presenta la ruta de trabajo, las actividades, los métodos y técnicas de enseñanza, las cuales se constituyen en experiencias de aprendizaje.

1. Los estudiantes retoman sus agrupaciones del semestre anterior alrededor de la dimensión. Se inicia con la formulación participativa de un proyecto de clase para desarrollar en un escenario y su entorno. El proyecto será elaborado, presentado y discutido en plenarios. El trabajo final del semestre anterior es un insumo para la formulación del proyecto. Los estudiantes con la orientación de la docente definirán resultados esperados. Estos productos serán presentados en aula de clase y ajustados según los tiempos y las dinámicas institucionales.
2. En el escenario seleccionado cada subgrupo de estudiantes, según la dimensión y el componente del PDSP, realizarán un abordaje práctico, al final valorarán el proceso y los resultados alcanzados. La experiencia debe ser documentada y presentada al final del curso.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Proyecto. Es el método que aglutina todas las actividades académicas tanto teóricas como prácticas. Durante el curso los estudiantes organizados en subgrupos y guiados por la docente, formularán, ejecutarán y evaluarán un proyecto de clase que les permitirá reconocer los desarrollos y los vacíos de las intervenciones de promoción de la salud que se desarrollan en un escenario concreto.

Grupos de discusión. Se mantendrán los mismos grupos de trabajo del semestre anterior para revisar artículos y preparar su discusión de acuerdo con las necesidades para la consolidación y el desarrollo del proyecto. Podrán consultar textos u otra bibliografía que contribuya a aclarar o ampliar los conceptos respectivos.

Cada presentación de grupo tiene un valor de nota o calificación, de tal modo que todos y cada uno de los estudiantes deben estar preparados para participar y orientar la discusión.

Para el desarrollo de la asignatura se utilizarán las siguientes metodologías docentes:

Tutorías: Adicionalmente a las clases, los docentes tendrán disponibilidad de tiempo para asesorías respecto al desarrollo del proyecto, para lo anterior se asignarán horarios.

Grupo de Clase: A partir del cual se realizarán plenarios para socializar, discutir y valorar los avances de los grupos en la formulación o la ejecución del proyecto.

Estudio independiente: A partir del cual el estudiante desarrollará las actividades y tareas básicas que le permitirán fortalecer los conocimientos y las habilidades, tomando como referente el proyecto de grupo.

Grupo Autónomo de estudio: Es un método de aprendizaje colectivo, en donde los estudiantes se reúnen a estudiar de forma independiente en grupo y de carácter autónomo, con el objetivo de aclarar y profundizar conceptos y de tomar decisiones con relación al proyecto.

EVALUACIÓN

La asignatura tendrá 3 ítems de evaluación:

Modalidad	Porcentaje
Asistencia, participación, trabajos grupales	20%
Diseño del proyecto e implementación	50%
Informe final (presentación de la evaluación e informe escrito)	30%

Programación de Contenidos			
Fecha	Actividad	Tareas	Producto

Febrero 4	Presentación del curso, discusión sobre EL PROYECTO de aula, definición del producto e instrucciones para su desarrollo.		Los estudiantes y la/el docente concertan los aspectos claves del desarrollo del curso.
Febrero 11	Definición de un escenario único de trabajo, discusión de alcances, grupos, logísticas, etc., teniendo como referente los trabajos del semestre anterior. Instrucciones para elaborar el marco contextual del proyecto.	Pensar en la mejor alternativa de escenario para el trabajo de aplicación	Escenario de Práctica Seleccionado
Febrero 18	Presentación de avances en marco contextual del proyecto (tema, poblaciones y escenario).	Revisiones y síntesis bibliográficas Revisiones y síntesis normativas Redacción del documento	Marco Contextual del Proyecto
Febrero 25	Presentación de avances en marco contextual (tema, poblaciones y escenario).		
Marzo 4	Presentaciones finales marco contextual de los proyectos. Revisión de la guía de observación del escenario		
Marzo 11	Observación del escenario, desde los diferentes sectores que abordan la dimensión.	Aplicación de una guía de observación y definición de necesidades	Escenario de Práctica reconocido por todo el grupo
Marzo 18	Discusión de la experiencia de campo y definición de necesidades de conocimiento desde el enfoque de PS	Informe de la observación	Inventario de necesidades
Marzo 25	Diseño del proyecto en el escenario seleccionado	Redacción del documento en el grupo de clase	Proyecto diseñado
Abril 1	SEMANA SANTA		
Abril 8. 15	Diseño del proyecto a desarrollar en el escenario seleccionado	Redacción del documento en grupo de clase	Proyecto diseñado
Abril 22	Socialización del proyecto de intervención y sustentación		Avances compartidos por los grupos
Abril 29	Socialización del proyecto de intervención y sustentación	Elaboración de materiales, salidas de campo. Documentación de las actividades. Elaboración del informe final	Proyecto ejecutado
Mayo 6, 13, 20 y 27	Implementación de la propuesta	Trabajo de campo	
Junio 3	Discusión de las experiencias de campo, lecciones aprendidas y conclusiones en el contexto de la Promoción de la Salud: aproximaciones y distancias entre teoría y práctica. Entrega del informe final	Coordinación de los grupos para presentar informes, definición de roles académicos	Informe escrito
Junio 10	Evaluación del curso		Evaluación diligenciada por estudiante

BIBLIOGRAFIA

1. 5th Global Conference on Health Promotion. Declaración de México, 2000.
2. 6th Global Conference on Health Promotion. The Bangkok Charter for Health Promotion. 11 August 2005 in Bangkok, Thailand.
3. 7th Global Conference on Health Promotion. The Nairobi Call, 2009
4. Acuña, D., Pittman, P., Gómez, P., Machado de Souza, H. And López, L. La reorientación de los sistemas y servicios de salud con criterios de promoción de la salud: componente decisivo de las reformas del sector de la salud. Quinta Conferencia Mundial de Promoción de la Salud. Informe Técnico N. 6. OPS/OMS: México, 2000.
5. Adriana Prieto-Rodríguez, Marisol Moreno- Angarita y Yency S.Cardozo-Vásquez. Modelo de Comunicación desde una Perspectiva Social, orientado a la Actividad Física. Rev. Salud pública. 8 (Sup. 2): 81-93, 2006.
6. Bastidas M, Pérez F, Torres J, Escobar G, Arango A, Peñaranda F. El diálogo de saberes como posición humana frente al otro: referente ontológico y pedagógico en la educación para la salud. Invest Educ Enferm. 2009;27(1):104-111.
7. Becoña, E. Vázquez, F. & Oblitas, L. (2004). "Promoción de los estilos de vida saludables" En Investigación en Detalle Número 5. [En línea]. ALAPSA. Bogotá. Consultado el DIA de MES de AÑO. Disponible en Internet URL:<http://www.alapsa.org/detalle/05/index.htm>
8. Canel R., Junqueira de Castro C. A advocacia em saúde como uma estratégia para a promoção da saúde. Revista de Direito Sanitário, São Paulo; v. 9, n. 1 p. 74-85, 2008.
9. Carlisle S. Health Promotion, advocacy and health inequalities: a conceptual framework. Health promotion International, Vol 15; 4, 2000.
10. Chierzi K. Políticas Públicas Saludables. SD.

11. Choque- Larrauri R. Comunicación y educación para la promoción de la salud. Lima, Perú, 2005. <http://www.razonypalabra.org.mx/libros/libros/comyedusalud.pdf>
12. Conferencia Internacional sobre Promoción de la Salud, Ministerio de Salud de Colombia. Declaración de la Conferencia Internacional de Promoción de la Salud y Equidad. Santa Fé de Bogotá. Noviembre de 1992
13. Conferencia Mundial sobre Determinantes Sociales de la Salud. Declaración política de Río sobre determinantes sociales de la salud. Río de Janeiro (Brasil), 21 de octubre de 2011
14. De Salazar L. Efectividad en Promoción de la Salud y salud Pública. Reflexiones sobre la práctica en América latina y propuestas de cambio. Programa editorial Universidad del Valle, 2009
15. Delgado Gallego ME, Vázquez ML, Zapata Bermúdez Y, Hernán García M. Participación social en salud: conceptos de usuarios, líderes comunitarios, gestores y formuladores de políticas en Colombia. Una mirada cualitativa. Revista Española de Salud Pública 2005; 79697-707. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=17079609>
16. Documento técnico: Promoviendo universidades saludables / Ministerio de Salud. Dirección General de Promoción de la Salud. Dirección de Educación para la Salud -- Lima: Ministerio de Salud; 2010.
17. Duran-Strauch E. La Estrategia de Escuela Saludable. TIPICA, Vol. 1 No. 1. Este artículo es una versión electrónica, localizada en la World Wide Web: http://www.tipica.org/pdf/1_e_la_estrategia_de_escuela_saludable.pdf
18. Forero-Santos J.A. El marketing social como estrategia para la promoción de la salud. La Sociología en sus escenarios, No. 20. 2009. http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/Revista%207_4.pdf
19. Gomez-Zamudio M. Teoría y guía práctica para la promoción de la salud. Unidad de Salud Internacional, Universidad de Montreal y Centro de Investigaciones y Estudio de la Salud –CIES de Nicaragua. 1998.
20. Helena Restrepo. Antecedentes Históricos de la Promoción de la Salud. En Promoción de la Salud Cómo Construir Vida Saludable. Editorial Médica Panamericana S.A. 2001
21. Lange y Vio, (2006) "Guía para Universidades Saludables y otras Instituciones de Educación Superior", Santiago de Chile. Disponible en: <http://www.puc.cl/ucsaludable/> feb 2007
22. Luz Dary Carmona Moreno, Claudia Marcela Roza Reyes, Amparo Susana Mogollón Pérez. La salud y la promoción de la salud: una aproximación a su desarrollo histórico y social. Rev. Cienc. Salud/Bogotá (Colombia), 3 (1): 62-77; 2005
23. Ministerio de la protección social, OPS/OMS. Lineamientos Nacionales para la Aplicación y el Desarrollo de las Estrategias de Entornos Saludables: Escuela Saludable y Vivienda Saludable. Bogotá, DC. Diciembre de 2006
24. Mosquera Mario. Comunicación en Salud: Conceptos, Teorías y Experiencias (<http://www.comminit.com/en/node/150400>)
25. Nutbeam D. Eficacia de la promoción de la salud: las preguntas que queremos resolver. Pag 1-11 En Evidencia de la eficacia de la promoción de la salud. Parte II. 1999.
26. OMS. Entornos propicios para la salud. Declaración de Sundsvall, 1991.
27. OPS/OMS. La renovación de la atención primaria en salud de las Américas. Documento de Posición. Washington, D.C: OPS, 2007
28. OPS/OMS. Municipios y comunidades saludables: guía de los alcaldes para promover calidad de vida. 2003.
29. Organización Panamericana de la Salud. Fundación W.K. Kellogg. Manual de comunicación social para programas de promoción de la salud de los adolescentes. Washington, D.C. 2001. <http://www.paho.org/Spanish/HPP/HPF/ADOL/comSocial.pdf>
30. Pancer MS; Nelson G. Enfoques de la promoción de la salud basados en la comunidad: guía para la movilización comunitaria. En, OPS/OMS. Promoción de la salud: una antología. Publicación científica N° 557. Washington; 1996. pp. 167-182.
31. República del Perú, Ministerio de Educación – Naciones Unidas. Promoción de estilos de vida saludables. Guía para la promoción de estilos de vida saludables en educación secundaria. 2005. <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd90/1008MARgui2.pdf>
32. República del Perú, Ministerio de Educación – Naciones Unidas. Promoción de estilos de vida saludables. Guía para la promoción de estilos de vida saludables en educación primaria. 2005. <http://ditoe.minedu.gob.pe/proyecto/files/ProyectoEVS/Primaria/GuiaPrimaria.pdf>
33. Restrepo H. Declaración de Jakarta sobre promoción de la salud en el siglo XXI. Traducción Libre. 1997.
34. Restrepo, H. Incremento de la capacidad comunitaria y del empoderamiento de las comunidades para promover salud. Quinta Conferencia Mundial de Promoción de la Salud. Informe Técnico N. 4. OPS/OMS:México, 2000.
35. Secretaria de Salud Municipal de Santiago de Cali. La Participación Social: conceptos básicos. 2010.
36. Vargas Porras P.A., Trujillo González S.M., Muñoz Sánchez A.I.. Desarrollo conceptual de la promoción de la salud en los lugares de trabajo. Enferm. glob. [revista en la Internet], 2010 Oct [citado 2012 Feb 17] ; (20): . Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412010000300017&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4321/S1695-61412010000300017>.
37. WHO. A Primer for Mainstreaming Health Promotion. Prepared For The 7 th Global Conference For Health Promotion: "Promoting Health and Development Closing the Implementation Gap" 26 th -30 th October 2009, Nairobi, Kenya. Conference Working Draft October 2009. <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/7gchp/documents/en/index4.html>
38. WHO. Building Capacity Through "Reflective Learning-Action Systems"(Release). Towards High Performing Health Promotion Systems. Building Capacity for Health Promotion Conference Working Document. This paper was prepared as a working document for discussion at the 7th Global Conference
39. WHO. Community Empowerment with Case Studies from the South-East Asia Region Community Empowerment Conference Working Document. This paper was prepared as a working document for discussion at the 7th Global Conference on Health Promotion, "Promoting Health and Development: Closing the implementation Gap", Nairobi, Kenya, 26-30 October 2009. <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/7gchp/documents/en/index4.html>
40. WHO. Health Literacy and Health Promotion. Definitions, Concepts and Examples in the Eastern Mediterranean Region. Individual Empowerment. Conference Working Document. This paper was prepared as a working document for discussion at the 7th Global Conference on Health Promotion, "Promoting Health and Development: Closing the Implementation Gap", Nairobi, Kenya, 26-30 October 2009. <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/7gchp/documents/en/index4.html>



41. WHO. Health-promoting health systems imperatives for action. OMS: Nairobi, 2009
42. WHO. Mainstreaming Health Promotion A Practical Toolkit Prepared For The 7 th Global Conference For Health Promotion: "Promoting Health and Development Closing the Implementation Gap" 26 th -30 th October 2009, Nairobi, Kenya. Conference Working Draft October 2009 <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/7gchp/documents/en/index4.html>
43. WHO. Milestones in Health Promotion. Statements from Global Conferences. 2009. http://www.who.int/healthpromotion/Milestones_Health_Promotion_05022010.pdf
44. WHO. Moving Forward to Equity In Health What kind of intersectoral action is needed? An approach to an intersectoral typology.Partnership and Intersectoral Action Conference Working Document . This paper was prepared as a working document for discussion at the 7th Global Conference on Health Promotion, "Promoting Health and Development: Closing the Implementation Gap", Nairobi, Kenya, 26-30 October 2009. <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/7gchp/documents/en/index4.html>
45. WHO. Ottawa Charter for health Promotion. 1986. First International Conference. 1988. Geneve, World Health Organization.

SEMESTRE	6
EJE DE FORMACIÓN	BASICO
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	DOLOR
TIPO DE ASIGNATURA	TEORICA
CODIGO	617001M
VALIDABLE	SI
HABILITABLE	SI
CREDITOS	3
COMPONENTE	
HORAS DE TRABAJO	24 HORAS SEMANALES
NÚMERO DE SEMANAS	6
PRERREQUISITOS	NEUROANATOMÍA CLÍNICA FISIOLOGÍA DE SISTEMAS I
COORDINADOR	JUAN GUILLERMO ZAPATA JARAMILLO
DOCENTES	NÉSTOR ORLANDO ALZATE TOBÓN ADRIANA LUCÍA MALAGÓN CURTIDOR ANDREA OTERO EDUARDO CASTRILLÓN MARTHA LUCIA CUBILLOS CAMARGO MARIANA TOVAR SÁNCHEZ JAVIER BENAVIDES HINOSTROZA ENRIQUE AVELINO ESTÉVEZ RIVERA

INTRODUCCIÓN

El dolor agudo o crónico, es el síntoma más frecuente en la consulta médica. Es tal la importancia del dolor en los tiempos actuales, que la Asociación Internacional para Estudio del Dolor (IASP) ha logrado que se considere al dolor como el 5° signo vital (los otros cuatro son la frecuencia cardiaca, la presión arterial, la frecuencia respiratoria y la temperatura corporal).

En los últimos años, la información disponible en Internet sobre dolor se ha multiplicado vertiginosamente. Para ilustrar lo anterior, en el año 2002 en el motor de búsqueda más popular "google" con la palabra clave "pain", aparecían 11.400.000 enlaces o resultados, y con la palabra "dolor" 664.000. En el año 2006, con la palabra "pain" se obtenían cerca de 136.000.000 de enlaces posibles y con la palabra "dolor" 6.270.000 resultados. En la actualidad aparecen alrededor de 217.000.000 resultados de "pain" y cerca de 43.800.000 resultados de "dolor" lo cual da una idea de la importancia del tema y de la forma como día a día aumentan los conocimientos sobre el mismo.

Un manejo inicial adecuado, evita que la mayoría de dolores agudos se vuelvan crónicos; es por ello que en los hospitales de tercer nivel, las clínicas para alivio del dolor juegan un papel fundamental en el tratamiento de los pacientes de difícil manejo de la mayoría de las especialidades.

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION:

El Núcleo Temático de Dolor de la Universidad del Valle se creó con la reforma curricular del año 1993. Esta reforma significó un cambio en la educación de la salud, pues la responsabilidad de la Universidad ahora era con la sociedad en general y no sólo en la formación de profesionales de salud. Fue el establecimiento de una relación estrecha y permanente entre la comunidad, las instituciones de servicio y la academia, para la formación del recurso humano en salud y el mejoramiento de la calidad de vida y bienestar de las comunidades.

Esa época coincidió con el auge de las clínicas para tratamiento del dolor en los hospitales y centros especializados a nivel mundial, y con la importancia que tomó en todo el mundo la Asociación Internacional para Estudio del Dolor o IASP.

PRESENTACIÓN DEL NUCLEO TEMÁTICO DE DOLOR

El núcleo temático de dolor del Plan de Estudios de Medicina y Cirugía de la Universidad del Valle está dirigido específicamente a estudiantes de tercer año de medicina, es decir, justo en la transición entre las Ciencias Básicas y las Ciencias Clínicas.

Los conocimientos que el futuro médico general tenga de la fisiopatología del dolor y de su diagnóstico diferencial, son el primer paso en el manejo de los pacientes que sufren dolor. En este núcleo se tratan los diferentes aspectos del dolor, desde las bases teóricas hasta el conocimiento de las patologías dolorosas más frecuentes y constituye un primer abordaje del diagnóstico y tratamiento de estas.

El estudio teórico se complementa con visitas guiadas y prácticas en el Hospital Universitario del Valle; de esta manera, los estudiantes se empiezan a relacionar con la forma de trabajo dentro del hospital, y a la vez pueden contar con el apoyo de los estudiantes de 4°, 5° y 6° años

de medicina que rotan por las diferentes clínicas. Es tal vez el primer contacto que tiene el estudiante de medicina con pacientes reales en un contexto clínico.

Por todo lo anterior, es importante y fundamental que el estudiante haya cursado y aprobado las materias básicas médicas y que tenga facilidad para leer y comprender textos científicos escritos tanto en castellano como en otra lengua moderna, preferiblemente el inglés. Además debe tener un adecuado dominio de la navegación por Internet y estar familiarizado con el uso de motores de búsqueda y bases de datos de artículos científicos de medicina.

PROPÓSITOS Y OBJETIVOS GENERALES:

Al recibir y asimilar los contenidos sobre dolor, el estudiante de medicina estará en capacidad de:

1. Diferenciar entre dolor agudo y crónico.
2. Recordar los conocimientos adquiridos con anterioridad sobre la Neuroanatomía y Neurofisiología del dolor.
3. Reconocer la fisiopatología del dolor de origen visceral, de tejidos blandos, osteomuscular y neuropático.
4. Realizar una anamnesis y un examen físico en forma adecuada, orientados hacia el problema del dolor.
5. Identificar las etiologías más frecuentes de dolor agudo y crónico, y diferenciar las entidades que los producen, basado en las manifestaciones clínicas.
6. Identificar el impacto económico y la discapacidad que produce el dolor en el individuo y en su entorno familiar, laboral y social.
7. Valorar la intervención de un equipo interdisciplinario de salud como el manejo más apropiado del dolor (médicos, terapeutas, enfermeras, psicólogos, trabajadores sociales, etc.) e identificar el papel de cada participante en el proceso.

METODOLOGÍA

Curso coordinado por el Departamento de Medicina Física y Rehabilitación de la Universidad del Valle y con la participación de los Departamentos de Anestesiología y de Psiquiatría.

Está dirigido a estudiantes de 6º semestre del Programa de Medicina y Cirugía. Tiene una duración de seis semanas con una intensidad horaria de 70 horas de trabajo académico presencial y 140 horas de trabajo académico independiente, lo cual equivale a 4 créditos académicos.

En el sexto semestre los estudiantes de Medicina tienen matriculados dos núcleos temáticos, el de Dolor y el de Nutrición. Estos cursos se intercalan de forma tal que, mientras un grupo de 30 estudiantes asiste al curso de Nutrición, el otro lo hace al de Dolor, y hay un tercer grupo que está libre. Por tanto, el curso se dicta tres veces en el semestre a grupos de 30 estudiantes.

En los últimos años, además de las formas tradicionales de educación, se están implementando en el curso las nuevas tecnologías de informática y comunicación (NTIC's). Una parte de la información bibliográfica se encuentra en una página de Internet creada con ese fin. Por esta razón el estudiante debe contar con su propio correo electrónico y acceso a Internet, bien sea desde su hogar o desde las diferentes salas de Internet de que dispone la Universidad en el campus de San Fernando donde se ubica la Facultad de Salud, la sala "SINSA I" y en el Hospital Universitario del Valle, la sala "SINSA II". En un futuro cercano, el Núcleo Temático de Dolor estará montado en el Campus Virtual de la Universidad del Valle, con el propósito de hacer uso de las facilidades que brinda la plataforma Moodle para realizar mini cursos virtuales.

MÓDULOS Y CONTENIDOS

MÓDULO UNO

GENERALIDADES SOBRE EL DOLOR

OBJETIVOS/LOGROS:

Con esta unidad se pretende, que el estudiante tenga una información e interpretación personal sobre lo que representa el dolor en la vida humana, su incidencia, epidemiología, impacto social y económico, así como las consecuencias médico legales y laborales.

Objetivo: Expresar una definición apropiada de dolor.

Objetivo: Diferenciar entre dolor agudo y crónico.

Objetivo: Diferenciar entre dolor y nocicepción.

Objetivo: Emplear la terminología adecuada.

Objetivo: Reconocer las normas vigentes del Sistema General de Seguridad Social en Salud respecto al tema de dolor.

Objetivo: Valorar la pérdida de la función y establecer la discapacidad causada por el dolor.

Objetivo: Operar una búsqueda del tema de dolor en Internet.

CONTENIDOS:

1. El dolor a lo largo de la historia.
2. Definiciones y terminología.
3. Clasificación del dolor.
4. Conceptos de nocicepción y dolor.
5. Epidemiología del dolor.
6. Impacto social y laboral.
7. Aspectos medico-legales.
8. Internet y dolor.

ACTIVIDADES EJERCICIOS Y TAREAS CLAVES

Buena parte de este módulo se fundamenta en clases magistrales que se complementan con talleres, exposición de temas, elaboración de un informe grupal, asistencia a la Clínica de Procedimientos de la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación y a la Clínica de Dolor del Hospital Universitario del Valle.

METODOLOGÍA Y ESTRATEGIA PEDAGÓGICA

Clase o Grupo de Clase: se exponen temas nuevos, se resuelven interrogantes, se orientan actividades de aplicación y tareas, se sugiere bibliografía, se aplican diversas técnicas de trabajo en grupo, se reciben comentarios, preguntas y aportes por parte de los estudiantes.

Estudio Independiente: Para realizar consulta bibliográfica o documental, estudiar las notas de clase, hacer lectura comprensiva, realizar consultas en Internet.

Observación crítica: Demostración práctica de procedimientos médicos para manejo del dolor en pacientes de Consulta Externa de Medicina Física y Rehabilitación y de la Clínica de Dolor del Hospital Universitario del Valle.

MEDIOS, RECURSOS E INTENSIDAD HORARIA

Aulas del campus de San Fernando de la Universidad del Valle, Auditorio del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Universitario del Valle, Auditorio del Departamento de Anestesiología del Hospital Universitario del Valle, salas de internet de SINSIA I y II y Biblioteca del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación, Video-beam, computador portátil, pizarra blanca para marcador seco borrable.

7 horas de trabajo presencial y 14 horas de trabajo independiente.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Bonica JJ, Loeser JD, History of pain, concepts and therapies en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.

Turk DC, Okifuji A, Pain terms and taxonomies of pain en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.

Crook P. Worker's compensation en Handbook of Pain Management, Williams & Wilkins, 1996.

Lyons A., Petrucelli R. Historia de la Medicina. Ed Doyma SA 1980.

Morgan E., Mikhail M. Clinical Anaesthesiology, 3rd ed. Appleton & Lange, 2000.

Robinson JP, Evaluation of function and disability en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.

Schott H. Crónica de la Medicina. Plaza y Janes editores SA, 1994

Woolf Ch. Preemptive Analgesia, Anesth-Analg, 77:362-79, 1993.

Walsh N., Dumitru D., Schoenfeld L., Ramamurthy S. Treatment of the patient with chronic pain, en Rehabilitation Medicine, Principles and Practice, Delis J. Lippincott-Raven, 1998.

www.iasp-pain.org

www.minproteccionsocial.gov.co

www.saludcolombia.com

MODULO DOS

FISIOLOGÍA DEL DOLOR

OBJETIVOS:

Se busca que el estudiante involucre en el proceso de aprendizaje los conceptos anatómicos y fisiológicos acerca de la producción, transmisión, modulación y percepción del dolor.

Objetivo: Definir nociceptor, describir los nociceptores conocidos y los estímulos que los activan.

Objetivo: Reconocer la anatomía y las vías nerviosas involucradas en la transmisión del dolor.

Objetivo: Describir los principales neurotransmisores del dolor.

Objetivo: Discutir la teoría original del control de la compuerta y sus modificaciones recientes.

Objetivo: Describir los avances recientes en los mecanismos de sensibilización periférica y central.

CONTENIDOS:

1. Definición de nociceptor.

2. Tipos de nociceptores.

3. Tipos de estímulo.

a. Receptores específicos.

b. Modulación periférica.

4. Diferenciación de fibras.

a. Transmisión de impulsos nerviosos.

5. Modulación medular.

a. Teoría de la compuerta y modificaciones.

6. Vías centrales de transmisión del dolor, Vías descendentes moduladoras.

7. Integración dolor sufrimiento.

a. Corteza - tálamo - hipotálamo.

8. Neurotransmisores del dolor.
9. Avances recientes en mecanismos de sensibilización periférica y central.
 - a. Onco - genes tempranos (c - fos).
 - b. Receptores NMDA.
 - c. Segundos mensajeros (Proteinkinasa C.)
 - d. Canales de calcio tipo 2.
 - e. Aminoácidos excitatorios (Glutamato, Aspartato).

ACTIVIDADES EJERCICIOS Y TAREAS CLAVES

Asistencia a las clases magistrales programadas, lectura previa de los temas a tratar, participación activa en talleres de discusión, exposición de temas, consultas en Internet.

METODOLOGÍA Y ESTRATEGIA PEDAGÓGICA

Clase o Grupo de Clase: Se realizarán las siguientes actividades: exponer temas nuevos, absolver interrogantes, orientar actividades de aplicación y tareas, sugerir bibliografía, dar asesoría, desarrollar algunos temas, aplicar técnicas de trabajo en grupo. Recibir comentarios, preguntas y aportes por los estudiantes.

Estudio Independiente: Individual para estudiar las notas de clase y hacer lectura comprensiva.

Grupos Autónomos de estudio: para realizar consulta bibliográfica o documental tanto en la Biblioteca como en Internet

MEDIOS, RECURSOS E INTENSIDAD HORARIA

Aulas del campus de San Fernando de la Universidad del Valle, Auditorio del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Universitario del Valle, Auditorio del Departamento de Anestesiología del Hospital Universitario del Valle, salas de internet de SINSIA y Biblioteca del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación, Video-beam, computador portátil, proyector de diapositivas, pizarra blanca para marcador seco borrable.

4 horas de trabajo académico presencial y 8 horas de trabajo académico independiente.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Adams RD, Victor M, Romper AH. Principles of Neurology, Sixth ed., McGraw-Hill, 1997

Byers MR, Bonica JJ. Peripheral pain mechanisms and nociceptor plasticity, en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.

Terman GW, Bonica JJ. Spinal mechanisms and their modulation, en

Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.

Chudler EH, Bonica JJ, Supraspinal mechanisms of pain and nociception en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.

Bustamante J. Neuroanatomía Funcional. Fondo Educativo Interamericano.

Caillet R. Síndromes Dolorosos, Dolor: Mecanismos y manejo, Ed. Manual Moderno, 1995.

Chusid JG, McDonald JJ. Correlative Neuroanatomy and Functional Neurology, Tenth Ed, Lange Medical Publications, Los Altos CA, 1960.

DeMyer W. Neuroanatomy Indianapolis, 1992.

Escobar MI, Pimienta HJ. Sistema Nervioso. Ed. Universidad del Valle. Cali, 1998.

Kittelberg KP, Borsook D. Bases neurológicas del dolor, en Borsook D, Lebel A, McPeck B. Tratamiento del Dolor Hospital General de Massachussets. Ed. Marban, Boston 1999.

www.iasp-pain.org

MÓDULO TRES

FISIOPATOLOGIA DEL DOLOR

OBJETIVO:

Explicar los mecanismos de producción del dolor en determinadas patologías.

CONTENIDOS:

1. Fisiopatología del dolor somático (Tejidos blandos, óseo).
2. Fisiopatología del dolor visceral.
3. Fisiopatología del dolor neuropático.
4. Fisiopatología del dolor de origen central.
5. Fisiopatología del dolor en cáncer.

ACTIVIDADES EJERCICIOS Y TAREAS CLAVES

Asistencia las clases magistrales programadas, previa lectura de los temas, participación en talleres grupales, exposición de temas, consulta individual en Internet.

METODOLOGÍA Y ESTRATEGIA PEDAGÓGICA

Clase o Grupo de Clase: posibilita la realización de diversas actividades por el profesor y por los estudiantes como: exponer temas nuevos, absolver interrogantes, orientar actividades de aplicación y tareas, sugerir bibliografía, dar asesoría, intervenir, desarrollar ciertos temas, aplicar diversas técnicas de trabajo en grupo, comentar, preguntar y aportar por los estudiantes.

Estudio Independiente: Individual para estudiar las notas de clase y hacer lectura comprensiva.

Grupos Autónomos de estudio: para realizar consulta bibliográfica o documental tanto en la Biblioteca como en Internet

MEDIOS, RECURSOS E INTENSIDAD HORARIA

Aulas del campus de San Fernando de la Universidad del Valle, Auditorio del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Universitario del Valle, Auditorio del Departamento de Anestesiología del Hospital Universitario del Valle, salas de internet de SINSA y Biblioteca del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación, Video-beam, computador portátil, proyector de diapositivas, pizarra blanca para marcador seco borrable.

4 horas de trabajo académico presencial y 8 horas de trabajo académico independiente.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Adams RD, Victor M, Romper AH. Principles of Neurology, Sixth ed., McGraw-Hill, 1997

Coda BA, Bonica JJ. General considerations of acute pain, en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.

Jacobson L, Mariano AJ, General considerations of chronic pain en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.

Borsook D, Lebel A, McPeck B. Tratamiento del Dolor Hospital General de Massachusetts. Ed. Marban, Boston 1999.

MÓDULO CUATRO

SEMIOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO DEL DOLOR

OBJETIVO:

Desarrollar destrezas para una lograr una aproximación adecuada al paciente e interpretar los signos y síntomas relacionados con el dolor agudo y crónico.

Objetivo: Realizar una adecuada anamnesis.

Objetivo: Realizar un adecuado examen físico del paciente con dolor.

Objetivo: Reconocer e interpretar las diferentes escalas de medición del dolor.

CONTENIDOS:

1. Anamnesis orientada al problema dolor.

2. Examen físico en búsqueda de la etiología.

3. Escalas y cuestionarios para la evaluación del dolor.

a. Escala numérica

b. Escala visual análoga

c. Escala de las caras

d. Escala de los colores, etc.

e. Escalas para niños.

f. Cuestionario de dolor de Mc Gill.

g. Cuestionario breve de Wisconsin.

h. Tarjeta memorial para evaluación del dolor.

4. Pruebas especiales (Termografía, respuesta simpática de la piel, microneurografía).

ACTIVIDADES EJERCICIOS Y TAREAS CLAVES.

Asistencia a las clases magistrales programadas previa lectura de los temas a tratar, participación en talleres de discusión, participación en visitas guiadas en el hospital.

METODOLOGÍA Y ESTRATEGIA PEDAGÓGICA.

Clase o Grupo de Clase: se exponen temas nuevos, se resuelven interrogantes, se orientan actividades de aplicación y tareas, se sugiere bibliografía, se aplican diversas técnicas de trabajo en grupo, se reciben comentarios, preguntas y aportes por parte de los estudiantes.

Estudio Independiente: Para realizar consulta bibliográfica o documental, estudiar las notas de clase, hacer lectura comprensiva, realizar consultas en Internet.

Observación crítica: demostración práctica de procedimientos médicos para manejo del dolor en pacientes de Consulta Externa de Medicina Física y Rehabilitación y de la Clínica de Dolor del Hospital Universitario del Valle.

MEDIOS, RECURSOS Y TIEMPO.

Aulas del campus de San Fernando de la Universidad del Valle, Auditorio del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Universitario del Valle, Auditorio del Departamento de Anestesiología del Hospital Universitario del Valle, salas de internet de SINSA y



Biblioteca del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación, Video-beam, computador portátil, proyector de diapositivas, pizarra blanca para marcador seco borrable.

6 horas de trabajo académico presencial y 12 horas de trabajo académico independiente.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA.

Loeser JD, Medical evaluation of the patient with pain en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.

Chapman CR, Syrjala KR, measurement of pain en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.

Cediel Angel R. Semiología Médica. 5ª ed. Editorial Médica Celsus, 2002

Mejía Arango GJ, Lozano Bernal JE, Semiología General, Interpretación de los hallazgos clínicos. 4ª ed. Copiservicio, Manizales 1984.

MÓDULO CINCO

ASPECTOS PSICOSOCIALES DEL PACIENTE QUE SUFRE DOLOR RELACION DEL PROFESIONAL DE LA SALUD CON EL PACIENTE QUE SUFRE DOLOR

OBJETIVO:

Lograr un reconocimiento de la interacción entre la psiquis y la percepción del dolor y adquirir los elementos indispensables para establecer una relación empática con el paciente y su familia.

CONTENIDOS:

1- Dolor y depresión.

2- Evaluación psicológica y psico-social del paciente que sufre dolor.

3- La familia ante la enfermedad.

ACTIVIDADES EJERCICIOS Y TAREAS CLAVES

Asistencia a las clases magistrales, talleres, exposiciones de tema, participación activa en un sociodrama o dramatizado preparado en grupos.

METODOLOGÍA Y ESTRATEGIA PEDAGÓGICA

Clase o Grupo de Clase: se exponen temas nuevos, se resuelven interrogantes, se orientan actividades de aplicación y tareas, se sugiere bibliografía, se aplican diversas técnicas de trabajo en grupo, se reciben comentarios, preguntas y aportes por parte de los estudiantes.

Estudio Independiente: Para realizar consulta bibliográfica o documental, estudiar las notas de clase, hacer lectura comprensiva.

MEDIOS, RECURSOS E INTENSIDAD HORARIA

Aulas del campus de San Fernando de la Universidad del Valle, Auditorios de los Departamentos de Medicina Física y Rehabilitación y de la Unidad de Salud Mental del Hospital Universitario del Valle, Auditorio del Departamento de Anestesiología del Hospital Universitario del Valle, salas de internet de SINSA y Biblioteca del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación, Video-beam, computador portátil, proyector de diapositivas, pizarra blanca para marcador seco borrable.

4 horas de trabajo presencial y 8 horas de trabajo académico independiente

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA.

Chapman CR, Turner JA, Psychological aspects of pain en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.

Turner JA, Romano JM, Psychological and Psychosocial evaluation en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser

(Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.

MÓDULO SEIS

MANEJO FARMACOLÓGICO DEL DOLOR

OBJETIVO:

Adquirir conocimientos básicos respecto a la farmacocinética de los medicamentos para el manejo oportuno y adecuado del dolor agudo y crónico. Identificar la composición química, el mecanismo de acción, el metabolismo, las reacciones adversas, las indicaciones y contraindicaciones, la dosificación, presentaciones comerciales.

Objetivo: Farmacocinética de los analgésicos y antagonistas opiáceos.

Objetivo: Farmacocinética de los agentes anestésicos locales.

Objetivo: Farmacocinética de los Antiinflamatorios no esteroideos.

Objetivo: Farmacocinética de los fármacos coadyuvantes para manejo del dolor.

CONTENIDOS:

1- Analgésicos y antagonistas opiáceos.

* Morfina y opiáceos químicamente afines

* Meperidina y análogos.



- * Levorfanol y análogos.
- * Metadona y análogos.
- * Fentanilo.
- * Propoxifeno.
- * Brupenorfina.
- * Antagonistas y agonista - antagonistas opiáceos.
- * Requisitos legales para su formulación.
- 2- Agentes anestésicos locales.
 - * Propiedades y acciones farmacológicas.
 - * Cocaína.
 - * Procaína.
 - * Lidocaína.
 - * Bupivacaína.
 - * Ropivacaína
 - * Anestésicos para mucosas y de uso oftálmico.
 - * Usos clínicos: anestesia superficial, anestesia por infiltración, anestesia por bloqueo regional, anestesia por bloqueo nerviosos, anestesia regional intravenosa, anestesia raquídea, anestesia epidural, analgesia controlada por el paciente.
- 3- Prostaglandinas, prostaciclina, tromboxano A2.
- 4- Agentes analgésicos, antiinflamatorios no esteroideos.
 - * Ácidos Carboxílicos: Acetilados: Aspirina (ASA)
No Acetilados: Diflunizal - Acetilsalicilato de Lisina - Salicilamida.
 - * Ácidos Antranílicos : Acido Mefenamico - Acido Flufenamico - Acido Niflumico - Acido Meclofenamico - Glafenina, Etofenamato.
 - * Ácidos Propionicos : Ibuprofeno - Flurbiprofeno - Ketoprofeno – Dexketoprofeno, Naproxeno – Fenoprofeno -Oxaprozin.
 - * Ácidos Acéticos : Indolacético : Indometacina - Sulindac – Acemetacina, Etodolaco.
Fenilacético : Diclofenac - Fentiazac - Aceclofenac.
Pirrolacético : Ketorolaco - Tolmentina.
 - * Ácidos Enólicos : Tenoxicam - Piroxicam - Sudoxicam – Meloxicam - Droxicam
 - * Ácidos Nicotínicos : Clonixinato de Lisina.
 - * Sulfonanilidas: Nimesulide.
 - * Naftilalcanonas: Nabumetona.
 - * Bencidamina.
 - * COX2 Selectivos: Celecoxib, Rofecoxib, Valdecoxib, Parecoxib, Etoricoxib, Lumiracoxib.
 - * Pirazolonas : Dipirona –Metamizol - Aminopirina – Antipirina – Fenilbutazona .
 - * Paraaminofenoles : Paracetamol (Acetaminofen) - Fenacetina - Fenazopiridina.
- 5- Fármacos coadyuvantes en el manejo del dolor.
 - * Antidepresivos tricíclicos (Amitriptilina, Imipramina) – Otros: Fluoxetina –Sertralina – Venlafaxina.
 - * Anticonvulsivantes: Carbamazepina, Gabapentin,- Oxcarbazepina, Acido Valproico, Pregabalina.

ACTIVIDADES EJERCICIOS Y TAREAS CLAVES.

Asistencia participativa en las clases magistrales programadas, participación en talleres de discusión, asistencia a las demostraciones, Elaboración grupal de exposiciones de temas previamente asignados.

METODOLOGÍA Y ESTRATEGIA PEDAGÓGICA.

Clase o Grupo de Clase: se exponen temas nuevos, se resuelven interrogantes, se orientan actividades de aplicación y tareas, se sugiere bibliografía, se aplican diversas técnicas de trabajo en grupo, se reciben comentarios, preguntas y aportes por parte de los estudiantes.

Estudio Independiente: Para realizar consulta bibliográfica o documental, estudiar las notas de clase, hacer lectura comprensiva.

Visita Guiada: Se llevan a efecto visitas programadas al Departamento de Anestesiología.

Demostración práctica de tratamiento farmacológico para pacientes con dolor en la Clínica de procedimientos (Clínica de dolor) del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación y clínica de Dolor del Departamento de Anestesiología.

MEDIOS, RECURSOS Y TIEMPO.

Aulas de Medicina en la Facultad de Salud de la Universidad del Valle. Auditorio del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Universitario del Valle, Auditorio del Departamento de Anestesiología del Hospital Universitario del Valle, Quirófanos del Hospital Universitario del Valle, Unidad de Medicina Física y Rehabilitación del mismo hospital, Salas de Internet de Sinsa en la sede de San Fernando y en el HUV, Biblioteca de Medicina en el HUV y Biblioteca del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación, computador portátil, Video-beam, proyector de diapositivas, pizarra blanca para marcador seco borrable.

14 horas de trabajo académico presencial y 28 horas de trabajo académico independiente.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA.

Amadio C. NSAIDs tailoring therapy to achieve results and avoid toxicity. Postgrad Medicine 1993; 4:73-97

Brooks D. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs – Differences and Similarities. NEJM 1991; 1716-1725
Butterworth JF., Strichartz GR. Molecular mechanisms of local anaesthesia: a review. Anesthesiology 72:711-734, 1990.
Hickey R., Hoffman J, Ramamurthy S: A comparison of ropivacaine 0,5% and bupivacaine 0,5% for brachial plexus block. Anesthesiology 74:639-642, 1991.
Kalso. Inflammatory pain, non steroidal anti-inflammatory drugs. Anaesthesiology 1992, 5: 540-544.
Miyoshi HR. Leckband SG, Systemic opioid analgesics en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.
McCormack. NSAIDs and spinal nociceptive processing. Pain 1994; 59:9-43
Miyoshi HR. Systemic nonopioid analgesics en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.
Morgan E. Local Anaesthetics en Clinical Anaesthesiology 3rd Ed Appleton & Lange, 2002.
Max MB. Gilron IH, Antidepressants, muscle relaxants and NMDA receptors antagonists en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.
Rowbotham MC. Petersen KL, Anticonvulsants and local aesthetic drugs en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.
Tetzlaff J. The pharmacology of local anaesthetics. Anaesthesiology Clinics of North America. Vol. 18 No 2, June 2000.

MÓDULO SIETE MANEJO NO FARMACOLÓGICO DEL DOLOR

OBJETIVO

Familiarizarse con los métodos no farmacológicos disponibles para el tratamiento del paciente que sufre dolor. Conocer el mecanismo de acción, las indicaciones, contraindicaciones, efectos adversos y prescripción.

CONTENIDOS

- 1- Modalidades físicas
- 2- Bio- feed-back (Biorretroalimentación).
- 3- TENS
- 4- Acupuntura
- 5- Terapia neural
- 6- Medicina alternativa para manejo del dolor.
- 7- Ayudas para inmovilización y liberación de descargas corporales.
- 8- Cuidados paliativos

ACTIVIDADES EJERCICIOS Y TAREAS CLAVES.

Asistencia a las clases magistrales programadas, participación en talleres prácticos, exposiciones individuales de temas seleccionados, asistencia al Departamento de Medicina Física y Rehabilitación, elaboración de reporte escrito de lo observado.

METODOLOGÍA Y ESTRATEGIA PEDAGÓGICA.

Clase o Grupo de Clase: se exponen temas nuevos, se resuelven interrogantes, se orientan actividades de aplicación y tareas, se sugiere bibliografía, se aplican diversas técnicas de trabajo en grupo, se reciben comentarios, preguntas y aportes por parte de los estudiantes.

Estudio Independiente: Para realizar consulta bibliográfica o documental, estudiar las notas de clase, hacer lectura comprensiva, realizar búsquedas grupales en Internet.

Visita Guiada: Se llevan a efecto visitas programadas a las secciones de Fisioterapia y Terapia Ocupacional del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación, con el fin de visualizar la aplicación de modalidades físicas en los pacientes con dolor y la adaptación de aparatos, aditamentos, férulas y ortesis.

Aprendizaje basado en problemas.

Demostración práctica de prescripción de tratamiento no farmacológico para pacientes con dolor en la Consulta externa del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación.

MEDIOS, RECURSOS Y TIEMPO.

Aulas de Medicina en la Facultad de Salud de la Universidad del Valle. Auditorio del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Universitario del Valle, Auditorio del Departamento de Anestesiología del Hospital Universitario del Valle, Unidad de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Universitario de del Valle, Salas de Internet de SINSa en el campus de San Fernando y en el HUV, Biblioteca de Medicina en el HUV y Biblioteca del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación, Video-beam, proyector de diapositivas, pizarra blanca para marcador seco borrable.

12 horas de trabajo académico presencial y 24 horas de trabajo académico independiente.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA.



Moskal MJ, Matsen FA, Orthopedic management of pain en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.
Rodríguez RF, Medicina del Dolor y Cuidados Paliativos, Universidad Libre de Cali, 1998.
Bruera E, Higginson I, Neuman CR, Palliative care en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.
Chabal C. Transcutaneous electrical nerve stimulation en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.
Butler SH, Chapman CR, Acupuncture en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.

MÓDULO OCHO PATOLOGIAS DOLOROSAS FRECUENTES

OBJETIVO:

Capacitar al estudiante en el conocimiento de las enfermedades que frecuentemente afectan al paciente que sufre dolor, respecto a la fisiopatología, presentación clínica, pautas de manejo, manejo en equipo, y remisión oportuna.

CONTENIDOS:

- 1- Cefalea y migraña.
- 2- Artritis y gota.
- 3- Dolor en tejidos blandos, síndrome miofascial y fibromialgia.
- 4- Dolor de espalda.
- 5- Dolor en niños.
- 6- Dolor postoperatorio.
- 7- Dolor en cáncer.
- 8- Dolor neuropático (Dolor mediado por el simpático, miembro fantasma, neuralgia post-herpética, neuralgia del Trigémino, Neuropatías por atrapamiento, Síndrome talámico).
- 9- Dolor temporo-mandibular.
- 10- Dolor en el paciente quemado y en el paciente con SIDA

ACTIVIDADES EJERCICIOS Y TAREAS CLAVES.

Asistencia a las clases magistrales programadas, participación en los talleres de discusión, exposición de temas en forma individual, Asistencia a la Clínica de Procedimientos de Fisiatría y a la Clínica de Dolor de Anestesiología, en donde tendrán la oportunidad de apreciarán pacientes con diferentes tipos de dolor, elaboración de informe escrito grupal.

METODOLOGÍA Y ESTRATEGIA PEDAGÓGICA.

Clase o Grupo de Clase: se exponen temas nuevos, se resuelven interrogantes, se orientan actividades de aplicación y tareas, se sugiere bibliografía, se aplican diversas técnicas de trabajo en grupo, se reciben comentarios, preguntas y aportes por parte de los estudiantes.

Estudio Independiente: Para realizar consulta bibliográfica o documental, estudiar las notas de clase, hacer lectura comprensiva.

Aprendizaje basado en problemas.

Visita Guiada a la consulta de Medicina Física y Rehabilitación y a la Clínica de Dolor.

MEDIOS, RECURSOS Y TIEMPO.

Aulas de Medicina en la Facultad de Salud de la Universidad del Valle. Auditorio del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Universitario del Valle, Unidad de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Universitario de del Valle, Consultorios de Oncología del Hospital Universitario del Valle, Salas de Internet de SINSa en el campus de San Fernando y en el HUV, Biblioteca de Medicina en el HUV y Biblioteca del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación, Video-beam, computador portátil, pizarra blanca para marcador seco borrrable.

14 horas de trabajo académico presencial y 28 horas de trabajo académico independiente.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA.

- ✓ Gardner GC, Gilliland BC, Arthritis and periarticular disorders en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor),
- ✓ Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.
- ✓ Bendlin A. Tratamiento de quemaduras menores. En Bendlin A, Linares HA, Benaim F. Tratado de quemaduras. Ed. Interamericana McGraw-Hill 1993.
- ✓ Dauber A, McPeck B. Dolor en el paciente quemado. En Borsook D, Lebel A, McPeck B, Tratamiento del Dolor Hospital General de Massachussets. Ed Marban, Boston 1999.
- ✓ Goldschneider KR, Mancuso TJ, Berde CB, Pain and its management in children en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.



- ✓ Welch KMA, Headache en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.
- ✓ Patterson DR, Sharar SR, Burn pain. En Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.
- ✓ Loeser JD, Low back pain en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.
- ✓ Giuliani CA, Pery GA. Factors to consider in the rehabilitation aspect of burn care. Physical Therapy 1985; 65: 619-622. Sola AE. Bonica JJ, Myofascial pain syndromes en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.
- ✓ Russell IJ. Fibromyalgia Syndrome en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.
- ✓ Herndon DN. El niño quemado. En: Bendlin A, Linares HA, Benaim F. Tratado de quemaduras. Ed Interamericana McGraw-Hill 1993.
- ✓ Marvin JA. Control del Dolor. En Bendlin A, Linares HA, Benaim F. Tratado de quemaduras. Ed. Interamericana McGraw-Hill 1993.
- ✓ Breitbart W, Pain in Human Immunodeficiency Virus disease en Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.
- ✓ Rodríguez RF, Medicina del Dolor y Cuidados Paliativos, Universidad Libre de Cali, 1998.

ELEMENTOS FINALES Y COMPLEMENTARIOS: EVALUACION DIRIGIDA O GENERAL DEL CURSO

Una evaluación parcial en la mitad del curso y una evaluación final del curso al culminar el mismo, las cuales constituyen respetivamente el 20% y el 40% de la nota definitiva.

Talleres grupales.

También se califica la participación en las actividades grupales en clase y dentro del hospital, en las consultas con pacientes, así como los informes escritos de las prácticas.

La calificación definitiva se compone de: Examen parcial 20%, Nota conceptual 30%, Talleres e informes 10% y Examen final 40%.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Revisión de la prensa escrita local y nacional buscando temas relacionados con dolor, así mismo lectura de revistas populares, observación de noticieros locales, nacionales e internacionales, y de canales de televisión dirigidos hacia la salud (ej.: Discovery Health), participación en foros de discusión sobre dolor en Internet.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA DEL CURSO

Bonica's Management of Pain 3rd edition (January 15, 2001): By John D. Loeser (Editor), Steven H. Butler (Editor), C. Richard Chapman (Editor), PhD Dennis C. Turk (Editor). Lippincott Williams & Wilkins Publishers.

Muñoz Sánchez S., Zapata Jaramillo JG., Fundamentos del Dolor. Editorial Catorce. 2002 (Texto Guía)

Ramírez Rodríguez R. Diseño de Planes de Curso para la Docencia Universitaria. Universidad del Valle, 2005

Rodríguez RF, Medicina del Dolor y Cuidados Paliativos, Universidad Libre de Cali, 1998.

SEMESTRE	6
EJE DE FORMACIÓN	BASICO
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	INMUNOLOGÍA
TIPO DE ASIGNATURA	TEORICA
CODIGO	614001M
VALIDABLE	NO
HABILITABLE	SI
CREDITOS	4
COMPONENTE	
HORAS DE TRABAJO	8 HORAS SEMANALES
NÚMERO DE SEMANAS	18
PRERREQUISITOS	BIOLOGÍA CELULAR METABOLISMO FISIOLOGÍA CELULAR PATOLOGÍA GENERAL
COORDINADOR	SANTIAGO VÉLEZ MEDINA
DOCENTES	ANILZA BONELO PERDOMO MSC, PHD SANTIAGO VÉLEZ MEDINA. CRISTINA E. CABRERA. MSC SANTIAGO VÉLEZ M. MSC

INTRODUCCIÓN

Los avances en las ciencias de la salud y el desarrollo de los conocimientos actuales en el área de Inmunología y la Inmunopatología hacen necesario que los estudiantes de las áreas de la salud entren en contacto con estos conocimientos desde los inicios de su entrenamiento. El presente curso es una introducción a la inmunología con un enfoque que permite la integración y la utilización de los conceptos básicos para la toma de decisiones en la práctica.

Objetivos generales:

- De conocimientos:
 - Conocer la biología celular y funciones de la respuesta inmune como sistema de defensa y sus implicaciones en los procesos patológicos.
- De Adquisición de competencias:
 - Desarrollar en los estudiantes aptitudes, habilidades y destrezas que permitan un desempeño adecuado en el manejo de conceptos inmunológicos y su aplicación en la investigación y/o práctica clínica.
- Actitudinales:
 - Fomentar en el estudiante el espíritu de la autoformación.
 - Desarrollar en los estudiantes un comportamiento ético.
 - Promover en los estudiantes el desarrollo de conductas que faciliten la convivencia en sociedad y el trabajo en equipo.
 - Contribuir con la formación de estudiantes con capacidad argumentativa y crítica.

Objetivos específicos:

- Revisar los conceptos básicos de la respuesta inmune desde el punto de vista de la estructura y función.
- Actualizar y ampliar los conocimientos en enfermedades inmunopatológicas
- Entender y utilizar adecuadamente la terminología científica en el área.

COMPETENCIAS

EN EL SER:

- Desarrollo de profesionales con espíritu crítico, analítico y reflexivo, comprometidos con su proceso de aprendizaje
- Desarrollo de actitudes y valores que le permitan su formación integral como un profesional ético, responsable, honesto, que pueda contribuir de una forma constructiva en la sociedad
- Desarrollo de profesionales con actitudes éticas durante su formación académica y durante el desarrollo profesional

EN EL SABER HACER:

- Desarrollo de habilidades y destrezas que permitan aplicar la inmunología en la práctica clínica y en la ejecución de trabajos de investigación
- Integrar los conceptos aprendidos en las asignaturas de ciencias básicas con los conceptos de la respuesta inmune y su aplicación en la práctica profesional
- Comprensión, aplicación y transmisión de conocimientos en la práctica profesional

EN EL SABER:

- Conocimiento de las diferentes características y mecanismos efectores de la respuesta inmune innata y adaptativa
- Conocimiento e integración de los conceptos básicos de los fenómenos inmunes en los procesos normales y patológicos
- Conocimiento y utilización adecuada de la terminología científica en el área de la inmunología.
- Conocimiento de la historia natural de las enfermedades más comunes con un alto componente inmunológico.

DESCRIPCION DE LA METODOLOGIA

Clases teóricas: Se presentará un marco general del desarrollo y funciones del sistema inmune, la evolución de una enfermedad, la respuesta inflamatoria y la respuesta inmune hacia esta. Antes de cada clase el estudiante deberá leer el tema en uno de los libros de consulta o del material de revisión que se haya entregado previamente.

Evaluaciones cortas: Son pruebas escritas que el docente realizará antes ó después de finalizar la clase, estas pruebas pueden ser o no avisadas por parte del docente con anterioridad.

Maquetas: Los Estudiantes realizarán maquetas relacionadas con los temas vistos en clase, que tienen como propósito el refuerzo de los conceptos de manera gráfica que les permitirá aclarar dudas antes de la realización de los exámenes. Esta actividad se realizará con la asesoría de los docentes.

TEMA	DOCENTE
Presentación del curso	ABP/CC/SVABP
Generalidades de la respuesta inmune	ABP
Células y órganos del sistema inmune	ABP
Citoquinas: características y sus funciones	ABP
Respuesta inmune innata	SV
Respuesta inmune innata	SV
Sistema del Complemento	CC
Complejo Mayor de Histocompatibilidad	ABP
Procesamiento y presentación de Antígenos	ABP
Linfocito T: Receptor, moléculas accesorias	ABP
Maquetas: TLR , fagocitosis, Sistema del complemento y vías de procesamiento y presentación de Ag, NKT	CC/SV/ABP
Linfocito T: Maduración, activación, funciones y recirculación	SV
PRIMERA PARTE Primer Parcial (Incluye hasta Procesamiento y Presentación de Antígenos)	ABP/CC/SV
Antígenos y Anticuerpos: estructura y funciones efectoras	CC
Linfocito B: Reconocimiento, activación y producción de anticuerpos	CC
Maquetas: LTCD4+: Th1, Th2, Th17, Treg, LTCD8+	ABP/CC/SV
Linfocito B: Maduración y cooperación LB-LT	CC
	ABP/CC/SV
Revisión del primer parcial primera parte	
Maquetas: Maduración de LT, Funciones efectoras de los anticuerpos, Maduración de LB, Cooperación B-T	ABP/CC/SV
Sistema inmune de mucosas	SV
Tolerancia Inmunológica	SV
Mecanismos de Autoinmunidad	SV
SEGUNDA PARTE Primer Parcial (Incluye hasta Linfocito B: Maduración y cooperación LB-LT)	ABP/CC/SV
Hipersensibilidad tipo I	ABP
Hipersensibilidad tipo II	ABP ABP/CC/SV
Revisión segunda parte primer parcial	
Hipersensibilidad tipo III	ABP
Primer Opcional (medio día)	ABP/CC/SV
Hipersensibilidad tipo III- LES	ABP
Hipersensibilidad tipo IV	CC
Segundo Parcial (Incluye hasta hipersensibilidad tipo III)	ABP/CC/SV
Inmunodeficiencias	ABP
Inmunoprofilaxis	ABP
Maquetas: Respuesta inmune adaptativa adquirida de manera pasiva y activa	ABP/CC/SV
Revisión segundo parcial	ABP/CC/SV
Examen final Acumulativo	ABP/CC/SV
Revisión examen final (Medio día)	ABP/CC/SV
Segundo opcional EXAMEN FINAL (Medio día)	ABP/CC/SV
Revisión segundo opcional (Medio día)	ABP/CC/SV



Habilitación (Medio día)

ABP/CC/SV

EVALUACIÓN DEL CURSO

Evaluaciones cortas	10%
*Maquetas	10%
Primera Parte parcial I	15%
Segunda Parte parcial I	15%
Examen parcial II	20%
Examen final acumulativo	30%

*Se evaluarán de acuerdo al formato previamente establecido y presentado en clase.

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Abbas, AK, Lichtman, AH, Pillai, S, Cellular and Molecular Immunology.. 7th Edition. Elsevier Saunders, 2012.
- ✓ Kindt TJ, Goldsby, RA, Osborne, BA. Inmunología de Kuby. Sexta edición. Editorial McGraw-Hill. 2007.
- ✓ Delves P, Martin S, Burton D, Roitt I. Roitt essential Immunology. 11th edition. Blackwell Publishing. 2006.
- ✓ Delves P, Martin S, Burton D, Roitt I. Roitt Immunología: Fundamentos. 11 edición. Editorial Médica Panamericana. 2008.
- ✓ Parlsow, Tristram, et al. Medical immunology. 10th Edition. Lange Medical Books/McGraw-Hill 2001. Biblioteca San Fernando: QW504 / 0281506. GENERAL
- ✓ Murphy, K, Travers, P. and Walport, M. Inmunobiología de Janeway. McGraw-Hill.7th edición, 2009
- ✓ Schmidt A. Host Response Mechanisms in Infectious Diseases. Contributions to Microbiology Vol 10. Volumen editor Heiko Herald. Switzerland. 2003.
- ✓ Adelman, Daniel C, Casale, Thomas B , Corren, Jonathan Alergia e Inmunología. Marban Editor, 2005. Biblioteca HUV: WD300/0335207 Reserv
- ✓ Gorczynski, R., Stanley, J. Inmunología basada en la resolución de problemas. Editorial Elsevier, 2007

SEMESTRE	6
EJE DE FORMACIÓN	BASICO
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	INFECCIOSAS
TIPO DE ASIGNATURA	TEORICA
CODIGO	614009M
VALIDABLE	NO
HABILITABLE	SI
CREDITOS	4
COMPONENTE	
HORAS DE TRABAJO	5 HORAS SEMANALES
NÚMERO DE SEMANAS	18
PRERREQUISITOS	BIOLOGÍA CELULAR FISIOLOGÍA CELULAR PATOLOGÍA GENERAL
COORDINADOR	MAURICIO BARRETO
DOCENTES	Profesora Micología: MARÍA INÉS ÁLVAREZ Profesores Parasitología: FANNY CARO, GLORIA INÉS PALMA, MAURICIO BARRETO Profesores Bacteriología: MIRYAM ASTUDILLO, MARÍA DEL PILAR CRESPO Profesora Virología: BEATRIZ PARRA Colaboradores: LUZ D CAICEDO, MELENY RAMIREZ, MARÍA ELENA BURBANO, GRACIELA BARONA

INTRODUCCIÓN

Curso de Infecciosas es una asignatura obligatoria del plan de estudios de Medicina y es ofrecido por el Departamento de Microbiología para estudiantes de 6° semestre.

En Colombia, como en la mayoría de los países en vías de desarrollo, un gran porción de sus habitantes sufren enfermedades producidas por organismos pertenecientes a diversos grupos. Este curso brinda una introducción básica y fundamental sobre los distintos agentes causantes de enfermedades infecciosas.

OBJETIVO GENERAL:

Familiarizar al estudiante con los virus, bacterias, hongos, protozoarios, helmintos y artrópodos que causan o transmiten enfermedades infecciosas más frecuentes en Colombia.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Al finalizar el curso el estudiante debe estar en capacidad de:

- ✓ Describir las propiedades y el comportamiento de los principales grupos de virus, bacterias, hongos y parásitos que afectan la salud humana.
- ✓ Identificar las rutas y los mecanismos de transmisión de estos agentes.
- ✓ Identificar los métodos diagnósticos disponibles en nuestro medio para el estudio de las enfermedades causadas por estos agentes.

COMPETENCIAS

EN EL SER:

- ✓ Desarrollo de profesionales con espíritu crítico, analítico y reflexivo, comprometidos con su proceso de aprendizaje
- ✓ Desarrollo de actitudes y valores que le permitan su formación integral como un profesional ético, responsable, honesto, que pueda contribuir de una forma constructiva en la sociedad
- ✓ Desarrollo de profesionales con actitudes éticas durante su formación académica y durante el desarrollo profesional

EN EL SABER HACER:

- ✓ Desarrollo de habilidades para reconocer distintos agentes infecciosos que permitan su aplicación en la práctica clínica y en procesos de investigación.
- ✓ Integrar los conceptos aprendidos en las asignaturas de ciencias básicas con los conceptos sobre transmisión y agentes causales de enfermedades.
- ✓ Comprensión, aplicación y transmisión de conocimientos en la práctica profesional

EN EL SABER:

- ✓ Conocimiento de las diferentes características morfológicas de los distintos agentes infecciosos.

- ✓ Conocimiento e integración de los conceptos básicos sobre los agentes infecciosos en los procesos normales y patológicos.
- ✓ Conocimiento y utilización adecuada de la terminología científica en el área de los agentes infecciosos.
- ✓ Conocimiento de la historia natural de las enfermedades más comunes causadas por distintos organismos.
- ✓ Establecer pautas básicas de prevención y control de los agentes causantes de enfermedades.

DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA

Clases magistrales donde se revisan los aspectos fundamentales de la biología de los organismos; lecturas suplementarias que se discutirán en talleres dirigidos a integrar los diversos conocimientos obtenidos.

Las lecturas suplementarias serán integradas por los docentes en los diferentes componentes del curso, donde explicarán además la metodología que se empleará para la revisión de estas en cada caso.

Prácticas de laboratorio donde se presentarán algunas de las principales bacterias y los parásitos y vectores más comunes e importantes.

EVALUACIÓN DEL CURSO

(Para la evaluación se tendrá en cuenta la reglamentación contenida en el Acuerdo 009 de noviembre 13 de 1997 de Consejo Superior, Capítulo IV, Artículos 24° al 35°)

Evaluación

Bacteriología- Virología	50%
Parasitología	30%
Micología	20%

Infecciosas es un curso con tres (3) módulos. Los estudiantes podrán presentar opcionales para cada módulo, pero solo pueden escoger dos (2) de ellos.

El examen opcional de bacterias-virus reemplaza la nota de todo el módulo siempre y cuando la nota del opcional supere la calificación obtenida en el módulo durante el semestre.

La nota del opcional para Parasitología o Micología reemplaza el resultado del último examen respectivo, no la definitiva de cada módulo.

Ejemplo: Si una persona presenta el opcional de Bacteriología-Virología sólo puede hacer el de Micología o el de Parasitología. Por favor estudiar bien sus alternativas antes de definir sus opcionales.

Textos Recomendados:

- ✓ PRINCIPLES AND PRACTICE OF INFECTIOUS DISEASES. 6a. Ed., Mandell, Bennet & Dolin. 2004
- ✓ PARASITOLOGÍA CLÍNICA, 9a. Ed., Beaver, Jung y Cupp.
- ✓ CONTROL OF COMMUNICABLE DISEASES IN MAN, 15th Ed., Beneson, ed. American Public Health Association.
- ✓ ENFERMEDADES INFECCIOSAS, CIB, 2003 MICROBIOLOGÍA, E. Jawetz
- ✓ MICOLOGÍA MÉDICA ILUSTRADA, 4a. Ed. ARENAS, 2011
- ✓ MICROBIOLOGIA DE LAS INFECCIONES HUMANAS, CIB, 2007

RECURSOS CON QUE SE CUENTA PARA EL DESARROLLO DEL CURSO:

Consideraciones, responsabilidades, cuidado y uso de los equipos, material e insumos (microscopios, placas, manejo de cadáveres, etc.)

Se cuenta con los computadores, videobeams, microscopios y otros equipos necesarios tanto para las clases teóricas como para los laboratorios.

PROGRAMA O CONTENIDO

MÓDULO: INFECCIONES BACTERIANAS Y VIRALES DE RELEVANCIA MÉDICA

Profesores:

Myriam Astudillo (MA): myriam.astudillo@correounivalle.edu.co
 María del Pilar Crespo (PC): maria.crespo.ortiz@correounivalle.edu.co
 Beatriz Parra (BP): beatriz.parra@correounivalle.edu.co

CONTENIDO

Fecha	Actividad	Responsable
Febrero 24 (Martes) 7-9 am 9:30-11:30 am	BACTERIOLOGÍA Y VIROLOGÍA BÁSICA Generalidades sobre virus Patogénesis viral y respuesta inmune a virus	BP BP
Marzo 03 7-9 am 9:30-11:30 am	Morfología y fisiología bacteriana, esterilización y desinfección Genética bacteriana, antibióticos	MA PC

Marzo 10 7-9 am 9:30-11:30 am	Vacunas, Inmunopatogénesis e inmunosupresión viral Diagnóstico virológico	BP BP
Marzo 17 7-9 am 9:30-11:30 am	Dengue y fiebre amarilla BACTERIOLOGÍA Y VIROLOGÍA MÉDICA Agentes causales de enfermedad febril <i>Leptospira, Rickettsia, Brucella, Borrelia</i>	BP MA
Marzo 24 7-9 am 9:30-10:30 am	I Examen parcial: Incluye Bacteriología y Virología Básica Agentes infecciosos del tracto respiratorio Influenza	MA/BP/PC BP
Abril 07 7-9 am 9:30-10:30 am	Virus Epstein-Barr y Citomegalovirus: faringitis virales- mononucleosis infecciosa <i>Streptococcus pyogenes</i> y <i>Corynebacterium diphtheriae</i> : Faringitis bacteriana	BP MA
10:30-11:30 am	<i>Streptococcus pneumoniae</i> : Neumonías bacterianas	MA
Abril 14 7-9 am 9:30-10:30 am 10:30-11:30 am	Virus respiratorio sincitial y parainfluenza: Croup, bronquiolitis y neumonías virales <i>Mycobacterium tuberculosis</i> : Tuberculosis <i>Bordetella pertussis</i> : Pertussis	BP MA MA
Abril 21 7-9 am 10-12 m	Agentes infecciosos del tracto digestivo Introducción, Herpes Simple tipo 1: Gingivoestomatitis II Examen parcial: Incluye Agentes causales de enfermedad febril y Agentes infecciosos del tracto respiratorio	BP MA/BP/PC
Abril 28 7-8 am 8-9 am 9-11 am 11-12 m	Agentes infecciosos del tracto digestivo Introducción, Herpes Simple tipo 1: Gingivoestomatitis Rotavirus, Adenovirus, Norovirus: Diarreas virales Intoxicaciones bacterianas. Diarreas bacterianas: <i>E. coli</i> , <i>Shigella</i> y <i>Salmonella</i> <i>Vibrio</i> , <i>Aeromonas</i> , <i>Campylobacter</i> , <i>Clostridium</i>	BP BP MA MA
Mayo 05 7-9 am 9:30-10:30 am 10:30-11:30 am	Virus de hepatitis <i>Helicobacter pylori</i> : Gastritis y enfermedad ulcero péptica Agentes infecciosos del tracto urinario Introducción, <i>Escherichia coli</i> uropatógeno: Cistitis y pielonefritis	BP MA PC
Mayo 12 7-9 am 9:30-11:30 am	Agentes infecciosos del tracto genital <i>Neisseria gonorrhoeae</i> , <i>Chlamydia trachomatis</i> y <i>Gardnerella vaginalis</i> : Uretritis, cervicitis y vaginosis bacteriana Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	PC BP
Mayo 19 7-9 am 9:30-11:30 am	<i>Nocardia</i> y <i>Actinomyces</i> , <i>Mycobacterium leprae</i> Virus de papiloma humano y herpes simple tipo 2	MA BP
Mayo 26 7-9 am 9:30-11:30 am	<i>Treponema pallidum</i> : Sífilis Agentes infecciosos de piel, huesos y articulaciones <i>S. aureus</i> , <i>S. pyogenes</i> y <i>Clostridium</i>	PC PC
2-4 pm	Virus varicela zóster, Herpesvirus humanos 6 y 7, Virus del sarampión: Exantemáticas virales.	BP

Mayo 27 (Miércoles) 2-4 pm 4-5 pm 5-6 pm	Agentes infecciosos del sistema nervioso Introducción, Enterovirus, HSV- 1, sarampión, VIH: Meningitis y encefalitis virales. Virus rabia y manejo de accidente rábico <i>Clostridium tetani</i> y <i>Clostridium botulinum</i> : Tétano y botulismo	BP CN PC
Junio 02 7-9 am 10-12 m 2-5:30 pm	<i>Neisseria meningitidis</i> , <i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Haemophilus influenzae</i> : Meningitis bacterianas agudas III Examen parcial: Incluye Agentes infecciosos del tracto digestivo y genitourinario. INICIA PARASITOLOGÍA Y MICOLOGÍA	PC MA/BP/PC
Junio 09 2-6 pm	Laboratorio de bacteriología	MA/PC
Junio 16 10-12 am	IV Examen parcial: Incluye agentes infecciosos de piel, huesos, articulaciones y sistema nervioso central.	BP/MA/PC

EVALUACIÓN

Se realizarán 4 exámenes parciales cada uno con el mismo valor (25%).

- ✓ En el caso particular de bacteriología, el reporte de laboratorio, tendrá un valor ponderado del 5 % dentro de la nota del último parcial
- ✓ Cada parcial tendrá una duración de 1h y 30m y concluido el examen 30 minutos adicionales para revisión del cuestionario. Las revisiones de la calificaciones se harán por grupos de 15 estudiantes en orden de lista, en el departamento de Microbiología ubicado en la sede Centenario (Av 1Norte #3N-03). Las revisiones se programarán cuando se publiquen las notas.
- ✓ Al final se podrá realizar un examen opcional que reemplazará la nota de un examen parcial, para lo cual deben escoger una sola de las siguientes dos opciones, opción 1 evaluará los temas vistos hasta el segundo parcial y la opción 2 evaluará los temas vistos para el tercer y cuarto parcial.

TEXTOS DE APOYO

- ✓ Ryan et al. Sherris. Microbiología Médica. 5a edición. 2011. – Parte básica de bacteriología. Disponible en la biblioteca del HUV.
- ✓ Mandell, Douglas & Bennett. Principles and practices of infectious diseases. 7a edición. 2010. - Parte clínica de bacteriología. Disponible en la biblioteca del HUV.
- ✓ Knipe D. & Howley P. Fields Virology. 5a edición. 2007 & 8a edición 2013. Parte básica y clínica de virología. Disponible en PDF o CD en internet. En la biblioteca de la Facultad de Salud (sólo 5a edición).
- ✓ Nathanson N. Viral pathogenesis and Immunity – Parte básica virología resumida (disponible en PDF al inicio del curso).

MÓDULO DE MICOLOGÍA

Profesora:

María Inés Álvarez: maria.alvarez@correounivalle.edu.co

PROGRAMA DE MICOLOGÍA

Evaluación Examen: 80%

Talleres: 20%

Fecha Hora Tema

Junio 02 2 – 4 PM	Introducción
Junio 03 2 – 4 PM	Micosis cutáneas I
Junio 09 7 – 9 AM	Micosis cutáneas II
Junio 10 2:30 – 4 PM	Micosis subcutáneas, micosis oportunistas I
Junio 16 7 – 9 AM	Micosis oportunistas II
Junio 16 2 – 4 PM	Taller No. 1. Grupo 1
Junio 17 2 – 4 PM	Taller No. 1. Grupo 2
Junio 24 7 – 9 AM	Micosis oportunistas III
Junio 24 2 – 4 PM	Taller No. 1. Grupo 3
Junio 25 7 – 9 AM	Micosis sistémicas por hongos dimórficos
Junio 25 2 – 4 PM	Taller No. 2. Grupo 1
Junio 26 7 – 9 AM	Taller No. 2. Grupo 2
Junio 30 2 – 4 PM	Taller No. 2. Grupo 3
Julio 06 7 – 9 PM	Examen

Notas: Julio 13

Entrega notas de Micología: Julio 16

Libros

Micología médica ilustrada, 5a. ed. Arenas, 2014 Micología médica básica, 4ª. ed. Bonifaz, 2012

Lecturas Complementarias:

- ✓ Chakrabarti A, Bonifaz A, Gutierrez-Galhardo MC, Mochizuki T, Li S. Global epidemiology of sporotrichosis. *Medical Mycology*, 2015, 53: 3-14
- ✓ Martínez-Lamasa L, Álvarez M, Llovo J, Gené J, Cano C. Phaeohyphomycosis caused by *Cladophialophora bantiana*. *Rev Iberoam Micol*. 2014; 31:203-6
- ✓ Florencio-Álvarez F, Fernández-Ruiz M, Aguado JM. Hierro e infección fúngica invasiva. 2013; *Rev Iberoam Micol*. 2013; 30: 217-25.
- ✓ Ostrosky-Zeichner L, Vitale RG, Nucci M. New serological markers in medical mycology: (1,3)-B-D glucan and *Aspergillus galactomannan*. *Infectio* 2012; 16, (Suppl 3):59-64.
- ✓ Ruiz CE, Arango M, Correa AL, López LS, Restrepo A. Fascitis necrosante por *Apophysomyces elegans*, mohó de la familia Mucoraceae, en paciente inmunocompetente. *Biomédica* 2004, 24: 239-251

MÓDULO DE PARASITOLOGÍA

Profesores:

Fany Caro (FC): francisca.caro@correounivalle.edu.co

Gloria Pama (GP): gloria.palma@correounivalle.edu.co

Mauricio Barreto (MB): mauricio.barreto@correounivalle.edu.co

PROGRAMA DE PARASITOLOGÍA

Fecha	Hora	Tema	Docente
Junio 2	4 – 4:15 PM 4:15 – 5:30	Presentación del módulo Generalidades sobre parásitos. Enfermedades sistémicas por protozoarios.	Todos GP
Junio 3	4 – 5:30 PM	Malaria: ciclo, morfología, diagnóstico, epidemiología	FC
Junio 9	9 – 11 AM 11 – 12 M	Malaria en el hombre Vectores de malaria	GP MB
Junio 10	4 – 6 PM	Toxoplasmosis	GP
Junio 16	4 – 6 PM	Leishmaniasis	GP
Junio 17	4 – 5 PM 5 – 6 PM	Tripanosomiasis Vectores de cinetoplástidos	GP MB
Junio 23	9 – 10 AM 10 – 12 M 4 – 6 PM	Amibas: Ciclo de vida, morfología Amebiasis Flagelados intestinales y urogenitales (incluye <i>Parabasalía</i>)	FC GP FC
Junio 24	9 – 11 M 4 – 6 PM	Coccidias intestinales Organismos unicelulares que no son protozoa: <i>Pneumocystis</i> , <i>Microsporidia</i> , <i>Blastocystis</i>	GP GP
Junio 25	9 – 12 AM 4 – 6 PM	Geohelminthos Generalidades 1: Tricocéfalos, <i>Trichinella</i> , <i>Ascaris</i> , Oxiuros, <i>Angiostrongylus</i> Uncinarias, <i>Strongyloides</i>	FC GP
Junio 26	9-11 am 11-12 am 4-6 pm	Filarias Vectores de filarias Céstodos intestinales	GP MB GP
Junio 30	10-12 m 4-6 pm	Examen parcial 40% (Hasta <i>Parabasalía</i>) <i>Cisticercosis</i> , <i>Echinococcus</i> ; otras larvas de céstodos	Todos GP
Julio 01	9 – 11 AM 11 – 12 M 2 – 4 PM	Trematodos que infectan humanos: <i>Fasciola hepatica</i> , <i>Schistosoma</i> ; <i>Paragonimus</i> Artrópodos vectores y causantes de enfermedades	GP MB GP



		Otras parasitosis: Amibas de vida libre; LMC, LMV, <i>Balantidium coli</i>	
Julio 02	9 – 12 M	Reconocimiento de artrópodos	MB, MEB
Julio 09	10 - 12 M	Examen final (acumulativo) 60%	Todos

Notas parcial: Julio 6

Notas final: Julio 16

Material de consulta en la red

Revistas especializadas

- ✓ PlosBiology <http://www.plosbiology.org/>
- ✓ PLoS Pathogens (<http://www.plospathogens.org>)
- ✓ PLoS Neglected Tropical Diseases (<http://www.plosntds.org>)
- ✓ Nature Reviews in Microbiology (Academic Search Premier 2004 to present)
- ✓ Annual Reviews in Microbiology (Academic Search Premier 1996 – 2005)
- ✓ Trends in Parasitology (Science Direct)
- ✓ Advance in Parasitology (Science Direct)
- ✓ Parasitology International (Science Direct)

Libros descargables Biblioteca UniValle

- ✓ Parasitología Humana Werner Louis Apt Baruch ISBN:9786071508768; Editorial: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES
- ✓ Parasitología médica. Marco Antonio Becerril ISBN:978-607-15-0512-5 Editorial: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES

Libros en la Biblioteca de Salud o HUV

- ✓ Baker C. et al. Red Book Atlas de enfermedades infecciosas en pediatría. Argentina. Editorial Médica Panamericana. 2009. Disponible en Biblioteca Hospital Departamental. Colección reserva. WS200 B167.
- ✓ Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). Principles and Practice of Infectious Diseases. 8th edition. Churchill Livingstone, New York, 2010
- ✓ Restrepo A, Robledo J, Leiderman E, Restrepo M, Botero D, Bedoya VI (eds). Fundamentos de Medicina. Enfermedades Infecciosas. 6a edición. Corporación para Investigaciones Biológicas, CIB, Medellín, 2003
- ✓ Botero D, Restrepo M (eds). Parasitosis Humanas. 5ª Edición. CIB, Medellín 2012

Inscripciones opcionales: Julio 17
 Opcionales: 10 AM – 12 M
 Bacteriología-Virología: Julio 21
 Micología: Julio 22
 Parasitología: Julio 23
 Notas del curso: Julio 31
 Inscripción habilitación: Agosto 3
 Examen de habilitación: Agosto 6
 Notas definitivas del curso: Agosto 13, 2015.

SEMESTRE	6
EJE DE FORMACIÓN	BASICO
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	NUTRICIÓN
TIPO DE ASIGNATURA	TEORICA
CODIGO	626004M
VALIDABLE	NO
HABILITABLE	NO
CREDITOS	2
COMPONENTE	
HORAS DE TRABAJO	24 HORAS SEMANALES
NÚMERO DE SEMANAS	6
PRERREQUISITOS	FISIOLOGÍA DE SISTEMAS II REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR
COORDINADOR	ADELA HERRERA
DOCENTES	DORIS ROSERO (DR HISTOLOGÍA) LILIANA SALAZAR (L.S.-HISTOLOGÍA) BLANCA SALAZAR (B.S.-FISIOLOGÍA) ADALBERTO SÁNCHEZ (BIOQUÍMICA) JOSÉ MARÍA SATIZABAL (J.M.S.-BIOQUÍMICA) CARLOS ECHANDÍA (C.E. PEDIATRIA-BIOQUÍMICA) (MORFOLOGÍA, JULIAN RAMIREZ) MANUEL LLANOS (M. LL.-COMUNICACIÓN SOCIAL) ANDRÉS CASTILLO (A.C.-BIOQUÍMICA) ADELA HERRERA (A.H.-SECCIÓN NUTRICIÓN) ADALBERTO SÁNCHEZ (A.S.-BIOQUÍMICA) ELIEZER JIMENEZ (EJ,BIOQUÍMICA) ALEJANDRA ARBELAEZ(AA,BIOQUÍMICA)

INTRODUCCIÓN:

Conocido es que la nutrición desde el enfoque biológico es un proceso en el que los sistemas orgánicos asimilan los alimentos y los líquidos necesarios para que pueda haber desarrollo, función y mantenimiento de la vida celular. Si se tiene en cuenta además, que para que haya nutrición debe haber alimentación y que este proceso incluye la interacción del hombre con el medio que lo rodea, se puede entender entonces la necesidad del estudio de la relación de la nutrición con el proceso salud – enfermedad y la relación de la nutrición con los factores sociales y culturales propios de los contextos en los cuales se desenvuelve la cotidianidad. Este curso se implementa guiado con este enfoque. El objetivo principal de este curso es lograr que los estudiantes comprendan los mecanismos correspondientes al proceso normal dentro de todos los dominios de la nutrición y alimentación en el ser humano y su relación con el medio, su relación con la salud y la enfermedad que puedan aplicar e interpreten estos conceptos desde su propio ser en la evaluación del estado nutricional, pacientes y comunidad para que de esta forma puedan contribuir en la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad.

Los estudiantes a los cuales se les ofrece esta asignatura son de tercer año del programa de medicina y cirugía, quienes ya han podido recibir la mayoría de los cursos en ciencias básicas, por lo tanto, pueden acceder al conocimiento de este núcleo temático, el cual está organizado en tres módulos temáticos y uno de evaluación. Estos cuatro módulos se desarrollan con cada uno de los tres subgrupos de rotación en los que se divide el grupo total durante el semestre. Cada uno de estos grupos a su vez se clasifica desde el inicio en subgrupos para que realicen respectivamente los seminarios, talleres y la medición y análisis de variables relacionadas con la ingesta de alimentos, la antropometría, la bioquímica sanguínea y actividad física.

En cuanto al contenido de los módulos, el orden es el siguiente: en un primer módulo se hace énfasis inicialmente en la estructura celular del tracto digestivo, luego se continúa con el desarrollo conceptual de la nutrición como proceso bioquímico, incluyendo lo concerniente a Nutrientes, valoración nutricional, gasto calórico, y la interpretación y aplicación de varios de estos conceptos en la valoración nutricional de los pacientes, la cual incluye la antropometría, los requerimientos, las dietas y la actividad física como parte de este proceso. En el segundo módulo se desarrollan temas sobre diversas condiciones fisiológicas y fisiopatológicas relacionadas con el funcionamiento del sistema gastrointestinal y algunas patologías.

En el tercer módulo se hace explícita la relación nutrición-salud y nutrición-sociedad a través del desarrollo conceptual desde lo social, para luego hacer énfasis en un análisis de la nutrición con la epidemiología, la economía y las comunicaciones, al final del módulo se plantean estrategias en salud y nutrición.

Durante el cuarto módulo se desarrollaran las actividades de evaluación final del curso, entre las cuales se incluye una exposición final en la que cada grupo clasificado como se describió previamente, expone los resultados y conclusiones obtenidos de las mediciones de las variables que le haya correspondido de acuerdo a lo trabajado en el silabus.

Por último es importante anotar que en este curso de carácter multidisciplinario, se brinda a los estudiantes la oportunidad de adquirir conocimientos relacionados con el proceso de la nutrición desde las diferentes especialidades y responde a las propuestas de una pedagogía activa en la que el estudiante aprende desde el ser, el saber pero también desde el hacer, y por lo tanto, puede llegar a saber hacer. De esta forma, para el estudiante, ésta es una experiencia que contribuye al fortalecimiento del análisis y solución de situaciones en nutrición durante su práctica profesional y además, es una experiencia formativa en cuanto a la manera articulada del trabajo con otros profesionales en beneficio del individuo y la comunidad.

PRESENTACION DEL CURSO

La Sección de Nutrición de la Universidad del Valle, ofrecerá a los estudiantes de medicina de tercer año durante el primer semestre este curso, que tiene un enfoque primordialmente de formación básica ,promoción y prevención, que busca capacitar al médico general en aspectos básicos en el área de histología, tubo digestivo , nutrición , determinación de las necesidades de nutrientes, condiciones fisiológicas y fisiopatológicas relacionadas con la alimentación incluyendo el enfoque social , para que pueda definir y tomar conductas apropiadas, tendientes a mantener la salud y un adecuado estado nutricional del individuo y comunidad, aplicando los conocimientos adquiridos de acuerdo a condiciones específicas del ser humano desde su propio ser.

Para esto se han tenido en cuenta los principios filosóficos y pedagógicos como la integridad, interdisciplinariedad y la enseñanza centrada en el estudiante, estimulándolo e indagando en la búsqueda de conocimientos bajo la orientación del docente y aplicarlos en la toma de conductas apropiadas para resolver las situaciones que se les presenten durante su práctica profesional que les permita trabajar de manera articulada con los demás profesionales siempre en beneficio del individuo y la comunidad.

Es un aprendizaje basado en el estudio de acuerdo a lo que se trabaja con el estudiante en algunas de las condiciones de riesgo y salud de cada uno de ellos y del grupo en su totalidad. Este problema se define durante el primer módulo en el cual cada estudiante obtiene información sobre sí mismo. Con componentes teórico prácticos.

En el presente curso se les da a los estudiantes la oportunidad de adquirir conceptos con los diferentes profesionales, en aspectos de la ciencia de la nutrición en los que se puede recoger información con respecto a sus propios datos antropométricos, hábitos alimentarios datos bioquímicos, actividad física, alteraciones que se puedan presentar y condiciones sociales para poder integrar conocimientos y luego poder analizar esta información , respondiendo a los diferentes modelos pedagógicos en que el estudiante aprende desde el hacer , el saber y saber hacer.

EVALUACIÓN

Se evalúa a través de exámenes parciales o quices, seminarios, talleres o consulta de casos (Historias Nutricionales) y trabajos independientes. La evaluación del primer módulo es decir **HISTOLOGIA**, tendrá un valor de 20%, mientras que el módulos de nutrición será del 50% , el examen final que incluye todos los temas y áreas vistos es del 30% restante.

El módulo de nutrición tiene **evaluación inicial** : Correspondiente a 1 examen equivalente al 30%, seminarios en grupos 20% , **hay nota grupal e individual** ,actividad final : presentación 20% **hay nota grupal e individual** (promedio). La participación en clases y asistencia 15%,Practica con pacientes y elaboración de historia nutricional 15%

La asistencia se tomara máximo 15 minutos después de la hora de ingreso, el estudiante que ingrese después de este tiempo sin excusa justificada, se le dará por ausencia según estatutos estudiantil aunque puede estar en el salón de clases.

El ingreso a las aulas debe ser con uniforme y a las prácticas hospitalarias, debe evitarse el uso de pantalones cortos y vestido inadecuado para asistir a clases.

Se debe evitar interrupciones constantes con salidas de clases en más de una oportunidad

Debe evitarse el uso de celulares, tabletas, portátiles y demás en clases presenciales.

El siguiente programa contiene los temas que se desarrollarán en cada uno de los tres grupos que rotarán en este semestre.

1er MÓDULO: TUBO DIGESTIVO Y NUTRICIÓN

Fecha	Tema	Profesor	Salón
Induccion al curso		Coordinador y Director Programa	
jueves			
1.Cavidad oral y glándulas salivales, esófago y estómago	LS	Lab. Hist.	
(9-12M y 2-5pm)			
Lunes	2. Intestino delgado e intestino grueso	LS	Lab. Hist
(2-5pm)			



3. Hígado, vesícula biliar y páncreas (7-12M y 2-5pm)	LS	Lab. Hist
4. Laboratorio de Histología (7.30-8.30am)	LS	Lab. Hist
Lunes 27 (9-12M) 5. Introducción a la Nutrición	A.H.	Nutrición
Lunes 27 (2-4pmM) 5. Micronutrientes I	M.S.	Edif.116 Salón 202
27 Febrero - 2 de Marzo: Exámenes Bioquímicos (Hemograma, lípidos, Glicemia)		
MARZO		
Jueves 1 (9-12M) 6. Grupos de alimentos	A.H.	Nutrición
Jueves 1 (2-4pmM) 7. Micronutrientes II	G. O.	Edif.116 Salón 202
Viernes 2 (8-12M) 8. Integración Metabólica	J.M.S.	Nutrición
Viernes 2 (2-4pm) 9. Metabolismo y ejercicio	B.S.	Edif.116 Salón 202
Lunes 5 (8-12M) 10. Registro de requerimientos y de dieta	A.H.	Nutrición
Lunes 5 (2-4pm) 11. Requerimientos y ejercicio	B.S.	Edif.116 Salón 202
Jueves 8 (8-12M) 12. Antropometría y Nutrición	A.H.	Nutrición
Jueves 8 (2-5pm) 13. Genética y Nutrición	W.S.	Nutrición
Viernes 9 (8-12M) 14. Guías alimentarias (reposo y ejercicio)	A.H.	Nutrición
Viernes 9 (2- 5pm) 15. Epigenética Nutricional	A.C.	Edif.116 Salón 202
Lunes 12 (2- 5pm) 17. Nutrigenómica	A.S.	Edif.116

2º MÓDULO: NUTRICIÓN EN SITUACIONES FISIOLÓGICAS Y FISIOPATOLÓGICAS

Fecha	Tema	Profesor	Salón
Marzo			
Lunes 12 (8-12M)	16. Alteraciones del tracto gastrointestinal en la infancia	C.A.V.	Nutrición
Jueves (8-12M)	18. Estilos de vida en el embarazo y programación fetal.	I. E.	Nutrición
Jueves (2-5pm)	19. Prevención de enfermedades crónicas	C.E.	Edif.116 Salón 202
Viernes (8-12M)	20. Diabetes y obesidad desde la infancia	A.M.	Nutrición
Viernes (2-5pm)	Entrega de trabajo individual	A. H.	Edif.116 Salón 202

3er MODULO: ENFOQUE SOCIAL DE LA NUTRICIÓN

Fecha	Tema	Profesor	Salón
Marzo			
Jueves (8-12M)	21. Ecología y Antropología relacionada con la Nutrición	A.B.	Nutrición
Jueves (2-5pm)	22. Epidemiología Nutricional	L.O.	Nutrición
Viernes (8-10am)	23. Economía y Nutrición	L.T.	Nutrición
Lunes (10-12M)	25. Estrategias de salud y nutrición	A.H.	Edif.Salud Pública

4º MÓDULO: EVALUACIÓN

Fecha	Tema	Profesor	Salón
Marzo			
Jueves (8-12M y 2-5pm)	Presentación de los cuatro grupos de trabajo (ingesta, antropometría, bioquímica sanguínea y actividad física)	Todos	Nutrición

Viernes 30 Examen Final
(8 a 11am)

Todos Nutrición

BIBLIOGRAFÍA DEL CURSO:

1. Anthony Giddens, *Sociología* Conceptos básicos La especie humana Evolución Instintos y necesidades. Alianza Editorial S.A., Madrid Tercera edición, 2000
2. Biswas SV. Lo esencial en sistema de músculo esquelético. 2009. Harcourt Brace de España. Madrid
3. Chakravarthy, MV et al. An obligation for the primary care physicians to prescribe physical activity patients to reduce the risk of chronic health conditions. *Mayo Clin Proc.* 2002;77:165-173
4. Chicharro, José. *Fisiología del Ejercicio*. Segunda edición 2008. Editorial medica Panamericana
5. De Onis M, Frongillo EA, Blosner M. ¿Is malnutrition declining An analysis of changes in levels of child malnutrition since 1980. *Bull. WHO.* 2000 78: 1222- 1233.
6. Dietz WH, Strasburger VC. Children, Adolescents and Television. *Current Problems in Pediatrics* 2001. p.8-16.
7. El derecho a ejercer la soberanía alimentaria. Documento para Foro Mundial sobre Soberanía Alimentaria. 2002
8. Gracia B, de Plata C, Pradilla A, Leiva J. Estudio sobre factores de riesgo de mayor prevalencia en el departamento del Valle del Cauca que sirva para desarrollo de estrategias de prevención. *Col.Med.* 2003. 34: 46-54.
9. Gracia B, de Plata C, Rueda A, Pradilla A. Antropometría por edad, género y estrato de la población escolarizada de Cali. *Col. Med.* 2003. 34: 60-67 La Salud en Colombia. 10 años de información. Ministerio de Salud Bogota y publicaciones de la Secretaría Municipal de Cali.
10. González G. J. *Fisiología de la actividad física y del deporte*. McGraw Hill. Madrid 2002
11. Hernández de Varela Yolanda. Manual para simplificar la evaluación antropométrica en adultos. *Gangazine*, Caracas. 2005
12. Hunter D. *Biochemical Indicators of Dietary Intake*. Willet W. *Nutritional Epidemiology*. (1990) Oxford Un. Press. N.York.
13. Krechmer N. F., *Nutrition and evolution of Food as an environmental factor in human evolution*. Masson Pub. USA, Inc. New York, 2001.
14. William D. McArdle, Frank I., Katch, V. *Exercise Physiology: Nutrition, Energy, and Human Performance*. Lippincott Williams & Wilkins ed., 2009
15. Lohman TG, Roche AF, Martorell R. *Anthropometric Standardization. Reference manual*. Human Kinetics Books. Champaign Illinois.
16. Menchú, M.T. *Revisión de metodologías aplicadas en estudios sobre el consumo de alimentos*. 2002. OPS-INCAP. Publicación INCAP ME/4351. Guatemala
17. Mora JO, Rey T, Peña MC, Rodríguez E, Guevara R, Jáuregui G. Evaluación del crecimiento y del estado nutricional en la población escolar urbana. 2004, Ministerio de Salud y ICBF
18. Necesidades de energía y proteínas. Informe de una reunión consultiva FAO /OMS /ONU de expertos. SIT 724. 2005. WHO Geneve
19. Noss WE, Rolfes SR. *Understanding Nutrition*. 1999. Wadsworth Publishing Co. Belmont Cal.
20. Obesity and Poverty: A new public health challenge. 2000. Scientific Publication No. 576. PAHO-AMRO Washington DC.
21. Pradilla A., Gracia B. Interacciones alimentación salud ambiente. *Colombia Medica* 2005: 26:93-102
22. Programming of chronic diseases by impaired fetal nutrition. Executive Summary. 2002. WHO/NPH/02.1 y WHO/NHD/02.3. OMS Ginebra
23. Requirements of Vitamin A, iron, folate and vitamin B12. Report of a joint FAO/WHO Consultation. FAO Rome.
24. Shepard RJ, Balady GJ. Exercise as cardiovascular therapy. *Circulation* 2009; 99: 963-972 OMS, Serie de Informes Técnicos, No. 797, 1990 (Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas: Informe de un Grupo de Estudio de la OMS).páginas 52 a 121.
25. Tabla de composición de alimentos 2000.
26. WWW.icbf.gov.co
27. mypyramid.gov.
28. Nutricion y dietoterapia Mary Krauss.