



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE MEDICINA



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Acreditación Institucional de Alta Calidad por 8 años
Resolución 6189 del 22 de mayo de 2013 del M.E.N

PROGRAMA MEDICINA

Creado según Acuerdo 012 de Julio 6 1977

Con código SNIES 276, Resolución de Registro Calificado Número 10542 del 23 de diciembre de 2009 y de Renovación de la Acreditación por 8 años según Resolución 1962 del 28 de febrero 2013.

MICROCURRICULUM

1. IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	PATOLOGIA
CÓDIGO	ME 425
SEMESTRE	CUARTO
DEPARTAMENTO	CIENCIAS CLINICAS
ÁREA	BASICOCLINICAS
HORAS TEÓRICAS SEMANALES	6
HORAS PRÁCTICAS SEMANALES	2
SEMANAS DE DURACIÓN	18
HORAS SEMESTRALES	144
NÚMERO DE CRÉDITOS ACADÉMICOS	5
DIRECCIÓN DEL BLOG O PÁGINA WEB.	
REQUISITOS	HABER APROBADO TERCER SEMESTRE

INDICACIONES: ESTA INFORMACIÓN SE TOMA DEL PLAN DE ESTUDIOS registrar la denominación si es nueva o el cambio respectivo.

PERFIL DEL EGRESADO

COMITÉ CURRICULAR – Aprobado en Acta 05 de 2013

El médico general egresado de la Universidad Tecnológica de Pereira, es un profesional integral con formación científica, investigativa, ética, humanística y con responsabilidad social, para la comprensión e intervención del proceso salud-enfermedad individual y colectivo, con enfoque bio psico social. Lidera y ejecuta acciones de promoción, prevención, atención, rehabilitación y cuidado paliativo al individuo, la familia, la comunidad y las instituciones, mediante el uso adecuado de la evidencia científica y los recursos tecnológicos y terapéuticos disponibles, desde su diversidad cultural, en los niveles y ámbitos de atención nacional e internacional. Posee un pensamiento crítico que le permite entender la situación del país, cuestionar y participar en los procesos socio-económicos, legislativos, administrativos, ecológicos y políticos que inciden en la salud y la vida como derechos fundamentales del ser humano. Se comunica efectivamente y trabaja en equipo con el paciente, su familia, el personal de salud y la sociedad en la búsqueda de la calidad en la atención. Posee suficiencia en una segunda lengua y gestiona su aprendizaje a lo largo de la vida.

2. JUSTIFICACIÓN

El término patología presenta dos usos. Por un lado aquel que dice que patología es aquella enfermedad o dolencia que padece una persona en un momento determinado y por otro lado, el que dice que la patología es aquella parte de la medicina que se ocupa del estudio de las enfermedades y del conjunto de sus síntomas.

En tanto, el estudio de las enfermedades se realiza en el más amplio de los sentidos, es decir, como procesos o estados anormales de causas conocidas o desconocidas. Lo que mejor ayuda a la hora de la determinación de la existencia de una enfermedad es basarse principalmente en el examen de una lesión en todos los niveles estructurales, en la evidencia de presencia de un microorganismo como ser una bacteria, un hongo, parásito o virus, o en su defecto, cuando hay manifestación de una enfermedad infecciosa o se observa alteración de algunos de los componentes del organismo.

Luego de haber visto la normalidad del cuerpo humano, los procesos fisiológicos y bioquímicos que responden por su homeostasis en el eje de *forma y función, la patología en la medicina*, como ese mundo no visible al ojo humano, con el cual comparte toda su vida en sus órganos, en los diferentes sistemas, lo que les permite ubicarse en cualquier parte del cuerpo, genera un proceso patológico denominado enfermedad. Esto causa un rompimiento del balance homeostático en el sitio y de allí puede llegar a afectar el resto del organismo.

El ser humano vive en un continuum denominado EL PROCESO SALUD/ENFERMEDAD, frente a los microorganismos, existen otras razones para que se rompa este balance, puede ser por parte del mismo organismo al presentarse situaciones de exceso o deficiencia en componentes moleculares involucrados en la homeostasis, esto puede suceder por factores hereditarios o adquiridos, denominados hoy, *Factores De Riesgo* que propician la aparición de la enfermedad, en contraparte se describen los *Factores Protectores*, que actúan contrariamente a los anteriores, muchos de ellos deben ser contruidos y mantenidos por ejemplo con los estilos de vida saludables.

Para mantener un equilibrio entre los factores externos y el organismo debe estar en capacidad de generar respuestas de defensa: innatas y adquiridas, que le permitan controlar situaciones sistémicas o locales de daño por los agentes causantes.

Particularmente la relación entre cuerpo y sus órganos es de gran importancia en las ciencias de la salud en el presente. Es un camino de doble vía en donde lo que pasa en

uno de los lados se puede expresar en el otro con signos y síntomas propios o alteración de una determinada enfermedad que se encuentre en proceso.

Por esta razón, este es un curso de mucha importancia para el estudiante de Medicina, que pretende entender las enfermedades.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Conocer y aprender las patologías sistémicas que tengan expresión e influencia directa en la salud, en la terapia médica y los cuidados que el profesional debe tener para su ejecución.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS (EJEMPLO: OBJETIVOS PARA EL DESARROLLO DEL SABER, EL HACER Y EL SER)

- Identifica los procesos patológicos a nivel celular, lesiones y muerte celular.
- Aprende los mecanismos de adaptación celular.
- Domina los procesos involucrados en la inflamación y la reparación.
- Comprende y entiende los mecanismos de defensa del organismo y la respuesta inmunitaria e inmunológica del huésped.
- Conoce los trastornos que presentan sistémicamente en los diferentes sistemas del cuerpo humano de origen genético y adquirido: Sistemas óseo, muscular, nerviosos, sanguíneo, de absorción-digestión y excreción, de equilibrio y desplazamiento, de respiración, endocrino, piel y mucosas.

4. PROGRAMACIÓN

PLANEACIÓN PARA EL DESARROLLO DE CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

PROGRAMA: MEDICINA

NIVEL: 4

ASIGNATURA: patología

CÓDIGO: ME 425 **PERÍODO:** 2021-2

GRUPO: 01 **HORARIO:**

Teoría: lunes y Martes 7-10 am

practica : miércoles 7 a 9 grupo 1 y miércoles 9 a 11 grupo 2

DOCENTE:

CÓDIGO DOCENTE:

Jair Alonso Duque Rodríguez

Núcleo problemático: que articula e integra toda la conceptualización básica de la asignatura.

SESIÓN	TEMA	ACTIVIDADES PRESENCIALES	ACTIVIDADES APRENDIZAJE COLABORATIVO	ACTIVIDADES APRENDIZAJE AUTÓNOMO	TIEMPO	COMPETENCIAS QUE DESARROLLA EL ESTUDIANTE
01	Introducción al curso, que es patología, definiciones, nomenclatura, infarto celular. Morfología de necrosis	Enganche: tema del día Explicación: Que es patología Modelación: Definiciones y nomenclatura Cierre recapitulación y	Simulación: Morfología de necrosis	Compromisos: Investigar sobre patología	10 min. 50 min. 20 min 20 min 5 min.	Identifica conceptos de patología Diferencia el concepto normal y patológico

SESIÓN	TEMA	ACTIVIDADES PRESENCIALES	ACTIVIDADES APRENDIZAJE COLABORATIVO	ACTIVIDADES APRENDIZAJE AUTÓNOMO	TIEMPO	COMPETENCIAS QUE DESARROLLA EL ESTUDIANTE
		Evaluación				
02	Inflamación aguda	<p>Enganche: tema del día</p> <p>Explicación: Que es Inflamación aguda</p> <p>Modelación: Definiciones y nomenclatura</p> <p>Cierre recapitulación y</p> <p>Evaluación</p>	Simulación: Inflamación aguda	<p>Compromisos:</p> <p>Investigar sobre Inflamación aguda</p>	<p>10 min.</p> <p>50 min.</p> <p>20 min</p> <p>20 min</p> <p>5 min.</p>	<p>Identifica conceptos de Inflamación aguda</p> <p>Diferencia el concepto normal y patológico</p>
03	Inflamación crónica, patrones morfológicos de la inflamación. Renovación, reparación y regeneración tisular	<p>Enganche: tema del día</p> <p>Explicación: Que es Inflamación crónica</p> <p>Modelación: Definiciones y nomenclatura</p> <p>Cierre recapitulación y</p> <p>Evaluación</p>	Simulación: patrones morfológicos de la inflamación	<p>Compromisos:</p> <p>Investigar sobre Inflamación crónica, patrones morfológicos de la inflamación</p>	<p>10 min.</p> <p>50 min.</p> <p>20 min</p> <p>20 min</p> <p>5 min.</p>	<p>Identifica conceptos de Inflamación crónica</p> <p>Diferencia el concepto normal y patológico</p>

SESIÓN	TEMA	ACTIVIDADES PRESENCIALES	ACTIVIDADES APRENDIZAJE COLABORATIVO	ACTIVIDADES APRENDIZAJE AUTÓNOMO	TIEMPO	COMPETENCIAS QUE DESARROLLA EL ESTUDIANTE
04	Trombosis, embolismo, infarto	Enganche: tema del día Explicación: Que es Trombosis, embolismo, infarto Modelación: Definiciones y nomenclatura Cierre recapitulación y Evaluación	Simulación: patrones Trombosis, embolismo, infarto	Compromisos: Investigar sobre Trombosis, embolismo, infarto	10 min. 50 min. 20 min 20 min 5 min.	Identifica conceptos de Trombosis, embolismo, infarto Diferencia el concepto normal y patológico
05	Edema, congestión, hemorragia, neoplasia, nomenclatura	Enganche: tema del día Explicación: Que es Edema, congestión, hemorragia, neoplasia Modelación: Definiciones y nomenclatura Cierre recapitulación y Evaluación	Simulación: Edema, congestión, hemorragia, neoplasia	Compromisos: Investigar sobre Edema, congestión, hemorragia, neoplasia	10 min. 50 min. 20 min 20 min 5 min.	Identifica conceptos de Edema, congestión, hemorragia, neoplasia Diferencia el concepto normal y patológico
06	Neoplasias Defensa del anfitrión contra los tumores:	Enganche: tema del día Explicación: Que es Defensa del huésped contra	Simulación: Defensa del huésped contra los	Compromisos: Investigar sobre Defensa del huésped	10 min. 50 min. 20 min	Identifica conceptos de Defensa del huésped contra los tumores

SESIÓN	TEMA	ACTIVIDADES PRESENCIALES	ACTIVIDADES APRENDIZAJE COLABORATIVO	ACTIVIDADES APRENDIZAJE AUTÓNOMO	TIEMPO	COMPETENCIAS QUE DESARROLLA EL ESTUDIANTE
	inmunidad tumoral	los tumores Modelación: Definiciones y nomenclatura Cierre recapitulación y Evaluación	tumores	contra los tumores	20 min 5 min.	Diferencia el concepto normal y patológico
07	Características clínicas de los tumores, agentes carcinogénicos . Epidemiología. Base molecular del cáncer. Agentes carcinógenos.	Enganche: tema del día Explicación: Cuales son las Características clínicas de los tumores, agentes carcinogénicos Modelación: Definiciones y nomenclatura Cierre recapitulación y Evaluación	Simulación: Características clínicas de los tumores, agentes carcinogénicos	Compromisos: Investigar sobre las Características clínicas de los tumores, agentes carcinogénicos	10 min. 50 min. 20 min 20 min 5 min.	Identifica conceptos sobre las Características clínicas de los tumores, agentes carcinogénicos Diferencia el concepto normal y patológico
08	Patología de piel	Enganche: tema del día Explicación: Cuales son las Características de la Patología de piel Modelación: Definiciones y	Simulación: Características de la Patología de piel	Compromisos: Investigar sobre las Características de la Patología de piel	10 min. 50 min. 20 min 20 min 5 min.	Identifica conceptos sobre las Características de la Patología de piel Diferencia el concepto

SESIÓN	TEMA	ACTIVIDADES PRESENCIALES	ACTIVIDADES APRENDIZAJE COLABORATIVO	ACTIVIDADES APRENDIZAJE AUTÓNOMO	TIEMPO	COMPETENCIAS QUE DESARROLLA EL ESTUDIANTE
		nomenclatura Cierre recapitulación y Evaluación				normal y patológico
09	Patología de mama	Enganche: tema del día Explicación: Cuales son las Características de la Patología de mama Modelación: Definiciones y nomenclatura Cierre recapitulación y Evaluación	Simulación: Características de la Patología de mama	Compromisos: Investigar sobre las Características de la Patología de mama	10 min. 50 min. 20 min 20 min 5 min.	Identifica conceptos sobre las Características de la Patología de mama Diferencia el concepto normal y patológico
10	Tumores tejidos óseos y blandos, vasculares	Enganche: tema del día Explicación: Cuales son las Características de los Tumores tejidos óseos, blandos y vasculares Modelación: Definiciones y nomenclatura Cierre	Simulación: Características de los Tumores tejidos óseos, blandos y vasculares	Compromisos: Investigar sobre las Características de los Tumores tejidos óseos y blandos	10 min. 50 min. 20 min 20 min 5 min.	Identifica conceptos sobre las Características de los Tumores tejidos óseos, blandos y vasculares Diferencia el concepto normal y patológico

SESIÓN	TEMA	ACTIVIDADES PRESENCIALES	ACTIVIDADES APRENDIZAJE COLABORATIVO	ACTIVIDADES APRENDIZAJE AUTÓNOMO	TIEMPO	COMPETENCIAS QUE DESARROLLA EL ESTUDIANTE
		recapitulación y Evaluación				
11	Patología testículo y pene	<p>Enganche: tema del día</p> <p>Explicación: Cuales son las Características de la Patología de testículo y pene</p> <p>Modelación: Definiciones y nomenclatura</p> <p>Cierre recapitulación y Evaluación</p>	<p>Simulación: Características de la de Patología de testículo y pene</p>	<p>Compromisos:</p> <p>Investigar sobre las Características de la Patología de testículo y pene</p>	<p>10 min.</p> <p>50 min.</p> <p>20 min</p> <p>20 min</p> <p>5 min.</p>	<p>Identifica conceptos sobre las Características de la Patología de testículo y pene</p> <p>Diferencia el concepto normal y patológico</p>
12	Próstata e Inflamación del aparato reproductor femenino	<p>Enganche: tema del día</p> <p>Explicación: Cuales son las Características de la Patología de Próstata y la Inflamación del aparato reproductor femenino</p> <p>Modelación: Definiciones y nomenclatura</p>	<p>Simulación: Características de la de Patología de Próstata y la Inflamación del aparato reproductor femenino</p>	<p>Compromisos:</p> <p>Investigar sobre las Características de la Patología de Próstata y la Inflamación del aparato reproductor femenino</p>	<p>10 min.</p> <p>50 min.</p> <p>20 min</p> <p>20 min</p> <p>5 min.</p>	<p>Identifica conceptos sobre las Características de la Patología de Próstata y la Inflamación del aparato reproductor femenino</p> <p>Diferencia el concepto normal y patológico</p>

SESIÓN	TEMA	ACTIVIDADES PRESENCIALES	ACTIVIDADES APRENDIZAJE COLABORATIVO	ACTIVIDADES APRENDIZAJE AUTÓNOMO	TIEMPO	COMPETENCIAS QUE DESARROLLA EL ESTUDIANTE
		Cierre recapitulación y Evaluación				
13	Cérvix, útero	Enganche: tema del día Explicación: Cuales son las Características de la Patología de Cérvix, útero Modelación: Definiciones y nomenclatura Cierre recapitulación y Evaluación	Simulación: Características de la Patología de Cérvix, útero	Compromisos: Investigar sobre las Características de la Patología de Cérvix, útero	10 min. 50 min. 20 min 20 min 5 min.	Identifica conceptos sobre las Características de la Patología de Cérvix, útero Diferencia el concepto normal y patológico
14	Patología endometrio y ovario, trompa uterina y placenta	Enganche: tema del día Explicación: Cuales son las Características de la Patología de endometrio, ovario, trompa uterina y placenta Modelación: Definiciones y nomenclatura Cierre	Simulación: Características de la Patología de endometrio, ovario, trompa uterina y placenta	Compromisos: Investigar sobre las Características de la Patología de endometrio, ovario, trompa uterina y placenta	10 min. 50 min. 20 min 20 min 5 min.	Identifica conceptos sobre las Características de la Patología de endometrio y ovario, trompa uterina y placenta Diferencia el concepto normal y patológico

SESIÓN	TEMA	ACTIVIDADES PRESENCIALES	ACTIVIDADES APRENDIZAJE COLABORATIVO	ACTIVIDADES APRENDIZAJE AUTÓNOMO	TIEMPO	COMPETENCIAS QUE DESARROLLA EL ESTUDIANTE
		recapitulación y Evaluación				

ACTIVIDADES TEÓRICAS: MARTES Y JUEVES DE 7 AM a 10 AM

ACTIVIDADES PRÁCTICAS: VIERNES DE 7 AM A 10 AM Laboratorio de macro y micro patología

SEMANA	TEMAS	DURACIÓN
1	Introducción al curso - ¿Qué es Patología? - Definiciones - Nomenclatura	3 horas
	Respuestas celulares ante el estrés y las agresiones. Adaptación, lesión y muerte	3 horas
	PRACTICA	4 horas
2	Inflamación aguda	3 horas
	Inflamación crónica	3 horas
	PRACTICA	4 horas
3	Renovación, reparación y regeneración tisular	3 horas
	PRACTICA	4 horas
4	Edema - Congestión - Hemorragia	3 horas
	PRACTICA	3 horas
	PRIMER EXAMEN PARCIAL	2 horas
5	Embolia-infarto-shock	3 horas
	PRACTICA	4 horas
6	Neoplasias: Nomenclatura	3 horas
	características de las neoplasias benignas y malignas	3 horas
	PRACTICA	4 horas
7	aspectos clínicos de las neoplasias	3 horas
	Epidemiología	3 horas
	PRACTICA	4 horas
8	Agentes carcinógenos y sus interacciones	3 horas
	Defensa del anfitrión contra los tumores. Inmunidad tumoral	3 horas
	PRACTICA	4 horas
9	Base molecular del cáncer	3 horas

	Patología inflamatoria y tumoral de piel	3 horas
	PRACTICA	4 horas
	SEGUNDO EXAMEN PARCIAL	2 horas
10	Tumores de tejidos blandos y óseos	3 horas
	PRACTICA	4 horas
11	tumores vasculares	3 horas
	Patología de Glándula mamaria femenina y masculina	3 horas
	PRACTICA	4 horas
12	patología de uréteres, vejiga y uretra	3 horas
	patología de pene, testículos y epidídimo	3 horas
	PRACTICA	4 horas
13	Prostatitis - Hiperplasia prostática	3 horas
	PRACTICA	4 horas
14	Cáncer de próstata. Marcadores tumorales	3 horas
	patología de vulva y vagina	3 horas
	PRACTICA	4 horas
	TERCER EXAMEN PARCIAL	2 horas
15	Patología de ovarios y trompas uterinas	3 horas
	PRACTICA	4 horas
16	Citología cervicovaginal. Lesión intraepitelial.	3 horas
	PRACTICA - Citología	3 horas
17	carcinoma de cérvix	4 horas
	patología del cuerpo uterino y endometrio	3 horas
	PRACTICA	4 horas
18	Trastornos gestacionales y placentarios	3 horas
	PRACTICA	4 horas
	CUARTO EXAMEN PARCIAL	2 horas
	EXAMEN FINAL	2 horas

5. METODOLOGÍA GENERAL

- El docente actúa como un guía general en cada uno de los encuentros profesor-estudiante. Se encargará de orientar la discusión por parte del estudiante, de las lecturas asignadas previamente.
- Realiza de presentaciones magistrales.
- Presenta seminarios por parte de los estudiantes de diversos temas asignados.

Apoya las presentaciones de los estudiantes. I. Métodos de enseñanza aprendizaje en medicina

Clase Magistral

Según Goffman¹, la clase magistral consiste en una ocupación oficial y prolongada de una escena, donde el profesor expone sus puntos de vista sobre un tema determinado. La intención es producir una reflexión comprensiva del tema tratado. El rol del profesor es activo (es una autoridad incuestionable, poseedor de verdades, que expone y demuestra) y la del estudiante es pasivo, recibe conocimientos, prioriza la memorización, resuelve ejercicios por reiteración mecánica y sigue modelos o procedimiento resolutivos dados por el profesor.

Aprendizaje basado en problemas (ABP)

En el área de la salud, el aprendizaje basado en problemas (ABP), usa problemas de salud como contexto que permite el análisis y búsqueda de información relevante. Enfrenta al estudiante con la realidad y le da la oportunidad de desarrollar destrezas que el sistema tradicional no promueve ni permite. La resolución de problemas es un estadio al que se accede en forma progresiva de acuerdo al avance del estudiante.

El ABP es fundamentalmente un método instruccional, caracterizado por el uso de problemas clínicos. Primero debe identificarse el problema, detectar las posibles causas que lo provocaron y explicarlo a la luz de las ciencias básicas. Después habrá que tratar de resolverlo, dando soluciones para las diversas alternativas. En este proceso se desarrollan destrezas de razonamiento y se identifican las necesidades desde aprendizaje de una manera interactiva mediante estudio independiente, aplicando el nuevo conocimiento y sintetizando lo que se ha aprendido. Se concluye con una evaluación de los recursos de información que se utilizaron y analizando las mejores formas en que se aplican en el problema del paciente. Los problemas plantean nuevos temas que imponen nuevo aprendizaje en el que los alumnos se involucran activamente y reciben comentarios y asistencia por parte del docente. El rol de este último es el de facilitador del proceso: guía, prueba y apoya las iniciativas de los estudiantes, no da clase ni proporciona soluciones como en el modelo tradicional. Branda y Venturelli (1997) distinguen el ABP de otros métodos como el estudio de casos. En el ABP el problema es presentado primero, antes de que el estudiante haya aprendido ciencias básicas y/o clínicas, y no después. Además, el estudio no estará completo si no se observa en forma holística, es decir, desde las esferas biológica, psicológica y social. El esfuerzo de aprendizaje y la ampliación de la perspectiva de atención al paciente deben ser las bases fundamentales motivadoras del aprendizaje.

Estudio de casos

En él los alumnos aprenden sobre la base de experiencias y situaciones de la vida real.

Permite al alumno construir su propio conocimiento en un contexto que lo aproxima a su entorno.

El docente selecciona un caso, hace un resumen del mismo con los datos más importantes y lo entrega a los estudiantes -con suficiente anticipación- para su estudio.

En la fase de ejecución, el profesor, a solicitud de los alumnos, da la información que se requiera. Se solicita a los estudiantes que planteen las ideas fundamentadas que les sugiere el caso y las discutan hasta lograr un diagnóstico presuntivo.

Posteriormente el docente da a conocer el diagnóstico de certeza.

En el estudio de casos se logran objetivos del área cognoscitiva hasta el nivel de análisis, ya que, partiendo de una información conocida, se puede llegar a su resolución adecuada⁸.

Este método se basa en la participación activa y en procesos colaborativos y democráticos de discusión de la situación reflejada en el caso.

Un caso representa situaciones complejas de la vida real planteadas de forma narrativa, a partir de datos que resultan ser esenciales para el proceso de análisis. Constituyen una buena oportunidad para que los estudiantes pongan en práctica habilidades que son también requeridas en la vida real, por ejemplo observación, escucha, diagnóstico, toma de decisiones y participación en procesos grupales orientados a la colaboración⁹.

Es de suma utilidad en las disciplinas de la salud, porque permite que el alumno fundamente los diagnósticos de casos y analice los aciertos y errores cometidos en ellos, lo cual es trascendental durante su práctica clínica¹⁰.

Grupos pequeños

Aprendizaje grupal significa ubicar al docente y al estudiante como seres sociales, buscar el abordaje y la transformación del conocimiento desde una perspectiva de grupo, valorar la

importancia de aprender a interactuar en grupo y a vincularse con otros. La interacción y el grupo son fuente de experiencias para el sujeto y permiten su aprendizaje.

Dentro de esta conceptualización de aprendizaje, el profesor se convierte en coordinador del proceso.

Su papel consiste en orientar hacia la búsqueda de la información, facilitar su adquisición y despertar el interés para ampliarla y confrontarla.

El sujeto de aprendizaje necesita saber qué aprende, sentirse productivo y aportar él mismo de su experiencia. No es suficiente tener la información, sino que es necesario poder utilizarla¹².

Se ha comprobado que los estudiantes aprenden más, establecen mejores relaciones con los demás, aumentan su autoestima y aprenden valores y habilidades sociales más efectivas cuando trabajan en grupos cooperativos¹³.

En relación con los propósitos de aprendizaje, se deben delinear objetivos de dos tipos: académicos, referentes al contenido curricular y de desarrollo de habilidades de colaboración, definiendo qué tipo de habilidades se desea enfatizar.

Respecto a la conformación de los grupos, en cuanto a número de integrantes, la recomendación es de seis elementos como máximo, dependiendo de la naturaleza de la tarea, los materiales y el tiempo disponible¹⁴.

Sistemas basados en competencias

El enfoque de la educación basada en competencias se fundamenta en la capacidad para realizar determinado tipo de tareas o actividades con un alto nivel de calidad. Permite desarrollar procesos de aprendizaje que conducen al logro de habilidades de resolución de problemas, toma de decisiones y desarrollo del pensamiento crítico creativo, entre otras.

Combina la formación teórica con la aplicación de los conocimientos, facilitando la adquisición de destrezas laborales.

El modelo pedagógico entre la escuela y la vida cotidiana en la familia, el trabajo y la comunidad, conectando al conocimiento cotidiano, el académico y el científico. Al fusionarlos, se plantea la formación integral que abarca conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores¹⁷.

Prácticas

Es una situación pensada y dispuesta para la tarea de aprender una práctica, creando un contexto aproximado en el que se privilegia el aprender haciendo, la tutoría en vez de la exposición y el diálogo tutor-alumno sobre la reflexión en la práctica. Al decir de Schön, una buena práctica profesional depende menos del conocimiento objetivo o de modelos rigurosos, que de la capacidad de reflexionar antes de tomar una decisión, sobre todo en aquellos casos en los que no pueden aplicarse las teorías disponibles. Las tareas desarrolladas en la clínica durante la atención de pacientes enfrentan a los alumnos en forma continua con los complejos problemas del mundo real. En un contexto que se aproxima al mundo de la práctica, los estudiantes “aprenden haciendo”, teniendo a los docentes como marco de referencia.

Se los sitúa en una posición intermedia entre el mundo de la práctica, el mundo de la vida diaria y el mundo universitario.

Durante la atención de los pacientes, los estudiantes se enfrentan a problemas reales que deben resolver. A veces esta resolución demanda conocimientos que no poseen, circunstancia que les provoca confusión y los desestructura, asumiendo el rol de interesados y “propietarios de la situación”¹⁸.

Los alumnos identifican el problema real, y con el marco de referencia docente que se propone como modelo, buscan la mejor evidencia disponible para llegar a una solución viable. De esta manera no se pone sólo énfasis en el contenido, sino que se pretende liberar la mente del estudiante de los límites de la experiencia cotidiana, de la inercia y de la trivialidad de la convención y el estereotipo, estimulando la exploración, y la investigación¹⁹.

Este entrenamiento facilitará la necesidad de formación permanente de los próximos graduados, la integración en equipos de trabajo, la preparación en situaciones imprevistas, y el desarrollo de una visión de conjunto.

6. RECURSOS GENERALES

7.1 HUMANOS DOCENTES

Nombres y apellidos	Nivel de formación (Especialidad, maestría o doctorado)	Tipo de vinculación (planta tiempo completo, medio tiempo, transitorio tiempo completo y medio tiempo o catedrático)	Correo electrónico
Jair Alonso Duque Rodríguez	Medico Patólogo	catedratico	jaalduque@utp.edu.co

7.2 HUMANOS ADMINISTRATIVOS

Nombres y apellidos	Cargo	Correo electrónico
Maria Gladys Montoya C.	Secretaria	gmcolorado@utp.edu.co

7.2 FÍSICOS: las practicas de laboratorio de macro patología se desarrollan en el Instituto de Patología de la Clínica Los Rosales de Pereira y las practicas de micro patología en el laboratorio de histoembriología de la Facultad de Medicina

8. EVALUACIÓN

SEMANA	ACTIVIDAD EVALUATIVA	PORCENTAJE
4	Primer examen parcial	20%
9	Segundo examen parcial	20%
14	Tercer examen parcial	20%
18	Cuarto examen parcial	20%
18	EXAMEN FINAL	20%

9. BIBLIOGRAFÍA:

- ✓ Robbins SL, Cotran RS, Kumar V. Patología estructural y funcional. 8ª edición. Mc Graw-Hill, Interamericana, Madrid. 2008
- ✓ Rubin. Patologia. Fundamentos clinicopatologicos en medicina. Sexta edición. WOLTERS Kluwer. 2012
- K. ABBAS, Abul. Inmunología Celular y Molecular. 6ª Ed. España. Elsevier Mosby, 2009
- ✓ BOTERO, David. RESTREPO, Marcos. Parasitosis Humanas. 4ª edición. Corporación Para Investigaciones Biológicas. Medellín. 2005.
- ✓ M. RESTREPO, Angela. Infecciones Humanas. Corporación Para Investigaciones Biológicas. Medellín. 2008.
- ✓ R. MURRAY, Patrick. Microbiología Médica. 6ª. Ed. Elsevier Mosby, 2009.
- ✓ RUIZ M. Alvaro, Epidemiología Clínica. 20ª Ed. Colombia. Panamericana. 2004

1. WEBGRAFÍA

- ✓ www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/
- ✓ <http://www.universidadperu.com/Medicina -peru.php>

✓ <http://www.elprisma.com/apuntes/curso.asp?id=6082>

10. OTROS