



Universidad del Magdalena
Vicerrectoría Académica
Formato Microdiseño

1 IDENTIFICACION			
1.1 Código	1.2 Nombre	1.3 Pre-Requisito	1.4 Co-Requisito
056207	Fisiopatología	Morfo-fisiología II	
No. Créditos	HADD	HTI	Proporción HADD:HTI
3	54	108	1:3
Obligatorio <input checked="" type="checkbox"/>	Optativo <input type="checkbox"/>	Libre <input type="checkbox"/>	
Teórico <input checked="" type="checkbox"/>	Practico <input type="checkbox"/>	Teórico/Practico <input type="checkbox"/>	
1.5 Unidad Académica Responsable del Curso			
Facultad ciencias de la salud - Programa Enfermería			
1.6 Área de Formación			
Básica			
1.7 Componente			No aplica <input type="checkbox"/>
1.8 Objetivo General			
Desarrollar competencias en la comprensión de los mecanismos fisiopatológicos a nivel celular y tisular, a través de familiarización de términos y conceptos, integración de las alteraciones en el funcionamiento de los diferentes órganos, aparatos y sistemas del cuerpo humano, proporcionando cuidados de Enfermería de calidad.			
1.9 Objetivos Específicos			
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los procesos fisiopatológicos de los seres humanos • Relacionar las funciones independientes que constituyen el organismo humano como un todo • Interrelacionar los conceptos de las ciencias básicas en la aplicabilidad del cuidado • Profundizar en los conocimientos científicos, material audiovisual, desde los aspectos de la ética en la fisiopatogenia del cuerpo humano 			

2 Justificación (Max 600 palabras).

La formación académica del profesional de enfermería requiere conocimientos sólidos sobre el concepto de enfermar. Esto implica el estudio de la asignatura de fisiopatología, en donde se dan las bases de las causas potenciales de las enfermedades, los mecanismos por los cuales actúan de forma lesiva en el organismo y por último todos los trastornos y sintomatología que generan en la funcionalidad y morfología de los órganos y sistemas. Justamente es este último concepto, que hace referencia a la fisiopatogenia, lo cual es el propósito final de esta asignatura.

Todas estas alteraciones y trastornos de estructura y función, son los que establecen las manifestaciones clínicas de las enfermedades, de tal modo resulta primordial que los estudiantes sean capaces de relacionar de una forma racional todos los signos y síntomas de las enfermedades y su fisiopatogenia; su estudio se constituye en una herramienta fundamental dentro del proceso de atención de enfermería, su conocimiento es básico e imprescindible en su formación. Este conocimiento de la sucesión de eventos le permite determinar y explicar las principales manifestaciones clínicas de situaciones patológicas.

La fisiopatología se constituye en el estudio de los procesos patológicos (enfermedades), físicos y químicos que tienen lugar en los organismos vivos durante la realización de sus funciones vitales. Estudia los mecanismos de producción de las enfermedades en relación a los niveles máximos molecular, subcelular, celular, tisular, orgánico y anatómico.

Es una asignatura cuyo contenido se desarrolla en sesiones de clases teóricas de tres horas durante 18 semanas del periodo académico.

Competencias a Desarrollar

Competencias Genéricas

Competencias del Saber

- Relaciona los nuevos conocimientos con las ideas previas
- Integra los conceptos teóricos y prácticos para aplicarlos a situaciones específicas.
- Argumenta en forma clara y coherente fundamentos, conceptos y procesos.
- Analiza, comprende y explica la información.
- Desarrolla hábitos de lectura.

Competencias del Saber Hacer

- Accede a fuentes de información y bases de datos para obtener datos relevantes y confiables.
- Identifica herramientas, materiales e instrumentos necesarios para resolver situaciones problemáticas.
- Organiza información de manera sistemática y registrarla en cuadros, tablas y otros registros.
- Reconoce diferentes métodos, técnicas y prácticas del cuidado de la salud aportado por las investigaciones en ciencias básicas, desarrollo humano y disciplinares.
- Comunica fundamentos teóricos y/o prácticos, así como lecciones aprendidas del cuidado de la salud

Competencias del Ser

- Muestra liderazgo en el desarrollo de actividades académicas y culturales.
- Presenta disposición para el trabajo colaborativo y en pequeños grupos.

- Maneja y cuida los materiales y equipos personales e institucionales de manera apropiada.
- Comunicación efectiva en el área disciplinar
- Asiste de manera puntual a las actividades de clase y extraclase

Competencias del saber convivir

- Expresa de forma asertiva sus propios sentimientos, pensamientos y deseos, a la vez que escucha de forma activa teniendo en cuenta los sentimientos, pensamientos y deseos de los demás.
- Aprende y trabaja en grupo, asumiendo sus responsabilidades y actuando cooperativamente en las tareas de objetivo común, reconociendo la riqueza que aportan la diversidad de personas y opiniones.
- Muestra comportamiento de acuerdo con los principios éticos que se derivan de los derechos humanos y de acuerdo con las normas sociales para la convivencia.
- Encuentra solución a los conflictos, por medio del diálogo y la negociación

3.2 Competencias Específicas

- Describe las generalidades propias de las respuestas celulares ante el estrés y las agresiones por tóxicos
- Integra la información, tanto morfológica como molecular, en los procesos y trastornos patológicos
- Identifica los procesos de inflamación aguda y crónica
- Establece las interrelaciones entre la renovación, reparación y regeneración tisular
- Determina los trastornos hemodinámicos, enfermedad tromboembólica y shock
- Establece los principios generales de la patogenia microbiana
- Identifica las enfermedades del sistema inmunitario, neoplasias e infecciosas
- Establece las características de las neoplasias benignas y malignas
- Describe los aspectos determinantes de las patologías ambiental y nutricional
- Analiza los efectos del cambio climático sobre la salud
- Identifica acciones de cuidado según la entidad patológica utilizando el proceso de atención de enfermería
- Trabaja de una manera holística, tolerante, sin enjuiciamiento, cuidadosa y sensible; asegurando el derecho de las personas cuidadas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Dominios	Resultado general de aprendizaje	Resultados específicos de aprendizaje
PROMOCIÓN DE LA SALUD Y EL CUIDADO DEL ENTORNO AMBIENTAL	Establece acciones planificadas y coordinadas para mejorar, mantener y recuperar la salud de las personas y promover el bienestar, empoderarlas de sus autocuidados, como del cuidado ambiental, el respeto por la diversidad y derechos humanos mediante el análisis de las condiciones e identificación del riesgo en salud según el contexto socio económico y socio cultural, en el marco de las políticas públicas y los objetivos de desarrollo sostenible.	<p>-Reconoce y analiza los determinantes sociales de salud, del contexto local, nacional e internacional.</p> <p>-Utiliza las técnicas educativas y didácticas participativas para promover los estilos de vida saludables en la persona, familia y comunidades.</p> <p>-Participa en las acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en los diferentes niveles de atención que promuevan el empoderamiento social de los estilos de vida saludables y el cuidado del entorno.</p> <p>-Presenta resultados de intervenciones donde se evidencie cambios de los</p>

		<p>estilos de vida en estilos de vida saludables de las comunidades y personas intervenida.</p> <p>-Reconoce, explica y sitúa mediante ejemplos de la vida real, los objetivos de desarrollo sostenible de acuerdo con el contexto donde interactúe.</p> <p>-Identificar acciones en el logro de los objetivos de desarrollo sostenible mediante la promoción del cuidado ambiental y el buen y racionalizado uso de los elementos circundantes como el agua, los desechos y el saneamiento básico.</p> <p>-Demostrar valores de respeto por la diversidad, multiculturalidad y derechos humanos en las actividades de enfermería</p>
<p>CUIDADO PARA EL MANTENIMIENTO DE LA SALUD</p>	<p>Proporciona cuidado integral y humanizado de enfermería a la persona con alteración de la salud, en el marco de la actualización permanente del conocimiento, con la mejor evidencia científica, tecnológica y de comunicación posible, fundamentados en la identificación y gestión del riesgo, en coherencia con las políticas y directrices normativas vigentes, optimizando los recursos en trabajo interprofesional</p>	<p>-Desarrolla acciones de autocuidado y estilos de vida saludables, pidiendo y recibiendo ayuda cuando lo requiera para fortalecer su formación integral.</p> <p>-Reconoce en sí mismo las capacidades y oportunidades respecto al desarrollo personal y profesional en diferentes ámbitos de formación.</p> <p>-Valora el estado de salud de las personas e interpretar los resultados clínicos y semiológicos que permitan identificar los riesgos y minimizar los posibles efectos adversos, utilizando las herramientas del proceso de atención de enfermería.</p> <p>-Proporciona cuidado de enfermería de manera humanizada, adecuada y pertinente a la persona en estado de enfermedad, en concordancia con la complejidad y nivel de atención, utilizando la tecnología disponible y el proceso de atención de enfermería.</p> <p>-Aplica el conocimiento profesional y científico actualizado que le permita identificar y establecer acciones pertinentes del cuidado de enfermería.</p> <p>-Reconoce y analiza críticamente el estado de salud de la persona para tomar las mejores decisiones sobre la evidencia científica que les permita</p>

		<p>mantener su salud, y minimizar las consecuencias de su enfermedad.</p> <p>-Se apoya en el trabajo interprofesional para garantizar atención de calidad de la salud.</p> <p>-Reconoce los cuidados de enfermería requeridos para la atención integral de las personas, sobre la base del conocimiento científico. Promociona estilos de vida saludable y del cuidado ambiental.</p> <p>-Reconoce y establece acciones de educación en salud e investigación como mecanismos permanentes del cuidado y gestión del cuidado de la salud.</p> <p>-Responde con calidez y calidad a los requerimientos de la atención en salud, decidiendo el alcance de sus intervenciones con base en la ética profesional y reglamentación de la profesión.</p> <p>-Identifica los cuidados y requerimientos suficientes y necesarios para la atención integral en salud.</p>
<p>PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD</p>	<p>Implementa planes, programas y proyectos de salud dirigidos a minimizar los riesgos, retrasar la enfermedad, y atenuar las consecuencias con base en la mejor evidencia científica y las políticas públicas, según las condiciones socio económicas y culturales de la población.</p>	<p>-Realiza intervenciones que le permite evaluar los programas de detección temprana de las enfermedades a través de la educación en salud.</p> <p>-Brinda atención y cuidados de enfermería de forma humanizada, velando por los derechos de los pacientes y utilizando el proceso de atención de enfermería</p> <p>-Educa en salud de forma permanente a las personas, familias y comunidades.</p>

4 Contenido y Créditos Académicos

N	Unidades /Capítulos	N	Temas	Tiempos				
				HADD		HTI		Total
				T	P	T	P	
1	Respuestas celulares ante el estrés y las agresiones por tóxicos: adaptación, lesión y muerte celular	1.1	Introducción a la patología	3		6		9
		1.2	Adaptaciones del crecimiento y la Diferenciación celulares: <i>hipertrofia, hiperplasia, atrofia, metaplasia</i>					
		1.3	Introducción a las lesiones y muerte celular					
		1.4	Alteraciones morfológicas en las lesiones celulares: <i>lesiones reversibles y necrosis</i>					
		1.5	Mecanismos de lesión celular					
		1.6	Correlaciones clínico – patológicas: <i>Lesión isquémica e hipóxica, lesión por isquemia – reperfusión, lesiones por sustancias químicas</i>	3		6		9
		1.7	Apoptosis					
		1.8	Autofagia					
		1.9	Acumulaciones intracelulares	3		6		9
		1.10	Calcificación patológica					
		1.11	Envejecimiento celular					
2	Inflamación aguda y crónica	2.1	Introducción a la inflamación	3		6		9
		2.2	Inflamación aguda					
		2.3	Mediadores de la inflamación					
		2.4	Evolución de la inflamación aguda	3		6		9
		2.5	Patrones morfológicos de la inflamación aguda					
		2.6	Inflamación crónica	3		6		9
		2.7	Efectos sistémicos de la inflamación					
		2.8	Consecuencias de una inflamación defectuosa o excesiva					
3	Renovación, reparación y regeneración tisular	3.1	Control de la proliferación celular y el crecimiento tisular normales	3		6		9
		3.2	Ciclo celular y regulación de la replicación celular					
		3.3	Mecanismos de regeneración tisular y de los órganos	3		6		9
		3.4	Matriz extracelular e interacciones célula-matriz					
		3.5	Curación mediante reparación, formación de cicatrices y fibrosis					
4	Trastornos hemodinámicos,	4.1	Edema	3		6		9

N	Unidades /Capítulos	N	Temas	Tiempos				
				HADD		HTI		Total
				T	P	T	P	
	enfermedad tromboembólica y shock	4.2	Hiperemia y congestión					
		4.3	Hemorragia					
		4.4	Hemostasia y trombosis					
		4.5	Embolia	3		6		9
		4.6	Infarto					
		4.7	Shock					
5	Enfermedades del sistema inmunitario	5.1	Respuesta inmunitaria normal	3		6		9
		5.2	Hipersensibilidad y trastornos autoinmunitarios	3		6		9
		5.3	Síndromes de inmunodeficiencia					
6	Neoplasias	6.1	Características de las neoplasias benignas y malignas	3		6		9
		6.2	Epidemiología					
		6.3	Base molecular del cáncer					
		6.4	Agentes carcinógenos y sus interacciones celulares					
		6.5	Aspectos clínicos de la neoplasia					
7	Enfermedades infecciosas	7.1	Principios generales de la patogenia microbiana	3		6		9
		7.2	Infecciones víricas	3		6		9
		7.3	Infecciones bacterianas					
		7.4	Infecciones fúngicas					
		7.5	Infecciones parasitarias					
8	Enfermedades ambientales y nutricionales	8.1	Efectos del cambio climático sobre la salud Desarrollo sostenible: equilibrio entre las necesidades sociales y la protección del medio ambiente	3		6		9
		8.2	Toxicidad de los agentes químicos y físicos					
		8.3	Contaminación ambiental					
		8.4	Riesgos profesionales para la salud: exposición industrial y agrícola					
		8.5	Daños por agentes físicos					
		8.6	Enfermedades nutricionales					
9	Cronicidad	9.1	Cuidados de enfermería en situaciones de enfermedad crónica	3		6		9
Total				51		102		153
Créditos Académicos				3				

5 Prácticas Académicas (Laboratorios y Salida de Campo)

Temática	Actividad	Tema	Recursos	Tiempo (h)	Semana

6 Metodología (máximo 600 palabras)

Con el fin de lograr las competencias generales y específicas es importante que el docente y estudiante desarrollen conjuntamente actividades que fortalezcan la apropiación del conocimiento; es así como el desarrollo del curso estará orientado con:

- Lectura dirigida
- Mapa conceptuales
- Guías de trabajo individual y grupal
- Talleres
- Casos clínicos
- Seminarios
- Trabajos dirigidos
- Clases magistrales
- Videos
- Revisión de bases de datos
- Infografías
- Podcast

Las sesiones magistrales serán participativas, trabajo a través de las exposiciones de los diferentes contenidos teóricos, involucrando al estudiante con la combinación de actividades de forma asincrónica y sincrónica. Incentivándolo a formular preguntas que impliquen un razonamiento personal. Impartición de contenidos, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en la sesión a través de medios audiovisuales.

Los casos clínicos le permiten al estudiante experimentar e indagar sobre la naturaleza de las situaciones, fenómenos y actividades cotidianas promoviendo el análisis, trabajo en equipo y la toma de decisiones.

El estudiante será autónomo en su proceso de aprendizaje, con capacidad de análisis en la realización de reflexiones individuales, discusiones grupales, ampliación y profundización de su conocimiento. Esta nueva metodología virtual como contingencia frente a la pandemia por el Covid – 19, permite una interacción con diversas herramientas virtuales que permiten el fomento del autoaprendizaje, en donde la participación y función del docente es ser mediador de dicho aprendizaje.

7 Evaluación (máximo 800 palabras)

La evaluación de la asignatura se realizará de forma continua con tres informes parciales, con evaluaciones cualitativas, con momentos de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. utilizando rubricas, diligenciamiento de formato de seguimiento académico del programa y firma de procesos evaluativos por la estudiante.

Las pruebas serán de tres tipos:

Tipo I: Evaluaciones tipo quiz, parciales y examen final.

Tipo II: Resúmenes, Ensayos e Informes, infografías

Tipo III: Exposiciones, Talleres (Resolución de Problemas y Casos prácticos) y Emisión de Conceptos

La evaluación se realizará de tipo cualitativo teniendo en cuenta los parámetros establecidos por vicerrectoría académica de la Universidad del Magdalena, en la cual se dan en tres opciones: Cumplimiento Destacado, Cumplimiento aceptable y no cumplimiento; en donde esta última los estudiantes no alcanzan los objetivos de la asignatura.

A su vez se realizará valoración cualitativa a las actividades asignadas por la plataforma Teams. Se considera la siguiente conceptualización en relación a los tres (3) niveles de desempeño, teniendo como referencia tanto el nivel de profundización en el conocimiento como el uso que se da al mismo:

Cumplimiento destacado: El estudiante demuestra madurez e interiorización en el manejo de conceptos, así como destrezas y habilidades fundamentales del área de desempeño, una alta comprensión y proposición, evidencia resultados que presentan características diferenciales positivas, es capaz de pensar en alternativas frente a problemáticas planteadas en diversos contextos y puede comunicarlas organizadamente.

Cumplimiento aceptable: El estudiante ha alcanzado o superado los objetivos, logros y/o competencias mínimas de aprendizaje, demuestra haber apropiado y adquirido los elementos que le permiten evidenciar las competencias permitiendo inferir que es capaz de desempeñarse de acuerdo con los objetivos planteados por la asignatura.

No cumplimiento: Corresponde a la valoración dada al estudiante que, en su proceso de aprendizaje durante el periodo académico, no alcanzó o no superó los elementos mínimos y necesarios de la asignatura, bien sea porque no realizó las actividades de aprendizaje con la suficiente dedicación por falta de esfuerzo o por condiciones externas del entorno que no permitieron evidenciar logros en las actividades desarrolladas. Por tanto, el estudiante ubicado en este nivel de desempeño requiere seguir fortaleciendo y evidenciando el desarrollo de las competencias genéricas y/o específicas establecidas en el microdiseño.”

CLASE DE EVALUACIÓN	ASPECTOS QUE PERMITE EVALUAR
Pruebas de conocimiento	Comprensión de los fundamentos teóricos.
	Aplicación de metodologías.
	Habilidad para plantear soluciones.
	Seguridad en la expresión de los conocimientos.
Talleres y trabajos en grupo	Capacidad para el trabajo mancomunado.
	Habilidad para expresar sus puntos de vista.
	Destreza para manejar situaciones de controversia.
	Capacidad para sumar la productividad del grupo.
	Habilidad para sustentar propuestas.
Proyecto final del curso	Claridad y orden para presentar un informe.
	Capacidad para aplicar conocimientos fisiopatológicos
	Conocimiento de la sucesión de eventos le permite determinar y explicar las principales manifestaciones clínicas de situaciones patológicas
	Argumentar en forma clara y coherente fundamentos, conceptos y procesos
Sustentaciones orales	Habilidad para realizar una exposición conceptual.
	Capacidad de síntesis.
	Confianza para presentaciones
	Seguridad para exponer argumentos.

8 Recursos Educativos

N	Nombre	Justificación
1	Microsoft Teams	Es una plataforma unificada de comunicación y colaboración que combina chat persistente en el lugar de trabajo, reuniones de video, almacenamiento de archivos (incluida la colaboración en archivos) e integración de aplicaciones. Con Teams los usuarios de un equipo pueden: Realizar chats de grupo o privados para mantener conversaciones de grupo con pocos miembros. Ver el contenido y el historial de chat en cualquier momento. Iniciar reuniones de vídeo o voz. Obtener acceso instantáneo a todo el contenido, las herramientas de colaboración, los usuarios y las conversaciones a través de pestañas. Agregar acceso rápido a los documentos, a los sitios web y a las aplicaciones que se usen con frecuencia. Trabajar con documentos de Office Online directamente desde Teams. Planificar tareas gracias a la integración con Planner.
2	Brightspace	Es el nuevo sistema de gestión del aprendizaje de la Universidad del Magdalena, a través del cual se gestionan los cursos, se pueden subir y crear contenidos, asignar actividades, crear cuestionarios, bancos de preguntas, entre otras acciones.
3	Computador portátil	Es un recurso que permite manejar gran cantidad de información y que complementa el video beam. Se considera como una herramienta que puede ayudarnos a acceder a una gran cantidad de Material Didáctico fortaleciendo el proceso enseñanza – aprendizaje.
4	Canva	Es una herramienta para diseñar y crear contenido web de todo tipo. Con Canva podemos crear carteles, posters, infografías, documentos, gráficos, etc. de forma muy sencilla. Además de las plantillas y diseños de Canva, podemos subir imágenes, añadir texto y cambiar la organización de los elementos de las plantillas. Es una herramienta para desarrollar la creatividad de nuestros alumnos y la nuestra propia..

9 Referencias Bibliográficas

Porth Carol, Fisiopatología salud-enfermedad un enfoque conceptual, editorial Médicas Panamericana, Madrid España 2008

Robins y Cotran, Fisiopatología estructural y funcional. 8° Ed. Ed. Elsevier 2010

García – Conde, Merino Sánchez, González Macías. Patología general. Semiología clínica y fisiopatología. Segunda Edición. McGraw – Hill. Interamericana

Sitios Web

<http://nlm.nih.gov/medlineplus/spanish>

<http://www.cdc.gov/spanish>

<http://www.evidenciaencuidados.es>

<http://www.juntadeandalucia.es/salud>

<http://www.msssi.gob.es>

<http://wwwwww.san.gva.es>

<http://www2.bibliosalud.com>

DIANA PATRICIA ACOSTA SALAZAR

ANGELA ROMERO CARDENA

Director de Programa

Decano Facultad