



DIRECCIÓN ACADÉMICA
VICERRECTORADO ACADÉMICO

SÍLABO DE LA ASIGNATURA

FACULTAD:	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA:	ODONTOLOGIA (R)
ESTADO:	VIGENTE
NIVEL DE FORMACIÓN:	TERCER NIVEL
MODALIDAD:	PRESENCIAL
ASIGNATURA:	FISIOLOGIA GENERAL
PERÍODO ACADÉMICO DE EJECUCIÓN:	Periodo 2025 - 1S
PROFESOR ASIGNADO:	OMARYS CHANG CALDERIN
FECHA DE CREACIÓN:	Riobamba, 18 de marzo de 2025
FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN:	Riobamba, 28 de marzo de 2025



1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA:

CÓDIGO:	2.02-UB-FISIG	
NOMBRE:	FISIOLOGIA GENERAL	
SEMESTRE:	SEGUNDO SEMESTRE	
UNIDAD DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR: (De acuerdo a la malla curricular):	Unidad Básica	
CAMPO DE FORMACIÓN (De acuerdo a la malla curricular):	Formación Teórica	
NÚMERO DE SEMANAS EFECTIVAS DE CLASES:	16	
NÚMERO DE HORAS POR SEMANA DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	Aprendizaje en contacto con el docente	4,00
	Aprendizaje práctico-experimental	1,00
	Aprendizaje Autónomo	5,00
TOTAL DE HORAS POR SEMANA DE LA ASIGNATURA:	10,00	
TOTAL DE HORAS POR EL PERÍODO ACADÉMICO:	160,00	

2. PRERREQUISITOS Y CORREQUISITOS:

PRERREQUISITOS		CORREQUISITOS	
ASIGNATURA	CÓDIGO	ASIGNATURA	CÓDIGO
BIOLOGIA CELULAR Y MOLECULAR	1.02-UB-BCM		
BIOQUIMICA	1.03-UB-BIOQUI		

3. DESCRIPCIÓN E INTENCIÓN FORMATIVA DE LA ASIGNATURA:

La asignatura de Fisiología General es un curso que corresponde al segundo nivel de la Unidad de Organización Curricular Básica y Campo de Formación Teórica Profesional, de naturaleza teórico-práctica y de aplicación académica semestral; ofrece los contenidos sobre la fisiología celular y muscular, fisiología del sistema circulatorio, fisiología respiratoria, fisiología renal, sistema inmune, desarrollando habilidades que son necesarias para aplicar al contexto odontológico en el campo clínicos y de investigación. La asignatura se alinea a la Visión y misión de la carrera "Formar profesionales Odontólogos con calidad académica, humanística, tecnológica y científica en salud oral con capacidad reflexiva y crítica para analizar, comprender, y mejorar la calidad de vida de la población a través de la prevención, diagnóstico, tratamiento y control de las enfermedades bucodentales, y en respuestas a las realidades locales, nacionales y regionales e internacionales", así como a los objetivos del Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024 2025, y el Modelo Educativo de la UNACH: "Introspección y Prospectiva"; el cual constituye el sustento teórico sobre el que descansa el proyecto educativo institucional.

4. COMPETENCIA(S) DEL PERFIL EGRESO DE LA CARRERA A LA(S) QUE APORTA LA ASIGNATURA:

Inter y multidisciplinariedad: Desarrolla su accionar profesional con visión disciplinar diversa aportando a los problemas de la profesión. - Integra de manera efectiva los principios y conceptos de las ciencias básicas en la práctica profesional, aplicando estos conocimientos de manera precisa y contextualizada para diagnosticar, planificar y ejecutar tratamientos odontológicos de manera segura, eficaz y ética, con el objetivo de mejorar la salud oral y el bienestar general de los pacientes.

5. RESULTADO(S) DE APRENDIZAJE DEL PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA A LO(S) QUE APORTA LA ASIGNATURA

-Promueve el trabajo colaborativo y la capacidad de contribuir eficazmente en equipos interdisciplinarios de atención integral de salud.
- Demuestra un dominio sólido de los principios y conceptos de las ciencias básicas, aplicándolos de manera precisa y contextualizada en la práctica clínica odontológica para comprender la base funcional de las enfermedades orales y sistémicas, facilitando el diagnóstico preciso y planificación de tratamiento más efectiva.

6. UNIDADES CURRICULARES:



UNIDAD N°: 1							
NOMBRE DE LA UNIDAD: FISILOGIA CELULAR Y MUSCULAR							
NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD: 50							
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD.- Los resultados de aprendizaje demuestran lo que el estudiante será capaz de resolver al finalizar un proceso formativo. Su estructura es: verbo en tercera persona del presente simple en singular + objeto + condición + finalidad. Su propósito es tributar al cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso.</p> <p>-- Recuerda el tema de homeostasis, características de la célula por medio de revisiones bibliográficas con el propósito de aplicar estos conocimientos en la práctica profesional odontológica. -- Revisa la anatomía y fisiología de la musculatura estriada por medio de revisiones con el propósito de aplicar estos conocimientos en la práctica profesional odontológica</p>							
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN.- Expresan características de los resultados esperados: son la base para diseñar la evaluación. Los criterios de evaluación se estructuran con: verbo en infinitivo + objeto + contexto). Se reflejan en los instrumentos de evaluación mediante indicadores que se corresponden</p> <p>-Recordar el tema de homeostasis, características de la célula comprendiendo su importancia en el mantenimiento de la salud bucal -Revisar la anatomía y fisiología de la musculatura estriada aplicando estos conocimientos en la práctica profesional. - Demostrar pensamiento crítico, empatía, comunicación asertiva y trabajo en equipo en el desarrollo de las actividades de aprendizaje de los contenidos del sílabo.</p>							
CONTENIDOS ¿Qué debe saber, hacer y ser?		TEMPORALIZACIÓN			ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD		
UNIDADES TEMÁTICAS	HORAS			SEMANA (de la 1 a la 16 ó 18 según corresponda)	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO
	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo				
1.1. Fisiología celular y del medio interno • 1.1.1. Homeostasis • 1.1.2. Potencial de membrana reposo.	4	1	5	1	Encuadre pedagógico. Evaluación diagnóstica. Actividades Moodle. Encuesta de acuerdos y compromisos. Conferencia sobre homeostasis.	Planificación de la investigación formativa sobre el tema: La relación entre la periodontitis y la hipertensión: Impacto de la salud oral en la salud cardiovascular.	Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales sobre la interacción con el ambiente, sistemas de control.
1.2. Fisiología celular y del medio interno. • 1.2.1. Retroalimentación sobre Orgánulos celulares. • 1.2.2. Retroalimentación sobre membrana celular.	4	1	5	2	Seminario sobre la Célula: Orgánulos celulares y membrana celular.	Evaluación formativa sobre tema de retroalimentación sobre la célula.	Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos relacionados sobre organelos celulares y membrana celular.
1.3. Transporte celular. • 1.3.1. Tipos de transporte celular. • 1.3.2. Potencial de membrana y de acción	4	1	5	3	Taller sobre Transporte celular y Potencial acción, generación y transporte del potencial de acción. Quía práctica de transporte celular.	Práctica en clase sobre el transporte celular. Potencial de membrana y de acción.	Elaboración del informe de práctica sobre transporte celular. Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos relacionados con el trasporte celular.



1.4. Anatomía y fisiología muscular estriada. • 1.4.1. Funciones y propiedades del tejido muscular. • 1.4.2. Clasificación de los músculos según tipo de movimiento. • 1.4.3. Fisiología Muscular: Esquelética, Lisa y Cardíaca	4	1	5	4	Conferencia sobre la anatomía y fisiología muscular estriado , contracción muscular y sus fases	Taller evaluativo sobre anatomía, fisiología y fases de la contracción muscular. -Taller colaborativo: La comunicación efectiva.	Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos relacionados con el tema anatomía y fisiología muscular estriada
1.5. Transmisión Neuromuscular. • 1.5.1. Concepto • 1.5.2. Fisiología de la transmisión neuromuscular.	4	1	5	5	Clase Taller sobre la transmisión Neuromuscular. Solución de problemas	Taller sobre transmisión neuromuscular : Trabajo en equipo	Revisión bibliográfica sobre la transmisión neuromuscular.
TOTAL DE HORAS (La suma del total de horas debe ser igual a la determinada en la malla curricular por cada componente de aprendizaje; sin embargo, para cada tema tratado será decisión del profesor la distribución de horas en cada componente)	20	5	25				
EVALUACIÓN: En este apartado se deberá indicar los tipos de evaluación que se aplicarán (diagnóstica, formativa y sumativa), así como las técnicas e instrumentos a utilizar, a fin de evidenciar mediante los criterios de evaluación el logro de los resultados de aprendizaje.							
Tipos de Evaluación	Técnicas			Instrumentos			
Diagnóstica	Evaluación de Desempeño			Cuestionario en Saberes Previos			
	Pruebas			Pruebas Escritas Objetivas			
	Resolución de Problemas			Estudio de Caso			
Formativa	Evaluación de Desempeño			Cuestionario en Saberes Previos			
	Pruebas			Pruebas Escritas Objetivas			
	Resolución de Problemas			Estudio de Caso			
Sumativa	Evaluación de Desempeño			Cuestionario en Saberes Previos			
	Pruebas			Pruebas Escritas Objetivas			
	Resolución de Problemas			Estudio de Caso			



UNIDAD N°: 2							
NOMBRE DE LA UNIDAD: FISIOLÓGIA DEL SISTEMA CIRCULATORIO Y RESPIRATORIO							
NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD: 60							
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD.- Los resultados de aprendizaje demuestran lo que el estudiante será capaz de resolver al finalizar un proceso formativo. Su estructura es: verbo en tercera persona del presente simple en singular + objeto + condición + finalidad. Su propósito es tributar al cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso.</p> <p>- Describe el funcionamiento del corazón con bases electrofisiológicas, así como la dinámica vascular por medio de revisiones bibliográficas con la finalidad de mejorar los estándares de los procesos de atención integral en odontología al individuo. - Explica el funcionamiento de los pulmones, en los distintos estados fisiológicos y fisiopatológicos por medio de revisiones bibliográficas con la finalidad de mejorar los estándares de los procesos de atención integral en odontología.</p>							
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN.- Expresan características de los resultados esperados: son la base para diseñar la evaluación. Los criterios de evaluación se estructuran con: verbo en infinitivo + objeto + contexto). Se reflejan en los instrumentos de evaluación mediante indicadores que se corresponden</p> <p>- Describir el funcionamiento del corazón con bases electrofisiológicas, así como la dinámica vascular comprendiendo que guarda relación en la prevención y tratamiento en odontología. - Explicar el funcionamiento de los pulmones, en los distintos estados fisiológicos y fisiopatológicos aplicando estos conocimientos en la formulación de estrategias de prevención y tratamiento integral en odontología. - Demostrar pensamiento crítico y resolución de problemas en el trabajo en equipo en el desarrollo de las actividades de aprendizaje de los contenidos del sílabo.</p>							
CONTENIDOS ¿Qué debe saber, hacer y ser?		TEMPORALIZACIÓN			ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD		
UNIDADES TEMÁTICAS	HORAS			SEMANA (de la 1 a la 16 ó 18 según corresponda)	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO
	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo				
2.1. Fisiología de sistema circulatorio • 2.1.1. Vasos Sanguíneos • 2.1.2. Dinámica vascular. • 2.1.3. Arterias , venas y capilares.	4	1	5	6	Conferencia sobre vasos sanguíneos, dinámica vascular, arterias, venas y capilares. Evaluación escrita.	Taller sobre los vasos sanguíneos: Trabajo en equipo.	Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos relacionados con los vasos sanguíneos
2.2. Sangre • 2.2.1. Funciones y características de la sangre. • 2.2.2. Componentes de la sangre. • 2.2.3. Grupos sanguíneos. • 2.2.4. Laboratorio en odontología.	4	1	5	7	Seminario sobre sangre (Glóbulos rojo. Blanco y plaquetas)	Taller sobre Glóbulos rojos Glóbulos blancos Plaquetas: Pensamiento crítico y resolución de problemas.	Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos relacionados con el tema sobre la sangre, funciones, componentes, laboratorio en odontología
2.3. Excitación rítmica del corazón. • 2.3.1. Electrocardiograma normal.	4	1	5	8	Taller sobre excitación rítmica del corazón. Electrocardiograma. Evaluación del primer parcial.	Práctica en clase sobre excitación rítmica del corazón. Desarrollo de la investigación formativa.	Elaboración del Informe de la Práctica sobre excitación rítmica del corazón



2.4. Biofísica de la presión, distensibilidad vascular. • 2.4.1. Fisiología de la biofísica de la presión, distensibilidad vascular	4	1	5	9	Taller sobre biofísica de la presión, distensibilidad vascular. Quía práctica sobre Biofísica de la presión, distensibilidad vascular	Práctica en clase sobre Biofísica de la presión, distensibilidad vascular. Solución de problemas	Elaboración del informe de la práctica sobre biofísica de la presión, distensibilidad vascular. Lectura, análisis de materiales bibliográficos relacionados con la biofísica de la presión.
2.5. Mecánica respiratoria • 2.5.1. Funciones del aparato respiratorio. • 2.5.2. Fisiología respiratoria. • 2.5.3. Componentes de la vía aérea superior e inferior. • 2.5.4. Fases de la mecánica respiratoria.	4	1	5	10	Conferencia sobre la mecánica respiratoria, paso del aire a los pulmones.	Práctica en clase sobre mecánica respiratoria. Acervos bibliográficos	Elaboración del informe de la práctica sobre mecánica respiratoria. Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos relacionados con el tema de la mecánica respiratoria.
2.6. Respiración celular • 2.6.1. ventilación pulmonar • 2.6.2. Hematosis.	4	1	5	11	Taller sobre respiración celular, ventilación pulmonar y hematosis.	Taller sobre respiración celular, ventilación pulmonar y hematosis: Trabajo en equipo	Revisión bibliográfica sobre ventilación pulmonar y hematosis
TOTAL DE HORAS (La suma del total de horas debe ser igual a la determinada en la malla curricular por cada componente de aprendizaje; sin embargo, para cada tema tratado será decisión del profesor la distribución de horas en cada componente)	24	6	30				
EVALUACIÓN: En este apartado se deberá indicar los tipos de evaluación que se aplicarán (diagnóstica, formativa y sumativa), así como las técnicas e instrumentos a utilizar, a fin de evidenciar mediante los criterios de evaluación el logro de los resultados de aprendizaje.							
Tipos de Evaluación	Técnicas			Instrumentos			
Diagnóstica	Evaluación de Desempeño			Cuestionario en Saberes Previos			
	Pruebas			Pruebas Escritas Objetivas			
	Resolución de Problemas			Estudio de Caso			
Formativa	Evaluación de Desempeño			Cuestionario en Saberes Previos			
	Pruebas			Pruebas Escritas Objetivas			
	Resolución de Problemas			Estudio de Caso			
Sumativa	Evaluación de Desempeño			Cuestionario en Saberes Previos			
	Pruebas			Pruebas Escritas Objetivas			
	Resolución de Problemas			Estudio de Caso			



UNIDAD N°:		3					
NOMBRE DE LA UNIDAD:		FISIOLOGÍA GASTROINTESTINAL Y DEL SISTEMA ENDOCRINO					
NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD:		30					
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD.- Los resultados de aprendizaje demuestran lo que el estudiante será capaz de resolver al finalizar un proceso formativo. Su estructura es: verbo en tercera persona del presente simple en singular + objeto + condición + finalidad. Su propósito es tributar al cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso.</p> <p>- Debate la fisiología gastrointestinal por medio de revisiones bibliográficas con la finalidad de mejorar los estándares de los procesos de atención integral en odontología. - Interpreta la fisiología del sistema endocrino por medio de revisiones bibliográficas con la finalidad de mejorar los estándares de los procesos de atención integral en odontología.</p>							
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN.- Expresan características de los resultados esperados: son la base para diseñar la evaluación. Los criterios de evaluación se estructuran con: verbo en infinitivo + objeto + contexto). Se reflejan en los instrumentos de evaluación mediante indicadores que se corresponden</p> <p>-Debatir la fisiología gastrointestinal aplicando estos conocimientos en la formulación de estrategias de prevención y tratamiento integral en odontología. -Interpretar la fisiología del sistema endocrino aplicando estos conocimientos en la formulación de estrategias de prevención y tratamiento integral en odontología. - Demostrar pensamiento crítico, empatía, comunicación asertiva y trabajo en equipo en el desarrollo de las actividades de aprendizaje de los contenidos del sílabo.</p>							
CONTENIDOS ¿Qué debe saber, hacer y ser?		TEMPORALIZACIÓN			ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD		
UNIDADES TEMÁTICAS	HORAS			SEMANA (de la 1 a la 16 ó 18 según corresponda)	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO
	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo				
3.1. Fisiología del sistema gastrointestinal					Seminario sobre las funciones, fisiología y componentes del sistema gastrointestinal.	Práctica en clase sobre las funciones, fisiología y componentes del sistema gastrointestinal. Acervos bibliográficos	Elaboración del informe de la práctica sobre las funciones, fisiología y componentes del sistema gastrointestinal. Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos relacionado con el tema
<ul style="list-style-type: none"> 3.1.1. Funciones del sistema gastrointestinal. 3.1.2. Fisiología sistema gastrointestinal 3.1.3. Componentes del sistema gastrointestinal. 	4	1	5	12			
3.2. Fisiología del sistema endócrino					Taller sobre las funciones, fisiología y componentes del sistema endocrino.: Trabajo en equipo.	Práctica en clase sobre las funciones, fisiología y componentes del sistema endocrino. -Investigación formativa.	-Elaboración del informe de la práctica sobre las funciones, fisiología y componentes del sistema endocrino. - Investigación formativa.
<ul style="list-style-type: none"> 3.2.1. Funciones del sistema endócrino. 3.2.2. Fisiología del sistema endócrino. 3.2.3. Componentes del sistema endócrino. 	4	1	5	13			



3.3. Relación del sistema gastrointestinal y endocrino. • 3.3.1. Ejes hormonales • 3.3.2. Microbiota intestinal y endocrinología.	4	1	5	14	Presentaciones grupales sobre la microbiota intestinal y endocrinología.	Pensamiento crítico y resolución de problemas sobre los ejes hormonales.	Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos relacionados con el tema relación del sistema gastrointestinal y endocrino
TOTAL DE HORAS (La suma del total de horas debe ser igual a la determinada en la malla curricular por cada componente de aprendizaje; sin embargo, para cada tema tratado será decisión del profesor la distribución de horas en cada componente)	12	3	15				
EVALUACIÓN: En este apartado se deberá indicar los tipos de evaluación que se aplicarán (diagnóstica, formativa y sumativa), así como las técnicas e instrumentos a utilizar, a fin de evidenciar mediante los criterios de evaluación el logro de los resultados de aprendizaje.							
Tipos de Evaluación	Técnicas			Instrumentos			
Diagnóstica	Evaluación de Desempeño			Cuestionario en Saberes Previos			
	Pruebas			Pruebas Escritas Objetivas			
	Resolución de Problemas			Estudio de Caso			
Formativa	Evaluación de Desempeño			Cuestionario en Saberes Previos			
	Pruebas			Pruebas Escritas Objetivas			
	Resolución de Problemas			Estudio de Caso			
Sumativa	Evaluación de Desempeño			Cuestionario en Saberes Previos			
	Pruebas			Pruebas Escritas Objetivas			
	Resolución de Problemas			Estudio de Caso			



UNIDAD N°:		4					
NOMBRE DE LA UNIDAD:		FISIOLOGÍA RENAL					
NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD:		20					
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD.- Los resultados de aprendizaje demuestran lo que el estudiante será capaz de resolver al finalizar un proceso formativo. Su estructura es: verbo en tercera persona del presente simple en singular + objeto + condición + finalidad. Su propósito es tributar al cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso.</p> <p>- Interpretar el funcionamiento renal, y los distintos estados fisiopatológicos por medio de revisiones bibliográficas con la finalidad de mejorar los estándares de los procesos de atención integral en odontología. - Demuestra la regulación ácido básico por medio de revisiones bibliográficas con la finalidad de mejorar los estándares de los procesos de atención integral en odontología.</p>							
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN.- Expresan características de los resultados esperados: son la base para diseñar la evaluación. Los criterios de evaluación se estructuran con: verbo en infinitivo + objeto + contexto). Se reflejan en los instrumentos de evaluación mediante indicadores que se corresponden</p> <p>- Interpretar el funcionamiento renal y los distintos estados fisiopatológicos aplicando estos conocimientos en la formulación de estrategias de prevención y tratamiento integral en odontología. - Demostrar la regulación ácido básico aplicando estos conocimientos en la formulación de estrategias de prevención y tratamiento integral en odontología. - Demostrar pensamiento crítico y resolución de problemas en el trabajo en equipo en el desarrollo de las actividades de aprendizaje de los contenidos del sílabo.</p>							
CONTENIDOS ¿Qué debe saber, hacer y ser?		TEMPORALIZACIÓN			ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD		
UNIDADES TEMÁTICAS	HORAS			SEMANA (de la 1 a la 16 ó 18 según corresponda)	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO
	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo				
4.1. Anatomía funcional del sistema urinario. • 4.1.1. Fisiología del sistema urinario. • 4.1.2. Componentes del sistema urinario • 4.1.3. Alteraciones del sistema urinario, laboratorio.	4	1	5	15	Conferencia sobre anatomía funcional del Sistema urinario: Corteza y Médula.	Práctica en clase sobre la anatomía funcional del sistema renal. Exposición de la investigación formativa.	Elaboración del informe de la Práctica sobre anatomía renal. Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos relacionados con el tema anatomía renal.



4.2. Formación de la orina						Taller sobre la formación de la orina : Trabajo en equipo. Quía sobre formación de la orina. Evaluación del segundo parcial	Práctica en clase sobre la formación de la orina. Solución de problemas	Elaboración informe sobre formación orina. Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos relacionados con el tema formación de la orina y la regulación ácido básico.
<ul style="list-style-type: none"> • 4.2.1. Filtración • 4.2.2. Excreción. • 4.2.3. Secreción • 4.2.4. Mcción • 4.2.5. Inervación • 4.2.6. . Regulación ácido básica. 	4	1	5	16				
TOTAL DE HORAS (La suma del total de horas debe ser igual a la determinada en la malla curricular por cada componente de aprendizaje; sin embargo, para cada tema tratado será decisión del profesor la distribución de horas en cada componente)	8	2	10					
EVALUACIÓN: En este apartado se deberá indicar los tipos de evaluación que se aplicarán (diagnóstica, formativa y sumativa), así como las técnicas e instrumentos a utilizar, a fin de evidenciar mediante los criterios de evaluación el logro de los resultados de aprendizaje.								
Tipos de Evaluación	Técnicas				Instrumentos			
Diagnóstica	Evaluación de Desempeño				Cuestionario en Saberes Previos			
	Pruebas				Pruebas Escritas Objetivas			
	Resolución de Problemas				Estudio de Caso			
Formativa	Evaluación de Desempeño				Cuestionario en Saberes Previos			
	Pruebas				Pruebas Escritas Objetivas			
	Resolución de Problemas				Estudio de Caso			
Sumativa	Evaluación de Desempeño				Cuestionario en Saberes Previos			
	Pruebas				Pruebas Escritas Objetivas			
	Resolución de Problemas				Estudio de Caso			

7. INVESTIGACIÓN FORMATIVA.

De acuerdo a los temas y subtemas del sílabo se realizarán actividades que promuevan la investigación formativa como estrategia general de aprendizaje para la formación del estudiante.

8. METODOLOGÍA:

Metodología de enseñanza aprendizaje

- Constructivista - Participativo
- Aprendizaje Colaborativo.
- Demostraciones prácticas
- Investigativo
- Casos de estudio
- Aprendizaje Basado en Proyectos
- Práctivas formativas para diganostico
- Video foro
- Aula Virtual Moodle

Técnicas de enseñanza aprendizaje.

- Pruebas:
- Resolución de Problemas:
- Evaluación de Desempeño:

Recursos:



- Internet
- Aula virtual
- Documentos y Evidencias
- Bibliografía Especializada
- Simuladores
- TIC - Tecnologías de la información y la comunicación
- Diapositivas
- Zoom
- Microsoft Teams
- Webex Cisco

9. ESCENARIOS DE APRENDIZAJE:

- Ambientes Virtuales
- Biblioteca Virtual
- Talleres
- Aula Virtual Moodle
- Aula de clase

10. RELACIÓN DE LA ASIGNATURA CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA:

Resultados de Aprendizaje que aportan al Perfil de Egreso de la Carrera: (Copiar los elaborados para cada unidad)	Nivel de Contribución: (ALTA – MEDIA – BAJA: Al logro de los Resultados de Aprendizaje del perfil de egreso de la Carrera)			Evidencias de Aprendizaje: Son los productos generados por el estudiante, que demuestran los aprendizajes alcanzados según los criterios de evaluación.
	A ALTA	B MEDIA	C BAJO	
<ul style="list-style-type: none"> • - Recuerda el tema de homeostasis, características de la célula por medio de revisiones bibliográficas con el propósito de aplicar estos conocimientos en la práctica profesional odontológica. 			X	-Evaluaciones escritas y orales. -informe de prácticas. -Evaluación de trabajos o ensayos y presentaciones.
<ul style="list-style-type: none"> • - Revisa la anatomía y fisiología de la musculatura estriada por medio de revisiones con el propósito de aplicar estos conocimientos en la práctica profesional odontológica 			X	Evaluaciones escritas y orales. -informe de prácticas. -Evaluación de trabajos o ensayos y presentaciones.
<ul style="list-style-type: none"> • - Describe el funcionamiento del corazón con bases electrofisiológicas, así como la dinámica vascular por medio de revisiones bibliográficas con la finalidad de mejorar los estándares de los procesos de atención integral en odontología al individuo. 			X	-Evaluaciones escritas y orales. -informe de prácticas. -Evaluación de trabajos o ensayos y presentaciones
<ul style="list-style-type: none"> • -Explica el funcionamiento de los pulmones, en los distintos estados fisiológicos y fisiopatológicos por medio de revisiones bibliográficas con la finalidad de mejorar los estándares de los procesos de atención integral en odontología. 			X	-Evaluaciones escritas y orales. -informe de prácticas. -Evaluación de trabajos o ensayos y presentaciones.
<ul style="list-style-type: none"> • - Debate la fisiología gastrointestinal por medio de revisiones bibliográficas con la finalidad de mejorar los estándares de los procesos de atención integral en odontología. 		X		-Evaluaciones escritas y orales. -informe de prácticas. -Evaluación de trabajos o ensayos y presentaciones.
<ul style="list-style-type: none"> • -Interpreta la fisiología del sistema endocrino por medio de revisiones bibliográficas con la finalidad de mejorar los estándares de los procesos de atención integral en odontología. 		X		-Evaluaciones escritas y orales. -informe de prácticas. -Evaluación de trabajos o ensayos y presentaciones.
<ul style="list-style-type: none"> • -Interpreta el funcionamiento renal, y los distintos estados fisiopatológicos por medio de revisiones bibliográficas con la finalidad de mejorar los estándares de los procesos de atención integral en odontología. 		X		-Evaluaciones escritas y orales. -informe de prácticas. -Evaluación de trabajos o ensayos y presentaciones.



<ul style="list-style-type: none"> - Demuestra la regulación ácido básico por medio de revisiones bibliográficas con la finalidad de mejorar los estándares de los procesos de atención integral en odontología. 		X		<ul style="list-style-type: none"> -Evaluaciones escritas y orales. -informe de prácticas. -Evaluación de trabajos o ensayos y presentaciones.
---	--	---	--	---

11. BIBLIOGRAFÍA

11.1 BIBLIOGRAFÍA FÍSICA
11.1.1 BÁSICA:
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la fisiología: celular y fisiología general parte I Vargas Vera Ramón Escuela de medicina Universidad Nacional Chimborazo • Manual del Tratado de Fisiología Médica. Guyton Arthur C. McGraw-Hill Interamericana de España S.A U. • Wheeler, anatomía, fisiología y oclusión dental Stanley J. Nelson Elsevier • Anatomía Humana Fisiología e Higiene. Paltan Jose David HOLOS Editorial • Anatomía y fisiología humanas. Tatárinov V. G. Editorial Mir • Anatomía y Fisiología Humanas. Tejero Emilio Editorial Kapelusz
11.1.2 COMPLEMENTARIA:
<ul style="list-style-type: none"> • Wheeler, anatomía, fisiología y oclusión dental Stanley J. Nelson Elsevier. 2012 • Manual de fisiología del ejercicio. Astrand Per-Olof Editorial Paidotribo .2015 • Fisiología del esfuerzo y el deporte. Wilmore Jack Editorial Paidotribo .2015 • Barrett Kim. Ganong: Fisiología médica. Malaga: McGraw-Hill Interamericana. 26 Edición .2013 • Bases fisiológicas de la práctica médica. Dvorkin.;Cardinali; Iermoli. Ed. Médica Panamericana. 14ª Edición. 2010 • Fisiología Humana. Jesús Tresguerres Mc Graw Hill, 5ª Edición. 2020 • Fisiología Médica: Fundamentos de Medicina Clínica. Rhoades RA, Bell DR. Wolters Kluwer-Lippincott-Williams and Wilkins. 5ta Edición. 2014 • Tratado de Fisiología Médica, Guyton y Hall. Elsevier, 13º Edición. 2016 • Fisiología Médica. -Boron WF; Boulpaep EL. Elsevier, 3º Edición. 2017

11.2 BIBLIOGRAFÍA DIGITAL
11.2.1 BÁSICA (Libros digitales desde el repositorio de la Institución)
<ul style="list-style-type: none"> • Independent Medical Evaluation : A Practical Guide. Douglas W. Martin • Fundamentals of Pain Medicine. Richard W. Rosenquist and Jian'guo Cheng • Practical Cardiovascular Medicine. Elias B. Hanna • Manual for Pulmonary and Critical Care Medicine E-Book. Judd Landsberg • The Washington Manual of Emergency Medicine. Mark D. Levine
11.2.2 COMPLEMENTARIA (Libros digitales de libre acceso)
<p>www.biblioteca.unach.edu.ec http://biblioteca.unach.edu.ec/opac_css/index.php?l=notice_display&id=560 http://www.untumbes.edu.pe/bmedicina/libros/Libros10/libro125.pdf https://www.untumbes.edu.pe/bmedicina/libros/Libros10/libro123.pdf https://ifssa.edu.ar/ifsavirtual/cms/files/LIBRO%20IFSSA%20Anatomia.y.Fisiologia.Humana.Marieb%209aed.%20(1).pdf http://librodigital.sangregorio.edu.ec/librosusgp/B0041.pdf</p>

11.3 WEBGRAFÍA: (Recursos procedentes de Internet en el área de estudio de libre acceso)
<p>https://www.scopus.com/standard/marketing.uri http://www.scielo.br/?lng=es https://scholar.google.es/schhp?hl=es https://www.recursoscientificos.fecyt.es/licencias/productos-contratados/wos https://www.nlm.nih.gov/medline/medline_overview.html https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/ https://www.proquest.com/</p>

12. PERFIL DEL DOCENTE:

<p>Dra en Medicina . Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Máster en Longevidad Satisfactoria. Diplomada en Educación Médica Superior.</p>
--



RESPONSABLE(S) DE LA ELABORACIÓN DEL SÍLABO:	Nombre: Dra. OMARYS CHANG CALDERIN
	

LUGAR Y FECHA:	Riobamba, 18 de marzo de 2025
----------------	-------------------------------

REVISIÓN Y APROBACIÓN



87c1d09b-d49f-42c9-97d5-
ecc5d9b47eb7



.....
CRISTIAN ROBERTO SIGCHO ROMERO
DIRECTOR DE CARRERA



ANEXOS

PONDERACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE POR ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

COMPONENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	Primer Parcial %(Puntos):	Segundo Parcial %(Puntos):
Aprendizaje en contacto con el docente	<ul style="list-style-type: none">• Conferencias, Seminarios, Estudios de Casos, Foros, Clases en Línea, Servicios realizados en escenarios laborables. Experiencias colectivas en proyectos: sistematización de prácticas de investigación-intervención, construcción de modelos y prototipos, proyectos de problematización, resolución de problemas, entornos virtuales, entre otros. Evaluaciones orales, escritas entre otras.	35%	35%
Aprendizaje práctico-experimental	<ul style="list-style-type: none">• Actividades desarrolladas en escenarios experimentales o laboratorios, prácticas de campo, trabajos de observación, resolución de problemas, talleres, manejo de base de datos y acervos bibliográficos entre otros.	35%	35%
Aprendizaje autónomo	<ul style="list-style-type: none">• Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales tanto analógicos como digitales, generación de datos y búsqueda de información, elaboración individual de ensayos, trabajos y exposiciones.	30%	30%
PROMEDIO		100%- 10	100%- 10

La calificación de cada componente se ponderará sobre 10 puntos, debiendo realizar una regla de 3 en base al porcentaje de cada uno de ellos para obtener una calificación final sobre 10.

Documento Generado el: 1 de abril de 2025 a las 19:43:03
Fuente: Sistema Informático de Control Académico - Uvirtual