Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Departamento:

DEPTO. DE MORFOLOGIA

Academia:

MORFOLOGIA ODONTOLOGICA

Nombre de la unidad de aprendizaje:

ANATOMIA DE CABEZA Y CUELLO

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
I9018	80	32	112	13

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Programa educativo	Prerrequisitos:
CL = curso laboratorio	Licenciatura	(LICD) LICENCIATURA EN CIRUJANO DENTISTA / 1o.	NINGUNO

Área de formación:

BASICA PARTICULAR OBLIGATORIA

Perfil docente:

Profesor Universitario con formación básica en Odontología y/o Médico Cirujano y Partero con especialidad o con maestría y/o doctorado con experiencia en la enseñanza de las Ciencias Morfológicas y con formación Didáctico-Pedagógica; preferentemente contar con productividad en Investigación Básica y/o Básica con aplicación Clínica

Elaborado por:	Evaluado y actualizado por:
M en O. Guadalupe teresa Limón Toledo C.D. Oscar Alfredo Hernández De Santiago M en O. Ana Gabriela Limón Toledo Dra. Amelia Margarita Cruz Rodríguez C.D.E.O.P.B. Elizabeth Medina Ayala	C.D.E.O.P.B. Elizabeth Medina Ayala C.D. Oscar Alfredo Hernández De Santiago M en O. Ana Gabriela Limón Toledo M en O. Guadalupe Teresa Limón Toledo

Fecha de elaboración: Fecha de última actualización aprobada por la Academia

12/01/2019	14/07/2020

2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

LICENCIATURA EN CIRUJANO DENTISTA
Profesionales
Integra los conocimientos sobre la estructura y función de ser humano en situaciones de salud-enfermedad en sus aspectos biológicos, históricos, sociales, culturales y psicológicos.
Conoce y aplica la normatividad estatal, nacional e internacional vigente en la práctica odontológica, evitando sanciones, complicaciones, disminuyendo riesgos y accidentes laborales en los diferentes espacios de desempeño profesional.
Se incorpora tempranamente a grupos de investigación formal de su entorno inmediato, a nivel nacional o internacional, que lo capacitan para participar en diferentes foros para la difusión científica y la defensa de los proyectos que trasciendan en su práctica profesional- en el campo de la odontología-, con respeto irrestricto a la propiedad intelectual y aplicando los conceptos éticos en el manejo de la información.
Socio- Culturales
Comprende y se compromete con los aspectos éticos normativos aplicables en el ejercicio profesional para la atención de la salud, con apego a los derechos humanos y con respeto a la diversidad.
Integra la teoría, la investigación y la práctica reflexiva en los diferentes escenarios de la actividad profesional del cirujano dentista, actuando con perseverancia intelectual para la gestión del conocimiento, en beneficio de los individuos y la sociedad a nivel regional, nacional e internacional.
Examina, de manera equitativa, las ideas y puntos de vista que no se comparten del todo, las considera y evalúa con comprensión y conciencia de las limitaciones propias, a partir de criterios intelectuales.
Integra la gestión y la calidad en las áreas de desempeño profesional, de acuerdo a las necesidades del contexto y la normatividad vigente.
Técnico- Instrumentales
Ejerce habilidades de comunicación oral y escrita en su propio idioma y en otra lengua con sentido crítico, reflexivo y con respeto a la diversidad cultural en el contexto profesional social.
Comprende y aplica tecnologías de la información y comunicación con sentido crítico y reflexivo, de manera autogestora en el contexto profesional y social.
Desarrolla y aplica habilidades para la comunicación oral, escrita y la difusión de los resultados de su actividad profesional, a través de las relaciones interpersonales y en diversos medios de difusión.
Realiza la lectura comprensiva de textos en su propio idioma y en idiomas extranjeros.
Emplea las herramientas de la informática y las innovaciones tecnológicas de manera interactiva, con sentido crítico y reflexivo, para incorporarlas a su actividad personal y profesional, en sus diferentes ámbitos.
Aprende los saberes para el estudio auto-dirigido no presencial, en las fuentes del conocimiento pertinentes que le permitan desarrollar una cultura de autoformación permanente.

3. PRESENTACIÓN

La unidad de aprendizaje de Anatomía de Cabeza y Cuello (Clave I9018) forma parte de la Academia de Morfología Odontológica que a su vez pertenece al Departamento de Morfología adscrito a la División de Disciplinas Básicas para la Salud. Es una Unidad de Aprendizaje incluida en el bloque básico particular obligatorio, presencial; se imparte en turnos matutino y/o vespertino, con una carga horaria total de 112 horas distribuidas en 80 horas teóricas (8 horas semanales) y 32 horas prácticas (2 horas semanales) a excepción de la última semana; “correspondiente a 2 horas por sesión, de acuerdo al bloque asignado” y con valor curricular de 13 créditos. No es necesario ningún prerrequisito.

La unidad de aprendizaje, Anatomía de Cabeza y Cuello, es una disciplina encaminada al estudio de la estructura y morfología con especial énfasis en dos áreas específicas del cuerpo humano; se

implementa a través de disecciones cadavéricas virtuales y modelos anatómicos, con apego a la normatividad vigente, de manera ética y propositiva, de acuerdo al entorno social. Dicha unidad es un eje integrador del proceso cognitivo, que aporta al estudiante significancia para su práctica profesional y pueda correlacionar la estructura con la función e identificar las variantes anatómicas. La unidad de aprendizaje de Anatomía de Cabeza y Cuello es una disciplina que por llevarse al inicio de la carrera tienen la oportunidad de comenzar a formar en los alumnos cuatro saberes transversales: 1) la cultura de la paz, 2) la sustentabilidad, 3) el manejo de las tecnologías de la información y comunicación, 4) el dominio de un segundo idioma

4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Identifica los elementos estructurales macroscópicos del cuerpo humano, haciendo énfasis en la región de cabeza y cuello, con base en la localización, relaciones y función de los mismos, para aplicarlos en el quehacer profesional.

5. SABERES

Prácticos	Reconocer y localizar los elementos anatómicos del cuerpo humano en imágenes y prácticas de disección real y virtual, aplicando técnicas de protección y cuidado en prácticas reales de disección; utilizando adecuadamente el instrumental quirúrgico. Describe mediante un enfoque sistémico y topográfico las estructuras anatómicas que le permitan la correlación de la anatomía con otras unidades de aprendizaje tanto del área formativa básico-particular (Fisiología, Patología General y Bucal, Propedéutica y Semiología) como en la Clínica (Diagnóstico, Exodoncia, Endodoncia, Periodoncia, Operatoria y sus ramas). Utiliza la disección como la estrategia de aprendizaje significativo predominante y campo de aplicación de los conocimientos adquiridos lo cual le permitirá desarrollar las siguientes competencias: • Aplicar a través de la disección y/o Prosección los conocimientos teóricos en un ámbito práctico. • Reconoce en imágenes y material de sala de disección (esqueleto, modelos, piezas anatómicas, cadáver, material radiológico, herramientas virtuales, etc.) las diferentes estructuras que componen el cuerpo humano.
Teóricos	Conocer, identificar y describir los elementos estructurales osteológicos, artrológicos, de miología, esplacnología, angiología y nerviosos del cuerpo humano; así mismo describir las características y relaciones macroscópicas en estado de salud, con énfasis en la región de cabeza y cuello desde la posición anatómica estándar. Domina la terminología anatómica (nomenclatura anatómica). Aplicar los conocimientos adquiridos sobre la anatomía (topográfica, descriptiva, funcional, etcétera) para aplicarlos a través del razonamiento clínico en otras unidades de aprendizaje.

Formativos	Desarrollar la capacidad de análisis y síntesis, así como la organización y planificación. Adquirir la cultura de trabajo individual y colaborativo con orden, responsabilidad e integración grupal; con ética y desarrolla la capacidad de razonamiento que le permite orientar los conocimientos anatómicos teóricos a la resolución de casos clínicos, comprometido en la solución de problemas de salud bucal y general. Actuar con respeto y sustento científico en el manejo del cuerpo humano inerte (cadáver). Desarrollar la capacidad de análisis y síntesis, así como la organización y planificación. Promueve los valores que aportan hacia una actitud de respeto y tolerancia ideológica (incluyendo el religioso) sexual, étnica, socioeconómico así como incluyente a personas de capacidades distintas a fin de adoptar una cultura de la paz integral. Dentro del CUCS propicia acciones de separación de residuos, evita consumir productos desechables o que generen residuos plásticos y traer sus propios envases reutilizables a fin de crear un hábito que se transmita a su entorno familiar y después a su comunidad. Aplica en su desempeño escolar las tecnologías de la información y la comunicación a través del manejo de computadoras y demás dispositivos móviles en diferentes plataformas para realizar sus evaluaciones, subir sus tareas, trabajos extras, exposiciones a fin de formar el mismo, su portafolio de evidencias, así como un medio de comunicación accesible y continuo con su profesor; utiliza los laboratorios computacionales disponibles en el centro universitario adquiriendo la habilidad de utilizar otro sistema operativo diferente a Microsoft como lo es IOs o inclusive LINUX. Busca y analiza información en idioma no nativo independientemente si la fuente es tangible o virtual, es capaz de analizarla con ayuda de herramientas y aplicaciones virtuales de traducción para su mejor comprensión.

6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

A. PRESENTACIÓN DEL CURSO (2HRS)

Encuadre de la Unidad de Aprendizaje: Presentación de programa.

1. INTRODUCCIÓN DE ANATOMÍA DE CABEZA Y CUELLO (6HRS)

1.1 Antecedentes de la Anatomía.
1.2 Anatomía Macroscópica y tipos de abordaje:
1.3 Posición anatómica por planos y ejes.
1.4 Terminos Anatómicos.
1.5 Movimientos corporales.
1.6 Piel, tegumentos y anexos.

2. OSTEOLOGÍA

2.1 Generalidades de osteología

2.2 CRÁNEO-NEUROCRÁNEO (2HRS)

2.2.1 Frontal
2.2.2 Parietal
2.2.3 Temporal
2.2.4 Etmoides
2.2.5 Esfenoides
2.2.6 Occipital
2.2.7 Principales orificios y estructuras del cráneo.
2.2.8 Huesos que conforman la base del cráneo.
2.2.9 Senos paranasales.
2.2.10 Senos Venosos y estructuras asociadas al Seno Cavernoso.

2.3 MACIZO FACIAL (3HRS)

2.3.1 Maxilar
2.3.2 Mandíbula
2.3.3 Cigomático
2.3.4 Vómer
2.3.5 Huesos Propios de la Nariz
2.3.6 Lagrimales
2.3.7 Cornetes Inferiores
2.3.8 Huesos palatinos
2.4. Esqueleto Axial: columna vertebral, tórax
2.4.2. Esqueleto apendicular: miembrosuperior, miembro inferior

2.5 Sindesmología

3. MIOLOGÍA

3.1 MÚSCULOS DE LA EXPRESIÓN FACIAL (3HRS) origen, inserción, relación, función, inervación e irrigación
3.1.1 Occipitofrontal
3.1.2 Temporal
3.1.3 Superciliar
3.1.4 Prócer/ piramidal
3.1.5 Orbicular
3.1.6 Músculo del ala de la nariz
3.1.7 Transverso de la nariz
3.1.8 Mirtiforme/ depresor del tabique nasal
3.1.9 Orbicular de los labios
3.1.10 Buccinador
3.1.11 Elevador del ala de la nariz
3.1.12 Elevador del labio superior
3.1.13 Elevado del ángulo de la boca /canino
3.1.14 Cigomático menor
3.1.15 Cigomático mayor
3.1.14 Risorio de Santorini
3.1.16 Triangular de los labios/ Depresor del ángulo de la boca
3.1.17 Cuadrado de la barba/ Depresor del labio inferior
3.1.18 Borla de la barba/ Mentoniano

3.2. MÚSCULOS MASTICADORES (3 HRS): origen, inserción, relación, función, inervación e irrigación.
3.2.1 Temporal
3.2.2 Masetero
3.2.3 Pterigoideo interno o medial

3.2.4 Pterigoideo externo o lateral

4. ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR (ATM) Y CUELLO

4.1 ATM (3HRS) Concepto y generalidades de Articulación Temporomandibular
4.2 Cóndilo mandibular
4.3 Cóndilo temporal
4.4 Cavidad glenoidea
4.5 Menisco o disco articular
4.6 Membrana sinovial

4.7 Medios de unión de la ATM
4.7.1 Cápsula articular
4.7.2 Ligamento lateral externo
4.7.3 Lateral interno
4.7.4 Ligamentos auxiliares
4.7.5 Ligamento esfenomaxilar
4.7.6 Ligamento estilomaxilar
4.7.7 Ligamento pterigomaxilar

5. MIOLOGÍA DE CUELLO

5.1 Músculos de la Región Lateral del Cuello (4HRS) origen, inserción, relación, función, inervación e irrigación.
5.1.2 Cutáneo del Cuello
5.1.3 Esternocleidomastoideo
5.1.4 Escalenos
5.1.5 Recto lateral de la Cabeza

5.2 Músculos suprahiodeos
5.2.1 Músculos de la Región Hioidea (5HRS)
5.2.1.1 Músculos Suprahioideos: origen, inserción, relación, función, inervación e irrigación.
5.2.1.1.1 Milohioideo
5.2.1.1.2 Genihioideo
5.2.1.1.3 Digástrico
5.2.1.1.4 Estilohioideo

5.3 Músculos Infrahioideos: origen, inserción, relación, función, inervación e irrigación
5.3.1 Tirohioideo
5.3.2 Omohioideo
5.3.3 Esternocleiohioideo
5.3.4 Esternotirohioideo.

5.4 Triangulos del cuello

6. ARTERIAS DE CABEZA Y CUELLO (3HRS)

6.1 Arteria carótida común externa
6.1.1 Tiroidea superior
6.1.2 Arteria lingual
6.1.3 Arteria facial
6.1.4 Arteria faríngea ascendente
6.1.5 Arteria occipital
6.1.6 Arteria auricular posterior
6.1.7 Ramas parotídeas de la arteria auricular posterior
6.1.8 Ramas parotídeas de la arteria temporal superficial

6.1.9 Arteria maxilar y ramas colaterales
6.1.10 Arteria carótida común interna y ramas colaterales
6.1.11 Arteria oftálmica
6.1.12 Arteria comunicante posterior
6.1.13 Arteria corotidea anterior,
6.1.14 Arteria cerebral anterior
6.1.15 Arteria cerebral media y sus ramas colaterales

6.2 VENAS DE CABEZA Y CUELLO (3HRS)
6.2.1 Vena yugular interna
6.2.2 Vena facial
6.2.3 Vena tiroidea superior
6.2.4 Vena lingual
6.2.5 Vena faríngea
6.2.6 Vena tiroidea media,
6.2.7 Vena esternocleidomastoidea
6.2.8 Vena laríngea superior

7. SISTEMA CARDIO-RESPIRATORIO (3HRS): límites anatómicos, miología, así como su inervación, irrigación, relaciones e inserción y función.

7.1 CIRCULACIÓN SISTÉMICA Y CIRCULACIÓN PULMONAR

7.2 CORAZÓN (2HRS)
7.2.1Componentes del sistema cardiovascular dentro del mediastino (clasificación topográfica)
7.2.2 Vasos que emergen del corazón (tronco braquiocefálico)
7.2.2.1 Aorta ascendente
7.2.2.2 Aorta descendente y sus ramas principales
7.2.2.3 Sistema venoso cavo superior e inferior con sus afluentes principales

7.3.1 Arteria subclavia
7.3.2 Arteria vertebral
7.3.3 Arteria torácica interna
7.3.4 Arteria intercostal suprema
7.3.5 Arteria cervical profunda
7.3.6 Arteria tiroidea inferior
7.3.7 Arteria cervical ascendente
7.3.8 Arteria transversa del cuello

7.4 Drenaje Venoso
7.4.1 Vena subclavia
7.4.2 Vena yugular externa
7.4.3 Vena yugular interna

7.4.4 Vena braquiocefálica
7.4.5 Vena tiroidea inferior
7.4.6 Plexo tiroideo impar
7.4.7 Venas tímicas
7.4.8 Venas traqueales
7.4.9 Venas esofágicas
7.4.10 Venas vertebral
7.4.11 Venas cervical profunda

7.5 Vías aéreas superiores: Nariz:
7.5.1 Nasofaringe:

7.5.2 Amígdalas faríngeas
7.5.3 Esfínter palatofaringeo
7.5.4 Cavidad nasal
7.5.5 Coanas
7.5.6 Paladar blando

7.3.2 Orofaringe:
7.3.2.1 Paladar blando
7.3.2.2 Epiglotis
7.3.2.3 Amígdalas palatinas

7.4.3 Laringofaringe
7.4.3.1 Base de la lengua
7.4.3.2 Esófago

7.5 Vías aéreas inferiores
7.5.1 Tráquea
7.5.2 Cartílago cricoides
7.5.3 Cartílago tiroides
7.5.4 Cartílago aritenoides
7.5.5 Cartílago corniculado
7.5.5 Cartílago cuneiforme
7.5.6 Bronquios
7.5.7 Bronquiolos
7.5.8 Pulmones
7.5.9 Pleuras

7.6 Estructuras internas:
7.6.1 Vestíbulo
7.6.2 Segmento respiratorio –
7.6.3 Septum
7.6.4 Pared lateral nasal
7.6.5 Cornetes
7.6.6 Meatos
7.6.7 Senos paranasales
7.6.8 Segmento olfatorio

8. SISTEMAS LINFATICO

8.1 Generalidades
8.2 Linfa
8.3 Vasos Linfáticos
8.4 Ganglios Linfáticos
8.4.1 Nódulos linfáticos cervical: (Grupo occipital, mastoideo, parotídeo, submandibular y nódulos linfáticos faciales, grupo submentoniano),
8.4.2 Grupo yugular anterior o cervical anterior superficial: (Vía yugular anterior),
8.4.3 Grupo cervical lateral superficial yugular externo,
8.4.4 Grupo cervical lateral profundo, nódulos linfáticos cervicales anteriores profundos).
8.5 Organos linfáticos

9. SISTEMA DIGESTIVO (3HRS): limites anatómicos, así como su inervación, irrigación, relaciones e inserción

9.1 Cavidad oral:
9.1.1 Generalidades de órganos dentarios
9.1.2 Vestíbulo

9.1.3 Labios
9.1.4 Carrillos
9.1.5 Paladar duro
9.1.6 Paladar blando
9.1.7 Amígdalas
9.1.8 Piso de la boca
9.1.9 Lengua:
9.1.10 Músculo hioglóso
9.1.10 Músculo geniogloso
9.1.11 Músculo estiloglóso
9.1.12 Músculo longitudinal superior
9.1.13 Músculo transverso de la lengua
9.1.14 Músculo vertical de la lengua
9.1.10 Istmo de las fauces

9.2 Faringe

9.3 Laringe

9.4 Esofago

9.5 Estomago

9.6 Intestino:
9.6.1 Intestino delgado
9.6.2 Intestino grueso
9.6.3 Recto y ano

9.7 Glándulas anexas
9.7.1 Hígado
9.7.2 Páncreas

10. SISTEMA NERVIOSO

10.1 SISTEMA NERVIOSO CENTRAL (SNC) (8HRS)
10.1.1 Clasificación anatómica y funcional del Sistema Nervioso.
Describir la constitución anatómica del SNC en Encéfalo:
10.1.2 Encéfalo
10.1.2.1 Cerebro anterior
10.1.2.1.1 Diencéfalo
10.1.2.1.1.1 Talamo
10.1.2.1.1.2 Epitalamo
10.1.2.1.1.3 Subtálamo
10.1.2.1.1.4 Hipotálamo
10.1.2.1.1.5 Ventrículos

10.1.2.1.Telencéfalo
10.1.2.1.1 Corteza
10.1.2.1.2 Hemiesferios cerebrales,
10.2.1.3 Circunvoluciones
10.1.2.1.4 Surcos
10.1.2.1.5 Cisuras

10.1.2.2 Cerebro Medio:
10.1.2.2.1 Mesencéfalo
10.1.2.3 Cerebro Posterior:

10.1.2.3.1 Protuberancia anular
10.1.2.3.2 Bulbo raquídeo
10.1.2.3.3 Cerebelo
10.1.2.1 Tronco encefálico
10.1.2.1 Médula Espinal.

10.1.3 Sistema Ventricular
10.1.3.1 Ventrículos
10.1.3.2 Conductos
10.1.3.3 Plexos coroideos
10.1.3.4 Meninges
10.1.3.4.1 Duramadre
10.1.3.4.2 Aracnoides
10.1.3.4.3 Piamadre
10.1.3.5 Líquido cefalorraquídeo

10.2 SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO (SNP) (8hr)
10.2.1. Nervios Craneales
10.2.1.1 Par I: Nervio oftálmico
10.2.1.2 Par II: Nervio óptico
10.2.1.3 Par III: Nervio oculomotor (Motor ocular común)
10.2.1.4 Par IV: Nervio troclear (Nervio patético)
10.2.1.5 Par V: Nervio Trigeminal
10.2.1.5.1 Rama V1 (Rama oftálmica)
10.2.1.5.2 Rama V2 (Rama maxilar)
10.2.1.5.3 Rama V3 (Rama mandibular)
10.2.1.6 Par VI: Nervio abducens (Nervio motor ocular externo)
10.2.1.7 Par VII: Nervio facial
10.2.1.8 Par VIII: Nervio vestibulococlear (Nervio auditivo o estetoacústico)
10.2.1.9 Par IX: Nervio glosofaríngeo
10.2.1.10 Par X: Nervio vago (Nervio gástrico)
10.2.1.11 Par XI: Nervio espinal (Nervio craneal accesorio o Nervio espinal accesorio)
10.2.1.12 Par XII: Nervio hipogloso

10.2.2 Nervios Raquídeos raíces, distribución, colaterales y terminales. (3HRS):
10.2.2.1 Cervical Superficial
10.2.2.2 Cervical Profundo
10.2.2.3 Braquial
10.2.2.4 Lumbar
10.2.2.5 Sacro

10.2.2 Sistema Nervioso Vegetativo (2HRS) Función sinérgica y antagónica
10.2.2.1 Sistema Nervioso Simpático
10.2.2.2 Sistema Nervioso Parasimpático
10.2.2.3 Sistema Nervioso Entérico

7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

7.1 Clase teórica mediante el “Método Expositivo”
Modalidad organizativa que permite exponer contenidos básicos, conceptos e ideas explicando la relación entre la anatomía y los hallazgos clínicos de las patologías utilizando las experiencias del profesor en la actividad clínica; así como la exposición por parte del alumno de un tema o artículo científico relacionado.

7.2 Seminario a través de “Lecciones Magistrales y Método de Caso”

Construcción con profundidad de un tema anatómico específico a través del estudio de caso retomando el conocimiento adquirido previamente en el método expositivo, con el fin de encaminar dichos conocimientos a su aplicación en la práctica médica futura así como a la investigación de la Anatomía Humana como ciencia.

7.3 Clases prácticas por medio de "Disección Cadavérica"
Reconocimiento de estructuras anatómicas y las relaciones de éstas en cadáver humano aplicando la metodología activa de la simulación.

7.4 Estudio y trabajo autónomo individual a través de "Resolución de ejercicios y problemas" y "Correlación"
Le permite al alumno, mediante la organización de pensamiento, indagar en los conocimientos previos, para identificar e interpretar la Anatomía humana con razonamiento clínico.

7.5 Estudio y trabajo en grupo desde el "Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)" y "Estudio de Caso".
Aprendizaje colaborativo en equipos pequeños de trabajo, que permite al alumno lograr, de manera interactiva, sus aprendizajes poniendo énfasis en las habilidades de procedimentales y de razonamiento clínico. Además favorece el entrenamiento en resolución de problemas (casos reales) así como la conexión con la realidad de la Profesión Médica con el dominio de la Anatomía humana como ciencias básica.

7.6 "Resolución de ejercicios y problemas"
Reconocimiento, análisis y aplicación de los conocimientos previamente adquiridos (en aula, en el laboratorio de prácticas o fuera de ellos, de su profesor así como de la literatura médica confiable y actual), para su ejecución en la solución de problemas.

7.7 Estrategias diarias para lograr la integración del trabajo en equipo, responsabilidad, respeto y tolerancia hacia los demás mediante:
Práctica diaria de valores en los diferentes espacios de clase. Fomentar la convivencia respetuosa entre alumnos y profesor. Respetar y hacer valer los reglamentos de las diferentes áreas de enseñanza-aprendizaje, etc.

Maneja y utiliza con responsabilidad las herramientas de precisión y equipos de tecnología de la información y la comunicación (TIC's) de la institución y personales.

Comprende textos sugeridos en un segundo idioma principalmente en ingles

8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8. 1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
a. Aplicar pre y pos valoraciones oral o escrita con preguntas guía, a partir de lectura de comprensión previa. b. Manual de prácticas basados en reportes de disección que refieren los elementos anatómicos. c. Videos o presentaciones en Power point que contenga el estudio de casos clínicos en los que se demuestre el abordaje anatómico y razonamiento clínico.	a. Constatar a través de pre y pos valoraciones el entendimiento y dominio de los conocimientos anatómicos mediante la identificación y comparación de las estructuras anatómicas. a. Aplicar pre y pos valoraciones oral o escrita con preguntas guía, a partir de lectura de comprensión previa. b. Evaluación del conocimiento anatómico con razonamiento clínico ante el estudio de	a. Proporcionar elementos de aprendizaje para su aplicación, en aula como en laboratorio y en relación con otras unidades de aprendizaje. b. Integración horizontal y vertical de la información anatómica con unidades de aprendizaje del mismo nivel y de semestres posteriores. c. Integración de la estructura macroscópica del cuerpo humano con la mayoría de las unidades de aprendizaje

d. Desempeño teórico-práctico y de conducta durante las disecciones cadavéricas. e. Portafolio, bitácora y/o cuadernillo de registro, para el de todas las evidencias de aprendizaje. f. Elaboración de crucigramas, memoramas, mapas conceptuales y mentales, diagramas, líneas del tiempo, rotafolios, folletos o trípticos, dibujos, cuadros sinópticos, entre otros	cualquier caso a través de rúbricas que contemplan técnicas de aprendizaje significativo. c. Análisis de la información contenidas en las herramientas de tecnologías de la información (videos, presentaciones) a través de rúbrica. d. Rúbrica de evaluación de aspectos académicos y éticos hacia sus compañeros y el cadáver. e. Demostrar la realización y acreditación de calidad académica del 80% de las actividades del portafolio. f. Evaluación y calificación acorde a rúbrica específica para la estrategia didáctica empleada	del campo clínico en semestres posteriores. d. Comprensión integral de los aspectos anatómicos relacionados con el proceso salud-enfermedad en semestres posteriores, contemplando al ser humano como ente bio-psico-social. e. Fomento de la integración interactiva a equipos de trabajo respetando la pluralidad de sus integrantes a lo largo de su desempeño estudiantil y campo laboral profesional. f. Aprendizaje basado en proyectos y problemas, método de casos abordado desde el trabajo colaborativo.

9. CALIFICACIÓN

PRÁCTICA
Seminarios (Presentación de casos clínicos) 5%
Disecciones Cadavéricas
Disecciones Virtuales 5%
Manual de Prácticas 30%
TEORÍA
Resolución de ejercicios y problemas
a. Primer examen parcial teórico, con valor de 8%
b. Segundo examen parcial teórico, con valor de 8%
c. Tercer examen parcial teórico, con valor de 8%
d. Cuarto examen parcial teórico, con valor de 8%
e. Quinto examen parcial teórico, con valor de 8%
Exámenes 40%
Método Expositivo (Power Point) 10%
Evidencias (Aprendizaje basado en proyectos (Evidencias:)10%

CALIFICACIÓN EN PERIODO ORDINARIO

TOTAL 100%

PRÁCTICA 40%
1. Seminario (Presentación de casos clínicos)…….....5%
2. Disecciones Cadavéricas……...
3. Disecciones Virtuales…….….5%
4. Manual de prácticas……... 30%
TEORÍA 60%
1. 5 Exámenes parciales teóricos (cada uno 8%)…….……..40%
2. Portafolio de Evidencias
• Método Expositivo……..10%
• Tareas……10%

*Para obtener derecho a una calificación aprobatoria en periodo ordinario, deberá promediar con un mínimo de 60 en exámenes parciales y un mínimo de 40pts en el área práctica.

CALIFICACIÓN EN PERIODO EXTRAORDINARIO

*Evaluación Extraordinaria (siempre y cuando el alumno haya tenido una calificación aprobatoria mínimo de 60)…….....80%

Examen teórico acumulativo

10. ACREDITACIÓN

El resultado de las evaluaciones será expresado en escala de 0 a 100, en números enteros, considerando como mínima aprobatoria la calificación de 60.

Para que el alumno tenga derecho al registro del resultado de la evaluación en el periodo ordinario, deberá estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades.

El máximo de faltas de asistencia que se pueden justificar a un alumno (por enfermedad; por el cumplimiento de una comisión conferida por autoridad universitaria o por causa de fuerza mayor justificada) no excederá del 20% del total de horas establecidas en el programa.

Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, debe estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente; haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente y tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades.

11. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

-Latarjet. Tratado de Anatomía Humana. Edit Médica Panamericana. 4a Edición. (2008). Madrid, España. CEDOSI QM23.2-L37

-Rouviére H. Delmas A. (2005) Anatomía Humana. Descriptiva, Topográfica y Funcional. 11ª Edición. Barcelona, España. Editorial Masson. CEDOSI, Clasificación LC: QM23 R6818 2005

-Quiroz F. (2010) Anatomía Humana. 42ª Edición. México. Editorial Porrúa.
CEDOSI, Clasificación LC: QM23 Q84 2010

-Moore KL, Dailey AF, Agur AMR (2013) Anatomía con Orientación Clínica. 7ª Edición. Estados Unidos. Editorial Panamericana. CEDOSI, Clasificación LC: QM23.2. M6518 2013

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Drake RL, Volg W, Mitchel AWM (2010).Gray, anatomía para estudiantes. 2ª Edición. Barcelona, España. Elsevier.
CEDOSI, Clasificación LC: QM25. D7318 2010

Lippert H. (1999). Anatomía: con orientación clínica para estudiantes. Madrid, España. Marbán Libros. CEDOSI, Clasificación LC: QM34. L5618 2010

Lockhard RD, Hamilton GE y Fyee EW. (1965). Anatomía Humana. México. Nueva Editorial Interamericana S.A. de C.V. CEDOSI, Clasificación LC: QM23. L6218 1965

Loukas M, Colborn GL y Carmichael SW. (2010).Gray, repaso de anatomía: preguntas y respuestas. Barcelona, España. Elsevier CEDOSI, Clasificación LC: QM 3.2. G7318 2010

Pró EA (2014) Anatomía Clínica. 2ª Edición. Buenos Aires, Argentina. Editorial Panamericana. CEDOSI, Clasificación LC: QM23.2. P76 2014

Testut L, Latarjet A (1996) Compendio de Anatomía Descriptiva. 22ª Edición. España. Elsevier: Masson.
CEDOSI, Clasificación LC: QM23. T4818 1996

ATLAS

Abrahams PH, Marks SCJr, Hutchings R. (2012).Gran Atlas McMinn de anatomía humana. 5ª edición. España. Oceano/Mosby. CEDOSI, Clasificación LC: R QM25. A3718 2012

Andrew B. (2009). Guía topográfica del cuerpo humano: cómo localizar huesos, músculos y otros tejidos blandos. Barcelona, España. Paidotribo. CEDOSI, Clasificación LC: QM23.2. B5418 2009

Bontrager KL & Lampignano JP. (2014). Proyecciones radiológicas con correlación anatómica. Barcelona, España. Elsevier, España, S.L. CEDOSI, Clasificación LC: RC78.4. B8518 2014

Netter FH. (2011). Atlas de anatomía humana. Barcelona, España. Elsevier España, S.L. Masson. CEDOSI, Clasificación LC: R QM25. N4818 2011

Nielsen M & Miller M. (2012). Atlas de anatomía humana. Madrid. Médica Panamericana. CEDOSI, Clasificación LC: R QM25. N5418 2012

Walter IB (2000). Atlas de anatomía seccional e imágenes radiológicas. España.Harcourt. CEDOSI, Clasificación LC: R QM25. A3518 2000

Paulsen F & Waschke I. (2012). Sobotta: atlas de anatomía humana. Barcelona. Elsevier.
CEDOSI, Clasificación LC: R QM25. S6218 2012

Schünke M, Schulte E & Schumacher U. (2015). Prometheus: texto y atlas de anatomía. 3ª Edición. Madrid, España. Editorial Médica Panamericana, S.A. CEDOSI, Clasificación LC: QM 25. S2418 2014

Ryan S, McNicholas M & Eustace S. (2008). Anatomía para el diagnóstico radiológico. Madrid. Marbán. CEDOSI, Clasificación LC: QM28. R9618 2008

MANUALES DE DISECCIÓN

Guzmán López S, Tijerina de la Garza O y Hernández León I. (2006). Manual de disecciones. 2ª Edición. México, D.F. McGraw Hill Interamericana. CEDOSI, Clasificación LC: QM34. G89 2006

Loukas M, Benninger B, Shane Tubbs R (2013).Gray. Guía fotográfica de disección del cuerpo humano. Barcelona, España. Elsevier. CEDOSI, Clasificación LC: QM34. L6818 2013

Negrete Herrera J. (2009). Técnica de disecciones y Atlas de anatomía humana. 14ª Edición. México. Méndez Editores. CEDOSI, Clasificación LC: QM33.5. N43 2009
Rohen JW & Yokochi C.(1984). Atlas fotográfico de anatomía humana. Barcelona. DOYMA. CEDOSI, Clasificación LC: R QM25. R64 1984

NEUROANATOMÍA

LIBROS DE TEXTO

-Fix JD. (2008). Neuroanatomía. 4ª Edición. Barcelona. Wolters Kluwer
CEDOSI, Clasificación LC: QM451. F5918 2008

-Kiernan JA. (2009). Barr el sistema nervioso humano: una perspectiva anatómica. 9ª Edición. Barcelona, España. Wolters Kluwer/ Lippincott William & Wilkins. CEDOSI, Clasificación LC: QM455. B3718 2009

-Martin JH. (2013). Neuroanatomía: texto y atlas. 4ª Edición. México. McGraw Hill. CEDOSI, Clasificación LC: QM451. M3718 2013

-Snell RS. (2010). Neuroanatomía clínica. 7ª Edición. Barcelona. Lippincott William & Wilkins. CEDOSI, Clasificación LC: QM451. S5418 2010

-Turlough FitzGerald MI, Gruene G & Mtui E. (2012). Neuroanatomía clínica y neurociencia. Barcelona, España. Elsevier España, S.L. CEDOSI, Clasificación LC: QM451. T8718 2012

-Yánez Lermanda A. (2011). Neuroanatomía. Santiago de Chile. Mediterráneo. CEDOSI, Clasificación LC: QM451. N47 2011

ATLAS

-Haines DE. (2008). Neuroanatomy: an atlas of structures, sections and systems. 7ª Edición. Philadelphia. Wolters Kluwer/ Lippincott William & Wilkins. CEDOSI, Clasificación LC: QM451. H35 208

-Rohen JW & Yokochi C.(1984). Atlas fotográfico de anatomía humana. Barcelona. DOYMA.
CEDOSI, Clasificación LC: R QM25, R64 1984

-Rubin M & Safdieh JE. (2008). Netter, neuroanatomía esencial. Barcelona. Elsevier Masson. CEDOSI, Clasificación LC: QM451. R8218 2008

AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE:

1.- Plataforma ACLAND de videos de disecciones con descripción anatómica disponible en la Biblioteca Virtual Universitaria WDG Biblio Diciembre 2016
2.- Plataforma Visible Body disponible en la Biblioteca Virtual Universitaria WDG Biblio Diciembre 2016
3.- https://www.proyectohdm.com/ Diciembre de 2016
4.- http://anatomiaunam.blogspot.com/ Diciembre de 2016
5.- http://www.anatomyarcade.com/index.html Diciembre de 2016
6.- http://www.med.umich.edu/lrc/coursepages/m1/anatomy2010/html/INDEX.html Diciembre de 2016
7.- http://anatomy.uams.edu/anatomyhtml/medcharts.html Diciembre de 2016
8.- http://classes.kumc.edu/som/radanatomy/region.htm Diciembre de 2016
9.- http://depts.washington.edu/msatlas/content.html#221 Diciembre de 2016
10.- http://thinkanatomy.com/ Diciembre de 2016
11.- http://msjensen.cehd.umn.edu/webanatomy/ Diciembre de 2016
12.- http://www.getbodysmart.com/ Diciembre de 2016
13.- http://www.innerbody.com/htm/body.html Diciembre de 2016