



Universidad de Guadalajara

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

ANATOMIA ELEMENTAL

NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

ANATOMIA ESPECIFICA DEL MIEMBRO INFERIOR

Clave de la unidad de aprendizaje:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:	Eje curricular
IE353	48	16	64	7	

Tipo de curso	Modalidad	Nivel en que se ubica	Programa educativo	Prerrequisitos
CT = curso - taller	Presencial	Licenciatura	(LPOD) LICENCIATURA EN PODOLOGIA /	CISA IJ464

ÁREA DE FORMACIÓN

BASICA PARTICULAR OBLIGATORIA

PERFIL DOCENTE

Ser un profesional del área de la salud y preferentemente con estudios de Posgrado de Ciencias Morfológicas. Con actitud profesional, ética, respeto y liderazgo.
Con experiencia en grupos de recién ingreso a áreas de ciencias de la salud y hábil en el manejo de TIC para la enseñanza a través de la virtualidad.

2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Actitudes
Se desenvuelve con respeto a la vida y a la salud; actúa con flexibilidad y adaptación ante los cambios científicos, sociales y/o educativos que surjan en su práctica profesional.
Generales
Piensa y ejercita el pensamiento crítico y reflexivo a través de métodos inductivos y deductivos, sistemáticos y científicos en su ejercicio profesional para asimilar, transferir y reconstruir el conocimiento; utiliza y procesa información que le permita tomar decisiones correctas para solucionar problemas en las enfermedades y deformaciones del pie.
Profesionales

Posee los conocimientos teóricos, habilidades y actitudes necesarias para atender correctamente los problemas habituales de las afecciones y deformidades del pie; ejerce la capacidad de evaluación clínica.

3. PRESENTACIÓN

La Morfología es la ciencia que se encarga del estudio del ser humano, macroscópica y microscópicamente, para una mejor comprensión de esta ciencia, se divide en Anatomía, Histología y Embriología las cuales son consideradas ciencias básicas en la formación de los profesionales de la salud.

La Anatomía humana es una disciplina compleja que estudia la estructura y forma así como las relaciones entre las diversas partes que los constituyen (órganos y tejidos), en esta unidad de aprendizaje se aborda el estudio minucioso de una región en específico del cuerpo, la extremidad inferior ya que guarda estrecha relación con otras unidades de aprendizaje como bioquímica, fisiología, patología, fisiopatología, semiología, ya que proporciona las bases para conocimiento global de la extremidad y proporcionar así las herramientas para que el alumnos entienda los diferentes procesos de salud – enfermedad que puedan ocurrir en esta región anatómica

Por lo anterior, el estudio de la anatomía específica del miembro inferior es parte esencial del conocimiento de un licenciado en podología, pues le permite entender el origen de las alteraciones morfológicas y los procesos que se suceden en la enfermedad aun cuando éstos no se manifiesten en el organismo completo.

El curso de Anatomía Específica del Miembro Inferior es presencial, teórico-práctico se ubica en el área básico particular obligatorio impartándose en el segundo semestre de la Licenciatura en Podología, con el prerequisite de aprobar satisfactoriamente la unidad de aprendizaje de Anatomía Humana y Disecciones (IE351)

4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Organiza de forma correcta los conceptos relacionados a la descripción de las estructuras que conforman la extremidad inferior de manera integral, para aplicarlo en su práctica cotidiana profesional, mediante el razonamiento clínico.

Asocia la teoría anatómica y la práctica (disección) con el fin de identificar en el material cadavérico las diferentes estructuras y sus relaciones, utilizando la nomenclatura de forma adecuada (nómina anatómica internacional).

Aplica las Tecnologías de la Información y la Comunicación, de forma dinámica e interactiva con un sentido crítico y reflexivo, tanto de fuentes en español como en inglés, para mejorar su práctica en los diferentes contextos profesionales en los cuales se encuentre.

5. SABERES

Prácticos	Teóricos	Formativos
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	- Identifica los diferentes elementos anatómicos que componen la extremidad inferior. - Maneja la terminología anatómica (nomenclatura anatómica).	- Hace uso de los diferentes espacios físicos y virtuales de aprendizaje para beneficio de su formación académica. - Conducirse con respeto y disciplina basándose en el reglamento de los diferentes

formativa básico-particular como en la Clínica. • Utiliza los modelos anatómicos y la disección como la estrategia de aprendizaje significativo predominante y campo de aplicación de los conocimientos adquiridos. • Aplica a través de la manipulación de modelos anatómicos y disección cadavérica los conocimientos teóricos en un ámbito práctico. • Actúa con respeto y sustento científico en el manejo de modelos anatómicos y el cuerpo humano inerte (cadáver). • Reconoce en imágenes y material de sala de disección (esqueleto, modelos, piezas anatómicas, cadáver, material radiológico, herramientas virtuales, etc.) las diferentes estructuras que componen la extremidad inferior. • Emplea el conocimiento adquirido de la anatomía específica del miembro inferior para generar herramientas de razonamiento clínico en la interpretación y explicación de los diferentes signos y síntomas de las patologías más comunes. • Integra los elementos adquiridos en las unidades de aprendizaje morfológicas (histología y embriología y anatomía humana como eje integrador) al razonamiento clínico.	• Comprende los conocimientos de la anatomía específica del miembro inferior (topográfica, descriptiva, funcional, etcétera) para aplicarlos a través del razonamiento clínico en otras unidades de aprendizaje.	espacios de aprendizaje y de acuerdo con su ética profesional, siendo parte integral de la evaluación del curso. • Promueve el respeto y tolerancia en la convivencia diaria entre compañeros y personal universitario en general. • Gestiona responsablemente su aprendizaje. • Fomenta el trabajo colaborativo de manera asertiva en el aula y en espacios virtuales. • Se desempeña con honestidad en su rol estudiantil y personal. • Muestra disposición para integrarse a los diferentes trabajos en equipo.
--	--	---

6. CONTENIDO TEÓRICO-PRÁCTICO

Temas	Detalles del tema
PRESENTACIÓN DEL CURSO. ENCUADRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE (2 horas)	Estrategias didácticas, evaluación y acreditación, presentación y manejo de ambientes virtuales de aprendizaje y bibliografía.
1) GENERALIDADES DE ANATOMÍA ESPECÍFICA DEL MIEMBRO INFERIOR (4 horas)	CONTENIDO DEL PRIMER EXAMEN PARCIAL 1.- Introducción al estudio del miembro inferior. Filogenia y desarrollo del miembro inferior. Características especiales pie y tobillo. Cambios evolutivos generales derivados de la bipedestación. 2.- Desarrollo del sistema esquelético. Tipos de osificación. Tipos de huesos. 3.- Clasificación de las articulaciones, características morfológicas y funcionales. 4.- Subdivisiones anatómicas de la extremidad inferior.
2) CINTURA PÉLVICA (2 horas)	1.- Huesos que conforman el esqueleto de la cintura pélvica: coxales. 2.- Articulación coxofemoral, membrana obturatriz, sínfisis del pubis, articulación sacroilíaca, foramen ciático menor, foramen ciático mayor, bolsas sinoviales y ligamentos asociados a dicha articulación. 3.- Tipos de pelvis (clasificación morfológica). 4.- Divisiones de la pelvis (falsa-verdadera / mayor-menor).
3) REGIONES TOPOGRÁFICAS DE LA CINTURA PÉLVICA (1 hora)	Músculos: (2 horas) 1.- Descripción anatómica y funcional de los músculos anterolaterales y posteriores de la pared abdominal, así como las fascias o aponeurosis, irrigación e inervación de la región. 2.- Descripción anatómica y funcional de los músculos de la cintura o pared pélvica y región glútea, así como las fascias o aponeurosis, irrigación e inervación asociadas a dichas regiones musculares. 3.- Descripción anatómica y funcional de los músculos del suelo pélvico o periné con las respectivas diferencias entre ambos sexos así como las fascias o aponeurosis irrigación e inervación asociadas a la región muscular. (1 hora) 1.- Región inguinal: triángulo de Hashelbach, conducto inguinal y anillos correspondientes, así como las diferencias anatómicas por género. 2.- Región inguinoabdominal.

4) REGIÓN FEMORAL OSTEOARTICULAR (1 hora)	1.- Huesos que conforman el esqueleto de las regiones del muslo y de la rótula: fémur, rótula.
5) MÚSCULOS DEL COMPARTIMENTO ANTERIOR DE LA REGIÓN FEMORAL (2 horas)	1.- Músculos del compartimento anterior del muslo: músculo sartorio, músculo vasto lateral, músculo vasto medial, músculo vasto intermedio, músculo recto femoral y músculo articular de la rodilla (subcrural) así como las fascias asociadas a dichos músculos. 2.- Conducto aductor o de Hunter: localización y/o límites y su contenido. 3.- Vaina femoral: localización y/o límites y su contenido.
6) MÚSCULOS DEL COMPARTIMENTO POSTERIOR Y MEDIAL DE LA REGIÓN FEMORAL (1 hora)	1.- Músculos del compartimento posterior del muslo: músculo semitendinoso, músculo semimembranoso, músculo bíceps femoral, así como las fascias asociadas a todos los anteriores. 2.- Músculos del compartimento medial del muslo: Músculo pectíneo, músculo aductor largo, músculo aductor corto, músculo aductor largo, músculo aductor mínimo y músculo grácil, así como las fascias asociadas a todos los anteriores. 1ra Entrega APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS (2 horas): Cintura Pélvica y Muslo APLICACIÓN DEL PRIMER EXAMEN PARCIAL (2 horas) CONTENIDO DEL SEGUNDO EXAMEN PARCIAL
7) REGIÓN ROTULIANA OSTEOARTICULAR (2 horas)	1.- Huesos que conforman el esqueleto de las regiones del muslo y de la rótula: fémur, rótula. 2.- Complejo articular de la rodilla: articulación femorotibial, articulación femororrotuliana, bolsas sinoviales, meniscos y ligamentos asociados a dichas articulaciones.
8) REGIÓN CRURAL Y TARSAL OSTEOARTICULAR (2 horas)	1.- Huesos que conforman el esqueleto de la región crural: tibia y peroné. 2.- Huesos que conforman el esqueleto de la región tarsal: astrágalo, calcáneo, navicular, cuboides, cuneiformes (medial, intermedio y lateral). 3.- Articulaciones tibioperoneas superior e inferior, membrana interósea y ligamentos asociados a dichas articulaciones.
9) MÚSCULOS DEL COMPARTIMENTO POSTERIOR DE LA REGIÓN CRURAL Y HUECO POPLÍTEO (2 horas)	1.- Músculos del compartimento posterior de la pierna: músculos gastrocnemios lateral y medial, músculo sóleo, músculo plantar, músculo poplíteo, músculo flexor largo de los dedos, músculo tibial posterior, músculo flexor largo del dedo gordo. 2.- Hueco poplíteo: límites y contenido

10) MÚSCULOS DEL COMPARTIMENTO ANTERIOR Y LATERAL DE LA REGIÓN CRURAL (1 hora)	1.- Músculos del compartimento anterior de la pierna: músculo tibial anterior, músculo extensor largo del dedo gordo, músculo extensor largo de los dedos, músculo tercer peroneo (fibular). 2.- Músculos del compartimento lateral de la pierna: músculo peroneo (fibular) largo, músculo peroneo (fibular) corto. 3.- Fascias asociadas a los grupos musculares anterior, lateral y posterior de la pierna.
11) REGIÓN TARSAL OSTEOARTICULAR (2 hora)	1.- Articulaciones de la región tarsal: talocrural (tibioperoneoastragalina, subtalar (subastragalina o talocalcánea, transversa del tarso (mediotarsiana o de Chopart), cuneonavicular, intercuneiformes).
12) REGIÓN DEL PIE OSTEOARTICULAR (2 hora)	1.- Huesos del metatarso y falanges del pie. 2.- Articulaciones tarsometatarsianas, intermetatarsianas, metatarsofalángicas e interfalángicas. 3.- Ligamentos y vainas tendinosas asociadas a las articulaciones antes mencionadas.
13) MÚSCULOS DEL PIE (1 hora)	1.- Región dorsal del pie: Extensor corto de los dedos, extensor corto de los dedos. 2.- Plantares, grupo mediano: Interóseos dorsales, interóseos plantares, cuadrado plantar, lumbricales, flexor corto de los dedos, flexor corto del dedo gordo. 3.- Plantares, grupo medial: aductor del dedo gordo, abductor del dedo gordo. 4.- Plantares, grupo lateral: flexor corto del quinto dedo, oponente del quinto dedo, abductor del quinto dedo. 5.- Fascias asociadas a los músculos del pie.
14) PLEXO LUMBAR y PLEXO SACRO (2 horas)	1.- Raíces, ramos (nervios) que emergen del plexo lumbar y del plexo sacro. 2.- Especificar sitio de inervación y función motora(s) que permite realizar cada nervio que emerge. 3.- Especificar los dermatomas y áreas de inervación periférica cutánea del miembro inferior
16) VÍAS DE CONDUCCIÓN DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (4 horas)	1.- Irrigación a partir de la arteria ilíaca externa. 2.- Drenaje venoso hasta la vena ilíaca común. 3.- Drenaje Linfático 4.- Sitios y estructuras anatómicas que sirven de comunicación entre abdomen y pelvis. 5.- Anatomía de superficie y proyectiva de la extremidad inferior.
17) ANATOMÍA FUNCIONAL DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (4 horas)	1.- Arcos (curvaturas) longitudinal y transversal del pie. 2.- Dinámica de la marcha (fisiológica o normal).

18) MEDIOS DE DIAGNÓSTICO ANATÓMICO POR IMÁGENES DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (2 horas)	1.- Proyecciones de la anatomía por imagen (radiográfica, tomográfica y de resonancia magnética) de las estructuras anatómicas de la pelvis y cintura pélvica. 2.- Proyecciones de la anatomía por imagen (radiográfica, tomográfica y de resonancia magnética) de cada segmento de la extremidad inferior en estado no patológico. APLICACIÓN DEL SEGUNDO EXAMEN PARCIAL (2 horas)
---	---

7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

7.1 Clase teórica mediante el “Método expositivo y Mapa cognitivo” Exposición de los contenidos sobre un tema mediante la presentación o explicación por un profesor. Representación de una serie de ideas, conceptos y temas. 7.2 Estudio de casos Análisis intensivo y completo de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y, en ocasiones, entrenarse en los posibles procedimientos alternativos de solución. 7.3 Clase práctica a partir de la “Resolución de ejercicios y problemas” Organización del trabajo en el laboratorio de prácticas o fuera del aula, según el cual, los alumnos aprenden unos de otros, así como de su profesor y del entorno. 7.4 Estudio y trabajo en grupo desde el “Aprendizaje orientado en proyecto” Aprendizaje colaborativo en equipos pequeños de trabajo, que permite al alumno lograr de manera interactiva sus aprendizajes poniendo énfasis en las habilidades procedimentales. 7.5 Evaluaciones teóricas “Resolución de ejercicios y problemas” Las estrategias, modalidades y métodos de enseñanza anteriormente descritos estimulan la responsabilidad, el estudio y repaso constante, la autocrítica y autocorrección, disciplina académica, trabajo en equipo, así como el respeto, tolerancia y/o ayuda hacia los demás. 7.7 Participa en actividades que fomenten la culturización de sustentabilidad del entorno en el que estudiante se desarrolla, tales como reducir el impacto ambiental de cada uno de nosotros, fomentar el reciclaje de papel, plástico, vidrio, el cuidado de las áreas verdes colindantes, así como la participación en campañas para la recolección de desechos tecnológicos o electrónicos. 7.8 Gamificación y uso de TIC, empleando herramientas como (Drive, Classroom, Kahoot, Moodle y YouTube). 7.9 Trabajo colaborativo (presentación y discusión de temas por equipos que evidencien la inclusión y se desarrolle en un ambiente de cultura de paz y respeto. 7.10 Gestión y análisis de artículos científicos en bases de datos indexadas incorporando información publicada en idioma inglés.
--

8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

Evidencias de aprendizaje que corresponden a los saberes prácticos	Criterios de desempeño	Contexto de aplicación	Calificación
Exámenes	Completa dos evaluaciones parciales. Aplica el pensamiento crítico para resolver de manera correcta los ejercicios y problemas	Aula, laboratorio de Anatomía Humana, aula virtual y/o laboratorio de cómputo, mediante modelos anatómicos, imágenes, atlas	40%

	que el docente le presenta.	digitales y casos contextualizados.	
Carpeta de trabajos	Recopila las evidencias de trabajo en clase y extraclase. Integra resúmenes, mapas conceptuales, cuestionarios, láminas de identificación de estructuras anatómicas, etc. Integra evidencia de uso ético de la información y referencias bibliográficas.	Aula. Extra aula. Entornos virtuales.	30%
Proyectos integradores colaborativos (equipos) Sugeridos: - Video - Obra artística - Sitio web	Se trabaja un proyecto en cada parcial, éstos se relacionan con los temas vistos en clases. En cada proyecto se evalúa: dominio de los conceptos anatómicos, competencia en el manejo de medios digitales y/o manuales, trabajo colaborativo (co-responsabilidad de los integrantes del equipo) y la capacidad de traducir la complejidad de los temas a un lenguaje didáctico y creativo. Video: (primer parcial) integra y usa los conceptos y la terminología anatómica internacional, además de los temas vistos en clase, etc). Obra artística: (segundo parcial) elabora una obra original y artística (dibujo, pintura, maqueta, collage, etc.) relacionada con los temas vistos. Sitio web: (tercer parcial) integra las	Aula. Aula virtual. Atlas de anatomía humana 3D interactivas. Aplicaciones digitales.	20%

	estructuras anatómicas de los órganos con su funcionamiento. Integra uso de material de gamificación para el aprendizaje, vínculos a otros documentos, sitios web y material educativo, etc.		
Reportes de aprendizaje extracurricular. Sugeridos: 2 ó 3 a lo largo del semestre	De manera individual el alumno deberá presentar un reporte por evento, que contenga: Identificación del evento. Constancia de evidencia de asistencia (registro digital, o fotografía, etc). Síntesis del contexto y contenido del evento extracurricular (puntos anatómicos centrales abordados por el ponente). Reflexión de transferencia profesional (aplicabilidad disciplinar, argumenta claramente sobre el impacto de dicha conferencia para su perfil profesional).	Conferencias Congresos Seminarios. Presentación de Carteles. Sesiones anatómicas (morfortalks)	10%
Total			100%

9. ACREDITACIÓN

Los resultados de las evaluaciones se expresarán en una escala de 0 a 100, utilizando números enteros, y la calificación mínima aprobatoria será 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.

10. REFERENCIAS Y RECURSOS DE ACCESO ABIERTO

REFERENCIAS BÁSICAS

Murilo, G. J. (2020). Atlas de Anatomía: Podología. Primera edición. Marbán.
Pró EA (2014) Anatomía Clínica. 2ª Edición. Buenos Aires, Argentina. Editorial Panamericana.
CEDOSI, Clasificación LC: QM23.2. P76 2014
Dalley, A. F., & Agur, A. M. R. (2023). Moore anatomía con orientación clínica (9.ª ed.). Wolters Kluwer

REFERENCIAS COMPLEMENTARIAS

García-Porrero JA y Hurlé JM. Anatomía humana. Madrid. McGraw-Hill / Interamericana. CEDOSI, Clasificación LC: QM31G37 2005

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

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

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

RECURSOS DE ACCESO ABIERTO

<http://www.innerbody.com/htm/body.html>

www.bartleby.com/107

Sumario de Nervios Craneales:

www.meddean.luc.edu/lumen/MedEd/GrossAnatomy/h_n/cn/cn1/table1.htm

Anatomía Funcional, Universidad de Granada: www.ugr.es/~dlcruz

Elaborado por:	Evaluado y actualizado por:
Dr. Javier Muñoz Bernal. Dra. Norma A. Andrade Torrecillas Dr. Mauricio Bañuelos Rizo	Mtra. Jeniffer Yeraldine León Flores Dra. María de Jesús Méndez Verduzco Javier Muñoz Bernal

Dra. María Fernanda Barrios. Dr. Jesús Carlos Mora Mora.	
Fecha de elaboración:	Fecha de última actualización aprobada por la Academia:
12/06/2018	13/08/2026