

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Consejo Directivo✓ Félix de Azara № 1.552 - Posadas (Misiones)

POSADAS, 17 10 2003

VISTO: El Expte. Nº 2.084-"Q"/07 cuya carátula dice "Director Departamento Biología eleva programas y reglamentos 2007-2008 del Departamento"; y

CONSIDERANDO:

QUE el Director del Departamento de Biología eleva los programas y reglamentos de las asignaturas que fueron aprobados por el Consejo Departamental;

QUE la Comisión de Asuntos Académicos sugiere la aprobación de los programas y reglamentos de las asignaturas Biología Humana, Anatomía e Histología y Biología Vegetal (Fojas 51);

QUE en la II Sesión Ordinaria del año 2008 del Honorable Consejo Directivo realizada el 7 de mayo, se aprueba el despacho de la Comisión;

POR ELLO:

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES R E S U E L V E :

ARTÍCULO 1º: APROBAR para los años 2007/2008 los PROGRAMAS y REGLAMENTOS de las asignaturas del DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA, a saber:

BIOLOGÍA HUMANA (Carrera Licenciatura en Genética y Profesorado en Biología)

ANATOMÍA e HISTOLOGÍA (Carrera de Bioquímica)

BIOLOGÍA VEGETAL (Carrera Licenciatura en Genética y Profesorado en Biología)

los que se incorporan como anexo I de la presente resolución.

ARTÍCULO 2º: DEJAR sin efecto la Resolución de Consejo Directivo Nº 043/07.

ARTÍCULO 3º: REGISTRAR. Notificar al Señor Decano. Comunicar. Cumplido. ARCHIVAR.

RESOLUCIÓN CD Nº

evp

Prof. Glacielle E. SKLEPEK
Secretaria Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Éxactas,
Químicas y Naturales

Dra. Marta E. YAJIA
Presidente Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Ouimicas V Naturales

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MI

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y

Consejo Directivo

12 Félix de Azara № 1.552 - Posadas (Misic

12 FAX 03752 - 447717

9

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES

	AÑO 2001
PROGRAMA DE: Biología Humana	71110 2001
DEPARTAMENTO/AREA: Profesorado en Biología. Licenciatura en Gené	tica_
PROFESOR TITULAR: Pianesi, Jorge F.	-
CARGO Y DEDICACIÓN: Prof. Titular Simple.	

EQUIPO DE CATEDRA	CARGO Y DEDICACIÓN
1) Ibañez, Magno	Adjunto Simple
2) Galuppo, Juan	Adjunto Simple
3)	
4)	
5)	

RÉGIMEN DE DICT	TADO				MEN DE JACIÓN	-
Anual	X	Cuatrimestre 1°		Prom	ocional	
Cuatrimestral		Cuatrimestre 2°	SI	X	NO	

Atención: Marcar según corresponda con una "x"

OTRAS CARRERAS EN LAS QUE SE DICTA LA MISMA ASIGNATURA

Denominación	Carreras en que se dicta	Año del Plan de	Régime	n
Curricular		Estudios	Cuatrimestre	Anual
1° Biología Humana	Licenciatura en	1992	1° x	
	Genética		2° x	x
2° Biología Humana	Profesorado en	1992	1° x	
	Biología		2° x	X
3°			10	
i			2°	
4°			10	
			2°	
5°			10	
			2°	
6°			10	
			2°	

ATENCIÓN: Marcar según corresponda con una "x"

ias/

Prof. GLACTELA E. SKLEPER
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Jencias Exactas
Químicas y identirales
U. Na. M.

Lic. MARYA E YAJIA Presid nya Consel a Urectivo Faculta I de Tencha Evacias, Quimicus y Talurales

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MIS

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y N

Consejo Directivo [☑] Félix de Azara № 1,552 - Posadas (Misioner ☎/FAX 03752- 447717



11

PRO	GR	ΔΝ	ΛΛ	2001

Asignatura	Biología Humana	
	(
CARRERA	Licenciatura en Genética	
AÑO	1992	
Departamento	Biología General	

REGIMEN DE DICTADO	Anual – Cuatrimestral - Dictado semipresenc	ial

DOCENTES Apellido y Nomi		nbres Cargo y Dedicac		ión	Función en la Cátedra	
		rge Fernando	Reg. Tit. Simple		Profesor Titular	
		gno Iluminado	Adjunto Simple		Adjunto	
	Galuppo, Ju	an Adjunto Simp		ple	Adjunto	
CRONOGRAMA	A:	Primer Cuatrimestre:		Segundo		
Distribución de modalidad de Dictado		Unidad I, Unida <u>Mayo</u> : Primer F Integrador. Unidad III	<u> </u>		idad IV, Unidad V. otiembre: Tercer	
		Junio: Segundo Integrador.	o Parcial	No Par Re	idad VI, Unidad VII, <u>viembre</u> : Cuarto rcial Integrador. alización de un abajo Final en grupo.	

134-08

Prof. GRACIETA E. SKLEDER SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO Facultad de liencias Exacias Químicas y Naturales
U. Na. M.

Lic. MARTA E. YAJIA
Presidente d'assino Directivo
Facultati de diervicas Exactas.
Quinicas y lidurales

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MI Facultad de Ciencias Exactas Químicas v Consejo Directivo

☑ Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misic ≅/FAX 03752- 447717

12

FUNDAMENTACION

La Cátedra de Biología Humana integra el plan de estudios correspondiente al cuarto año de la Carrera de la Licenciatura en Genética.

El programa se desarrolla a partir del conocimiento de la genética como la ciencia que estudia la herencia biológica, es decir, la transmisión de los caracteres morfológicos, estructurales, fisiológicos, bioquímicos e incluso de comportamiento de una generación a otra de seres vivos de la misma clase. Este fenómeno por el cual unos seres vivos proceden de otros de los que heredan su forma, características y estructura, hasta el punto de que cada especie de microorganismo, planta o animal sólo produce individuos de su clase y no de otra distinta, es uno de los hechos más fascinantes de vida. Los estudios genéticos comprenden numerosas ramas y técnicas de investigación y en ellos confluyen disciplinas de la más diversas índoles, desde la estadística hasta la microbiología o la bioquímica. La genética humana estudia la herencia en todos los campos de la biología humana, especialmente en la Anatomía, Fisiología y en la medicina en general. No es posible estar informado sobre la biología humana sin conocer parte de las bases genéticas y de la herencia. En este sentido el objeto de análisis de la Biología Humana para la Licenciatura en Genética, comprende el estudio de las estructuras y funciones de los seres humanos. Los conceptos aportados por la anatomofisiología son necesariamente resignificados en función de explicar de qué modo la herencia afecta a cada estructura y función del organismo.

El futuro Licenciado en Genética debe tener en cuenta que el estudio en el campo de la Biología Humana integrada a los medios técnicos y científicos actuales, junto a la profundización del estudio de las células y sus elementos constitutivos, permitirán abordar las áreas de la investigación y observación en el campo de la genética, capítulo fundamental y básico para la comprensión de la vida.

Teniendo en cuenta que esta cátedra esta dirigida a la formación de futuros genetistas, investigadores, nos planteamos como una de las expectativas fundamentales la comprensión funcionamiento de los sistemas vitales del organismo, interpretación de sus procesos biológicos y sus modificaciones afectadas por la genética.

GNACIELA E. SKLEHER SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO Facultad de Ciencias Exacias Químicas y Naturales U. Na. M.

Lie. MARYA E. YAJIA elo Directivo Cresident Co Faculta 14 Quimicae

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MIS

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y 1

Consejo Directivo

한 Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misione ≅/FAX 03752- 447717





De acuerdo a lo expresado en los párrafos anteriores, la metodología de trabajo apuntará al desarrollo de conceptos básicos de la Biología Humana en sus aspectos anatomofisiológicos integrados, así como sus modificaciones a través de los trastornos genéticos, promoviendo actividades que incentiven investigación.

34-08

Prof. GRACHELA E. SKLEPEK SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO Facultad de Clencias Exacias Quimicas y Naturales

U. Na. M.

13

Lic. MARTA E Fresidente Conselo Prectivo Faculta i de Ciencias Exactas, Quimica**k**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MI!
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y
Consejo Directivo
Pel Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misior

☎/FAX 03752- 447717

14

OBJETIVOS

Objetivos Generales:

Entender la Biología Humana en sus aspectos anatómicos, histológicos y fisiológicos de manera integrada.

Incorporar los conocimientos de la Biología, útiles como base al desarrollo de otras disciplinas que comprenden la Licenciatura en Genética.

Realizar actividades de aprendizaje diversificadas que permitan incentivar la investigación en el área.

Comprender la anatomofisiología del organismo humano y los mecanismos patológicos que darán al alumno la capacidad de relación con los procesos genéticos.

Adoptar e Interpretar la terminología de los procesos patológicos que permitan una mejor capacidad de expresión.

Desarrollar una actitud crítica frente a las diversas posturas

Desarrollar una actitud crítica frente a las diversas posturas que surgen de los desarrollos y producciones científicas.

Objetivos específicos:

Unidad I: " El Cuerpo Humano como un todo".

Comprender e interpretar la dinámica de la anatomía y la fisiología así como los niveles de complejidad creciente de la organización jerárquica del cuerpo humano.

Incorporar y valorar el uso de un vocabulario preciso.

Identificar y/o reconocer las estructuras de una célula típica. Identificar y/o reconocer los cuatro tejidos básicos y sus funciones.

Analizar y comprender el funcionamiento de la piel en la homeostasis de la temperatura corporal.

Resolver en grupo situaciones problemáticas en donde se integren los diversos contenidos trabajados en la unidad.

Unidad II: "Soporte y Movimiento".

Reconocer y comprender las diferentes regiones y funciones del sistema esqueléticos y su integración a la dinámica general del cuerpo humano.

Identificar e incorporar los conceptos relacionados con los elementos que intervienen en el movimiento articular.

Analizar los fenómenos de la contracción y relajación muscular, analizar la respiración aeróbica y anaeróbica. Reconocer la importancia de un enfoque global que integre el tejido muscular y el cuerpo como un todo, en situaciones problemáticas en donde se integren los diversos contenidos trabajados en la unidad.

Reconocer y comprender las principales modificaciones patológicas relacionadas con los procesos genéticos en las diferentes regiones del cuerpo humano.

Prof. GRACILA E. SKIEPER
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Faccilidad de Innovas Exactas
Commercia e aturales
Li. Na. M.

Lie. MARTA E. YAJTA Presidente de Pirectivo Focultat de Vendas Exectas, Químicas d'aturales

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MIS

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y

Consejo Directivo

© Felix de Azara № 1.552 - Posadas (Mision \$\alpha/FAX 03752 - 447717



15

OBJETIVOS

Unidad III: "Respiración, Nutrición, Equilibrio hídrico y regulación térmica"

Comprender las funciones generales del sistema respiratorio y los elementos que intervienen en el mecanismo de la respiración.

Identificar el transporte e intercambio de gases entre el aire alveolar-sangre-célula.

Relacionar el sistema respiratorio con otros aparatos y sistemas del cuerpo.

Comprender las funciones generales del sistema digestivo y los elementos que intervienen en el mecanismo de la digestión.

Comprender e interpretar los diversos procesos involucrados en la digestión mecánica y en la digestión química.

Reconocer la importancia de los distintos nutrientes que componen los alimentos, los procesos digestivos involucrados en los mismos y el rol que cumplen en el desarrollo y crecimiento del cuerpo.

Comprender las funciones generales del sistema urinario y los elementos que intervienen en el mecanismo de la formación de orina.

Comprender los mecanismos que intervienen en la regulación de la temperatura corporal.

Relacionar el sistema urinario con otros aparatos y sistemas del cuerpo y su rol para en la regulación de la homeostasis.

Resolver en grupo situaciones problemáticas en donde se integren los diversos contenidos trabajados en la unidad.

Reconocer la importancia de las principales afecciones genéticas y sus consecuencias en el cuerpo humano.

<u>Unidad IV: " La Circulación: sangre, aparato circulatorio y sistema linfático".</u>

Comprender la función del sistema cardiovascular y sus componentes principales.

Comprender los mecanismos que intervienen en la regulación de la presión arterial, su relación con el sistema cardiovascular y con el resto de aparatos y sistemas del cuerpo.

Identificar y analizar los componentes de la sangre, su rol como medio de transporte y demás funciones generales de la misma.

Reconocer la función del sistema linfático y su importancia en los diferentes procesos defensivos intervinientes del ser humano.

Resolver en grupo situaciones problemáticas en donde se integren los diversos contenidos trabajados en la unidad.

Prof. GRACIELA E. SKLEPEK SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO Facultad de Ctencias Exactas Químicas y Naturales U. Na. Ns.

Treaklante Cancelo Otrectivo

i - las Exactas. Saturales

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MIS

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y

Consejo Directivo

[☑] Felix de Azara N° 1.552 - Posadas (Misior

☑ /FAX 03752- 447717

16

OBJETIVOS

Reconocer los principales procesos patológicos relacionados con la genética y sus consecuencias o efectos en el cuerpo humano.

Unidad V: "La respuesta Inmune".

Reconocer la importancia de los diferentes elementos que intervienen en la respuesta inmunitaria.

Identificar y comprender la variedad de respuestas que utiliza el organismo en la generación de los mecanismos inmunitarios.

Resolver en grupo situaciones problemáticas en donde se integren los diversos contenidos trabajados en la unidad.

Reconocer los principales procesos patológicos relacionados con la genética y sus consecuencias o efectos en el cuerpo humano.

Unidad VI: "Comunicación, Control e Integración ".

Comprender las complejas relaciones organismo – medio y las respuesta fisiológica a los diferentes estímulos.

Interpretar los procesos intervinientes en la organización y percepción sensorial, respuesta motora y en la integración de la información.

Interpretar la importancia del sistema endocrino en la regulación de las diferentes funciones vitales.

Resolver en grupo situaciones problemáticas en donde se integren los diversos contenidos trabajados en la unidad.

Reconocer los principales procesos patológicos relacionados con la genética y sus consecuencias o efectos en el cuerpo humano.

Unidad VII: "Reproducción y Desarrollo".

Comprender, interpretar y valorar los procesos intervinientes en la continuidad de la vida.

Identificar los factores externos y/o del medio ambiente, patológicos o no, que determinan cambios en la conducta sexual de los seres humanos.

Participar activamente en diálogos, trabajos grupales, aportando, discutiendo y contrastando las ideas propias con la de los otros.

Resolver en grupo situaciones problemáticas en donde se integren los diversos contenidos trabajados en la unidad.

Reconocer los principales procesos patológicos relacionados con la genética y sus consecuencias o efectos en el cuerpo humano.

humano.

34-01

Lic MARTA E. YAJIA Presidente Consta Directivo Facultad de Cledidas Exactas, Químicas y Anturales,

Prof. GIACTELA E. SKLEPEK SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO Facultad de Liencias Exactas Químicas y Naturales U. Ns. M.

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y 1

Consejo Directivo ☑ Félix de Azara № 1 552 - Posadas (Mision

22/FAX 03752- 447717



18

CONTENIDOS

UNIDAD I: EL CUERPO HUMANO COMO UN TODO

- 1 : **INTRODUCCION** : La organización jerárquica del cuerpo humano:
- 1.1: Anatomía, Fisiología e Histología: definiciones
- 1.2: Características de la vida:
- 1.3: Niveles de organización:

Nivel químico, base para la vida

Nivel de organelas

Nivel hístico

Nivel orgánico

Nivel sistémico

Nivel del organismo:

- 1.4: Interacción entre estructura y función.
- 1.5: Homeostasia, sus mecanismos de control
- 1.6: Posición anatómica
- 1.7: Cavidades del cuerpo
- 1.8: Regiones del cuerpo
- 1.9: Términos empleados para definir las estructuras del cuerpo
- 1.10: Planos y sección del cuerpo.
- 2: CÉLULA: Generalidades.
- 3: **TEJIDOS**: Principales tipos de tejidos. Tejido epitelial, tejido conjuntivo, tejido muscular y tejido nervioso. Generalidades, funciones, características y tipos.
- LA PIEL Y SUS ANEXOS: Funciones, estructura, producción y pérdida de calor, color.
- 5: TEJIDO ESQUELÉTICO: Tejido óseo, estructura, crecimiento y reabsorción ósea. Cartílagos.
- 6: SISTEMA TEGUMENTARIO: Malformaciones congénitas.

184-08

Prof. GRACIETA E. SKLEPEK SECRETARÍA CONSEJO DIRECTIVO Facultad de Ciencias Exacias Químicas y Naturales U. Na. M.

Lie, MARTA E YAJIA Presidente Co ovitoeria folesta Faculta by 11 - 1 ns Exactas. O + :a

CONTENIDOS

UNIDAD II: SOPORTE Y MOVIMIENTO

1 : SISTEMA ESQUELÉTICO:

- 1.1: Divisiones del esqueleto
- 1.2: Esqueleto axial: Cráneo, (huesos del cráneo y de la cara):

Hueso hioides

Columna vertebral

Esternón

Costillas

- 1.3: Malformaciones congénitas de cara nariz boca.
- 1.4 :Esqueleto apendicular: Extremidad superior y extremidad inferior.
- 1.5: Diferencias esqueléticas entre el hombre y la mujer.
- 1.6: Funciones óseas.
- 1.7: Crecimiento y reabsorción óseas.
- 1.8: Enfoque global: sistema esquelético y el cuerpo como todo.
- 1.9: Enfermedades de los tejidos esqueléticos. Alteraciones metabólicas del hueso.
- 1.10: Malformaciones congénitas. Alteraciones del desarrollo de las extremidades.

2: ARTICULACIONES:

- 2.1: Clasificación de las articulaciones.
- 2.2: Elementos articulares.
- 2.3: Tipos de movimientos de las articulaciones sinoviales:
- 2.4: Articulaciones sinoviales representativas.
- 2.5: Principales afecciones.

3: SISTEMA MUSCULAR:

- 3.1: Tipos de músculos
- 3.2: Clasificación de los músculos por regiones y sus funciones.

3.3: Fisiología del Sistema Muscular:

- 3.3.1: Funciones generales.
- 3.3.2: Función del tejido del músculo esquelético: Resumen de la célula muscular, miofilamentos. Mecanismo de la contracción.
- 3.3.3: Función de los órganos del músculo esquelético. La unidad motora. Tétanos. Tono muscular. Contracción isotónica e isométrica.
- 3.3.4: Función del tejido muscular cardíaco y liso.
- 3.3.5: Enfoque global: el tejido muscular y el cuerpo como

Prof. CRACHETA E. SKLEPER

un todd.

SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO Facultad de Liencias Exactas Químicas y Naturales

U. Na. M.

LIC MARTA E. YAJIK Presidente Consolo Directivo

Faculta:Ne Clentus Exactas, Outmico



Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Consejo Directivo

Ed Felix de Azara N° 1.552 - Posadas (Misior

**B/FAX 03752- 447717

20

3.3.6: Principales trastornos musculares genéticos. Malformaciones diafragmáticas.

134-08

SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO

Facultad de Clencias Exactas Quimicas y Naturales
U. Na. M.

Lic. MARTA E. YAJIA Presidente Lang la Directiva Facultat de Giancias Exactas. No Directiva Quimicas y Naturales

UNIVERSIDAD NACIONAL DE M'

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y

Consejo Directivo

© Félix de Azara № 1.552 - Posadas (Misic *****/FAX 03752- 447717

21

(W.Flo)

CONTENIDOS

<u>UNIDAD III</u>: RESPIRACIÓN - NUTRICIÓN - EQUILIBRIO HIDRICO Y REGULACION TERMICA-

1 : LA RESPIRACIÓN :

- 1.1: Esquema del sistema respiratorio. Anatomía y características histológicas principales de cada una de sus partes:
- 1.1.1: tracto respiratorio superior: nariz, faringe, laringe
- 1.1.2: tracto respiratorio inferior: tráquea, bronquios y alvéolos, pulmones, tórax.
- 1.2: Fisiología del Sistema Respiratorio:
- 1.2.1 : Ventilación pulmonar, su mecanismo.
- 1.2.2 : Volúmenes pulmonares.
- 1.2.3 : Transporte e intercambio gaseoso en los pulmones y sistémico.
- 1.2.4 : Regulación de la respiración.
- 1.2.5 : Principales afecciones relacionadas con la anatomía respiratoria. Malformaciones congénitas. Respiración aeróbica y anaeróbica.

2: SISTEMA DIGESTIVO:

2.1 : Esquema del sistema digestivo:

Anatomía del sistema digestivo y características histológicas de cada una de sus partes. Boca - Faringe - Esófago - Estómago - Intestino delgado - Intestino grueso - Apéndice - Peritoneo.

2.1.1 : Hígado - Páncreas - Vesícula biliar.

2.2: Fisiología del Sistema Digestivo.

La Digestión:

Digestión mecánica y química.

- 2.2.1 : Control de la secreción de las glándulas digestivas.
- 2.2.2: Absorción.
- 2.2.3: Eliminación.
- 2.2.4: Enfoque global. La digestión y el cuerpo como un todo.
- 2.2.5: Algunas exigencias nutricionales para una buena alimentación.

Regulación de la glucosa en sangre.

Regulación de la glucólisis.

2.2.6: Nutrición y metabolismo. Fuentes dietéticas de los carbohidratos, lípidos, proteínas, vitaminas y minerales. Nutrición, metabolismo y el cuerpo como

Prof. GR. JETA E. SKEPEK SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO Facultad de Chencias Exactas Químicas y Naturales U. Na. M. Lic. MARTA W. KAJIA Fresidente Contele Directivo Facultad e Cienvina Exactas, Químicas y Neturales

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Consejo Directivo

(M) Félix de Azara № 1 552 - Posadas (Misio ★/FAX 03752- 447717



22

un todo.

2.2.8: Principales afecciones del sistema digestivo y su relación con la genética. (Diabetes, Síndrome de Mala Absorción, etc.).

3: SISTEMA URINARIO:

3.1: Esquema del sistema urinario.

Anatomía y características histológicas de cada una de sus partes. Estructura macroscópica: riñón - uréter - vejiga – uretra, y estructura microscópica: cápsula de Bowman, Túbulo proximal, Asa de Henle, Tubo colector, Vascularización renal.

- 3.2 : **El Riñón: Funciones del Riñón**: filtración reabsorció secreción. Regulación del volumen urinario.
- 3.2.1: Control de la función renal, acción hormonal.
- 3.2.2: Formación de la orina.
- 3.3: Enfoque global: el sistema urinario y el cuerpo humano como un todo.
- 3.4: Equilibrio hídrico, (regulación de medio químico), regulación de la temperatura corporal.
- 3.5.: Mecanismos Patológicos. Enfermedades del riñón y del sistema urinario. Afecciones congénitas. Consecuencias.

134-08

Prof. GRACIELA E. SKLEPEK SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO Facultad de l'enclas Exactas

Quimicas y daturales
U. Na. M.

Lie. MARTA E. YAJIA
Presid nin Annai Directivo
Faculta da Janias Exactas,
Quimbas Alluturdes

(→) Félix de Azara N° 1.552 - Posadas (Misiones)

★/FAX 03752- 447717

23

CONTENIDOS

<u>UNIDAD IV:</u> LA CIRCULACIÓN: SANGRE, APARATO CIRCULATORIO Y SISTEMA LINFATICO

1: LA SANGRE:

- 1.1 : Elementos formes de la sangre. Estudio histológico funciones.
- 1.2: Organos hematopoyéticos.
- 1.3 : Tipos de sangre (grupos sanguíneos)
- 1.4: Plasma.
- 1.5: Coagulación de la sangre.
- 1.6: La sangre y el transporte de elementos vitales.
- 1.7: Malformaciones congénitas.

2: **APARATO CIRCULATORIO**:

- 2.1 : **Corazón** : situación, tamaño y forma. Cubiertas. Estructura.
- 2.2 : **Vasos sanguíneos**: tipos, estructura, función de los vasos sanguíneos. Principales vasos sanguíneos.
- 2.3 : <u>Fisiología del aparato cardiovascular</u>. Fisiología del corazón. Sistema de conducción.

Control de la frecuencia cardíaca.

miocardio, Aterosclerosis, etc.

Ciclo cardíaco. Electrocardiograma.

2.4 : Principio fundamental de la circulación.

Control y determinación de la presión arterial.

Retorno venoso, volumen minuto y velocidad de la sangre. Pulso.

- 2.5: Enfoque global. La circulación de la sangre y el cuerpo como un todo. Mecanismos patológicos. Enfermedades del corazón y de los vasos sanguíneos: hipertensión, insuficiencia cardíaca, shock, infarto de
- 2.6 : El porqué del ejercicio como efecto beneficioso para la circulación.
- 2.7: Trastornos estructurales cardíacos. Malformaciones congénitas.

3 : SISTEMA LINFÁTICO

3.1 : Importancia del sistema linfático, vasos, circulación y ganglios linfáticos. Amígdalas. Timo. Bazo.

3.2 Malformaciones congénitas.

Prof. GRACIELA E. SKLEPER
SECRETARIA CONSCIO DIRECTIVO
Figuillad de Tencias Exactus
Químicas y Naturales
U. Ne. M.

Lie MARIA E. YAJIA Presidento Contro Directivo Faculta i de Cientras Exactas, Químicas y Naturales

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Natu

Consejo Directivo

☑ Félix de Azara № 1 552 - Posadas (Misiones **2**/FAX 03752- 447717



24

UNIDAD V: LA RESPUESTA INMUNE.

4: **SISTEMA INMUNITARIO**:

- 4.1 : La respuesta inmune. La organización del sistema inmunitario.
- 4.1.1: Inmunidad inespecífica. Respuesta inflamatoria. Interferón.
- 4.1.2 : Inmunidad específica. Células B e inmunidad mediada por anticuerpos.

Células T y la inmunidad mediada por células.

- 4.1.3 : Cáncer y la respuesta inmune.
- 4.1.4: Trasplantes de tejidos.
- 4.1.5 : Alteraciones del sistema inmunitario:

Enfermedades autoinmunes, Alergias, el Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida. (SIDA).

134-08

Prof. GRAZIDAN E. SKLEPER

SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO Facultad de Clenctas Exactas

Quimicas y Naturales
LL Na. M.

Lie MARTAE: YAJIA Frestd into Conside Directive Facultate to Charles Exactes, Quimbus y Jatuntes

CONTENIDOS

<u>UNIDAD VI</u>: COMUNICACIÓN - CONTROL E INTEGRACION

- 1: SISTEMA NERVIOSO I:
- 1.1: Organización del Sistema Nervioso.
- 1.1.1: Sistema Nervioso Central y Periférico: estructura y función.
- 1.1.2: Líquido cefalorraquídeo.
- 1.1.3: Médula espinal: estructura y función.
- 1.1.4: Encéfalo: estructura y función.
- 1.2.1.: Divisiones del Sistema Nervios Periférico.
- 1.3 : Impulso nervioso: origen y propagación. La sinapsis, los neurotransmisores. Integración de la información.
- 1.4: Principales afecciones congénitas del Sistema Nervio

SISTEMA NERVIOSO II

La percepción sensorial. Organos de los sentidos.

- 2.1 : Receptores sensoriales: clasificaciones y distribución.
- 2.2 : Sentidos Somáticos: Receptores del dolor y la temperatura. Receptores del tacto y la presión.
- 2.3 : Sentidos Especiales: Sentido del Olfato sentido del Gusto Sentido del oído y del Equilibrio Visión: el ojo.
- 2.4: Malformaciones congénitas.

SISTEMA NERVIOSO III

La respuesta de la Información:

- 3.1 : La contracción muscular.
- 3.2: Mecanismo
- 3.3 Unión neuromuscular: la unidad motora.
- 3.4. Enfermedad de Alzheimer.

<u> 134-08</u>

Prof. GRACIELA E. SKLEPER SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO Facultad dis Jonetas Exactas Químicas y Naturales U. No. M. Lic. MARTA. YAJIK Presidente Chase o Directivo Facultal de Pendas Kacias, Quimicas y cinturales

CONTENIDOS

2: SISTEMA ENDOCRINO

Las glándulas y la secreción de sustancias: generalidades, Hormonas: clasificación. Regulación de la secreción hormonal.

Intracelulares y de membranas. Las Receptores Prostaglandinas.

Mecanismos de acción hormonal. Acciones de cada una de ellas.

La Glándula Hipófisis.

2.2: El Hipotálamo.

2.3 : La Glándula Tiroides.

2.4: La Glándula Paratiroides.

2.5 : La Corteza Suprarrenal y la Médula Suprarrenal.

2.6: Islotes pancreáticos

2.7: Gónadas.

2.8: Placenta.

2.9 :Enfoque global: sistema endocrino y el cuerpo como un todo.

2.40: Mecanismos patológicos. Trastornos endocrinos. Síndromes genéticos más importantes.

134-08

SECRETARIA CO SEJO DIRECTIVO

isnoias Exactas Facultad de Quimicas y Haturales

U. Na. M.

LIO MARTA Və Directiva Presidente ?

Facultalt de as Exactas,

Reiprulipu Epotleta

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y I

Consejo Directivo

27

CONTENIDOS

UNIDAD VII: REPRODUCCION Y DESARROLLO

1: EVOLUCION DEL HOMBRE: (Cátedra de Antropología General).

1: SISTEMA REPRODUCTOR MASCULINO:

- 1.1: Anatomía e Histología de sus componentes: Testículos
- Conductos reproductivos: epidídimo, conductos deferentes, conducto eyaculador, uretra.
- 1.2: Glándulas reproductoras accesorias.
- 1.3: Escroto Pene.
- 1.4: Formación de espermatozoides.
- 1.5: Vías Seminales.
- 1.6: El papel de las hormonas.
- 1.7: Fertilidad masculina. Enfermedades de Transmisión Sexual.
- 1.8: Principales malformaciones.

2: SISTEMA REPRODUCTOR FEMENINO:

- 2.1 : <u>Anatomía e Histología de sus partes</u>: útero trompas uterinas ovarios vagina vulva glándula Mamaria.
- 2.2: Formación de los ovocitos.
- 2.3: El trayecto de los ovocitos.
- 2.4: Regulación Hormonal. Ciclos reproductivos.
- 2.5: Menarquia y Menopausia.
- 2.6: Métodos Anticonceptivos.
- 2.7: Principales malformaciones.

Prof. GRACIA C. SKIEPEN SECRETARIA CON SEJO DIRECTIVO Facultad de Alencias Exactas Químicas Naturales Lie. FARTA E. YAJIA President Conset Directive Facultat de Henciae Exactas, Quanicas y laturdes

U. Ne. M.

Consejo Directivo

한국 Félix de Azara Nº 1 552 - Posadas (Mísic ☎/FAX 03752- 447717

28

3: **CRECIMIENTO Y DESARROLLO**:

- 3.1: El comienzo de la vida humana.
- 3.2 : Producción de células sexuales.
- 3.3: Ovulación.
- 3.4: Fertilización.
- 3.5 : Período Prenatal: Implantación Placenta Formación de las capas germinales primarias.
- 3.6: Histogénesis y organogénesis.
- 3.7: Nacimiento y parto.
- 3.8: Período Posnatal.

4: GENETICA Y HERENCIA

- 4.1: Expresión genética.
- 4.2: Genética Médica.
- 4.3: Prevención y tratamiento de las Enfermedades Genéticas

MODULOS

Este item aparece desarrollado en el item contenidos

Prof. GRADIELA E. SKILLER SECRETARIA CONSEIO DIRECTIVO Facultad de l'Emeiras Exactas

Quireleas y Naturales U. Na. M.

T. YAJIA Lic. MARTA neal Directivo Presidente (And zi Exactas, Facultà da C Hquudtes Ontalicas A

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MI Facultad de Ciencias Exactas Oulmicas y Consejo Directivo Ed Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Mísic ☎/FAX 03752- 447717

29

CONTENIDOS POR UNIDAD

Primer Cuatrimestre:

Unidad I: "El Cuerpo Humano como un Todo"

Unidad II: "Soporte y Movimiento". Mayo: Primer Parcial Integrador

Unidad III: "Respiración, Nutrición, Equilibrio Hídrico y

Regulación Térmica ".

Junio: Segundo Parcial Integrador.

Segundo Cuatrimestre:

Unidad IV: "La Circulación: Sangre, Aparato Circulatorio y

Sistema Linfático ".

Unidad V: "La Respuesta Inmune".

Septiembre: Tercer Parcial Integrador.

Unidad VI: "Comunicación, Control e Integración". Unidad

VII: "Reproducción y Desarrollo".

Noviembre: Cuarto Parcial Integrador.

Realización de una Monografía.

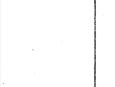
ESTRATEGIAS DE **APRENDIZAJE**

La metodología de enseñanza aprendizaje apuntará a la participación de los alumnos y a la incorporación por parte de éstos de los contenidos y del vocabulario técnico correspondiente con el fin de promover la construcción de contenidos, conceptos, actitudes y procedimientos. Por ello apuntamos a una multiplicidad de metodologías didácticas: a) Clases Teóricas expositivas dialogadas, b) Clases Prácticas, con proyección de filminas, diapositivas, y mostración de piezas anatómicas e IMÁGENES EN ANATOMIA: Métodos de la anatomía por imágenes: métodos que utilizan Rayos X. Ecografía. Isótopos Radioactivos. RMN., c) Clases Coloquiales, d) Seminarios. Esta metodología de trabajo está centrada en el desarrollo de diversos núcleos temáticos con el fin de teorizar sobre conceptos básicos, de manera que éstos se transformen en instrumentos que permitan el abordaje comprensivo de la red conceptual de la cual forman parte, e) Trabajos de Campo.

SECRETARIA CONSTIO DIRECTIVO

Facultad de liencias Exactas Quimicas y Naturales U. Na. M.

Lic. MARTAN. YAJIA Directivo Fresikinnto (Exactas, Facultad de C! Quinicas y



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIÓN

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Natura

Consejo Directivo

Mi Félix de Azara Nº 1 552 - Posadas (Misiones) 22/FAX 03752- 447717

FOLIO

30

SISTEMA DE EVALUACION

A través de:

- a) Participación en clase.
- b) Elaboración de trabajos prácticos.
- c) Elaboración de monografías grupales y su defensa oral frente al grupo total.
- d) Aprobación de cuatro parciales (dos de los cuales deben ser de tipo oral) con opción a dos recuperatorios.

SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO Facultad de Clencias Exactas Quimicas y Naturales U. Na. M.

Lic. MARTA E YAYA

Presid nie Chuse Directivo
Faculta de Cenchus Exactas.

Químicas y Naturales