

DATOS GENERALES

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	HISTOLOGIA
PERIODO DE ELABORACION	ABRIL-JULIO 1995
SEMESTRE	SEXTO
CARGA HORARIA SEMESTRAL	35 HORAS
CARGA HORARIA SEMANAL	3 HORAS
DISTRIBUCION HORARIA SEMANAL	2 HORAS TEORICAS 1 HORA PRACTICA

INTRODUCCION

La especificación de criterios que expresan lo que se considera una buena educación, plasmados en el curriculum del bachillerato general, amplía su perspectiva al operativizar las asignaturas optativas, considerando la interacción del egresado de bachillerato a un Centro Universitario con un Sistema Enseñanza Aprendizaje participativo y crítico. **¡Error! Marcador no definido.**

La selección de una área del conocimiento universal encuadrado en una asignatura que toma como base una área específica de ciertas actividades profesionales, será objeto de la enseñanza de la **Histología**.

Partiendo del precepto de que todo conocimiento tiene un desarrollo y una evolución que dan como resultado conceptos que describen o explican la realidad de una manera cada vez más precisa, se partió de los fundamentos conceptuales desarrollados en asignaturas que anteceden en el mapa curricular a la **Histología**, como lo son la Fisiología Celular, Biología I y II, Física y Química, ya que el aprendizaje de conceptos complejos sólo puede llevarse a cabo sobre la base de conocimientos más simples y elementales adquiridos con anterioridad y que permiten la asimilación de nuevos conceptos.

El presente documento es un material que apoya el trabajo de los docentes encargados de desarrollar la propuesta curricular de asignaturas optativas para el bachillerato general de la Universidad De Guadalajara.

El programa de la materia **Histología**, incluye la percepción del conocimiento seleccionado, en conceptos genéricos que al realizar la programación de cada uno de ellos a manera de unidades, explícita los conceptos particulares y específicos a través de una secuencia programática seguida de los principios de desarrollo epistemológico de la asignatura y del aprendizaje humano. Enseñar significa provocar cambios en los alumnos, por lo que se propone un estilo específico de respuesta que intentan moldear científicamente al alumno y su realidad; con la adecuación de contenidos con fines de dinamismo, en que los conocimientos fragmentados adquiridos en las asignaturas con anterioridad, sean integrados a través de procedimientos didácticos que permitan la obtención de conocimientos cualitativos y cuantitativos con un sentido de complementariedad.

La lógica con que son presentadas las unidades muestra una estructura diseñada para abordar el campo de la **Histología**, a partir de su delimitación y conceptualización hasta sus aplicaciones prácticas a la vida cotidiana del estudiante. Lo anterior permite reconocer la problemática educativa para que maestros y alumnos ubiquen sus acciones por medio de diversas formas de articulación del conocimiento que permitan una más estrecha relación entre el objetivo y el sujeto del conocimiento y se constituyan en elementos básicos para otras asignaturas optativas del propio bachillerato, Así como, para las troncales del centro Universitario De Ciencias de la Salud.

Mediante las referencias seleccionadas se pretende:

- Tener una visión más compleja de las relaciones que guardan los conocimientos básicos de la Fisiología Celular, Física, Química y Biología en la estructuración de la Histología.
- Comprender la importancia de la integración de la Histología.

- Entender las principales corrientes de las teorías del conocimiento de la Histología que subyacen en su construcción.
- Comprender la función que desempeña el maestro en su práctica docente cotidiana sugiriendo el tipo de práctica con una pequeña referencia, con la intencionalidad de que sean tanto el maestro como el estudiante quienes desarrollen su ingenio.
- Integrar al profesor a la concepción de curriculum con el cual operará.

SISTEMA DE EVALUACION

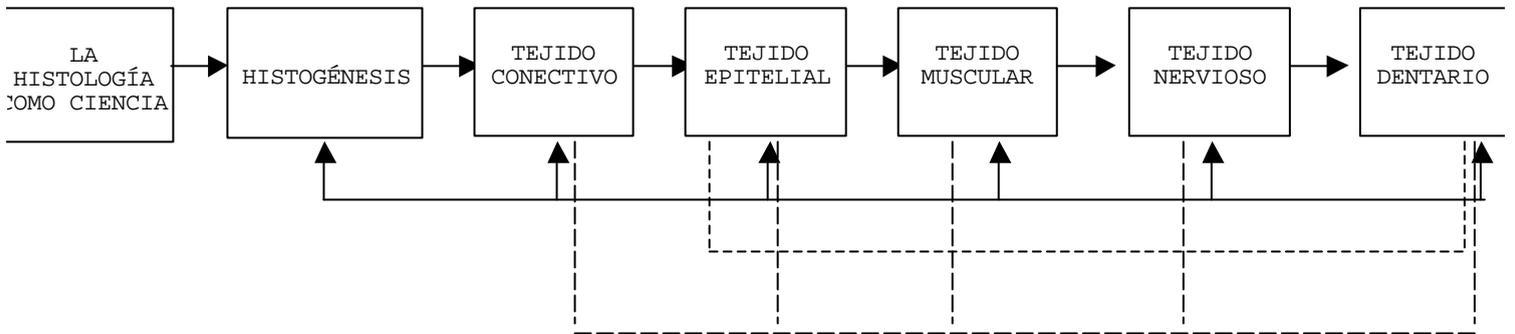
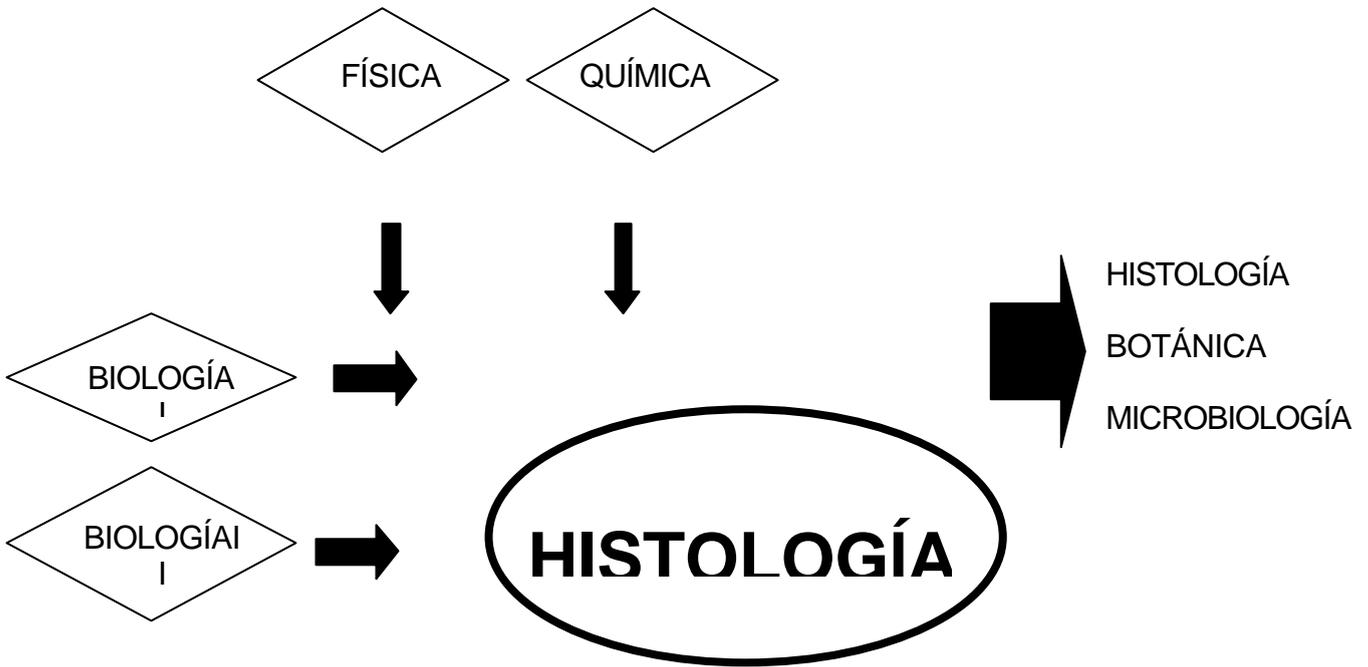
Se propone una evaluación constante del alumno a lo largo del ciclo lectivo que incluya el nivel de conocimientos y las habilidades alcanzadas, así como su trabajo realizado en el aula, laboratorios y bibliohemerotecas.

Este trabajo servirá de retroalimentación para que el profesor sea capaz de evaluar el resultado y desarrollo de su actividad académica y los insumos utilizados en las actividades laboratoriales.

Los resultados que se obtengan tendrán un doble significado: por una parte calificarán por sí mismos el trabajo docente y la enseñanza y por el otro explicarán el porqué de los resultados identificados, permitiendo detectar si es el área teórica, el área práctica o ambas las que requieren mayor atención para mejorar la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje.

PUNTAJE SUGERIDO PARA LA EVALUACION

1er. Examen Parcial Teórico	25 Puntos
2do. Examen Parcial Teórico	25 Puntos
Actividades Prácticas	30 Puntos
Actividades Participativas	20 Puntos



1
LA HISTOLOGÍA
COMO CIENCIA

1.1
DESARROLLO
HISTÓRICO

- SIGLO XVII
- SIGLO XVIII
- SIGLO XIX

1.2
MÉTODOS DE
INVESTIGACIÓN

- MICROSCOPIA ÓPTICA
 - OBTENCIÓN
 - FIJACIÓN
- MICROSCOPIA DE POLARIZACIÓN
 - INCLUSIÓN
 - CORTE
 - TINCIÓN
- MICROSCOPIA DE CONTRASTE DE FASE
 - MONTAJE
- MICROSCOPIA DE CAMPO OSCURO
- MICROSCOPIA

1.3
PREPARACIÓN
DE TENDIDOS

ACTIVIDAD LABORATORIAL

INTERPRETACIÓN DE
PREPARACIONES
MICROSCÓPICAS

CONCEPTO: LA HISTOLOGIA COMO CIENCIA

TIEMPO ASIGNADO: 4 horas

Teoría: 3 horas

Práctica: 1 hora

DESCRIPCION: Se analiza el desarrollo histórico de la Histología, a partir de los primeros trabajos en el siglo XVII que culminan con la teoría celular de Virchow hacia 1860 describiendo los tipos de microscopio utilizados para estudiar tejidos e investigación, así como los diversos pasos empleados en la preparación de tejidos para su observación microscópica.

CONTENIDOS TEMATICOS:

1.1 Desarrollo Histórico

1. Siglo XVII
2. Siglo XVIII
3. Siglo XIX

1.2 Métodos de investigación

1. Microscopia óptica
2. Microscopia de polarización
3. Microscopia de contraste de fase
4. Microscopia de campo oscuro
5. Microscopia electrónica

1.3 Preparación de Tejidos

1. Obtención
2. Fijación
3. Inclusión
4. Corte
5. Tinción
6. Montaje

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD:

1.1.1 Conocer el desarrollo histórico de la Histología a través de los distintos trabajos científicos en los últimos 3 siglos

- A. Investigar los trabajos de Roberto Hooke y Marcelo Malpighi en el siglo XVII con las primeras observaciones microscópicas.
- B. Investigar los trabajos de Leeuwenhoek en el siglo XVIII con observaciones de bacterias y protozoarios entre otros.
- C. Investigar los trabajos realizados durante el siglo XIX por los siguientes científicos: Bichat y su teoría de los tejidos; Brown y su descripción del núcleo; Schleiden y Schwann con la teoría celular; Henle y su tratado de histología; Virchow y la conformación de la teoría celular.
- D. Conocer el perfeccionamiento del microtomo y su aplicación en la preparación de los cortes tisulares para observación microscópica.

1.2.1. Conocer y enumerar los diversos tipos de microscopios utilizados en la identificación de tejidos y células

- A. Óptico
- B. Polarización
- C. Contraste de fase
- D. Campo oscuro
- E. electrónico

1.2.2. Conocer y enumerar los diversos tipos de microscopios electrónicos utilizados en la investigación.

- A. De transmisión
- B. De barrido

1.3.1. Identificar los pasos necesarios en la obtención y preservación de muestras para la preparación de tejidos

- A. Enumerar las diversas formas de obtener tejidos y células para estudio e investigación: biopsia, especímenes quirúrgicos, autopsias, citología exfoliativa.
- B. Conocer el concepto de agente fijador y los principales fijadores utilizados: formol y alcohol.

1.3.2. Conocer los pasos necesarios en la preparación de tejidos a fin de hacer posible su observación al microscopio.

- A. Comprender el concepto de inclusión y los principales métodos utilizados en la microscopía óptica: inclusión en parafina y cortes por congelación.
- B. Conocer los equipos utilizados en el corte microscópico de tejidos: microtomo rotatorio y criostato.

1.3.3. Identificar los pasos necesarios en la coloración de cortes histológicos.

- A. Conocer el concepto de tinción y su utilidad al contrastar los diversos tejidos sometidos a observación microscópica.
- B. Conocer el concepto de agentes aclarantes.
- C. Enumerar y conocer las principales tinciones rutinarias de tejidos: hematoxilina y eosina y la técnica de papanicolaou.
- D. Conocer y distinguir las principales tinciones especiales utilizadas en histología: ácido peryodico de schiff (pas), tricromica de masson y retículo de gomori.
- E. Analizar el concepto de montaje y la utilización de resina sintética.

ACTIVIDADES PRACTICAS EN EL LABORATORIO

- 1. Observación microscópica de un corte histológico de intestino delgado, teñido con hematoxilina y eosina para analizar la proyección de los diversos tejidos que lo integran en el corte microtomico.

BIBLIOGRAFIA

- 1 PROPHET, MILLS, ARRINGTON, SOBIN.: LABORATORY METHODS IN HISTOTECHNOLOGY . ARMED FORCES INSTITUTE OF PATHOLOGY, 1992.
- 2 LESSON. LESSON, PAPARO.: TEXTO ATLAS DE HISTOLOGIA. EDITORIAL INTERAMERICANA, 1990.
- 3 ROSS, ROMRELL.: HISTOLOGIA, TEXTO Y ATLAS A COLOR. EDITORIAL PANAMERICANA, 2DA EDICION, 1992

2
HISTOGÉNESIS

2.1
EMBRIOGÉNESIS

- CÉLULAS GERMINATIVAS O GAMETOS
- FECUNDACIÓN
- MORULA
- BLASTOCISTO
- SITIOS DE NIDACIÓN

2.2
EMBRIÓN BILAMINAR

- TROFOBLASTO
- EMBRIOBLASTO

2.3
EMBRIÓN TRILAMINAR

- ENDODERMO
- MESODERMO
- ECTODERMO

Tiempo Asignado: 3 horas

Teoría: 3 horas

Práctica: 0 horas

DESCRIPCION: Desarrollar un análisis sobre el origen y formación de los tejidos del cuerpo humano, denominado organogénesis, el cual se inicia con la fecundación.

CONTENIDOS TEMATICOS:

2.1 DESCRIPCION DE EMBRIOGENESIS

1. Células Germinativas o Gametos
2. Fecundación
3. Mórula
4. Blastocito
5. Sitios de nidación

2.2 ORIGEN DEL EMBRION BILAMINAR

1. Trofoblasto
2. Embrioblasto

2.3 DESARROLLO DEL EMBRION TRILAMINAR

1. Endodermo
2. Mesodermo
3. Ectodermo

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD:

- 2.1 DESCRIBIR LA FECUNDACION Y LAS CELULAS QUE PARTICIPAN EN ELLA, TANTO EL OVULO COMO EL ESPERMATOZOIDE, ASI COMO LAS ETAPAS DE MORULA, BLASTOCISTO Y LA IMPLANTACION DEL HUEVO EN EL ENDOMETRIO.
- 2.2 ANALIZAR EL ORIGEN DEL ENDODERMO PRIMITIVO A PARTIR DEL EMBRIOBLASTO, EN EL EMBRION BILAMINAR, DANDO ORIGEN AL DISCO TRILAMINAR Y AL TEJIDO EPITELIAL, QUE FORMA PARTE DE LOS APARATOS RESPIRATORIO Y GASTROINTESTINAL.

2.3 DESARROLLAR LAS CAPAS GERMINATIVAS MESODERMO Y ECTODERMO A PARTIR DEL EMBRION TRILAMINAR, DE LAS CUALES SE ORIGINAN EL TEJIDO CONECTIVO, MUSCULAR Y NERVIOSO, YA QUE DE ESTOS SE DERIVAN ORGANOS COMO LOS GENITALES, SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Y PERIFERICO, LA PIEL Y SUS ANEXOS, ASI COMO EL TEJIDO DENTARIO

BIBLIOGRAFIA

- 1 KEITH L. MOORE : EMBRIOLOGIA CLINICA . EDITORIAL INTERAMERICANA, 3RA EDICION, 1989
- 2 LEESON. LEESON, PAPARO.: TEXTO ATLAS DE HISTOLOGIA. EDITORIAL INTERAMERICANA, 1990.
- 3 ROSS, ROMRELL.: HISTOLOGIA, TEXTO Y ATLAS A COLOR. EDITORIAL PANAMERICANA, 2DA EDICION, 1992
- 4 FINN GENESER.: ATLAS COLOR HISTOLOGIA. EDITORIAL MEDICA PANAMERICANA, 1992.
- 5 LEUSU VAQUERO CRESPO.: FUNDAMENTOS DE HISTOLOGIA. EDITORIAL INTERAMERICANA, 1983
- 6 RADIVOJ V. KRSTIC.: LOS TEJIDOS DEL HOMBRE Y MAMIFEROS. Mcgraw HILL, 1989

TIEMPO ASIGNADO: 6 HORAS

TEORIA 3 HORAS

PRACTICA 3 HORAS

DESCRIPCIÓN: SE ANALIZAN SUS COMPONENTES, LAS FUNCIONES COMO INTEGRADOR DE ESTRUCTURAS ORGANICAS EMBRIONARIAS Y DEL ADULTO, UNIENDO Y NUTRIENDO A OTROS TEJIDOS BASICOS, ASI COMO FUNCIONES ESPECIFICAS DE METABOLISMO, DEFENSA Y REPARACION.

CONTENIDOS TEMATICOS:

3.1 TIPOS

- 1 GENERAL
- 2 ESPECIAL

3.2 COMPONENTES

- 1 FIBRAS COLAGENAS, RETICULARES Y ELASTICAS
- 2 SUSTANCIA FUNDAMENTAL Y LIQUIDO TISULAR
- 3 CELULAS FIJAS Y CELULAS LIBRES

3.3 TEJIDO CONECTIVO EMBRIONARIO

- 1 MESENQUIMA: ORIGEN EMBRIONARIO, COMPONENTES Y FUNCION
- 2 MUCOSO: LOCALIZACION Y COMPONENTES

3.4 TEJIDO CONECTIVO LAXO

- 1 LOCALIZACION
- 2 FUNCION
- 3 FIBRAS Y SUSTANCIA FUNDAMENTAL
- 4 CONSTITUYENTES CELULARES

3.5 TEJIDO CONECTIVO DENSO

- 1 LOCALIZACION
- 2 FUNCION
- 3 FIBRAS Y SUSTANCIA FUNDAMENTAL
- 4 CONSTITUYENTES CELULARES

3.6 TEJIDO ADIPOSEO

- 1 LOCALIZACION
- 2 FUNCION
- 3 CELULAS
- 4 FIBRAS

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD:

3.1.1

- A. ANALIZAR LAS CARACTERISTICAS DEL TEJIDO CONECTIVO GENERAL
- B. CONOCER LA CLASIFICACION EN TEJIDO CONECTIVO LAXO Y DENSO

3.1.2

- A. ANALIZAR LAS CARACTERISTICAS COMUNES DEL TEJIDO CONECTIVO
- B. CONOCER Y ENUMERAR LOS DIVERSOS TIPOS DE TEJIDO CONECTIVO ESPECIALIZADO: DENSO MODELADO; ADIPOSEO; SANGUINEO; OSEO; CARTILAGINOSO; HEMATOPOYETICO; LINFOIDE.

3.2.1

- A. ANALIZAR LA MORFOLOGIA DE LAS MOLECULAS DE COLAGENO Y CONOCER LA LOCALIZACION Y FUNCION DE LAS COLAGENAS I, II, III, IV, Y V
- B. CONOCER LAS CARACTERISTICAS DE LAS FIBRAS COLAGENAS OBSERVADAS A LA MICROSCOPIA OPTICA Y ELECTRONICA
- C. ANALIZAR LA MORFOLOGIA DE LAS FIBRAS RETICULARES.
- D. CONOCER LAS CARACTERISTICAS DE LAS FIBRAS RETICULARES OBSERVADAS A LA MICROSCOPIA OPTICA CON TINCCIONES DE HEMATOXILINA Y EOSINA, ACIDO PERIODICO DE SCHIFF (PAS) Y TINCCIONES ARGENTICAS
- E. ANALIZAR LA MORFOLOGIA DE LAS FIBRAS ELASTICAS
- F. CONOCER LAS CARACTERISTICAS DE LAS FIBRAS ELASTICAS OBSERVADAS A LA MICROSCOPIA OPTICA CON TINCCIONES DE HEMATOXILINA Y EOSINA Y ESPECIALES PARA MATERIAL ELASTICO COMO EIGERT, GOMORI Y ORCEINA

3.2.2

- A. CONOCER LA CARACTERISTICA BASICA DE LA SUSTANCIA FUNDAMENTAL
- B. INVESTIGAR LA INTEGRACION DE LA SUSTANCIA FUNDAMENTAL A PARTIR DE PROTEOGLICANOS Y GLUCOSAAMINOGLICANOS COMO EL ACIDO HIALURONICO, CONDROITINSULFATO, QUERATANSULFATO Y DERMATANSULFATO.
- C. CONOCER LA PRESENCIA DE LIQUIDO TISULAR COMO COMPONENTE DE LOS TEJIDOS

3.2.3

- A. CONOCER EL CONCEPTO DE CELULAS FIJAS DEL TEJIDO CONECTIVO
- B. ENUMERAR LAS CELULAS FIJAS DEL TEJIDO CONECTIVO: FIBROBLASTO; HISTIOCITO; MASTOCITO Y PLASMOCITO. DESCRIBIENDO SUS CARACTERISTICAS MORFOLOGICAS.
- C. ANALIZAR LA FUNCION DEL FIBROBLASTO EN LA SINTESIS DE FIBRAS COLAGENAS Y ELASTICAS, ASI COMO LA SUSTANCIA FUNDAMENTAL DEL TEJIDO CONECTIVO
- D. INVESTIGAR LA FUNCION DE HISTIOCITOS, MASTOCITOS Y PLASMOCITOS
- E. CONOCER EL CONCEPTO DE CELULAS LIBRES DEL TEJIDO CONECTIVO
- F. ENUMERAR LAS CELULAS LIBRES DEL TEJIDO CONECTIVO: NEUTROFILOS, EOSINOFILOS, MONOCITOS, LINFOCITOS Y MIOFIBROBLASTOS.
- G. INVESTIGAR LAS CARACTERISTICAS MORFOLOGICAS Y FUNCION DE LAS CELULAS LIBRES DEL TEJIDO CONECTIVO, PROVENIENTES DE LA SANGRE.
- H. INVESTIGAR LAS CARACTERISTICAS Y FUNCION DE LOS MIOFIBROBLASTOS

3.3.1.

- A. RECORDAR EL ORIGEN EMBRIONARIO DEL MESENQUIMA A PARTIR DEL MESODERMO Y DE LA CRESTA NEURAL
- B. CONOCER SU DIFERENCIACION HACIA LOS TEJIDOS CONECTIVO LAXO Y LAS CELULAS QUE LO CONSTITUYEN
- C. ANALIZAR LAS CARACTERISTICAS DE LA SUSTANCIA FUNDAMENTAL, CELULAS ESTRELLADAS Y FIBRAS RETICULARES QUE PARTICIPAN EN SU CONFORMACION.

3.3.2

- A. CONOCER LA LOCALIZACION DEL TEJIDO MUCOSO EN EL CORDON UMBILICAL A NIVEL DE LA GELATINA DE WHARTON.

- B. ANALIZAR LAS CARACTERISTICAS DE LA SUSTANCIA FUNDAMENTAL, CELULAS ESTRELLADAS Y FIBRAS COLAGENAS QUE PARTICIPAN EN SU FORMACION.
- C. PRACTICA LABORATORIAL: OBSERVACION MICROSCOPICA DE UNA PREPARACION HISTOLOGICA DE CORDON UMBILICAL.

3.4

- A. CONOCER LOS SITIOS DE LOCALIZACION DEL TEJIDO CONECTIVO LAXO
- B. ANALIZAR LA FUNCION DEL TEJIDO CONECTIVO LAXO.
- C. INVESTIGAR LOS TIPOS DE FIBRAS Y SUSTANCIA FUNDAMENTAL QUE INTERVIENEN EN LA CONFORMACION DEL TEJIDO CONECTIVO LAXO.
- D. ENUMERAR LOS DIVERSOS TIPOS DE CELULAS FIJAS QUE ESTAN PRESENTES EN EL TEJIDO CONECTIVO LAXO.

3.5

- A. CONOCER LOS SITIOS DE LOCALIZACION DEL TEJIDO CONECTIVO DENSO
- B. INVESTIGAR LOS TIPOS DE FIBRAS Y SUSTANCIA FUNDAMENTAL QUE INTERVIENEN EN LA CONFORMACION DEL TEJIDO CONECTIVO DENSO
- C. ENUMERAR LOS DIVERSOS TIPOS DE CELULAS FIJAS QUE ESTAN PRESENTES EN EL TEJIDO CONECTIVO DENSO
- D. ANALIZAR LA FUNCION DEL TEJIDO CONECTIVO DENSO

3.6

- A. DEFINIR EL CONCEPTO DE TEJIDO CONECTIVO ADIPOSEO
- B. DIFERENCIAR ENTRE TEJIDO ADIPOSEO BLANCO O UNILOCLAR Y PARDO O MULTILOCLAR
- C. CONOCER LA LOCALIZACION DE LOS TIPOS DE TEJIDO ADIPOSEO: UNILOCLAR Y MULTILOCLAR
- D. CONOCER LA FUNCION DE TEJIDO ADIPOSEO UNILOCLAR Y MULTILOCLAR
- E. ANALIZAR LA MORFOLOGIA DE LA CELULA ADIPOSA O ADIPOCITO
- F. ENUMERAR LAS FIBRAS QUE SE ENCUENTRAN EN EL TEJIDO CONECTIVO ADIPOSEO
- G. ENUMERAR LAS TINCIONES HISTOQUIMICAS QUE SE UTILIZAN PARA IDENTIFICAR EL TEJIDO ADIPOSEO EN PREPARACIONES HISTOLOGICAS

BIBLIOGRAFIA

- 1 PROPHET, MILLS, ARRINGTON, SOBIN.: LABORATORY METHODS IN HISTOTECHNOLOGY . ARMED FORCES INSTITUTE OF PATHOLOGY, 1992
- 2 LEESON. LEESON, PAPARO.: TEXTO ATLAS DE HISTOLOGIA. EDITORIAL INTERAMERICANA, 1990.
- 3 ROSS, ROMRELL.: HISTOLOGIA, TEXTO Y ATLAS A COLOR. EDITORIAL PANAMERICANA, 2DA EDICION, 1992
- 4 FINN GENESER.: ATLAS COLOR HISTOLOGIA. EDITORIAL MEDICA PANAMERICANA, 1992.
- 5 LEUSU VAQUERO CRESPO.: FUNDAMENTOS DE HISTOLOGIA. EDITORIAL INTERAMERICANA, 1983
- 6 RADIVOJ V. KRSTIC.: LOS TEJIDOS DEL HOMBRE Y MAMIFEROS. Mcgraw HILL, 1989

4
TEJIDO EPITELIAL

4.1
CELULA

- * FORMA
- * MEMBRANA BASAL
- * UNION CELULAR
- * SUPERFICIES ESPECIALIZADAS

4.2
MEMBRANAL

- * FUNCION
- * SIMPLE
- * PSEUDOESTRATIFICADO
- * ESTRATIFICADO
- * PSEUDOEPITELIO

4.3
GLANDULAR

- * FUNCION
- * UNICELULAR
- * MULTICELULAR
- * EXOCRINA
- * ENDOCRINA
- * CONDUCTO SECRETOR
- * UNIDAD SECRETORA

ACTIVIDAD LABORATORAL
OBSERVACION MICROSCOPICA
PIEL, LENGUA E INTESTINO

CONCEPTO: **TEJIDO EPITELIAL**

TIEMPO ASIGNADO: 7 HORAS

TEORIA: 3 HORAS

PRACTICA: 4 HORAS

DESCRIPCION:

COMPRENDE LA ESTRUCTURA PARTICULAR DE LOS EPITELIOS Y LAS DIVERSAS LOCALIZACIONES EN EL CUERPO, EN DONDE REALIZAN FUNCIONES DE CUBIERTA O REVESTIMIENTO DE LOS ORGANOS Y TEJIDOS QUE CONSTITUYEN EL ORGANISMO HUMANO. ASI COMO LOS ANEXOS GLANDULARES CUYA ACCION PRINCIPAL SON LAS DE SECRESION **ENDOCRINA** REPRESENTADA PRINCIPALMENTE POR LAS HORMONAS. Y LAS DE SECRESION **EXOCRINA** QUE INTERVIENE COMO: MECANISMOS EN LA RESPUESTA INESPECIFICA PARA LA DEFENSA, METABOLICOS O DE INDOLE DIVERSA.

CONTENIDOS TEMATICOS:

- 4.1 DESCRIBE LOS DIFERENTES TIPOS DE CELULAS QUE FORMAN EL TEJIDO EPITELIAL DE ACUERDO A SUS CARACTERISTICAS MORFOLOGICAS. PLANAS, CUBICAS Y CILINDRICAS

- 4.2 ESTUDIA LAS FUNCIONES DEL TEJIDO MEMBRANAL COMO SON LAS DE CUBIERTA Y REVESTIMIENTO, ASI COMO LOS DIFERENTES TIPOS DE TEJIDO CLASIFICANDOLO EN
 - 1 SIMPLE: FORMADO POR UNA SOLA CELULA, PLANA, CUBICA O CILINDRICA
 - 2 PSEUDOESTRATIFICADO: QUE CONSTA DE UNA SOLA CAPA DE CELULAS DE ACOMODO IRREGULAR Y PUEDE SER CILIADO Y NO CILIADO
 - 3 ESTRATIFICADO: CONFORMADO POR VARIAS CAPAS DE CELULAS TOMANDO EN CUENTA LAS CAPAS SUPERFICIALES LAS CUALES DETERMINAN SE ES:
 - A PLANO QUERATINIZADO O NO QUERATINIZADO
 - B CUBICO
 - C CILINDRICO
 - D TRANSICION. CUYA CARACTERISTICAS PRINCIPAL ES LA DE MODIFICAR SU FORMA DE ACUERDO A SU FUNCION
 - 4 PSEUDOEPITELIO: DE ORIGEN GERMINATIVO DISTINTO AL PLANO SIMPLE Y SE CLASIFICA EN:
 - A ENDOTELIO: QUE REVISTE LOS VASOS SANGUINEOS Y LINFATICOS
 - B MESOTELIO: QUE REVISTE A LAS CAVIDADES SEROSAS
 - 5 OBSERVACION MICROSCOPICA DE INTESTINO DELGADO, PIEL DELGADA, ESOFAGO ARTERIA Y VENA

- 4.3 DESCRIBIR LA CLASIFICACION Y FUNCION DEL EPITELIO GLANDULAR
 - 1 POR EL LUGAR DONDE VIERTEN SU SECRESION: ENDOCRINAS Y EXOCRINAS
 - 2 POR LA FORMA COMO ELABORAN SU SECRESION: HOLOCRINAS, APOCRINAS Y MEROCRINAS
 - 3 POR EL NUMERO DE CELULAS QUE FORMAN LA GLANDULA: UNICELULARES Y MULTICELULARES
 - 4 POR EL TIPO DE CONDUCTO SECRETORIO: SENCILLAS Y COMPUESTAS
 - 5 POR LA FORMA DE LA UNIDAD SECRETORIA: TUBULAR, ALVEOLAR Y MIXTA
 - 6 POR EL TIPO DE SECRECION: SEROSA, MUCOSA Y MIXTA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD:

- 4.1
 - A. INVESTIGAR Y CLASIFICAR DE ACUERDO A SU FORMA LOS DIVERSOS TIPOS DE CELULAS: PLANAS, CUBICAS Y CILINDRICAS DEL TEJIDO EPITELIAL
 - B. IDENTIFICAR LAS CARACTERISTICAS PRINCIPALES DE LA MEMBRANA BASAL: FORMA TAMAÑO, FIBRAS QUE LA FORMAN
 - C. DESCRIBIR LOS DIVERSOS TIPOS DE UNIDADES CELULARES DE ACUERDO A SU FORMA, EXTENSION, PROXIMIDAD Y NATURALEZA
 - D. LOCALIZAR Y DIBUJAR LAS SUPERFICIES ESPECIALIZADAS DE LAS CELULAS EPITELIALES CONFORMADAS POR MICROVELLOSIDADES,

ESTEREOCILIOS, CILIOS Y PLIEGUES BASALES

4.2

- A. INVESTIGAR LAS FORMAS PRINCIPALES DEL TEJIDO MEMBRANAL COMO SON: PLANO, CUBICO Y CILINDRICO Y LA CLASIFICACION DEL MISMO COMO SIMPLE, ESTRATIFICADO, PSEUDOESTRATIFICADO Y PSEUDOEPITELIO.
- B. DIBUJAR LOS EPITELIOS SIMPLE, PSEUDOESTRATIFICADO, ESTRATIFICADO Y PSEUDOEPITELIOS
- C. ESPECIFICAR LAS CARACTERISTICAS PROPIAS DE CADA EPITELIO
 - 1 SIMPLE: FORMADO POR UNA SOLA CELULA PLANA, CUBICA O CILINDRICA
 - 2 PSEUDOESTRATIFICADO: QUE CONSTA DE UNA SOLA CAPA DE CELULAS DE ACOMODO IRREGULAR Y PUEDE SER CILIADO Y NO CILIADO
 - 3 ESTRATIFICADO: CONFORMADO POR VARIAS CAPAS DE CELULAS TOMANDO EN CUENTA LAS CAPAS SUPERFICIALES LAS CUALES DETERMINAN SE ES:
 - A PLANO QUERATINIZADO O NO QUERATINIZADO
 - B CUBICO
 - C CILINDRICO
 - D TRANSICION. CUYA CARACTERISTICAS PRINCIPAL ES LA DE MODIFICAR SU FORMA DE ACUERDO A SU FUNCION
 - 4 PSEUDOEPITELIO: DE ORIGEN GERMINATIVO DISTINTO AL PLANO SIMPLE Y SE CLASIFICA EN:
 - A ENDOTELIO: QUE REVISTE LOS VASOS SANGUINEOS Y LINFATICOS
 - B MESOTELIO: QUE REVISTE A LAS CAVIDEAS SEROSAS
 - C OBSERVAR AL MICROSCOPIO UN CORTE HISTOLOGICO DE INTESTINO DELGADO TEÑIDO CON HEMATOXILINA Y EOSINA PARA IDENTIFICAR EPITELIO SIMPLE CILINDRICO.
 - D OBSERVAR AL MICROSCOPIO UN CORTE HISTOLOGICO DE PIEL DELGADA TEÑIDO CON HEMATOXILINA Y EOSINA PARA IDENTIFICAR EPITELIO ESTRATIFICADO PLANO QUERATINIZADO
 - E OBSERVAR AL MICROSCOPIO UN CORTE HISTOLOGICO DE ESOFAGO TEÑIDO CON HEMATOXILINA Y EOSINA PARA IDENTIFICAR EPITELIO ESTRATIFICADO PLANO NO QUERATINIZADO
 - F OBSERVAR AL MICROSCOPIO UN CORTE HISTOLOGICO DE ARTERIA Y VENA TEÑIDO CON HEMATOXILINA Y EOSINA PARA IDENTIFICAR EL ENDOTELIO

4.3

- A. INVESTIGAR LAS FUNCIONES PRINCIPALES DEL EPITELIO GLANDULAR COMO SON LA DE SECRESION, PROTECCION Y ABSORCION
- B. DISTINGUIR DE ACUERDO AL NUMERO DE CELULAS QUE FORMAN EL EPITELIO GLANDULAR DIVIDIÉNDOLAS EN UNICELULARES Y MULTICELULARES
- C. DIFERENCIAR LAS GLANDULAS POR EL LUGAR DONDE VIERTEN SUS SECRESIONES, CLASIFICÁNDOLAS EN ENDOCRINAS Y EXOCRINAS, ASI COMO SU FORMA DE ELABORACION: APOCRINAS, HOLOCRINAS Y MEROCRINAS
- D. OBSERVAR AL MICROSCOPIO UN CORTE HISTOLOGICO DE INTESTINO DELGADO TEÑIDO CON HEMATOXILINA Y EOSINA PARA IDENTIFICAR GLANDULAS UNICELULARES EN LAS CELULAS CALICIFORMES
- E. OBSERVAR AL MICROSCOPIO UN CORTE HISTOLOGICO DE LENGUA TEÑIDO CON HEMATOXILINA Y EOSINA PARA IDENTIFICAR GLANDULAS MULTICELULARES DE TIPO SEROSO Y MUCOSO
- F. OBSERVAR AL MICROSCOPIO UN CORTE HISTOLOGICO DE PIEL DELGADA TEÑIDO CON HEMATOXILINA Y EOSINA PARA IDENTIFICAR GLANDULAS MULTICELULARES DE TIPO SEBACEAS

BIBLIOGRAFIA

- 1 PROPHET, MILLS, ARRINGTON, SOBIN.: LABORATORY METHODS IN HISTOTECHNOLOGY . ARMED FORCES INSTITUTE OF PATHOLOGY
- 2 LESSON. LESSON, PAPARO.: TEXTO ATLAS DE HISTOLOGIA. EDITORIAL INTERAMERICANA, 1990.
- 3 ROSS, ROMRELL.: HISTOLOGIA, TEXTO Y ATLAS A COLOR. EDITORIAL PANAMERICANA, 2DA EDICION, 1992

5
TEJIDO MUSCULAR

5.1
ESTRUCTUR
A

- * COMPONENTES
- * MORFOLOGIA
- * PLACA NEUROMUSCULAR
- * INERVACION
- * RIEGO SANGUINEO

5.2
FUNCION

- * PROPIEDADES
- * CONTRACCION
- * REGENERACION

5.3
ESTRIADO
ESQUELETICO

- * MORFOLOGIA
- * FIBRAS
- * LOCALIZACION
- * FUNCION

5.4
ESTRIADO
CARDIACO

- * MORFOLOGIA
- * FIBRAS
- * LOCALIZACION
- * FUNCION

5.5
LISO

- * MORFOLOGIA
- * FIBRAS
- * LOCALIZACION
- * FUNCION

**ACTIVIDAD
LABORATORIAL**

OBSERVACION
MICROSCOPICA
LENCUA

**ACTIVIDAD
LABORATORIAL**

OBSERVACION
MICROSCOPICA
MIOCARDIO

**ACTIVIDAD
LABORATORIAL**

OBSERVACION
MICROSCOPICA
INTESTINO
DEL GATO

CONCEPTO: TEJIDOS MUSCULARES

TIEMPO ASIGNADO: 6 HORAS

TEORIA: 3 HORAS

PRACTICA: 3 HORAS

DESCRIPCION:

LOS TEJIDOS MUSCULARES CONSTITUYEN DEL 40 AL 50% DEL PESO CORPORAL TOTAL Y ESTAN REPRESENTADOS POR LA UNION DE MULTIPLES CELULAS ESPECIALIZADAS QUE RECIBEN EL NOMBRE DE MIOCITOS O FIBRAS MUSCULARES. POR SUS BASES ESTRUCTURALES Y FUNCIONALES SE LES CLASIFICA EN : ESTRIADO VOLUNTARIO O ESQUELETICO; ESTRIADO INVOLUNTARIO O CARDIACO Y LISO INVOLUNTARIO . AL ESTUDIO CIENTIFICO DE LOS MUSCULOS SE LE CONOCE COMO MIOLOGIA.

CONTENIDOS TEMATICOS:

5.1 ESTRUCTURA DE LAS FIBRAS MUSCULARES

- 1 COMPONENTES: MIOCITOS LISOS, ESTRIADOS Y CARDIACOS, MORFOLOGIA DE LA SUSTANCIA INTERCELULAR Y LIQUIDO TISULAR
- 2 MORFOLOGIA DE LA FIBRA MUSCULAR: SISTEMA DE MEMBRANAS, MIOFIBRILLAS, MIOFILAMENTOS Y ESTRIACION.
- 3 PLACA NEUROMUSCULAR
- 4 INERVACION
- 5 RIEGO SANGUINEO

5.2 FUNCION

- 1 PROPIEDADES DE LAS FIBRAS MUSCULARES
- 2 CONTRACCION
- 3 PROCESO DE REGENERACION

5.3 MUSCULO ESTRIADO ESQUELETICO

- 1 MORFOLOGIA DEL MIOCITO ESTRIADO O RABDOMIOCITO
- 2 TIPOS DE FIBRAS MUSCULARES ROJAS Y BLANCAS
- 3 LOCALIZACION
- 4 FUNCIONES ESPECIFICAS DE LOS MUSCULOS ESTRIADOS ESQUELETICOS 5
OBSERVACION MICROSCOPICA DE TEJIDO ESTRIADO VOLUNTARIO

5.4 MUSCULO ESTRIADO CARDIACO

- 1 MORFOLOGIA DEL MIOCITO CARDIACO
- 2 TIPOS DE FIBRAS AURICULARES, VENTRICULARES Y DE PURKINGE
- 3 LOCALIZACION
- 4 FUNCION ESPECIFICA DEL MUSCULO CARDIACO
- 5 OBSERVACION MICROSCOPICA DE MUSCULO CARDIACO

5.5 MUSCULO LISO

- 1 MORFOLOGIA DEL MUSCULO LISO
- 2 TIPOS DE FIBRAS : MULTIUNITARIAS Y UNITARIAS
- 3 LOCALIZACION
- 4 FUNCION ESPECIFICA DEL MUSCULO LISO
- 5 OBSERVACION MICROSCOPICA DE MUSCULO LISO

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD:

5.1

- A ENUMERAR LOS COMPONENTES DEL TEJIDO MUSCULAR: TIPOS DE MIOCITOS, LISO, ESTRIADO Y CARDIACO, COMPONENTES DE TEJIDO CONECTIVO, EPIMISIO, PERIMISIO, ENDOMISIO, APONEUROSIS, TENDON Y FUNCION DEL LIQUIDO TISULAR
- B INVESTIGAR LA ESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS DE MEMBRANA QUE FORMAN PARTE DE UNA FIBRA MUSCULAR COMO SON EL SARCOLEMA, EL SARCOPLASMA, RETICULO SARCOPLASMICO, TUBULOS TRANSVERSOS O T, MIOFIBRILLAS, MIOFILAMENTOS Y SUS COMPONENTES PROTEICOS ACTINA, MIOSINA, TROPONINA Y TROPOMIOSINA QUE DAN LA ESTRIACION CARACTERISTICA.
- C EXPLICAR LA RELACION QUE EXISTE DE LA PLACA MOTORA TERMINAL Y LA FIBRA MUSCULAR. (PLACA NEUROMUSCULAR)
- D INVESTIGAR COMO SE LLEVA A CABO LA INERVACION DE LOS DIFERENTES TEJIDOS MUSCULARES : LISO, ESTRIADO Y CARDIACO
- E INVESTIGAR COMO SE EFECTUA LA IRRIGACION DE LOS DIFERENTES TEJIDOS MUSCULARES: LISO, ESTRIADO Y CARDIACO.

5.2

- A INVESTIGAR LAS PROPIEDADES DEL TEJIDO MUSCULAR COMO SON LA EXITABILIDAD, CONTRACTILIDAD, ELASTICIDAD Y EXTENSIBILIDAD
- B ANALIZAR BREVEMENTE LA TEORIA DEL DESLIZAMIENTO DEL FILAMENTO
- C COMPRENDER LOS MECANISMO DE REGENERACION DE LOS DIFERENTES TEJIDOS MUSCULARES: LISOS, ESTRIADOS Y CARDIACO.

5.3

- A ANALIZAR LA FORMA Y TAMAÑO DEL MIOCITO ESTRIADO VOLUNTARIO
- B COMPARAR LA ESTRUCTURA Y FUNCION DE LAS FIBRAS MUSCULARES BLANCAS Y ROJAS
- C INVESTIGAR LA DISTRIBUCION DEL TEJIDO MUSCULAR ESTRIADO
- D INVESTIGAR LAS FUNCIONES ESPECIFICAS QUE REALIZA EL TEJIDO MUSCULAR ESTRIADO
- E ACTIVIDAD LABORATORIAL : OBSERVACION MICROSCOPICA DE UNA PREPARACION HISTOLOGICA DE LENGUA TEÑIDA CON HEMATOXILINA Y EOSINA, TRATANDO DE IDENTIFICAR LAS BANDAS ESTRIADAS, BANDA Z, I, A, M. ASI COMO RECONOCER EL PERIMISIO, EPIMISIO Y ENDOMISIO.

5.4

- A INVESTIGAR LA FORMA Y TAMAÑO DEL MIOCITO CARDIACO.
- B ANALIZAR LA ESTRUCTURA Y FUNCION ENTRE LAS FIBRAS AURICULARES, VENTRICULARES Y LAS DE PURKINGE
- C INVESTIGAR LA DISTRIBUCION DEL TEJIDO MUSCULAR CARDIACO
- D COMPRENDER LAS FUNCIONES ESPECIFICAS QUE REALIZA EL TEJIDO MUSCULAR CARDIACO
- E ACTIVIDAD LABORATORIAL : OBSERVACION MICROSCOPICA DE UNA PREPARACION HISTOLOGICA DE CORAZON TEÑIDA CON HEMATOXILINA Y EOSINA, TRATANDO DE IDENTIFICAR LOS MIOCITOS CARDIACOS Y LA DISPOSICION CENTRAL DE LOS NUCLEOS Y LOS DISCOS INTERCALARES

5.5

- A INVESTIGAR LA FORMA Y TAMAÑO DEL MIOCITO LISO
- B INVESTIGAR EN BASE A SU INERVACION Y FUNCION LOS MUSCULOS LISOS MULTIUNITARIOS Y UNITARIOS
- C INVESTIGAR LA DISTRIBUCION EN EL ORGANISMO DEL TEJIDO MUSCULAR LISO
- D COMPRENDER LAS FUNCIONES ESPECIFICAS QUE REALIZA EL TEJIDO MUSCULAR LISO
- E ACTIVIDAD LABORATORIAL : OBSERVACION MICROSCOPICA DE UNA PREPARACION HISTOLOGICA DE INTESTINO TEÑIDA CON HEMATOXILINA Y EOSINA, TRATANDO DE IDENTIFICAR EL MIOCITO LISO, SU FORMA Y LA DISPOSICION QUE GUARDA EL NUCLEO.

BIBLIOGRAFIA

- 1 PROPHET, MILLS, ARRINGTON, SOBIN.: LABORATORY METHODS IN HISTOTECHNOLOGY . ARMED FORCES INSTITUTE OF PATHOLOGY, 1992
- 2 LEESON. LEESON, PAPARO.: TEXTO ATLAS DE HISTOLOGIA. EDITORIAL INTERAMERICANA, 1990.
- 3 ROSS, ROMRELL.: HISTOLOGIA, TEXTO Y ATLAS A COLOR. EDITORIAL PANAMERICANA, 2DA EDICION, 1992
- 4 FINN GENESER.: ATLAS COLOR HISTOLOGIA. EDITORIAL MEDICA PANAMERICANA, 1992.
- 5 LEUSU VAQUERO CRESPO.: FUNDAMENTOS DE HISTOLOGIA. EDITORIAL

INTERAMERICANA, 1983

6 RADIVOJ V. KRSTIC.: LOS TEJIDOS DEL HOMBRE Y MAMIFEROS. Mcgraw HILL, 1989

6
TEJIDO NERVIOSO

6.1
NEURONA

6.2
COMPONENTES

6.3
FUNCION

6.4
ORGANIZACION

* PERICARION	* CELULAS	* IRRITABILIDAD O EXITABILIDAD	* SISTEMA NERVIOSO CENTRAL
* AXON	* SUSTANCIA INTERCELULAR	* CONDUCTIBILIDAD	* SISTEMA NERVIOSO PERIFERICO
* DENTRITA	* LIQUIDO TISULAR	* TRANSMISION SINAPTICA	

**ACTIVIDAD
LABORATORIAL**

OBSERVACION
MICROSCOPICA
CELULAS DE PURKINGE
NEUROGLIA

**ACTIVIDAD
LABORATORIAL**

OBSERVACION
MICROSCOPICA
CELULAS
GANGLIONARES
DE INTESTINO

CONCEPTO: **TEJIDO NERVIOSO**

TIEMPO ASIGNADO: **5 HORAS**

TEORIA: 3 HORAS

PRACTICA: 3 HORAS

DESCRIPCION:

ANALIZAR LA IMPORTANCIA QUE TIENE EL ESTUDIO DEL SISTEMA NERVIOSO, POR SU AMPLIA DISTRIBUCIÓN ORGÁNICA, YA QUE CON MUY POCAS EXCEPCIONES, TODOS LOS TEJIDOS INCLUYEN COMPONENTES NERVIOSOS. EN ESCENCIA ES LA COMUNICACIÓN DEL CUERPO QUE RECOGE LOS ESTIMULOS, LOS TRANSFORMA O TRANSDUCE EN IMPULSOS ELECTRICOS Y LOS ENVIA A UNA ZONA ALTAMENTE ORGANIZADA DENOMINADA SISTEMA NERVIOSO CENTRAL LA CUAL LOS CODIFICA Y GENERA LAS RESPUESTAS CORRESPONDIENTES.

CONTENIDOS TEMATICOS:

6.1 MORFOLOGIA DE LA NEURONA: CITOPLASMA, NUCLEO Y PROLONGACIONES

6.2 COMPONENTES:

- 1 NEURONAS: UNIPOLARES, PSEUDOUNIPOLARES, BIPOLARES, MULTIPOLARES, GOLGI TIPOS I Y II, DE PURKINJE
- 2 MORFOLOGIA DE LA SUSTANCIA INTERCELULAR: NEUROGLIA, MACROGLIA, MICROGLIA Y EPENDIMO
- 3 LIQUIDO TISULAR.
- 4 OBSERVACION MICROSCOPICA DE CEREBRO
- 5 OBSERVACION MICROSCOPICA DE CORTEZA CEREBRAL

6.3 FUNCIONES

- 1 IRRITABILIDAD
- 2 CONDUCTIBILIDAD
- 3 TRANSMISION SINAPTICA

6.4 ORNIZACIÓN

- 1 SISTEMA NERVIOSO CENTRAL
- 2 SISTEMA NERVIOSO PERIFERICO
- 3 OBSERVACION MICROSCOPICA DE INTESTINO DELGADO

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD:

6.1

- A. INVESTIGAR LA MORFOLOGIA DE LAS NEURONAS, LAS ESTRUCTURAS QUE LA COMPONEN COMO EL PERICARION, EL AXON Y LAS DENTRITAS.

6.2

- A. ENUMERAR LOS DIVERSOS COMPONENTES DEL TEJIDO NERVIOSO: TIPOS CELULARES, SUSTANCIA INTERCELULAR Y LIQUIDO TISULAR.
- B. CLASIFICAR Y ANALIZAR LAS CARACTERISTICAS DE LAS NEURONAS EN BASE A SUS PROLONGACIONES: **UNIPOLARES** QUE LAS ENCONTRAMOS PRINCIPALMENTE EN LA ETAPA EMBRIONARIA Y EN EL ADULTO EN LOS FOTORRECTORES DEL OJO. **PSEUDOUNIPOLARES** EN FORMA DE **T** Y DE **Y**, LOCALIZADAS EN TODAS LAS NEURONAS SENSITIVAS DE GANCLIOS CRANEOESPINALES. **BIPOLARES** LOCALIZADAS EN EL EPITELIO OLFATORIO, RETINA Y CIERTOS GANGLIOS VESTIBULAR Y COCLEAR. **MULTIPOLARES** EN GANGLIOS AUTONOMOS, ASTAS ANTERIORES DE MEDULA ESPINAL, NEURONAS MOTORAS E INTERNUNCIALES. **GOLGI TIPO I** EN NERVIOS PERIFERICOS, NEURONAS MOTORAS DEL ASTA ANTERIOR DE MEDULA ESPINAL Y CORTEZA CEREBRAL. **GOLGI TIPO II** EN CORTEZA CEREBRAL Y CEREBELOSA Y **CELULAS DE PURKINJE** EN LA CAPA MEDIA DE LA CORTEZA CEREBELOSA.
- C. ENUMERAR LOS COMPONENTES DE LA SUSTANCIA INTERCELULAR, ANALIZANDO LA MORFOLOGIA Y LA FUNCIÓN DE LA NEUROGLIA, MACROGLIA, MICROGLIA Y EPENDIMO.
- D. INVESTIGAR LAS FUNCIONES DEL LIQUIDO TISULAR: EXTRACELULAR, INTERCELULAR; DRENAJE DE LIQUIDOS, INTERCAMBIO DE MATERIALES NUTRITIVOS, MEDIO DE DISPERSION Y LINFA.
- E. ACTIVIDAD LABORATORIAL OBSERVACION DE UNA PREPARACION

- HISTOLOGICA DE CEREBELO TEÑIDA CON HEMATOXILINA Y EOSINA PARA IDENTIFICAR CELULAS DE PURHINJE.
- F. ACTIVIDAD LABORATORIAL OBSERVACION DE UNA PREPARACIÓN DE CORTEZA CEREBRAL CON TINCIÓN DE PLATA PARA IDENTIFICAR NEROGLIA.
- 6.3
- A. RECORDAR LAS FUNCIONES DEL TEJIDO NERVIOSO COMO SON IRRITABILIDAD Y CONDUCTIBILIDAD.
- B. ANALIZAR LAS CARACTERISTICAS Y COMPONENTES DE LA TRANSMISIÓN SINAPTICA HACIENDO UN EJEMPLO DEL ARCO REFLEJO.
- 6.4.
- A. ANALIZAR LAS FORMAS DE ORGANIZACIÓN DEL TEJIDO NERVIOSO, ENUMERANDO LAS ESTRUCTURAS QUE CONFORMAN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Y EL SISTEMA NERVIOSO PERIFERICO.
- B. ACTIVIDAD LABORATORIAL: OBSERVACIÓN DE UNA PREPARACIÓN HISTOLÓGICA DE INTESTINO DELGADO, PARA IDENTIFICAR LAS CELULAS GANCLIONARES ENTRE LAS CAPAS MUSCULARES INTESTINALES.

BIBLIOGRAFIA:

1. PROPHET, MILLS, ARRINGTON, SOBIN.: **LABORATORY METHODS IN HISTOTECHNOLOGY**. ARMED FORCES INSTITUTE OF PATHOLOGY.
2. LESSON. LESSON, PAPARO.: **TEXTO ATLAS DE HISTOLOGIA**. EDITORIAL INTERAMERICANA, 1990.
3. ROSS, ROMRELL.: **HISTOLOGIA, TEXTO Y ATLAS A COLOR**. EDITORIAL PANAMERICANA, 2DA. EDICION, 1992.

7
TEJIDO DENTARIO

7.1
EMBRIOLOGIA

- * BROTE
- * CASQUETE
- * CAMPANA
- * APOSICION
- * CALCIFICACION
- * ERUPCION

7.2
ESTRUCTURAS

- * ELEMENTOS
- * IRRIGACION
- * INERVACION

7.3
MEDIOS DE
SOPORTE

- * ENCIAS
- * LIGAMENTO PARODONTAL
- * CEMENTO
- * HUESO ALVEOLAR

7.4
TIPOS DE
FUNCION

- * MASTICACION
- * ESTETICA
- * FONETICA

OBSERVACION
MICROSCOPICA

CORTE DENTARIO

OBSERVACION
MICROSCOPICA

CORTE DE MAXILAR
Y MANDIBULA

CONCEPTO: TEJIDO DENTARIO

TIEMPO ASIGNADO: 8 HORAS

TEORIA: 6 HORAS

PRACTICA: 2 HORAS

DESCRIPCION:

ANALIZAR LAS DIFERENTES ESTRUCTURAS QUE CONFORMAN EL APARATO MASTICATIVO A PARTIR DE SU DESARROLLO EMBRIONARIO, PROPIEDADES, MEDIOS DE SOPORTE, FUNCION DE LA MASTICACION, FONACION, ASI COMO SUS CARACTERISCAS ESTETICAS

CONTENIDOS TEMATICOS:

7.1 DESCRIBE LAS ETAPAS EMBRIONARIAS DEL TEJIDO DENTARIO DE ACUERDO A SU DESARROLLO DE BROTE, CASQUETE, CAMPANA, APOSICION, CALCIFICACION Y ERUPCION.

7.2 ESTRUCTURAS:

1 ESTUDIA LOS ELEMENTOS QUE FORMAN LAS ESTRUCTURAS DENTARIAS: ESMALTE, DENTINA, CEMENTO , PULPA, SU INTERRELACION, ASI COMO SU IRRIGACION E INERVACION 2 OBSERVACION MICROSCOPICA DE UN CORTE DENTARIO

7.3 MEDIOS DE SOPORTE

1 DEFINE LOS DIFERENTES TIPOS DE TEJIDO QUE DAN SOPORTE AL DIENTE DENTRO DE LA CAVIDAD ORAL COMO SON: ENCIA, LIGAMENTO PARODONTAL, CEMENTO Y HUESO ALVEOLAR 2 ANALIZA LA FUNCION DE LOS TEJIDOS QUE PROPORCIONAN SOPORTE AL DIENTE: ENCIA, LIGAMENTO PARODONTAL, CEMENTO Y HUESO ALVEOLAR 3 OBSERVACION MICROSCOPICA DE MAXILAR Y MANDIBULA

7.4 ESPECIFICA LAS FUNCIONES Y ELEMENTOS QUE INTERVIENEN EN LA MASTICACION, FONETICA Y CARACTERISTICAS ESTETICAS FAVORABLES.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD:

7.1

- A INVESTIGAR EL DESARROLLO DE LAS DIFERENTES ETAPAS EMBRIONARIAS DEL TEJIDO DENTARIO: BROTE, CASQUETE, CAMPANA, APOSICION, CALCIFICACION Y ERUPCION.
- B REALIZAR DIBUJOS ESQUEMATICOS DE LAS DIFERENTES ETAPAS EMBRIOLOGICAS: BROTE, CASQUETE, CAMPANA, APOSICION, CALCIFICACION Y ERUPCION.
- C COMENTAR CON SUS COMPAÑEROS LAS PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE CADA UNA DE LAS ETAPAS EMBRIOLOGICAS ANTES MENCIONADAS.

7.2

- A IDENTIFICAR LAS DIFERENTES ESTRUCTURAS QUE FORMAN EL DIENTE: ESMALTE, DENTINA, CEMENTO Y PULPA
- B DIBUJAR LOS DIVERSOS ELEMENTOS QUE FORMAN EL DIENTE: ESMALTE, DENTINA, CEMENTO Y PULPA
- C ACTIVIDAD LABORATORIAL OBSERVACION DE UNA PREPARACION DE TEJIDO DENTARIO TEÑIDO CON HEMATOXILINA Y EOSINA, IDENTIFICANDO LAS ESTRUCTURAS Y LAS CELULAS QUE LO INTEGRAN.

7.3

- A INVESTIGAR Y ANALIZAR LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN AL SOPORTE DENTARIO: ENCIA, LIGAMENTO PARODONTAL, CEMENTO, HUESO.
- B DIBUJAR Y SEÑALAR LAS DIFERENTES ESTRUCTURAS QUE INTEGRAN AL SOPORTE DENTARIO: ENCIA, LIGAMENTO PARODONTAL, CEMENTO, HUESO.
- C ACTIVIDAD LABORATORIAL OBSERVACION DE UNA PREPARACION DE MAXILAR Y MANDIBULA TEÑIDOS CON HEMATOXILINA Y EOSINA, IDENTIFICANDO LOS ELEMENTOS CARACTERISTICOS DEL HUESO

7.4

- A INVESTIGAR Y DIFERENCIAR LAS ESTRUCTURAS QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE LA MASTICACION
- B ANALIZAR LA IMPORTANCIA DE LA FONETICA
- C ANALIZAR LA IMPORTANCIA DE LA ESTETICA

BIBLIOGRAFIA

- 1 KEITH L. MOORE : EMBRIOLOGIA CLINICA . EDITORIAL INTERAMERICANA, 3RA EDICION, 1989
- 2 LEESON. LEESON, PAPARO.: TEXTO ATLAS DE HISTOLOGIA. EDITORIAL INTERAMERICANA, 1990.
- 3 ROSS, ROMRELL.: HISTOLOGIA, TEXTO Y ATLAS A COLOR. EDITORIAL PANAMERICANA, 2DA EDICION, 1992
- 4 FINN GENESER.: ATLAS COLOR HISTOLOGIA. EDITORIAL MEDICA PANAMERICANA, 1992.
- 5 LEUSU VAQUERO CRESPO.: FUNDAMENTOS DE HISTOLOGIA. EDITORIAL INTERAMERICANA, 1983

- 6 RADIVOJ V. KRSTIC.: LOS TEJIDOS DEL HOMBRE Y MAMIFEROS. Mcgraw HILL, 1989
- 7 BALINT ORBAN.: HISTOLOGIA Y EMBRIOLOGIA BUCODENTAL. EDITORIAL LABOR, 1957
- 8 RODRIGUEZ FIGUEROA CARLOS A.: PARODONCIA. LIBRERIA DE MEDICINA, 1979.