

# Universidad Autónoma de Nuevo León Facultad de Ciencias Biológicas Químico Bacteriólogo Parasitólogo

Universidad Autónoma de Nuevo León

Facultad de Ciencias Biológicas

Químico Bacteriólogo Parasitólogo



#### 1. Datos de identificación

 Nombre de la institución y de la dependencia:

Nombre de la unidad de aprendizaje:
 Histología y Hematología

Horas aula-teoría y/o práctica, totales:
Horas extra aula, totales:
24

Modalidad: Escolarizada
 Tipo de periodo académico: 4° Semestre
 Tipo de Unidad de aprendizaje: Obligatoria

Área Curricular: ACFBPCréditos UANL: 4

Fecha de elaboración: 5/11 2011
Fecha de última actualización: 20/11/2012

Responsable(s) del diseño:
 Dr. Francisco Javier Álvarez Mendoza
 MEC Elsa Ma, Tamas Cantú

e(s) del diseno: MEC. Elsa Ma. Tamez Cantú

# 2. Propósito(s)

El Químico Bacteriólogo Parasitólogo valida los métodos de laboratorio clínico para el bienestar de la comunidad, enfocados en la solución de problemas en el área de la salud, estableciendo los procesos asociados con enfermedades en el ser humano y otros organismos. Esta unidad de aprendizaje permitirá al estudiante clasificar los diferentes tejidos y la organización histológica de sistemas y aparatos del individuo y sus funciones así como evaluar la patología del tejido sanguíneo por medio de técnicas de laboratorio adecuadas. Las competencias adquiridas en esta unidad de aprendizaje servirán para la construcción de las que se obtengan en Anatomía y Fisiología de Cordados, en donde el estudiante podrá identificar las diferentes estructuras anatómicas del cuerpo de los cordados y analizar los complejos fenómenos fisiológicos, para evaluar el funcionamiento normal de los sistemas y aparatos de las especies más utilizadas en laboratorios.

### 3. Competencias del perfil de egreso

- Competencias generales a las que contribuye esta unidad de aprendizaje
  - 8. Utilizar los métodos y técnicas de investigación tradicionales y de vanguardia para el desarrollo de su trabajo académico, el ejercicio de su profesión y la generación de conocimientos.
  - 10. Intervenir frente a los retos de la sociedad contemporánea en lo local y global con actitud crítica y compromiso humano, académico y profesional, para contribuir a consolidar el bienestar general y el desarrollo sustentable.
  - 12. Construir propuestas innovadoras basadas en la comprensión holística de la realidad para contribuir a superar los retos del ambiente global interdependiente.
- Competencias específicas del perfil de egreso a las que contribuye la unidad de aprendizaje
  - 2. Validar las metodologías empleadas en los laboratorios químico, microbiológico y biotecnológico para el análisis funcional de dichos sistemas y procesos industriales, que garanticen resultados confiables para la toma de decisiones.
  - 3. Contribuir al diagnóstico de salud y enfermedades, microbianas, parasitarias y crónico degenerativas por medio de la realización de análisis de identificación de patógenos y cuantificación de biomoléculas en fluidos biológicos de origen humano con alto grado de confiabilidad, para preservar la salud y el bienestar de la comunidad.
  - 4. Garantizar la calidad de los procesos clínicos, microbiológicos y biotecnológicos mediante los sistemas de mejora continua; implementando y aplicando los métodos de control de riesgo para asegurar el cumplimiento de los requisitos del cliente y reglamentarios, que satisfagan la normatividad vigente.

# 4. Factores a considerar para la evaluación de la unidad de aprendizaje

- Preparaciones permanentes de tejidos
- Manual de Laboratorio
- Exámenes formativos

# 5. Producto integrador de aprendizaje

 Elaboración de una propuesta de investigación usando como modelo organismos vertebrados, evaluándolo a través de los tejidos. Esta propuesta debe contener hipótesis, antecedentes, material y método, posibles resultados y literatura citada.

### 6. Fuentes de apoyo y consulta (bibliografía, hemerografía, fuentes electrónicas)

- Junquiera, L.C. y Carneiro J. Basic Histology. Mc Graw-Hill. 2003.
- Pakurar, A.S. y Bigbee, J.W. Digital Histology. Wiley-Blackwell.2011.
- Ruiz Argüelles, G.J. Fundamentos de Hematología. Editorial Medica Panamericana.2009.

• Yadav, P.R. y Tyagi R. Biological Techniques. Discovery Publishing House. 2006.

#### **FUENTES ELECTRONICAS**

- http://www.youtube.com/watch?v=fqcoP7i0824 31/01/2013
- http://www.youtube.com/watch?v=IXTy8OnXcYc 31/01/2013
- <a href="http://www.youtube.com/watch?v=JdnbhCelSqM">http://www.youtube.com/watch?v=JdnbhCelSqM</a> 31/01/2013
- <a href="http://www.youtube.com/watch?v=ESbnJo4KKT">http://www.youtube.com/watch?v=ESbnJo4KKT</a> 31/01/2013
- http://www.youtube.com/watch?v=wd9Jc9Cg29I 31/01/2013
- http://www.youtube.com/watch?v=JXTa1E1cCK0 31/01/2013
- http://www.youtube.com/watch?v=lq-DneN--70 31/01/2013
- http://www.youtube.com/watch?v=Rw7MngQ1pmg 31/01/2013
- http://www.youtube.com/watch?v=2fu9quO6i5I 31/01/2013

### BASES DE DATOS DE LA BIBLIOTECA DIGITAL UANL

Nature