



## **Carrera: LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO**

Nombre de la Asignatura: **PRÁCTICO MEDIO INTERNO Y FUNCIONALIDAD RENAL**  
(programa correspondiente al año lectivo 2017)

Semestre al que corresponde: SEGUNDO SEMESTRE DE 2do. AÑO

Encargado/s del curso: Asist. Lic. Carina Ríos/ Asist. Lic. Ana Laura Noriega/ Ayud. Dra. Mariella Luppi /Ayud. Lic. Vanessa Moraes //Ayud. Lic. Laura Giossa/ Ayud. Lic. Andrea Tacain.

La asignatura es: práctica

Día y Horario del dictado: Ver cartelera

Lugar de dictado: Hospital Pereira Rossell, salón de clases prácticas 2do. piso Hospital de Clínicas //Hospital Escuela del Litoral. Paysandú

### **DESCRIPCION DE LA MATERIA**

Es el estudio químico cuali-cuantitativo de los materiales biológicos y sus modificaciones fisiológicas y patológicas.

### **OBJETIVOS GENERALES**

Aplicar los conocimientos adquiridos en el ciclo básico para comprender la metodología analítica al estudio de materiales biológicos.

Capacidad para interpretar fisiopatológicamente los resultados obtenidos.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Obtener un egresado con:

Conocimiento de los diferentes metabolismos y manifestación clínica de sus alteraciones.

Conocimiento de la expresión química clínica de los diferentes aparatos y sistemas en su función normal y desviaciones patológicas.

Manualidad y destrezas en el manejo de todo el instrumental de laboratorio.

Dominio de las metodologías manuales y automatizadas.

Información sobre la incidencia de las terapéuticas.

### **Metodología:**

Clases prácticas

**Asistencia:**

Obligatoria

**Ganancia del curso:**

El curso se aprueba con asistencia y parciales.

Se realizarán 2 parciales a lo largo del semestre, sobre temas a designar, para aprobar cada parcial debe ser igual o mayor al 50%, cada uno

La asistencia y la aprobación del curso, habilita al estudiante a la realización del examen al final de la asignatura.

**Aprobación del curso:**

Examen final

**Previaturas:**

Según Reglamento vigente

**Contenidos temáticos:**

Curso preanalítico

Validación de muestras

Criterios de rechazo de muestras

Almacenamiento y conservación de muestras, manejo de muestras almacenadas a  $-20^{\circ}\text{C}$

Control de calidad

Equilibrio hidroelectrolítico:

Balance hídrico, mecanismos reguladores

Iones: sodio, potasio, cloro, determinación en sangre y orina (método electrodos selectivos a iones)

Alteraciones del equilibrio hidroelectrolítico

Anión gap

Equilibrio ácido base:

Sistemas amortiguadores

Determinación de gases en sangre

Oximetría

Alteraciones del equilibrio ácido base

Interpretación de gasometrías

Metabolismo fosfocálcico:

Regulación hormonal

Alteraciones del calcio

Alteraciones del Fósforo

Determinación de calcio total y fósforo (método colorimétrico en sangre y orina)

Determinación de calcio libre (método electrodo selectivos a iones)

Creatinina

Determinación en sangre y orina (método colorimétrico)  
Cálculo del clearance de creatinina, y su relación con el clearance de urea  
Otros estimadores del filtrado glomerular

## Magnesio

Alteraciones del metabolismo del magnesio  
Determinación (método colorimétrico)

## Examen de orina completo

Definición  
Examen físico  
Examen químico (análisis semicuantitativo, tiras reactivas)  
Confirmatorio con técnicas cuantitativas: Proteínas y Glucosa  
Confirmatorio con técnicas cualitativas: Pigmentos biliares  
Confirmatorio con examen microscópico: Hemoglobina y glóbulos rojos  
Realización de curva de calibración para ácido sulfosalicílico  
Examen microscópico, topografía, cuantificación, criterios, informe

## Urea

Definición  
Producción  
Utilidad en el laboratorio  
Determinación (Ureasa, Berthelot)

## Líquidos serosos

Definición  
Estudio citoquímico e informe

## Líquido céfalorraquídeo

Definición  
Estudio citoquímico e informe

## **Bibliografía:**

Jhon Henry- Todd Sandford. El Laboratorio en el diagnóstico Clínico 2005. Ed. Marbán  
dos tomos en Español