

Curso-Taller

JUEVES 16

8:00 a 9:30 hrs. Características generales de un sistema de medición: Diagrama a Bloques General. El Transductor: Definición de transductores activos y pasivos. Características de una medición fidedigna: Concepto de impedancia generalizada. Acoplamiento de Impedancias.

9:30 a 12:00 hrs. PRACTICA

13:00 a 14:30 hrs. El proceso de medición en Sistemas Vivos: Tipo de variables a medir: Principales órganos y sistemas. Restricciones y dificultades experimentales en la medición de variables fisiológicas: El sistema Animal-Instrumento. Rangos típicos de algunos parámetros y variables fisiológicas.

VIERNES 17

8:00 a 9:30 hrs. Mediciones en el Sistema Cardiovascular: El Sistema Cardiovascular como transportador de materiales hacia y desde los tejidos. Consideraciones Energéticas y Mecanismos de Control. La presión sanguínea y su medición. Transductores externos e implantables. Medición no-invasiva de la presión sanguínea: Método auscultativo, métodos automáticos por sonidos de Korotkoff y por ultrasonido. Flujo sanguíneo: Métodos directos e indirectos. Cardiografía Torácica de Impedancia. Angiografía no-invasiva por ultrasonido: El efecto Doppler. Ecocardiografía.

9:30 a 12:00 hrs. PRACTICA

13:00 a 14:30 hrs. Mediciones en el Sistema Respiratorio. Definición y terminología básica. Espirometría. Pneumografía de Impedancia. Medición del volumen-minuto y de resistencias respiratorias. El Pneumotacógrafo. El Sistema Respiratorio como intercambiador de gases y regulador del equilibrio Acido-Base. Técnicas Centelleográficas para estudios dinámicos en el Sistema Respiratorio.

Nombre: "TECNICAS DE MEDICION NO-INVASIVAS DE PARAMETROS FISIOLÓGICOS: SISTEMA CARDIOPULMONAR".

Coordinador: DR. M. E. VALENTINUZZI.
JEFE DEL LABORATORIO DE BIOINGENIERIA.
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN, ARGENTINA.

Colaboradores: SARA MELUL.
MIGUEL LINDIG.
ROBERTO MAASS.