



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de
Medicina
Humana

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SILABO DE ELECTROCARDIOGRAFIA - CARDIOLOGIA

I. DATOS GENERALES

- | | |
|-------------------------------------|---------------------|
| 1. Departamento Académico: | Medicina Humana |
| 2. Unidad Académica: | Medicina |
| 3. Programa: | Medicina Humana |
| 4. Semestre Académico: | 2025 - invierno |
| 5. Tipo de asignatura: | Electiva |
| 6. Modalidad de la asignatura: | Presencial |
| 7. Código SAP: | 102023 |
| 8. Año / Ciclo: | 4to año / VII CICLO |
| 9. Créditos: | 2 |
| 10. Horas totales: | 48 |
| 11. Horas lectivas de teoría (HTT): | 16 |
| 12.. Horas lectivas de práctica: | 32 |
| 13. Requisitos: | CICLO I a VI |
| 14. Jefe de Asignatura | Dr. Frank Britto |

II. SUMILLA

La asignatura pertenece al área curricular de especialidad, al eje clínico quirúrgico que se dicta a partir del ciclo séptimo según el plan curricular de la carrera de Medicina Humana y es de naturaleza teórico práctico, de carácter electivo y se dicta en la modalidad presencial, incluye prácticas de simulación. El propósito del curso es facilitar la adquisición, interpretación y diagnóstico electrocardiográfico según el escenario clínico.

III. COMPETENCIAS A ADQUIRIR

Al término del curso, el estudiante de medicina humana habrá desarrollado competencias para:

- A. Explica correctamente la estructura y el funcionamiento del electrocardiograma

IV. COMPONENTES

- **Capacidades**

Capacidad 1: Identifica los componentes y características del EKG

Capacidad 2: Selecciona el criterio de clasificación de los diferentes componentes, elementos o partes esenciales del EKG.

Capacidad 3: Relaciona las características según el criterio elegido y realiza la conexión

Desarrolla dos unidades de aprendizaje:

UNIDAD I:

- Adquirir de forma apropiada un electrocardiograma
- Entender la electrofisiología cardíaca
- Reconoce las interacciones electromecánicas del corazón
- Reconoce las “caras eléctricas” cardíacas

UNIDAD II:

- Diagnostica un electrocardiograma normal
- Reconocer las alteraciones más frecuentes del electrocardiograma
- Identifica los crecimientos de cavidades
- Identifica los trastornos de la conducción ventricular y la pre excitación
- Identifica los cambios electrocardiográficos producidos por la isquemia y/o necrosis miocárdica y los correlaciona con la anatomía coronaria, definiendo las estrategias de manejo inicial
- Identifica y diferencia las taquiarritmias y las bradiarritmias más frecuentes, así como su manejo inicial.

Se utilizan clases teóricas y prácticas de campo clínico y en aula, donde se desarrolla el razonamiento clínico con discusiones de casos, revista de revistas, seminarios y simulación.

- **Actitudes y valores generales**

- Respeto al ser humano, reconocimiento de sus derechos y deberes.
- Búsqueda de la verdad.
- Compromiso ético en todo su quehacer.
- Dirige su aprendizaje a lo largo de su carrera profesional, actualizándose permanentemente, de acuerdo a los avances del conocimiento, la ciencia y la tecnología, y los cambios ambientales

IV. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDO

UNIDAD I						
Modulo	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS		HORAS NO LECTIVAS
				TEORIA	PRACTICA	
1	Electrocardiograma normal Anatomía, electrofisiología	<ul style="list-style-type: none"> - Colocación correcta de electrodos - Calibración del equipo 	<ul style="list-style-type: none"> - Práctica de colocación de electrodos en maniqués. ECG normal - Dibujo de ondas básicas en papel milimetrado 	4	8	0
2	Electrocardiografía anormal aurículas y crecimiento ventricular Trastorno de conducción	<ul style="list-style-type: none"> - Medición de amplitudes y ejes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Práctica con ECGs de HTA o estenosis aórtica. - Simulación de ondas 	4	8	0
UNIDAD II						
3	Isquemia, Infarto, clasificación Manejo inicial	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de elevación/depresión de ST 	<ul style="list-style-type: none"> - Taller con ECGs seriales (evolución de IAM). 	4	8	0
4	Arritmias supraventriculares	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de ondas P anormales/QRS anchos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Simulador de arritmias - Casos clínicos con taquicardias. 	2	2	0
5	Arritmias ventriculares	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de ondas QRS 	<ul style="list-style-type: none"> - Simulador de ondas en cardiopatías 	2	2	0
EXAMEN FINAL RETROALIMENTACIÓN						

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Teorías: Serán de tipo Conferencias, de carácter presencial, inductivo e interactivo. Se dictarán en la semana siguiendo el orden programado. Al termino se realizará con sesiones de retroalimentación. Importante: Deberán revisar las lecturas o textos bibliográficos programados para cada evaluación teórica de acuerdo con el cronograma de clases, pues serán incorporadas exámenes generales.

En Integración de casos (PRACTICA) se realizarán:

Seminarios: Serán fundamentalmente participativos, teniendo como objetivo incentivar la revisión bibliográfica de cada temario el que deberá ser presentado de manera manuscrita (con buena caligrafía y ortografía) al Profesor al iniciar cada sesión para su discusión y evaluación.

Caso Clínico: La competencia razonamiento clínico es la base para un ejercicio correcto de la medicina y por ello es fundamental promover actividades destinadas a lograrlas

Revista de Revistas: La Herramienta cognitiva científica, tiene como objetivo el desarrollo de funciones superiores cognitivas, como el análisis, síntesis, integración, pensamiento crítico, razonamiento objetivo y comunicación, además estimula el trabajo grupal, usando herramientas virtuales para generar conocimiento corporativo.

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Art. 23.-

En las asignaturas de la Unidad de Medicina, la modalidad de **evaluación dependerá de los aspectos que se desee calificar:**

Teoría:

- a) En asignaturas con unidades la nota de teoría se obtendrá promediando las notas de las evaluaciones teóricas con exámenes objetivos de alternativa múltiple. Con un mínimo de 40 preguntas por cada unidad y tendrán carácter cancelatorio.

FALTAS E INASISTENCIAS

Art. 6.- El alumno que supere el 30% de inasistencias de las actividades académicas, ya sean teoría, práctica y/o seminarios de manera individual, será considerado inhabilitado por inasistencias (IPI), y deberá figurar con nota CERO (00) en el promedio general final de la asignatura. El profesor deberá hacer un informe al responsable de asignatura, quien informa a la Unidad Académica correspondiente, con los alumnos en condición de IPI; el alumno no tendrá derecho a evaluación continua, a rendir exámenes parciales, finales, ni de aplazados, por lo que deberá matricularse en la misma asignatura nuevamente.

CONDUCTA DURANTE DESARROLLO DE LAS EVALUACIONES

Art. 7.- Está prohibido portar celulares u otros medios digitales durante las evaluaciones, ya que se considera una falta grave. En dicho caso, el examen será anulado por el docente responsable de la asignatura o quien haga sus veces y el alumno será sometido a la Comisión de Disciplina de la Facultad de Medicina Humana y podría ser suspendido hasta dos ciclos académicos regulares y, con agravante, separado de la Universidad, según el Reglamento de Procedimientos Disciplinarios para Estudiantes de la Universidad de San Martín de Porres (Art. 9 inc. b núm. 10).

VII. FUENTES DE INFORMACIÓN.

Bibliográficas

1. "Braunwald. Tratado de Cardiología" (11ª edición)
 - Editorial: Elsevier
 - Descripción: Considerado uno de los textos más completos en cardiología, cubre todos los aspectos de la patología cardíaca, diagnóstico y tratamiento. Es un recurso fundamental para estudiantes y profesionales en la materia.
 - Año de publicación: 2023 2.
2. "Manual Washington de Especialidades Clínicas: Cardiología"
 - Descripción: Este manual proporciona un enfoque práctico sobre los últimos avances en diagnóstico y tratamiento en cardiología, ideal para estudiantes y residentes.
 - Año de publicación: 2023 6.
3. "Electrofisiología de las Arritmias"
 - Descripción: Un texto que se centra en el diagnóstico y tratamiento de las arritmias cardíacas, ofreciendo imágenes prácticas y casos clínicos que facilitan la comprensión del tema.
 - Año de publicación: 2024 4.
4. "Lipidología Clínica"
 - Autor: Christie M. Ballantyne
 - Descripción: Este libro aborda la importancia del manejo de lípidos en la prevención de enfermedades cardiovasculares, siendo un recurso valioso para entender el papel de la lipidología en la cardiología moderna.
 - Año de publicación: 2024 2.
5. Guías de practica clínica de la sociedad europea de cardiología en español desde el portal de la sociedad española de cardiologia

UPTODATE : <https://www.uptodate.com/contents/search>
<https://www.clinicalkey.com/student/>

