



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de
Medicina
Humana

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

SÍLABO

LECTURA CRÍTICA

I. DATOS GENERALES

1.1. Unidad Académica	: Ciencias Básicas
1.2. Semestre Académico	: 2025-II
1.3. Código de la asignatura	: 10381406020
1.4. Modalidad de la asignatura	: Presencial
1.5. Ciclo	: VI
1.6. Créditos	: 02
1.7. Horas totales	: 48
Horas de Teoría	: 16
Horas Seminario	: 32
1.8. Requisito(s)	: Diseño de Investigación Clínica
1.9. Docente (Responsable)	: Dr. José Carhuancho Aguilar
Coordinadora	: Dra. Zaira Bailón Valdez

II. SUMILLA

La asignatura pertenece al área curricular general, al eje de salud pública e investigación que se dictan el sexto ciclo del plan curricular de la carrera de Medicina Humana y es de naturaleza teórico práctica, de carácter obligatorio y se dicta en la modalidad presencial. Su propósito es desarrollar habilidades para evaluar y analizar información científica de manera objetiva y fundamentada.

Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje:

Unidad I: Fundamentos de la lectura crítica;

Unidad II: Aplicaciones de la lectura crítica en la práctica médica.

Se utilizan clases teóricas, donde se desarrolla el razonamiento crítico.

III. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades

La asignatura contribuye al logro de las competencias:

Aplica el análisis y la síntesis, la inducción y la deducción, y el enfoque sistémico, entre otros, como estrategias generales de adquisición del conocimiento.

Utiliza el pensamiento crítico, al analizar los diferentes contextos, fuentes de información o hechos de la realidad.

Toma decisiones en base a la mejor evidencia disponible usando herramientas de búsquedas de información y pensamiento crítico.

Realiza investigaciones relacionadas con su profesión, bajo la guía de un profesional de mayor experiencia.

Comunica ideas básicas de la vida cotidiana y de su profesión en idioma inglés (inglés intermedio) y/o una lengua nativa (opcional).

Elabora y gestiona proyectos de diversa índole, vinculados a su profesión.

Realiza investigaciones científicas de mediana complejidad en el campo de la salud, bajo la dirección de un asesor o profesional de mayor experiencia.

Capacidades:

Aplica enfoques y métodos de investigación, generando evidencias que contribuyan a la mejora de salud.

Desarrolla investigación, prioritariamente en base a necesidades de salud pública.

Aplica la lectura crítica y los fundamentos de la medicina basada en evidencia para la toma de decisiones durante la práctica clínica mediante simulaciones de casos y situaciones hospitalarias comunes.

Actitudes y valores:

1. Respeto al ser humano, reconocimiento de sus derechos y deberes;
2. Búsqueda de la verdad;
3. Compromiso ético en todo su quehacer;
4. Integridad (honestidad, equidad, justicia, solidaridad y vocación de servicio);
5. Compromiso con la calidad y búsqueda permanente de la excelencia.
6. Actitud innovadora y emprendedora.

IV. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I: FUNDAMENTOS DE LA LECTURA CRÍTICA

CAPACIDAD: Identifica y analiza la estructura de los diversos tipos de artículos científicos comprendiendo la importancia de su comprensión para una toma de decisiones clínicas basadas en evidencia.

SESIÓN	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS
1	Clase 1 - Introducción a la Medicina Basada en Evidencias (MBE). Pirámide de evidencia. Lectura Crítica.	Clase introductoria	Exposición Dialogada	01 hora
			Seminario - Taller	02 horas
2	Clase 2 - Tipos de artículos científicos y su estructura. Evaluación de revistas de investigación (criterios DOAJ, Ranking SCIMAGO y análisis de prácticas editoriales sospechosas).	Análisis de casos aplicando MBE. Comparación de pirámides de evidencia. Discusión sobre lectura crítica.	Exposición dialogada	01 hora
			Seminario - Taller	02 horas
3	Clase 3 – Pregunta PICO y búsqueda sistemática en Pubmed, Scopus, TripDatabase	Identificación de tipos de artículos. Evaluación de revistas (DOAJ, SCIMAGO). Análisis de prácticas editoriales.	Exposición dialogada	01 hora
			Seminario - Taller	02 horas
4	Clase 4 – Validez interna y externa. Entornos controlados vs reales. Errores tipo I y II. Significancia estadística. Relevancia clínica.	Aplicación del formato PICO y PICOTS, fórmula de búsqueda y uso de los operadores booleanos y tesauros.	Exposición dialogada	01 hora
			Seminario - Taller	02 horas
5	Clase 5 – Causalidad y correlación. Criterios de Bradford Hill.	Análisis de validez interna/externa. Evaluación de errores tipo I y II. Relevancia clínica vs. estadística.	Exposición dialogada	01 hora
			Seminario - Taller	02 horas
6	Clase 6 – Observacionales I: Introducción a los estudios observacionales. Reporte y series de casos: Aspectos claves a considerar, Guía CARE. Estudios transversales: Aspectos claves a considerar, Newcastle-Ottawa Scale (NOS) adaptada para estudios transversales.	Interpretación de correlaciones. Análisis de estudios observacionales. Aplicación de criterios de causalidad.	Exposición dialogada	01 hora
			Seminario - Taller	02 horas
7			Exposición dialogada	01 hora

	Clase 7 – Observacionales II: Introducción a los estudios observacionales analíticos. Estudios cohorte y caso-control. Evaluación de calidad con la escala Newcastle-Ottawa Scale (NOS).	Identificación de diseños observacionales. Desarrollo de escala NOS adaptada para estudios transversales.	Seminario - Taller	02 horas
EXAMEN PARCIAL				
UNIDAD II: APLICACIONES DE LA LECTURA CRÍTICA EN LA PRÁCTICA MÉDICA				
CAPACIDAD: Evalúa críticamente la validez y aplicabilidad de la evidencia científica disponible en la literatura médica, incluyendo ensayos clínicos, estudios observacionales, revisiones sistemáticas y guías de práctica clínica.				
8	Clase 8 – Estudio de pruebas diagnósticas: Introducción, estándar de referencia. Medidas clásicas de validez de una prueba, medidas predictivas. Evaluación de calidad con QUADAS-2. Aplicaciones clínicas.	Identificación de diseños analíticos. Evaluación crítica con escala NOS para estudios cohorte y caso-control.	Exposición Dialogada	01 hora
			Seminario - Taller	02 horas
9	Clase 9 – Ensayos clínicos Aleatorizados I: Registros de ECAs. Tipos de ECAs, Pregunta de investigación, Aleatorización, enmascaramiento, grupos (control y tratamiento), criterios de inclusión y exclusión, seguimiento.	Análisis de validez de pruebas diagnósticas. Evaluación con QUADAS-2.	Exposición Dialogada	01 hora
			Seminario - Taller	02 horas
10	Clase 10 – Ensayos clínicos aleatorizados II: RoB 2.0 (Risk of Bias 2.0). Evaluación de resultados (NNT, eventos adversos), Sesgos en ECAs, implicaciones clínicas. Limitaciones.	Taller de revisión de ensayos clínicos I	Exposición Dialogada	01 hora
			Seminario - Taller	02 horas
11	Clase 11 – Revisiones sistemáticas I: Tipos, registro de protocolo (PROSPERO), pregunta de investigación, bases de datos, selección de estudios, PRISMA, Evaluación de sesgo (Egger's Test, Funnel Plot). Evaluación de heterogeneidad de los estudios. SEMANA DE LA ÉTICA	Taller de revisión de ensayos clínicos II	Exposición Dialogada	01 hora
			Seminario - Taller	02 horas
12	Clase 12 – Revisiones sistemáticas II: Interpretación de resultados: medidas de ponderado, metaanálisis. Herramientas para evaluar la calidad de los estudios: AMSTAR 2 (A Measurement Tool to Assess Systematic Reviews), Limitaciones. Aplicaciones clínicas.	Taller de revisión sistemática I	Exposición Dialogada	01 hora
			Seminario - Taller	02 horas
13	Clase 13 – Lectura crítica de Guías de Práctica Clínica (GPC): Definición. Niveles de evidencia y recomendaciones. Aplicación de la metodología GRADE. Herramienta AGREE II. Validez interna y validez externa. Conflicto de intereses en GPC. Aplicaciones Clínicas.	Taller de revisión sistemática II	Exposición Dialogada	01 hora
			Seminario - Taller	02 horas
14	Clase 14 – UpToDate, ClinicalKey y Resident360: uso crítico en la práctica médica	Taller de revisión de Guías de Práctica Clínica, UpToDate	Exposición Dialogada	01 hora
			Seminario - Taller	02 horas
EXAMEN FINAL				

V. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS:

TEORÍA:

Exposición dialogada: Se realizará de forma presencial en la Facultad de Medicina Humana, se revisarán los temas prioritarios del material revisado previamente por el estudiante resolviendo las principales dudas para consolidar la información del tema tratado.

SEMINARIO-TALLER:

Aprendizaje Basado en Problemas: Se asignan ejercicios para ser discutidos y resueltos en cada clase de seminario. Los alumnos trabajarán en grupos siguiendo las pautas establecidas en la guía de seminario.

VI. RECURSOS DIDÁCTICOS

Evaluar críticamente la validez y aplicabilidad de la evidencia científica disponible en la literatura médica, incluyendo ensayos clínicos, estudios observacionales, revisiones sistemáticas y guías de práctica clínica.

VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

El curso se evaluará según las normativas vigentes en la "Directiva de Evaluación del Estudiante de Pregrado" de la FMH-USMP.

Art. 6.- El alumno que supere el 30% de inasistencias de las actividades académicas, ya sean teoría, prácticas incluyendo las hospitalarias y/o seminarios, casos clínicos, revista de revistas, de manera individual, será considerado inhabilitado por inasistencias (IPI), y deberá figurar con nota CERO (00) en el promedio general final de la asignatura.

La asistencia a los Seminarios, caso clínicos y revista de revistas son obligatorias e irrecuperables.

Art. 18.- La evaluación de las asignaturas consta de dos componentes:

a) Teoría: que se evalúa mediante dos exámenes de alternativas múltiples (parcial y final) con un mínimo de 40 preguntas con excepción de las asignaturas con 2 créditos o menos y las que requieren aplicación de ejercicios (matemáticas y bioestadística). Dependiendo del contenido algunas asignaturas podrán aplicar tres o más exámenes de 40 preguntas. Los exámenes son cancelatorios.

b) Práctica: constituido por los calificativos obtenidos en la evaluación continua de las actividades programadas en cada asignatura.

En las asignaturas de ciencias básicas este calificativo es el promedio de lo obtenido en seminario y en práctica con un peso de 60% y 40% respectivamente.

Art. 19.- Para obtener el calificativo aprobatorio en cualquiera de las asignaturas (ONCE o más) es necesario:

a) Tener promedio de 11 o más en los calificativos de teoría.

b) Haber aprobado el 50% o más de los exámenes teóricos.

c) En las asignaturas con componente de practica debe tener promedio aprobatorio de 11 o más.

d) Haber cumplido con el porcentaje mínimo de asistencias.

En caso de no cumplir con estos requisitos y a pesar de tener un promedio aprobatorio el calificativo final será diez (10).

Evaluación de Teoría (PT):

Los exámenes de teoría son de carácter cancelatorio. La nota será el promedio simple entre el examen parcial y el examen final del curso:

$$(EP + EF) / 2 = \text{Promedio de exámenes teóricos (PT)}$$

Evaluación de Prácticas académicas (Seminario):

La evaluación será continua, cada sesión será calificada con una evaluación escrita que será equivalente al 50% (10 puntos) de la nota de la sesión (S1, S2 ..., S13). Esta nota podrá ser bonificada con actividades

procedimentales (participación argumentativa, trabajo colaborativo, presentación de ejercicios) hasta 10 puntos. La nota máxima que incluirá las bonificaciones será de 20 (veinte).

La **nota final de Seminario** será el promedio simple de la nota de cada sesión:

$$(S1+S2+ \dots +S12 + S13) / 13 = PS = \text{Promedio Práctico}$$

VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN.

Bibliografía:

- Greenhalgh T. Cómo leer un artículo científico. 5ta ed. Barcelona: Elsevier España; 2016
Clinicalkey student: <https://www.clinicalkey.com/student/content/toc/3-s2.0-C20150000302>

Electrónicas:

- Higgins JPT, Green S, editors. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. Version 5.1.0. The Cochrane Collaboration; 2011. Disponible en: www.cochrane-handbook.org
- Guías CASP (Critical Appraisal Skills Programme): <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/>
- Guía STROBE: <https://www.strobe-statement.org/>

ANEXO – PLANA DOCENTE

- Dra. Zaira Bailón Valdez
- Dr. Víctor Román Lazarte

Docentes invitados:

- Dr. Juan Huaccho Rojas
- Dr. Oscar Flores Flores