

EPIDEMIOLOGÍA CLÍNICA Y MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS

2025-2026



UNIDAD 10: DIAGNÓSTICO

OBJETIVOS

- Aplicar los métodos de Epidemiología Clínica para la selección, análisis e interpretación de pruebas de diagnóstico en el paciente individual.
- Utilizar los trabajos de investigación publicados sobre pruebas diagnósticas en la solución de problemas clínicos.

Fecha	Subtemas	Resultados del aprendizaje	Bibliografía	Actividad de aprendizaje y material de apoyo (opcional)	Criterios de desempeño Instrumento de evaluación
6 al 14 de octubre	• Utilidad de las pruebas diagnósticas en el proceso diagnóstico • Diseño de estudio para valorar la utilidad de una prueba diagnóstica y sus características. • Pruebas de referencia y puntos de corte en estudios de pruebas diagnósticas • Parámetros para valorar la eficacia de una prueba diagnóstica: sensibilidad, especificidad, valores predictivos y razones de probabilidad • Curvas ROC (características operativas del receptor) • Sesgos en el diseño d estudio para valorar la eficacia de pruebas diagnósticas	○ Reconoce la utilidad de las pruebas diagnósticas en el proceso diagnóstico ○ Identifica el umbral de incertidumbre en el proceso diagnóstico. ○ Analiza el diseño de estudio para valorar la utilidad de una prueba diagnóstica ○ Identifica estándar de referencia y puntos de corte en estudios de pruebas diagnósticas. ○ Calcula los parámetros para valorar la eficacia de una prueba diagnóstica: sensibilidad, especificidad, valores predictivos y razones de probabilidad ○ Interpreta los parámetros para valorar la eficacia de una prueba diagnóstica. ○ Discrimina la utilidad de las Curvas ROC (características operativas del receptor) en la interpretación de pruebas diagnósticas ○ Diferencia los posibles sesgos en los estudios de pruebas diagnósticas.	Básica: 1. Moreno AL. Diagnóstico y evaluación de pruebas diagnósticas. En: Moreno AL. Epidemiología Clínica. 3ª. ED. México. McGraw-Hill. 2012. p: 166-97 (Disponible en Biblioteca Médica Digital en la bibliografía de Médico cirujano) 2. Royuela A., Montes M.L., Martín A.J.: Lectura crítica de estudios de diagnóstico. Cabello Juan Lectura crítica de la evidencia clínica. 2022. Elsevier Barcelona: p. 57-66 (anexo 1) 3. Ponciano, M. G., García, G. y Velasco, M. R. (2018). Utilidad y validez de las pruebas diagnósticas. Unidades de Apoyo para el Aprendizaje. CUAED/Facultad de Medicina-UNAM. http://ponteonlinea.facmed.unam.mx/moodle/pluginfile.php/10881/mod_resource/content/6/contenido/index.html 4. Caspe. Programa de Habilidades en Lectura Crítica Español. Herramientas de análisis de un estudio diagnóstico.	Tarea: Lectura de: Moreno AL. Diagnóstico y evaluación de pruebas diagnósticas. Royuela A. Lectura crítica de estudios diagnósticos. (anexo 1) Primera clase: Lluvia de ideas sobre la importancia de pruebas diagnósticas en la atención de un paciente: ventajas y desventajas. Revisión y análisis de: Ponciano MG. Utilidad y validez de las pruebas diagnósticas. Unidades de Apoyo para el Aprendizaje. CUAED/Facultad de Medicina-UNAM Trabajo en equipo para responder guía de lectura sobre análisis e interpretación de pruebas diagnósticas (anexo 5). Revisión de respuestas de guía de lectura.	Guía de Lectura Lista de cotejo para evaluación de trabajo en equipo (anexo 10)

• Utilidad de pruebas diagnósticas en serie y en paralelo. • Pruebas de detección temprana o tamizaje • Análisis crítico de artículos sobre pruebas diagnósticas	○ Explica la utilidad de pruebas diagnósticas en serie, en paralelo ○ Reconoce las características de las pruebas de tamizaje ○ Analiza un artículo médico sobre pruebas diagnósticas.	https://redcaspe.org/plantilla_diagnostico_0.pdf (anexo 2) - CEBM. Centre for Evidence-Based Medicine. Estudios de exactitud Diagnóstica: https://www.cebm.ox.ac.uk/resources/ebm-tools/critical-appraisal-tools (anexo 3) - Rodríguez de Castro F., Carrillo T., Freixinet J., Juliá G. Razonamiento clínico. Fundación Educación Médica. 2017; 20 (4): 149-160 (anexo 4) Complementaria: - Rishi M., Newman T., Wang ME. Research Methods: Diagnostic Test Characteristics. Hosp Pediatr. 2023 Jun 1;13(6):e164-e169. doi: 10.1542/hpeds.2023-007149. PMID: 37144292. - Fletcher RH, Fletcher SW. Diagnóstico. En: Fletcher RH, Fletcher SW. Epidemiología Clínica. 5a. ed. Lippincott Wolters Kluwer. 2016: pp 108-131 (Disponible en Biblioteca Médica Digital en Libros electrónicos de la Bibliografía del Plan 2010 Médico Cirujano) - Pérez I, Taito-Vicenti IY, González-Xuriguera CG, Carvajal C, Franco JVA, Loézar C. Cómo interpretar las pruebas diagnósticas. Medwave. 2021 Aug 4;21(7):e8432. - Rendón-Macías ME, Villasís-Keever MÁ. Fases para determinar la utilidad clínica de las pruebas diagnósticas. Rev Alerg Mex. 2020 Jul-Sep;67(3):279-285. - Pérez G, Cuello C. Diagnóstico. Razonamiento Clínico y Pruebas	Segunda clase: Exposición por parte del profesor con ayuda de presentación digital para enfatizar conceptos de importancia y explicar cálculo e interpretación de indicadores: Sensibilidad, especificidad, valores predictivos, razones de probabilidad (anexo 6 y anexo 7). Cálculo individual de ejercicios sobre sensibilidad, especificidad, valores predictivos y razones de probabilidad. Revisión en conjunto por lectura comentada de: Caspe. Programa de Habilidades en Lectura Crítica Español. Herramientas de análisis de un estudio diagnóstico (anexo 2) CEBM. Centre for Evidence-Based Medicine. Estudios de exactitud Diagnóstica (anexo 3) Tarea: Revisión y Análisis de acuerdo a anexo 9 y anexo 9A, de artículo médico: Bueno E, Haddad M, Tricas J, Fanlo P, Malo M, Estébanez E, Hidalgo C, Ruíz de Escudero A. Validez diagnóstica de la ecografía en el síndrome de túnel carpiano. Rev Neurol 2015; 61(1):1-6 (anexo 8) Tercera clase: Revisión en grupo de los puntos a analizar sobre el artículo médico de pruebas diagnósticas. Lectura comentada de: Rodríguez de Castro F., Carrillo T., Freixinet J., Juliá G. Razonamiento clínico. Fundación Educación Médica. 2017; 20 (4): 149-160 (anexo 9)	Cálculo e interpretación de ejercicios sobre pruebas diagnósticas. Lista de cotejo para evaluar cálculo e interpretación de ejercicios sobre pruebas diagnósticas (anexo 11) Análisis de artículo médico sobre prueba diagnóstica. Lista de cotejo para evaluar análisis de artículo médico sobre pruebas diagnósticas (anexo 12)
--	--	--	---	---

Diagnósticas. En: Cuello C. Pérez G.
Medicina Basada en Evidencias.
Fundamentos y su enseñanza en el
contexto clínico. 2ª. ed. Ed.
Panamericana. 2019. México. 104-124.
(Disponible en Biblioteca Médica
Digital, en Plataforma de Libros
Electrónicos en Editorial Médica
Panamericana).

Vínculos de interés:

Centre for Evidence Based Medicine
<https://www.cebm.ox.ac.uk/resources>

CASPe Programa de Habilidades en Lectura
crítica Español.
<https://redcaspe.org/materiales/>

Medwave. Revista Biomédica revisada por
pares
<https://www.medwave.cl/revisiones/metodinvestreport/>

Evidencias en Pediatría. Toma de decisiones
clínicas basadas en pruebas científicas.
<http://www.evidenciasenpediatria.es/temas.php?tab=no-clinicos>

BMJ Best Practice
<https://bestpractice-bmj-com.pbidi.unam.mx:2443/evidence>