

ASSIGNATURA:	MEDICINA BASADA EN L'EVIDÈNCIA
MATÈRIA:	MÈTODES ESTADÍSTICS I CÀLCULS NUMÈRICS
DEPARTAMENT:	SALUT PÚBLICA
UNITAT:	BIOESTADÍSTICA
CRÈDITS TOTALS:	4.5
COORDINACIÓ:	DR. ALBERT COBOS CARBÓ
PROFESSORAT:	DR. ALBERT COBOS CARBÓ

Objectius generals

Comprendre el concepte y la necessitat de la Medicina Basada en l'Evidencia (MBE) y entendre les bases metodològiques i els principis estadístics que utilitza la MBE.

Objectius específics

- Conèixer el concepte de MBE i reconèixer la seva necessitat per fer una medicina científica.
- Conèixer les formes d'aportar evidencia en relació a un problema diagnòstic.
- Saber avaluar críticament un estudi que pretén aportar evidencia en relació a un problema diagnòstic.
- Conèixer les formes d'aportar evidencia en relació a un problema terapèutic.
- Saber avaluar críticament un estudi que pretén aportar evidencia en relació a un problema terapèutic.
- Conèixer les fonts mes importants per accedir a l'evidencia disponible en relació a un problema diagnòstic o terapèutic i saber utilitzar aquestes fonts.
- Saber com utilitzar l'evidencia en la practica medica assistencial.

Temari

Tema 1. La MBE: origen, concepte i motivació.

Temes 2-4. La probabilitat i l'art de diagnosticar (I i II)

Mesures per avaluar una prova diagnostica: sensibilitat i especificitat. Mesures útils per establir el diagnòstic: valors predictius i raó de versemblança: relació teòrica i càlcul pràctic. Diagnòstic amb proves de resultat quantitatiu. Corbes ROC.

Disseny d'estudis per avaluar una prova diagnostica. Selecció del gold standard. Selecció del pacients.

Guies per fer una lectura crítica d' estudis amb proves diagnostiques.

Estudi d'un article original en que s'avalua una prova diagnostica.

Tema 5. Proves d'hipòtesi i intervals de confiança.

Recordatori dels conceptes estadístics de proves d'hipòtesi i interval de confiança.

Hipòtesi sotmesa a prova e hipòtesi alternativa. Les proves de hipòtesi com a criteri probabilístic: 'p-values'. Riscos associats a les conclusions de una prova de hipòtesi. Problemes generats per l'ús repetit

d'un criteri de decisió probabilístic: multiplicitat. Confirmació *versus* exploració. Potència i mida de mostra. Interval de confiança.

Temes 6-7. L'assaig clínic comparatiu (I i II).

Definició d'assaig clínic comparatiu. Assignació de tractaments: aleatorització. Comparadors. Emmascamament. Mesures de l'efecte en els assaigs clínics comparatius. L'anàlisi per "intenció de tractar".

Guies per fer una lectura crítica dels assaigs clínics.

Estudi d'un article original en que s'avaluen dos tractaments (assaig clínic).

Tema 9-10. Les revisions sistemàtiques.

Metaanàlisi d'assaigs clínics: definició. Revisió sistemàtica: definició. Metodologia per fer revisions sistemàtiques. Biaix de publicació. Expressió dels resultats d'una revisió sistemàtica.

Guies per fer una lectura crítica de les revisions sistemàtiques.

Estudi d'un article original en que es realitza una revisió sistemàtica.

Temes 11-12. L'accés a l'evidència disponible (I i II).

Tipus de fonts: primàries i secundàries. La Cochrane Collaboration. La Cochrane Database. Revistes. Bases de dades bibliogràfiques: Medline. Estratègies de cerca.

Tema 13. Nivells d'evidència i guies de practica clínica.

Avaluació de l'evidència científica. Nivells de qualitat de l'evidència. Idoneïtat de les recomanacions segons el nivell d'evidència. Guies de pràctica clínica: concepte. Metodologia per elaborar guies de pràctica clínica. Recursos per obtenir y per adaptar guies de practica clínica.

Tema 14. La perspectiva d'un metge assistencial.

Perspectiva de la MBE per part d'un metge assistencial. Casos clínics.

Tema 15. Recerca de resultats en salut.

Concepte de recerca de resultats en salut. Eficàcia i efectivitat de les intervencions sanitàries. Conseqüències per al pacient i per a la societat. Metodologia per fer recerca de resultats en salut.

Avaluació

Continguts

- Coneixements teòrics adquirits.
- Capacitat d'aplicar els coneixements adquirits a l'avaluació crítica d'un original publicat en la literatura mèdica.

Procediment

- Examen basat en preguntes de respostes tancades sobre els conceptes introduïts durant el curs, i sobre un original publicat en la literatura mèdica.

Criteri de qualificació

50% preguntes de resposta tancada i 50% avaluació d'un original publicat.

Recursos d'aprenentatge i metodologies docents

Classes teòriques

Classes pràctiques

Tutories

Material escrit sobre problemes reals trets de la literatura mèdica

Bibliografia bàsica

Llibres:

- SACKETT D, SCOTT WR, ROSENBERG W, HYNES RB. *Evidence-based medicine: how to practice and teach EBM*. 1st ed. New York: Churchill Livingstone; 1997.
- ZACHARIE JM, GUTIÉRREZ FUENTES JA. *La medicina basada en la evidencia: guías del usuario de la literatura médica*. Barcelona: Ed Doyma; 1997.
- BLAND M, PEACOCK J. *Statistical questions in evidence-based medicine*. 1st ed. Oxford: Oxford University Press; 2000.

Articles:

- JADAD AR et al. Assessing the Quality of Reports of Randomized Clinical Trials: Is Blinding Necessary?. *Controlled Clin. Trials*. 1996; 17: 1-12.
- SACRISTÁN JA, SOTO J, GALENDE I: Evaluación crítica de ensayos clínicos. *Med Clin*, 1993; 100: 780-7.
- JOVELL AJ, NAVARRO-RUBIO MD. Evaluación de la evidencia científica. *Med Clin* 1995; 105: 740-3.
- LÓPEZ ARRIETA JM, QIZILBASH N. La medicina basada en pruebas: revisiones sistemáticas . La Colaboración Cochrane. *Med Clin* 1996; 107: 581-5.
- COBOS A, BIGORRA J. Investigación de resultados en salud: validez externa, validez interna y diseños posibles. *Med Clin* 2002; 118 (supl 3):22-5.
- MILLS JL. Data torturing. *N Engl J Med* 1993; 16: 1196-9.
- GARDNER M, ALTMAN D. Confidence intervals rather than p-values: estimation rather than hypothesis testing. *BMJ* 1996; 292:746-50.

Requisits d'aprenentatge

No hi ha requisits de continguts.