**Medicina basada en evidencias**

La MBE se define como ‘el uso consciente, explícito y juicioso de la mejor evidencia científica disponible para tomar decisiones sobre los pacientes’ (Prof. David Sackett). Destaca la importancia del examen de las evidencias procedentes de la investigación científica y resta importancia al papel de la intuición, de la experiencia clínica no sistemática y del razonamiento fisiopatológico como motivos suficientes para tomar decisiones clínicas.

La MBE considera el método científico como la mejor herramienta de que la que se dispone actualmente para conocer la realidad y expresarla de forma inteligible y sintética. Ayuda a desarrollar una manera de razonar y un método que persigue transformar los datos clínicos en conocimiento científicamente válido, estadísticamente preciso y clínicamente relevante para la moderna práctica médica.

La MBE tiene como objetivo que los médicos asistenciales, además de su experiencia y habilidades clínicas, sepan aplicar de manera adecuada los resultados de la investigación científica a la práctica médica, con la finalidad de mejorar su efectividad y su calidad.

Identificación de lagunas de conocimiento en relación con decisiones clínicas

Formulación de una pregunta clínica bien estructurada

Búsqueda eficiente de la mejor evidencia disponible

Valoración crítica de la calidad de la evidencia

Análisis sistemático de los resultados de los estudios

Aplicación de los hallazgos a la toma de decisiones de un paciente concreto.

Aplicación individual de los principios básicos de la MBE. Formular una pregunta clínica, buscar la información correspondiente, analizarla de forma crítica y adaptarla a las necesidades concretas del paciente en cuestión.

Consulta de revisiones sistemáticas ya disponibles. La falta habitual de tiempo para realizar un extenso proceso de búsqueda y análisis de la información, el enorme número de publicaciones originales sobre un tema concreto, a menudo la barrera lingüística para acceder a ciertos trabajos.

Aplicación de guías de práctica clínica. Se trata de instrumentos que pretenden trasladar la evidencia científica a las características de cada paciente y al entorno en el que se desarrolle la práctica, con los recursos de los que se dispone, la experiencia del equipo, las prioridades establecidas y las preferencias de los pacientes.

Generar y estructurar preguntas clínicas

Las preguntas clínicas pueden emerger de los principales problemas de salud o cualquier aspecto relacionado con la salud del paciente.

Realizar búsquedas eficientes de la literatura

Las bases de datos más utilizadas en medicina son MEDLINE y Embase. La manera más sencilla de ingresar es por medio de la base de datos PubMed.

Evaluación crítica de la validez de la literatura científica

La calidad de la evidencia y la magnitud de sesgo se presentan de acuerdo al tipo de estudios, abarcando desde la opinión de expertos, pasando por diversos estudios observaciones hasta los experimentales y las guías de práctica clínica (GPC) que presentan menor sesgo y mayor calidad de la evidencia. Es de gran relevancia tener la mayor certeza de que las conclusiones de las asociaciones en un estudio clínico, son derivados de un efecto real y no de un error en la metodología.

Evolución en la manera de evaluar la evidencia

La proliferación de múltiples clasificaciones de la evidencia y sus diferentes interpretaciones puede plantear problemas, entre ellos la comunicación. Esta situación se contradice con el propio concepto de MBE, que ha sido creada en parte como instrumento para reducir las inconsistencias y ayudar a estandarizar la práctica clínica.

Significado de los grados de recomendación (USPSTF)

Grado de recomendación Significado

A Extremadamente recomendable (buena evidencia de que la medida es eficaz y los beneficios superan ampliamente a los perjuicios).

B Recomendable (al menos moderada evidencia de que la medida es eficaz y los beneficios superan a los perjuicios).

C Ni recomendable ni desaconsejable (al menos moderada evidencia de que la medida es eficaz, pero los beneficios son muy similares a los perjuicios y no puede justificarse una recomendación general).

D Desaconsejable (al menos moderada evidencia de que la medida es ineficaz o de que los perjuicios superan a los beneficios).

I Evidencia insuficiente, de mala calidad o contradictoria, y el balance entre beneficios y perjuicios no puede ser determinado.

Niveles de evidencia (SIGN)

Nivel de evidencia Tipo de estudio

1++ Meta-análisis de gran calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con muy bajo riesgo de sesgos.

1+ Meta-análisis bien realizados, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con bajo riesgo de sesgos.

1- Meta-análisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con alto riesgo de sesgos.

2++ Revisiones sistemáticas de alta calidad de estudios de cohortes o de casos y controles, o

Estudios de cohortes o de casos y controles de alta calidad, con muy bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una alta probabilidad de que la relación sea causal.

2+ Estudios de cohortes o de casos y controles bien realizados, con bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una moderada probabilidad de que la relación sea causal.

2- Estudios de cohortes o de casos y controles con alto riesgo de confusión, sesgos o azar y una significante probabilidad de que la relación no sea causal.

3 Estudios no analíticos (observaciones clínicas y series de casos).

4 Opiniones de expertos.

Jerarquía de los estudios por el tipo de diseño (USPSTF)

Nivel de evidencia Tipo de estudio

I Al menos un ensayo clínico controlado y aleatorizado diseñado de forma apropiada.

II-1 Ensayos clínicos controlados bien diseñados, pero no aleatorizados.

II-2 Estudios de cohortes o de casos y controles bien diseñados, preferentemente multicéntricos.

II-3 Múltiples series comparadas en el tiempo, con o sin intervención, y resultados sorprendentes en experiencias no controladas.

III Opiniones basadas en experiencias clínicas, estudios descriptivos, observaciones clínicas o informes de comités de expertos.

# Bibliografía

Bernstein, J. (2004). Medicina basada en evidencias. *Journal of the American Academy*.

Céniga, M. V.-d. (2009). Medicina basada en evidencias; concepto y alicacion. *Revista de epidemiologia*, 1-11.