

**Del Conocimiento a la Evidencia Disponible:  
Lectura crítica de documentación científica  
Segunda sesión**

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

## 2.1 Lectura Crítica con RedCASPe

**¿Qué es CASPe?:** Organización sin ánimo de lucro asociada a CASP International que ofrece herramientas para evaluar la validez y utilidad de la literatura científica.

**El Instrumento:** Se debe identificar la plantilla específica (ensayos, cohortes, revisiones) según el artículo asignado.

**Evaluación:** Responder si los resultados son válidos, cuáles son y si son aplicables al entorno local.

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

## 2.1 Lectura Crítica con RedCASPe

### Plantillas CASPe para la Lectura Crítica

1. **Ensayo Clínico Aleatorizado (ECA):** Para intervenciones o tratamientos.
2. **Revisión Sistemática:** Para estudios que resumen mucha evidencia previa.
3. **Estudios de Cohortes:** Para pronóstico o seguimiento a largo plazo.
4. **Estudios de Casos y Controles:** Para factores de riesgo o causas de enfermedades.
5. **Reglas de Predicción Clínica:** Para herramientas de diagnóstico.
6. **Estudios de Diagnóstico:** Para evaluar la validez de una prueba (ej. una PCR).
7. **Estudios de Evaluación Económica:** Para costo-beneficio (muy útil para ISO 7101).
8. **Investigación Cualitativa:** Para entender experiencias de pacientes o cultura organizacional.

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

## 2.1 Lectura Crítica con RedCASPe: ¿CUÁL PLANTILLA UTILIZAR?

Si el artículo dice en su metodología...	El diseño es...	Usa la Plantilla:	Ejemplo de Título
"Aleatorio", "Doble ciego", "Placebo", "Grupos de control".	Ensayo Clínico (ECA)	[ECA]	"Efecto de la clorhexidina vs jabón en infecciones quirúrgicas"
"Revisión de la literatura", "Meta-análisis", "PRISMA".	Revisión Sistemática	[RS]	"Eficacia de las listas de chequeo: Revisión de 20 estudios"
"Seguimiento", "Prospectivo", "A lo largo de 5 años".	Cohortes	[Cohortes]	"Incidencia de caídas en pacientes mayores a largo plazo"
"Retrospectivo", "Historias clínicas", "Factores de riesgo".	Casos y Controles	[C y C]	"Factores asociados a errores de medicación en pediatría"
"Sensibilidad", "Especificidad", "Valor predictivo".	Diagnóstico	[Diagnóstico]	"Validez de una nueva escala para detectar riesgo de úlceras"
"Entrevistas", "Grupos focales", "Fenomenología", "Percepción".	Cualitativa	[Cualitativa]	"Barreras del personal para reportar eventos adversos"

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

## 2.1 Lectura Crítica con RedCASPe: ¿CUÁL PLANTILLA UTILIZAR?

Si el artículo busca...	El diseño es...	Usa la Plantilla:
Probar si un medicamento, vacuna o técnica funciona.	Ensayo Clínico Aleatorizado (ECA)	[Plantilla ECA]
Resumir muchos estudios anteriores sobre un mismo tema.	Revisión Sistemática	[Plantilla RS]
Ver qué le pasa a un grupo de personas a través del tiempo (futuro).	Estudio de Cohortes	[Plantilla Cohortes]
Investigar causas o riesgos de algo que ya pasó (pasado).	Casos y Controles	[Plantilla C y C]
Saber si una prueba, examen o test es preciso.	Diagnóstico	[Plantilla Diagnóstico]
Entender sentimientos, opiniones o cultura (entrevistas).	Investigación Cualitativa	[Plantilla Cualitativa]

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

## DÓNDE BUSCAR:

Existen variados recursos electrónicos para acceder a información médica, entre las más relevantes se cuentan:

**Libros metodológicos:** Textos basados en bibliografía adecuada y que son actualizados de forma periódica.

- a) UpToDate: Permite el acceso a información actualizada de diferentes especialidades clínicas. Requiere de suscripción para acceder a su contenido. Se puede acceder en <http://www.uptodate.com>
- b) eMedicine: Similar a la anterior, requiere de inscripción, la que es gratuita en su sitio web. Disponible en <http://www.emedicine.com>

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

## DÓNDE BUSCAR:

Existen variados recursos electrónicos para acceder a información médica, entre las más relevantes se cuentan:

**2. Motores de búsqueda:** Son sitios que realizan una búsqueda simultánea en diversos sitios considerados relevantes (corresponden a una búsqueda específica de la información).

- a) **EMBASE:** Tiene información acerca de más de 25 millones de registros de más de 7.000 revistas de más de 70 países en un índice por diccionario de sinónimos, que incluye términos MeSH. Además, cuenta con más de 5 millones de artículos y ponencias que se indizan sólo en EMBASE y todo el contenido de MEDLINE. Su dirección electrónica es <http://www.elsevier.com/online-tools/embase>
- b) **Google Scholar:** Buscador especializado en artículos de revistas científicas, orientado al mundo académico. Incluye las revistas más leídas en el mundo científico. Ordena los resultados por relevancia, considerando autores, lugar de publicación, texto completo de cada artículo y frecuencia de citación en otras fuentes especializadas. Se puede acceder a través de las direcciones electrónicas <http://scholar.google.com> y <http://scholar.google.es>
- c) **TRIP database:** Realiza la búsqueda en más de 75 sitios. El acceso a los documentos encontrados depende del sitio en el cual se encontró el artículo (algunos permiten el acceso libre a texto completo y otros sólo a los resúmenes). Su dirección electrónica es <http://www.tripdatabase.com>

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

## DÓNDE BUSCAR:

Existen variados recursos electrónicos para acceder a información médica, entre las más relevantes se cuentan:

**3. Bases de datos de Revisión Sistemática (RS):** Las RS pueden corresponder generalmente al mejor nivel de evidencia; según como hayan sido ejecutadas.

**a) The Cochrane Library:** Tiene por objetivo preparar, actualizar, promover y facilitar el acceso a RS sobre intervenciones de la atención sanitaria.

Esta incluye varias bases de datos diferentes como son:

- The Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR), que contiene protocolos y RS preparadas y actualizadas por los grupos de revisión.
- The Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE), que contiene evaluaciones críticas y resúmenes estructurados de otras RS según criterios de calidad explícitos
- The Cochrane Controlled Trials Register (CCTR), que contiene información de ensayos clínicos controlados e informes publicados en actas de congresos y otras fuentes que no se encuentran contenidas en bases de datos como MEDLINE
- The Cochrane Review Methodology Database (CRMD), que contiene referencias de artículos sobre metodología de la investigación.

Se puede acceder de forma gratuita a los resúmenes en <http://www.cochranelibrary.com> o de forma gratuita previo registro en <http://cochrane.bireme.br>

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

## DÓNDE BUSCAR:

Existen variados recursos electrónicos para acceder a información médica, entre las más relevantes se cuentan:

**3. Bases de datos de Revisión Sistemática (RS):** Las RS pueden corresponder generalmente al mejor nivel de evidencia; según como hayan sido ejecutadas.

**b) Clinical Evidence:** Base de datos del grupo editorial BMJ que pretende contestar interrogantes clínicas mediante el análisis de resultados de RS, rigurosamente desarrolladas y estudios individuales seleccionados de forma crítica por grupos de expertos que evalúan beneficios y daños de tratamientos.

Contiene además un conjunto de recursos de medicina basada en evidencia y materiales de capacitación.

Se puede acceder a través de las direcciones electrónicas [www.clinicalevidence.com](http://www.clinicalevidence.com) y <http://clinicalevidence.bmj.com>

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

## DÓNDE BUSCAR:

Existen variados recursos electrónicos para acceder a información médica, entre las más relevantes se cuentan:

**4. Bases de datos de estudios primarios:** Son la principal fuente de información y nos permiten acceder a los artículos originales independiente del nivel de evidencia y calidad metodológica de ellos. Almacenan la información mediante un vocabulario controlado para una correcta indización de los artículos. Es en estas bases de datos donde se requiere mayor experticia al momento de realizar la búsqueda; ya que de lo contrario la cantidad y calidad de la información recolectada impedirá responder de buena forma a nuestras preguntas clínicas.

a) **LILACS:** Base de datos que registra la literatura científica y técnica en el área de la salud producida en Latinoamérica y el Caribe. Es de acceso gratuito a través de <http://www.bireme.br>

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

## DÓNDE BUSCAR:

Existen variados recursos electrónicos para acceder a información médica, entre las más relevantes se cuentan:

### 4. Bases de datos de estudios primarios:

- b) **MEDLINE:** Es una de las bases de datos más utilizadas. Contiene artículos de publicaciones periódicas de todo el mundo en el ámbito de la biomedicina, de las cuales más del 50% corresponden a publicaciones originales de EE.UU. Utiliza como vocablo de indización a los términos MeSH (Medical Subject Headings). Es de acceso gratuito a través de <http://www.pubmed.gov>
- c) **Web of Knowledge (WoK):** Anteriormente denominado Institute for Scientific Information (ISI), integrado en Thomson Reuters. Da acceso a un conjunto de bases de datos y otros recursos que abarcan todos los campos del conocimiento (Web of Science, Conference Proceedings Citation Index, anteriormente denominado ISI Proceedings, Derwent Innovations Index, Journal Citation Reports, Essential Science Indicators<sup>SM</sup>, Current Contents Connect<sup>®</sup>, etc.). Incluye además, otros servicios y productos: Science Citation Index (SCI), Science Citation Index Expanded (SCI-E), Social Sciences Citation Index (SSCI), Arts & Humanities Citation Index (A&HCI), Biological Abstracts, Index Chemicus y Current Chemical Reactions. Sus direcciones electrónicas son <http://webofknowledge.com> <http://wokinfo.com>, <http://okinfo.com/español>

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

## 2.1 Lectura Crítica con RedCASPe

**Plantillas CASPe para la Lectura Crítica:** Todas las herramientas evalúan 3 Variables

- **Validez (Rigor):** ¿Podemos confiar en lo que hicieron los investigadores? (¿Hubo azar?, ¿se perdió gente?).
- **Resultados:** ¿Qué encontraron y qué tan grande es el efecto? (¿Es una  $p < 0.05$ ?, ¿el intervalo de confianza es estrecho?).
- **Aplicabilidad (Utilidad):** ¿Esto me sirve para *mi* hospital con la **ISO 7101/JCI**?

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

## Caso práctico: Higiene de Manos y Prevención de Infecciones

### 1. Redacción de la Pregunta (Estrategia PICOT)

Imagina que en el hospital hay muchas infecciones urinarias asociadas a sondas. Queremos saber si un programa de entrenamiento en higiene de manos funciona mejor que lo que hacemos siempre.

P (Paciente):	Pacientes hospitalizados con sonda vesical.
I (Intervención):	Programa de entrenamiento intensivo en los "5 momentos" de higiene de manos.
C (Comparación):	Práctica habitual (entrenamiento estándar anual).
O (Resultado/Outcome):	Tasa de infecciones del tracto urinario (ITU) y cumplimiento de higiene.
T (Tiempo):	Durante 6 meses.

**Pregunta final:** *¿El entrenamiento intensivo en higiene de manos reduce la tasa de infecciones urinarias en pacientes con sonda vesical, en comparación con la práctica estándar, en un periodo de 6 meses?*

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

**Caso práctico:** Higiene de Manos y Prevención de Infecciones

## 2. Elección de la Plantilla CASPe

Buscamos en PubMed y encontramos el siguiente artículo:

•**Título:** *"Impacto de una intervención educativa aleatorizada en el cumplimiento de la higiene de manos"*.

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10866124/>



•**Palabras clave encontradas en el resumen:** "Asignación al azar", "Grupo control", "Grupo intervención".

**Selección:** Como hay una comparación entre dos grupos asignados al azar, la plantilla correcta es:

**CASPe para Ensayos Clínicos Aleatorizados (ECA)**

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

**Caso práctico:** Higiene de Manos y Prevención de Infecciones

**3. IA como apoyo:**

*Prompt sugerido:*

"Tengo esta plantilla de CASPe para Ensayos Clínicos. Del siguiente artículo, ayúdame a identificar si el estudio fue aleatorizado y dónde se menciona el cegamiento

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

## Caso práctico: Higiene de Manos y Prevención de Infecciones

### 4. Ejecución del Instrumento (Preguntas clave de la plantilla)

#### 1. ¿Se orientó el estudio a una pregunta claramente definida?

- **Qué buscar:** Población, Intervención y Resultado.

*El artículo dice que estudiaron a 150 enfermeros (P)*

*Les dieron un taller de 5 momentos (I)*

*Midieron si se lavaban más las manos (O).*

*Entonces, ¿qué marcamos?    sí*

#### 2. ¿Fue aleatoria la asignación de los pacientes?

- **Qué buscar:** Palabras como 'randomización', 'azar', 'tabla de números'.

• *En la página 3 dice: 'Se asignaron los servicios mediante un sorteo informático'.*

*¿Es eso aleatorio?    sí.*

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

## Caso práctico: Higiene de Manos y Prevención de Infecciones

### Discusión de Resultados

**Sobre el Resultado:** *"El artículo dice que el cumplimiento subió del 40% al 70% tras el taller."*

¿Es eso suficiente para estar tranquilos en un hospital acreditado por la **JCI**?"

**Sobre la Barrera Humana (ISO 7101):**  
*"Si la evidencia dice que el taller funciona"*

¿Por qué en su experiencia diaria la gente deja de lavarse las manos a los tres meses?

¿Es falta de memoria o es que la **ISO 7101** falló al no darles 'Bienestar' y tiempo suficiente entre paciente y paciente?

**Sobre el Rol Institucional:**

¿Cómo debería el hospital usar este artículo para que la higiene de manos sea un estándar y no un esfuerzo aislado de una semana?

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

**Caso práctico:** Higiene de Manos y Prevención de Infecciones

## 5. Redacción Sugerida para la Tarea

"Tras aplicar el instrumento **CASPe para Ensayos Clínicos**, se concluye que el artículo analizado posee una alta validez metodológica, ya que el proceso de aleatorización fue riguroso y los resultados muestran una reducción significativa del 25% en las infecciones ( $p < 0.05$ ).

....

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

**Caso práctico:** Higiene de Manos y Prevención de Infecciones

## 5. Redacción Sugerida para la Tarea

*Prompt sugerido:*

"Ya que validaste el artículo con el PDF de CASPe, dime: ¿Cómo ayuda esto a cumplir con la **ISO 7101** (Gestión de Riesgos) y/o con una **Meta Internacional de la JCI**?"

**Relación con Estándares Internacionales:** Estos resultados validan la **Meta 5 de la JCI** (Reducir el riesgo de infecciones asociadas a la atención de salud). Sin embargo, desde la perspectiva de la **ISO 7101**, observamos que para que este entrenamiento sea efectivo, el liderazgo debe garantizar que el 'Bienestar de la fuerza laboral' no se vea afectado por la sobrecarga, asegurando que el personal tenga el tiempo y los insumos (alcohol glicerinado en cada cama) necesarios para cumplir el estándar. La evidencia científica (CASPe) nos da la prueba, pero la gestión (ISO/JCI) nos da la sostenibilidad."

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

**Caso práctico:** Higiene de Manos y Prevención de Infecciones

## 5. Redacción Sugerida para la Tarea

### OTRA FORMA DE REDACTAR

"Tras aplicar la herramienta CASPe, determinamos que el estudio es válido porque tuvo un seguimiento completo. El resultado muestra que la técnica de 5 momentos reduce un 30% las infecciones.

**Discusión:** Este hallazgo es aplicable a nuestra institución ya que refuerza la **Meta 5 de la JCI**. Sin embargo, para que sea sostenible, la **ISO 7101** nos indica que el liderazgo debe garantizar el suministro constante de insumos (gel/jabón), pues sin la infraestructura que exige la norma de gestión, la evidencia científica no puede transformarse en una práctica segura."

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

**Caso práctico:** Higiene de Manos y Prevención de Infecciones

## 5. Redacción Sugerida para la Tarea

- **Validez:** El artículo es válido porque usó aleatorización (Pregunta 2 de CASPe).
- **Importancia:** Los resultados muestran que la educación mejora el cumplimiento, lo cual impacta la **Meta 5 de la JCI**.
- **Discusión:** Sin embargo, para cumplir con la **ISO 7101**, no basta con educar; el liderazgo debe auditar los insumos y la infraestructura para que la evidencia se mantenga en el tiempo.

## Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

¿si el artículo en lugar de ser un experimento, fuera una entrevista a enfermeras sobre por qué no se lavan las manos...

*¿seguiríamos usando la plantilla de Ensayo Clínico?"*

## Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

Imaginen que su artículo se titula:

**Percepción de los cirujanos sobre el uso de la lista de chequeo JCI: Un estudio de entrevistas.**

¿Cuál plantilla usarían?

**A.** Ensayo Clínico

**B.** Cualitativa

**C.** Diagnóstico

**B:** La **ISO 7101** se basa mucho en la cultura y la opinión del personal

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

Taller: El Paciente “TikToker”

“Video viral en TikTok afirma que el uso de enjuague bucal con bicarbonato previene el 100% de las infecciones respiratorias y es más efectivo que el lavado de manos, porque 'mata el virus en la puerta de entrada'.”

Este video tiene 2 millones de vistas y 50,000 compartidos

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

## Taller: El Paciente “TikToker”

Un paciente llega a urgencias y se niega a que el personal use alcohol glicerinado en sus manos porque leyó (vio un video viral) que el bicarbonato es mejor.

¿Cómo aborda esta situación un profesional bajo los estándares de la ISO 7101?

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

## Taller: El Paciente “TikToker”

- **Filtro de Autoridad:** ¿Quién lo dice? ¿Es un profesional colegiado o un "influencer" de bienestar?
- **Filtro de Evidencia:** ¿Cita algún estudio indexado en PubMed?
- **Filtro de Consenso:** ¿Qué dicen las guías de la OMS o la JCI sobre esta práctica?

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

## Taller: El Paciente “TikToker”

- **Liderazgo y Comunicación (ISO):** La ISO 7101 busca la satisfacción y seguridad del paciente.
  - ¿Cómo educamos al paciente sin confrontar?
  - ¿Tenemos folletos o información oficial del hospital para contrarrestar la intoxicación informativa (Infoxicación)?
- **Gestión de Riesgos (ISO):** Si permitimos que el paciente imponga su "creencia viral",
  - ¿Qué riesgo de infección (IAAS) estamos asumiendo?
  - ¿Cómo se registra este riesgo en el sistema de gestión?
- **Bienestar de la Fuerza Laboral (ISO):**
  - ¿Cómo afecta al estrés del médico o enfermera tener que desmentir noticias falsas cada 10 minutos?
  - ¿Tiene el hospital una estrategia para proteger al personal de esta frustración?

# Lectura crítica y aplicación en la Línea de frente

## Alfabetización Digital.

La tarea que van a hacer con CASPe es el entrenamiento, la evidencia con una metodología crítica

Si dominan la lectura crítica, dejan de ser receptores pasivos de información y se convierten en **Curadores de Salud**.

El hospital que sigue la **ISO 7101** y/o la **JCI** no es el que tiene más tecnología, sino el que tiene el personal más crítico, capaz de separar el ruido de la verdadera ciencia