

INTERPRETACIÓN METODOLÓGICA Y ESTADÍSTICA EN ESTUDIOS DE ONCOLOGÍA


Resultado del test:

1.- ¿Cuál es un requisito para la elección de un endpoint subrogado de la OS en oncología?

Debe tener una simple correlación con la OS.

Debe reducir significativamente los costes del estudio.


Debe aumentar la potencia estadística del estudio.

 Debe existir una correlación entre el efecto del tratamiento sobre la OS y el outcome subrogado.

Debe ser fácilmente medible y cuantificable.

2.- ¿Cuál es una limitación común en los análisis de subgrupos?

La incapacidad de generalizar los resultados a la población total.

 La falta de potencia estadística en cada análisis, generalmente inferior al 80%.

La imposibilidad de utilizar análisis multivariados.

El alto coste y tiempo requerido para realizar estos análisis.

La dificultad de definir criterios claros para la selección de subgrupos.

3.- ¿Qué desafío representa la censura en el análisis de supervivencia?

La imposibilidad de incluir sujetos que abandonan el estudio antes de que ocurra el evento de interés.

El seguimiento similar de sujetos en diferentes brazos del estudio, especialmente en estudios multicéntricos.

La dificultad de ajustar las diferencias en los protocolos de actuación en diferentes centros.

- ✓ El riesgo de introducir sesgo en la estimación de la supervivencia, especialmente con censuras tempranas.

La necesidad de utilizar métodos paramétricos en lugar de no paramétricos.

4.- ¿Cuál es un problema principal al interpretar investigaciones en oncología con casos prevalentes?

- ✓ Suelen sobreestimar la efectividad del tratamiento.

No permiten el estudio de la relación temporal entre factores y eventos.

Generalmente incluyen formas más agresivas de la enfermedad.

No presentan sesgos en la interpretación de los resultados.

Son más representativos de la población general.

5.- ¿Qué es la meta-regresión en el contexto de un meta-análisis?

Un método para combinar los resultados de estudios cualitativos.

Una técnica para ajustar diferencias en las poblaciones de estudio.

Un análisis para determinar la calidad de los estudios incluidos.

- ✓ Un procedimiento para identificar las causas de la heterogeneidad entre estudios.


Una forma de medir la precisión de los resultados de un meta-análisis.

6.- ¿Cuál es la ventaja de utilizar endpoints compuestos en estudios oncológicos?

Facilitan la comparación directa entre diferentes tipos de cáncer.


Reducen la duración del estudio y los costes asociados.

Permiten una interpretación más sencilla de los resultados.


 Aumentan la potencia estadística al combinar diferentes endpoints.

Eliminan la necesidad de ajustar por múltiples comparaciones.

7.- ¿Qué tipos de censura se deben considerar en el análisis de supervivencia y cómo afectan el estudio?

 Censura tipo I y II, donde la censura tipo I se basa en un tiempo determinado y la tipo II en el número de eventos.

Censura por la izquierda y por la derecha, siendo la primera más común en estudios de larga duración.

 Censura informativa y no informativa, donde la censura informativa requiere ajustes con modelos estadísticos.

Censura voluntaria e involuntaria, impactando diferentemente la validez de los resultados.


Censura aleatoria y determinística, afectando la representatividad de la muestra.

8.- ¿Cómo se interpreta la probabilidad de inconsistencia en el diseño de network meta-análisis?

Como la probabilidad de que las intervenciones no tengan efectos adversos.

Como la probabilidad de que no haya diferencias significativas entre las intervenciones comparadas.

Como la probabilidad de que las estimaciones de efectividad de las intervenciones sean inexactas.

 Como la probabilidad de que las comparaciones indirectas no coincidan con las comparaciones directas.

Como la probabilidad de que las intervenciones sean igualmente efectivas.

9.- ¿Qué representa un reto en el manejo de datos en estudios basados en Real World Evidence (RWE)?

La necesidad de utilizar únicamente datos recopilados en ensayos clínicos controlados.

La incapacidad para realizar un análisis de sensibilidad y utilizar modelos de big data.

La falta de información sobre los efectos a largo plazo de las intervenciones.



Datos perdidos o incompletos y cambios en la práctica clínica.

La dificultad de replicar los resultados en diferentes entornos clínicos.

10.- ¿Cuáles son las etapas clave en la realización de una revisión sistemática?

Definición de la hipótesis, análisis exploratorio de datos, y publicación de resultados.

Selección de sujetos, intervención, y evaluación de resultados.



Formulación de la pregunta, localización de estudios, evaluación crítica, recogida de datos, análisis y presentación de resultados, interpretación de resultados, y actualización.

Diseño del estudio, reclutamiento de pacientes, y seguimiento a largo plazo.

Desarrollo de protocolos, asignación aleatoria, y análisis de efectos secundarios.

11.- En el contexto de un meta-análisis, ¿qué representa la heterogeneidad estadística?

La variabilidad en los resultados de diferentes estudios debido a factores aleatorios.

La consistencia en los resultados a través de diferentes estudios.

La diferencia en las metodologías utilizadas en diferentes estudios.

- ✓ El grado de variabilidad en los efectos estimados entre los estudios incluidos en el análisis.

La precisión de los resultados obtenidos en diferentes estudios.

12.- ¿Qué es el valor delta en el contexto de una investigación clínica?

El tamaño máximo de la muestra requerida.

La diferencia máxima esperada entre dos grupos de estudio.

- ✓ El menor cambio que se considera clínicamente relevante.

El valor mínimo de significancia estadística aceptable.

La variabilidad máxima permitida en los resultados.

13.- ¿Cómo se clasifican las medidas de resultado en oncología?

En medidas centradas en el tratamiento y medidas centradas en la prevención.

- ✓ En medidas centradas en el paciente y medidas centradas en el tumor.

- ✗ En medidas subrogadas y medidas directas.

En medidas de calidad de vida y medidas de supervivencia.

En medidas primarias y medidas secundarias.

14.- ¿En qué tipo de estudios se utiliza principalmente el Odds Ratio (OR)?

Estudios longitudinales.

Estudios de cohortes prospectivas.


- ✓ Estudios de casos y controles.


Ensayos clínicos aleatorizados.

Meta-regresiones.

15.- ¿Qué tipos de errores deben ser controlados en una investigación para que el valor de probabilidad sea confiable?

Error sistemático y error de muestreo.

 Error alfa y error beta.


 Error de tipo I y error de tipo II.

Error de medida y error de sesgo.

Error de precisión y error de exactitud.

16.- ¿Cuál es la limitación principal del valor de probabilidad (p-value) en el contexto clínico?

No puede calcularse en estudios con muestras pequeñas.

 No aporta comprensión acerca de la magnitud o impacto de una intervención.


Siempre requiere una hipótesis alternativa claramente definida.

Es insensible a cambios significativos en los resultados.

Depende exclusivamente del tamaño de la muestra.

17.- ¿Cuál es el propósito principal del valor de probabilidad (p-value) en la investigación?

Demostrar la verdad absoluta de la hipótesis alternativa.

 Ayudar a determinar la evidencia en contra de una hipótesis nula.

Garantizar la relevancia clínica de los resultados.


Establecer una relación de causalidad entre variables.

Probar la hipótesis nula.

18.- ¿Qué es la Real World Evidence (RWE) en el contexto de estudios médicos?

Estudios basados únicamente en ensayos clínicos randomizados.

Investigaciones que utilizan datos de estudios controlados en laboratorio.


 Investigaciones que utilizan datos del mundo real para evaluar la efectividad, eficacia y seguridad de intervenciones médicas.

Estudios enfocados exclusivamente en la eficacia de medicamentos.

Análisis que solo consideran datos económicos de tratamientos médicos.

19.- ¿Qué tipo de medida es el Hazard Ratio (HR) en estudios estadísticos?

Una medida de la duración temporal hasta un suceso.

 Una relación entre los riesgos instantáneos de dos o más grupos en estudios longitudinales.

El riesgo relativo ajustado por el tiempo de seguimiento.

La diferencia en la supervivencia entre dos grupos de estudio.

Una medida de la variabilidad de los resultados a lo largo del tiempo.

20.- ¿Qué representa el Odds Ratio (OR) en un estudio estadístico?

La probabilidad de que un evento ocurra en un grupo en comparación con otro.

El riesgo relativo de un evento entre dos grupos de estudio.

✓ Una medida de la asociación/magnitud entre dos variables categóricas.

La diferencia en las tasas de incidencia entre dos grupos.

El número de veces que un evento ocurre comparado con el número de veces que no ocurre.

21.- ¿Qué representa la medida de resultado conocida como OS (Overall Survival) en estudios oncológicos?

El tiempo desde el diagnóstico hasta la recurrencia del cáncer.

La calidad de vida del paciente durante el tratamiento.

✓ El tiempo desde el inicio del tratamiento hasta la muerte por cualquier causa.

La duración del tiempo sin síntomas del cáncer.

El periodo de tiempo en que el tumor permanece estable.

22.- ¿Qué se compara en el análisis logrank para evaluar dos curvas de supervivencia?

La calidad de vida de los pacientes en cada grupo.

El número de pacientes que responden al tratamiento en cada grupo.

✓ El número de eventos en cada grupo con el número de eventos que podría esperarse de las pérdidas en los grupos combinados.

La duración media del tiempo de supervivencia en cada grupo.

La proporción de pacientes sin eventos al final del estudio en cada grupo.

23.- ¿Qué indica la probabilidad de Surface under the cumulative ranking (SUCRA) en un network meta-análisis?

✓ La probabilidad de que una intervención sea la más efectiva en comparación con otras.

La duración del efecto de una intervención en comparación con otras.

La calidad metodológica de los estudios incluidos en el análisis.

La homogeneidad de los resultados entre diferentes intervenciones.

El coste-efectividad de una intervención en comparación con otras.

24.- ¿Cuáles son algunos de los desafíos asociados con la Real World Evidence (RWE)?

La falta de diversidad en la población de estudio y la limitación de los resultados a corto plazo.

La inexactitud de los datos recopilados y la irrelevancia clínica de los resultados.

✓ Sesgo de selección, factores de confusión poco manejables o no medidos, y diferencias en políticas sanitarias.

La limitación del uso de RWE a estudios observacionales retrospectivos.

La necesidad de grandes inversiones financieras para recopilar y analizar los datos.

25.- ¿Qué representa el intervalo de credibilidad en un análisis de network meta-análisis?

La variabilidad de los efectos del tratamiento entre diferentes estudios.

La confiabilidad de los datos utilizados en el meta-análisis.

✓ El rango dentro del cual es probable que se encuentre el verdadero efecto del tratamiento.

La probabilidad de que un tratamiento sea superior a otro en términos de efectividad.

La precisión de las comparaciones directas entre dos tratamientos.

26.- ¿Cuál es la diferencia principal entre las medidas relativas y absolutas en estadística?

Las medidas relativas comparan la variabilidad, mientras que las absolutas comparan las medias.

✓ Las medidas relativas se centran en la probabilidad de un evento, las absolutas en la diferencia de riesgo.

Las medidas relativas se utilizan en estudios cualitativos, las absolutas en cuantitativos.

Las medidas relativas evalúan la duración de un evento, las absolutas su frecuencia.

Las medidas relativas son más precisas, mientras que las absolutas son más generales.

27.- ¿Qué aspectos son cruciales al realizar un análisis de subgrupos?

La homogeneidad de los subgrupos y la duración del tratamiento.

La efectividad del tratamiento y la preferencia del paciente.

✓ El tamaño de la muestra, la consistencia en los resultados entre estudios, y la multiplicidad del error alfa.

Los costes asociados al tratamiento y la accesibilidad del mismo.

La rapidez de respuesta al tratamiento y la facilidad de administración.

28.- ¿Cuál es la principal diferencia entre los estudios experimentales o intervencionistas y los estudios basados en la Real World Evidence (RWE)?

✓ Los estudios experimentales se enfocan en la eficacia, mientras que los estudios RWE se enfocan en la efectividad.

Los estudios RWE son siempre de mayor duración que los estudios experimentales.

Los estudios experimentales utilizan una mayor diversidad de poblaciones que los estudios RWE.

Los estudios RWE se basan en datos recopilados exclusivamente de ensayos clínicos controlados.

Los estudios experimentales no consideran la práctica clínica real en sus análisis.

29.- ¿Cuál es la diferencia principal entre los sujetos incidentes y los sujetos prevalentes en un estudio?

Los sujetos incidentes tienen una enfermedad más avanzada que los sujetos prevalentes.

Los sujetos prevalentes son naïve a las intervenciones médicas, a diferencia de los sujetos incidentes.

✓ Los sujetos incidentes experimentan el evento durante el periodo de seguimiento del estudio.

Los sujetos prevalentes permiten un mejor control de los factores de confusión.

Los sujetos incidentes son menos representativos de la población general.

30.- ¿Cómo afecta la multiplicidad del error alfa en los análisis de subgrupos?

Reduce la probabilidad de encontrar diferencias significativas entre subgrupos.

Aumenta la precisión de los resultados obtenidos en subgrupos pequeños.

✓ Incrementa el riesgo de obtener resultados estadísticamente significativos debido al azar.

Mejora la capacidad de detectar efectos pequeños, pero clínicamente relevantes.

Disminuye la necesidad de ajustar los valores p para significancia estadística.