



DANNA HARUMI PUAC PINEDA.

PRUEBA DE KRUSKAL WALLIS.

DISEÑO EXPERIMENTAL.

4TO PARCIAL.

4TO SEMESTRE.

DR. AREVALO BARRIOS LIBNI URIEL.

LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA.

02/07/25.

KRUSKAL WALLIS.

01 Que es:

Prueba no paramétrica utilizada para comparar las medianas de tres o más grupos independientes cuando los datos no cumplen con los supuestos de normalidad del ANOVA.



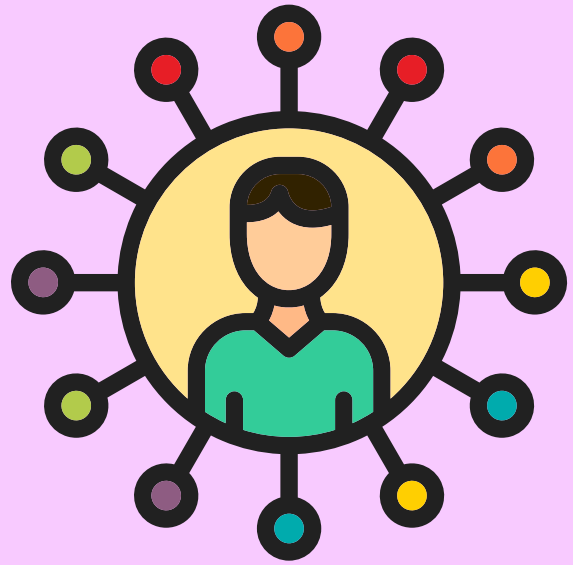
02 Cuando usar la prueba:

- Datos no normales: Cuando los datos de sus grupos no siguen una distribución normal, la prueba de Kruskal-Wallis es una opción adecuada.
- Datos ordinales: La prueba también se puede aplicar a datos ordinales, donde los valores tienen un orden natural pero no necesariamente representan mediciones continuas.
- Comparación de tres o más grupos: Se utiliza para comparar las medianas de tres o más grupos independientes.



03 Como funciona:

1. Asignación de rangos: Los datos de todos los grupos se combinan y se ordenan, asignando rangos a cada valor.
2. Cálculo de las sumas de rangos: Se calculan las sumas de los rangos para cada grupo.



04

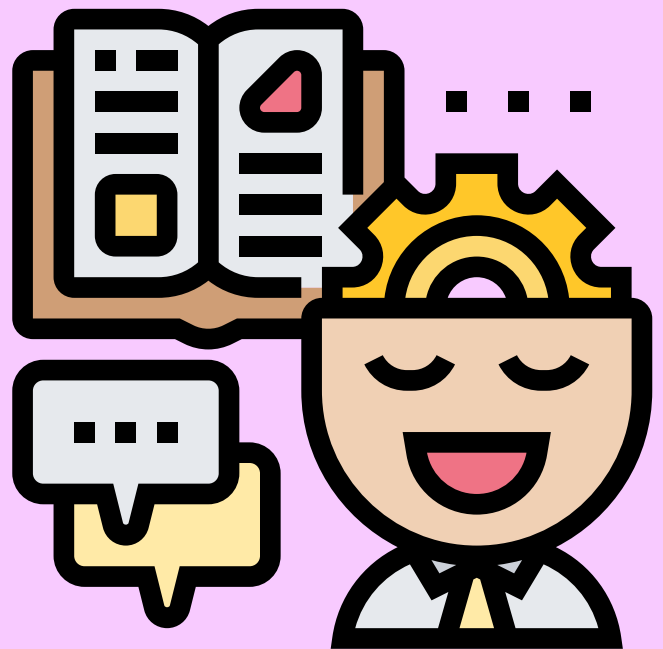
3. Cálculo del estadístico H: Se utiliza una fórmula para calcular un estadístico llamado H, que mide la variabilidad entre las sumas de rangos.

4. Comparación con la distribución chi-cuadrado: El estadístico H se compara con la distribución chi-cuadrado para determinar si es estadísticamente significativo



05 Interpretación de los resultados:

- Si el valor p es menor que el nivel de significancia (generalmente 0.05), se rechaza la hipótesis nula, lo que indica que existen diferencias significativas entre las medianas de al menos dos grupos.
- Si el valor p es mayor que el nivel de significancia, no se rechaza la hipótesis nula, lo que sugiere que no hay evidencia suficiente para afirmar que las medianas de los grupos son diferentes.



06

En resumen, la prueba de Kruskal-Wallis es una herramienta valiosa para comparar grupos cuando los datos no cumplen con los supuestos del ANOVA, proporcionando una forma no paramétrica de evaluar las diferencias entre las medianas de múltiples grupos.

