

TALLER 10.

**Tema: Medidas de la frecuencia de una enfermedad: proporciones, razones y tasas
(indicadores epidemiológicos).**

1. En un estudio realizado sobre una población de 200.000 habitantes (90.000 varones y 110.000 mujeres) murieron 900 personas en el año (550 varones y 350 mujeres). Por otro lado, en esta población se contabilizaron 40 casos (30 varones y 10 mujeres) de cáncer del aparato digestivo (CAD) al año, los cuales 35 fallecieron (26 varones y 9 mujeres).

- a) Calcula la mortalidad total (utiliza $k= 10.000$).
- b) ¿Cuál es la mortalidad específica según el sexo (utiliza $k= 10.000$)?
- c) Calcula la razón de sexo para la prevalencia de cáncer digestivo.
- d) Calcula la proporción de mujeres entre los fallecidos.
- e) Calcula la letalidad del CAD en esta población, global y por sexo (utiliza $k= 100$).

2. En la tabla siguiente se presentan los tiempos transcurridos entre el inicio del tratamiento y el fallecimiento (expresado en semanas), de 21 pacientes con leucemia, tratados con quimioterapia (mercaptopurina). El estudio se realizó durante 10 meses (1/marzo/1962 al 31/12/1962). Los pacientes ingresaron al estudio en distintos momentos y fueron seguidos hasta el fallecimiento o el fin de estudio, lo que ocurriera primero. Los datos que están acompañados por * corresponden a pacientes que seguían vivos al cierre del estudio.

6	6	6	6*	7	9*	10	10*	11*	13	16	17*	19*	20*	22	23	25*	32*	32*	34*	35*
---	---	---	----	---	----	----	-----	-----	----	----	-----	-----	-----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----

- a) Calcula la mortalidad acumulada.
- b) Calcula la tasa de mortalidad, exprésala en fallecidos cada 100 personas-semana.

3. La esclerosis lateral amiotrófica (ELA) es una enfermedad neurodegenerativa de muy mal pronóstico. Posee dos formas de inicio: bulbar o espinal. Con el fin de estudiar el posible rol pronóstico de la forma de inicio, se realizó un estudio en el cual fueron seguidos 200 pacientes con ELA desde el momento del diagnóstico hasta su muerte o la fecha de fin de estudio (lo que ocurriera primero). Los pacientes son incluidos en el estudio ni bien se les diagnostica la ELA. La duración total del estudio fue de 4 años. Al final del estudio, se registraron 28 pacientes fallecidos con formas de inicio bulbar, que representan el 40% de los pacientes fallecidos. Del total de pacientes, 75% presentaron formas de inicio de tipo espinal. El tiempo medio de seguimiento para aquellos pacientes que fallecieron fue de 3 años, mientras que para los que llegaron vivos a fin del estudio, este tiempo promedio fue de 2 años.

- a- Indica cuáles son las variables involucradas y clasifícalas según tipo y escala de medida.
- b- Realiza la tabla de doble entrada correspondiente.
- c- Calcula la tasa de mortalidad por ELA (usar $k=100$).

4. En el “Reporte sobre la epidemia de tifo en Alta Silesia” Rudolph Virchow refiere: “en el transcurso de 12 semanas (entre el 4 de marzo y el 19 de mayo) enfermaron 3124 personas, las que sumadas a los 2469 pacientes ya presentes al 4 de marzo, dan un total de 5593 pacientes, de los cuales 4674 se recuperaron y 619 murieron.” Estos datos corresponden al distrito de Rybnik, cuya población en 1848 se estima en 60140 habitantes.

(Extraído de :Rudolf Virchow. Archiv. für Patholog. Anatomie u. Physiologie u. für klin Medicin. 1848, vol II, núms. 1 y 2. Disponible a texto completo en:
<http://www.medicinasocial.info/index.php/medicinasocial/article/viewFile/176/377>)

- a. Calcula la tasa de incidencia entre el 4 de marzo y el 19 de mayo. (Suponer que la todos los casos se presentan a mitad de período) y exprésala en “casos cada 1000 pacientes-semana.
- b. Calcula la prevalencia el 4 de marzo.
- c. Calcula la letalidad y la mortalidad acumulada durante la epidemia.