

Misure di frequenza: morbosità da infarto del miocardio

Obiettivi

Al termine di questo esercizio lo studente dovrebbe essere in grado di:

1. Calcolare le misure di prevalenza, di incidenza cumulativa e di densità di incidenza.
2. Rappresentare graficamente l'andamento del tasso di incidenza per una determinata variabile.
3. Costruire uno schema di follow-up e comprendere il concetto di anni-persona di osservazione.

Parte I

Negli anni '50 è stato condotto uno studio su 667 conducenti di mezzi di trasporto londinesi di sesso maschile. I soggetti, selezionati in quanto ad un primo esame non presentavano alcuna evidenza di infarto nè di angina, sono stati seguiti per 5 anni. In questo periodo nelle diverse classi di età si sono verificati i seguenti casi di ischemia cardiaca:

Tabella 1 - Casi di ischemia cardiaca per classe di età nei conducenti di mezzi di trasporto pubblico londinesi. Maschi.

Età	Casi di ischemia cardiaca	Soggetti esaminati
30-39	1	32
40-49	6	128
50-59	24	300
60-64	13	170
65-69	3	37
Totale	47	667

Domanda 1. Calcola l'incidenza cumulativa di ischemia cardiaca per classi di età e rappresenta graficamente i risultati.

Domanda 2. Calcola, per il totale dei soggetti, l'incidenza annuale media di ischemia cardiaca.

Domanda 3. Calcola il numero di anni-persona di osservazione e la densità di incidenza per 100 anni-persona di osservazione.

Parte II

Per studiare l'incidenza di infarto del miocardio viene effettuato il follow-up di un gruppo di 14 soggetti a rischio. I soggetti negativi ad un controllo effettuato il 1 gennaio del 1951 vengono seguiti per quattro anni (1951-1954). Per ogni soggetto vengono fornite le seguenti informazioni:

- Soggetto 1: vivo e negativo al 31.12.1954
- Soggetto 2: infarto nel maggio 1953, vivo al 31.12.1954
- Soggetto 3: infarto nell'agosto 1953, vivo al 31.12.1954
- Soggetto 4: infarto nel marzo 1951, deceduto nel maggio 1953
- Soggetto 5: perso al follow-up nel marzo 1954
- Soggetto 6: infarto nel dicembre 1952, vivo al 31.12.1954
- Soggetto 7: deceduto nell'aprile 1954
- Soggetto 8: vivo e negativo al 31.12.1954
- Soggetto 9: infarto nel marzo 1951, nuovo infarto nel marzo 1953, vivo al 31.12.1954
- Soggetto 10: infarto nel luglio 1951, perso al follow-up nell'agosto 1952
- Soggetto 11: infarto nel marzo 1953, vivo al 31.12.1954
- Soggetto 12: infarto nell'aprile 1954, vivo al 31.12.1954
- Soggetto 13: perso al follow-up nel gennaio 1953
- Soggetto 14: infarto nell'aprile 1954, vivo al 31.12.1954

Domanda 4. Completa lo schema di follow-up della figura 1.

Domanda 5. Sulla base dello schema di follow-up della domanda 4 calcola:

- a. Il tasso di incidenza (densità di incidenza) di primo infarto nel 1953.
- b. La prevalenza di soggetti con pregresso infarto al 31.12.1952.
- c. L'incidenza media mensile (densità di incidenza) di primo infarto

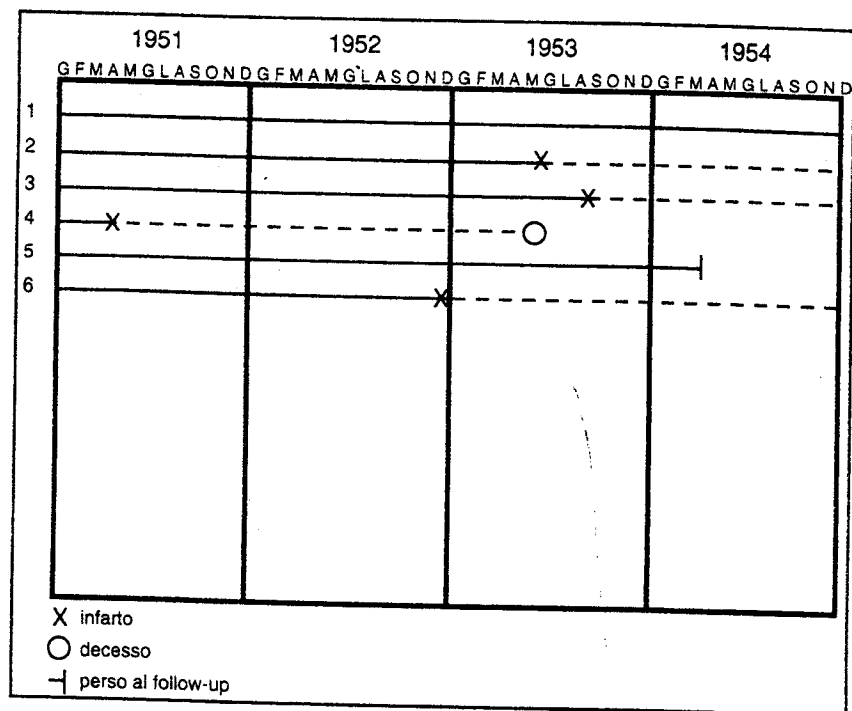


Figura 1 - Schema di follow-up di 14 soggetti a rischio di infarto del miocardio (da completare).