

1) Nel 1987 è stata seguita una classe di 100 studenti. Durante il mese di ottobre alcuni studenti soffrirono di morbillo. Il 30 settembre, 5 degli studenti avevano il morbillo. Tutti questi continuavano ad essere malati il 1 ottobre, ma guarirono entro 3 giorni. Il 5 ottobre 10 studenti soffrivano di morbillo, e due di essi guarirono il 15 ottobre, altri il 25 ottobre. Il 20 ottobre altri 5 diversi studenti si ammalarono.

Calcolare:

- La prevalenza di morbillo il 1 ottobre.
- L'incidenza cumulativa (rischio) di malattia nel mese di ottobre.
- L'incidenza di morbillo.
- La prevalenza di malattia il 22 ottobre.
- La prevalenza di malattia in ottobre in quella classe.

2) Nel 1985 è stato pianificato uno studio per valutare l'incidenza di Ca alla prostata in Italia per popolazione di età compresa tra i 60 e 75 anni.

- Come definiresti la popolazione a rischio?
- 1000 soggetti furono seguiti per 10 anni, durante i quali, 5 si ammalarono alla fine del 2° anno, altri 20 alla fine del 5° anno e 7 alla fine dello studio.

Calcolare le persone-tempo

- Quanti soggetti si ammalarono in tutto?
- Calcolare l'incidenza, l'incidenza cumulativa e la prevalenza di Ca alla Prostata nei 10 anni.

3) Liddell ed altri (1984) fornirono i risultati di uno studio che analizzava l'associazione tra carcinoma bronchiale e l'esposizione all'asbesto nelle miniere e negli stabilimenti di crisolito in Canada. Tra i 520 soggetti esposti ad asbesto 148 presentavano carcinoma ai polmoni; tra i 418 non esposti, 75 erano malati.

- Costruire la tabellina 2x2
- Calcolare l'odds ratio. Cosa ti suggerisce il risultato?

4) In una popolazione di 100.000 persone sono stati selezionati in modo casuale 15 soggetti allo scopo di valutare la relazione tra consumo di grassi e colesterolo alto. Tra questi soggetti 8 avevano un alto consumo di grassi. Inoltre, tra i soggetti con alto consumo di grassi 3 avevano colesterolo alto, tra i soggetti con basso consumo, solo 4 avevano colesterolo basso.

- Costruire la tabellina 2x2.
- Calcolare il rischio relativo di avere colesterolo alto tra i soggetti con alto consumo di grassi.
- Hai qualche spiegazione possibile?

5) In uno studio sulla relazione tra abitudini al fumo negli ultimi mesi e presenza di malattie respiratorie in maschi di età compresa tra i 30 e i 40 anni, 450 soggetti liberi da malattia sono stati seguiti per 5 mesi. Si sono ottenuti i seguenti risultati:

	Non fumatori	Ex fumatori	Fumatori
Casi	30	14	26
Non casi	200	50	130
Totale			

- a) Calcolare il rischio per i non fumatori, ex fumatori e per gli attuali fumatori.
- b) Calcolare il rischio relativo degli ex fumatori e dei fumatori rispetto i non fumatori.
- c) Hai qualche spiegazione possibile?

6) In uno studio sulla relazione tra esercizio fisico e rischio di infarto al miocardio, alcuni soggetti che praticavano sport e altri che non lo praticavano, sono stati seguiti per alcuni anni. Le conclusioni furono che l'esercizio fisico diminuisce fortemente il rischio di infarto. Quali sono i potenziali confondenti?

7) In uno studio sulla relazione tra utilizzo di estrogeni e Ca all'endometrio sono state seguite 200 donne per 10 anni. 100 di queste utilizzavano estrogeni. All'inizio dello studio tutte le donne erano libere da malattia. L'esperienza dei due gruppi è riassunta in tabella:

Anno	N° soggetti malati	
	Estrogeni	Non estrogeni
1	1	0
2	0	2
3	6	1
4	4	3
5	8	5
6	6	0
7	0	2
8	9	3
9	2	3
10	4	2
Tot	40	21

- a) Calcolare la prevalenza di malati nei due gruppi alla fine del 2° 5° e 10° anno.
- b) Calcolare l'incidenza cumulativa nei due gruppi tra il 6° e il 10° anno
- c) Calcolare l'esperienza persone anno nei due gruppi e l'incidenza nei due gruppi
- d) Calcolare il rischio relativo e il rischio assoluto di malattia negli esposti rispetto i non esposti.
- e) Spiega i risultati. Quali i potenziali confondenti ?

8) In uno studio tra ipertensione durante la gravidanza e basso peso alla nascita (<2500 gr) sono state selezionate 641 donne. Di queste 561 avevano un bambino con peso normale, e 89 erano ipertese. Inoltre, tra le donne ipertese, 27 avevano un bambino nato sottopeso.

- a) Costruire la tabellina 2x2
- b) Calcolare la prevalenza di bambini nati sotto peso tra le donne con ipertensione e senza.
- c) Calcolare l'opportuna misura d'effetto.
- d) Cosa ti suggeriscono i risultati?