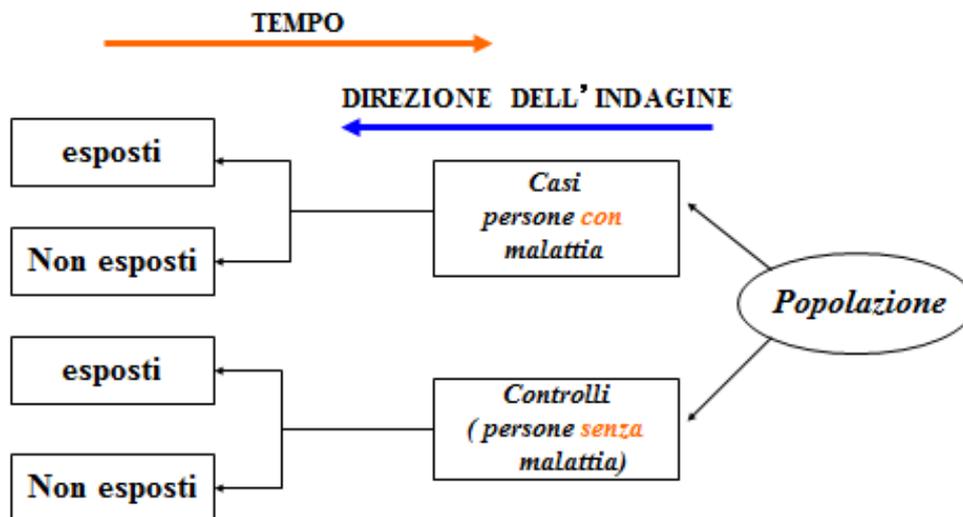


Lezione 4

STUDIO CASO-CONTROLLO



Obiettivi di uno studio caso-controllo:

- Valutare il ruolo di **uno o più** fattori di rischio nella eziopatogenesi di **una sola** malattia, valutando la diversa esposizione al fattore di rischio di malati e non malati
- Stimare indirettamente il **Rischio Relativo** di sviluppare la malattia negli esposti rispetto ai non esposti attraverso il calcolo dell'Odds Ratio.

Test 1

Uno degli argomenti più dibattuti nella letteratura scientifica è quello dell'eventuale ruolo degli ormoni estro-progestinici (pillola) nello sviluppo del tumore della mammella.

In tal senso, uno dei più autorevoli contributi è costituito da uno studio caso-controllo multicentrico effettuato in Scandinavia che ha preso in considerazione:

- **Casi:** donne con carcinoma mammario;
- **Controlli:** donne sane.

In entrambi i gruppi si è studiato l'eventuale **uso della pillola** (esposte e non esposte).

Lo studio ha riportato i seguenti risultati:

422 donne con carcinoma mammario (Casi), delle quali	- 326 Esposte
	- 96 Non esposte
527 donne sane (Controlli), delle quali:	- 371 Esposte
	- 156 Non esposte

Con questi dati:

- 1) È possibile valutare il ruolo del fattore di rischio considerato (uso della pillola) nell'eziopatogenesi del carcinoma mammario?
- 2) E in caso affermativo, in che modo è possibile dimostrarlo?

Test 1

Uno degli argomenti più dibattuti nella letteratura scientifica è quello dell'eventuale ruolo degli ormoni estrogeno-progestinici (pillola) nello sviluppo del tumore della mammella.

In tal senso, uno dei più autorevoli contributi è costituito da uno studio caso-controllo multicentrico effettuato in Scandinavia che ha preso in considerazione:

- **Casi:** donne con carcinoma mammario;
- **Controlli:** donne sane.

In entrambi i gruppi si è studiato l'eventuale **uso della pillola** (esposte e non esposte).

Lo studio ha riportato i seguenti risultati:

422 donne con carcinoma mammario (Casi), delle quali	- 326 Esposte
	- 96 Non esposte
527 donne sane (Controlli), delle quali:	- 371 Esposte
	- 156 Non esposte

Con questi dati:

1. È possibile valutare il ruolo del fattore di rischio considerato (uso della pillola) nell'eziopatogenesi del carcinoma mammario?

Risposta: **Sì**.

2. E in caso affermativo, in che modo è possibile dimostrarlo?

Risposta: **attraverso il calcolo dell'odds ratio (OR)**.

3. Come si calcola?



Test 1

Calcolo dell'Odds Ratio:

	M+	M-	
Esp +	a	b	a+b
Esp -	c	d	c+d
	a+c	b+d	N

Nel caso specifico:

	Casi (Malati)	Controlli (Non malati)
Esposti (uso della pillola)	326	371
Non esposti	96	156
Totale	422	527

Da: Merik et al., 1986

OR = 1,42

Test 2

In uno studio caso-controllo sono stati selezionati 200 casi e 200 controlli di cui rispettivamente 100 e 20 sono stati esposti ad un fattore di rischio. La stima del Rischio Relativo (Odds Ratio) risulta essere:

- a) 4
- b) 0,25
- c) 9
- d) 1
- e) 4,5

Come procederesti per rispondere alla domanda?

Test 2

In uno studio caso controllo sono stati selezionati 200 casi e 200 controlli di cui rispettivamente 100 e 20 sono stati esposti ad un fattore di rischio. La stima del Rischio Relativo (Odds Ratio) risulta essere:

- a) 4
- b) 0,25
- c) 9
- d) 1
- e) 4,5

Come procederesti per rispondere alla domanda?

1) Costruire la tabella di contingenza:

	Casi	Controlli
Esposti	100	20
Non esposti	100	180
Totale	200	200

2) Calcolare l'Odds Ratio:

$$\frac{100 \times 180}{20 \times 100} = 9$$

Quindi, la risposta esatta è:

- a) 4
- b) 0,25
- c) 9**
- d) 1
- e) 4,5

Test 3

Alla luce di quanto detto, lo studio caso-controllo si utilizza per:

- a) Calcolare l'incidenza della malattia considerata
- b) Calcolare la prevalenza della malattia considerata
- c) Stimare il rischio relativo riferito a uno o più sospetti fattori di rischio
- d) Valutare l'andamento nel tempo delle malattie

Test 3

Alla luce di quanto detto, lo studio caso-controllo si utilizza per:

- a) Calcolare l'incidenza della malattia considerata
- b) Calcolare la prevalenza della malattia considerata
- c) Stimare il rischio relativo riferito a uno o più sospetti fattori di rischio**
- d) Valutare l'andamento nel tempo delle malattie

Test 4

Il più importante vantaggio di uno studio epidemiologico caso-controllo è la possibilità di:

- a) calcolare la prevalenza puntuale della malattia considerata
- b) calcolare la prevalenza periodale della malattia considerata
- c) calcolare l'incidenza della malattia considerata
- d) utilizzarlo anche per malattie molto rare

Test 4

Il più importante vantaggio di uno studio epidemiologico caso-controllo è la possibilità di:

- a) calcolare la prevalenza puntuale della malattia considerata
- b) calcolare la prevalenza periodale della malattia considerata
- c) calcolare l'incidenza della malattia considerata
- d) utilizzarlo anche per malattie molto rare**