# INDICATORI DI SALUTE DI POPOLAZIONE

Gli indicatori di salute servono ad:

- valutare i livelli di salute delle popolazioni
- identificare i bisogni sanitari
- programmare e organizzare i servizi sanitari
- valutare l'impatto dei servizi sanitari

MASTER COPY
Tel. 050 8312126
Cell. 388 9837745

## POPOLAZIONE

I parametri fondamentali per caratterizzare una popolazione sono:

- Stato della popolazione: cioè struttura e distribuzione
- Movimento della popolazione: incremento, decremento naturale o sociale
- Evoluzione della popolazione: sviluppo demografico, composizione per età ecc

## ASPETTATIVA DI VITA

È il numero di anni che un individuo può aspettarsi di vivere.

Può essere riportata alla nascita o in altri momenti della vita o in seguito a patologie specifiche.

Viene calcolata utilizzando la struttura della popolazione e la probabilità di morte per ciascuna fascia di età.

MASTER COPY
Tel. 050 8312126
Cell. 388 9837745

MASTER COPY
Tel. 050 8312126
Cell. 388 9837745

# EPIDEMIOLOGIA DESCRITTIVA
# LE MISURE DI FREQUENZA

## EPIDEMIOLOGIA

Studia la distribuzione delle malattie nelle popolazioni ed i fattori che ne influenzano l'insorgenza e la diffusione.

L'epidemiologia si divide in 2 ambiti:

- Epidemiologia descrittiva: va a descrivere una situazioni in termini di chi?, cosa?, quando?, dove?

- Epidemiologia analitica: si va a capire il perchè un cosa accade. Qui rientrano gli studi clinici

## EPIDEMIOLOGIA DESCRITTIVA

Comprende gli strumenti metodologici necessari a descrivere correttamente eventi sanitari significativi: malattie, cause di morte, presenza di fattori di rischio, ospedalizzazioni ecc.

Lo strumento utilizzato dalla epidemiologia descrittiva è la statistica descrittiva per la corretta raccolta, sintesi e descrizione dei dati.

Le misure standard usate in epidemiologia sono quelle che prendono il nome di

**Misure di Frequenza**

che sono:

- Frequenza assoluta
- Proporzione
- Rapporto
- Tasso
- Prevalenza puntale
- Incidenza
- Densità di incidenza
- Morbosità
- Mortalità
- Letalità
- Indicatori sanitari

MASTER COPY
Tel. 050 8312126
Cell. 388 9837745

MASTER COPY
Tel. 050 8312126
Cell. 388 9837745

## FREQUENZA ASSOLUTA

Permette di conoscere in termini assoluti quanti sono i casi (di malattia, di morte) in una popolazione, ma non dà indicazioni sulla dimensione della popolazione in cui si è verificato il fenomeno.

## PROPORZIONE

Si va a vedere la dimesione dell'evento, quanto tale evento pesa sulla popolazione di riferimento.

È quella più usata in epidemiologia.

Si calcola facendo:

persone che hanno una determinata condizione / tutte le persone in studio

Quindi il numeratore è compreso nel denominatore.

## RAPPORTO

Si valuta la presenza di due fattori che non sono uguali. Quindi si fa un confronto fra elementi non omogenei.

Per esempio i letti di ospedale disponibili per la popolazione.

In questo caso non si ottiene un numero definito per esempio 1:2000.

## TASSO

Misura la velocità con la quale accade un certo evento.
Misura la probabilità di ammalarsi nell'unità di tempo.
Misura il rischio di malattia.

Viene considerato su un arco di tempo predefinito e il tempo è incluso nel denominatore. Quindi il tasso implica una variabile di tempo nella mia variabile. Quindi si definisce l'intervallo temporale in cui si sono verificati gli eventi.

Un esempio di tasso sono i casi di una patologia su un tot di persone in esame su un determinato periodo di tempo.

I tassi possono cambiare nel tempo.
Sono misurati durante un certo periodo di tempo.

MASTER COPY
Tel. 050 8312126
Cell. 388 9837745

## PREVALENZA PUNTUALE

Numero di eventi misurati in un istante (giorno, mese, anno) rapportati alla popolazione presente in quell'istante.

È in numero di casi presenti in un certo momento rispetto alla popolazione totale.

In questo caso il numeratore è incluso nel mio denominatore che è rappresentato da tutta la popolazione.

Esprime il bisogno assistenziale di servizi per la cura della malattia.

Un esempio relativo alle infezioni ospedaliere ad esempio si può vedere, in un determinato giorno del 2018, quanti ricoverati hanno infezioni ospedaliere. Poi lo stesso giorno ma dell'anno dopo faccio la stessa cosa.
Quindi si guarda il numero di eventi.

La formula per calcolare la prevalenza è:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| numero di casi presenti in un istante o in un periodo | / | popolazione presente nello stesso istante o periodo | x | K |

Viene impiegata per le malattie cronico-degenerative e dismetabiliche, malattie infettive con decorso lento, fattori di rischio ecc.

I **fattori che influenzano la prevalenza** sono:

- maggiore durata della malattia
- prolungamento della vita in soggetti che non guariranno
- aumento dei nuovi casi (quindi aumento dell'incidenza)
- immigrazione di casi
- emigrazione di persone sane
- immigrazione di persone suscettibili
- miglioramento delle capacità diagnostiche
- durata più breve della malattia
- elevato tasso di letalità della malattia
- diminuzione dei nuovi casi (quindi diminuzione dell'incidenza)
- miglioramento del tasso di guarigione dei casi

MASTER CO
Tel. 050 831
Cell. 388 983
MASTER
Tel. 050 83
Cell. 388 983

MASTER COPY
Tel. 050 8312
Cell. 388

## INCIDENZA CUMULATIVA

Numero di nuovi casi misurati in un periodo (anno) rapportati alla popolazione a rischio di ammalarsi nello stesso periodo.

Quindi qui si guarda il numero di nuovi casi e si studia il numero di nuovi casi di una malattia in un certo periodo rispetto alla popolazione dei suscettibili.

Esprime la probabilità di ammalarsi in una data popolazione.
Qui il numeratore ha i nuovi casi mentre al denominatore ho i casi a rischio.

La formula per calcolare l'incidenza cumulativa è:

MASTER COPY
Tel. 050 8312
Cell. 388

| | | | |
|---|---|---|---|
| numero di nuovi casi che si verificano in un periodo | / | popolazione a rischio di ammalarsi nel periodo | x K |

Viene impiegata per le malattie infettive e malattie a decorso acuto.

Un esempio di incidenza cumulativa è: se in uno studio si seguono 200 soggetti per un anno. All'inizio dello studio risultano ammalati 12 soggetti. Nel corso dell'anno si verificano 8 casi di malattia.

Quindi l'incidenza comulativa = (8 / 188) x 1000 = 42,55 x 1000

## DENSITÁ D'INCIDENZA

La densità d'incidenza sono i nuovi casi di malattia (da mettere al numeratore) fratto la somma di tutte le unità di tempo di osservazione di tutti o soggetti prima che l'evento-malattia si sia verificato.

Esempio:

180 soggetti sani (180 anni/persona)
8 casi di malattia (2,5 anni/persona)

MASTER CO
Tel. 050 8312126
Cell. 388 9837745

Densità d'incidenza = (8 / 182,5) x 1000 = 43,83 x 1000

## TASSI GREZZI

I tassi grezzi sono:

- **Mortalità** = (numero di morti in un anno / popolazione media nello stesso anno) x 1000