

# **INDICATORI DEMOGRAFICI**

# INDICATORI DELLA NATALITÀ

## QUOZIENTE DI NATALITÀ

**Rapporto tra il numero di nati vivi e l'ammontare della popolazione residente (per 1.000).**

$$QN = \frac{N}{P} \times 1000$$

N → NUMERO DEI NATI VIVI IN t

P → POPOLAZIONE RESIDENTE IN t

# INDICATORI DELLA NATALITÀ

## TASSO DI FECONDITA' GREZZO

**Rapporto tra il numero di nati vivi da donne in età feconda (15-49 anni) e l'ammontare della popolazione residente femminile in età feconda (per 1.000).**

$$\text{TFG} = \frac{N_{15-49}}{D_{15-49}} \times 1000$$

$N_{15-49}$  → nati vivi da donne in età feconda (15-49 anni)

$D_{15-49}$  → donne residenti in età feconda (15-49 anni)

# INDICATORI DELLA NATALITÀ

## TASSO SPECIFICO DI FECONDITA'

**Rapporto tra il numero di nati vivi da donne in età  $x$  e l'ammontare della popolazione residente femminile della stessa età (per 1.000).**

$$f_{x,x+n} = \frac{N_{x,x+n}}{D_{x,x+n}} \times 1000$$

$N_{x,x+n}$  → nati vivi da donne appart. alla classe d'età  $(x,x+n)$


$D_{x,x+n}$  → donne residenti appart. alla classe d'età  $(x,x+n)$

# INDICATORI DELLA NATALITÀ

## TASSO DI FECONDITA' TOTALE

**Somma dei tassi specifici di fecondità.  
Dividendo per 1.000 si ottiene il numero medio di figli per  
donna.**

$$\text{TFT} = \sum f_{x,x+4} \quad (x=15,20,\dots,45)$$

$f_{x,x+4}$   tasso specifico di fecondità nella classe d'età  
(x,x+4) con x=15, 20, ... 45.

# INDICATORI DELLA MORTALITÀ

## QUOZIENTE DI NATI-MORTALITA'

**Rapporto tra il numero di nati morti e il numero complessivo di nati (per 1.000).**

$$\text{QNM} = \frac{\text{Nati morti}}{\text{Nati complessivi}} \times 1000$$

# INDICATORI DELLA MORTALITÀ

## TASSO DI MORTALITA' PERINATALE

**Nati morti e morti entro il settimo giorno compiuto di vita  
rapportato al numero complessivo di nati.**

$$\text{TMP} = \frac{\text{Nati morti} + M_{7\text{gg}}}{\text{Nati complessivi}} \times 1000$$

$M_{7\text{gg}}$  → morti entro il 7° giorno compiuto di vita

# INDICATORI DELLA MORTALITÀ

## TASSO DI MORTALITA' NEONATALE

**Rapporto tra il numero di morti entro il 28° giorno compiuto di vita e il numero dei nati vivi.**

$$\text{TMN} = \frac{\text{M}_{28\text{gg}}}{\text{Nati vivi}} \times 1000$$

$\text{M}_{28\text{gg}}$  → morti entro il 28° giorno compiuto di vita



# INDICATORI DELLA MORTALITÀ

## TASSO DI MORTALITA' INFANTILE

Rapporto tra il numero di morti entro il primo anno di vita e il numero dei nati vivi.

$$\text{TMI} = \frac{\text{M}_{1\text{anno}}}{\text{Nati vivi}} \times 1000$$

$\text{M}_{1\text{anno}}$  → morti entro il primo anno di vita

# INDICATORI DELLA MORTALITÀ

## TASSO DI MORTALITA'

Rapporto tra il numero di decessi dell'anno e l'ammontare medio della popolazione.

$$TM = \frac{M}{P} \times 1000$$

M → n° decessi

P → Popolazione media

### ...ALTRE MISURE DI MORTALITÀ

Legate a una malattia o a un gruppo di malattie

- **Tasso di Letalità**

$$\frac{\text{Num. decessi per una malattia}}{\text{Num. soggetti affetti dalla specifica malattia}} \quad \mathbf{1.000}$$

- **Tasso di Mortalità Proporzionata**

$$\frac{\text{Num. decessi per una malattia}}{\text{Totale dei decessi}} \quad \mathbf{1.000}$$

# ...ALTRE MISURE DI MORTALITÀ

Legate alla riproduzione

- **Tasso di Mortalità Materna**

Num. decessi materni in un anno

—————  
Num. parti nello stesso anno

**1.000**

- **Tasso di Abortività**

Num. aborti in un anno

—————  
Popolazione femminile in età fertile (15-49) nello stesso anno

**1.000**

# ...ALTRE MISURE DEMOGRAFICHE

### **Speranza Media di Vita alla Nascita**

Il numero medio di anni che una persona può aspettarsi di vivere al momento della sua nascita in quel paese in base ai tassi di mortalità specifici per genere e età registrati nell'anno considerato.

**Epidemiologia Biostatistica e Medicina Preventiva, terza edizione.** James F. JEKEL, David L.KATZ, Joann G. ELMORE, Dorothea M.G. WILD. Edizione italiana a cura di Adriano Decarli e Monica Ferraroni. *Elsevier*

**BIOSTATISTICA Concetti di base per l'analisi statistica delle scienze dell'area medico-sanitaria**  
DANIEL W. WAYNE *Edises*, 2007, 2° edizione