Definizione	Formula	Note
Asimmetria (skewness)	$IA=\frac{media-mediana}{\sigma}$	
Centile	$x_c=LS^{-}+(LS^{+}-LS^{-})\frac{C-F^{+}}{F^{-}}$	LS=limite superiore della classe (+: classe che contiene il centile; -: classe precedente) C=centile F=frequenze cumulative corrispondenti agli LS x_c=valore del centile C
Codevianza	$D_{xy}=\sum(x_i-\mu_x)(y_i-\mu_y)$ $D_{xy}=\sum xy-\frac{\sum x\sum y}{n}$	
Coefficiente binomiale	$\binom{n}{k}=\frac{n!}{(n-k)!\,k!}$	
Coefficiente di correlazione lineare	$r=\frac{D_{xy}}{\sqrt{D_{xx}D_{yy}}}$	
Coefficiente di determinazione	$r^2=\frac{D_{xy}^2}{D_{xx}D_{yy}}$ $r^2=\beta^2\frac{D_{xx}}{D_{yy}}$	
Coefficiente di variazione	$\frac{\sigma}{\lvert\mu\rvert}$	Esprime la variabilità di una variabile in modo confrontabile con la variabilità di altre variabili
Combinazioni con ripetizione	$\binom{k+n-1}{k}$	
Combinazioni semplici	$\binom{n}{k}$	
Devianza	$\sum(x_i-\mu)^2$ $\sum x_i^2-\frac{(\sum x_i)^2}{n}$	
Devianza residua	$D_{yy}-\beta^2 D_{xx}$	
Devianza spiegata	$\beta^2 D_{xx}$	
Deviazione standard	$\sqrt{\frac{\sum(x_i-\mu)^2}{N}}$ $\sqrt{\frac{\sum x_i^2-\frac{(\sum x_i)^2}{n}}{N}}$	N=n se si sta valutando la popolazione, N=n-1 se si sta valutando un campione
Disposizioni con ripetizione	n^k	

Disposizioni semplici	$\frac{n!}{(n-k)!}$	
Distribuzione binomiale	Media=np Varianza=np(1-p)	
Distribuzione chi quadro	Media=n Varianza=2n	
Distribuzione poissoniana	$P(r;\lambda)=\frac{e^{-\lambda}\lambda^r}{r!}$ Media=λ Varianza=λ	λ=nπ (vedi binomiale) oppure λ=τM se si usano i tassi r=eventi
Errore standard del tasso	$\sqrt{\frac{\tau}{M}}$	M=persone per anno
Errore standard della media	$\frac{\sigma}{\sqrt{n}}$	
Intervallo di confidenza al 95% - media	$[m-1{,}96\frac{\sigma}{\sqrt{n}};m+1{,}96\frac{\sigma}{\sqrt{n}}]$	
Intervallo di confidenza al 95% - proporzioni	$[\pi-1{,}96\sqrt{\frac{\pi(1-\pi)}{n}}:\pi+1{,}96\sqrt{\frac{\pi(1-\pi)}{n}}]$	
Likelihood ratio -	$\frac{1-Sensibilità}{Specificità}$	
Likelihood ratio +	$\frac{Sensibilità}{1-Specificità}$	
Media aritmetica	$\mu=\frac{\sum x_i}{n}$ $\mu=\frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$	
Mediana	x_{50}	Vedi Centile
Odds	$\frac{P}{1-P}$	
Odds post-test	(Odds pre-test)(LR+) (Odds pre-test)(LR-)	
Odds ratio	$\frac{AD}{BC}$	A=casi esposti, B=casi non esposti, C=controlli esposti, D=controlli non esposti
Permutazioni con ripetizione	$\frac{n!}{k_1!K_2!\ldots k_m!}$	
Permutazioni semplici	n!	
Probabilità (da odds)	$\frac{Odds}{Odds+1}$	

Probabilità binomiale	$P_{n,\pi}(k)=\binom{n}{k}\pi^k(1-\pi)^{1-k}$	
Probabilità condizionata (di A dato B)	$\frac{P(A\cap B)}{P(B)}$	Se A e B sono indipendenti, poiché $P(A\cap B)=P(A)P(B)$, la probabilità di A dato B è semplicemente P(A)
Probabilità congiunta che si verifichi un evento tra A e B	$P(A)+P(B)-P(A\cap B)$	Se A e B sono mutualmente esclusivi $P(A\cup B)=P(A)+P(B)$
Range	$x_{max}-x_{min}$	Considerare gli estremi della classe! x_{min} è il limite inferiore della classe che contiene la x minore, x_{max} è il limite superiore della classe che contiene la x maggiore
RIQ (range interquartile)	$x_{75}-x_{25}$	Vedi Centile
Rischio relativo	$\frac{Incidenza\ esposti}{Incidenza\ non\ esposti}$	RR<1 = fattore protettivo RR>1 = fattore di rischio
Sensibilità	$\frac{Veri\ positivi}{Veri\ positivi+Falsi\ negativi}$	
Specificità	$\frac{Veri\ negativi}{Veri\ negativi+Falsi\ positivi}$	
Tasso	$\frac{Eventi}{Persone\cdot Tempo}$	
Teorema di Bayes	$P(A\|B)=\frac{P(B\|A)P(A)}{P}(B)$	
Varianza	$\frac{\sum(x_i-\mu)^2}{N}$ $\frac{\sum x_i^2-\frac{(\sum x_i)^2}{n}}{N}$	N=n se si sta valutando la popolazione, N=n-1 se si sta valutando un campione
z (gaussiana)	$\frac{x-\mu}{\sigma}$	
α (intercetta nella regressione lineare)	$\frac{\sum x^2\sum y-\sum x\sum xy}{n\sum x^2-(\sum x)^2}$	
β (coefficiente di regressione)	$\frac{D_{xy}}{D_{xx}}$	