

Valore p

Il valore p, che sta per valore di probabilità, è una misura statistica tra 0 e 1. Viene utilizzato per il test d'ipotesi. Negli studi clinici, è utilizzato per fornire un'indicazione sull'eventualità che un risultato osservato in uno studio clinico sia dovuto al caso o meno.

Un livello di significatività deve essere stabilito prima che inizi la raccolta dei dati ed è di solito posto al 5% (o 0,05), anche se possono essere usati altri livelli secondo lo studio.

Un risultato è quindi chiamato statisticamente significativo (e consente di rifiutare l'ipotesi nulla) se ha un valore p uguale o inferiore al livello di significatività. Solitamente, tale risultato viene scritto nella forma $p \leq 0,05$.

Il calcolo del valore p prevede di supporre che non vi sia alcuna reale differenza tra i due trattamenti in esame, ad esempio, un nuovo trattamento contro un trattamento standard (l'ipotesi nulla). Viene quindi calcolata la probabilità che la differenza osservata sia solo prodotta dal caso se la nostra supposizione è vera (vale a dire, se non vi è effettivamente alcuna differenza). Questo è il valore p.

Quindi, il valore p è la probabilità di osservare effetti tanto grandi quanto quelli osservati se non vi fosse realmente alcuna differenza tra i trattamenti. Se il p è piccolo, è improbabile che i risultati siano scaturiti dal caso e viene rifiutata l'idea che non vi sia differenza tra i due trattamenti (rifiuto dell'ipotesi nulla). Se il p è grande, la differenza osservata è probabilmente un'osservazione dovuta al caso e non viene rifiutata l'idea che non vi sia differenza tra i due trattamenti.