

Poziom istotności

Poziom istotności (lub poziom α) stanowi próg, który określa, czy wynik badania można uznać za statystycznie istotny po przeprowadzeniu planowanych badań statystycznych. Najczęściej poziom istotności ustala się na 5% (lub 0,05), chociaż można zastosować inne poziomy w zależności od badania. Stanowi to prawdopodobieństwo odrzucenia hipotezy zerowej, gdy jest prawdziwa. Na przykład poziom istotności 0,05 wskazuje na 5% ryzyko stwierdzenia, że istnieje różnica między wynikami badań a hipotezą zerową, gdy w rzeczywistości takiej różnicy nie ma.

Poziom istotności musi zostać określony w protokole badania w części dotyczącej statystyki. Wartość p jest prawdopodobieństwem, że uzyskana wartość jest rezultatem przypadku, a nie wynikiem stosowania leku bądź zabiegu będących przedmiotem badania przy założeniu, że hipoteza zerowa jest prawdziwa (tzn. w przypadku braku rzeczywistej różnicy). Twierdzi się, że wynik jest statystycznie istotny, jeśli wartość p jest równa lub mniejsza od poziomu istotności, a tym samym nie może być uznany za przypadkowy. Na ogół jest to zapisane jako $p \leq 0,05$.