

Výběr vhodného statistického testu

Tipy pro zjednodušení:

1. Párové testy : Obecně se sice mj. rozlišují testy jednovýběrové (jedna proměnná proti nějaké hodnotě) a párové (opakované měření nějaké proměnné), ale ve skutečnosti není párový test v té základní podobě nic jiného než jednovýběrový test rozdílů těch opakovaných měření porovnávaný proti hodnotě 0 (tj. párové testy jen pro každý subjekt vypočítají z původních dvou sloupců jeden nový, který obsahuje rozdíly, a tento je pomocí jednovýběrového testu srovnáván s nulou, což vlastně vyjadřuje hypotézu, že nedošlo k žádné změně).

Proto máte-li v datech proměnné, které měříte opakovaně (např. CRP na začátku léčby a po 12 týdnech, hmotnost před a po dietě, Barthelové index po operaci a na konci rehabilitace apod.) a má smysl u nich hodnotit nějakou změnu, tak si

2. Opakované měření kategoriální proměnné : Zahrnuje-li Vaše hypotéza testování změny nějaké kategoriální proměnné (ať už nominální nebo ordinální) v rámci opakovaných měření a nejde ji tedy převést na jednovýběrový test diferencí oproti nule tak, jak je uvedeno v prvním tipu (např. splnění nějakého znalostního testu s výsledkem "uspěl / neuspěl" na

3. Ordinální proměnné : Máte-li v datech ordinální proměnné (vyjádřené jako několik kategorií, které ale lze dle jejich významu seřadit), **je vhodné kódovat je pomocí čísel** a ne jako textové označení. Tato čísla sama o sobě nemusí mít jasný význam, ale budou Vám určovat logiku seřazení původních kategorií (statistický software to totiž z pouhého textu nepozná). Tedy např. pět stupňů bolesti "velmi nízká / nízká / střední / vysoká / velmi vysoká" si v datech můžete překódovat na "1 / 2 / 3 / 4 / 5" nebo klidně na "0 / 1 / 10 / 100 / 10000". Jsou to sice čísla, ale jejich rozdíly nedávají smysl (stejně jako nejde kvantifikovat rozdíl např. mezi velmi nízkou a střední bolestí) a slouží jen pro určení jejich pořadí v rámci software. Důležité je navíc vědět (a) co které hodnoty reprezentují

Znejte svou hypotézu a své data (hodnotou "1" popište svou hypotézu a data)

Zahrnuje Vaše hypotéza jen jednu proměnnou?

Zahrnuje Vaše hypotéza vztah dvou různých proměnných?

Obsahuje Vaše hypotéza nějakou referenční hodnotu, se kterou chcete proměnnou porovnat?

Jedná se o spojitou proměnnou vyjádřenou číselnými hodnotami, u kterých dává smysl hodnotit rozdíl?

Jedná se o ordinální proměnnou, jejíž hodnoty lze seřadit dle nějaké logiky (ale rozdíl mezi hodnotami nemá smysl)?

Jedná se o kategoriální (nominální) proměnnou, jejíž hodnoty nelze nijak seřadit?

První proměnná

Jedná se o spojitou proměnnou vyjádřenou číselnými hodnotami, u kterých dává smysl hodnotit rozdíl?

Jedná se o ordinální proměnnou nabývající více než dvě různé hodnoty, které lze seřadit dle nějaké logiky?

Jedná se o kategoriální proměnnou nabývající více než dvě různé hodnoty, které nelze nijak seřadit?

Jedná se o ordinální nebo kategoriální proměnnou nabývající jen dvě různé hodnoty?

Druhá proměnná

Jedná se o spojitou proměnnou vyjádřenou číselnými hodnotami, u kterých dává smysl hodnotit rozdíl?

Jedná se o ordinální proměnnou nabývající více než dvě různé hodnoty, které lze seřadit dle nějaké logiky?

Jedná se o kategoriální proměnnou nabývající více než dvě různé hodnoty, které nelze nijak seřadit?

Jedná se o ordinální nebo kategoriální proměnnou nabývající jen dvě různé hodnoty?

