**Písemný test ke kurzu Plánování, organizace a hodnocení klinických studií**

**Podzimní semestr 2014**

Jméno:

Datum:

**Testové otázky** (správná je vždy pouze jedna odpověď):

1. Co je vhodným odhadem střední hodnoty (frekvenčního středu dat), když zjistíte, že spojitá data (např. výška pacientů) mají asymetrické rozdělení pravděpodobnosti, případně obsahují odlehlé hodnoty?
2. Průměr
3. Medián
4. Směrodatná odchylka
5. Rozsah hodnot
6. Čemu se chceme vyhnout při statistickém srovnání dvou skupin léčených pacientů (léčivo A versus léčivo B)?
7. Zkreslení výsledků nenáhodnými vlivy
8. Reprezentativnosti pacientů ve skupinách
9. Srovnatelnosti obou skupin
10. Příliš vysoké významnosti výsledku
11. Co je výhodou permutační blokové randomizace?
12. Zajišťuje stoprocentní srovnatelnost srovnávaných skupin
13. Zajišťuje nevyvážený počet subjektů hodnocení ve srovnávaných skupinách
14. Zajišťuje vyvážený počet subjektů hodnocení ve srovnávaných skupinách
15. Zajišťuje externí validitu studie
16. Předpokládejme, že výsledná p-hodnota testu je p = 0,022. Co tato p-hodnota indikuje, uvážíme-li, že pracujeme na hladině významnosti α = 0,05?
17. P-hodnota vůbec nesouvisí s hladinou významnosti testu.
18. P-hodnota nižší než zvolená hladina významnosti testu indikuje fakt, že nulová hypotéza má malou oporu v pozorovaných datech a můžeme ji zamítnout.
19. P-hodnota nižší než zvolená hladina významnosti testu indikuje fakt, že nulová hypotéza má velkou oporu v pozorovaných datech a nemůžeme ji zamítnout.
20. P-hodnota nižší než zvolená hladina významnosti testu indikuje fakt, že nulová hypotéza má větší pravděpodobnost než alternativní hypotéza.
21. Jaký je vztah relativní redukce rizika (RRR) a tzv. *number needed to treat* (NNT)?
22. Mezi RRR a NNT není žádný vztah
23. Konkrétní hodnotě RRR může odpovídat více možných hodnot NNT
24. Konkrétní hodnotě RRR vždy odpovídá pouze jedna hodnota NNT
25. Co je cílem použití crossover designu?
26. Zamezit subjektivnímu hodnocení výsledků
27. Je to nezbytné pro použití randomizace
28. Zajistit, aby každý subjekt byl zároveň sám sobě kontrolou
29. Zařadit do studie co nejvíce subjektů
30. Které tvrzení o randomizaci je správné?
31. Randomizace nezaručuje externí validitu klinické studie, ta je dána především vstupními kritérii
32. Randomizace zaručuje rovnoměrnou distribuci všech faktorů ve sledovaných skupinách
33. Randomizace je jediná metoda pro minimalizaci rizika zkreslení výsledků klinických studií
34. Lze všechny typy dat považovat z hlediska jejich informační hodnoty za rovnocenné?
35. Ano, mezi různými typy dat není rozdíl
36. Ne, různé typy dat jsou různě zatíženy subjektivitou
37. Ne, spojitá data mají vyšší informační hodnotu než data kategoriální a kategorizovaná
38. Ne, spojitá data mají nižší informační hodnotu než data kategoriální a kategorizovaná
39. Co je subgroup analýza?
40. Analýza bezpečnosti a účinnosti léčby prováděná na podskupinách subjektů hodnocení
41. Analýza bezpečnosti a účinnosti léčby prováděná před ukončením sledování
42. Analýza vedoucí k odhadu velikosti vzorku nezbytnému pro ověření statistické hypotézy
43. S čím souvisí externí validita klinické studie?
44. S množstvím zařazených subjektů (velikostí souboru)
45. S možností zobecnění jejích výsledků na jinou populaci subjektů v jiném prostředí a za jiných podmínek
46. Výhradně se zkreslením výsledků

Celkový počet správných odpovědí: Úspěšnost: