

# WARSZTATY BADAWCZE - PROJEKT 1

Adam Biesiada, Marcin Kosiński,  
Piotr Prostko, Marta Sommer

23 Października, 2014

## Test nie-podrzędności

$$\mathbb{H}_0 : \quad p_E - p_C \leq -\delta$$

$$\mathbb{H}_A : \quad p_E - p_C > -\delta$$

## MOTYWACJA

- 1) Podstawową korzyścią jest mniejsza częstotliwość podawania SIRENu w porównaniu do dotychczas dostępnych środków leczenia.
- 2) Nie ryzykujemy nie odrzucenia hipotezy zerowej w przypadku, gdyby SIREN okazał się dużo efektywniejszy (w przypadku hipotezy równoważności).
- 3) W przypadku hipotezy niepodrzędności test jest jednostronny, dzięki czemu przy ustalonej mocy wystarcza mniejsza próbka w stosunku do testu dwustronnego.

Test na korzyść

$$\mathbb{H}_0 : \quad p_E - p_C \leq 0$$

$$\mathbb{H}_A : \quad p_E - p_C > 0$$

## MOTYWACJA

- 1) Wymagane jest sprawdzenie czy podanie SIRENu daje *lepsy* efekt niż podawanie Lucentisu.

$$\mathbb{H}_0 : \quad n_E - n_C = 0$$

$$\mathbb{H}_A : \quad n_E - n_C < 0$$

## MOTYWACJA

- 1) Chcemy pokazać, że metoda eksperymentalna daje *lepsze* efekty, czyli wymaga mniejszej liczba zastrzyków.

- utrata przynajmniej 3 lini wizji po roku  
RR ryzyko względne
- czas do utraty co najmniej 3 linii wizji  
czas do wystąpienia zdarzenia (czas przeżycia) - statystyka  
testowa testu logrank
- ostrość wzroku po roku  
średnia
- zmiany w ostrości wzroku w stosunku do wartości bazowej po roku  
średnia
- liczba zastrzyków  
średnia