**Projekt 5 (końcowy)**

Raport do 23:59 dnia 11.06.2021

Prezentacja/Obrona: 14.06.2021

Plik „pharynx.csv” zawiera dane dotyczące 195 chorych na raka części ustnej gardła włączonych do próby klinicznej porównującej czas przeżycia pacjentów leczonych radioterapią lub radioterapią i chemioterapią. Plik zawiera następujące zmienne:

* CASE identyfikator chorego
* INST identyfikator instytucji
* SEX płeć 1=mężczyzna, 2=kobieta
* TX leczenie 1=radioterapia, 2=radioterapia i chemioterapia
* GRADE stopień zróżnicowania nowotworu 1=wysoki, 2=średni, 3=niski, 9=brak danych
* AGE wiek (w latach) w chwili diagnozy
* COND stopień sprawności chorego 1=bez ograniczeń, 2=ograniczony w pracy, 3=wymaga częściowej opieki,4= wymaga całkowitej opieki (100% czasu w łóżku), 9=brak danych
* SITE lokalizacja guza 1=łuk podniebienny, 2=dół migdałkowy, 3=mięsień podniebienno-gardłowy,4=nasada języka, 5=tylna ściana
* T\_STAGE wielkość guza 1= 2 cm lub mniej, 2= 2-4 cm, 3= większy niż 4 cm, 4= masywny guz z naciekiem na okoliczne tkanki
* N\_STAGE przerzuty do węzłów chłonnych 0=bez przerzutów, 1=jeden zajęty węzeł mniejszy niż 3 cm, ruchomy 2= jeden zajęty węzeł większy niż 3 cm, ruchomy, 3=kilka zajętych i/lub nieruchomych węzłów
* STATUS wskaźnik zdarzenia 0=żyje, 1=zmarł
* TIME czas przeżycia w dniach od daty diagnozy

Zadania:

1. Porównania funkcji przeżycia dla grup za pomocą odpowiednich testów. Sprawdź wpływ (tylko) zmiennych: SEX, T\_STAGE, N\_STAGE
2. Dopasuj model Coxa. Pamiętaj o diagnostyce.
3. Dopasuj model AFT (w wyborze można ograniczyć się do rozkładów dostępnych w survreg). Pamiętaj o diagnostyce.

Proszę pamiętać też o wstępie, podsumowaniu. Krótki raport w **formacie pdf** (max. 3 strony) może zawierać wydruki z programów, ale musi również zawierać opis i interpretację uzyskanych wyników. Proszę pamiętać, że projekt jest indywidualny.