**2. házi feladat, 2022/23, Klinikai biostatisztika**

**Beadandó: 2023. április 26-ig**. A statistica (vagy más program) outputjait kell megküldeni a klinbiostat2021@gmail.com email címre, a szöveges válaszokkal együtt!

A honlapon (<https://semmelweis.hu/kutlab/oktatas/klinikai_biostatisztika_2023/>) található gyakorló adatbázisok (**MintaAdatbázis2023**) felhasználásával oldd meg az alább feladatokat!

1. Hozz létre egy új változót a CRP változó tercilis (33. és 66. percentilis) értékeinek segítségével (CRP\_TERC): a csoportkódok legyenek: 1 (0-33 percentilis); 2 (34-66) és 3 (67-100). Add meg a tercilis értékek szerinti 3 csoportban az életkor, nem, WBC, Neu, Ly, DM, HT változók leíró statisztikáját!
2. Készíts 2x3-as és 3x4-es kontingenciatáblázatokat a NEM X CRP\_TERC és a Betegség súlyosság X CRP\_Terc változókkal! Készíts chi-négyzet próbát mindkét táblázatra, írd le, és értéked az eredményeket!
3. Összefüggésben áll-e bármely kísérőbetegség (HT, DM, krónikus szívbetegség, krónikus tüdőbetegség, malignitás) az ITO-s felvétellel? Készíts 2x2-es kontingenciatáblákat, végezz chi-négyzet tesztet, valamint logisztikus regresszióval számítsd ki az esélyarányt (95%-os CI-vel). Készíts új változót "összes kísérőbetegség száma" (egyszerű számtani összeg a fenti változókkal), és ismételd meg a logisztikus regressziós modellt (összes kísérőbetegség és ITO-s felvétel). Milyen esély-arányt eredményez az **egyel több** kísérőbetegsége jelenléte?
4. Készíts Kaplan-Meier görbéket a halálozás (túlélési nap) és a CRP\_Terc változók (3 csoport) segítségével, ábrázold a túlélési görbéket.