

Demografi: opgaver kursusuge 8

Folkesundhedsvidenskab 2. semester

Opgave 1

1. Find antallet af fødsler og risikotiden for kvinder, som er mellem 15 og 49 år, i 2019 i statistikbankens FOD og FOLK1a, med R-funktionen `hent_fertilitetsrate_data`.
 - Beregn aldersspecifikke fertilitetsrater per 1000 personår.
 - Baseret på disse tal, hvor mange børn vil 120 kvinder forventes at få mellem deres 25. og 40. fødselsdag? Angiv resultatet i en sætning med den rigtige fortolkning, som tager højde for at alle tal er fra 2019.
2. Find året 2019 i statistikbankens FOD407. Denne tabel viser aldersspecifikke fertilitetsrater (de kalder dem fertilitetskvote) og også den samlede fertilitet. Hvad kunne være en plausibel forklaring hvorfor deres tal afviger fra vores beregninger baseret på FOD og FOLK1a?
3. Hvilke enheder har hhv., brutto- og nettoreproduktionstal?
4. Hvor højt skal værdien af nettoreproduktionstallet være, hvis befolkningen skal kunne reproducere sig selv? Begrund dit svar.
5. Hvilke fertilitetsmål afhænger kvinders aldersfordeling af og hvilke gør ikke? Fertilitetsmål er
 - summariske fertilitetsrate
 - generelle fertilitetsrate
 - aldersspecifikke fødselsrater
 - samlet fertilitet
 - brutto- og nettoreproduktionstal

Instruks

1. Fertilitetsraten per 1000 personår fortæller hvor mange børn 1000 kvinder forventes at føde indenfor 1 år.
2. Overvej om det er fertilitetsratens tæller eller nævner der afviger.

3. I begge formler bliver fødselsraterne ganget med antal (person)år i aldersintervallerne.
4. Svaret står i kompendiet.
5. Overvej om værdien af de forskellige fertilitetsmål ville ændre sig, hvis andelen af kvinder mellem 25 og 30 år i befolkningen ændrer sig.

Opgave 2

1. For at sammenligne fertilitet mellem kommunerne Albertslund og Skanderborg i perioden 2010-2019, beregn og fortolk for begge kommuner separat følgende fertilitetsmål:
 - summariske og generelle fertilitetsrater
 - alderspecifikke fertilitetsrater
 - den samlede fertilitet
 - brutto- og nettoreproduktionstal
2. Tegn kvindernes aldersfordeling for begge kommuner blandt 15-49 årige i en graf. Beskriv hvad grafen viser.
3. Tegn alderspecifikke fertilitetsrater for begge kommuner i en graf. Beskriv hvad grafen viser.
4. Diskuter forskelle mellem Albertslund og Skanderborg og overvej årsagerne.

Instruks

1. Trin for summariske og generelle fertilitetsrater (se også R-koder):
 - Hent data fra FOLK1a og beregn middelfolketal med metode 2 for begge kommuner.
 - Hent data fra FOD407 og summe antal fødsler i hver kommune.
2. R-koderne laver figuren. Beskriv hvad grafen viser.
3. R-koderne laver figuren. Beskriv hvad grafen viser.
4. Overvej hvad forskellen kunne være mellem kvinder/par i Skanderborg og kvinder/par i Albertslund.