

Tilastollisten analyysien jatkokurssi SPSS-ohjelmalla

Vaadittavat tiedot: Tilastolliset perusanalyysit SPSS-ohjelmalla tai vastaavat tiedot

Opetusajat: 22.5.2017 klo 8.30-16.30 ja 23.5.2017 klo 08.15-14.00

Paikka: Oulun yliopisto, Kontinkankaan kampus, ATK-luokka K029, Aapistie 7A (Kartta alla, ovesta 7A vasemmalle, portaat alas R-kerrokseen ja lasiovista vasemmalle)

Kurssin pitäjä: Biostatistikko Tero Vahlberg

Kohderyhmä (etusijalla): Terveys- ja Biotieteiden tohtorikoulutettavat

Kurssin osallistujamäärä on rajattu: 16 ilmoittautumisjärjestyksessä (+ 4, joilla on mahdollisuus ottaa mukaan oma kannettava tietokone, jossa on SPSS-ohjelma).

Opintopisteet: 1op (läsnäolo molempina päivinä)

Ilmoittautuminen 15. toukokuuta mennessä [tästä linkistä >>](#)

Tiedustelut: mirja.peltola (at) oulu.fi

Kurssin sisältö:

Kurssilla perehdytään tilastollisiin menetelmiin, joiden avulla voidaan analysoida aineistoja erityyppisissä tutkimusasetelmissä. Menetelmiin tutustutaan erilaisten havainnollisten esimerkkien avulla soveltamalla yhden ja monen selittävän muuttujan malleja. Menetelmien soveltuvuus erilaisiin kysymyksenasetteluihin, mallin oletusten tarkastelu, analyysien toteutus SPSS-ohjelmalla, mallien tulosten tulkinta ja raportointiperiaatteet käydään läpi esimerkkiaineistojen avulla.

Logistisella regressioanalyysillä voidaan analysoida yhden tai monen selittävän tekijän yhteyksiä luokittelevaan vastemuuttujaan. Lineaariset mallit soveltuvat tilanteeseen, jossa ollaan kiinnostuneita yhden tai monen selittävän muuttujan yhteydestä jatkuvaan vastemuuttujaan. Toistettujen mittausten menetelmillä voidaan analysoida pitkittäisaineistoja, joissa vastemuuttujan arvoja on mitattu useampana ajankohtana. Poisson regressiolla analysoidaan selittävien tekijöiden yhteyksiä vastetapahtumien lukumäärään/insidenssiin. Elinaika-analyysillä tarkastellaan selittävien tekijöiden yhteyttä päätetapahtumaan (esim. kuolema tai taudin uusiutuminen) huomioiden seuranta-aika tutkimuksen alusta päätetapahtumaan tai tutkimuksen loppumiseen.

Lineaariset mallit (yhdyksvaikutukset, sekoittavat tekijät ja vaikutusta muovaavat tekijät):

- Varianssianalyysi
- Lineaarinen regressio
- Kovarianssianalyysi
- Toistettujen mittausten varianssianalyysi/kovarianssianalyysi

Logistiset regressioanalyysit (yhdyksvaikutukset, sekoittavat tekijät ja vaikutusta muovaavat tekijät):

- Binäärinen regressioanalyysi
- Multinominen logistinen regressioanalyysi
- Kumulatiivinen logistinen regressioanalyysi
- Toistettujen mittausten logistinen regressioanalyysi (GEE-estimointimenetelmä)

Poisson regressioanalyysi:

- Esim. selittävien tekijöiden yhteys vastetapahtuman insidenssiin

Elinaika-analyysit:

- Kaplan Meierin menetelmä
- Coxin regressioanalyysi

