

Biostatistika 2. praktikum

Ülesanne 1. Jälle see raha

Kaks koledat haigust kurnavad emakese Eestimaa eidekesi. Mõlema haiguse, geriaatrilise *Exanthem Subitum* (haigus A) ja eidekeste parvoviirusnakkuse (haigus B) esinemissagedus (esmahaigestumuskordaja) on ligilähedaselt samasuur. Ihned farmaatsiafirmad on just eelmisel aastal välja mõelnud mõlema haiguse jaoks uued, paremad ja väga kallid ravimid, mis vähendavad riski haiguse tagajärjel surra. Mõlema haiguse ravi kaasajastamiseks tänavu raha ei jätku. Ühe haiguse ravi parandamiseks aga vahendeid jätkuks. Kumba haiguse ravi tuleks moderniseerida esimesena? Põhjendage oma otsust!

Ülesande lahendamiseks kasutatavad andmed (uue ravimi tõhusus võrreldes vanaga):

Haigus A Ger. Ex. Sub.	Haigus B. Eidekeste parvoviirusnakkus (Late onset <i>Roseola Infantum</i>)
RR = 0,5 (RRR = 50%)	RR = 0,2 (RRR=80%)
ARR = 0,2	ARR = 0,08
OR = 0,375	OR = 0,184

Ülesanne 2. Riskide võrdlemine

Haiguse X ravimisel traditsioonilise ravi abil 10% patsientidest sureb; 50% paraneb osaliselt ja 40% paraneb täielikult. Tartus prooviti haigusega X patsiente ravida uudsel viisil. Ravitulemused: 50-st patsiendist 8 suri, 24 paranes osaliselt ja 18 paranesid täielikult.

Kas Tartus uudse raviga ravitud patsientide ravitulemused erinevad tõestatavalt traditsioonilist ravi saavate patsientide ravitulemustest? Milline on riskide vahe, riskide suhe, NNT, šanšide suhe? Leia ka 95%-UI ARR-le.

Ülesanne 3

Uuringu kirjeldus:

Context: Screening for ovarian cancer with cancer antigen 125 (CA-125) and transvaginal ultrasound has an unknown effect on mortality.

Objective To evaluate the effect of screening for ovarian cancer on mortality in the Prostate, Lung, Colorectal and Ovarian (PLCO) Cancer Screening Trial.

Design, Setting, and Participants Randomized controlled trial of 78,216 women aged 55 to 74 years assigned to undergo either annual screening (n=39,105) or usual care (n=39,111) at 10 screening centers across the United States between November 1993 and July 2001.

Intervention The intervention group was offered annual screening with CA-125 for 6 years and transvaginal ultrasound for 4 years. Participants and their health care practitioners received the screening test results and managed evaluation of abnormal results. The usual care group was not offered annual screening with CA-125 for 6 years or transvaginal ultrasound but received their usual medical care.

Results

There were 118 deaths caused by ovarian cancer in the intervention group and 100 deaths in the usual care group.

Leia ARR (või ARI) ja NNT (või NNH) koos 95%-usaldusintervalliga.