

Epidemiológiai számolások II.

Kockázatszámítás

Dr. Boldog Zsuzsanna

megelőző orvostan és népegészségtan szakorvos

2018.

Kockázatszámítás

- Kohorsz-vizsgálatok esetén használják
- A vizsgált betegség és a feltételezett kockázati tényező(k) előfordulása közötti összefüggés jellemzésére szolgáló mutatók

- Abszolút kockázat (AK) = incidencia

Egy betegség/haláleset előfordulásának abszolút valószínűsége egy populációban. Az epidemiológiai vizsgálatok során az abszolút kockázat megmutatja egy adott megbetegedés/haláleset számát, vagy annak arányát az adott populációban egy bizonyos időszak alatt.

- Az incidenciák összehasonlítási módja szerint a kockázati mutatók lehetnek

–*hányadosmutatók* (relatív kockázat = RK)

–*különbségmutatók* (járolékos kockázat = JK)

Feladat:

- Egy kohorsz vizsgálat során egy városban, melynek felnőtt lakosságszáma 3.450 fő felmérést végeztek, hogy a felnőtt lakosság hány százaléka dohányzik. A felmérés eredménye 72% dohányzik, 28% nem dohányzik. Majd októbertől márciusig feljegyezték, hogy ki betegedett meg az egyes csoportokban felső légúti fertőzésben. A dohányzók közül 1.636 fő, a nem dohányzók közül 515 fő lett beteg.
- Számoljuk ki a relatív és a járulékos kockázatot!

Kontingencia tábla

	beteg lett (+)	nem lett beteg (-)
exponált (+)	a	b
nem exponált (-)	c	d

$a+b+c+d$ = a vizsgált populáció

	beteg lett	nem lett beteg	összesen
exponált (dohányzó felnőtt)	a	b	$a+b$
nem exponált (nem dohányzó felnőtt)	c	d	$c+d$
összesen	$a+c$	$b+d$	$a+b+c+d$

$a+b+c+d$ = a vizsgált populáció = a város felnőtt lakosság száma = 3.450 fő

	beteg lett	nem lett beteg	összesen
Exponált (dohányzó felnőtt)	1.636 a	848 b	2.484 a+b
nem exponált (nem dohányzó felnőtt)	515 c	451 d	966 c+d
összesen	2.151 a+c	1.299 b+d	3.450 a+b+c+d

Relatív kockázat (RK):

- AK exponáltak/ AK nem exponáltak

- $RK = \left[\frac{a}{(a+b)} \right] / \left[\frac{c}{(c+d)} \right]$

- Dimenzió nélküli szám

- $RK = \left[\frac{1.636}{(1.636+848)} \right] / \left[\frac{515}{(515+451)} \right]$

- $RK = 1,23$

Mit jelent a relatív kockázat (RK):

- Hányszor akkora esélye van egy exponált személynek arra , hogy beteg legyen, mint egy nem exponáltnak?
- $RK=1,23$
- A vizsgált városban egy dohányzó felnőttnek 1,23x nagyobb esélye van, hogy beteg legyen, mint egy nem dohányzónak.

Járulékos kockázat (JK):

- AK exponáltak - AK nem exponáltak
- $JK = \left[\frac{a}{(a+b)} \right] - \left[\frac{c}{(c+d)} \right]$
- Dimenziója azonos az incidencia dimenziójával
- $JK = \left[\frac{1.636}{(1.636+8)} \right] - \left[\frac{515}{(515+451)} \right]$
- $JK = 12,5\%$

Mit jelent a járulékos kockázat (JK):

- Mennyivel több esélye van egy exponált személynek arra , hogy beteg legyen, mint egy nem exponáltnak?
- $JK = 12,5\%$
- A vizsgált városban egy dohányzó felnőttnek 12,5%-kal több az esélye, hogy beteg lesz, mint egy nem dohányzónak.

Kockázatszámítás

Kohorszvizsgálatok esetén lehet számolni.

	beteg lett (+)	nem lett beteg (-)
exponált (+)	a	b
nem exponált (-)	c	d

Relatív kockázat (RK) = $[a/(a+b)] / [c/(c+d)]$

(Hányszor akkora esélye van egy exponált személynek arra , hogy beteg legyen, mint egy nem exponáltnak)

Járolékos kockázat (JK) = $[a/(a+b)] - [c/(c+d)]$

(Mennyivel több esélye van egy exponált személynek arra , hogy beteg legyen, mint egy nem exponáltnak)

Remélem
érthető!



Forrás:

- Semmelweis Egyetem Népegészségtani Intézet Népegészségtan és preventív medicina gyakorlati anyag
- www.tankonyvtar.hu Megelőző orvostan és népegészségtan tankönyv