

Sairauksien tutkiminen



Luvun sisältö



Aktuell

<http://www.hs.fi/paivanlehti/a1363668358347?jako=d4b8a3e0f72c57d647de841a3620d40a>

UUTiset » KOTIMAA

Syöpään sairastui enemmän ihmisiä kuin koskaan ennen

19.3.2013 15:19 6 Suosittele 15

Minna Pölkki
HELSINGIN SANOMAT

SARI GUSTAFSSON / LEHTIKUVA



Rintasyöpä on eturauhassyövän ohella yleisin syöpä Suomessa. Tehokkailla syöpäseulonnoilla havaitaan usein myös oireettomia sairauksia.

Syöpään sairastui vuonna 2011 yli 30 000 suomalaista. Se on enemmän kuin koskaan aiemmin Suomen Syöpärekisterin 60-vuotisena seuranta-aikana.

Syöpärekisteri julkisti tiistaina tuoreimmat, vuoden 2011 syöpätilastot. Tuolloin syöpiin sairastui yhteensä 15 181 miestä ja 14 951 naista.

Pitävä tutkimusote s. 92-101

Epidemiologia on tieteenala, joka tutkii tautien vallitsevuutta, ilmaantuvuutta ja niiden vaaratekijöitä

Menetelmä	Kohde	Esimerkki tutkimusasetelmasta	Tutkimuksen kesto
Rekistereiden hyödyntäminen			
Kuvaileva epidemiologinen tutkimus			
Tapaus-verrokkitutkimus			
Kohorttitutkimus			
Satunnaistettu vertaileva tutkimus			

Pitävä tutkimusote s. 92-101

Epidemiologia on tieteenala, joka tutkii tautien vallitsevuutta, ilmaantuvuutta ja niiden vaaratekijöitä

Menetelmä	Kohde	Esimerkki tutkimusasetelmasta	Tutkimuksen kesto
Rekistereiden hyödyntäminen	Koko väestö	Poikittaistutkimus Trenditutkimus	Lyhyt/keskipitkä
Kuvaileva epidemiologinen tutkimus	Valitaan edustava otos	Poikittaistutkimus	Lyhyt 1v
Tapaus-verrokkitutkimus	Sairastuneet Terveet	Korrelatiivinen tutkimusasetelma Retrospektiivinen	Lyhyt, muutamia vuosia
Kohorttitutkimus	Altistuneet Sama joukko	Pitkittäistutkimus	Pitkä, jopa vuosikymmeniä
Satunnaistettu vertaileva tutkimus	Sairastuneet	Kokeellinen tutkimus Lääkityt vs ei lääkityt	Lyhyt 1v

Vallitsevuus eli prevalenssi

Ilmaantuvuus eli insidenssi

Tutkimuksen etiikka

Tutkimuksen etiikka

Sairauksien ja sairaiden ihmisten tutkimiseen liittyy useita eettisiä näkökulmia.

• **Tutkimuksen aloittaminen**

- ☐ Tarvitaan erillinen lupa (eettiset toimikunnat, Tukija)
- ☐ Tutkimuksen pitää olla hyvin suunniteltu ja perusteltu
- ☐ Tutkimus ei saa olla tarkoitushakuinen eikä tulos valmiiksi maksettu

• **Perustutkimus**

- ☐ Koe-eläinten käyttöä valvotaan tarkasti
- ☐ Koe-eläinten käyttöä ja turhaa kärsimystä pyritään vähentämään
- ☐ Onko eläinten käyttö välttämätöntä?

• **Kliiniset lääketutkimukset**

- ☐ Tarkat eettiset periaatteet ja säännöt
- ☐ Tutkimukseen osallistujalle pitää antaa riittävästi tietoa ja riittävän ymmärrettävästi
- ☐ Osallistumisen pitää olla vapaaehtoista
- ☐ Tutkimukseen osallistumisen saa lopettaa koska vain

• **Tutkimuksen raportointi**

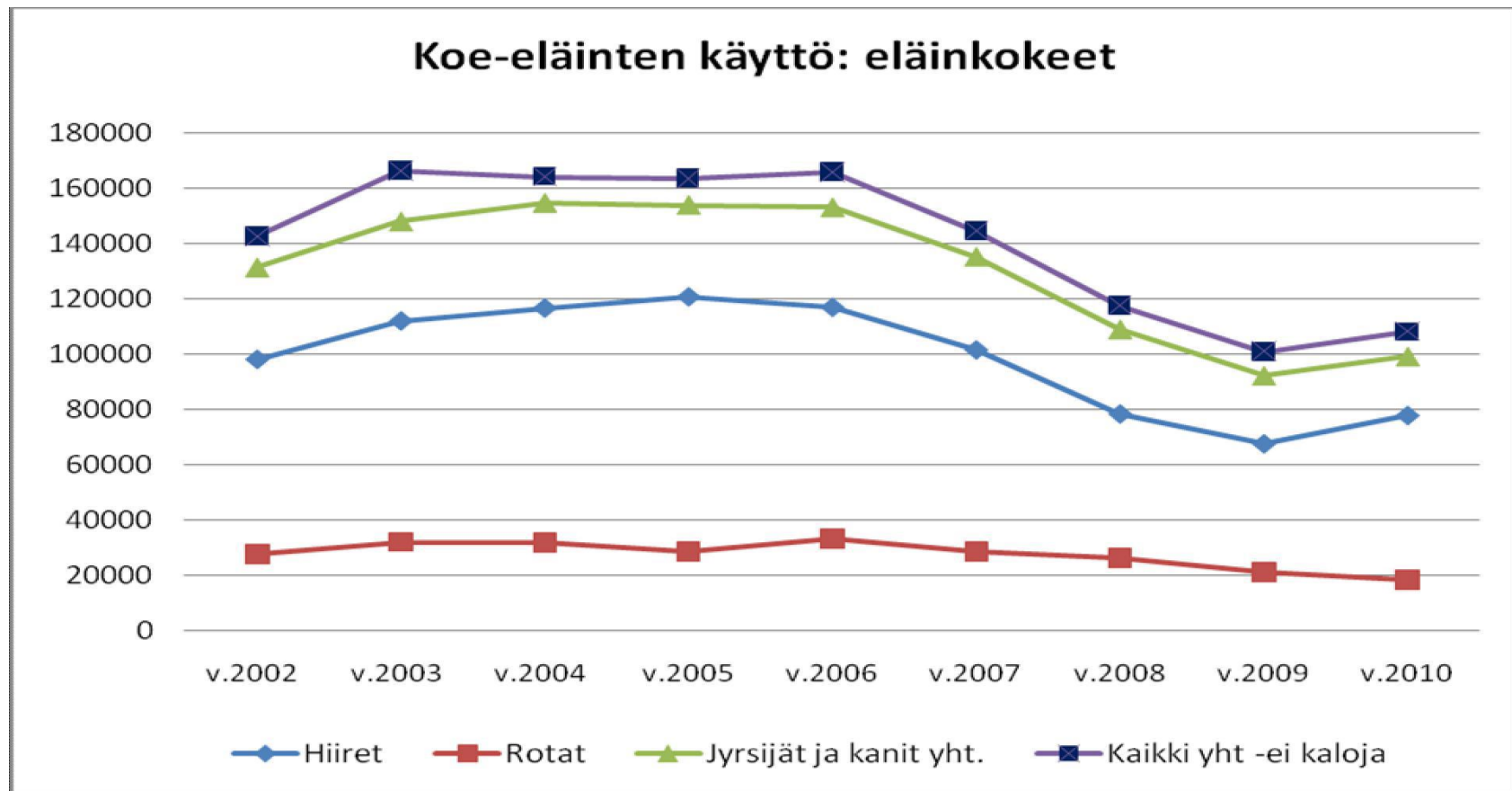
- ☐ Raportoinnin oltava huolellista ja perusteellista
- ☐ Tuloksia ei tulkita liikaa eikä muunnella
- ☐ Miten toimitaan, jos tutkimuksen tulos on ristiriidassa tutkimuksen rahoittaneen tahon intressien kanssa

Koe-eläimet Suomessa 2010

Eläin	Kpl
Hiiriä	78 000
Rottia	18 200
Kaloja	13 500
Koiria	4 000
Sikoja	900
Lampaita	720
Hevosia ja aaseja	0
Lintuja	2 400
Apinoita	0
Kaikkia yhteensä	122 000

(Eläinkoelautakunta 2011)

Eläinkokeet Suomessa



(Eläinkoelautakunta 2011)

Elintavat esiin

	Miehet	Naiset
Riittämättömästi (korkeintaan kerran viikossa) liikuntaa harrastavia	25,2 %	25,4 %
Alkoholia vähintään kahdesti viikossa	9,8 %	3,7 %
Raittiit	23,7 %	17,4 %
Päivittäin tupakoivat	15,3 %	13,6 %
Rasvaista juustoa päivittäin käyttävät	15,3 %	13,6 %
Tuoreita kasviksia harvemmin kuin päivittäin syövät	84,6 %	69,7 %
Kypsennettyjä kasviksia harvemmin kuin päivittäin syövät	96,6 %	91 %

(THL 2010)

Käypä hoito -suositukset

Lääkäriseura Duodecimin Käypä hoito -hankkeen tavoitteena on laatia Suomeen soveltuvia valtakunnallisia hoitosuosituksia, joiden avulla voidaan parantaa hoidon laatua ja vähentää hoitokäytäntöjen vaihtelua. Tavoite siis on, että kaikkialla Suomessa samoja sairauksia hoidettaisiin samalla, toimivalla tavalla.

Suosituksilla pyritään vähentämään uskomuksiin perustuvia hoitoja ja ohjaamaan lääkäreitä kohti tehokkaiksi todettuja keinoja.

Duodecim aloitti Käypä hoito -suositusten valmistelun vuonna 1994, ja ensimmäinen suositus ilmestyi vuonna 1997. Vuonna 2011 suosituksia oli valmiina jo 101. Suositukset ovat kenen tahansa luettavissa osoitteessa www.kaypahoito.fi.

Monesta suosituksesta on myös tehty erillinen potilasversio.

Näytön taso luokitellaan Käypä hoito -suosituksissa kirjaimilla:

A = Vahva tutkimusnäyttö. Useita menetelmällisesti tasokkaita tutkimuksia, joiden tulokset ovat samansuuntaisia.

B = Kohtalainen tutkimusnäyttö. Ainakin yksi menetelmällisesti tasokas tutkimus tai useita kelpollisia tutkimuksia.

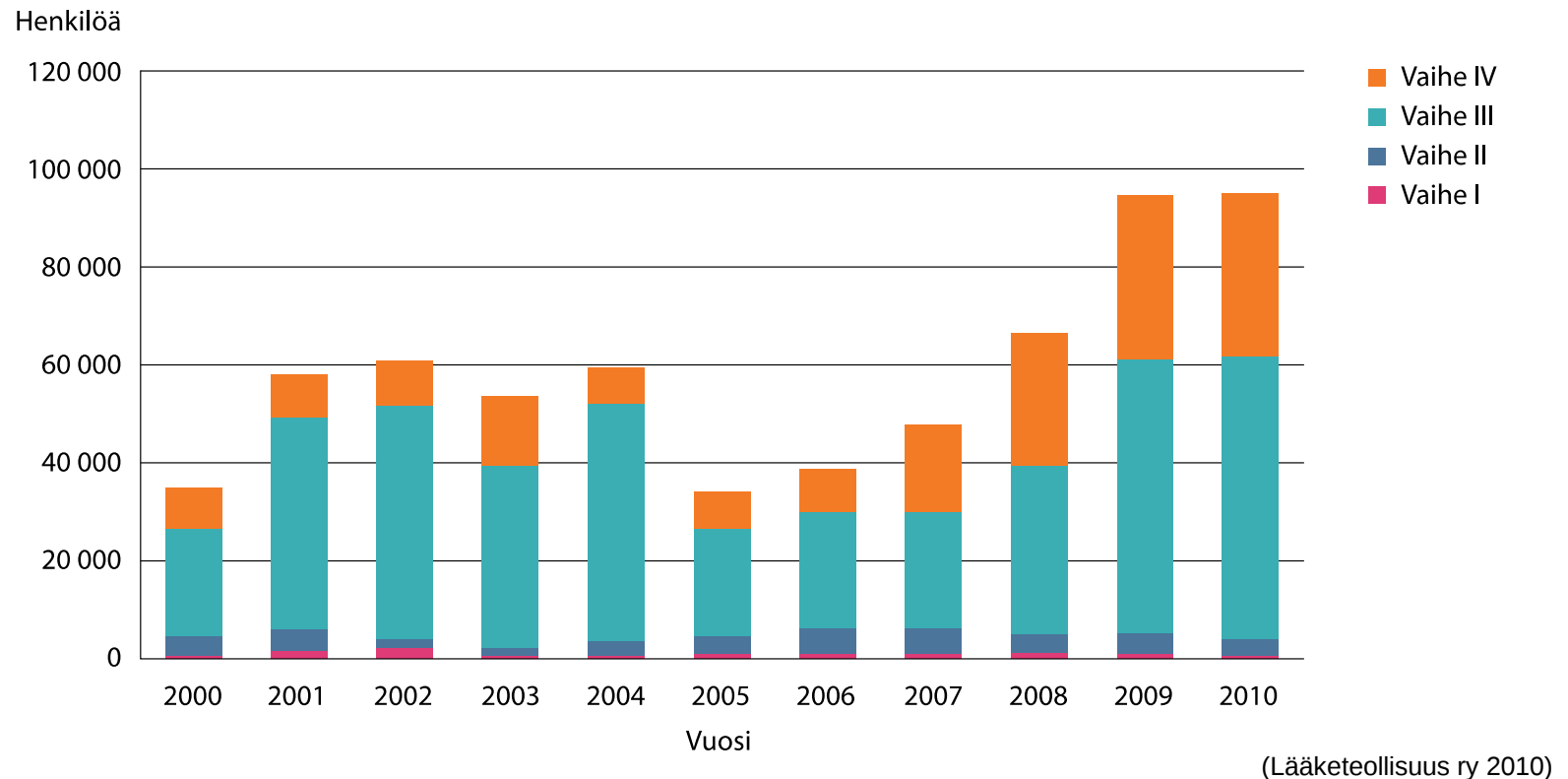
C = Niukka tutkimusnäyttö. Ainakin yksi kelpollinen tieteellinen tutkimus.

D = Ei tutkimusnäyttöä. Asiantuntijoiden tulkinta (paras arvio) tiedosta, joka ei täytä tieteelliseen tutkimukseen perustuvan näytön vaatimuksia.

Tämän yksinkertaisen luokituksen perusteella suositusten lukija voi helposti arvioida, kuinka perusteellisesti tutkittua mikäkin tieto on.

Mukana lääketutkimuksessa

Suomessa tutkimuksiin osallistuneet potilaat ja terveet vapaaehtoiset



Joukkotarkastukset, seulonta

Joukkotarkastukset

Rintasyöpäseulonnat (mammografiaseulonta)

- Rintasyöpäseulonnat tehdään 50-69 -vuotiaille naisille

Irtosolututkimus-seulonnat (papa)

- 30-60-vuotiaille naisille

Suolistosyöpä -seulonnat

- Suomessa seulonta kohdistetaan 60-69-vuotiaisiin miehiin ja naisiin
- Ei kaikissa kunnissa

<http://www.cancer.fi/syoparekisteri/joukkotarkastusrekisteri/yleisolle/>

Riskin voi laskea,

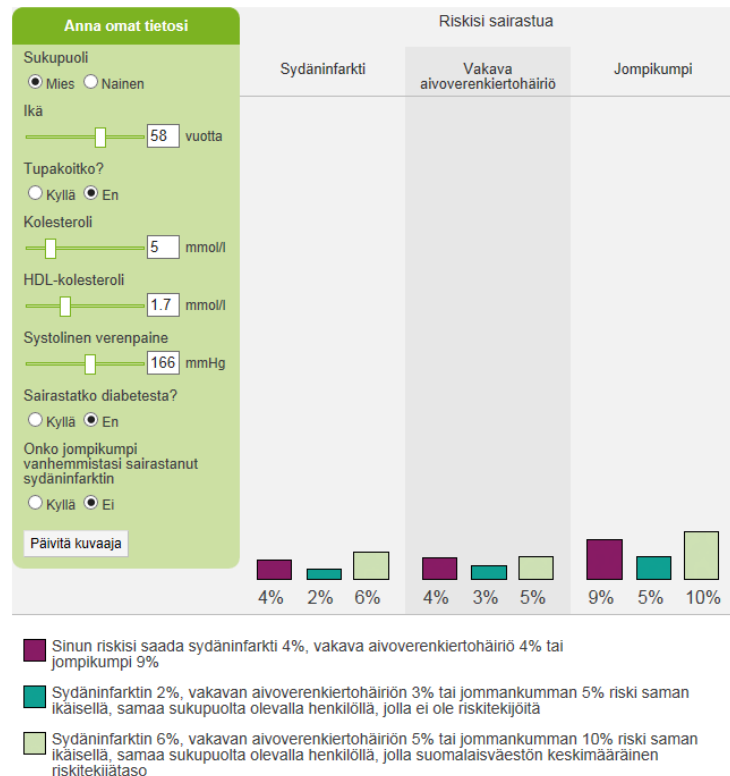
Riskilaskuri

www.thl.fi/finriski-laskuri

Testaa eri arvoilla, **esim iän, sukupuolen** jne... vaikutusta...

(Suositus → HDL yli 1 mmol/l, kolesterolia alle 5, verenpaine alle 130)

30v, 50v, 65v 74v



Riskisanat

Riskitekijä tarkoittaa asiaa, joka lisää yksilön todennäköisyyttä sairastua, vammautua tai joutua tapaturman uhriksi

Riskiympäristön käsitettä käytetään erityisesti, kun arvioidaan työoloja

Riskikäyttäytymisellä tarkoitetaan yksittäistä riskikäyttäytymistä (esim. tupakointi, liikkumattomuus, liiallinen alkoholinkäyttö jne...)

Riskit maljassa s. 105

Riskisanat

Riskitekijä

asia, joka lisää yksilön todennäköisyyttä sairastua, vammautua tai joutua tapaturman uhriksi.

Riskiympäristö

ympäristö, jossa on paljon sairauksien tai tapaturmien todennäköisyyttä lisääviä riskitekijöitä.

Riskikäyttäytyminen

yksittäinen terveystottumus tai tottumusten yhdistelmä, joka lisää todennäköisyyttä sairastua tai joutua tapaturman uhriksi.

Tutkimussanat

Epidemiologia

tieteenala, joka tutkii sairauksien vaaratekijöitä, vallitsevuutta ja ilmaantuvuutta.

Otanta

tutkimusmenetelmä, jossa perusjoukosta poimitaan otos.

Kuvaileva epidemiologinen tutkimus

tutkimus, jossa selvitetään, miten terveyteen liittyvät ilmiöt, kuten eri sairaudet, niiden biologiset riskitekijät tai suojaavat tekijät ja terveystottumukset jakautuvat eri väestöryhmissä.

Analyttinen epidemiologinen tutkimus

tutkimus, jossa selvitetään, mitkä tekijät näyttävät tutkituissa väestöissä lisäävän sairauden tai sen riskitekijän todennäköisyyttä.

Tutkimuksen luotettavuus

- Onko kerätty aineisto luotettava?
- Olivatko mittarit, testausvälineet ja laitteet luotettavia?
- Toteutuiko tutkimustilanne suunnitellulla tavalla?
- Vastasivatko tutkittavat kysymyksiin rehellisesti?
- Ketä tutkimusjoukko edustaa?
- Ovatko tutkimustulokset yleistettäviä?
- Mitä johtopäätöksiä aineistosta voi luotettavasti tehdä?
- Mitä rajoituksia käytetyt menetelmät sisältävät?
- Kuka tutkimuksen rahoittaa? Minkälaisia toiveita sillä on tutkimuksen suhteen?

Aiheeseen liittyviä yo-kysymyksiä YO -08

Kuvaile esimerkkien avulla, minkälaisiin tutkimuskysymyksiin epidemiologia vastaa ja minkälaisia tutkimusmenetelmiä epidemiologiassa sovelletaan.

Sivu 97

Tee vihkoon ..

VASTAUS

Epidemiologia voidaan määritellä tieteenalaksi, joka ...

Epidemiologiselle tutkimukselle ovat tyypillisiä...

Esimerkkejä epidemiologisen tutkimuksen tiedonhankintamenetelmistä ...

Aiheeseen liittyviä yo-kysymyksiä YO -08

Kuvaile esimerkkien avulla, minkälaisiin tutkimuskysymyksiin epidemiologia vastaa ja minkälaisia tutkimusmenetelmiä epidemiologiassa sovelletaan.

Sivu 97

VASTAUS

Epidemiologia voidaan määritellä tieteenalaksi, joka tutkii terveyteen ja sairauksiin liittyvien ilmiöiden jakautumista ja niihin vaikuttavia tekijöitä väestössä. Epidemiologista tutkimustietoa sovelletaan terveysongelmien hallitsemiseen. Epidemiologia on hyvä tutkimusmenetelmä erityisesti, kun tutkitaan sairauksien esiintyvyyttä, ilmaantuvuutta ja niihin vaikuttavia tekijöitä.

Epidemiologiselle tutkimukselle ovat tyypillisiä

- *suuret väestöotokset*
- *otoksen edustavuus on tärkeää*
- *kvantitatiivisen ja tilastotieteen soveltaminen*
- *kerättävän tiedon tarkkuuteen, täsmällisyyteen ja luotettavuuteen kiinnitetään suuresti huomiota*

Esimerkkejä epidemiologisen tutkimuksen tiedonhankintamenetelmistä

- *kyselytutkimukset kyselylomakkeilla*
- *erilaiset väestörekisterit, sairaus- kuolinsyyrekisterit*
- *tiedot voivat perustua tutkittavien omaan ilmoitukseen tai terveydenhuoltojärjestelmän keräämiin ja kirjaamiin potilastietoihin*