



## Surma põhjuste registreerimine

Gleb Denissov,  
Surma põhjuste registri juht  
Tervise Arengu Instituut



OSA I

## SISSEJUHATUS - KORRALDUS JA EESMÄRK



## 1. jaanuarist 2008



Surma põhjuste register



Tervise Arengu Instituut

Hiiu 42, 11619 Tallinn

Vastutav töötaja - Sotsiaalministeerium

Koosseis - 3 töökohta, sh 2 x 0.5 arst-kodeerijat

Enne 2008 kogus neid andmeid Statistikaamet



## Elektrooniline andmekogumine



Struktuurfondi rahastus, juhib TEHIK



Tervise Infosüsteemi ja Surma põhjuste registri IT-arendused juuliks 2018, praegu testitakse

Muutub kohustuslikuks juulist 2019

Tervise Infosüsteemist liigub info edasi Rahvastiku- ja Surma põhjuste registritesse, inimesed ei pea enam perekonnaseisuasutuses registreerima lähedaste surmasid



## Õiguslik alus - Surma põhjuse tuvastamise seadus



Vastu võetud 13. aprillil 2005. a



§ 32. Surma põhjuste kohta andmete kogumine  
ja esitamine

(2) Kohustus esitada Sotsiaalministeeriumile surma põhjusi käsitlevaid andmeid on:  
1) käesolevas seaduses sätestatud korras surma põhjuse tuvastanud tervishoiuteenuse osutajal ja riiklikul ekspertiisiasutusel



## Õiguslik alus



Surma põhjuste registri põhimäärus -  
Tervise- ja tööministri määrus nr 36 vastu  
võetud 06.07.2018



Arstliku surmateatise vorm ja täitmise kord  
- Sotsiaalministri määrus nr 83 vastu võetud  
13.12.2007

## Õiguslik alus - Euroopa õigus

EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EÜ) nr 1338/2008 rahvatervist ning töötervishoidu ja tööohutust käsitleva ühenduse statistika kohta

KOMISJONI MÄÄRUS (EL) nr 328/2011 millega rakendatakse seoses surmapõhjuseid käsitleva statistikaga Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1338/2008

Liikmesriigid edastavad komisjonile (Eurostat) lisas sätestatud muutujate loetelu.

## Arstlik surmateatis

Täidetakse kõikide Eesti territooriumil aset leidnud surmajuhtumite kohta, (kaasa arvatud välismaalased)

Eestis on kasutusel ainult arstlik surmateatis.

Surmateatisel on kaks varianti:

- **arstlik surmateatis A** - vanematele kui 7 päeva
- perinataalne surmateatis P - surnult sündinuile ja surnud imikuile (0-6 päeva)

Aastast 2007 on kasutusel 4-osaline isekopeeruv vorm

I osa- surmapõhjuste registrile järgneva kuu 7. kuupäevaks.

II osa- surnu omastele

III osa- jääb raviasutusse ja arhiveeritakse

IV osa- esitatakse Perekonnaseisuametile

## Surmapõhjuste (diagnooside) kodeerimine

- Rahvusvaheline haiguste ja tervisega seotud probleemide **statistiline klassifikatsioon**, ei ole diagnooside loetelu.

**RHK-10** alates 1997. aastast. Kehtestab Maailma Tervishoiuorganisatsioon (WHO) peatükid organisüsteemide järgi: “I” - vereringeelundite haigused, “J” - hingamiselundid jne

Ajalugu 1893. aastast (Berlington Classification)

## Surma algpõhjus RHK-s

- 1. Haigus või vigastus, mis algatas vahetult surmale viivate haigusseisundite jada
- 2. Õnnetuse või vägivalda asjaolud, mis tekitasid surmava vigastuse

Läheb kokku ravimise peapõhjusega 46%  
 Johansson ja Westerling, 1999 (Rootsi)

Eesmärk - haiguste ja enneaegsete surmade ennetus

## Andmekvaliteedi tagamine



Õigel ajal laekumata surmateatiste tagasi pärimine tervishoiuasutustest (peaksid laekuma järgneva kuu 7. kuupäevaks)



Võrdlemine teiste registritega - Rahvastikuregister, Sünniregister, Tuberkuloosiregister jms



Andmebaasi loogilised kontrollid - kuupäevade vastavus, duplikaatide, puuduvate väärtuste otsing

Automaatkodeerimise tarkvara - alates 2005. aastast ACME ja alates 2011 IRIS. Valib surma algpõhjuse, mida võrdleme kodeerijate valitud algpõhjusega

## Avaldamiskohad Internetis



- Tervise Arengu Instituut - Tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaas -> Rahvastikunäitajad

[http://pxweb.tai.ee/PXWeb2015/pxweb/et/01Rahvastik/01Rahvastik\\_04Surmad/?tablelist=true](http://pxweb.tai.ee/PXWeb2015/pxweb/et/01Rahvastik/01Rahvastik_04Surmad/?tablelist=true)



- Eesti Statistikaamet - Rahvastik -> Rahvastikusündmused



- Eurostat - Population and Social Statistics -> Health -> Public Health
- WHO - Programmes -> Health Statistics and Information Systems -> Statistics





OSA II

## ARSTLIKU SURMATEATISE TÄITMISEST



## Juhendid TAI veebilehel



TAI -> Surma põhjuste register -> Õigusaktid ja alusdokumendid



Surmateatise täitmise juhend arstile

[http://www.tai.ee/images/PDF/Surmateatise\\_juhend\\_arstidele.pdf](http://www.tai.ee/images/PDF/Surmateatise_juhend_arstidele.pdf)

Juhised "Arstliku surmateatise" surmapõhjuste täitmiseks

[http://www.tai.ee/images/PDF/Arstliku\\_surmateatise\\_titmise\\_juhis.pdf](http://www.tai.ee/images/PDF/Arstliku_surmateatise_titmise_juhis.pdf)





Tervise Arengu Instituut  
National Institute for Health Development

## Esialgne, lõplik või lõplikku asendav surmateatis



Esialgne surmateatis väljastatakse, kui surma põhjus ei ole teatise väljastamisehetkel selge, põhjuse selgumisel asendatakse teatis lõplikuga.



**Juhtudel, kui lõplik teatis asendatakse uue teatisega, st väljastatakse lõplik asendav teatis, siis märkida ka eelneva teatise, st asendatava teatise nr.**



Esialgseid teatiseid väljastavad põhiliselt kohtumeditisiiniekspertid, samuti patoloogid.

Kõik esialgsed teatised tuleb asendada lõplikega nii pea, kui põhjused selguvad.

### SURMAANDMETE MÄRKIMINE

p.4. Surmaaeg - päev-kuu-aasta

p.5. Surmakoht - aadress, kus surm aset leidis

p.7. Surmapaik - tuleb ristiga märkida toimumiskoht (kodu, raviasutus, muu)

Juhul, kui toimumiskoht on raviasutus, siis nimi ja äriregistri kood.

Juhul, kui muu koht - tekstina (mets, maantee, talu, kuur, tiik jne)

Sünnikaal - märgitakse alla ühe kuu vanuste laste surmade korral.



Tervise Arengu Instituut  
National Institute for Health Development



## Haigusest põhjustatud surmade korral on lahang kohustuslik



- surmapõhjus on ebaselge - puudub diagnoos;



- surmajuhtum on ebaselge - kahtlus välisteguri mõjule;

- haiglaravi episood lühike (ööpäev) ja puuduvad andmed surmapõhjuse kohta;

- kui surmapõhjus võib olla meditsiiniline - protseduur, operatsioon, vereülekanne, vale ravivõte, diagnostiline uuring jne;

- äge nakkushaigus;

- raseda ja sünnitaja surma korral;

- vastsündinu alates 500 g 22-rasedusnädalast;

- surnultsündinud;

- muudel vajalikel põhjustel, kuid surnu omaste nõusolekul

## 9. Surmapõhjused osa I



I osas- a) b) c) d) read, nendel tuleb näidata surma põhjustanud ja omavahel etiopatogeneetilisel seotud sündmusi, ja samaaegselt ajalises seoses olevaid sündmusi - st et sündmused oleksid märgitud etioloogilises ja ajalisel õiges järjestuses.

**Oluline - milline sündmus oli ajalisel vanem (kestuselt pikem) ja milline tulenes varasemast haigusest või on selle tagajärg**

Arsti ülesanne on täita Surmatõendi a) b) c) d) read õiges omavahelises põhjuslikus seoses ja õiges ajalises järjestuses.

a) rida surma otsene (vahetu) põhjus - see on reeglina lühima kestusega ja pikaajaliselt põetud **haiguse tagajärg, tüsistus** või uus seisund.

Näiteks verejooks, peritoniit, ureemia, sepsis, vähist tingitud intoksikatsioon, hingamispuudulikkus, c/v puudulikkus jne.

Mainitud näited ei ole iseseisvad noseoloogilised haigusvormid, vaid seisundid, mis nõuavad selgitust, millest need on põhjustatud ja pole iseseisva surma põhjahaigusena arvestatavad.

## 9. Surmapõhjused osa I



**b) rida on vahe-rida**, mis püüab põhjendada a) ritta märgitud seisundit.

Tavaliselt on selles reas vahehaigus, vaheseisund, tüsistus, mis selgitab a) rea kannet ja on omakorda põhjustatud c) reas näidatud haigusest.

**c) reas on surma alghaigus (põhihaigus), mis on ajalisel varasem** (kestuselt pikem) ja a) b) ridades olevate seisundite (tüsistute, vahehaiguste) etioloogiline ja loogiline põhjustaja.

Seega - a) reas on vahetu põhjus - ajalisel viimasena tekkinud seisund

b) reas on a) rida tingitud haigus (seisund, tüsistus), mis omakorda tuleneb c) reas märgitud alg- ehk surmapõhihaigusest.

Kolmerealise surmateatise õigel täitmisel peab viimasele reale kandma surmapõhihaiguse (alghaiguse), mis vallandab etiopatogeneetilisel seotud sündmuste rea (suunaga alt üles c -b -a).

Surmapõhihaigus on iseseisev noseoloogiline haigus. Põhihaiguse aluseks on etioloogia (infektsioosne, mürgistuslik, vigastuslik jne), kulgemise viis - äge, krooniline -, lokalisatsioon, kasvaja korral - hea või pahaloomulisus -, ja lokalisatsioon organi piirides jne.

Surma algpõhjuseks ei saa märkida hingamisseiskust, südameseiskust, ajusurma.



## 9. Surmapõhjused osa II - muud surma soodustanud olulised seisundid



Surmateatise II osas näidatakse teised olulisemad surmale kaasa aidanud haigused, vigastused, seisundid ja tüsistused, mis ei ole otseseks surmapõhjustajaks, kuid **kaudselt mõjutasid surma** saabumist.



Surmateatise võib täita kaherealiselt (täites a) ja b) rea) - juhul kui otsene ehk vahetu surmapõhjus on seotud otseselt surmaalghaigusega (surma põhahaigusega).

Erandjuhtudel on lubatud - kui surma algpõhjus ilma tüsistuste ja vahehaigusteta viib otse surmale, täita vaid rida a). Näiteks - marutaud või teetanus.



## Surmateatisel algpõhjuseks (põhahaiguseks) mittesobivad seisundid:



Südamepuudulikkused - nii ägedad kui kroonilised vormid, südameseiskus. Südame-veresoonekonna puudulikkus nii krooniline kui äge. Mis see on??



Hingamiseseiskus - kardio-respiratoorne puudulikkus, kopsupuudulikkus nii äge kui krooniline vorm, kopsuturse.

Intoksikatsioonid, septiline seisund, peritoniit, hüdrotooraks, pneumotooraks, hemotooraks, sepsis, verejooks seedeelunditest - kirjutada a) või b) reale

Vanadus, teadmata surm e. *mors subita* (koodid R96-R99)- **neid koode ei tohi** hooldekodus ja kodus leitud surnute korral pereinstituti kasutada. Neid koode kasutavad **ainult** kohtuarstid.

Ei tohi kirjutada sõnu "muu" ja "täpsustamata", need on mõeldud kodeerijatele, mitte arstidele kasutamiseks, nt I25.8 ja I25.9 on südame kroonilise isheemiatõve muud ja täpsustamata vormid.



## Täpsemat infot nõudvad haigused



Pneumoonia - vaja lisada liik, tekitaja (kas bakteriaalne, viiruseline), hüpostaatiline, äge või krooniline, bronhopneumoonia jne.



Üldine veresoonte lupjumine - ei sobi surma põhihaiguseks - vajab selgitust, millise elutähtsa organi prevaleeruva kahjustusega on tegemist.

Maksa tsirroosid - vaja täpsustada kas alkoholne, kardiaalse geneesiga, biliaarne jne.

Kasvajad - hea/pahaloomulisus, täpsustada elund ja lokalisatsioon elundis, staadium, metastaaside olemasolu, levik teistesse elunditesse. Staadium on vajalik selleks, et aru saada, kas on antud juhul tegu surma põhjustanud haigusega.

Hüpertoonia vormid - kas südamekahjustusega, südame puudulikkusega, südame ja neerupuudulikkusega, või on lihtsalt hüpertensioon.



## Täpsustada lisateabega



Teostatud operatsioonide korral märkida tehtud operatsioon, aeg (kpv) ja haigus, mis põhjustas kirurgilise vahelesegamise.



Kirurgilistest vahelesegamistest (operatsioonid, manipulatsioonid) lähtunud tüsistused ning nii varajased kui hilistüsistused tuleb samuti kanda surmateatisele.

Eakate luumurrud --- oluline eristada kas luumurd on saneeritud (ravitud) Näiteks naelastatud, proteesitud - st on tegemist järelraviga ja patsient on hooldusravil, järelravil ja seal lisanduvad tüsistused. Käsitleme haigusena.

Oluline eristada värsket traumat trauma hilistagajärjest, oluline teha vahet eakate saneeritud reieluukaela murdude ja nn värskel trauma juhtude vahel, mille tüsistuseks võivad olla tromboos, südame infarkt jne.

Värsket traumat käsitleme õnnetusjuhtumina, kodeerime vigastuse saamise viisi ja vigastuse piirkonda - kukkumine trepil (W10.0.4) ja reieluukaela murd S720.



## Pahaloomuliste kasvajate seosest kardiovaskulaarse patoloogiaga







Südamelihase infarkt, aju infarkt, kopsuarteri tromboos, trombemboolia jne esinevad sagedamini koos kasvajatega.

Oluline surma algpõhjuse määramisel on kasvaja staadium, finaalsoadiumis kasvaja korral käsitletakse kardio-vaskulaarset patoloogiat põhihaiguse tüsistusena.







Osa III  
**NÄITED**

 Tervise Arengu Instituut  
National Institute for Health Development

Põhihaigus puudub	Õige
<p>I</p> <p>a) Äge südame puudulikkus b) Krooniline südame puudulikkus c).....</p> <p>II</p> <p>Aterosklerootiline südamehaigus. Südame absoluutne arütmia</p>	<p>I</p> <p>a) Äge südame puudulikkus b) Krooniline südame puudulikkus c) <b>Aterosklerootiline südamehaigus</b></p> <p>II</p> <p>Südame absoluutne arütmia</p>

 Tervise Arengu Instituut  
National Institute for Health Development

Põhihaigus puudub	Õige
<p>I</p> <p>a) Täpsustamata südame puudulikkus b)....</p> <p>II</p> <p>Kurtumissündroomina avalduv HIV tõbi</p>	<p>I</p> <p>a) Täpsustamata südame puudulikkus b) <b>Kurtumissündroomina avalduv HIV tõbi</b></p> <p>II ---</p>



**Põhihaigus vajab täpsustamist? Mis on kirjutamata?**

I

- a) Hingamispuudulikkus
- b)
- c)

II

Eesnäärme pahaloomuline kasvaja



**Mis on põhihaigus?**

- a) Kardiaalne äkksurm
- b) -----
- c) ----

II osa

Täps. -mata pärasoole verejooks  
Kodade virvendus  
Südame hüp. tõbi kongestiivse puud-ga  
Krooniline neeru puudulikkus  
Posthemoraagiline aneemia



### Mis on põhihaigus?



- a) Parempoolne kopsupõletik
- b) -----
- c) -----

#### II osa

Südamekahjustusega hüpretoonia  
 Kongestiivne südame puudulikkus  
 Insuliinsõltumatu diabeet  
 Kr. neeru puudulikkus, sapikivid  
 Vaskulaarne dementsus



## Kokkuvõtteks



Kõige olulisem surmateatise täitmisel on teatise väljastaja arsti **loogiline arstlik mõtlemine** suunas - **mis mida põhjustas.**

Haiguste, seisundite, tüsistuste **ajaline järjestus** - mis oli enne, mis pärast.

Milline on konkreetse juhtumi patoloogiate etioloogiline ja ajaline **omavaheline seos.**





**Täna!**

**Rohkem infot:**

<http://www.tai.ee/et/tegevused/registrid/surma-pohjuste-register>