

Tervishoiuga seotud infektsioonid ja nende järelvalve Eestis AS Lääne-Tallinna Keskhaigla kogemus

Pille Märtn

As Lääne-Tallinna Keskhaigla

Infektsioonikontrolli osakonna juhataja

Terviseameti NSEO peaspetsialist AMR ja TI alal

2018

Teemad

- Tervishoiuga seotud infektsioonide (TI) järelevalve projektid
- ECDC* protokollid
- AS Lääne-Tallinna Keskhaigla praktiline kogemus

*ingl. k. European Centre for Disease Prevention and Control; *Haiguste Ennetuse ja Tõrje Euroopa Keskus*

Euroopa Nõukogu soovitus

- Soovitus: 9. juunist 2009/C 151/01 (artikkel II.8.c) patsiendi ohutusest sh. TI osa
- Soovitus: 15.novembrist 2002/77/EC, kus käsitletakse antibiootikumide ohutut kasutust
- Mõlema soovituse elluviijaks praktilisel tasandil on ECDC

TI Euroopas

- Tervishoiuga seotud infektsioonid Euroopas
 - Ca 4 miljonit juhtu aastas
 - surmajuhtumeid ca 37 000 aastas
 - Lisavoodipäevad 16 miljonit aastas
 - Maksumus: 5, 5 miljardit € aastas (334€ päev)
 - Tekitajad tavapärasemast resistentsemad

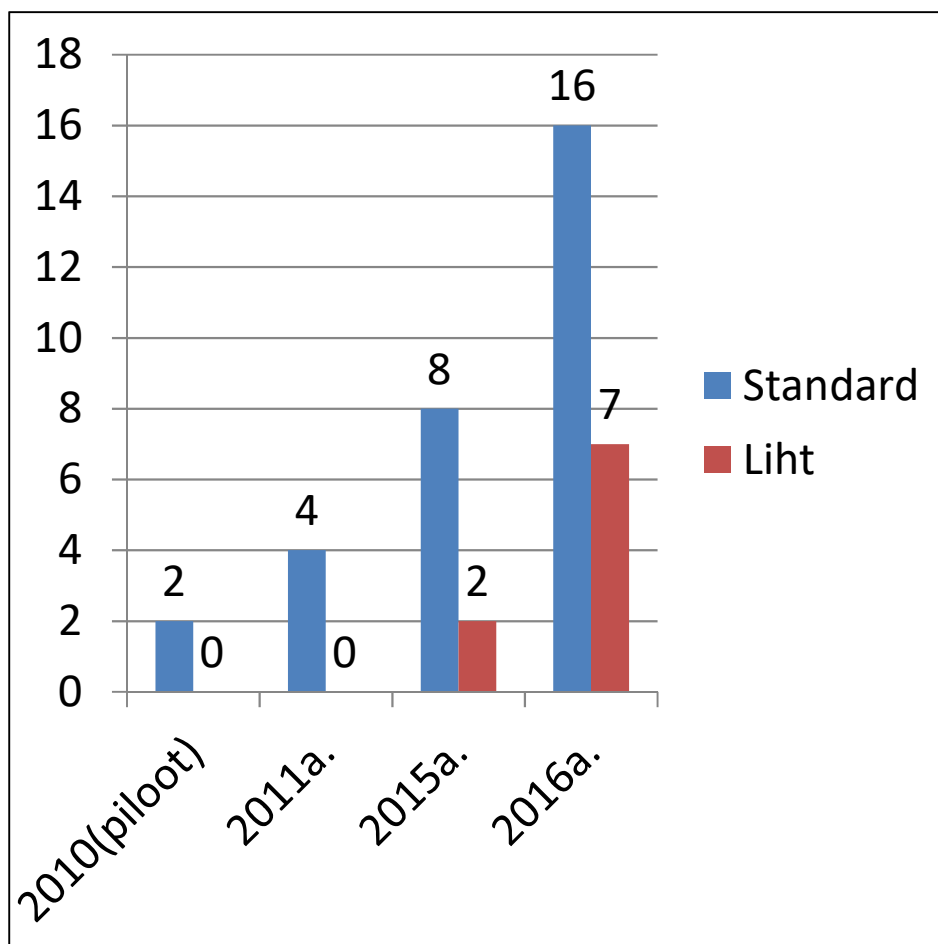
Allikas: ECDC Annual Epidemiological Report 2008 and Monnet DL, ECDC

Rahvusvaheline järelevalve

Eelised

- Standardiseeritud metoodika- töövahend haiglatele
 - Vastavalt haigla võimalustele laiendatud ja lihtprotkollide kasutamisevõimalus
 - Järelevalve perioodid valikulised, min. 3 kuud, maks 1a.
- Detailne tagasiside koos võimalusega ennast paigutada Euroopa pildile
- Metoodiline tugi ECDC poolt, TA poolt
- Riigil ülevaade tervishoiuga seotud infektsioonide levimusest

Hetkleviuuring 2010-2016



- TI ja AB kasutuse hetkleviuuring
 - üleeuroopaline 5a. intervalliga
 - II uuring 2016-2017
- 2016a.- Eesti 23 haiglat*
 - 84% osalus, väga hea tulemus!
 - TI levimus **4,2%**
 - AB kasutus **25,1%**
 - Uus uuring 2019a.

**Allikas: Terviseamet, andmed esialgsed, publitseerimisel*

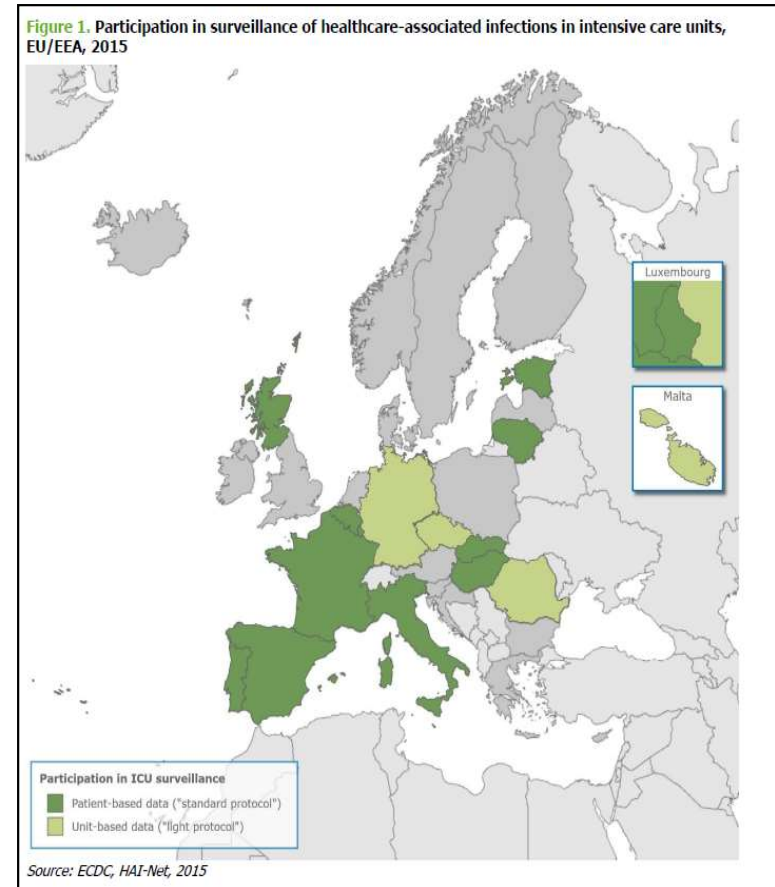
C.difficile järelevalve

- Kriitiline kõhulahtisusega kulgev infektsioonhaigus, mis on levikuriskiga (spoorid), soodustavaks faktoriks antibiootikumide kasutus
- ECDC protokoll 2015a.
 - Pilootuuring 2016
 - 2017-2018: kogutud tüved- külvatud, tundlikkus määratud, ribotüpiseerimine koostöös Leideni Ülikooliga 2018
- Esimene epidemioloogiline ülevaade Eesti CDI levimusest, tekitaja tundlikkusest ja ribotüübist*

**Allikas: Terviseamet, andmed
publitseerimisel*

Intensiivraviga seotud infektsioonide järelvalve

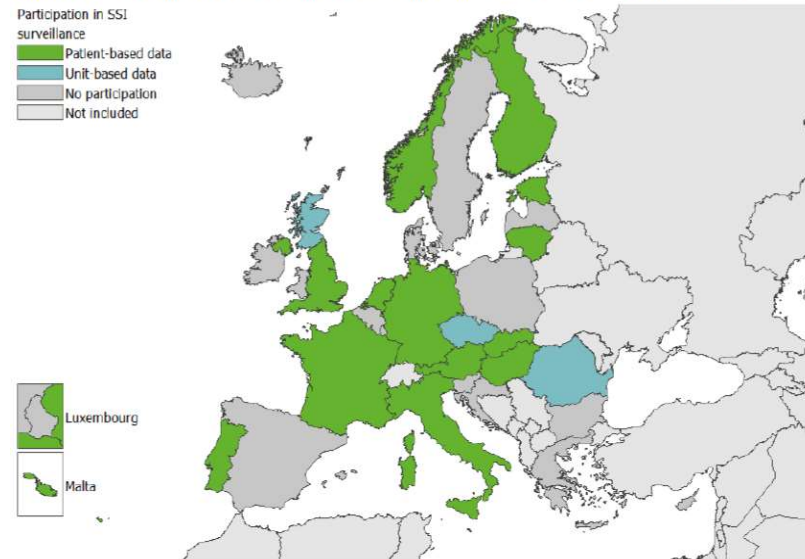
- 2010a. protokoll, uus protokoll 2017
- Intensiivrais tekkivad urotrakti, vereringeinfektsioonid ja kopsupõletikud (+seos kopsude kunstliku ventilatsiooniga)
- 2017a. Eestist 8 osakonda, 2018a. ootame liitujaid
- Detailne epidemioloogiline ülevaade ja tagasiside arvestades iga intensiivravi osakonna eripärasid



Operatsioonipiirkonna infektsioonide järelvalve (SSI)

- Uus protokoll 2017a.
- 2015a. 1468 haiglat üle EL
- Üle 530 000 op.
- Eestist kaks haiglat, keisrilõikused ja aortokoronaarse šunteerimisega seotud op.-d
- Infektsioonide levimus antud haigla ja op.-i eripära arvesse võttes
- 2016a.- struktuuri ja protsessi indikaatorid

Figure 1. Participation in the surveillance of surgical site infections (SSIs), EU/EEA, 2015



*SSI-surgical site infections

Struktuuri ja protsessi indikaatorid

ECDC SSI protkoll al. 2016

- Profülaktiline preparaat 60 min. jooksul enne nahalõiget
- Profülaktika lõpetatud 24h jooksul
- Karvade eemaldamata jätmine ja /või klipperite kasutamine
- Alkoholibaasiline ja/või koos kloorheksidiiniga naha antiseptika enne lõikust
- Normotermia 1 h jooksul lõikuse järel
- Seerumi glükoositaseme kontroll
- Uste liikumine op. ajal

SSI prevention indicators 2016 pilot – Participation and data

	N
COUNTRIES	8
HOSPITALS	14
SURGICAL PROCEDURES	401
Cholecystectomy	83
Caesarean section	74
Coronary artery bypass graft	70
Knee prosthesis	50
Hip prosthesis	37
Colon surgery	34
Cardiac surgery	32
Laminectomy	12
Rectum surgery	9

Pilootprojekt Eestis 2016

AS LTKH kogemus kahest järjestikusest uuringust

- Keisrilõikused
- 159 op. (162 2017)
- Uuringu meeskond: IK õed ja arst koos osakonna õendusjuhtidega
- Periood: kõik 3 kv. lõikused kahel järjestikusel aastal

Meetodid

- Profülaktiline preparaat 60 min. jooksul enne nahalõiget
 - Kohustuslik fikseerida aeg elektroonilises haigusloos (EHL)
- Profülaktika lõpetatud 24h jooksul
 - Üks või enam doose, kohustuslik fikseerida EHLs
- Karvade eemaldamata jätmine ja /või klipperite kasutamine
 - Info kogutud IK personali poolt, kui eemaldatud haiglas- kohustuslik märges öendusloos
- Alkoholibaasiline ja/või koos kloorheksidiiniga naha antiseptika enne lõikust
 - Ainult see meetod haiglas lubatud
- Normotermia
 - Kohustuslik väli EHLs kehatemperatuuri jaoks peale lõikust
- Glükoosi kontroll
 - Ei ole kohustuslik, vajadusel diabeetikutel

Muud indikaatorid

- Ukse avamine lõikuse ajal
 - Min. 20 lõikuse kohta järelevalve perioodi jooksul
 - IK õde seisis op. toa kõrval ja luges kokku uste liikumise (ja põhjused)
 - Muutus võrreldes kahe perioodiga: keskm. vahemik 6,04 → 4,05, vahemikud 2016 (2-16x) vs. 2017 (1-9)
- Alkoholibaasilise käte antiseptikumi kasutus osakonnas aastas
 - 31 l/1000 vp. (2016)
 - 36 l/1000 vp. (2017)

Tegevused olukorra parandamiseks

- Termomeetrite üle vaatamine, vajadusel vahetamine
- Personalile meeldetuletused kehatemperatuuri mõõtmise ja dokumenteerimise kohta
- Operatsioonitoad
 - Sisetemperatuur reguleeriti kõrgemaks
 - Ukse liikumisandur reguleeriti ümber
- Liikumised vaadati koos IK õega üle ja töökorraldust muudeti
 - Nt. steriilseid komplekte ei avatud samal ajal, kui ukсед olid lahti
 - Tööjaotust ja järjekorda erinevate osapoolte vahel muudeti
- Patsientide infolehele täiendus “ärge eemaldage karvu op. eelselt” - tegevus lähitulevikuks

Kokkuvõte

- KÕIK patsiendid väärivad parimat võimalikku kvaliteeti
- Järelevalve aitab leida probleemseid kohti, kui osakond/üksus tahab asju paremaks muuta
- Koostöö, koostöö...
- AS LTKH kogemus näitas, et koostööst ollakse väga huvitatud ja andmed on üksuse(te) töö korraldamisel väga kasulikud