Uusi tartuntatautilaki

Terveydenhuollon henkilökunnan rokotukset potilaiden suojaksi

Taneli Puumalainen

24.11.2016

THL

TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN LAITOS

Esityksen sisältö

- Olemassa oleva kansallisen rokotusohjelman lakiperusta
- Uuden tartuntatautilakiluonnoksen tuomat muutokset henkilökunnan rokotuksin
- Rokotekohtaisia huomioita
  - Influenssarokote
  - Vesirokkorokote
  - Tuhkarokko-vihurirokko-sikotautirokote (MPR)
  - Hinkuyskärokote
- Mitä seuraavaksi?

Kansallinen rokotusohjelma

- Perustuu tartuntatautilakiin(583/1986)
- STM:n asetus 421/2004, määrää kansalliseen rokotusohjelmaan kuuluvista rokotuksista ja niiden kohderyhmistä sekä rokotusten kirjaamisesta

www.thl.fi/rokottaminen

Kansallinen rokotusohjelma

- Rokotusohjelman toteutus on kunnan vastuulla
- Kunta voi järjestää rokotteiden antamisen myös muun tahon toimintana, mutta tämä ei poista kunnan vastuuta varmistaa:
  - Palvelujärjestelmä takaa saatavuuden ja korkean rokotuskattavuuden
  - Rokotteet annetaan vain oikealle kohderyhmälle
  - Rokotettavalta ei peritä maksua rokotteista tai rokottamisesta
  - Rokotukset kirjataan asianmukaisesti (Avohilmo)
- Kunta vastaa paikallisen rokotejakelun toteutuksesta
  - Kunta ohjeistaa lääkejakelukeskusta
- THL:llä valtakunnallinen vastuu jakelujärjestelmästä
  - Kulutuksen seuranta ja tarvittaessa selvityspyynnöt kuntien tekemistä sopimuksista rokotteiden toimittamisesta muille tahoille

Työterveyshuolto

- Työterveyshuolto hankkii itse työhön liittyvien vaarojen vähentämiseksi annetut rokotteet (esim hepatiitti, vesirokko ja dtap –rokotteet)
- Työterveyshuolto voi antaa rokotusohjelman kohderyhmien rokotuksia, mikäli tästä on sovittu rokotettavan henkilön asuinkunnan kanssa – kunnan vastuut ja maksuttomuus huomioiden
- Esimerkkejä:
  - Terveydenhoitohenkilökunnan ja lääketieteellisten riskiryhmien influenssarokotukset
  - Jäykkäkouristus-kurkkumätä tehosterokotukset
  - Muut riskiryhmärokotukset (harvinaisia)

Terveydenhuollon toimipisteissä hoidetaan infektiopotilaita

Tämä altistaa tartunnoille:

- Henkilökunnan ja
- Muut potilaat

- Ja edellä mainittujen
  - Perheenjäsenet
  - Sukulaiset
  - Tuttavat
  - Koulukaverit jne

- **Terveydenhuollon toimipisteissä on sekä tarve että mahdollisuus ehkäistä tartuntatautien leviämistä**

Työntekijän suojaaminen tartuntataudeilta rokotuksilla

- Työterveyshuoltolaki (1383/2001) ja Työturvallisuuslaki (738/2002) velvoittavat työnantajaa suojaamaan työntekijän työhön liittyviltä terveysvaaroilta
- Valtioneuvoston asetuksen (317/2013) mukaan työntekijöille ja opiskelijoille, jotka suorittavat terveydenhuollon tehtäviä työpaikalla, jossa voi altistua biologisille tekijöille, on tarjottava maksutta suojaavia rokotteita:
  - Työterveyshuolto (Työntekijät)
  - Opiskeluterveydenhuolto (Opiskelijat)
  - Kunnallinen terveydenhuolto (Väliinputoajat)

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus rokotuksista (421/2004)

- Kansallisessa rokotusohjelmassa annettavia sote –henkilöstön rokotteita:
  - **Influenssarokotus** annetaan potilaiden tai asiakkaiden välittömään hoitoon tai huoltoon liittyvälle sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstölle sekä lääkehuollon henkilöstölle
  - Henkilölle, jolla on opiskelunsa vuoksi lisääntynyt vaara saada hepatiitti B –tartunta annetaan **hepatiitti B –rokotus**
  - Kaikilla suomalaisilla tulisi olla suoja tuhkarokkoa, vihurirokkoa ja sikotautia vastaan joko sairastettujen tautien tai **kahden MPR-rokote** annoksen turvin

Muut tarvittavat rokotukset hankkii ja maksaa työnantaja (työterveyshuolto) tai kunta/opiskelija (opiskeluterveydenhuolto)

Terveydenhuoltolain (1326/2010) 8 §

Terveydenhuollon toimintayksikön on laadittava suunnitelma potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta

- **Potilasturvallisuudella tarkoitetaan periaatteita ja toimintakäytäntöjä, joilla varmistetaan potilaiden terveyden- ja sairaanhoidon palvelujen turvallisuus**
- Potilaan hoidon turvallisuudella tarkoitetaan myös sairauksien ehkäisyn, diagnostiikan, hoidon ja kuntoutuksen turvallisuutta
- Suunnitelman laatimisessa on otettava huomioon potilaan asemasta ja oikeuksista annettu laki ja tartuntatautilaki, jossa on säännöksiä hoitoon liittyvien infektioiden torjunnasta, mikrobilääkkeille erittäin vastustuskykyisten mikrobikantajien rekisteristä, rokotuksista ja laboratoriotutkimuksista

Rokottaminen on osa potilasturvallisuutta

- Käytössä olevat sairaalahygieeniset toimenpiteet, kuten henkilökohtaisten suojaimien käyttö vähentää, mutta ei poista riskiä tarttuviin tauteihin liittyvään potilasturvallisuuden vaarantumiseen
- ”Sairaana ei tulla töihin” on hyvä ohje, mutta ei kokonaan estä infektiosairauksien tarttumista:
  - Huono komplianssi (korkea työmoraali?)
  - Virustaudeille tyypillisesti tartuttavuus on merkittävää päivän ennen oireiden alkua
  - Oireettomat infektiot ja mikrobikantajuus

Pachucki CT ym. Arch Intern Med 1989. Tilburt JC ym. Vaccine 2008 Fergusson ym. Nature 2006, Longini ym. Aj J Epidemiol 2004

Oireiden ja viruserityksen ajoitus

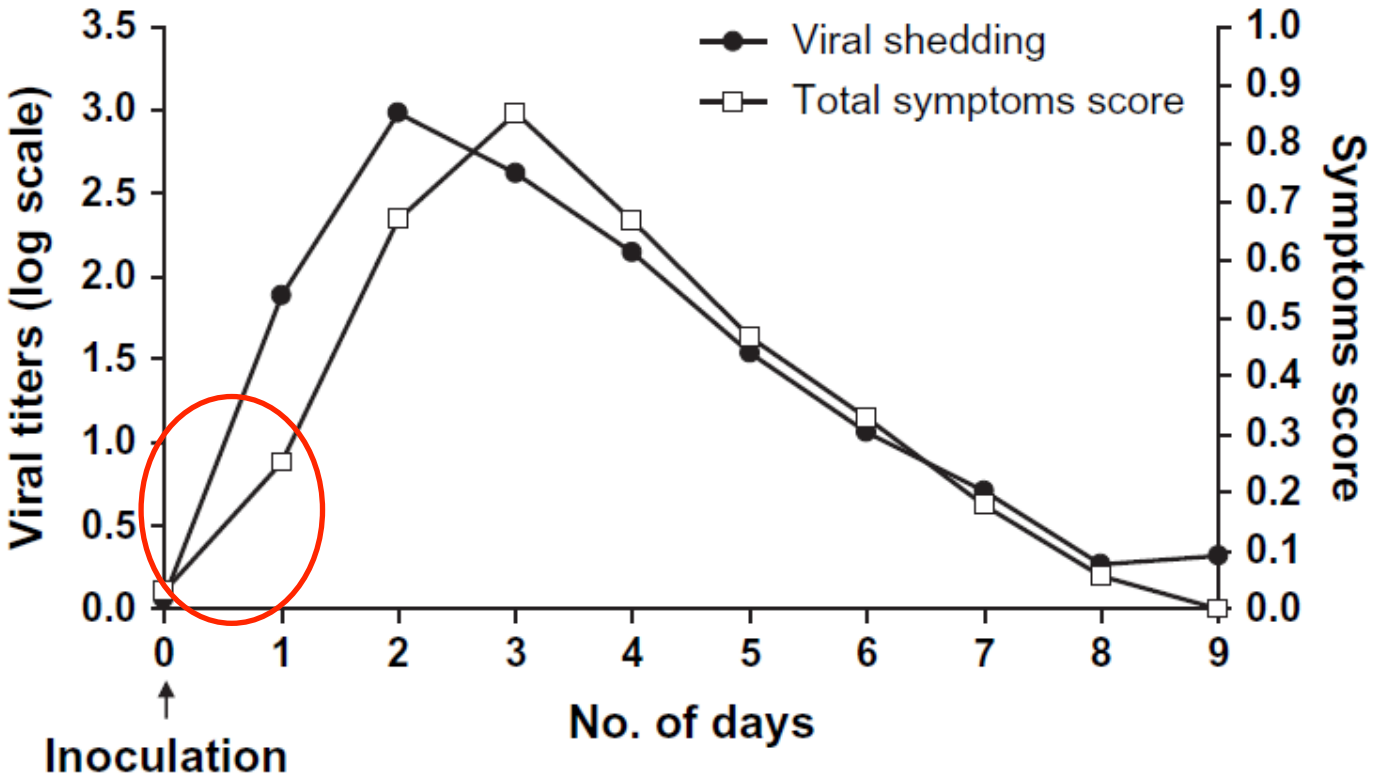


FIGURE 5. Summary curves of viral shedding and total symptoms scores in experimental influenza virus infection. Thirteen curves were used for viral shedding (refer to figure 2 legend), and 17 curves were used for total symptoms scores (refer to figure 3 legend).

Carrat ym. Review artikkeli, Am J Epidemiol 2008

IN LAITOS

Kokeellisissa tutkimuksissa noin 1/3 infektion saaneista on oireettomia

TABLE 2. Proportion of volunteers who developed clinical illness after experimental influenza virus infection*

Influenza virus types and subtypes	Subgroups (no.)	Infected participants (no.)	Clinical illness (no.)	Fixed-effect estimates (%)	95% confidence interval†	GEE estimates‡ (%)	95% confidence interval
A/H1N1	11	228	158	69.3	62.9, 75.2	70.8	50.4, 85.2
A/H3N2	18	223	139	62.3	55.6, 68.7	64.5	54.6, 73.3
A/H2N2	3	31	24	77.4	55.4, 82.1	77.9	55.1, 91.0
B	6	40	25	62.5	45.8, 77.3	57.4	35.2, 76.9
All	38	522	346	66.3	62.1, 70.3	66.9	58.3, 74.5

* p values for comparisons between influenza virus types or subtypes (A/H3N2 vs. A/H1N1: $p = 0.68$; A/H2N2 vs. A/H1N1: $p = 0.57$; B vs. A/H1N1: $p = 0.29$).

† Exact binomial confidence limits.

‡ GEE estimates, logistic generalized estimating equations model estimates.

Carrat ym. Review artikkeli, Am J Epidemiol 2008

THL

TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN LAITOS

Tartuntatautilainsäädännön kokonaisuudistus tarjoaa mahdollisuuden parantaa potilasturvallisuutta suojaamalla erityisesti infektioille ja niiden seuraamuksille alttiit potilaat tarjoamalla heidän hoitoon osallistuville työntekijöille kattavan rokotussuojan

The New York Times

EDITORIAL

A Duty of Health Care Workers

SEPT. 27, 2012

Health care workers should know better than anyone that it is important to get vaccinated against the flu virus to protect their own health and prevent the possibility of infecting patients. There were some encouraging signs in

Työntekijän ja opiskelijan rokotussuoja potilaiden suojaamiseksi

- Työskentelyyn sosiaalihuollon ja terveydenhuollon toimintayksiköiden asiakas - ja potilastiloissa*, joissa hoidetaan lääketieteellisesti arvioituna tartuntatautien vakaville seuraamuksille alttiita asiakkaita tai potilaita, saa käyttää vain erityisestä syystä henkilöä, jolla on puutteellinen rokotussuoja

- Työntekijällä ja työharjoitteluun osallistuvalla opiskelijalla on oltava joko rokotuksen tai sairastetun taudin antama suoja tuhkarokkoa ja vesirokkoa vastaan. Lisäksi edellytetään rokotuksen antama suoja influenssaa vastaan ja imeväisikäisiä hoitavilla hinkuyskää vastaan.

*** Asiakas- ja potilashuoneita, sairaankuljetuksessa käytettäviä kulkuneuvoja sekä näihin verrattavia tiloja, joissa on mahdollisuus tartunnalle tai sen leviämiselle asiakkaisiin tai potilaisiin**

Työntekijän ja opiskelijan rokotussuoja potilaiden suojaamiseksi

- Opiskeluterveydenhuollon on huolehdittava, että työharjoitteluun osallistuvilla opiskelijoilla on 2 momentissa tarkoitettu rokotussuoja

- Työnantajalla on oikeus käsitellä työntekijän tai työharjoittelussa olevan opiskelijan 1 momentissa tarkoitettuihin tehtäviin soveltuvuutta koskevia tietoja riittävän rokotussuojan osalta työntekijän tai opiskelijan suostumuksella yksityisyyden suojasta työelämässä annetun lain (759/2004), työterveyshuoltolain ja henkilötietolain mukaisesti

Työntekijän ja opiskelijan rokotussuoja potilaiden suojaamiseksi

- Esimerkkejä elimistön puolustusjärjestelmää merkittävästi heikentävistä tekijöistä
  - Potilaan vakava sairaus sekä syöpälääkkeet ja immuunivasteenmuuntajat
  - Raskaus
  - Alle 12 kuukauden ja yli 65 vuoden ikä
- Rokotuksen voi kuitenkin jättää antamatta, jos henkilöllä on oman ilmoituksensa perusteella aiemman rokotuksen tai sairastetun taudin aiheuttama suoja jo olemassa
- Tarvittaessa rokotussuojan olemassaoloa voidaan selvittää laboratoriotutkimuksilla
- Uranvalinta- ja koulutusvaiheessa kiinnitettävä alalle tulevien huomiota siihen, että heidän olisi oltava monin tavoin valmiita hoitamiensa henkilöiden terveyden suojelemiseen

Eduskunnan sosiaali- ja terveysvaliokunnan mietintö (HE 13/2016 vp) 8.11.2016

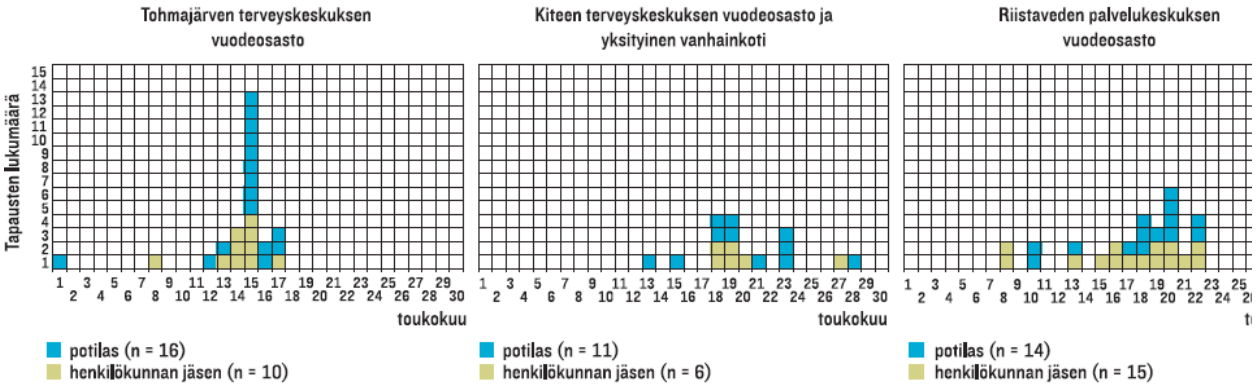
- Toimintayksiköiden tartuntatautiriski arvioidaan lääketieteellisesti ja toimipaikkakohtaisesti
- Säännös velvoittaa työnantajaa, mutta henkilökuntaa ei pakoteta ottamaan rokotusta
- Valiokunta pitää perusteltuna, että sosiaali- ja terveydenhuollon työntekijöiden rokotussuoja on riittävän kattava säännöksessä tarkoitettujen potilaiden ja asiakkaiden hoidossa
- Uuden säännöksen soveltaminen edellyttää kuitenkin laajaa tiedottamista ja ohjausta, minkä vuoksi valiokunta ehdottaa säännöksen soveltamista **vasta vuoden kuluttua lain voimaantulosta**

Influenssa

- Kosketus- ja pisaratartuntana tarttuva hengitystieinfektio. Joka talvi noin 10% väestöstä sairastuu. (Yli-)kuolleisuus 500 -1500/v
- Sairaalaperäisissä epidemioissa potilaiden sairastuvuus vaihtelee 3-50% ja henkilökunnan11-59% välillä

Kuvio I.

Kuumeiseen hengitystieinfektioon sairastuneet potilaat ja henkilökunta oireiden alkamisajan mukaan Tohmajärvellä, Kiteellä ja Riistavedellä toukokuussa 2006. Mukana ovat vain henkilöt, joiden tarkka oireiden alkamispäivä oli selvillä.



Kainulainen K ym. SLL 9 /2007, Ruotsalainen E ym. SLL 36 /2010

Hoitohenkilökunnan influenssarokotukset

- Osa kansallista rokotusohjelmaa
- Suojataan työntekijöitä tartunnoilta, sillä rokottamisen on osoitettu vähentävän hoitohenkilökunnan sairastuvuutta influenssaan noin 90 %
- Influenssarokotuksen saaneet työntekijät ovat sairaana keskimäärin kaksi työpäivää vähemmän kuin rokottamattomat ja työstä poissaolo vähenee 0,4 päivää henkilöä kohti

Wilde JA et al. Effectiveness of influenza vaccine
in health care professionalsa randomized trial. JAMA 1999
Lancet 2000 Saxén H, Virtanen M. Infect Control Hosp Epidemiol 2002

Hoitohenkilökunnan influenssarokottamisen vaikutus ikääntyneiden potilaiden kuolleisuuteen

- Ikääntyneiden pitkäaikaishoidossa kuolleisuus väheni 22% → 14%
  - 20 pientä sairaalaa, joissa yhteensä 1 400 potilasta,
  - rokotuskattavuus max 51% ja min 5%,
  - potilaiden rokotuskattavuus vaihteli välillä 0-95% / sairaala.
  - Rokotteen ”osuvuus” tuolloin kiertäviä kausi-influenssaviruksia vastaan oli hyvä.

Carman et al. Effects of influenza vaccination of HCW on mortality of elderly people in long term care: a randomised controlled trial. Lancet 2000

Englantilaisessa vanhainkotitutkimuksessa arvioitiin henkilökunnan rokotusten vaikuttavuutta

Montako hoitohenkilökuntaan kuuluvaa pitää rokottaa (NNV), jotta estettiin vanhainkotiasukkaiden:

Kuolema	**8,2** (95% CI 5,8-20,4)
Influenssan kaltainen tauti (ILI)	**4,5** (2,9-13,6)
Perusterveydenhuollon kontakti	**5,8** (3,4-20,4)
Erikoissairaalahoitoon joutuminen	**20,4** (13,6-102,1)

Hayward AC ym. BMJ 2006

Vesirokko

- Aikuisista muutama prosentti ei ole sairastanut vesirokkoa
- Vuosittain noin 57 000 tapausta, 200-300 sairaalahoitojaksoa ja 1-2 kuolemaa
  - Raskaudenaikainen vesirokko: äidin keuhkokuume ~ 30% kuolleisuus, sikiövaurioita
  - Vastasyntyneillä ja immuunipuutteisilla hengenvaarallinen
- Helposti tarttuva jo ennen ihottuman puhkeamista
- Yhden rokoteannoksen suoja noin 90 %, 2 annoksella lähes lähes 100%
- **Rokotetaan terveydenhuollon, päiväkotien ja koulujen työntekijät jotka eivät tiedä sairastaneensa vesirokkoa**

Tuhkarokko-vihurirokko-sikotauti (MPR)

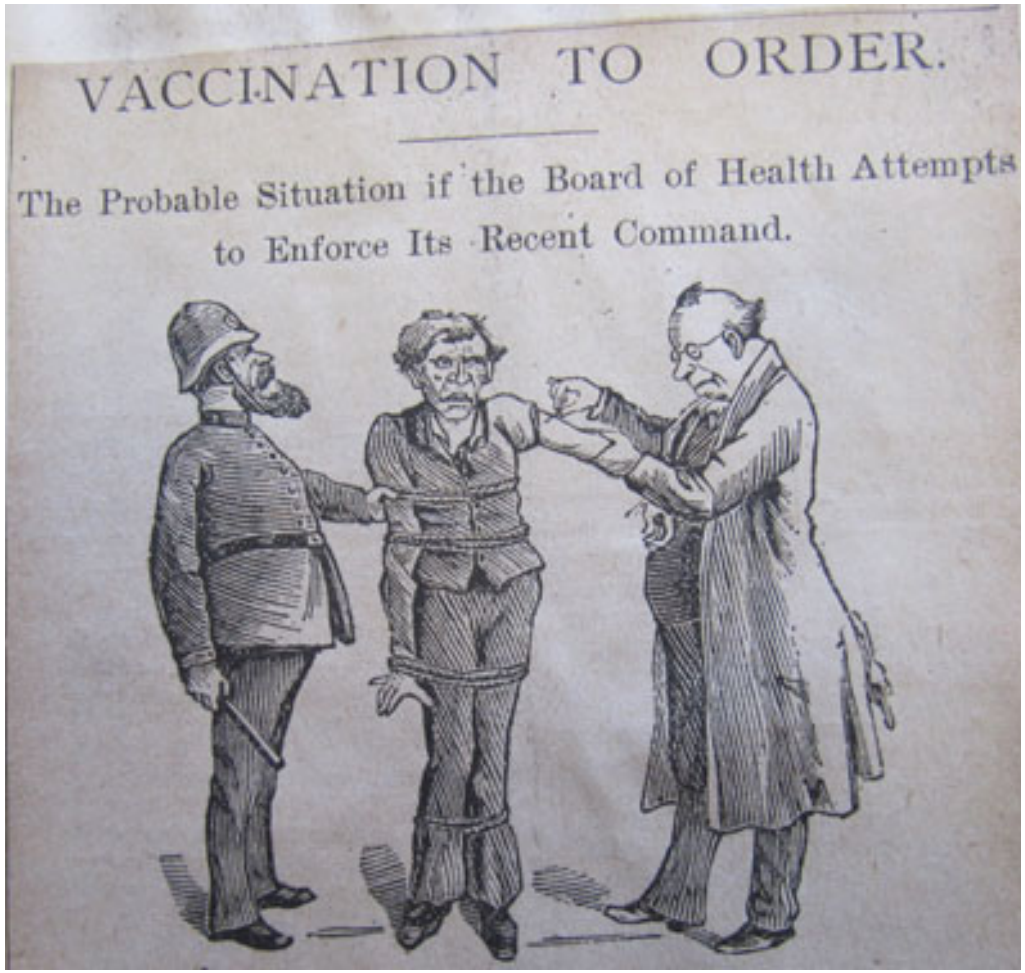
- Euroopassa vuosittain tuhansia tuhkarokkotapauksia. Suomessa vain yksittäisiä yleensä ulkomailta saatuja tartuntoja.
- 20% sairaalahoitoon, keuhkokuume hyvin yleinen ja aivotulehdus harvinainen komplikaatio.
- Raskaudenaikainen vihurirokko - vaikeita sikiön kehityshäiriöitä ja sokeutta. Lieväoireisena leviäminen saatetaan havaita vasta sikiövaurioiden lisääntymisenä.
- Sikotauti aiheuttaa sylkirauhas-, aivokalvon- ja kivestulehdusta
- Kaikki tarttuvat ennen oireiden puhkeamista, erityisesti tuhkarokko erittäin tarttuva – estettävissä vain rokottamalla
- Rokotteen suojateho 95-99%
- **Rokotetaan kaikki suomalaiset jotka eivät ole tauteja sairastaneet tai aiemmin rokotettu 2 annoksella**

Hinkuyskä

- Suomessa on noin 200 todettua hinkuyskätapausta vuodessa
- Tyypillinen oire on jopa useita viikkoja kestävä puuskittainen, tikahduttava yskä. Pienillä lapsilla johtaa usein pitkään sairaalahoitoon, tehohoitojaksoihin ja toisinaan kuolemaan
- Hinkuyskä tarttuu tautia sairastavasta henkilöstä pisaratartuntana – pikkulasten tartunnanlähde lähipiirin aikuinen
- Hinkuyskärokotus ehkäisee tehokkaasti vakavat taudinmuodot (78-85%). Suojateho ~ 5 vuotta
- **Rokotusta suositellaan vastasyntyneitä ja vauvoja hoitavalle terveydenhuollon henkilökunnalle, päiväkotien ja koulujen henkilöstölle** (Rokotukset työelämässä 2007)

Tartuntatautilaki voimaan 1.3.2017

- Mitä tapahtuu seuraavaksi ?

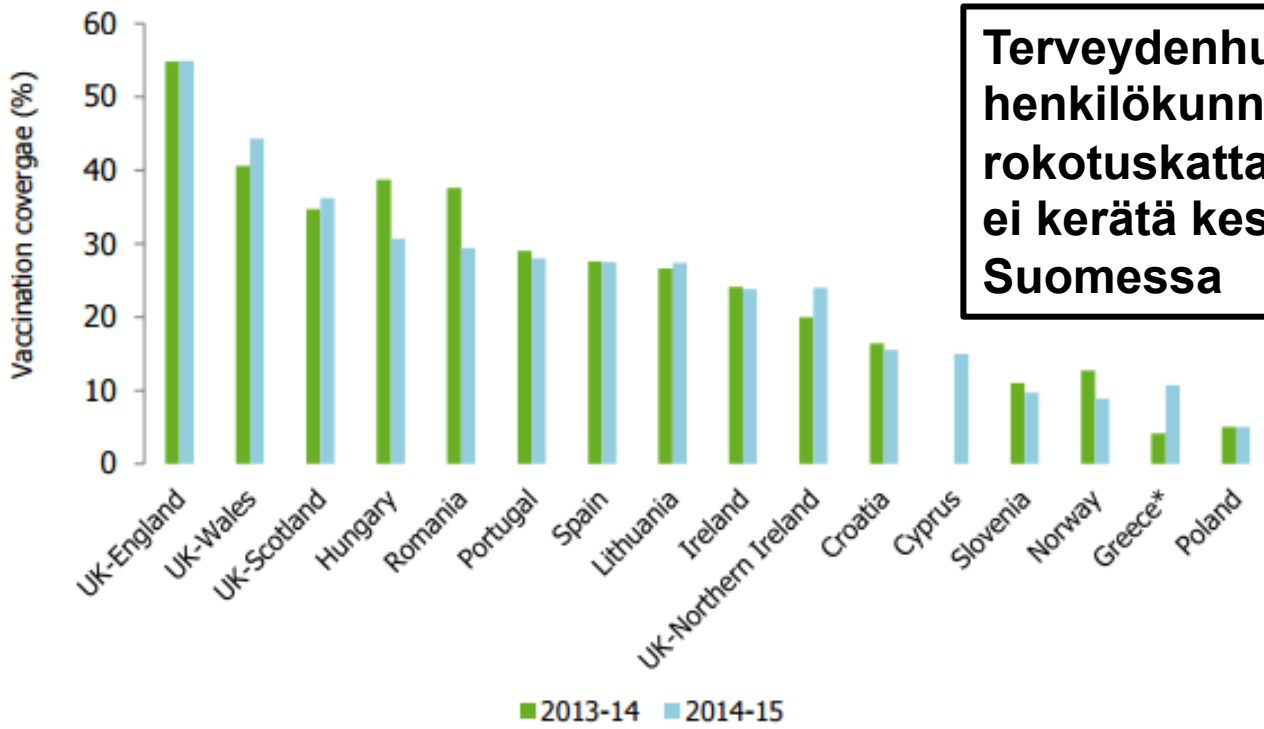


THL

TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN LAITOS

Mikä on henkilökunnan lisärokotusten tarve?

Figure 7. Seasonal influenza vaccination coverage rates among healthcare workers, 13 EU/EEA Member States, 2013–14 and 2014–15 influenza seasons



Terveydenhuollon henkilökunnan rokotuskattavuustietoja ei kerätä keskitetysti Suomessa

Source: National seasonal influenza vaccination survey, December 2015

** Inpatient healthcare settings*

THL

TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN LAITOS

Toimenpiteet vuoden siirtymäajan kuluessa
- siis 1.3.2018 mennessä

- Henkilökunnan informointi ja koulutus
- Sote -toimipisteiden on määritettävä ne tilat, joissa työskentelyyn liittyy tartuntatautien leviämisen vaara
- Tieto tiloista ja niissä työskentelevistä henkilöstöryhmistä työterveyshuollolle
  - **Rokotteiden hankintamäärän arvio ja budjetointi!**
- Työterveyshuollon on varmistettava, että vuoden kuluessa TT lain voimaantulosta kyseisiin henkilöstöryhmiin kuuluvilla on lain edellyttämä rokotussuoja
  - Rokotteiden hankinta (obs. influenssarokote)
- Mahdollisten ongelmatilanteiden ratkaisu hyvässä yhteistyöhengessä