



Fagligt Forum for Infektionshygiejne 22. maj 2015

Statens Serum Institut, Foredragssalen bygning 43, Artillerivej 5, 2300 København S

09.30-10.00 Registrering. Kaffe og brød

10.00-10.05 Velkomst v. *Brian Kristensen, overlæge, CEI*

Nybygning af sygehuse

10.05-10.35 Læring og erfaringer fra en arkitekt. *Anette Madsen, projektleder og arkitekt, Region Hovedstaden*

10.35-11.05 Læring og erfaringer fra en hygiejneorganisation. *Lise Andersen, hygiejnesygeplejerske, Infektionshygiejnisk Enhed, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Odense Universitets Hospital*

11.05-11.35 Læring og erfaringer hos CEI. *Eisebeth Tvenstrup Jensen, overlæge, CEI*

11.35-11.45 Pause

Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer (NIR)

11.45-12.05 NIR: hvordan kan vi bruge dem i arbejdet med infektionshygiejne. *Mette Detlefsen, hygiejnesygeplejerske, FSFH*

12.05-12.20 Kommentar til udarbejdelsen af NIR. *Brian Kristensen, overlæge, CEI*

12.20-13.10 Frokost

Overvågning

13.10-13.40 Validering af HAIBA, eksempel med *Clostridium difficile*. *Jørgen Engberg, overlæge, KMA, Slagelse Sygehus*

13.40-14.10 MIBA-Alert, en automatisk tidstro advarsel i EPJ ved fund af VRE. *Bente Olesen, overlæge, KMA, Herlev Hospital*

14.10-14.35 Nyt fra CEI

14.35-14.55 Pause

Retningslinjer for multiresistente mikroorganismer

14.55-15.25 Revision af MRSA vejledning; status og perspektiver. *Tove Rønne, overlæge, Sundhedsstyrelsen*

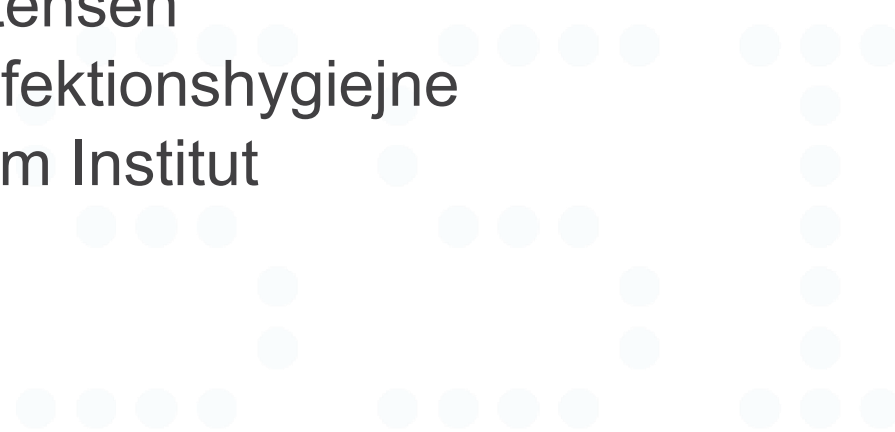
15.25-15.45 Infektionshygiejniske retningslinjer for patienter med smitsomme sygdomme. *Anne Kjerulf, overlæge, CEI*

15.45-16.00 Opsummering og afslutning

FAGLIGT FORUM
FOR INFEKTIONSHYGIEJNE
2015

Brian Kristensen
Central Enhed for Infektionshygiejne
Statens Serum Institut

Afholdt d. 22. maj 2015



- ❖ Cand.scient.hum.biol., ph.d.
Christian Stab Jensen
- ❖ Hygiejnesygeplejerske
Helle Amtsbiller
- ❖ Cand.pæd.pæd,
hygiejnesygeplejerske
Jette Holt
- ❖ Cand.agro
Jeanette Berg
- ❖ Overlæge, *Anne Kjerulf*
- ❖ Overlæge, *Elsebeth Tvenstrup Jensen*
- ❖ Overlæge *Brian Kristensen*
- ❖ Konsulent, Tandlæge
Tove Larsen

Afholdt d. 22. maj 2015



10.00-11.35

Nybygning af sygehuse

Anette Madsen, Region Hovedstaden; Lise Andersen, OUH; Elsebeth Tvenstrup Jensen, CEI

11.35-11.45

Pause

11.45-12.20

Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer

Mette Detlefsen, FSFH; Brian Kristensen, CEI

12.20-13.10

Frokost i SSI's kantine

13.10-14.10

Overvågning

Bente Olesen, Region Hovedstaden; Kåre Mølbak & Sophie Gubbels, Epid.afd. SSI

14.10-14.35

Nyt fra CEI

14.35-14.55

Pause

14:55-15:45

Retningslinjer for multiresistente mikroorganismer

Tove Rønne, Sundhedsstyrelsen; Anne Kjerulf, CEI

15.45

Opsummering og afslutning



Vi ses
19. maj
eller
20. Maj
2016



Afholdt d. 19. maj 2015



"Intet nyt er godt nyt"
eller
"Alt nyt er godt nyt"?

Nybyggeriernes indlejrede skisma







"Hvor der i dag er en bar mark, skal der i 2022 være et nyt universitetshospital på 224.000 m² med 56 operationsstuer og 714 senge. Der til kommer en psykiatrisk afdeling på 26.000 m² med 139 psykiatriske senge, serviceby, administrative områder og meget andet."

Afholdt d. 22. maj 2015

Organisering

- Vedtaget hygiejnepolitik specifikt til Nyt OUH
- Vedtaget fælles hygiejnenotat mellem OUH og Nyt OUH
 - Bygger på NIR, lovgivning samt lokale tværgående retningslinjer
- Deltagelse i relevante? brugergrupper
 - Definition af relevant, da der er mange tolkninger
 - Patientstuen og måske OP ("alle har vel forstand på hygiejne")
 - Alle områder i klinikken samt logistik og teknisk paradigme (Infektionshygiejne som fagspecialie)
- En navngivet kontaktperson i hygiejneorganisationen
- En god kontakt til direktionen er uundværlig (ledelsesbaseret hygiejneorganisation) - nødbremsen



OUH
Odense Universitetshospital
Svendborg Sygehus

Hygiejnepolitik for Nyt OUH

Revision April 2015

Indholdsfortegnelse

1. Baggrund
2. Formål
3. Fokusområder
4. Samarbejde
5. Revision
6. Referencer

**Rapport
Infektionshygiejne på Nyt OUH**

Version 2
17.04.2015

Notatet angiver principper for udformning og indretning af Nyt OUH i forhold til de til enhver tid gældende Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer



OUH
Odense Universitetshospital
Svendborg Sygehus

Indholdsfortegnelse

1.0 GENERELLE AFSNIT	4
1.1 Struktur og opdeling af områder	5
1.2 Nybygning	6
1.3 Leve- og miljø	6
2.0 BYGGTEKNISKE ELEMENTER OG OVERFLADER	7
2.1 Design: farver, lys, kunst og adfærd	7
2.2 Overflader	8
2.2.1 Infektionshygiejniske vejledninger i forhold til design og materialvalg i Nye OCH	8
2.3 Vind	13
2.3.1 Infektionshygiejniske vejledninger i forhold til indretning af vådrum og taggesletter på Nye OCH	13
2.4 Ventilation på operationsstuer	18
2.4.1 Specificationer, forskrifter og standard og ventilationsregulering af ventilationsanlæg på operationsstuer	19
2.5 Medfølgende udstyr og IT-udrustning	20
2.5.1 Infektionshygiejniske vejledninger i forhold til medfølgende udstyr og IT-udrustning på Nye OCH	21
2.6 Interne transport	22
2.6.1 Infektionshygiejniske vejledninger i forhold til interne transport på Nye OCH	22
3.0 SYGEHUSET AFDELINGER	24
3.1 Rum og afsnit, hvor der foregår patient behandling, undersøgelser og pleje	24
3.1.1 Infektionshygiejniske vejledninger i forhold til hospitalrum med patienter under aktiv behandling på Nye OCH	24
3.2 Operationsafdeling, herunder anæstesi- og operationsafsnit	32
3.2.1 Sundheds- og infektionshygiejniske vejledninger i forhold til operationsstuer, operationsafdeling, anæstesi-afdeling på Nye OCH	32
3.3 Køkkenfunktioner	37
3.3.1 Sundheds- og infektionshygiejniske vejledninger i forhold til køkkenfunktioner på Nye OCH	37

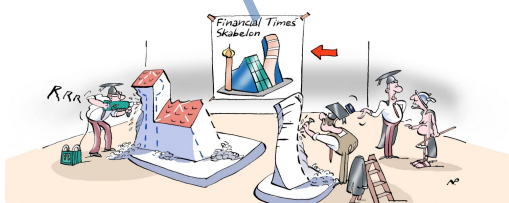
Region Syddanmark **versitetshospital Sygehus**

Erfaringer – faglig viden - forskning

- Erfaringer fra andre hospitalsbyggerier
 - Evaluering efter et par års drift – eller ved indvielsen???
- Når "vi" har været på studiebesøg og set at man på fødestuen i "Langbortistan" kan have hessian på væggen
- "Hvor bliver det kedeligt"




Region Syddanmark **OUH Odense Universitetshospital Svendborg Sygehus**



Det kan godt være, at alle de andre er i gang med præcis det samme - det viser kun, hvor vigtigt det er!

Region Syddanmark **Odense Universitetshospital Svendborg Sygehus**

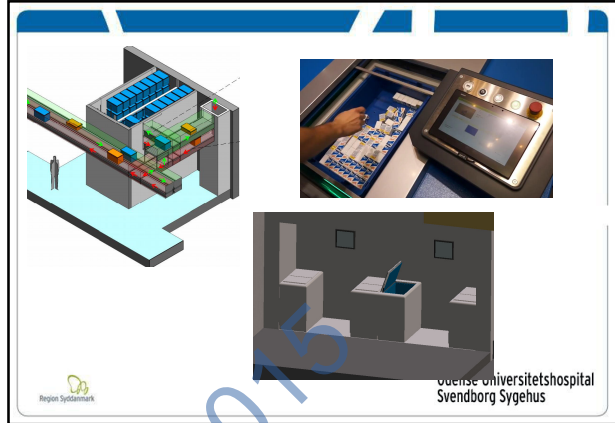
Et hav af møder – under forskellige vindforhold – sikkert i alle regioner



Region Syddanmark **OUH Odense Universitetshospital Svendborg Sygehus**

Fra vores perspektiv – og deres Hvad er infektionshygiejne?

- Vi bygger bl.a. nyt fordi vi mangler rum og plads – det er blevet svært at levet op til den generelle hygiejne i de eksisterende rum
- "Nu får alle patienter enestuer – så er der ikke rigtig noget hygiejne-issuue tilbage – alle problemer løst"
 - Autoinfektioner
 - Indirekte kontaktsmitte
 - Adskillelse af rent og urent – hele vejen igennem logistikken
 - "Et skyllerum er gammeldags" – I skal være omstillingsparate
 - "Ingen grund til medicinrum eller depoter – fagre nye verden klarer det i en ny (endnu ikke opfundet) logistik"
 - "Alt vil være engangs" – også selv om det ikke er opfundet



Når alt nyt er godt – alene fordi det er nyt

- Skylletoiletter - "for det har vi set i Japan"
- Håndvaske der kun kan tåle mild sæbe og under ingen omstændigheder desinfektion
 - Men de ser smarte ud og ligner dem i samtalebadeværelset derhjemme
- Håndfri armaturer – men hvad med Legionella?
- Håndtørre, "for det er da være mest hygiejnisk"
 - Tro >< Viden
- Når overfladerne skal være hjemlige, hyggelige, arkitektonisk flotte og designmæssigt den nyeste trend
 - Vedligehold, drift, udskiftning, mikrobiologi, resistens, besparelser (det kedelige)

Innovative hygiejneorganisationer

- Hvorfor arbejder vi ikke ud fra et sæt af fælles forudsætninger i stedet for at starte ved Adam og Eva i hvert eneste rum og på hvert eneste hospital?
- Pås let virkeligt innovative



Hospitalets skyggeside – dét, vi ikke vil italesætte – men en grundforudsætning

- Alle klinikområder (ikke kun på op) bliver fra tid til anden udsat for udskillelser:
 - Urin, fæces, opkast, blod, snot, sput, pus.....
- Vi vil så gerne have at det – også – ser pænt ud og kan rengøres om 5 år
- Vi bygger ikke hjem – men hospitaler



Hvordan ser en patient ud om 5-10 år?

- Er vi enige om grundlaget i sengeafsnit og ambulatorier?
- Hvem bygger vi til?
 - Os selv, som vi fungerer i dag eller når vi er blevet ramt af en apopleksi?
 - Brug for sengeborde?
 - Patienterne henter selv maden
 - Kortere indlæggelsestider
 - Mere syge - semiintensive
 - Patienterne vil gerne have det pænt og rart
 - Udtalt forventer patienterne også at de ikke får en unødigt infektion



Innovationstiltag – udenfor projektorganisationen. Det er politisk korrekt at være innovativ

-en lille historie, der har kostet penge
- "Største infektionshygiejniske problemstilling på et bad/toilet er lugten"
- Er der respekt om infektionshygiejnen som fagspecialer?
- "Alle ved da hvad god hygiejne er"
- Bliver der stillet spørgsmålstegn ved endokrinologernes behov for Insulin?
- Hygiejnen er bagstræberisk og ikke omstillingsparate
 - Hvorfor er det så lige at vi – hver gang – starter med tekstiler på stolene?
 - "Hygiejnen vil ikke patienterne det godt"
- Når vi bliver citeret for ting vi aldrig har udtalt os om



Dialogen mellem dem og os

- Skal - selvfølgelig - være konstruktiv fra begge sider
- Kompromis'er skal indgås, men der skal også være respekt for faglighed
 - Vores faglighed er efterspurgt – men "vi skal primært tænke ud af boksen"
- Men....vælg dine konflikter med omhu – på nogle områder er vi nødt til at stå fast
 - Miniload (krav til renhedsgrad – dokumenteret), logistik, og (forhåbentlig) overflader
 - Og så skal vi ikke selv sætte os i offerrollen
- Vi ved også godt at der vil komme en nedskæringsfase i projektet – det har vi prøvet så mange gange
- Involveret i alle faser – også når der skal skæres



Mock up



- Teste virkeligheden i opstillede "kopirum"
- Størrelse
- Indretning
- Funktionalitet

Adfærd – troen på den korrekte adfærd

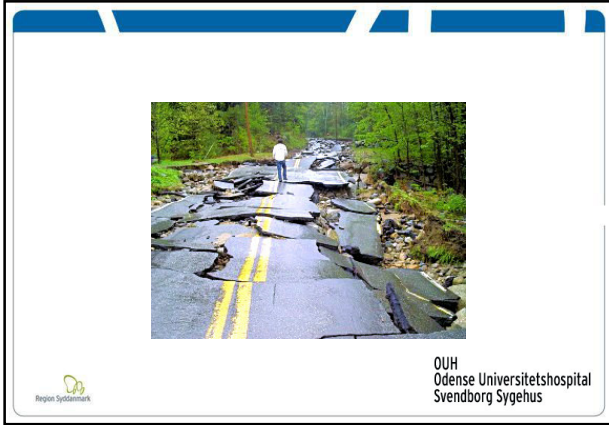
- Når der ikke indbygges hygiejnisk adfærd men indbygges behov for hygiejneorganisation
- Konneksen til direktørgangen er guld værd – specielt hvis ved centrale infektionshygiejniske problemstillinger
 - Ledelsesforankret hygiejneorganisation



Nyt OUH – humørsvingninger i processen

- Det skal nok blive godt
- Så byg det dog hurtigst muligt, så vi kan komme ind og lave det om☺
- Vi skal lære at håndtere vores "manglende omstillingsparathed"
 - Vise at vi faktisk er innovative – når det peger fremad
- Vi skal være fagligt og sagligt bevidste, når vi står på fast grund
- To forskellige sprog
 - Hvem er hyret til at servicere hvem – og hvem skal være innovative?





Afholdt d. 22. maj 2015



NYBYGNING AF SYGEHUSE - LÆRING OG ERFARINGER HOS CEI

Elsebeth Tvenstrup Jensen
Central Enhed for Infektionshygiejne
Statens Serum Institut

Fagligt Forum for Infektionshygiejne 22. maj 2015

- ❖ Historik helt kort
- ❖ Faglige problemstillinger set fra CEI's vinduer
- ❖ Klar udmelding eller risikovurdering lokalt
- ❖ Områder som ikke er med – endnu...
- ❖ Fremtidssikret – hvordan?
- ❖ Synlighed – inden for og uden for vores eget fagområde
- ❖ Konklusioner

Afholdt d. 22. maj 2015



- ❖ Brugt flittigt undervejs i tilblivelsesprocessen (høringsversion 1 og 2)
- ❖1. udgave – udgivet december 2013
- ❖ Relation til andre publikationer:
 - FSD/FSTA kompendium om ventilation på stuer med invasive indgreb (2. udgave 1. version september 2014)
 - Relation til andre NIR, fx NIR Operativ infektionsprofylakse (maj 2015)
- ❖ Opdateret udgave (version 2) endnu ikke udkommet
- ❖ Pointeret vigtigheden af at hygiejneorganisationer inddrages fra start i bygge- og renoveringsprocesser
- ❖ Med NIR har IHE argumentationen ved hånden
- ❖ Fortsat en del forespørgsler
- ❖ Spørgsmål/diskussion modtages med glæde 😊

- Hygiejniske overflader – baseret på antimikrobielle stoffer
- Anbefales generelt ikke, herunder
 - Sølv
 - Andre typer antimikrobielle overflader

Afholdt d. 22. maj 2015





Controlling Hospital-Acquired Infection: Focus on the Role of the Environment and New Technologies for Decontamination

Stephanie J. Dancer

- Moderat microbicidal effekt
- *C. difficile* sporer, norovirus?
- Cost-effectiveness?
- Holdbarhed
- Hvordan påvirkes aktiviteten af
 - Fugtighed
 - Temperatur
 - Rengøringsfrekvens
 - Organisk materiale

Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Infections

SCENIHR



Opinion on

Nanosilver: safety, health and environmental effects and role in antimicrobial resistance

- More data is needed to better understand bacterial response to ionic silver and Ag-NP exposure. Regarding the hazard associated with the dissemination of a resistance mechanism following the use of Ag-NP, no documentation is available at this moment, and this in fact represents a serious gap of knowledge.

ET EKSEMPEL FRA...



❖ Tekstiler


- Betræk skal kunne rengøres med vand og sæbe samt pletdesinficeres. Alternativt være aftageligt og tåle regelmæssig vask ved min. 80°C eller vask med tilsvarende effekt.
- Det samme gælder for madrasovertæk.
- Betræk, som kan udsættes for kropsvæsker, bør have væskebarriere
- ...Skal der være gardiner? Kan de erstattes af anden form for afskærmning? Hvilket materiale kan vælges? CEI anbefaler vask af tekstiler ved min. 80°C (varmedesinfektion) eller tilsvarende metode. Denne standard omfatter ikke gardiner og møbeltekstiler, men CEI's anbefaling er principielt den samme for alle tekstiler, der kan forurennes af stænk og sprøjt.
- Findes de tekstiler, som opfylder kravene, samtidig med at de er kvalitativt ok?

- ❖ Elektroniske håndfri vandhaner
- ❖ Ønske: Centralt sted hvor vandhaner inkl. materialer testes
- ❖ Samling af viden om oplysninger (fabrikat, kold/varm, flow mv.) og betydning for hygiejneforhold

Afholdt d. 22. maj 2015



KLAR UDMELDING ELLER RISIKOVURDERING LOKALT, 1?

- ❖ Håndvask på enestue, som har eget toilet/bad? 
- ❖ Er der behov for en håndvask på en sengestue, som har eget tilhørende toilet/bad med håndvask?
- ❖ Ud fra et risikovurderingssynspunkt er en sjældent benyttet håndvask lig med en "død ende" der betyder risiko for vækst af *Legionella*. Samtidig betyder en ikke eksisterende håndvask på stuen en risiko for at 1) personalet glemmer at udføre håndhygiejne, 2) at personalet ikke kan komme til at udføre påkrævet håndvask, når toilettet er optaget (fx af besøgende, som bruger personalets tilstedeværelse på stuen som en mulighed for kortvarigt at forlade patienten).
- ❖ Vi ved, at tilgængeligheden af håndhygiejnefaciliteter har stor betydning for om håndhygiejne bliver udført - og er der for langt, gør man det ikke. Risikoen for legionærsygdom må altså vejes op mod risikoen for smittespredning pga. mangelfuld håndhygiejne. Der er årligt 10-20 tilfælde af legionærsygdom, der kan være erhvervet under indlæggelse. Modsvarende regnes håndhygiejne for den vigtigste enkeltfaktor til forebyggelse af infektioner erhvervet i sundhedssektoren.
- ❖ CEI's anbefaling er, at der skal være håndvask på alle sengestuer.



❖ Toilet med/uden låg?

- Enkelte rapporter har påvist aerosoldannelse, når toilettet skylles ud med risiko for kontaminering af omgivelserne. Denne risiko vil nedsættes, hvis der bruges låg; omvendt fravælges låg oftest, da håndtering af låget vil indebære øget risiko for indirekte kontaktsmitte.

❖ Kan/skal vi komme med en mere klar melding?

Afholdt d. 22. maj 2015



UDFORDRING 1 – OMRÅDER SOM IKKE ER MED... ENDNU...

❖ Sterilcentraler

- Det er tidligere besluttet at afvente NIR genbehandling -> generelle anbefalinger i NIR
- Automatisering er en udfordring

❖ Plejeboliger

❖ Ønsker?

Afholdt d. 22. maj 2015



- ❖ Eksempler
 - Toiletrobot/skylletoilet (med vaske- og tørrefunktion)
 - Bækkenkværn/macerator
 - Hygiejniske overflader
 - Kan have andre fordele end hygiejniske – i nogle tilfælde (fx skylletoiletter)
 -
- ❖ Introduceres uden om hygiejneorganisationerne?
- ❖ Lokale innovationsfolk udløser begejstring...
- ❖ Introduceres ofte af firmaer mhp. salg i Danmark ("bruges i Tyskland")
- ❖ Mangel på standarder for test af ny teknologi (hygiejneaspekter)
- ❖ Mangel på objektive testrapporter
- ❖ Behov for rapporter fra afprøvning i Danmark
- ❖ Projekter kan opstå og sammensættes lidt "tilfældigt" – og viden fører ikke nødvendigvis til videnskabelige artikler

- ❖ En del firmahenvendelser
- ❖ Googlesøgning
 - Nybygning og renovering hygiejne: 5.370 hits (NIR nr. 2)
- ❖ www.godtsygehusbyggeri.dk
 - Hygiejne: 106 resultater
 - Infektionshygiejne: 7 resultater
 - Nyttige links under patientsikkerhed og hygiejne: Ikke link til SSI/NIR

Afholdt d. 22. maj 2015



Søgeresultat

Her vises 1 - 10 ud af ca. 106 resultater.

Teknologisk fremsyn om hygiejne Teknologisk fremsyn om **hygiejne**. Forskningspolitisk handlingsplan 2004. Udgivet af: Videnskabsministeriet. Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling.

Patientsikkerhed og hygiejne 9. feb 2015 ... **Hygiejne** er en væsentlig del af arbejdet med patientsikkerhed, da spredning af smitte udgør en risiko for patienternes helbred, forlængelse af ...

Million-støtte er nu tildelt nye innovative sygehusløsninger Indsatsområderne er fælles for mange af projekterne, der har fokus på løsninger inden for hospitalsinfektioner og **hygiejne**. Tidligere har fonden støttet fire ...

Indstillingsnotat vedr. Opretholdelse af hygiejneniveauer i ... aktiviteter herunder bl.a. definere varers **hygiejne**-klassificering, udarbejde vejledninger mv. ... Der skal udarbejdes tværregional **hygiejne**-klassificering af varer.

Udskriv Modellen har været brugt til at tænke **hygiejne** og rengøring ind i udformningen: En hygiejnesygeplejerske og en servicecontroller har deltaget i valg af materia-

Nye løsninger skal frigøre ressourcer på sygehusene 100 mio. kr. skal udvikle nye løsninger inden for bl.a. **hygiejne**, logistik og selvhjulpenshed i forbindelse med de nye sygehusbyggerier. Via sygehuspartnerskabet ...

En-sengsstue med eget bad 28. jan 2013 ... Stuen har flere rum i rummet med zoner til forskellige formål: **hygiejne**/behandling/ bespisning/ læsning og udsnit Overordnet beskrivelse

❖ Formen:

- Opsummering af anbefalinger i NIR for nybygning og renovering -> øget anvendelse?
- ❖ Arkitekter, teknikere, ingeniører, innovationsbegejstrede samt bygherre (leder) inddrages tættere i arbejdsgruppen/-processen
- ❖ Gode erfaringer fra udarbejdelse af NIR for rengøring
- ❖ Bred høring (som ved 1. version)
- ❖ Strategi og handlingsplan for udbredelse til folk uden for hygiejneområdet, ved udgivelse og løbende

Afholdt d. 22. marts 2015



- ❖ Faglige problemstillinger, hvor vi ikke har en optimal løsning
- ❖ Risikovurdering lokalt kan være nødvendigt (intet klart budskab fra CEI)
- ❖ Ny teknologi
 - Behov for teststandarder/-protokoller til in vitro test
 - Fælles udvikling af protokoller for klinisk afprøvning?
 - Vidensdeling for ny teknologi, inkl. rapporter fra afprøvninger ude i klinikken
- ❖ Synlighed uden for hygiejneområdet
- ❖ Optimeret revisionsproces (udvidet arbejdsgruppe)

Afhold d. 22. maj 2015

- Tak for opmærksomheden 😊
- Spørgsmål?

- Ellers stil dem senere, til
- ceimail@ssi.dk eller etj@ssi.dk

Afhold d. 22. maj 2015

NIR: hvordan kan vi bruge dem i arbejdet med infektionshygiejne

Mette Detlefsen

Formand for Fagligt Selskab

For Hygiejnesygeplejersker, FSFH

Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer - NIR

- Feedback på NIR'erne – både positivt og negativt
- Undersøgelse blandt alle medlemmer af FSFH, i alt knap 100
- Tilbagemeldinger fra rigtig mange. Tak for alle kommentarerne, korte som lange, skriftlige som mundtlige



OM BEHANDLING AF PATIENTER MED
SMITTSOMME SYGDOMME, HERUNDER ISOLAT



OM NÅGLEPERSONER/KONTAKTPERSONER
KOORDINATORER I INFEKTIONSHYGIEN
INDEN FOR DET SUNDHEDSFAGLIGE OMR



FOR GENBEHANDLING AF FLEKSIBLE
ENDOSKOPER



FOR NYBYGNING OG REHABILITERING I
SUNDHEDSSEKTOREN



OM HÅNDHYGIENE



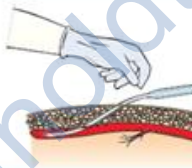
FOR DESINFEKTION I SUNDHEDSSEKTOREN



FOR TANDKLINIKKER



FOREBYGGELSE AF URINVEJSINFE
FORBINDELSE MED URINVEJSDRÆN
INKONTINENSHJÆLPEMIDLER



FOR BRUG AF INTRAVASKULÆRE KATE



FOR HÅNDTERING AF UDSTYR TIL
RESPIRATIONSTERAPI



OM OPERATIV-INFEKTIONSPROFY
(PRÆ-, PER- OG - POSTOPERATIV)



OM HÅNDTERING AF TEKSTILER TIL
FLERGANGSRUG I SUNDHEDSSEKTOREN

FOR RENGØRING I SUNDHEDS- OG PLEJE-
SEKTOREN SAMT DAGTILBUD OG SKOLER

Overordnet om NIR'erne

- Et rigtig godt arbejdsredskab
- Et godt, fagligt redskab/opslagsværk – også for ”nye” i feltet
- Fungerer rigtig fint
- Blevet et mere nyttigt opslagsværk
- Meget positivt at de kan tilgås af alle
- *”Savner ikke standarderne i deres gamle form”*



Positivt

- Godt at høringsversioner er tilgængelige sådan, at vi ved, hvad der er undervejs
- Rigtig godt med høring – og at de sendes ud til alle

Afholdt d. 22. maj 2015



Fagligt
Selskab
For

Hygiejnesygeplejersker



Forbedringsområder

- Ensartet struktur/skelet/opbygning, så de er lettere at finde rundt i
- Mere konsistens mellem NIR'erne i forhold til definitioner, f.eks. kontaktsmitte
- Alle NIR'erne medtager væsentligste ændringer ift. tidligere anbefalinger som i IV katetre - det er rigtig godt

Eksempler på forskelle i struktur

NIR	Nummererede kapitler	Opsummering af anbefalinger	læsbarhed	Definitionsliste
NIR for rengøring	Nej	Nej	Let tilgængelig	Sidst i dokumentet
NIR for håndhygiejne	Nej	Ja, løbende i publikationen		Forrest i dokumentet
NIR om håndtering af tekstiler	Ja	Ja, forrest, let tilgængeligt	Let tilgængelig	Forrest i dokumentet
NIR for genbehandling af fleksible endoskoper	Ja, her med bogstaver og tal	Ja, i et vist omfang, men ikke struktureret i lay-out (fx afsnit D) og løbende i publikationen	Kapitelstruktur virker ikke umiddelbart indlysende frem til afsnit E	Sidst i dokumentet
NIR for desinfektion i sundhedssektoren	Ja	Ja, løbende i publikationen	Ikke særlig let tilgængelig.	Ingen
NIR om operativ infektionsprofylakse	Nej	Ja, løbende i publikationen		Forrest i dokumentet

Center for Kliniske Retningslinjer

- De Kliniske Retningslinjerne bedømmes efter det internationalt anerkendte AGREE-instrument
- Hvem *”overrunder”* hvem - hvis nogen?
 - Er der enighed? Nationalt?
- NIR’erne og kliniske retningslinjer fra ”Center for kliniske retningslinjer” – der er *”uoverensstemmelse”*

Andre forbedringsområder

- Opdateret / tilgængelig oversigt over forventet udgivelse
 - CEI-nyt februar: alle NIR undervejs ville være færdige i løbet af 1. kvartal – hellere realistisk forventet udgivelse

Afholdt d. 22. maj 2015

Andre kommentarer

- Forvirrende med høringsversionerne tilgængeligt på nettet
- Korrekturlæsning før høring - "læsevenlig", ... *uden stavefejl og grammatiske fejl. Måske mange bruger tid på at sende hørings svar på dette ikke-faglige område*

Afholdt d. 2. maj 2015



Ønsker for fremtiden

- At der informeres pr. mail om, at nu er en godkendt NIR tilgængelig på hjemmesiden – og ikke først besked om det i CEI-Nyt
- At der informeres pr. mail når der
 - revideres i NIR inkl. hvad der er revideret
 - er lavet rettelsesblad til NIR



Forslag til nye NIR

- Udbygge med relevante områder
 - et konkret eksempel på næste side
- Ser frem til NIR om Generelle infektionshygiejniske forholdsregler i sundhedssektoren

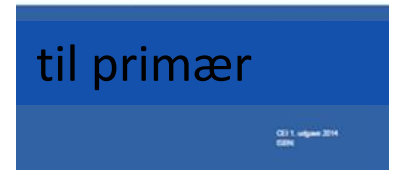
Afhentet 22. maj 2015



Forslag til ny NIR

- NIR til primærsektoren med differentiering i **borger** i eget hjem, plejebolig, rehabilitering, midlertidige pladser, træning, daghjem osv.
 - Emner depotindretning, spooletoaletter, hjælpemiddelområdet og hele håndteringen, desinfektion
- *”Udfordringerne er store i primær og de bliver kun større ud i fremtiden ;-)”*

NATIONALE
INFEKTIONSHYGIENISKE
RETNINGSLINJER



Kilde: ssi.dk påsat
eget design ;-)



Hygiejnesygeplejersker



Tak til alle, der har bidraget

Tak for opmærksomheden

Afholdt d. 22. maj 2015



Fagligt
Selskab
For

Hygiejnesygeplejersker





NATIONALE INFEKTIONSHYGIEJNISKE RETNINGSLINJER

- erfaringer fra processen

Brian Kristensen
Fagchef, overlæge
Central Enhed for Infektionshygiejne

Retningslinje	Antal sider	Personer i arbejdsgrupper
NIR om Desinfektion	122	25
NIR om Tekstiler	28	8
NIR om Tandklinikker	51	3
NIR om Urinvejsdrænage	92	10
NIR om Rengøring	62	12
NIR om IV-katetre	71	11
NIR om Respirationsudstyr	52	10
NIR om Operativt område	47	11
	525	90



Periode	Antal besøg på NIR hjemmeside
Maj 2013 - Maj 2014	7743
Maj 2014 – Maj 2015	15375

Afholdt d. 22.11.15

- ❖ Statens Serum Institut, Centrale Afsnit for Sygehushygiejne
 - Siden 1980: Råd og anvisninger; Informationsmateriale
- ❖ Dansk Standard
 - Siden 1999: Infektionshygieniske specifikke standarder
- ❖ Statens Serum Institut, Central Enhed for Infektionshygiejne
 - Siden 2012: Nationale Infektionshygieniske Retningslinjer
- ❖ Sundhedsstyrelsen
 - Bekendtgørelser, vejledninger
- ❖ Dansk Selskab for Patientsikkerhed
 - Kirurgi-pakke, urinvejs-pakke, etc....
- ❖ Center for kliniske retningslinjer

Afholdt d. 22. maj 2015

- Retningslinjerne skal være frit tilgængelige for alle interessenter i sundhedssektoren på www.ssi.dk
- Retningslinjerne skal være på samme høje faglige niveau som de nuværende standarder (evidensbaserede)
- Retningslinjerne skal være læsbare for såvel almindeligt sundhedspersonale som infektionshygiejniske eksperter, og derfor uden behov for væsentlig omskrivning for at kunne anvendes lokalt
- Retningslinjerne skal være anvendelige som fagligt grundlag i relation til Den Danske Kvalitetsmodel (DDKM)
- Retningslinjerne skal senest i 2014 som minimum dække de samme emner som de eksisterende (reviderede) infektionshygiejniske standarder, (ekskl. DS 2450, hvis formål og indhold nu varetages af DDKM)
- SSI vil styre produktion og fortsat udvikling afstemt med samarbejdspartnere i regioner

Arbejdsgruppen
udvælges

- Ankerpersoner – 2 fra CEI
- Repræsentanter fra DS-arbejdsgruppe

Arbejdsproces
max 18 måneder

- Indkaldelse, korrespondance, referat, skriveri etc. varetages af ankerpersoner og udgivelse

Høring

- I høringsproces inddrages:
 - IHE'er, Faglige selskaber, Regioner (kommuner), SST og producenter (branche-foreninger)

Endelig udgave
udarbejdes

- Indlevering til CBD efter skabelon
- PDF version lægges frit tilgængeligt på nettet

❖ Sikre konsistens imellem retningslinjerne

- **Indhold**

- anbefalinger må ikke være modstridende

- **Form**

- "One size fits all?"
- Forskelle i emner og målgrupper har haft betydning

❖ Udvidelse af emne-områder i forhold til udgivelser fra Dansk Standard

❖ Sprog og målgruppe

- Balance mellem baggrund og anbefalinger
- Skal være relevant både for eksperter (IHE) og brugere: både på hospital og "de varme hænder" på fx plejehjem

❖ Evidenshåndtering

- SIGN vs GRADE
- Fokuserede spørgsmål vs generelle spørgsmål
- En kontekst med ofte begrænset dokumentation og med megen tradition

❖ NIR baseres overvejende basere sig på Guidelines

- Engelsk-sprogede
- Skandinaviske

Afholdt d. 22. maj 2015

Publikationstype/studiedesign	Evidens	Styrke	
Metaanalyse Systematisk oversigt Randomiseret kontrolleret studie	Ia Ia Ib	A	Stærkt anbefalede foranstaltninger, som ved gode, kontrollerede kliniske studier har vist effektivt at kunne reducere risikoen for nosokomielle infektioner
Ikke randomiseret kontrolleret studie Kohorteundersøgelse Diagnostisk test ¹⁾	IIa IIb IIc	B	Anbefalede foranstaltninger, som af logiske eller teoretiske grunde betragtes som effektive og sandsynligvis reducerer risikoen for nosokomielle infektioner.
Case kontrol undersøgelse Diagnostisk test ²⁾ Beslutningsanalyse Deskriptiv undersøgelse	III III III III	C	Foranstaltninger anerkendt, som god klinisk praksis. Der findes ikke videnskabelig dokumentation for, at risikoen for nosokomielle infektioner reduceres.
Mindre serier Oversigtsartikler Ekspertvurderinger Ledende artikler	IV IV IV IV	D	
Guidelines Lov grundlag		D ^v	Stærkt anbefalede foranstaltninger. Rammer som skal opfyldes

1) Er den direkte diagnostisk test, der beregner diagnostiske sandsynligheder

2) Er den indirekte nosografiske test, der beregner hvor ofte en person med en sygdom fanges af en test (sensitivitet), og hvor ofte en rask person korrekt frikendes for en sygdom (specificitet).

❖ Konsekvenser af anbefalinger

- Logistiske og økonomiske

❖ Høringsparter

❖ Deadlines og tidsplan

❖ Løbende opdatering(er)

Afholdt d. 22. maj 2015

- ❖ NIR baserer sig oftest på internationale guidelines
- ❖ NIR redegør mere for baggrund
- ❖ NIR præciserer i højere grad anbefalinger uden for hospitaler
- ❖ NIR udgives af en statslig organisation
- ❖ NIR er frit tilgængelig

Afholdt d. 22. maj 2015

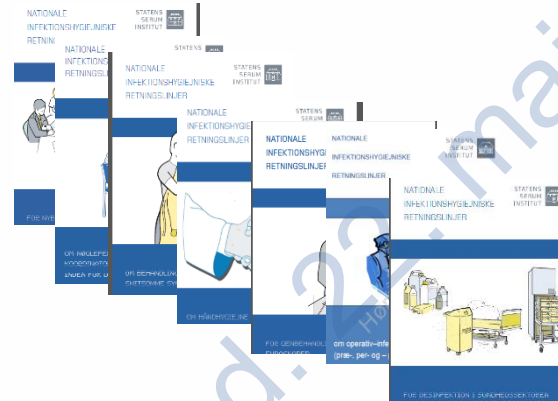


Direktiv om Medicinsk udstyr,

Biocidforordning, EU

Dansk Standard

og



Arbejdsdragt vejledning, SST

MRSA vejledning, SST

Vejl Smitsomme sygdomme, SST

og

Afholdt d. 22. maj 2015

- ❖ NIR er faglige anbefalinger
- ❖ NIR udtrykker faglig konsensus (offentlig høring)
- ❖ NIR skal være forståelig
- ❖ NIR skal være transparent
- ❖ NIR skal være operationel
- ❖ NIR udtrykker ”best practice”

I EN VIRKELIGHED DER ALTID FORANDRES

- den næste patient ligner ikke fuldstændig den foregående

DERFOR ER DOKUMENTATION OGSÅ RELEVANT

- ❖ Sikre konsistens i de bestående NIR
- ❖ Fastholde opdaterings-interval
- ❖ Arbejde med form og indhold, der understøtter implementering
- ❖ Udvide emne-områder

- ❖ Kommende NIR og tidsplan: Efter frokost!

Afholdt d. 22. maj 2015

Fra alle os til alle jer



TAK for godt samarbejde

Hospital-Acquired Infections dataBAse (HAIBA)

Nødvendigheden af den lokale involvering i valideringen

22 maj 2015

Sophie Gubbels

Læge epidemiolog

Faglig ansvarlig for HAIBA

gub@ssi.dk



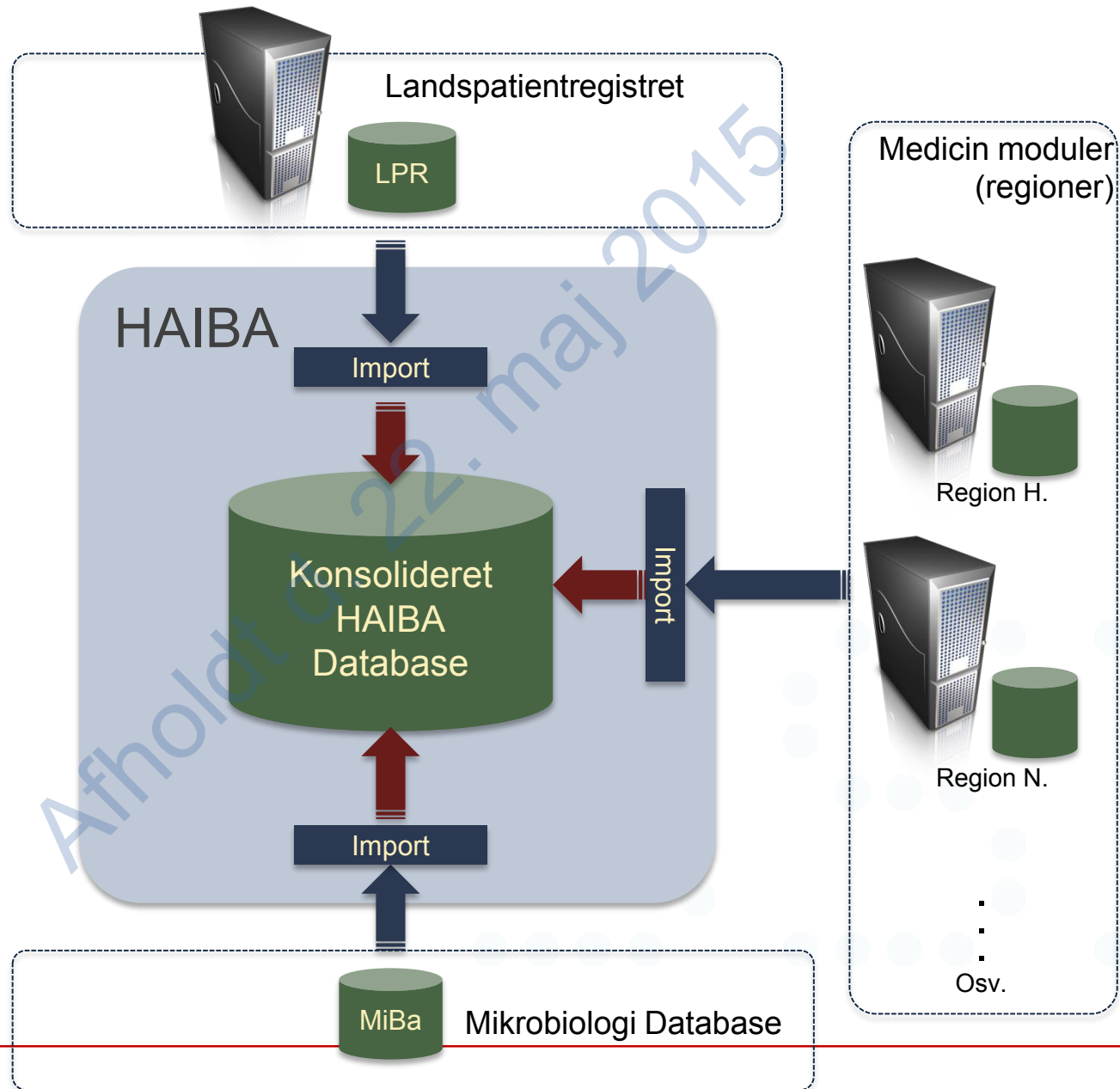
- ❖ Samarbejde mellem
 - Sundhedsministeriet
 - Statens Serum Institut
 - Danske Regioner

- ❖ Overvågning af følgende sygehus erhvervede infektioner:
 - Bakteriæmi
 - *Clostridium difficile*
 - Urinvejsinfektioner
 - Postoperative infektioner efter hofte- og knæproteser og kejsersnit

- ❖ Nu i produktion med bakteriæmi og *Clostridium difficile*

- ❖ HAIBA er også inkluderet i den danske kvalitetsmodel

HAIBA database





Brugere

Informations-
søgere
(f.eks. borgere)



Sundheds-
professionelle



SSI brugere



Anvender-
system

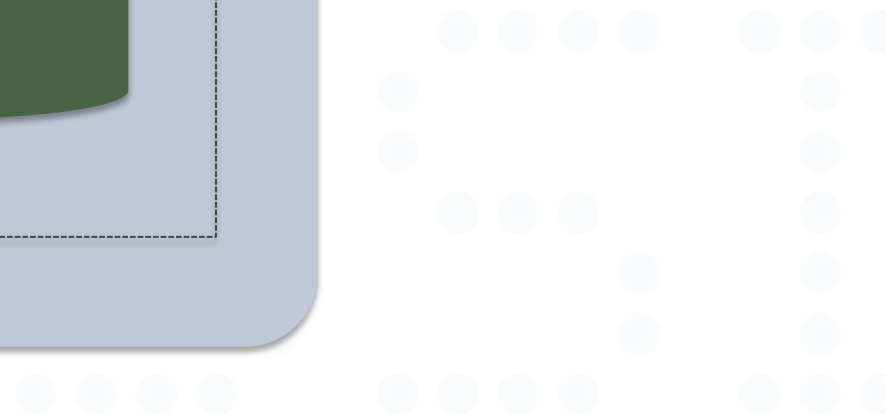


HAIBA

HAIBA



Afholdt d. 22. maj 2015



HOSPITAL-ACQUIRED INFECTIONS DATABASE

HAIBA, Hospital-Acquired Infections dataBASen, er et værktøj til automatisk overvågning af infektioner erhvervet på sygehuse. Opgørelserne er baseret på data fra Landspatientregisteret (LPR), den danske Mikrobiologidatabase (MiBa) samt regionernes medicinmoduler.

HAIBA viser forekomsten af bakteriemier (bakterier i blodet) og Clostridium difficile infektioner. Senere i 2015 tilføjes urinvejsinfektioner, samt udvalgte infektioner efter operationer (post-operative infektioner, POI). Klassifikation af infektionerne sker automatisk ud fra oplysningerne i de nævnte databaser, og er baseret på bestemte case-definitioner, der kan afvige fra en individuel klinisk vurdering. Opgørelser fra HAIBA er derfor først og fremmest indikatorer for forekomsten af infektioner erhvervet på sygehuse.

Vær opmærksom på, at systemet opdaterer hver gang du ændrer noget i dit valg nedenfor.

HJÆLP

[Hvordan læses rapporten?](#)[Dokumentation](#)

HAIBA RAPPORT

[Gem link til rapport](#)[Gem som PDF](#)[Gem som Excel](#)

1 INFEKTIONSTYPE

Infektionstype

BAKTERIÆMI

2 HOSPITAL: STED OG TYPE

Ejerforhold (offentlig/privat)

2 af 2 valgt

Region

5 af 5 valgt

Hospital

332 af 332 valgt

Afdeling

2673 af 2673 valgt

3 VISNING

Visning

<VÆLG>

4 TID

År

HOSPITAL-ACQUIRED INFECTIONS DATABASE

HAIBA, Hospital-Acquired Infections dataBASen, er et værktøj til automatisk overvågning af infektioner erhvervet på sygehuse. Opgørelserne er baseret på data fra Landspatientregisteret (LPR), den danske Mikrobiologidatabase (MiBa) samt regionernes medicinmoduler.

HAIBA viser forekomsten af bakteriemier (bakterier i blodet) og Clostridium difficile infektioner. Senere i 2015 tilføjes urinvejsinfektioner, samt udvalgte infektioner efter operationer (post-operative infektioner, POI). Klassifikation af infektionerne sker automatisk ud fra oplysningerne i de nævnte databaser, og er baseret på bestemte case-definitioner, der kan afvige fra en individuel klinisk vurdering. Opgørelser fra HAIBA er derfor først og fremmest indikatorer for forekomsten af infektioner erhvervet på sygehusene.

Vær opmærksom på, at systemet opdaterer hver gang du ændrer noget i dit valg nedenfor.

HJÆLP

[Hvordan læses rapporten?](#)[Dokumentation](#)

HAIBA RAPPORT

[Gem link til rapport](#)[Gem som PDF](#)[Gem som Excel](#)

1 INFEKTIONSTYPE

Infektionstype

2 HOSPITAL: STED OG TYPE

Ejerforhold (offentlig/privat)

Region

Hospital

Afdeling

3 VISNING

Visning

4 TID

År

HOSPITAL-ACQUIRED INFECTIONS DATABASE

HAIBA, Hospital-Acquired Infections dataBAasen, er et værktøj til automatisk overvågning af infektioner erhvervet på sygehuse. Opgørelserne er baseret på data fra Landspatientregisteret (LPR), den danske Mikrobiologidatabase (MiBa) samt regionernes medicinmoduler.

HAIBA viser forekomsten af bakteriemier (bakterier i blodet) og Clostridium difficile infektioner. Senere i 2015 tilføjes urinvejsinfektioner, samt udvalgte infektioner efter operationer (post-operative infektioner, POI). Klassifikation af infektionerne sker automatisk ud fra oplysningerne i de nævnte databaser, og er baseret på bestemte case-definitioner, der kan afvige fra en individuel klinisk vurdering. Opgørelser fra HAIBA er derfor først og fremmest indikatorer for forekomsten af infektioner erhvervet på sygehusene.

Vær opmærksom på, at systemet opdaterer hver gang du ændrer noget i dit valg nedenfor.

HJÆLP

[Hvordan læses rapporten?](#)[Dokumentation](#)

HAIBA RAPPORT

[Gem link til rapport](#)[Gem som PDF](#)[Gem som Excel](#)

1 INFEKTIONSTYPE

Infektionstype

BAKTERIÆMI

2 HOSPITAL: STED OG TYPE

Ejerforhold (offentlig/privat)

2 af 2 valgt

Region

5 af 5 valgt

Hospital

332 af 332 valgt

Afdeling

2673 af 2673 valgt

3 VISNING

Visning

<VÆLG>

<VÆLG>

TABEL PR. MÅNED

TABEL PR. UGE

GRAF PR. MÅNED

GRAF PR. UGE

4 TID

År

ANTAL OG INCIDENS AF SYGEHUSERVERVEDE *CLOSTRIDIUM DIFFICILE* INFEKTIONER

År	Måned	HOHA infektioner			COHA infektioner		
		Antal	Antal per 10000 risikodøgn	Antal risikodøgn	Antal	Antal per 10000 risikodøgn	Antal risikodøgn
2015	Alle måneder	458	5,47	836.978	927	0,11	81.147.220
2014	Alle måneder	1.417	5,04	2.813.981	2.705	0,11	248.373.430
2013	Alle måneder	1.678	5,79	2.895.670	2.706	0,12	226.713.656
2012	Alle måneder	1.775	5,86	3.027.066	2.385	0,11	213.165.336
2011	Alle måneder	2.100	6,61	3.178.343	2.143	0,11	197.243.769
2010	Alle måneder	1.815	5,29	3.430.017	1.704	0,09	185.014.659
	Total	9.243	5,71	16.182.054	12.570	0,11	1.151.658.071

RAPPORTINFORMATION

Data sidst opdateret: 29-04-2015

Denne rapport er dannet: 01-05-2015

Region: Alle

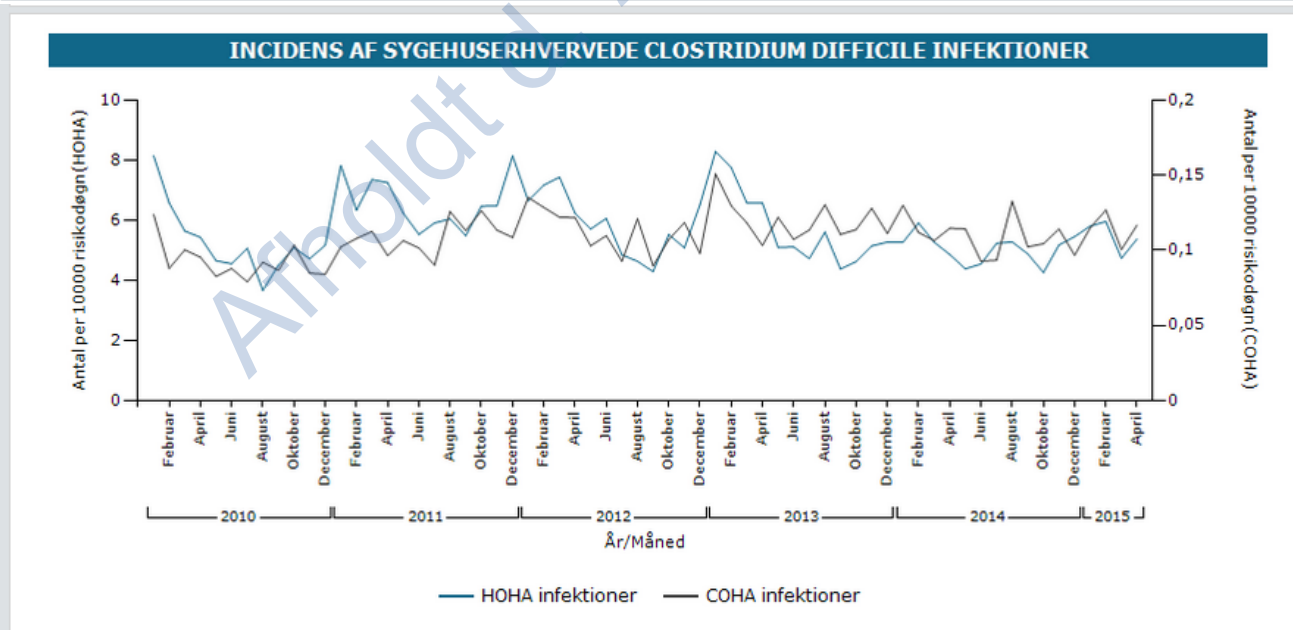
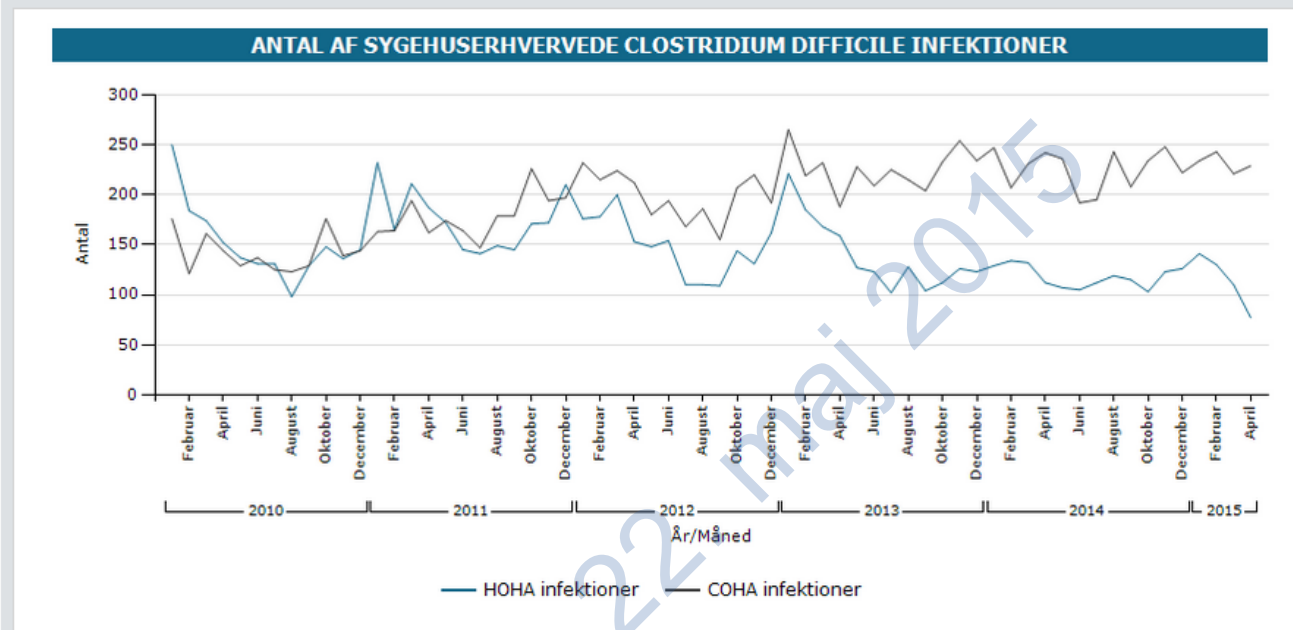
Ejerforhold: Alle

Hospital: Alle

Afdeling: Alle

*COHA: Community Onset - Hospital Acquired - HOHA: Hospital Onset - Hospital Acquired

CLOSTRIDIUM DIFFICILE



HOSPITAL-ACQUIRED INFECTIONS DATABASE

HAIBA, Hospital-Acquired Infections dataBASen, er et værktøj til automatisk overvågning af infektioner erhvervet på sygehuse. Opgørelserne er baseret på data fra Landspatientregisteret (LPR), den danske Mikrobiologidatabase (MiBa) samt regionernes medicinmoduler.

HAIBA viser forekomsten af bakteriemier (bakterier i blodet) og Clostridium difficile infektioner. Senere i 2015 tilføjes urinvejsinfektioner, samt udvalgte infektioner efter operationer (post-operative infektioner, POI). Klassifikation af infektionerne sker automatisk ud fra oplysningerne i de nævnte databaser, og er baseret på bestemte case-definitioner, der kan afvige fra en individuel klinisk vurdering. Opgørelser fra HAIBA er derfor først og fremmest indikatorer for forekomsten af infektioner erhvervet på sygehusene.

Vær opmærksom på, at systemet opdaterer hver gang du ændrer noget i dit valg nedenfor.

HJÆLP

[Hvordan læses rapporten?](#)[Dokumentation](#)
HAIBA

HAIBA RAPPORT

[Gem link til rapport](#) [Gem som PDF](#) [Gem som Excel](#)

1 INFEKTIONSTYPE

Infektionstype

CLOSTRIDIUM DIFFICILE ▾

2 HOSPITAL; STED OG TYPE

Ejerforhold (offentlig/privat)

2 af 2 valgt

Region

5 af 5 valgt

Hospital

332 af 332 valgt

Afdeling

2673 af 2673 valgt

3 VISNING

Visning

TABEL PR. MÅNED ▾

4 TID

År

6 af 6 valgt

EUROPEAN DEFINITION* – C. DIFFICILE



- ❖ HO-HCFA: Hospital Onset – Health care facilities associated
- ❖ CO-HCFA: Community Onset – Health care facilities associated
- ❖ CA-CDI: Community associated – *C. difficile* infection
- ❖ New episode: Two months taken from the last positive sample

- ❖ Case definition for *Clostridium difficile* infektion:
 - Positiv dyrkning og/eller PCR for *Clostridium difficile*
- ❖ Hospital Onset Hospital Acquired (HOHA) hvis:
 - Prøvedato mellem 48 efter indlæggelse og 48 efter udskrivning
- ❖ Community Onset Hospital Acquired (COHA) hvis:
 - Prøvedato mellem 48 timer og 4 uger efter udskrivning
 - Eller efter en ambulant kontakt

Afholdning: 22. maj 2016





❖ Incidens:

- Kun den første infektion i en risikoperiode
- Ny episode kan opstå 2 måneder efter den sidste positive prøve

❖ Nævneren for HOHA:

- antal risikodøgn fra 48 timer efter indlæggelse til 48 timer efter udskrivning eller indtil der opstår en infektion

❖ Nævneren for COHA:

- antal risikodøgn fra 48 timer til 4 uger efter udskrivning kontakt eller indtil der opstår en infektion

Afhold d. 22. maj 2015

- ❖ Room for Improvement of *Clostridium difficile* Surveillance and Reporting in Denmark. M. Chaine, S. Gubbels, E. Tvenstrup Jensen, M. Voldstedlund, K. Mølbak, B. Kristensen. Poster på ICPIC 2013

- ❖ Resultater:

- MiBa identificerede 97% af patienter i Tarmbakteriologisk Monitor
- 535 (3%) var kun i Tarmbakteriologisk Monitor
 - 332/535 patienter havde et negativt laboratorieresultat i MiBa
 - 203/535 patienter blev ikke fundet i MiBa

Afholdes: 20. maj 2015



❖ Region Hovedstaden sammenlignede med deres data:

- HAIBA havde for mange tilfælde
- HAIBA viste ikke et fald i antal tilfælde

❖ Ikke-toksinproducerende var stadigvæk inkluderet

→ Ekskluderes, hvis der explicit er skrevet at de var ikke-toksin producerende

Afhold d. 22. maj 2015

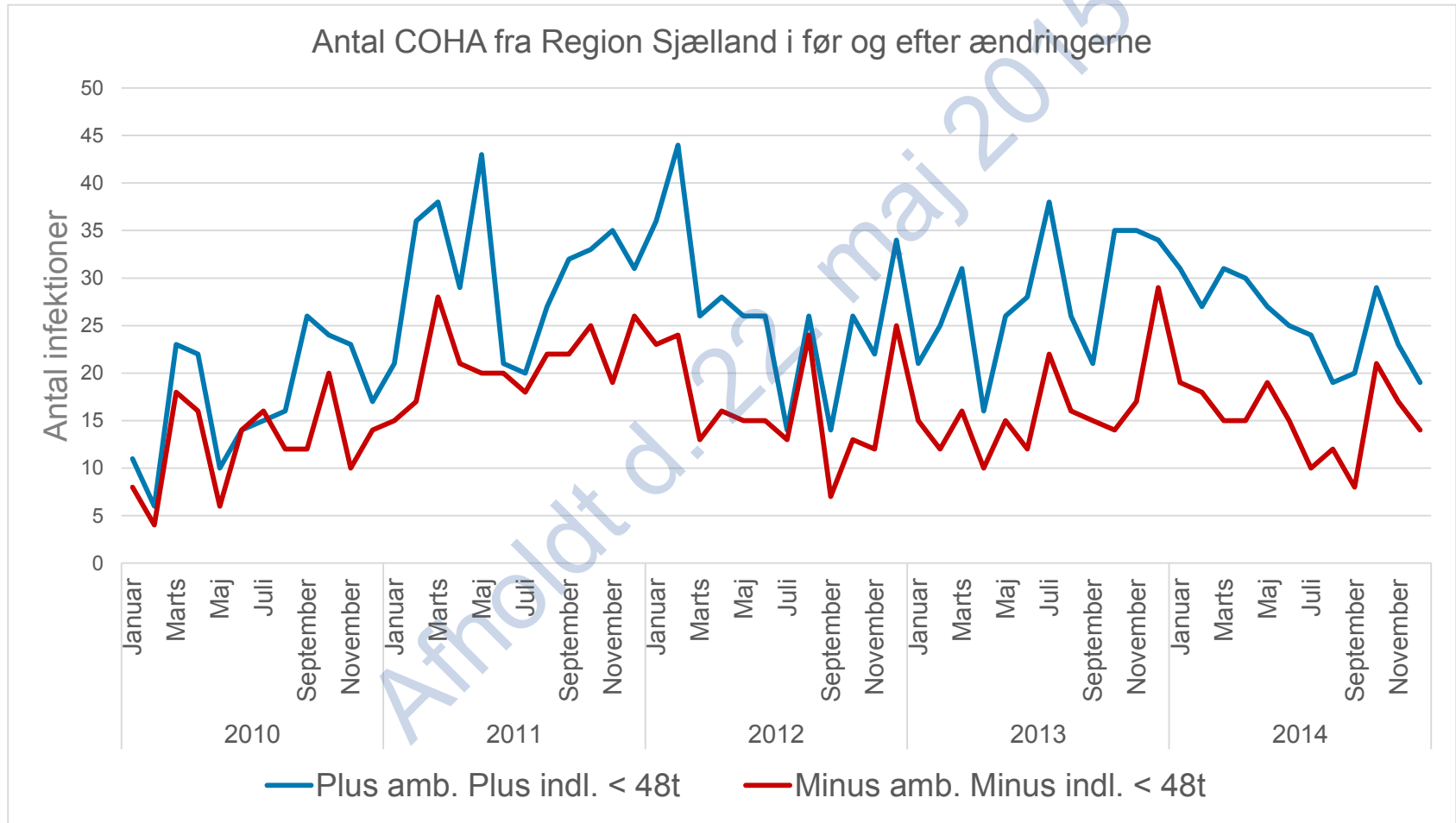
❖ Region Sjælland sammenlignede med deres data:

- HAIBA havde for få tilfælde

❖ Ændringer:

- Indlæggelser på < 48 timer medtages og giver op til 4 ugers COHA risikotid og kan forårsage COHA
- Procedurer fra ambulante kontakter medtages og giver op til 4 ugers COHA risikotid og kan forårsage COHA
- Børn under 2 år ekskluderes

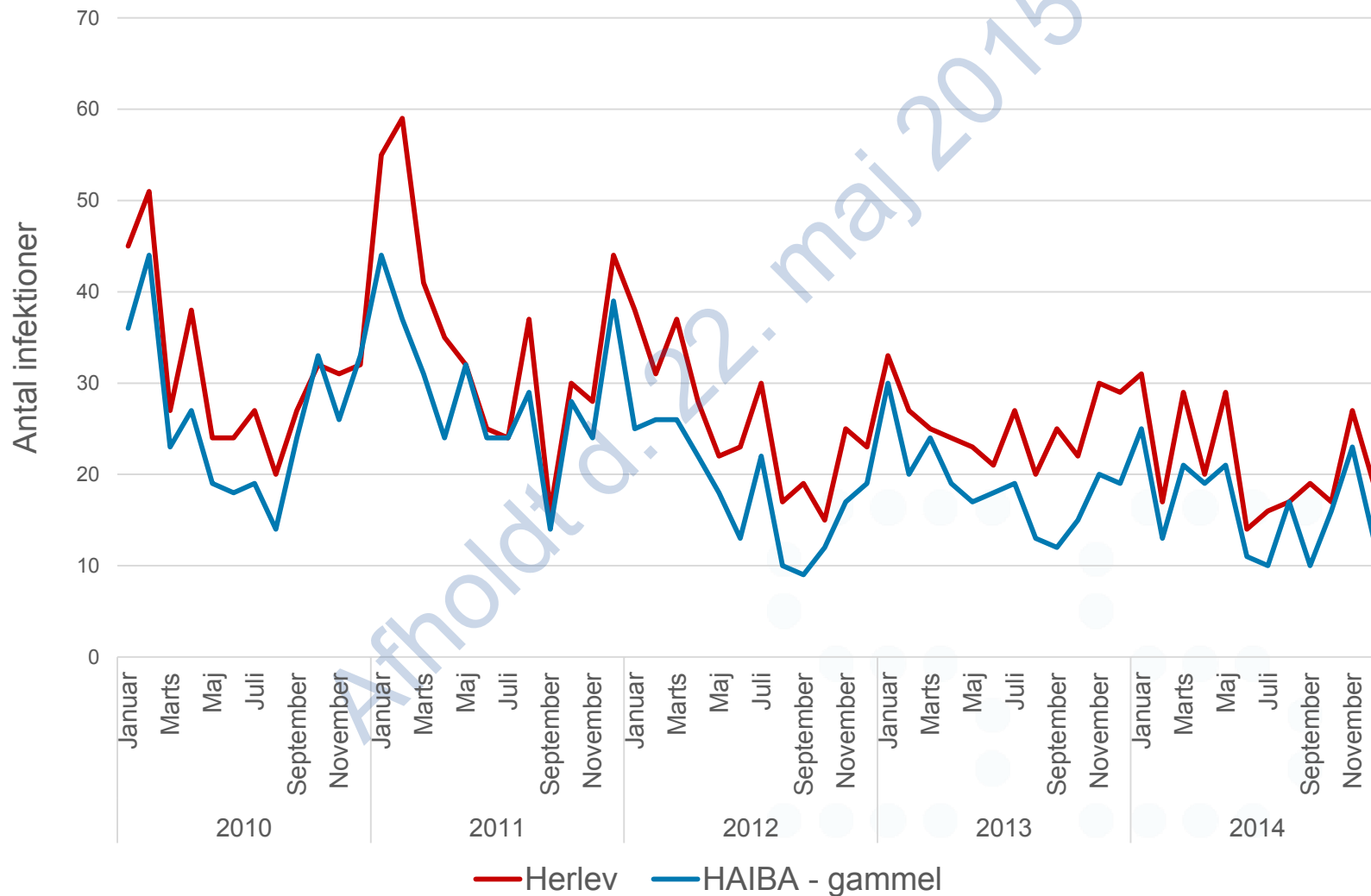
ANTAL COHA FRA SJÆLLAND I HAIBA



HAIBA (OPRINDELIG CASE DEF.) VS HERLEV



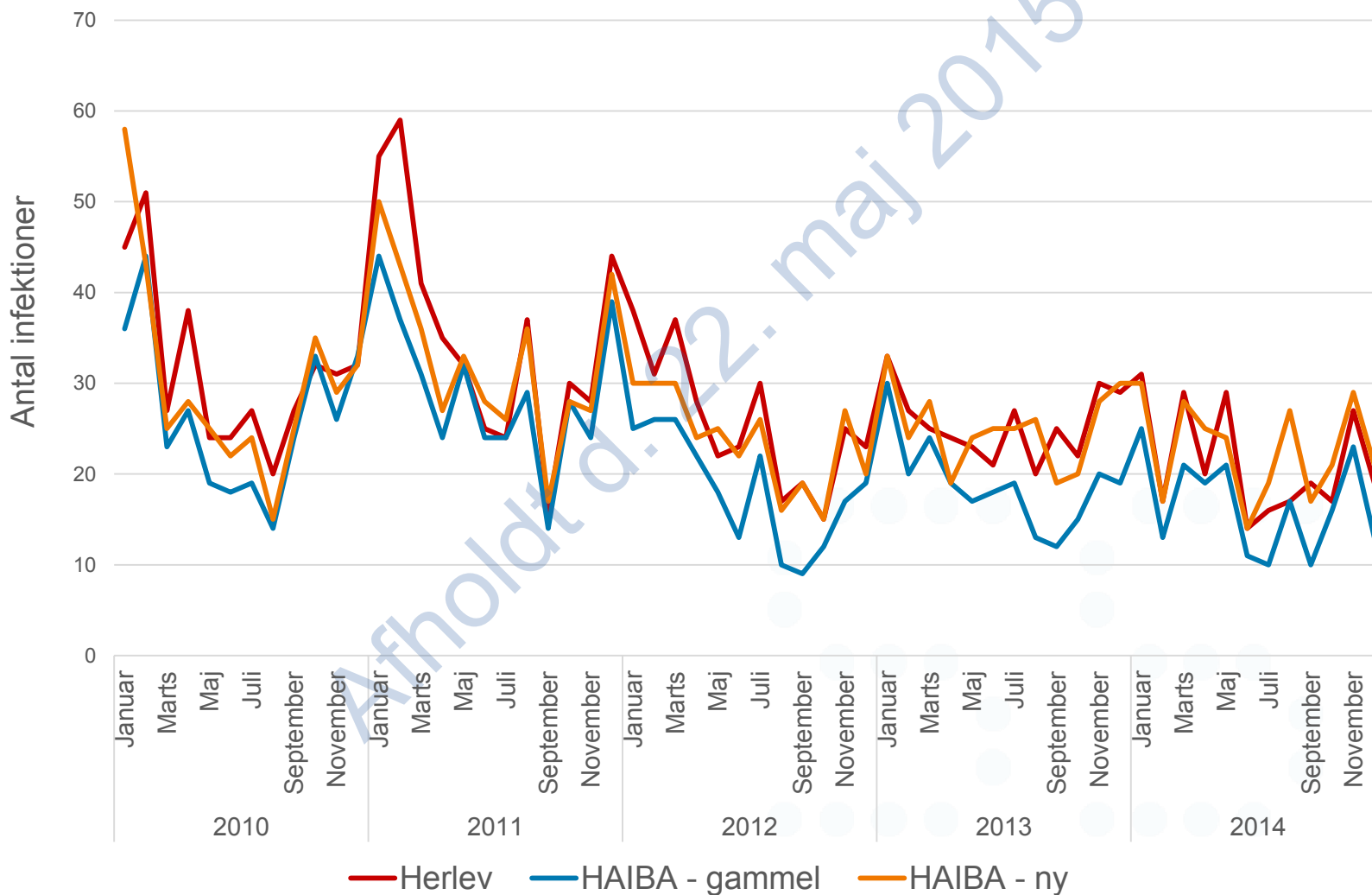
Antal HOHA og COHA før ændringerne vs overvågning i Herlev



HAIBA VS HERLEV



Antal HOHA og COHA før og efter ændringerne vs overvågning i Herlev



- ❖ Validering af bakteriæmi mod
 - Prævalensundersøgelse i Region Hovedstaden og Sjælland
 - North Denmark Bacteremia Research Database
 - Region Midt
 - Task Force i Region Hovedstaden
- ❖ Validering af *C. difficile*
 - TBR og CD027 overvågning
 - Data fra Region Hovedstaden og Sjælland
- ❖ Validering af urinvejsinfektioner
 - Prævalensstudie i Region Hovedstaden og Sjælland
 - Task Force i Region Hovedstaden
- ❖ Validering for postoperative infektioner mod
 - forskellige regionale og nationale databaser

MiBAAlert

Overlæge ph. D Bente Olesen, klinisk mikrobiologisk afdeling,
Herlev og Gentofte Hospital

afholdt d. 22. maj 2015

Baggrund

- Ved indlægges, genindlægges eller overflytning går vigtig information om multiresistente bakterier ofte tabt
- Mangelfuld deling af information kan medføre smitte af medpatienter eller ligefrem hospitalsudbrud

Baggrund fortsat

- Region H har bevilliget økonomisk støtte udvikling af en real time alert i den elektroniske patientjournal
- Alerten aktiveres automatisk ved fund af multiresistente bakterier

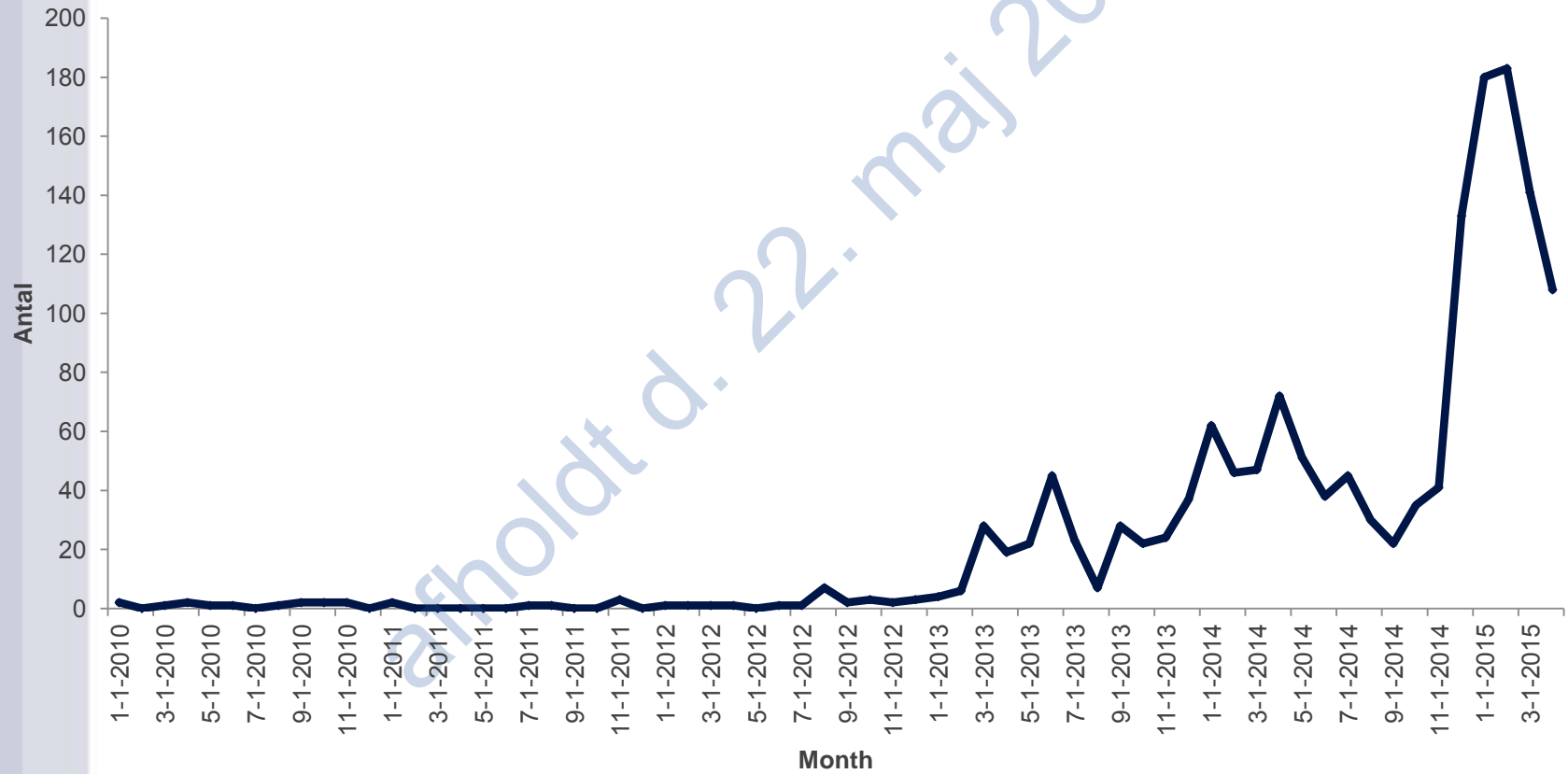
Princip

- Alerten aktiveres automatisk ved fund af multiresistente bakterier i MiBa

afholdt d. 22. maj 2015

I 2014/15 blev Region Hovedstaden ramt af et udbrud med vancomycinresistente enterokokker (VRE), derfor blev en prototype på MiBAAlert omfattende VRE prioriteret.

Nye tilfælde af VRE i Region Hovedstaden



VRE-indsatsgruppe nedsat i Region H

Formål: At nedbringe VRE-spredning til et minimum

- Afdækning af aktiviteter med effekt
- Standardisering af kriterier for screening og opfølgning
- Standardisering af dyrkningsmetoder
- Sikring af information på alle niveauer

VRE-indsatsgruppe, deltagere

- Ledende overlæge Jens Otto Jarløv, Klinisk Mikrobiologisk afdeling, Herlev Gentofte Hospital (formand)
- Hygiejnesygeplejerske Marianne Midttun, Klinisk Mikrobiologisk afdeling, Herlev Gentofte Hospital
- Afdelingssygeplejerske Birgit Henriette Skrindo, Ortopædkirurgisk Afdeling T 119, Herlev Gentofte Hospital
- Ledende overlæge Christian Østergaard Andersen, Klinisk Mikrobiologisk afdeling 445, Amager Hvidovre Hospital
- Hygiejnesygeplejerske Rie Mikkelsen, Klinisk Mikrobiologisk afdeling 445, Amager Hvidovre Hospital
- Afdelingssygeplejerske Annette Strømfeldt, Gastroenheden, Amager Hvidovre Hospital
- Klinikchef Niels Frimodt-Møller, Klinisk Mikrobiologisk afdeling 9301, Rigshospitalet
- Hygiejnesygeplejerske Ann Filippa Madsen, Infektionshygiejnisk Enhed, Rigshospitalet
- Overlæge Ditte Gry Strange, Neurokirurgisk afdeling 2093, Rigshospitalet
- Hygiejnesygeplejerske Anni Juhl-Jørgensen, Herlev Gentofte Hospital (funktion ved Nordsjællands Hospital)
- Overlæge Bente Olesen, Herlev Gentofte Hospital (formand for infektionshygiejnekomitéen, Nordsjællands Hospital)
- Afdelingssygeplejerske Mette Børgesen, Ortopædkirurgisk afdeling, Nordsjællands Hospital
- Hygiejnesygeplejerske Christiane Pahl Kavalaris, Bispebjerg og Frederiksberg Hospital
- Overlæge Jenny Dahl Knudsen, Klinisk Mikrobiologisk afdeling 445, Amager Hvidovre Hospital (Infektionshygiejnekomitéen, Bispebjerg og Frederiksberg Hospital)
- Ledende oversygeplejerske Irene Schmidt, Geriatrisk Afdeling, Bispebjerg og Frederiksberg Hospital
- Afdelingssygeplejerske Heidi Morsø Schrøder, Medicinsk Modtageafsnit, Bispebjerg og Frederiksberg Hospital
- Overlæge Christian Brandt, Lunge og Infektionsmedicinsk afdeling, Nordsjællands Hospital

Det er velkendt at nosokomielle infektioner er forbundet med øget sygelighed, større dødelighed, flere dage i isolation, længere indlæggelsestid og dermed større omkostninger, sammenlignet med patienter der ikke smittes med en infektion under indlæggelse.

MiBAAlert funktionen bidrager til forebyggelsen af nosokomielle infektioner, og dermed positivt til såvel patientsikkerheden som økonomien.



MiBa

Ingen kontakt til MiBa



MiBa

*Ingen positive prøver for
VRE efter d. 22.05.14*



MiBAlert

*positive prøver for VRE
efter d. 22.05.14*

MiBAAlert, en tidstro automatisk alert i OPUS



MiBa

Tooltip:
Ingen positive
prøver for VRE
efter d. 18.03.14



MiBAAlert

Tooltip:
Positive prøver for
VRE efter d.
18.03.14



MiBa

Tooltip:
Ingen kontakt til
MiBa

2.06.2012

 Ingen lægemiddeloave

250562-3102 52 år
Testa,Caterina

Positive prøver efter d. 05.02.2014 for VRE (vancomycin-resistente enterokokker) i Region H.
Klik på ikonet for adgang til MiBa.

Patienter Rekvisitioner
  
250562-3102

S02

 Ingen lægemiddeloave

Positive prøver efter d. 05.02.2014 for VRE (vancomycin-resistente enterokokker) i Region H.
Klik på ikonet for adgang til MiBa.

MiBAAlert, trækker foreløbig data fra Region H

Tidsperiode rettes til de seneste 6 måneder



MiBAAlert

- VRE eksisterer
- MRSA kommer snarest
- Multiresistente enterobakterier
(cipro+genta+3.generation cefalosporin)

Resultater

- MiBAlert øger opmærksomheden ved sektorovergange og afdelinger og hospitaler imellem på fund af multiresistente bakterier
- Øget opmærksomhed er alle afgørende faktorer for opnåelse af infektionskontrol i en udbrudssituation

Resultater

- I akutmodtagelserne, har personale hurtigt kunnet identificere ny indlagte patienter med VRE
- De infektionshygiejniske enheder rapporterer om tidligere erkendelse af smittefarlige patienter med VRE ved overflytning af patienter
- Personalet på røntgenafdelinger, medicinske afdelinger samt ambulatorier finder MiBAAlert nyttig i planlægningen.

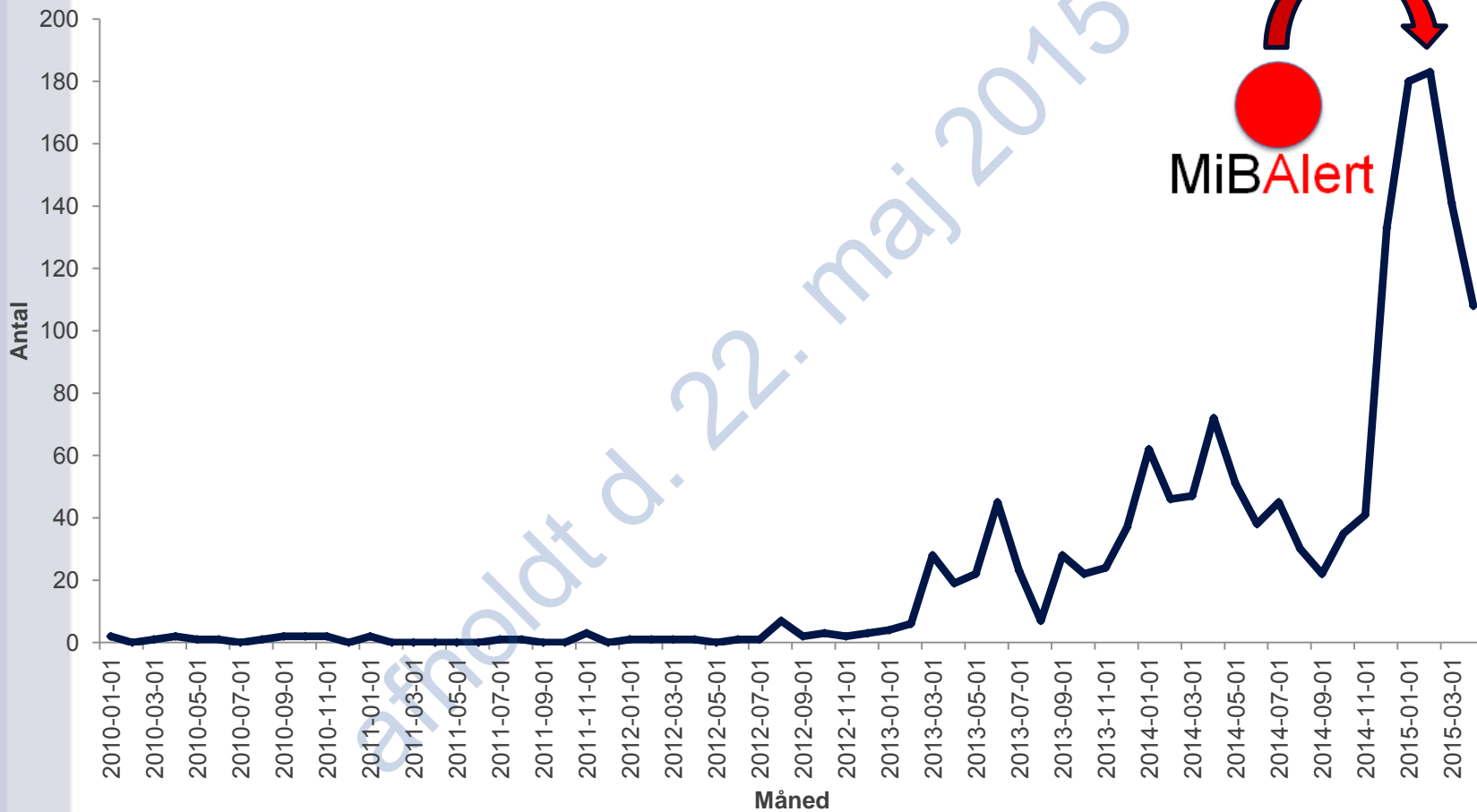
Fremtiden

- MRSA og multiresistente Gram negative stave bliver inkluderet i MiBAAlert
-
- MiBAAlert er baseret på en national database og kan let implementeres i hele Danmark

Princip

- MiBalert anvender data fra Den danske mikrobiologidatabase MiBa
- Ved opslag på CPR i den elektroniske patientjournal sendes en automatisk forespørgsel til MiBa, som automatisk aktiverer MiBalert
- En elektronisk alert genereres ved fund af en eller flere positive prøvesvar for VRE indenfor det sidste år i Region Hovedstaden.

Nye tilfælde af VRE I Region H 2010-15



- MiBalert anvender data fra Den danske mikrobiologidatabase MiBa
- Ved opslag på CPR i den elektroniske patientjournal sendes en automatisk forespørgsel til MiBa, som automatisk aktiverer MiBalert
- I februar 2015 blev en prototype alert lanceret med VRE in Region Hovedstaden
- En elektronisk alert genereres ved fund af en eller flere positive prøvesvar for VRE indenfor det sidste år i Region Hovedstaden

Vejledning fra Sundhedsstyrelsen om multiresistente organismer (fx VRE, CPO)?

Fagligt Forum:
22. Maj 2015

Tove Rønne

Afholdt d. 22. maj 2015



Overordnede formål med en vejledning

- Holde forekomst af sygdom på lavt niveau og begrænse smittespredning af hensyn til:
 - den enkelte borger/patient og sundhedsvæsenet
 - at bevare muligheden for fortsat at kunne behandle pågældende infektion med antibiotika
- Sikre ensartet håndtering i landet (helst) på et veldokumenteret grundlag, der
 - ikke unødigt belaster den enkelte borger/patient eller sundhedsvæsenet

Elementer i en vejledning I

- Lovpligtig anmeldelse
- Indledende undersøgelse (screening)
- Behandling af positive for bærertilstand
- Opfølgning og kontrol
- Infektionshygiejniske retningslinjer

Afholdt d. 22. maj 2015

Elementer i en vejledning II

- **Lovpligtig anmeldelse**
 - Hvorfor? **Legitimitet af foranstaltninger**, overvågning
 - Af Hvad? Definition af tilfælde: Bærer/infektion?
 - På hvilket niveau og hvordan og til hvem?
- **Indledende undersøgelse**

Af hvem?

 - Relevant sygdom (klinisk undersøgelse)
 - **Af andre med risikofaktorer** (tidligere fået påvist, udlandsophold, positiv i husstand, dyrehold, udbrud)

Elementer i en vejledning III

- **Behandling af positive for bærertilstand**
 - Er behandling for bærertilstand mulig?
 - Er udryddelse af den resistente organisme mulig hos syge?
- **Opfølgning og kontrol**

Hvorfor?

 - Ophæve særlig foranstaltninger, fx isolation
 - Ophæve andre begrænsninger, fx at komme i børnehave

Elementer i en vejledning IV

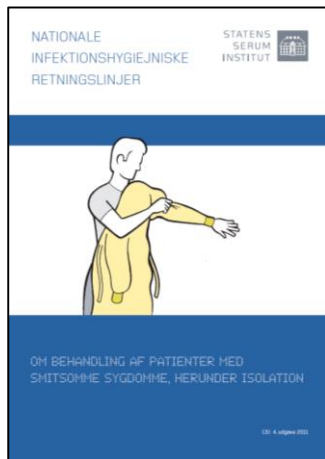
- Infektionshygiejniske retningslinjer
 - Generelle
 - Særligt fokus på særlige smitteveje og procedurer, fx ved diaré
 - **Specielle afhængig af mikroorganisme, fx enestue**

Afholdt d. 22. maj 2015

Vi må arbejde sammen for at komme videre....



Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer (NIR) om behandling af patienter med smitsomme sygdomme, herunder isolation

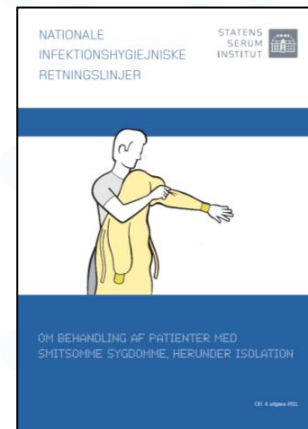


Anne Kjerulf
Central Enhed for Infektionshygiejne
Statens Serum Institut



- Tidsfrist for tilmelding til arbejdsgruppen blev forlænget til 21. maj
- Gruppen kommer til at bestå af:
 - fageksperter inden for infektionshygiejne (1 fra hver region)
 - 1 repræsentant for DSKM
 - 1 repræsentant for FSFH
 - 1 repræsentant for Dansk Selskab for Infektionsmedicin
 - 1 repræsentant for Dansk Selskab for Intern Medicin
 - 1 virolog fra SSI
 - 1 tovholder fra CEI

Afholdt d. 22. maj 2015



- ❖ 1. møde afholdes på SSI 15. juni
- ❖ Dagsorden til mødet udsendes 1 uge før mødet
- ❖ CEI kommer med forslag til hvilke afsnit, der trænger til revision, samt evt. nye afsnit, skemaer og bilag
- ❖ Input fra arbejdsgruppen og drøftelse af opbygning/struktur
- ❖ Planlægning af møder i efteråret (2-3)
 - Et møde bliver fælles med arbejdsgruppen for NIR for generelle infektionshygiejniske forholdsregler
- ❖ Uddelegering af arbejdsopgaver

Afholdt d. 22. maj 2015



❖ Denne NIR er en revision og kommer til at erstatte 4. udgave af NIR af samme navn fra 2011

❖ Indhold

- Forord
- Indledning
- Smittemåder
- Afbrydelse af smitteveje
- **Særlige problemer/sygdomme**
- Alfabetiske lister over infektionssygdomme
- Definitioner og forkortelser
- Referenceliste
- Bilag

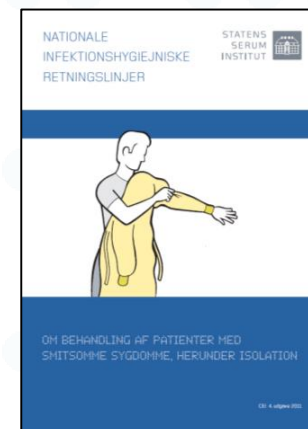
Afhold dig 22. maj 2015



❖ Nuværende opbygning

- Forholdsregler imod spredning af multiresistente mikroorganismer på hospital
- Tuberkulose (TB)
- Infektion med *Clostridium difficile*
- Norovirus gastroenteritis
- Infektion med respiratorisk syncytial virus (RSV)
- Fnat

Afholdt d. 22. maj 2015

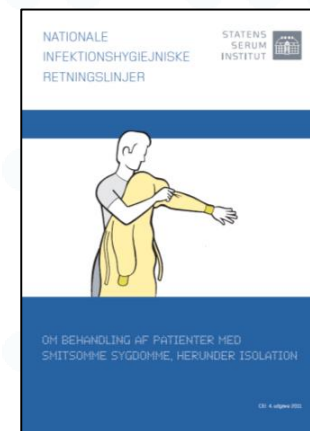


❖ CEI's forslag til revision:

- Afsnittet "Forholdsregler imod spredning af multiresistente mikroorganismer på hospital" udvides - særligt VRE og CPE skal beskrives mere indgående (litteraturstudie, udenlandske guidelines etc.)
- Tuberkulose (TB) - bibeholdes
- De 2 afsnit "Infektion med *Clostridium difficile*" og "Norovirus gastroenteritis" slås sammen til et afsnit om gastroenteritis
- Afsnittet "Infektion med respiratorisk syncytial virus (RSV)" foreslås udvidet med flere luftvejsinfektioner hos både børn og voksne
- Nyt afsnit om hæmorrhagisk feber, herunder ebola
- Fnat - bibeholdes
- Nyt afsnit om væggelus



- ❖ **Forord** – som de øvrige NIR
- ❖ **Indledning** – fremhæve udfordringerne med de multiresistente mikroorganismer og problemer med stigmatisering, herunder hvordan man kan minimere/undgå dette
- ❖ **Smittemåder** – måske anden opbygning, evt. med skema over isolationsformer. Underafsnit om personale (bærertilstand/infektion)
- ❖ **Afbrydelse af smitteveje** – formentlig ikke de store ændringer, men håndtering af patienter uden for hospitaler mangler
- ❖ **Alfabetiske lister over infektionssygdomme** – opdateres
- ❖ **Definitioner og forkortelser** – evt. nogle tilføjelser
- ❖ **Referenceliste** – litteratursøgning efter 2011 samt evidensscoring af samtlige artikler, guidelines mm.



❖ 5 bilag

- Isolationsstuens udstyr og indretning
 - Opdateres
- På- og afgang af værnemidler
 - Skal revideres i forhold til retningslinjer for ebola
- Særlige værnemidler
 - Formentlig ok
- Skema over stillingtagen til isolation af diarrépatienter
 - Flyttes til afsnit om gastroenterit
- Auditskema
 - Opdateres

❖ Forslag til nye bilag:

- Information til borgere, der er bærere af eller har infektioner med multiresistente mikroorganismer
- Lignende information til sundhedspersonale



- ❖ Arbejdsgruppen er under etablering
- ❖ 1. møde i arbejdsgruppen er fastsat til 17. september
- ❖ Fællesmøde mellem arbejdsgruppen for NIR om behandling af patienter med smitsomme sygdomme, herunder isolation og arbejdsgruppen for NIR for generelle infektionshygiejniske forholdsregler i efteråret
- ❖ Denne NIR er helt ny
- ❖ Større vægt på praktiske aspekter og implementering
 - Mere visuel med billeder, flowskemaer og evt. video, slideshow etc.
- ❖ Tentativt indhold
 - Anbefalinger først – herefter baggrund
 - Beskrivelse af procedurer, fx aseptisk teknik og non touch teknik
 - Indgående beskrivelse af værnemidler

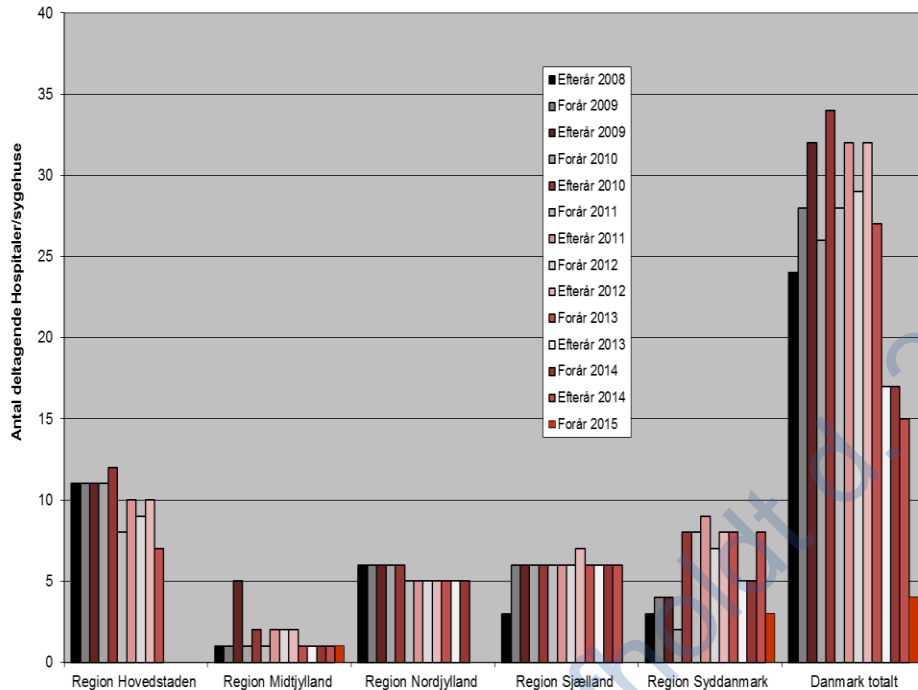


NYT FRA CEI

Afholdt d. 22. maj 2015

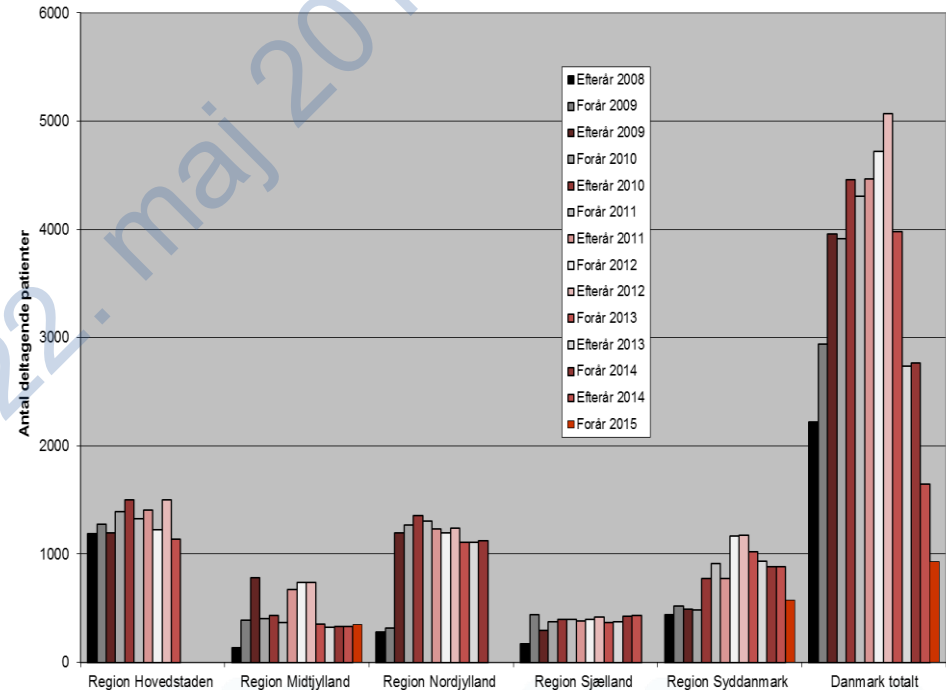


Deltagende hospitaler/sygehuse



Fald i deltagende hospitaler/sygehuse fra 34 (Efterår 2010) til 4 (Forår 2015)

Deltagende patienter



Fald i deltagende patienter fra 5071 (Efterår 2012) til 928 (Forår 2015)

- ❖ **18. Marts 2015 Udmelding fra IKAS:** ”Adgang til journaler i forbindelse med kvalitetssikring
Det har hidtil været antaget, at Sundhedslovens §43, stk.2, nr. 3, gav hjemmel til uden samtykke at indhente journaloplysninger til brug for kvalitetssikring, herunder ved journalaudit og patienttracere. IKAS er blevet bekendt med, at Sundhedsministeriet har meldt ud, at dette ikke er tilfældet. IKAS er ligeledes bekendt med, at dette kan få konsekvenser for kvalitetsovervågningen. IKAS vil hermed tilkendegive, at huller i kvalitetsovervågningen, som skyldes tilpasning til de ændrede forudsætninger, ikke vil få betydning ved vurderingen af, om en institution eller en organisation lever op til DDKM. Fremover vil IKAS indhente skriftligt samtykke forud for patienttracere. Det praktiske aftales i forbindelse med den konkrete surveyplanlægning.”
- ❖ Sundhedsministeriet har ikke meldt noget ud!
- ❖ Danske regioner har henvendt sig til Sundhedsministeriet og tilbudt at gå ind i en fremadrettet afklaring.

Det venter vi alle på!

- ❖ ECDC vil gentage EPPS i 2016-17
- ❖ Omfatter alle slags infektioner + data om mikrobiologi + data om antibiotika
- ❖ Data (ikke person-henførbare) kan blive udleveret til 3. part
- ❖ CEI har udarbejdet en skabelon for indhentning af data
- ❖ Såfremt et hospital vil deltage i validering af et nyt design er der mulighed for finansiering (op til 10.000 euro per land).

- ❖ CEI vil rundsende information til regioner og hospitaler denne sommer
- ❖ CEI afventer svar fra ECDC om data fra HAIBA kan indgå i EPPS

Afholdt: 22. maj 2015

- ❖ NHV ophørte med at tilbyde uddannelse indenfor infektionshygiejne ultimo 2014
- ❖ Nordisk Ministerråd (NMR) besluttede at afse økonomiske midler til at re-etablere en fælles nordisk hygiejne-uddannelse
- ❖ NMR nedsatte en arbejdsgruppe i 2014 som havde til formål at udarbejde en rapport
 - med anbefalinger om hvordan en fælles nordisk uddannelse kan videreføres
 - hvilket curriculum en sådan uddannelse skal have
 - redegøre for den nødvendige økonomi
- ❖ Dansk repræsentant; Jette Holt, CEI

❖ **November 2014** konkluderede rapporten

- At fortsætte med et tilbud som var meget lig med tidligere:
 - Separate og fælles modulbaserede tilbud til både infektionshygiejne og smittskydd-uddannelse
 - Inden for infektionshygiejne var curriculum stort set lig med tidligere
 - Anslåede årlige driftsudgifter på ca 2,4 MIO sv.kr

❖ **Februar 2015**

- Tog Embedsmandskomiteen rapporten til efterretning
 - Yderligere afklaring af juridiske forhold vedr. organisering af uddannelsen – beslutning ultimo maj 2015
 - Afsætter 2,4 MIO sv.kr i 2016 til etablering af uddannelsen

- ❖ CEI holder møde med projektledere vedr. nybygning af sterilcentraler
- ❖ Kontaktforum om medicinsk udstyr opstartes
- ❖ Rettelser til NIR for desinfektion

Forskellige problemområder som tænkes behandlet

- Duodenoskoper
- Heater/cooler units i hjerte-lungemaskiner ved hjerteoperation
- da Vinci-robotter
- Øjeninstrumenter (med el. uden prioner)
- Huddesinfektion hos neonatale
- Alkohol (gel til hånddesinfektion; klude til overfladedesinfektion)

❖ Deltagere

- 2 regionale repræsentanter + DSKM + FSFH + DSCS + CEI

❖ Halvårlige møder

❖ Emner

- Uddannelse
- Relation til andre aktører
- Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer
- Erfaringsudveksling
- Strategi-samarbejde

Afholdt d. 22. maj 2015

Arbejdsgruppen
udvælges

- Ankerpersoner – 2 fra CEI
- Repræsentanter fra Regioner (1 pr. region)
- Repræsentanter fra medicinske selskaber

Arbejdsproces
max 18 måneder

- Indkaldelse, korrespondance, referat, skriveri etc. varetages af ankerpersoner og udgivelse

Høring

- I høringsproces inddrages:
 - IHE'er, Faglige selskaber, Regioner (kommuner), SST og producenter (branche-foreninger)

Endelig udgave
udarbejdes

- Indlevering til CBD efter skabelon
- PDF version lægges frit tilgængeligt på nettet

Revision hvert 4. år

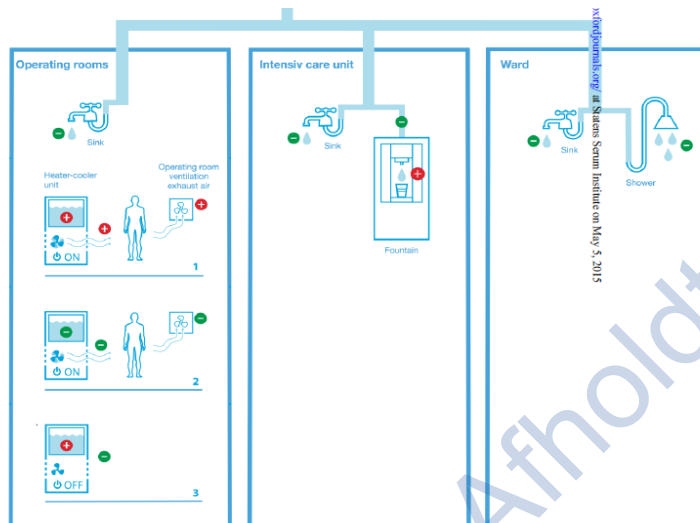
- ❖ Nedsættes for hver NIR
- ❖ Bestående af fag-eksperter (læger og sygeplejersker fra IHE) samt relevante klinikere og evt. producenter og andre **interessenter**
- ❖ CEI –repræsentant leder arbejdet, dvs arrangerer møderække etc
- ❖ CEI giver oplæg til vidensindsamling og **bearbejdning**
- ❖ Arbejdsprocessen foregår videst mulig via mail, elektronisk korrespondence
- ❖ Høringsfase: 6 uger
- ❖ CEI er ansvarlig for redaktion og overensstemmelse med øvrige publikationer i **sundhedsvæsenet**

	2015	2016	2017
Revision af NIR	Isolation	Legionella Ambulance- hygiejne Prion	Fleksible endoskoper Kontaktper- soner Nybygning
Nye NIR	Generelle Genbehandling af medicinsk udstyr	Medicinsk udstyr og infektionshygiejne	Overvågning

- Siden 2011 er invasive infektioner med atypisk mykobakterie *M. chimaera* (tilhørende MAC-komplekset) observeret i Europa
- Schweiz: 6 tilfælde
- Holland: 4 tilfælde, Tyskland: 1 tilfælde, UK: 12 sandsynlige tilfælde
- I alt er 4 patienter døde
- Flere tilfælde først fundet ved aktiv case-finding
- Alle patienter har undergået åben hjertelungekirurgi med ekstrakorporal cirkulation (hjertelungemaskine)
- Klinisk manifestation klapendocarditis – karprotese – bakteræmi
- Sent optrædende - flere måneder - > 3 år

- Langsamt voksende mykobakterie, vand, kan overleve i aerosoler og i luften
- Undersøgelser fra Schweiz tyder på at kilden er heater-cooler (varmeveksler) af typen **Sorin Heater Cooler Unit 3T** - aerosoldannelse giver risiko for dråber i OP-feltet

- Rapid Risk Assessment ECDC (senest 30.4.) + opdatering 21.5. efter deltagelse i advisory forum ECDC v. Kåre Mølbak
- Udmelding fra fabrikanten og via SST's hjemmeside om medicinsk udstyr, juli/sept. 2014



Main conclusions and options for response
Since 2011, cases of infection caused by *Mycobacterium chimaera* have been detected in patients having previously undergone cardiac surgery in Europe (1-3).
Healthcare providers involved in caring for patients who have undergone open-heart surgery should be advised for cases of endocarditis or other cardiovascular infection of unidentified origin and consider testing specifically for emerging non-tuberculous mycobacteria such as *M. chimaera*. Regulatory bodies in charge of licensing and aspects regarding the safety of such devices should be aware of the potential association of invasive cardiovascular infections caused by *M. chimaera* with heater-cooler units and relevant information should be disseminated to all centres performing cardiac surgery.
ECDC is monitoring evidence for additional information that can be used to further evaluate the public health risk of invasive cardiovascular infection by *M. chimaera* associated with heater-cooler units and will update its risk assessment as new evidence is obtained.

Prolonged Outbreak of *Mycobacterium chimaera* Infection After Open-Chest Heart Surgery

Hugo Sax¹*, Guido Bloemberg²*, Barbara Hasse¹*, Rami Sommerstein¹, Philipp Kohler¹, Yvonne Achermann¹, Matthias Rössle³, Volkmar Falk⁴, Stefan P. Kuster¹,

Erik C. Böttger²*, and Rainer Weber¹*, b

+ Author Affiliations

Correspondence: Hugo Sax, MD, HAL 14, Division of Infectious Diseases and Hospital Epidemiology, University Hospital Zurich, Raemistrasse 100, 8091 Zurich, Switzerland (hugo.sax@usz.ch).

CORRECTED PROOF

This Article

Clin Infect Dis. (2015)
doi: 10.1093/cid/civ198
First published online: March 11, 2015

» Abstract **Free**

Full Text (HTML)

Full Text (PDF)

Supplementary Data

- SSI har ikke påvist *M. chimaera* i invasive isolater (rutinediagnostik siden efterår 2014)

- Trin 1: Anvendes **Sorin Heater Cooler Unit 3T** hos jer?

- Trin 2:
 - Hvis ja, hygiejniske forhold?
 - Hvis nej, lignende apparatur?

- Trin 3: Overvejelser om lignende undersøgelser som i andre europæiske lande

Afholdt d. 22. maj 2015