

NOIS – PIAHnett

- Norsk overvåkingssystem for helsetjenesteassosierte infeksjoner og antibiotikabruk

Fylkeskonferanse Nordland, mars 2017

Horst Bentele

Seniorrådgiver, Folkehelseinstituttet

Relevant ramme- og lovverk

1996 Forskrift om smittevern i helsetjenesten (revidert 2005)

2005 NOIS-registerforskrift (revidert 2013)

- Omfatter nå også sykehjem og antibiotikabruk
- Hva som skal overvåkes fastsettes av Helsedirektoratet

2013 Rundskriv til NOIS-registerforskriften

- To årlige prevalensundersøkelser; HAI og antibiotikabruk (ny)
- Kontinuerlig overvåking av infeksjoner og antibiotikabruk

Hensikten med NOIS-PIAH

Skal gi en lokal og nasjonal oversikt

Består av to deler:

1. Helsetjenesteassosierte infeksjoner (HAI)

- HAI: Infeksjoner oppstått mer enn to dager etter innleggelse i institusjon, alle postoperative infeksjoner
- Fire ulike typer infeksjoner registreres:
 - Nedre luftveisinfeksjon
 - Urinveisinfeksjon
 - Hudinfeksjon
 - Infeksjoner i operasjonsområdet

2. All systemisk antibiotikabruk

- Her oppgis indikasjon for igangsatt antibiotika – også empirisk behandling

NOIS-PIAHnett

- **I PIAHnett kan du få dine egne resultater umiddelbart etter registrering**
 - Og sammenligne resultatene i din institusjon med resultater i din kommune og ditt fylke og på landsbasis
 - Registrering to ganger i året
- **Nasjonale resultater**

Vi offentliggjør de nasjonale resultater to ganger pr år på vår hjemmeside.
- **NOIS-registerforskrift**
 - Fra mai 2013 har deltagelse for sykehjem blitt obligatorisk
 - Vår 2016 – 56 % av sykehjem registrert i PIAHnett deltok
 - Høst 2016 – 66 % av sykehjem registrert i PIAHnett deltok

Forandringer i overvåkingen – sykehjem

Hva er nytt?

- Kun sykehjem/helseinstitusjoner kan delta
- Bruke **McGeer** kriterier
- Registrere beboere med urinveiskateter
- Registrere urinveisinfeksjon hos beboere **med** og **uten** urinveiskateter
- All systemisk antibiotikabruk skal registreres

Sykehjem: Prevalensundersøkelser av helsetjenesteassosierte infeksjoner og antibiotikabruk, NOIS-PIAH

Infeksjonsovervåking

- Insidensovervåking
- Prevalensovervåking

Insidensovervåking av helsetjenesteassosierte infeksjoner

- Kontinuerlig overvåking
 - Fordeler:
 - Nøyaktig
 - Gir oss til enhver tid en god oversikt over infeksjoner
 - Ulemper:
 - Dyrt
 - Trenger mye ressurser
 - Trenger nytt EPJ-system / nye koblinger til et nasjonalt system

Prevalens av helsetjenesteassosierte infeksjoner

- Et øyeblikksbilde
 - Fordeler:
 - Enkelt å gjennomføre
 - Billig
 - Fokus på infeksjoner
 - Ulemper:
 - Unøyaktig
 - Gir bare et øyeblikksbilde

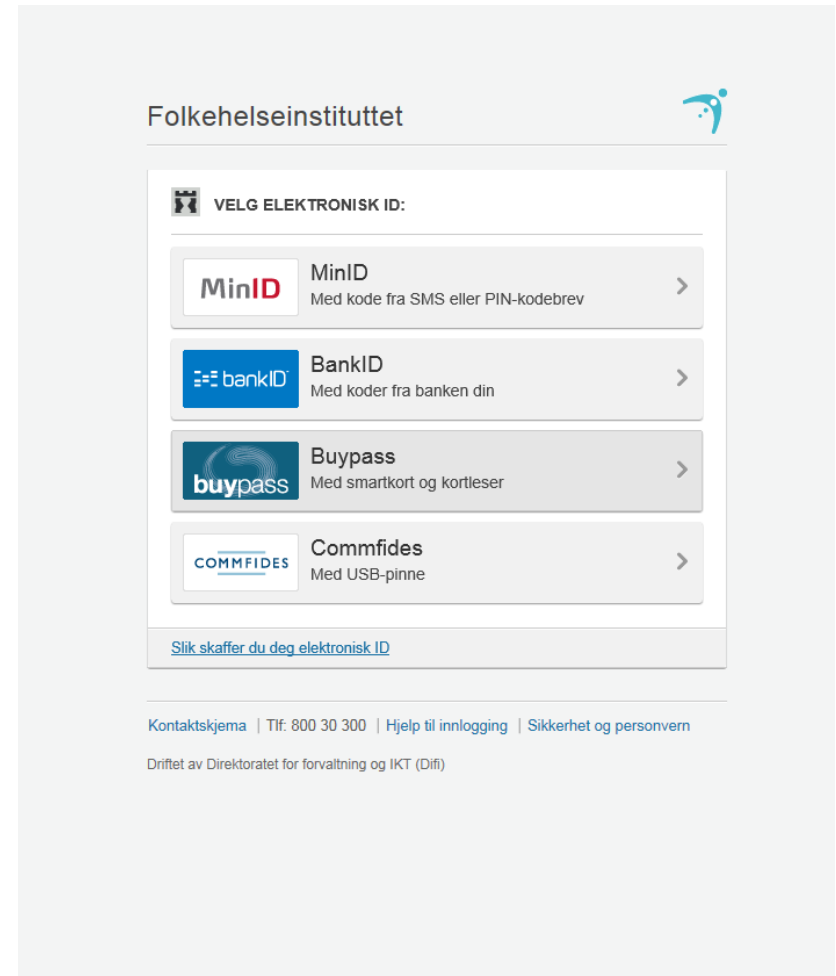
NOIS-Prevalensundersøkelser

- Fra 2002; to prevalensundersøker per år
 - Registrer helsetjenesteassosierte infeksjoner (HAI)

Pålogging PIAHnett:

Du trenger MinID, bankID, buypass kort eller Commfides

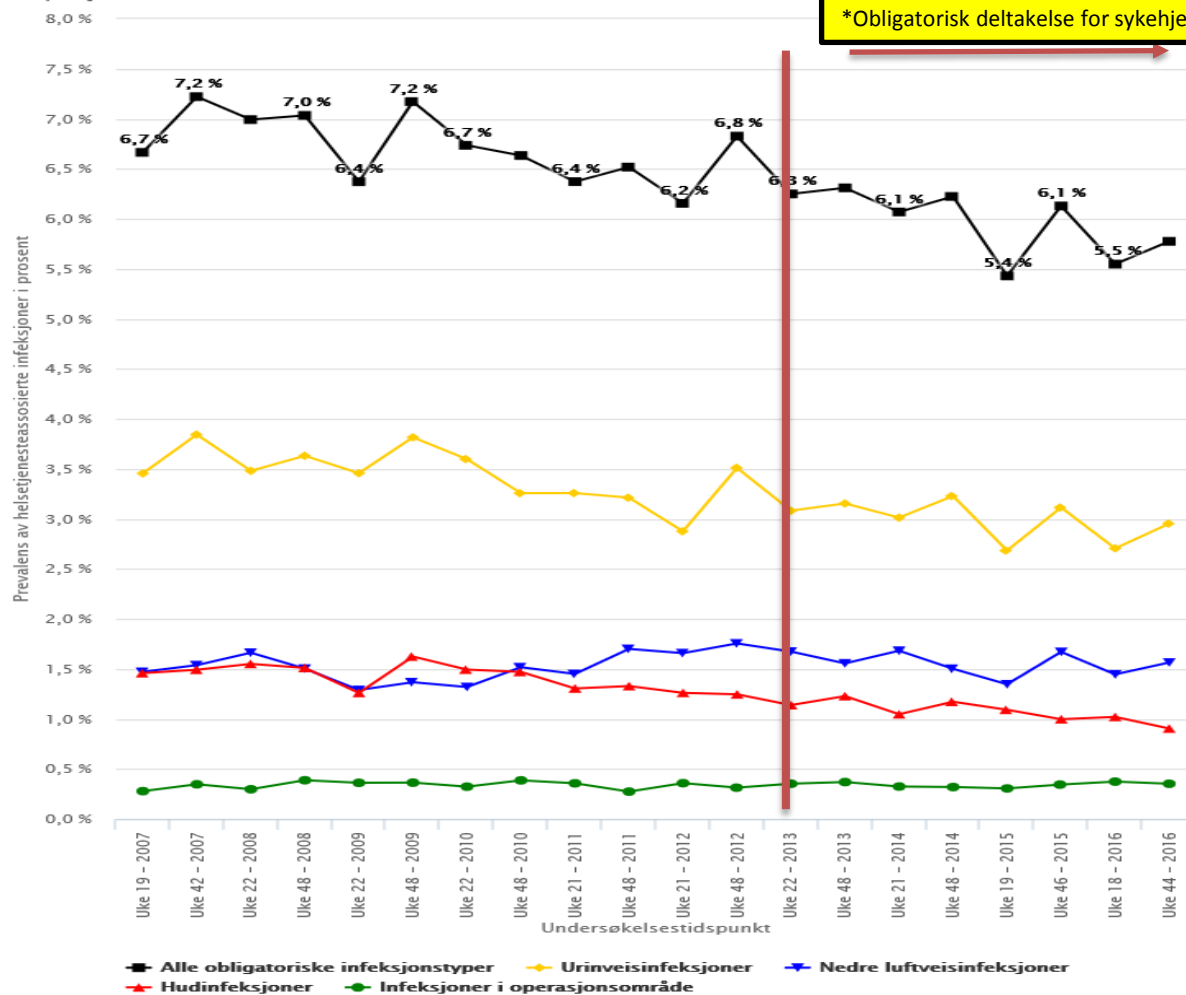
- Personlig elektronisk ID må brukes – sikkerhet
- Kun helsepersonell har tilgang
- Du registrerer deg selv – du trenger ikke kontakte Folkehelsa for å bli bruker



Infeksjonsprevalens i norske sykehjem 2006-2016

Prevalens av ulike typer helsetjenesteassosierte infeksjoner over tid Skriv ut

Diagrammet viser prevalens av obligatoriske infeksjonstyper (samlet) i egen og annen institusjon de siste ti år. Obligatoriske infeksjonstyper (samlet) fra alle sykehjem vises. "Annen institusjon" inkluderer annet sykehus og annet sykehjem samlet.

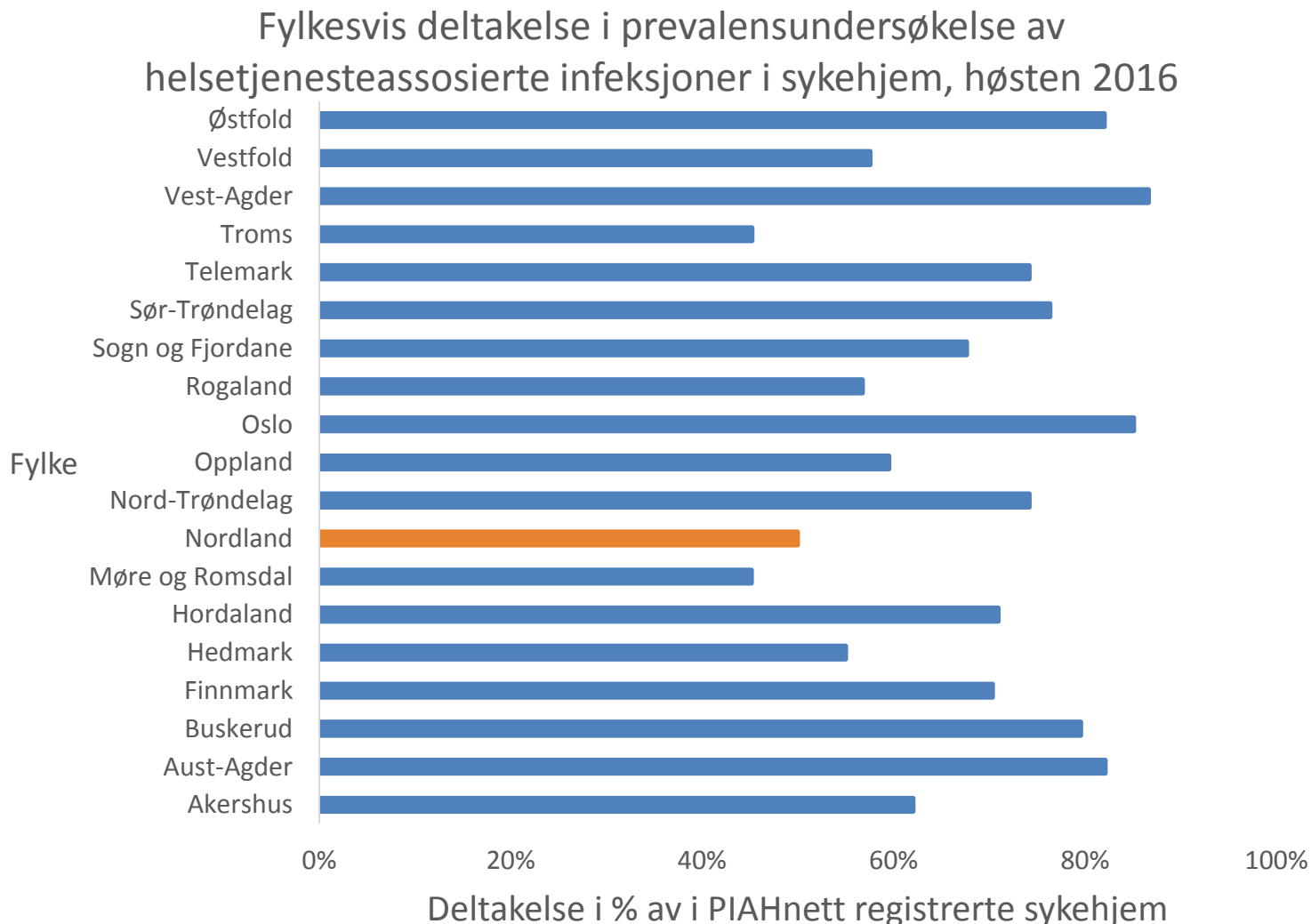


Når antall beboere er lavt, kan tilfeldige variasjoner gi store utslag i prevalensen av helsetjenesteassosierte infeksjoner.

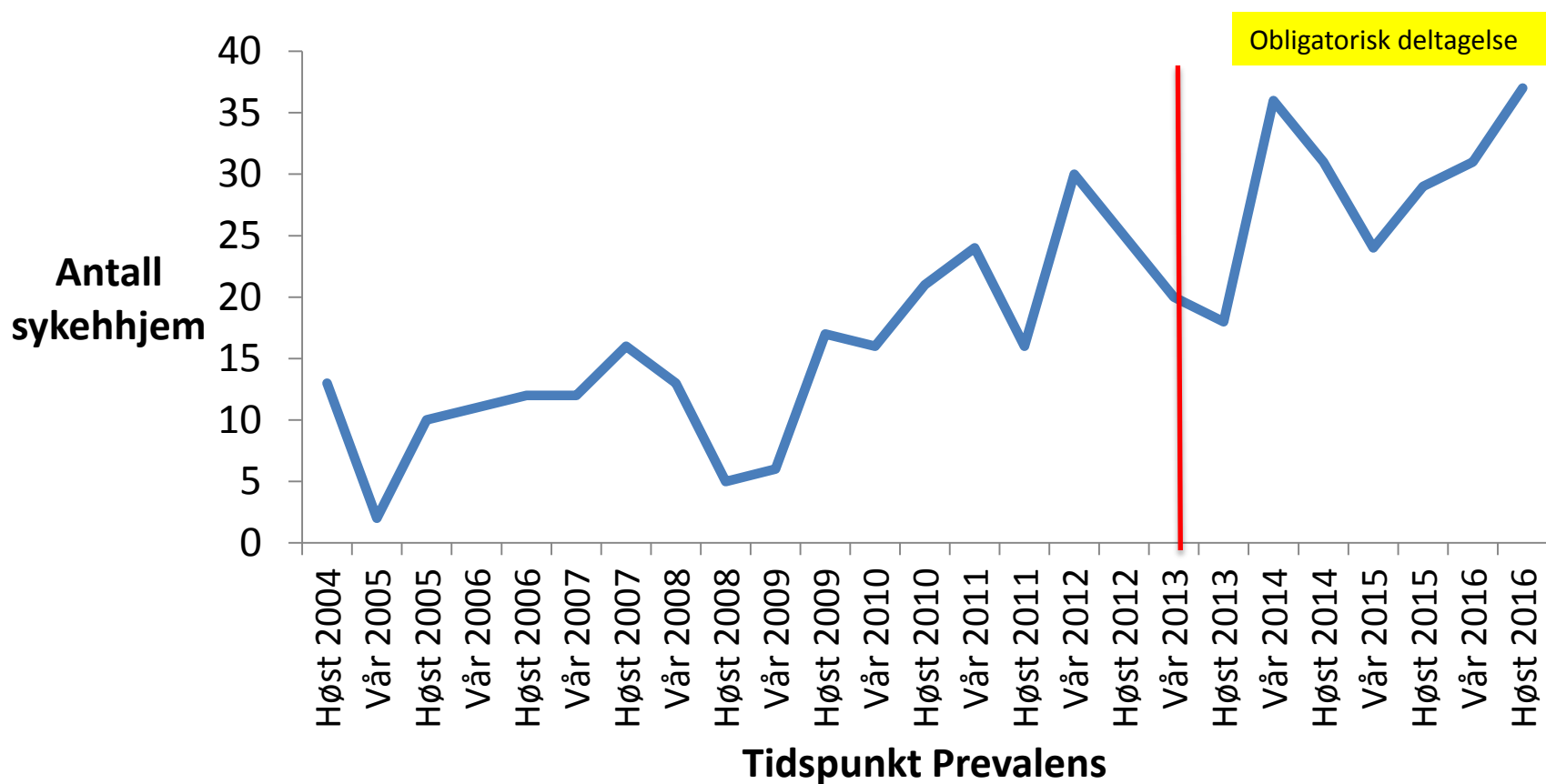
Infeksjonsprevalens og deltagelse per fylke høsten 2016

66 % av sykehjem i Norge deltok i lovpålagt undersøkelse!

50% av sykehjem i Nordland deltok!



Deltakelse av sykehjem i NOIS-prevalens for HAI i Nordland



Eksempel på resultat-rapport i PIAHnett

Furumoen sykehjem (Bodø)

- Brukere med tilgang

Rapporter - HAI

- Forekomst av ulike typer HAI

- Prevalens av HAI per avdelingstype

- Prevalens av ulike typer HAI over tid

Rapporter - antibiotika

- Andel beboere som får antibiotika

- Antibiotikabruk per indikasjon

Eksport

- Eksporter registreringer

Endre innstillinger

- Endre e-post eller telefonnummer

- Bytt institusjon

Forekomst av ulike typer helsetjenesteassosierte infeksjoner (HAI)

Rapporten viser antall, andel og prevalens av helsetjenesteassosierte infeksjoner i prosent per infeksjonstype avhengig av valgene du foretar under. Klikk på "Vis rapport" for å få fram ønsket tabell.

Sykehjem: Helsetjenesteassosierte infeksjoner fra: Undersøkelsestidspunkt: [Vis rapport](#)

| Infeksjonstype | Antall infeksjoner i eget fylke | Andel av totalt antall infeksjoner i eget fylke | Prevalens i eget fylke (95 % konf.intervall) | Nasjonal prevalens (95 % konf.intervall) |
|---|---------------------------------|---|--|--|
| Urinveisinfeksjoner hos beboere uten urinveiskateter | 35 | 47,9 % | 3,0 (2,0-4,0) | 2,2 (2,0-2,4) |
| Urinveisinfeksjoner hos beboere med urinveiskateter | 7 | 9,6 % | 0,6 (0,2-1,0) | 0,8 (0,7-0,9) |
| Urinveisinfeksjon hos beboere med kateter ift. antall beboere med kateter | | | 6,4 (1,8-11,0) | 8,4 (7,3-9,5) |
| Nedre luftveisinfeksjoner | 18 | 24,7 % | 1,6 (0,8-2,3) | 1,6 (1,4-1,7) |
| Overflatiske postoperative sårinfeksjoner | 3 | 4,1 % | 0,3 (0-0,6) | 0,1 (0,1-0,2) |
| Dype postoperative sårinfeksjoner | 2 | 2,7 % | 0,2 (0-0,4) | 0,2 (0,2-0,3) |
| Infeksjon i operasjonsområde ift. antall opererte | | | 8,5 (1,4-15,6) | 10,1 (8,1-12,0) |
| Hudinfeksjoner | 8 | 11 % | 0,7 (0,2-1,2) | 0,9 (0,8-1,0) |
| Totalt * | 73 | 100 % | 6,3 (4,9-7,7) | 5,8 (5,5-6,1) |
| Prevalens av beboere med HAI ** | | | 6,0 (4,7-7,4) | 5,4 (5,1-5,7) |

* Prevalens av alle helsetjenesteassosierte infeksjoner

** Prevalens av beboere med en helsetjenesteassosiert infeksjon

Furumoen sykehjem (Bodø)

- Brukere med tilgang

Rapporter - HAI

- **Forekomst av ulike typer HAI**

- Prevalens av HAI per avdelingstype
- Prevalens av ulike typer HAI over tid

Rapporter - antibiotika

- Andel beboere som får antibiotika
- Antibiotikabruk per indikasjon

Eksport

- Eksporter registreringer

Endre innstillinger

- Endre e-post eller telefonnummer
- Bytt institusjon

Forekomst av ulike typer helsetjenesteassosierte infeksjoner (HAI)

Rapporten viser antall, andel og prevalens av helsetjenesteassosierte infeksjoner i prosent per infeksjonstype avhengig av valgene du foretar under. Klikk på "Vis rapport" for å få fram ønsket tabell.

Sykehjem

Helsetjenesteassosierte infeksjoner fra

Undersøkelsestidspunkt

| Infeksjonstype | Antall infeksjoner i eget fylke | Andel av totalt antall infeksjoner i eget fylke | Prevalens i eget fylke (95 % konf.intervall) | Nasjonal prevalens (95 % konf.intervall) |
|---|---------------------------------|---|--|--|
| Urinveisinfeksjoner hos beboere uten urinveiskateter | 35 | 47,9 % | 3,0 (2,0-4,0) | 2,2 (2,0-2,4) |
| Urinveisinfeksjoner hos beboere med urinveiskateter | 7 | 9,6 % | 0,6 (0,2-1,0) | 0,8 (0,7-0,9) |
| Urinveisinfeksjon hos beboere med kateter ift. antall beboere med kateter | | | 6,4 (1,8-11,0) | 8,4 (7,3-9,5) |
| Nedre luftveisinfeksjoner | 18 | 24,7 % | 1,6 (0,8-2,3) | 1,6 (1,4-1,7) |
| Overflatiske postoperative sårinfeksjoner | 3 | 4,1 % | 0,3 (0-0,6) | 0,1 (0,1-0,2) |
| Dype postoperative sårinfeksjoner | 2 | 2,7 % | 0,2 (0-0,4) | 0,2 (0,2-0,3) |
| Infeksjon i operasjonsområde ift. antall opererte | | | 8,5 (1,4-15,6) | 10,1 (8,1-12,0) |
| Hudinfeksjoner | 8 | 11 % | 0,7 (0,2-1,2) | 0,9 (0,8-1,0) |
| Totalt * | 73 | 100 % | 6,3 (4,9-7,7) | 5,8 (5,5-6,1) |
| Prevalens av beboere med HAI ** | | | 6,0 (4,7-7,4) | 5,4 (5,1-5,7) |

* Prevalens av alle helsetjenesteassosierte infeksjoner

** Prevalens av beboere med en helsetjenesteassosiert infeksjon

Furumoen sykehjem (Bodø)

- Brukere med tilgang

Rapporter - HAI

- Forekomst av ulike typer HAI

- **Prevalens av HAI per avdelingstype**

- Prevalens av ulike typer HAI over tid

Rapporter - antibiotika

- Andel beboere som får antibiotika

- Antibiotikabruk per indikasjon

Eksport

- Eksporter registreringer

Endre innstillinger

- Endre e-post eller telefonnummer
- Bytt institusjon

Prevalens av helsetjenesteassosierte infeksjoner etter avdelingstype

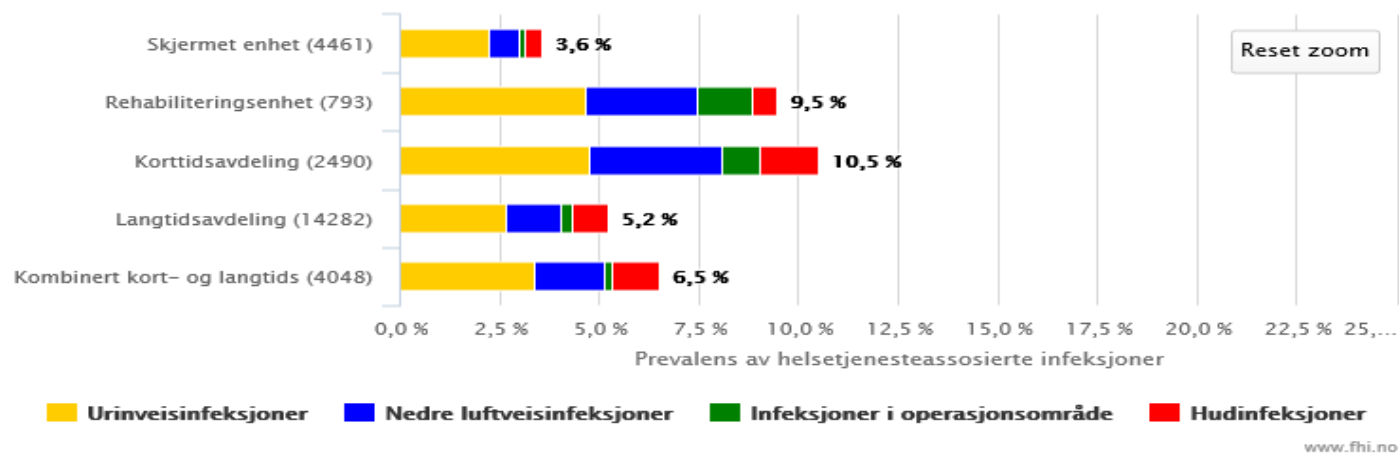
Rapporten viser prevalens av ulike typer helsetjenesteassosierte infeksjoner avhengig av valgene du foretar under. Klikk på "Vis rapport" for å få frem ønsket diagram.

Sykehjem:
 Helsetjenesteassosierte infeksjoner fra:
 Infeksjonstype:
 Undersøkelsestidspunkt:

Vis rapport

Prevalens av helsetjenesteassosierte infeksjoner etter avdelingstype Skriv ut

Diagrammet viser prevalens av obligatoriske infeksjonstyper (samlet) per avdelingstype i egen og annen institusjon Uke 44 - 2016. Obligatoriske infeksjonstyper (samlet) fra alle sykehjem vises. Antall innlagte beboere er angitt i parentes.



Når antall beboere på en avdelingstype er lavt, kan tilfeldige variasjoner gi store utslag i prevalensen av helsetjenesteassosierte infeksjoner.

Furumoen sykehjem (Bodø)

- Brukere med tilgang

Rapporter - HAI

- Forekomst av ulike typer HAI

• Prevalens av HAI per avdelingstype

- Prevalens av ulike typer HAI over tid

Rapporter - antibiotika

- Andel beboere som får antibiotika

- Antibiotikabruk per indikasjon

Eksport

- Eksporter registreringer

Endre innstillinger

- Endre e-post eller telefonnummer

- Bytt institusjon

Prevalens av helsetjenesteassosierte infeksjoner etter avdelingstype

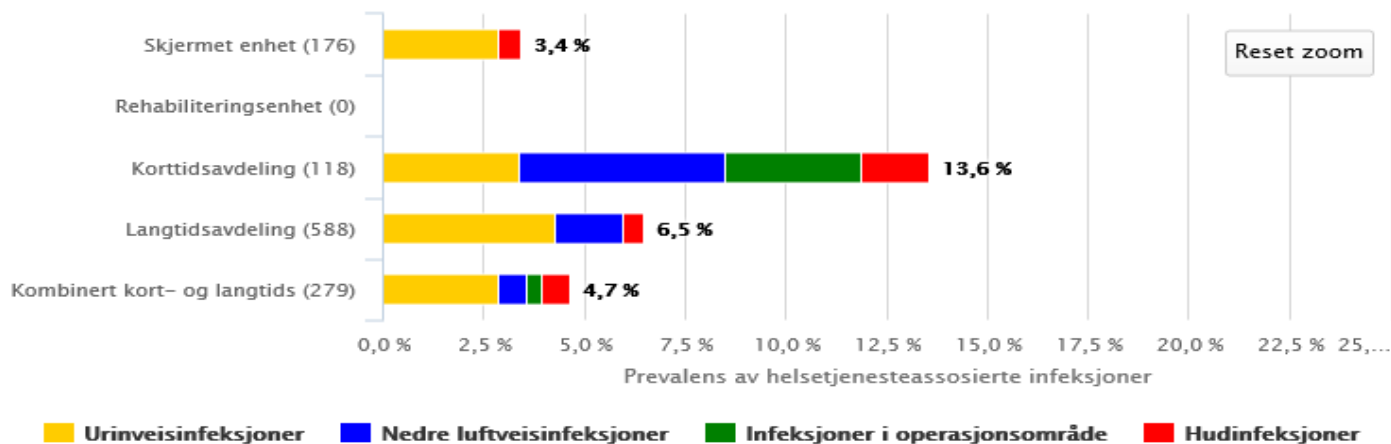
Rapporten viser prevalens av ulike typer helsetjenesteassosierte infeksjoner avhengig av valgene du foretar under. Klikk på "Vis rapport" for å få frem ønsket diagram.

Sykehjem:
 Helsetjenesteassosierte infeksjoner fra:
 Infeksjonstype:
 Undersøkelsestidspunkt:

Vis rapport

Prevalens av helsetjenesteassosierte infeksjoner etter avdelingstype Skriv ut

Diagrammet viser prevalens av obligatoriske infeksjonstyper (samlet) per avdelingstype i egen og annen institusjon Uke 44 - 2016. Obligatoriske infeksjonstyper (samlet) fra Nordland vises. Antall innlagte beboere er angitt i parentes.



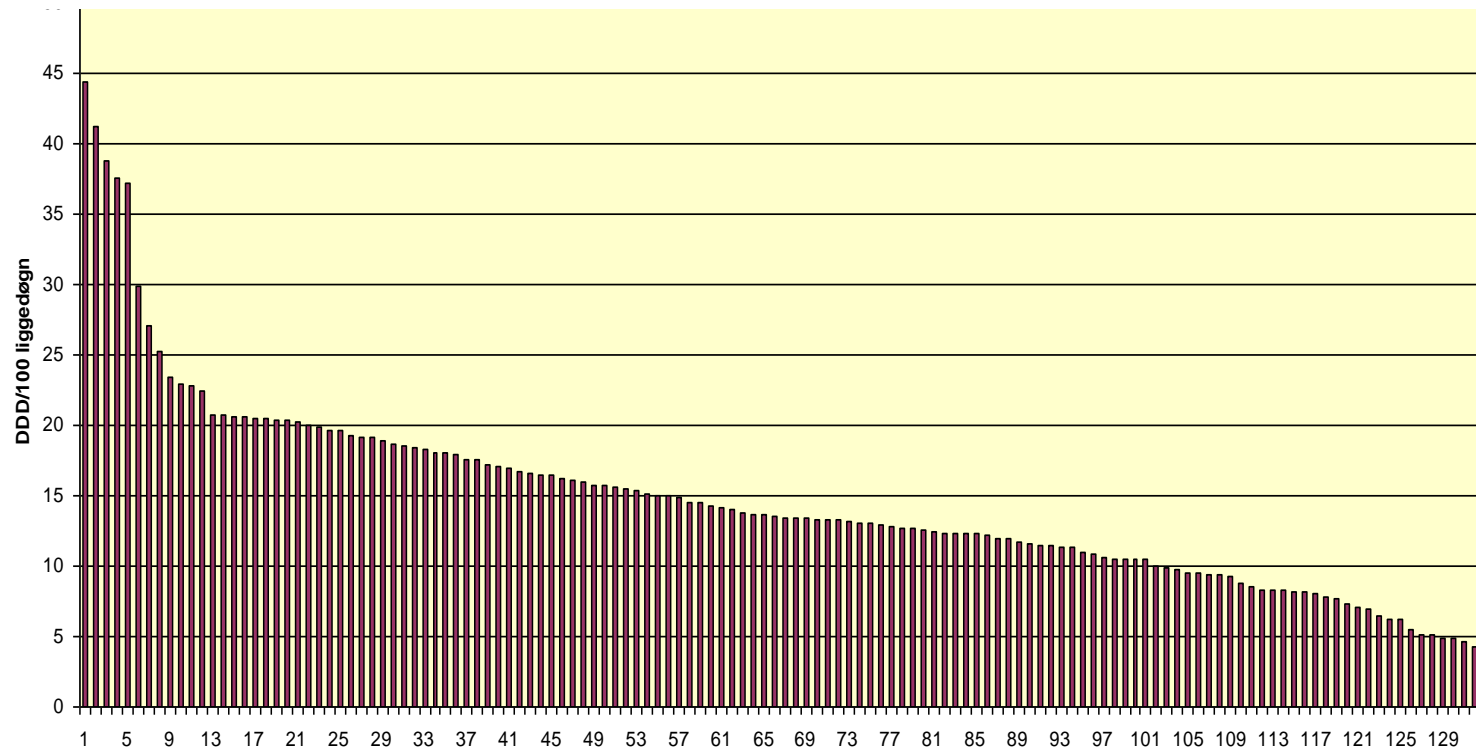
Når antall beboere på en avdelingstype er lavt, kan tilfeldige variasjoner gi store utslag i prevalensen av helsetjenesteassosierte infeksjoner.

Overvåking = å oppnå riktigere antibiotikabruk

- Helsetjenesten skal redusere antibiotikabruk med 30 % innen 2020
- Lettere å forbedre forskrivning når en vet hva som brukes
- Forebygge resistens
- Redusere kostnader

Antibiotikabruk i sykehjem varierer – tyder på rom for forbedring

Antibiotikabruk i 133 norske sykehjem, 2003



Blix HS, Røed J, Sti MO. Large variation in antibacterial use among Norwegian nursing homes. Scand J Infect Dis. 2007;39:536-41

Andel beboere som får antibiotika, (fylke) uke 44 - 2016

- Brukere med tilgang

Rapporter - HAI

- Forekomst av ulike typer HAI
- Prevalens av HAI per avdelingstype
- Prevalens av ulike typer HAI over tid

Rapporter - antibiotika

- **Andel beboere som får antibiotika**
- Antibiotikabruk per indikasjon

Eksport

- Eksporter registreringer

Endre innstillinger

- Endre e-post eller telefonnummer
- Bytt institusjon

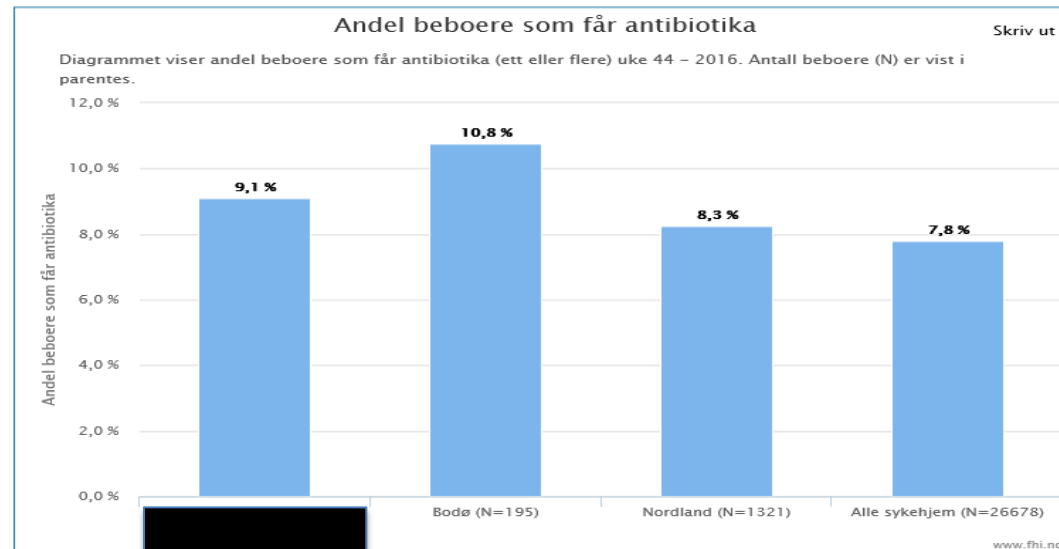
Andel beboere som får antibiotika

Rapporten viser andel beboere som får antibiotika på det undersøkelsestidspunkt du velger under. Klikk på "Vis rapport" for å få frem ønsket diagram.

Undersøkelsestidspunkt

Uke 44 - 2016

[Vis rapport](#)



Når antall innlagte beboere på en spesialitet er lavt, kan tilfeldige variasjoner gi store utslag i prevalensen av helsetjenesteassosierte infeksjoner.

Antibiotikabruk per indikasjon i (fylke)

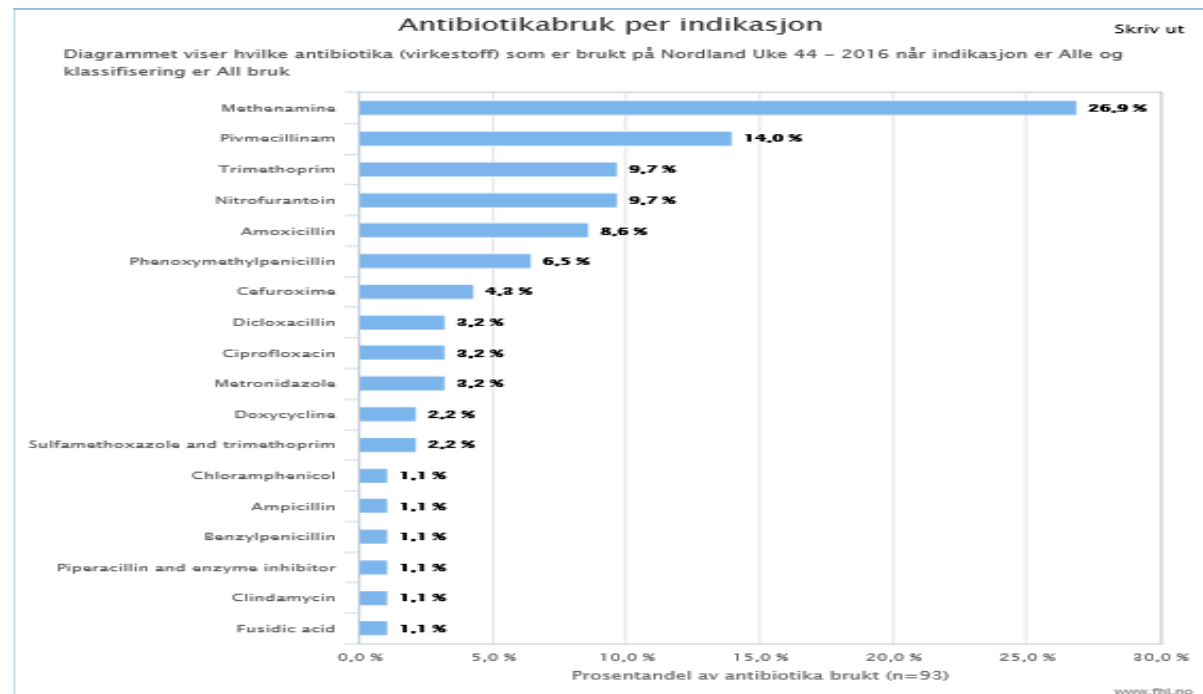
uke 44 - 2016

Antibiotikabruk per indikasjon

Rapporten viser antibiotikabruk i forhold til indikasjon avhengig av valgene du foretar under. Klikk på "Vis rapport" for å få fram ønsket diagram.

Foretak: Indikasjon: Klassifisering: Undersøkelsestidspunkt:

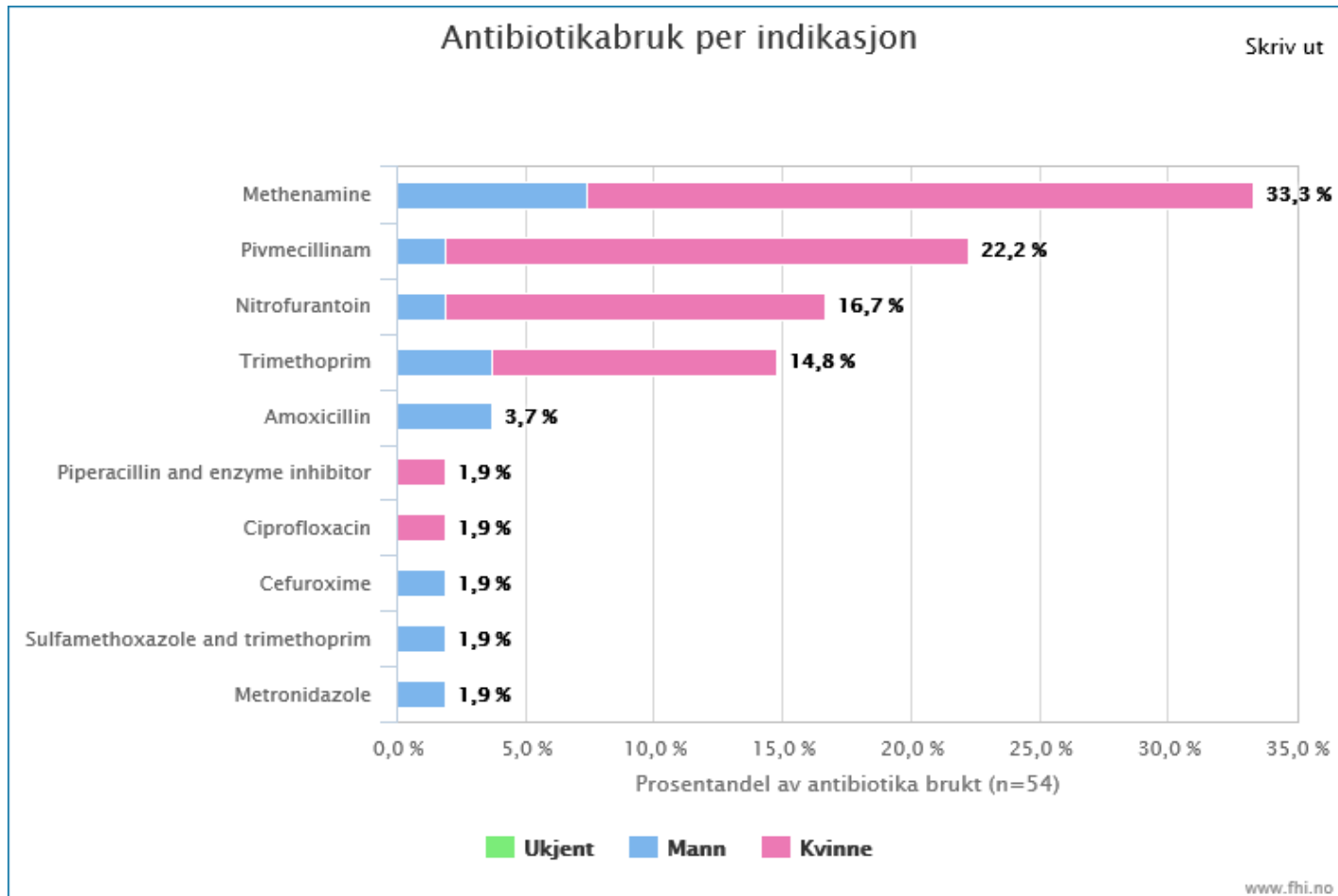
Vis rapport



Ved hjelp av Nasjonale faglige retningslinjer for antibiotikabruk i primærhelsetjenesten kan man vurdere om egen antibiotikabruk er i tråd med retningslinjene. <https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/nasjonalt-faglig-retningslinje-for-antibiotikabruk-i-primarhelsetjenesten>

(Fylke), uke 44 – 2016

all bruk; Indikasjon: nedre urinveisinfeksjon



<https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/nasjonal-faglig-retningslinje-for-antibiotikabruk-i-primerhelsetjenesten>

Resultatene fra NOIS-PIAH

- **For sykehjem er NOIS-PIAH det eneste verktøyet vi har for overvåkning av antibiotikabruk og HAI.**
 - Se resultatene opp mot anbefalingene i [Nasjonal faglig retningslinje for Antibiotikabruk i primærhelsetjenesten](#)
 - Ingen tydelig retningslinje for sykehjem – må også se på faglig retningslinje for sykehus. Er under utarbeidelse! Se også på www.antibiotika.no
 - Behov for utarbeiding av retningslinje.
- **Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten:**
 - Anslår at den totale bruken av antibiotika på norske sykehjem kan reduseres med opp mot 8 %
 - Særlig antibiotikabruk til urinveisinfeksjoner vil kunne reduseres
 - Behov for kritisk gjennomgang av den særnorske bruken av metenamin
 - Redusere bruken av bredspektrede midler
 - ciprofloxacin utgjorde 5 % av alle forskrivninger i denne undersøkelsen

Neste prevalensundersøkelse høst 2016!

- Uke 19, 8. mai - 12. mai 2017
- Innleveringsfrist: 26. mai

Nyhetsbrev om smittevern i sykehjem og hjemmesykepleie

- 2 x per år - vår og høst
- NOIS-PIAH
 - Reminder/invitasjon
 - Resultater fra siste prevalensundersøkelse
- Alt nytt innenfor smittevern i sykehjem og hjemmesykepleie
- Orientering om nye studier/anbefalinger/veiledere
- Relaterte konferanser/kurs
- M.m. ...

Hvis du vil påmelde deg «Nyhetsbrevet»: sykehjem@fhi.no