

**NOIS - Norsk overvåkingssystem for  
antibiotikabruk og  
helsetjenesteassosierte infeksjoner  
PIAH – prevalensundersøkelser**

---

Narvik 2016

Horst Bentele  
Seniorrådgiver

Folkehelseinstituttet

# 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 og etter innleggelse av invasivt utstyr
- Kriterier for infeksjon som skal registreres
- Fire ulike typer infeksjoner registreres:
  - Nedre luftveier, urinveier, hud, infeksjoner i operasjonsområdet

## 2. All systemisk antibiotikabruk

- Her oppgis indikasjon for igangsatt antibiotika – også empirisk behandling

# Hvorfor er overvåking viktig?

Folkehelsa?

---

# Hvorfor er overvåking viktig?

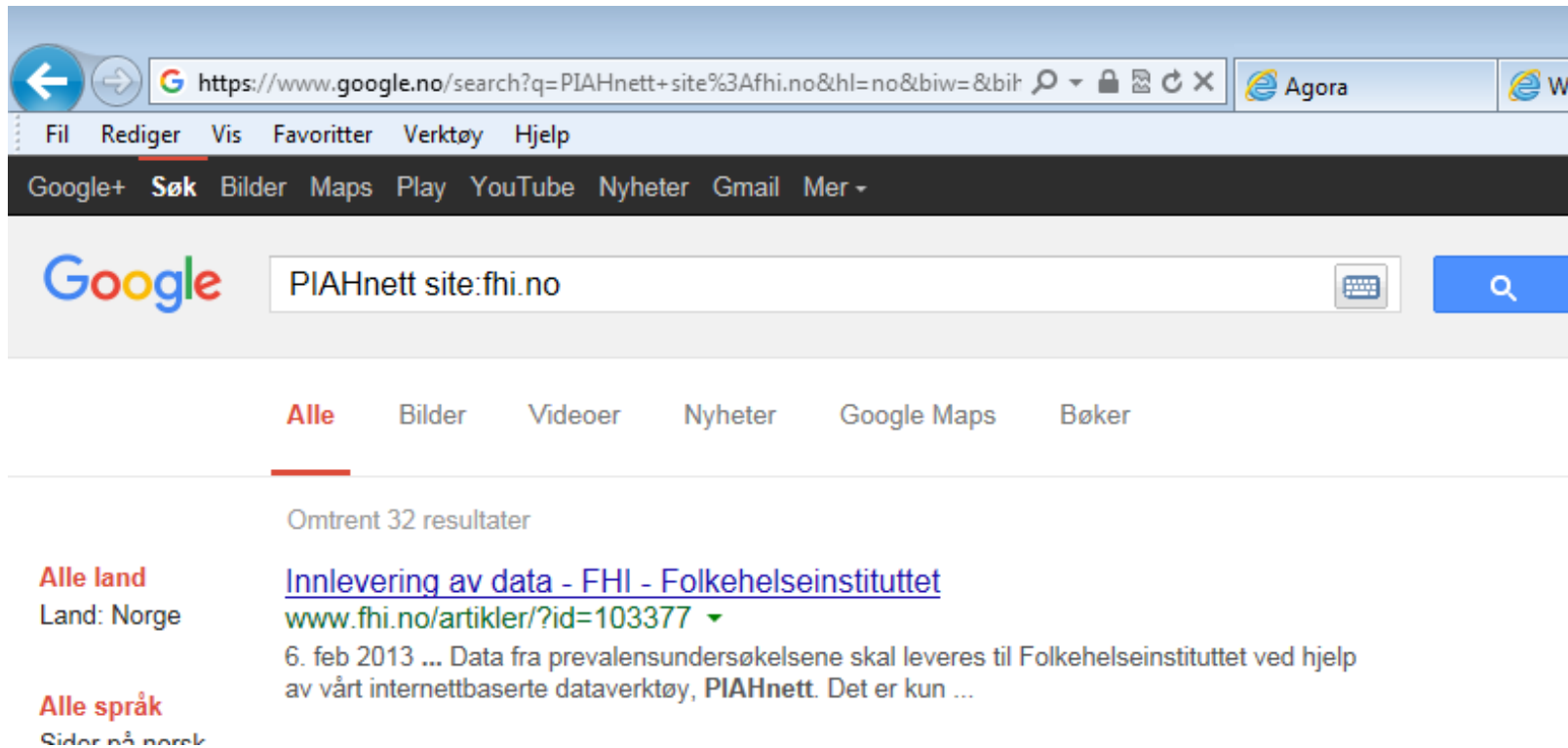
---

- oversikt over forekomsten av helsetjenesteassosierte infeksjoner
- identifisere risikofaktorer
- sette i verk forebyggende tiltak – evaluere effekt av tiltak
- bidra til å oppdage og begrense utbrudd
  
- Overvåking av antibiotikabruk gir helseinstitusjoner mulighet til å vurdere om deres bruk er i tråd med nasjonale retningslinjer.

# 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
- **Nasjonal rapport**
  - Vi utarbeider en nasjonal rapport to ganger pr år hvor vi kommenterer nasjonale resultater
- **NOIS-registerforskrift**
  - Fra mai 2015 plikter sykehjem å levere
  - Vår 2015 ~ 50% av sykehjem deltok

# Hvordan finne fram på Folkehelsas nettsider?



The screenshot shows a Google search interface. The search bar contains the text "PIAHnett site:fhi.no". Below the search bar, the "Alle" filter is selected. The search results show "Omtrent 32 resultater". The first result is titled "Innlevering av data - FHI - Folkehelseinstituttet" with the URL "www.fhi.no/artikler/?id=103377". The snippet below the title reads: "6. feb 2013 ... Data fra prevalensundersøkelsene skal leveres til Folkehelseinstituttet ved hjelp av vårt internettbaserte dataverktøy, PIAHnett. Det er kun ...".

Google

PIAHnett site:fhi.no

Alle Bilder Videoer Nyheter Google Maps Bøker

Omtrent 32 resultater

**Alle land**  
Land: Norge

**Alle språk**  
Sider på norsk

**Innlevering av data - FHI - Folkehelseinstituttet**  
[www.fhi.no/artikler/?id=103377](http://www.fhi.no/artikler/?id=103377)

6. feb 2013 ... Data fra prevalensundersøkelsene skal leveres til Folkehelseinstituttet ved hjelp av vårt internettbaserte dataverktøy, PIAHnett. Det er kun ...

## NOIS prevalensundersøkelser

NOIS-POSI

NOIS-intensiv


Prevalensundersøkelser i sykehus og rehabiliteringsinst.

Prevalensundersøkelser i helseinstitusjoner for eldre

Definisjoner

Publikasjonsliste

Nyheter

 Kontakt oss / meld feil

## Andre aktuelle områder

Antibiotikaresistens (tema)

Smittevern i helsetjenesten (tema)

## Lenker

Antibiotikasenteret for primærmedisin (ASP)

Nasjonalt kompetansesenter for antibiotikabruk i spesialisthelsetenesta

NORM - Norsk overvåkingssystem for antibiotikaresistens hos mikrober

Du er her: [forside](#) > [helseregistre](#) > [nois prevalensundersøkelser](#) > prevalensundersøkelser i helseinstitusjoner for eldre

## Prevalensundersøkelser av helsetjenesteassosierte infeksjoner og antibiotikabruk i sykehjem, NOIS-PIAH

Folkehelseinstituttet har siden 2002 fulgt forekomsten av helsetjenesteassosierte infeksjoner i helseinstitusjoner for eldre gjennom prevalensundersøkelser. Fra 2015 blir også all systemisk antibiotikabruk i sykehjem registrert i prevalensundersøkelsene.

Om undersøkelsen

Gjennomføring - mal

Datainnlevering

Resultater

### Innlevering av data

Lenke til denne artikkelen: <http://www.fhi.no/artikler/?id=103381>

Frist for innlevering av data fra prevalensundersøkelsen av helsetjenesteassosierte infeksjoner og antibiotikabruk utført i uke 46 (9.-13. november 2015), er **11. desember 2015**.

Data fra prevalensundersøkelsene skal leveres til Folkehelseinstituttet ved hjelp av vårt internettbaserte dataverktøy, PIAHnett. Papirskjema godtas ikke. Det er kun helsepersonell (registrert i HPR-registeret) som har tilgang til PIAHnett, og pålogging krever enten MinID, BankID, Buypasskort og smartkortleser, eller Commfides.

- [PIAHnett](#)
- [Brukerveiledning for PIAHnett, august 2015](#) (pdf)

Helsepersonell kan hente resultatrapporter for eget sykehjem, sykehjem i egen kommune og eget fylke i PIAHnett. Resultatrapportene inneholder også nasjonale resultater.

### Tilgang til mer enn ett sykehjem i PIAHnett

En superbruker i PIAHnett har tilgang til å se prevalensdata fra mer enn ett sykehjem.

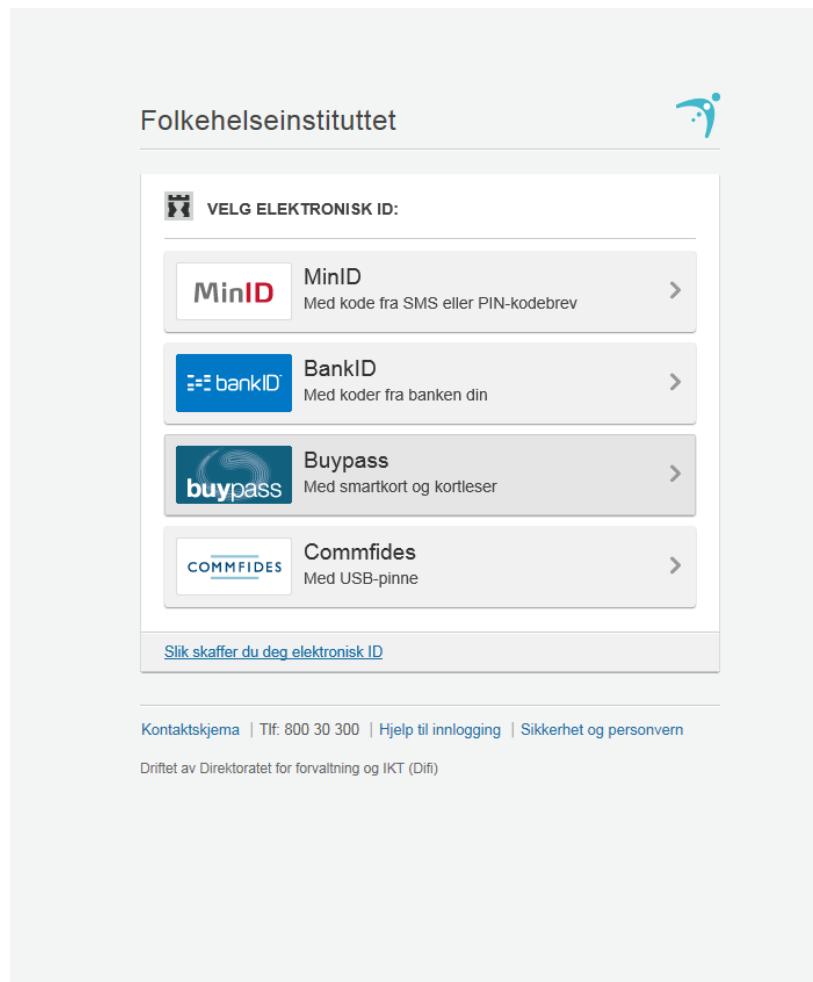
- [Fremgangsmåte for å bli superbruker for sykehjem i PIAHnett](#) (pdf)



# 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



Folkehelseinstituttet

VELG ELEKTRONISK ID:

- MinID** Med kode fra SMS eller PIN-kodebrev
- bankID** Med koder fra banken din
- buypass** Med smartkort og kortleser
- COMMFIDES** Med USB-pinne

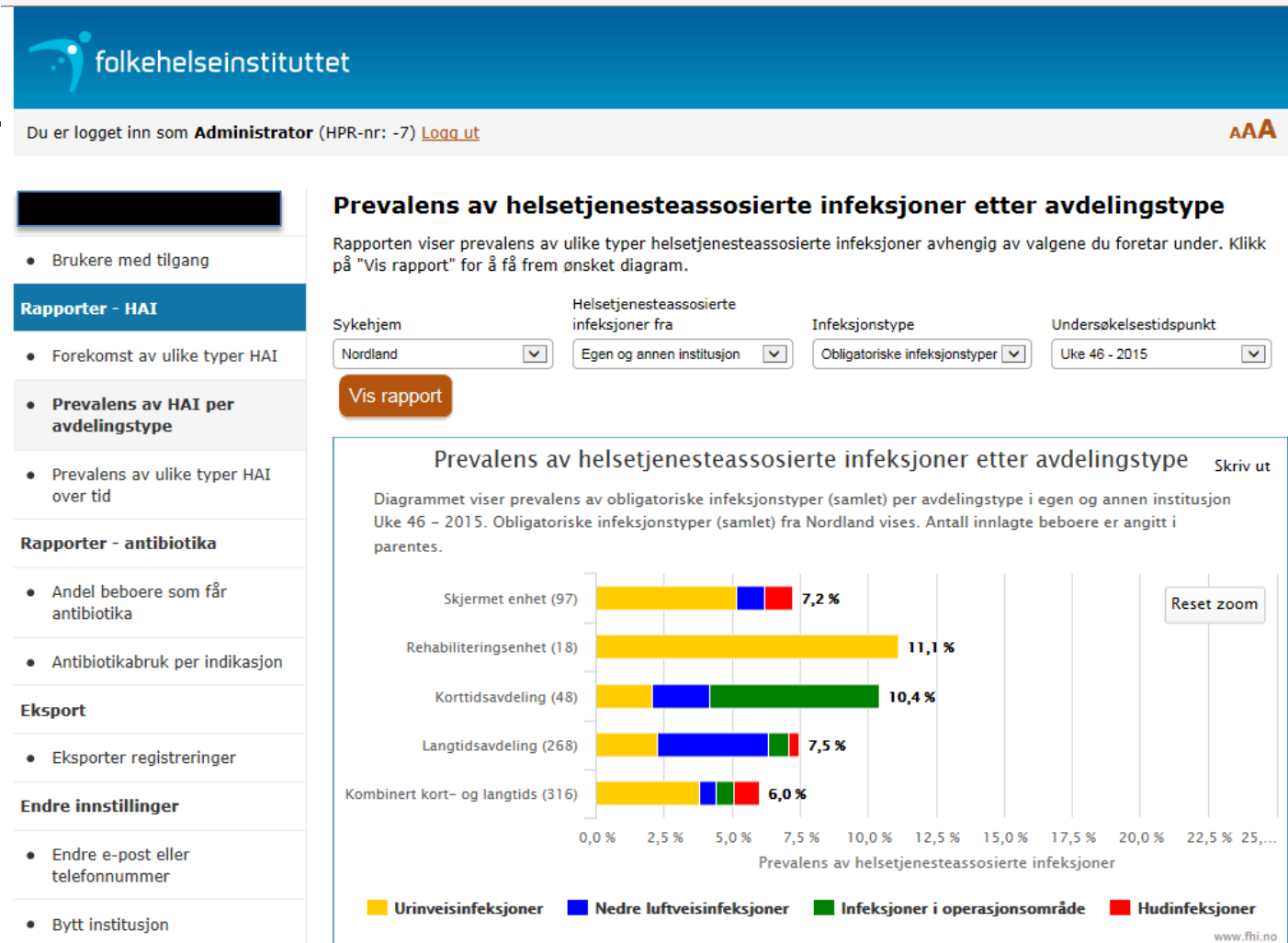
[Slik skaffer du deg elektronisk ID](#)

Kontaktskjema | Tlf: 800 30 300 | Hjelp til innlogging | Sikkerhet og personvern

Driftet av Direktoratet for forvaltning og IKT (Difi)



# Eksempel på resultat-rapport i PIAHnett



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

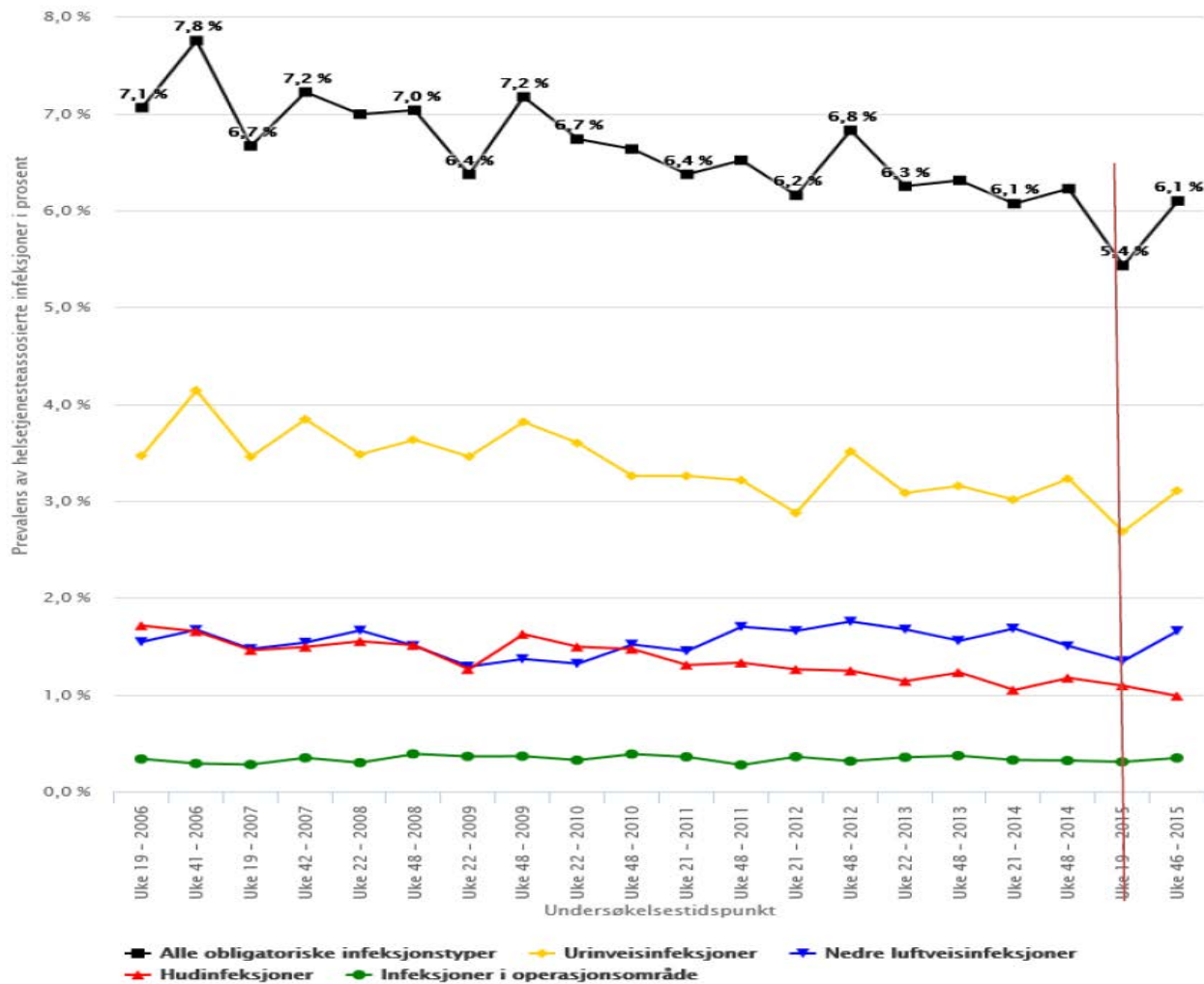
Tabell 1. Fylkesvis deltagelse av sykehjem i prevalensundersøkelsen i uke 46, 2015

Fylke	Totalt antall sykehjem*	Antall sykehjem som har deltatt	Deltagelse i %
Akershus	56	39	70
Aust-Agder <sup>#</sup>	27	12	44
Buskerud	47	38	81
Finnmark	26	16	62
Hedmark <sup>#</sup>	38	22	58
Hordaland	93	62	67
Møre og Romsdal	62	24	39
Nordland <sup>#</sup>	70	29	41
Nord-Trøndelag <sup>#</sup>	27	12	44
Oppland <sup>#</sup>	40	28	70
Oslo	49	37	76
Rogaland <sup>#</sup>	74	43	58
Sogn og Fjordane <sup>#</sup>	34	13	38
Sør- Trøndelag	54	38	70
Telemark	30	14	47
Troms	42	16	38
Vest-Agder <sup>#</sup>	28	22	79
Vestfold	33	28	85
Østfold	39	32	82
<b>Hele landet</b>	<b>869</b>	<b>525</b>	<b>60</b>

\* Antall sykehjem kommunene oppga i 2015 at de har til Folkehelseinstituttet

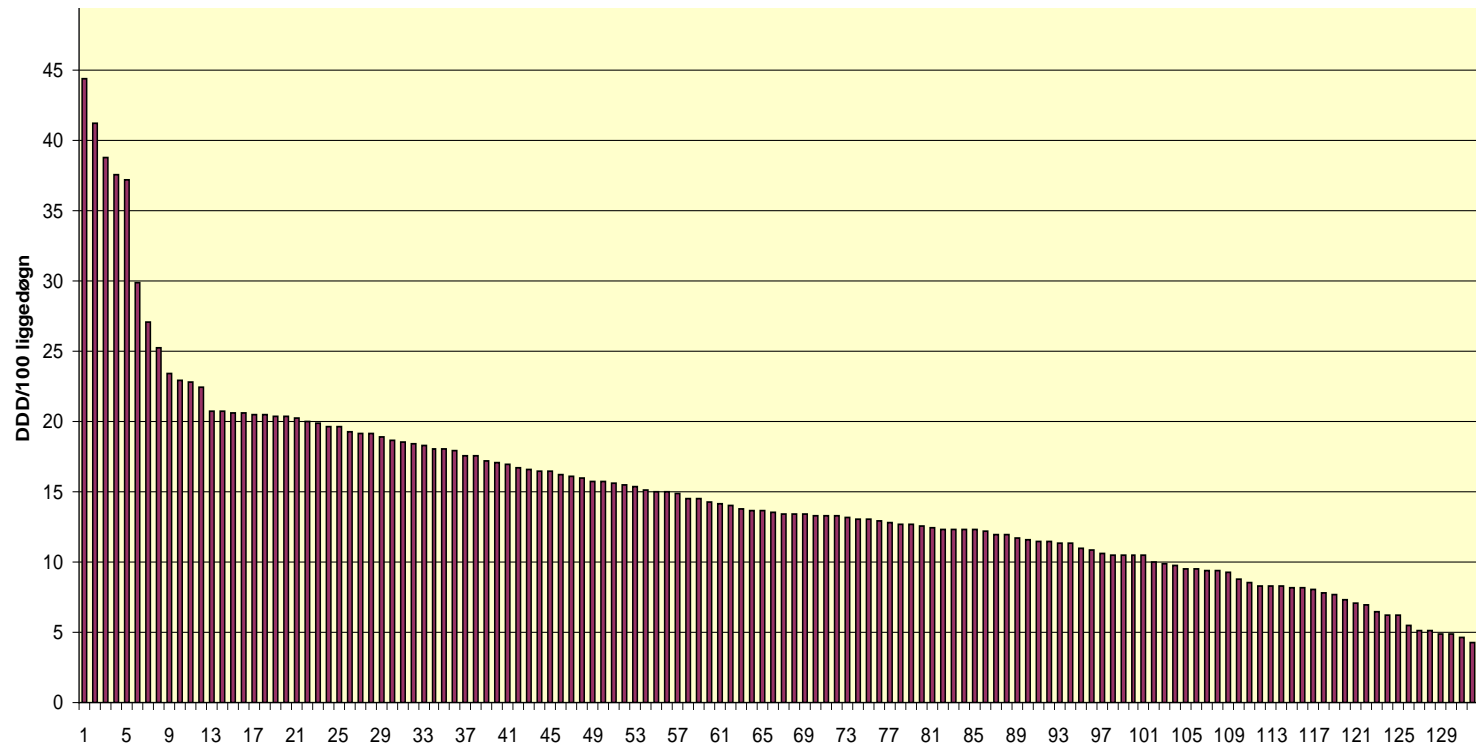
<sup>#</sup> Det er en eller flere kommuner i fylket hvor antall sykehjem er ukjent.

# Prevalens av HAI i norske sykehjem 2005-2015



# 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

- 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

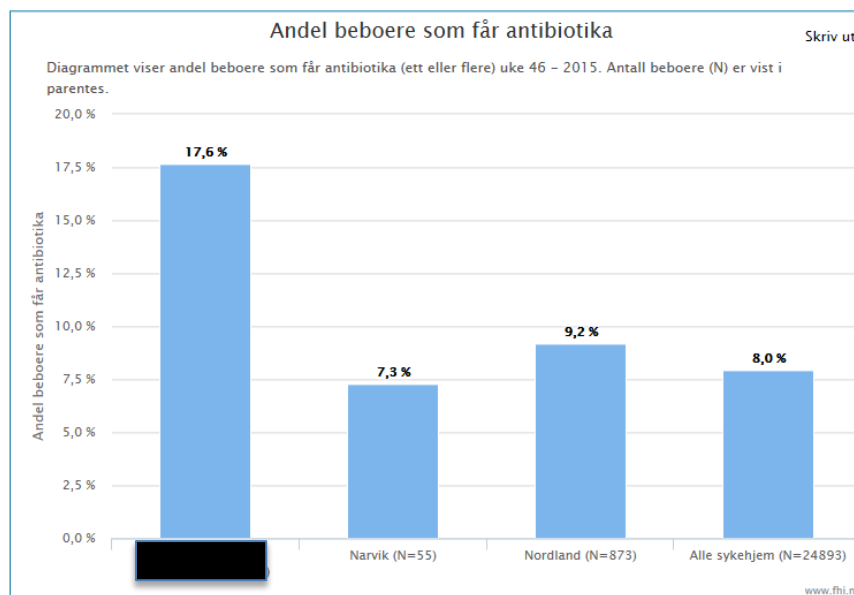
## Andel beboere som får antibiotika

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

Undersøkelsestidspunkt

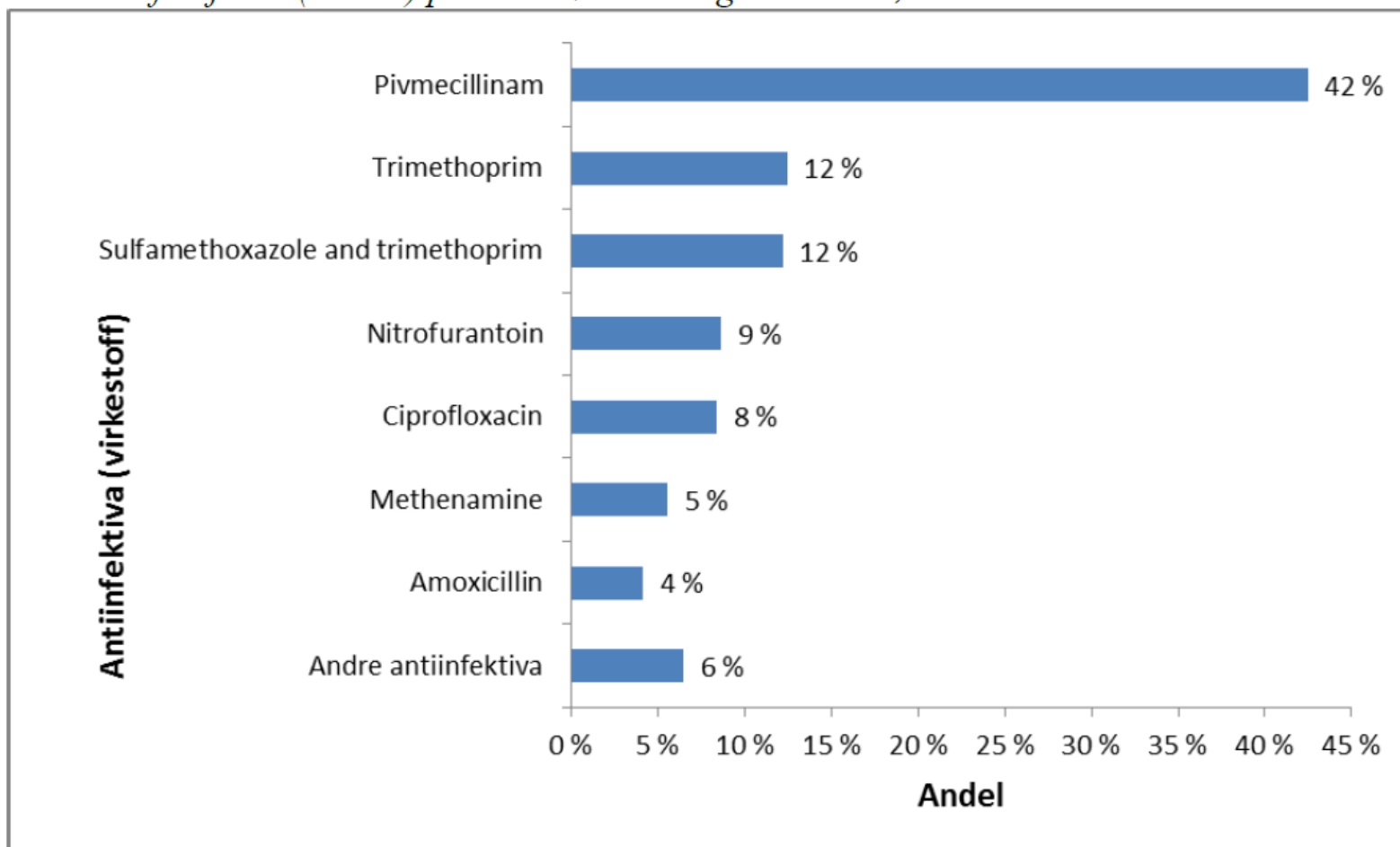
Uke 46 - 2015

Vis rapport



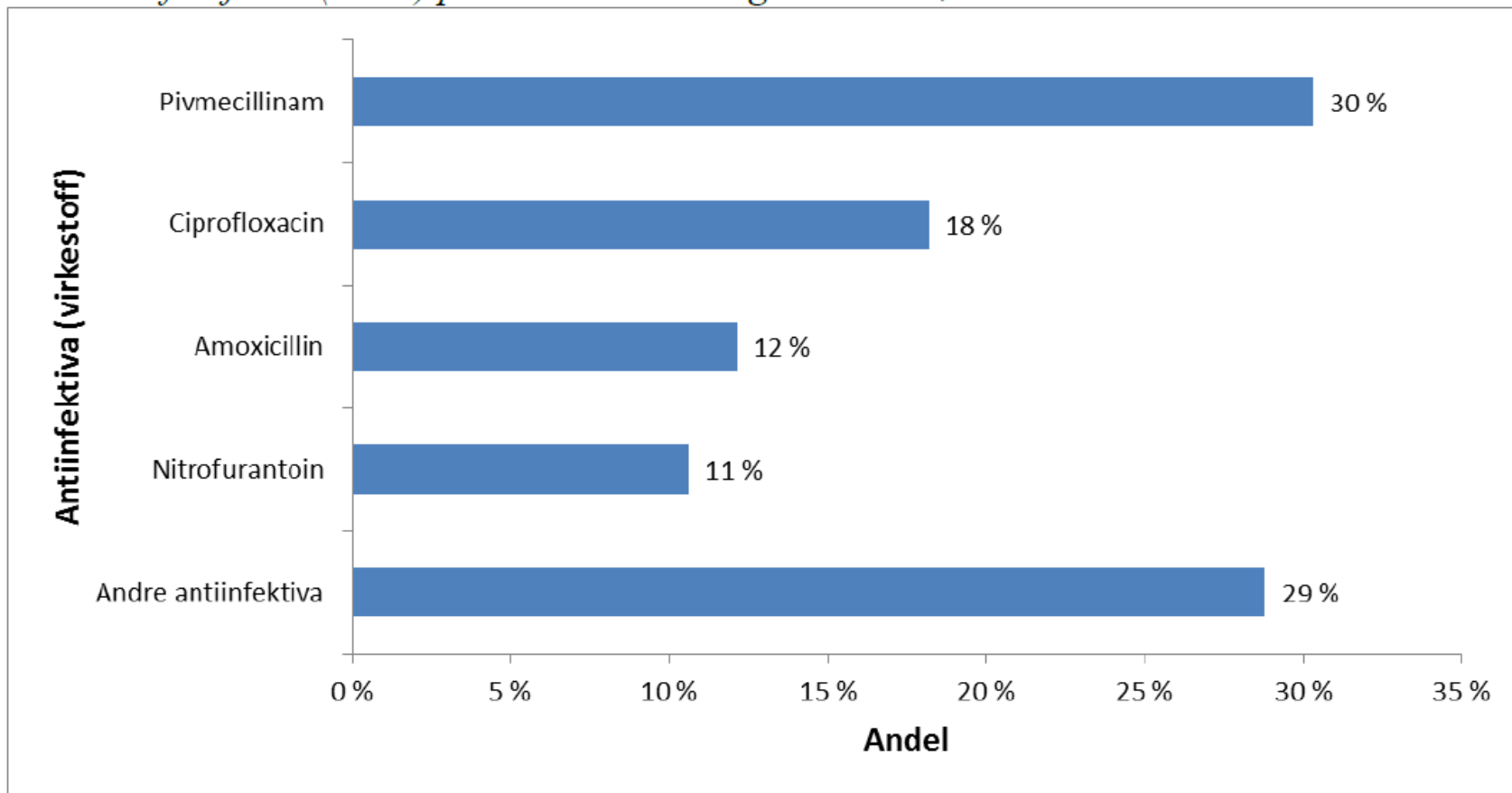
Når antall innlagte beboere på en spesialitet er lavt, kan tilfeldige variasjoner gi store utslag i prevalensen av helsetjenesteassosierte infeksjoner.

Figur 5. Andel av ulike antiinfektiva forskrevet til terapeutisk behandling av nedre urinveisinfeksjoner (n=419) på undersøkelsesdagen i uke 46, 2015



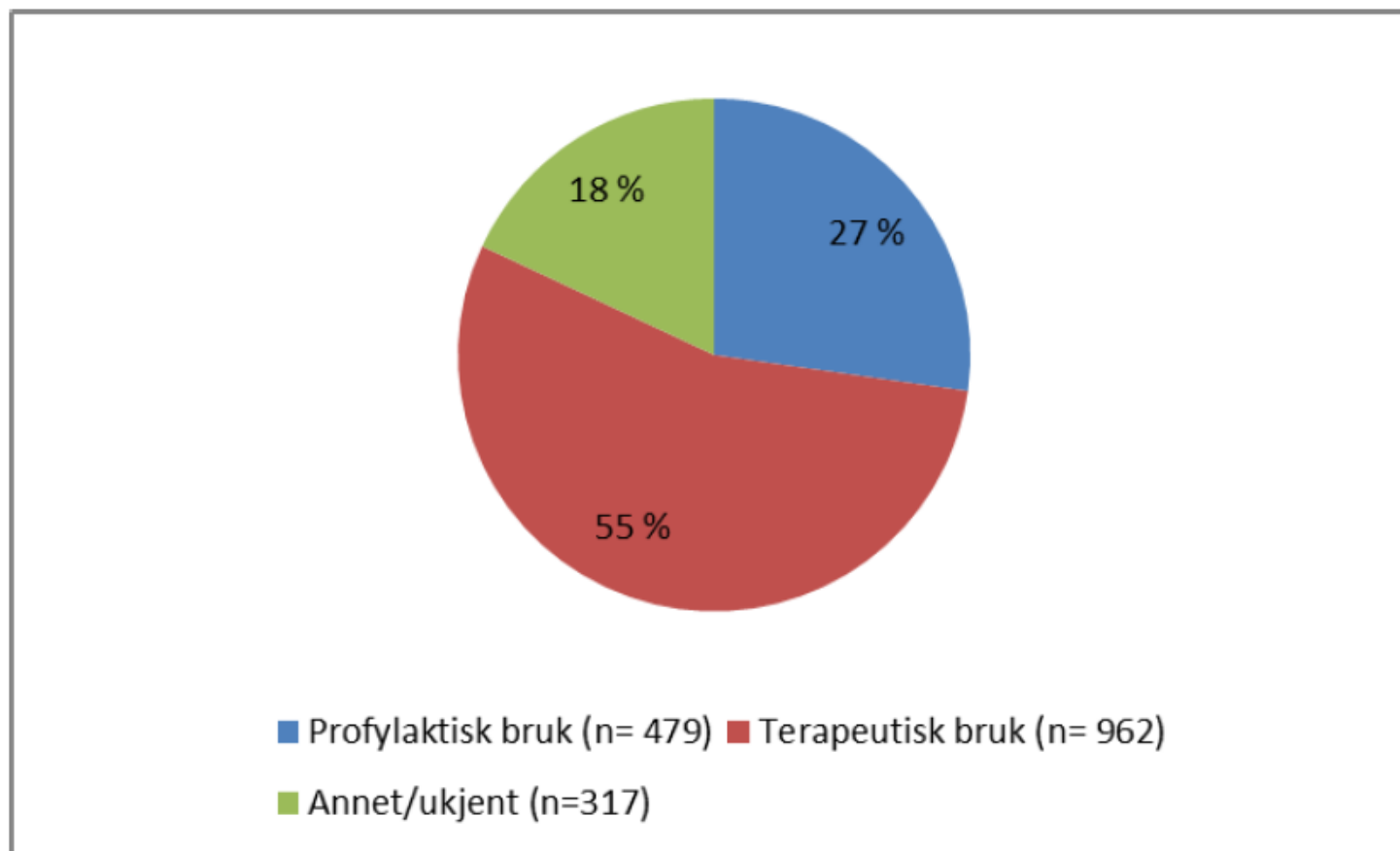
I andre antiinfektiva inngår de med mindre enn 10 forskrivninger; ampicillin, piperacillin and enzyme inhibitor, dicloxacillin, doxycycline, cefotaxime, mecillinam, cephalexin, phenoxymethylpenicillin, cefuroxime, benzylpenicillin

Figur 6. Andel av ulike antiinfektiva forskrevet til terapeutisk behandling av øvre urinveisinfeksjoner (n=66) på undersøkelsesdagen i uke 46, 2015



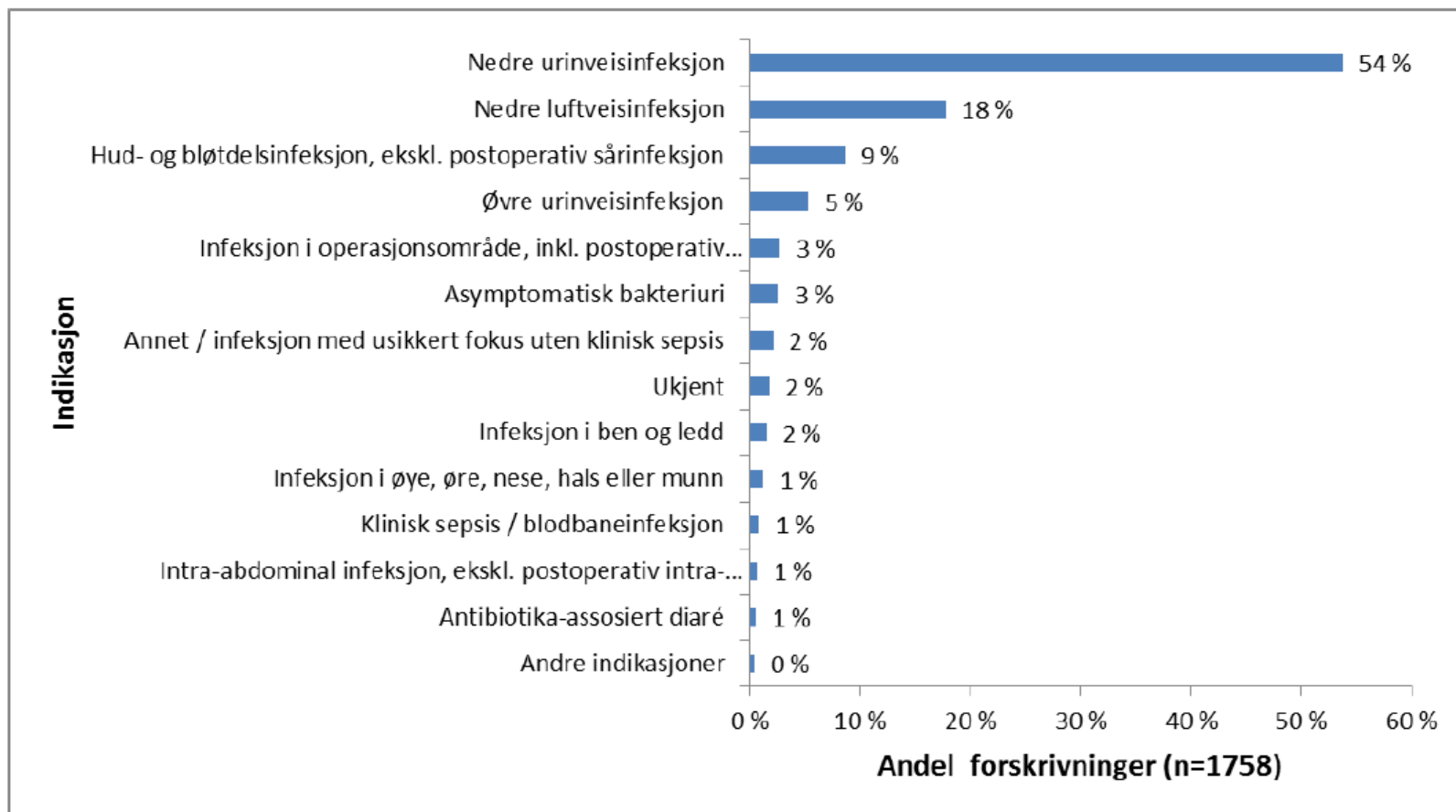
I andre antiinfektiva inngår de med mindre enn 6 forskrivninger; linezolid, cefuroxime, doxycycline, metronidazole, phenoxymethylpenicillin, cephalexin, cefotaxime, trimethoprim, sulfamethoxazole and trimethoprim

Figur 1. Terapeutisk og profylaktisk bruk av antiinfektiva i norske sykehjem (n=1 758) på undersøkelsesdagen, uke 46, 2015





*Figur 2. Indikasjon oppgitt ved forskrivninger av antiinfektiva (profylaktisk og terapeutisk) i sykehjem på undersøkelsesdagen i uke 46, 2015.*



I andre indikasjoner inngår; Prostatitt, epidymitt, obstetrisk eller gynekologisk infeksjon, infeksjon i hjerte/karsystemet, gastroenteritt, ekskl. antibiotika-assosiert diaré

# Er relevant mikrobiologisk prøve tatt?

**Ved 962 forskrivninger gitt som behandling ble mikrobiologiske prøver tatt ved:**

- 70 % av urinveisinfeksjonene
- 12 % av de nedre luftveisinfeksjonene
- 67 % av hud-bløtdelsinfeksjonene
- 72 % av infeksjoner i operasjonsområdet
- 88 % av tilfellene av sepsis

# Nasjonale rapporter

## Vurdering av resultatene

- 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.
  - 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