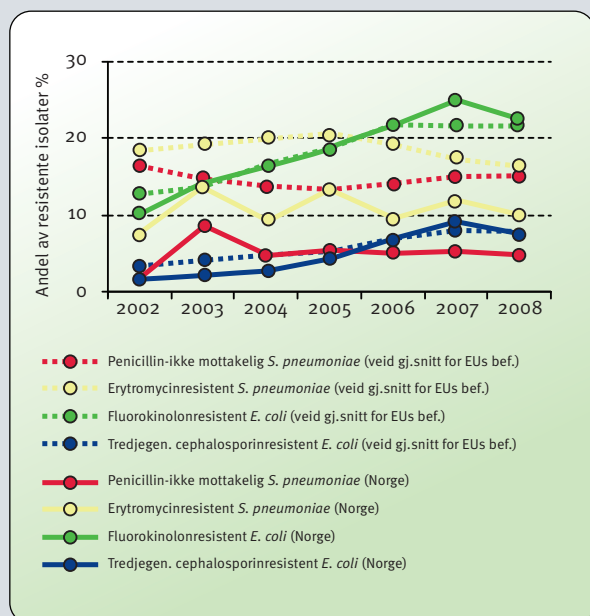


Faktum 1. Antibiotikaresistens er et stadig mer alvorlig folkehelseproblem i Europa

Fremveksten, utbredelsen og utviklingen av antibiotikaresistente bakterier er en trussel mot pasientsikkerheten på sykehus^{1,2} av følgende årsaker:

- Infeksjoner med antibiotikaresistente bakterier fører til økt sykkelighet og dødelighet hos pasientene, samt en økning i lange sykehusopphold⁴⁻⁵;
- Antibiotikaresistens medfører ofte at hensiktsmessig antibiotikabehandling blir forsinket⁶;
- Feilaktig eller forsinket antibiotikabehandling hos pasienter med alvorlige infeksjoner kan knyttes til dårligere behandlingsresultat for pasienten og i enkelte tilfeller dødsfall⁷⁻⁹.



Figur 1. Utviklingen av antibiotikaresistens for *S. pneumoniae* og *E. Coli* som et veid gjennomsnitt i EUs befolkning, 2002-2008. Kilde: EARSS, 2009.

[Anvisninger om hvordan grafen kan tilpasses til nasjonale data er inkludert i veiledningen]

Faktum 2. Misbruk av antibiotika på sykehus er en av faktorene bak utviklingen av antibiotikaresistens

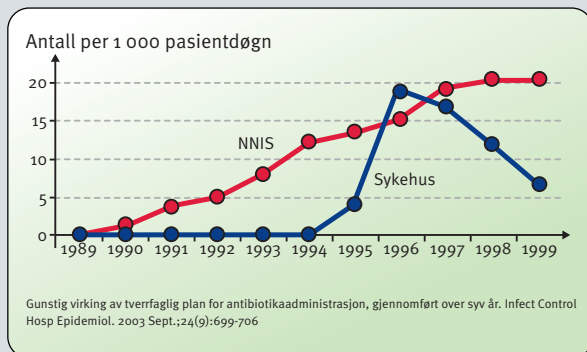
Det er høy sannsynlighet for at pasienter som er innlagt på sykehus, får et antibiotikum¹⁰ og 50 % av all antibiotikabruk på sykehus kan være uhensiktsmessig^{2,11}. Misbruk av antibiotika på sykehus er en av de viktigste faktorene bak utviklingen av antibiotikaresistens¹²⁻¹⁴.

Misbruk av antibiotika kan omfatte følgende¹⁵:

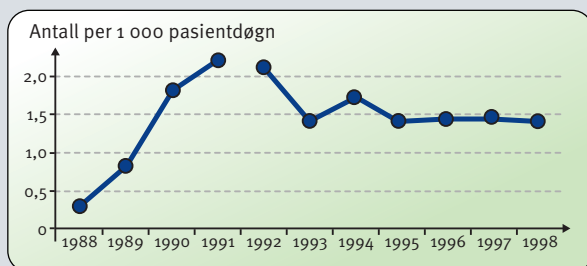
- Antibiotika blir foreskrevet uten at det er nødvendig
- Administrasjon av antibiotika blir forsinket til kritisk syke pasienter
- Bredspektrede antibiotika brukes i for stor grad, eller smalspektrede antibiotika brukes feil
- Antibiotikadosen er lavere eller høyere enn det som er hensiktsmessig for den aktuelle pasienten
- Antibiotikabehandlingen er for kort eller for lang
- Antibiotikabehandlingen er ikke tilpasset resultatene fra de mikrobiologiske undersøkelsene

Faktum 3. Fordeler ved forsiktig bruk av antibiotika

Forsiktig bruk av antibiotika kan forhindre fremveksten og utviklingen av antibiotikaresistente bakterier^{2, 14, 16-18} og en reduksjon i bruken av antibiotika har vist seg å føre til at forekomsten av *Clostridium difficile*-infeksjoner reduseres^{2, 16, 19}.



Figur 2. Forekomsten av vancomycinresistent *Enterococci* på sykehus før og etter innføring av planen for administrasjon av antibiotika sammenlignet med forekomsten på sykehus i NNIS-systemet (National Nosocomial Infections Surveillance System*) på samme størrelse. Kilde: Carling P, et al. 2003¹⁶.



Figur 3. Forekomst av *Clostridium difficile* på sykehus per 1 000 pasientdøgn, før og etter planen for administrasjon av antibiotika ble innført. Kilde: Carling P, et al. 2003¹⁶.

Faktum 4. Tverrfaglige strategier kan resultere i forsiktig bruk av antibiotika

Som en del av tverrfaglige strategier kan enkelte tiltak føre til en bedre praksis for foreskriving av antibiotika, og redusert antibiotikaresistens på sykehus. I de tverrfaglige strategiene inngår kontinuerlig opplæring, kunnskapsbaserte retningslinjer og prinsipper for bruk av antibiotika på sykehuset, restriktive tiltak og rådgivning fra leger, mikrobiologer og farmasøytter som er spesialister på infeksjonssykdommer^{2, 16, 20}.

Tiltak for å fremme forsiktig bruk av antibiotika omfatter følgende^{16, 20, 21, 22}:

- Kontinuerlig opplæring av forskrivere og spesialister blir inkludert i omfattende sykehusstrategier²;
- Kunnskapsbaserte retningslinjer og prinsipper for bruk av antibiotika på sykehuset^{2, 16, 20};
- Overvåking av sykehusets data vedrørende antibiotikaresistens og antibiotikabruk som en rettesnor for empirisk antibiotikabehandling hos alvorlig syke pasienter²¹;
- Sørge for riktig tidsberegning og optimal varighet for antibiotisk profylakse ved kirurgi²²;
- Ved enkelte indikasjoner bør det anvendes kortere i stedet for lenger behandlingsvarighet^{12, 23-24};
- Ta mikrobiologiske prøver før initial empirisk antibiotikabehandling, overvåke dyrkningsresultatene, og skreddersy behandlingen på grunnlag av disse resultatene²⁵.