

 <b>HELSE BERGEN</b> Haukeland universitetssjukehus	<b>ESBL - smitteverntiltak i sykehus</b>
Kategori: Pasientbehandling/Smittevern	Gyldig fra/til:28.12.2022/28.12.2024
Organisatorisk plassering: Helse Bergen HF/Fellesdokumenter/Pasientbehandling	Versjon: 27.07
Godkjenner: Dorthea Hagen Oma	Retningslinje
Dok. ansvarlig: Dorthea Hagen Oma	Dok.id: D11420

## Innholdsfortegnelse

1	Prosedyren sitt formål.....	1
2	ESBL-testing av pasienter ved innleggelse.....	1
3	Informasjon til pasienter og pårørende før ESBL-testing.....	1
4	Smitteverntiltak ved funn av ESBL-produserende bakterier (veiledende).....	2
5	Informasjon til pasienter og pårørende dersom ESBL påvises.....	3
6	Tilfeldig funn av ESBL-CARBA og smittesporing i sykehus.....	3
7	Ved mistanke om utbrudd med ESBL-produserende bakterie .....	3
8	Rehabilitering og trening .....	3
9	Hva er ESBL? .....	3
10	Tiltak for å hindre spredning i sykehus .....	4
11	Referanser .....	4
12	Endringer siden forrige versjon .....	4

### 1 Prosedyren sitt formål

Denne retningslinjen gir en oversikt over hva ESBL er, hvordan screening skal gjennomføres og hvordan pasienter i Helse Bergen som får påvist infeksjon eller bærerskap (asymptomatisk kolonisering) med en ESBL-holdige bakterie håndteres.

### 2 ESBL-testing av pasienter ved innleggelse

Ved innleggelse skal følgende pasienter undersøkes for bærerskap av ESBL-produserende bakterier med [rektalpenselprøve](#):

- Alle pasienter som i løpet av siste 12 måneder har vært innlagt i helseinstitusjon utenfor Norden (pasienten behøver ikke isoleres i påvente av prøvesvar).
- Alle pasienter som overflyttes direkte fra sykehus utenfor Norden, [se egen retningslinje](#).
- Alle pasienter som tilhører definert risiko-enhet, se egen retningslinje [Regelmessig prøvetaking \(ESBL, VRE, MRSA\) av innlagte pasientar i Helse Bergen](#)

Testingen gjøres etter anbefaling i nasjonale retningslinjer for å overvåke forekomsten av ESBL, beskytte risikoavdelinger og for å hindre utbrudd i sykehuset.

### 3 Informasjon til pasienter og pårørende før ESBL-testing

Det kan være vanskelig å få forklart pasienten hvorfor og hvordan vi tar en rektalpenselprøve dersom de ikke snakker verken norsk eller engelsk. Det er derfor utarbeidet et informasjonsskriv på flere ulike språk (norsk, arabisk, dari, engelsk, fransk, pashto, somali, spansk, tiringja).

Dette skrevet kan deles ut til pasienten i forbindelse med selve prøvetakingen:

Prøvetaking av MRSA, VRE og ESBL – informasjonskriv til pasienten på mange ulike språk finn du her:  
[Smittevern - Helse Bergen HF \(helse-bergen.no\)](http://smittevern-helse-bergen.no)

Ved prøvetaking av barn:  
[Informasjonsskriv, screening av barn](#)

#### 4 Smitteverntiltak ved funn av ESBL-produserende bakterier (veiledende)

Kunnskapen om varighet av kolonisering er begrenset og den epidemiologiske situasjonen endrer seg raskt. Isolering benyttes når det er økt risiko for spredning (for eksempel ved økt utskillelse av infeksjøs materiale) eller i avdelinger der konsekvensene av smitteoverføring er særlig alvorlige. Kontakt smittevernpersonell ved spørsmål.

Mikrobe	Kolonisering (enhver påvisning uavhengig av lokalisasjon)		Infeksjon med sekresjon av infeksjøs materiale, sår, stomi, inkontinens for avføring, diaré	Tiltak i poliklinikk	Nominativt melde-pliktig til MSIS
	Vanlig avdeling  OG pasienten kan ivareta sin personlige hygiene	Risikoavdeling:  Intensiv, brannskade, nyfødt intensiv, annen definert risikoavdeling			
ESBL-variant:					
ESBL <sub>CARBA</sub>	Kontaktsmitte	Kontaktsmitte *	Kontaktsmitte (Dråpesmitte hvis påvist i luftveiene og pasienten har symptomgivende luftvegsinfeksjon)	Basale smittevernrutiner	Ja
<i>Klebsiella pneumoniae</i> med ESBL <sub>A</sub>	Kontaktsmitte	Kontaktsmitte	Kontaktsmitte (Dråpesmitte hvis påvist i luftveiene og pasienten har symptomgivende luftvegsinfeksjon)	Basale smittevernrutiner	Nei
Alle andre ESBL <sub>A</sub> og ESBL <sub>M</sub>	Basale smittevernrutiner	Kontaktsmitte	Kontaktsmitte	Basale smittevernrutiner	Nei
Kromosomal AmpC	Basale smittevernrutiner	Basale smittevernrutiner	Basale smittevernrutiner	Basale smittevernrutiner	Nei
Pasient overflyttet direkte fra sykehus utenfor Norden	Kontaktsmitte	Kontaktsmitte *	Kontaktsmitte		

\*isolasjonsregimet bør om mulig gjennomføres i et [pasientrom som har forgang, eget toalett, dusj og dekontaminator](#).

*Klebsiella pneumonia* har vist seg å ha et særskilt utbrudds-potensiale i helseinstitusjoner, derfor håndteres denne bakterien strengere enn andre tarmbakterier med ESBL.

Se også eget [flytskjema for anbefalte isolasjonstiltak](#) i sykehus.

## 5 Informasjon til pasienter og pårørende dersom ESBL påvises

Det er viktig at pasienten får god og forståelig informasjon fra behandlende lege om hva bærerskap av en resistent mikrobe betyr i praksis.

[Hva er ESBL, pasientinformasjon på norsk](#)

[Hva er ESBL, pasientinformasjon på andre språk](#)

(endre språkinnstilling med knapp oppe til høyre på nettsiden)

## 6 Tilfeldig funn av ESBL-CARBA og smittesporing i sykehus

For å hindre utbrudd i sykehuset skal det utføres smittesporing når ESBL-CARBA oppdages tilfeldig hos inneliggende pasient:

- ved tilfeldig funn av ESBL-CARBA hos inneliggende pasient skal pasienten isoleres etter retningslinjene for kontaktsmitte
- pasientjournalen i Dips merkes med *ESBL og kontaktsmitte* under Kritisk informasjon
- kontakt smittevernpersonell (91816675/ 91817735) for hjelp angående omfang av smittesporing og varsling
- det tas [rektalpenselprøve](#) av alle inneliggende pasienter i avdelingen, rekvisisjonen merkes «*Smittesporing ESBL-CARBA*»
- sengeposten er selv rekvirent, med Seksjon for pasientsikkerhet som kopimottaker (rekvirentkode HYGIE)
- det skal ikke tas prøver av personalet

## 7 Ved mistanke om utbrudd med ESBL-produserende bakterie

Funn av minst 2 pasienter med samme mikrobe hvor det mistenkes felles smittekilde kan indikere et utbrudd. Utbrudd i sykehus skal varsles til Seksjon for pasientsikkerhet (91816675/ 91817735) som kan bistå i oppklaring av utbruddet og sørge for videre [lovpålagt varsling](#) til helsemyndighetene.

## 8 Rehabilitering og trening

[Bærere av resistente tarmbakterier \(ESBL, VRE, LRE\) og rehabilitering, grunnleggende prinsipp](#)

## 9 Hva er ESBL?

[ESBL \(Extended Spectrum Beta Lactamase\)](#) er ikke navnet på en bakterie, men på et enzym som bryter ned antibiotika. Bakterier som produserer ESBL-enzymet blir mostandsdyktige mot en rekke vanlige antibiotika, og infeksjoner med slike bakterier er vanskelige å behandle.

Mange ulike bakterietyper kan ha ESBL-egenskapen, men ofte er det snakk om vanlige tarmbakterier som *E.coli* og *Klebsiella* (gram-negativ tarmflora). Langt de fleste pasientene som blir smittet vil være

asymptomatiske bærere (kolonisering) som ikke har symptomer på at en antibiotikaresistent bakterie er blitt del av deres flora. Kolonisering er mye vanligere enn kliniske infeksjoner, og mange smittede pasienter vil derfor være uidentifiserte bærere.

## 10 Tiltak for å hindre spredning i sykehus

ESBL-holdige bakterier smitter via kontakt og det største reservoaret for disse mikrobenes er mage-tarmkanalen. Tarmbakterier overlever også i miljøet rundt pasienten. God håndhygiene samt rengjøring/desinfeksjon av hyppig berørte kontaktpunkt og fellesutstyr er viktige forebyggende tiltak. Regelmessig testing av pasienter innlagt i definerte risiko-enheter er også et forebyggende tiltak.

## 11 Referanser

Interne referanser:

[1.2.9.10-10 Isolasjonstiltak i sykehus ESBL, VRE, LRE - flytskjema](#)

[1.2.9.2-01 Basale smittevernrutiner \(oversikt\)](#)

[1.2.9.3-02 Dråpesmitteregime](#)

[1.2.9.3-08 Kontaktsmitteregime](#)

[1.2.9.3-06 Isolat med forgang, eget toalett, dusj og dekontaminator](#)

[1.2.9.3-15 Innleggelse av pasient som har fått behandling på sykehus i utlandet; screening for antibiotikaresistente mikrober](#)

[1.2.9.10-13 Bærere av resistente tarmbakterier \(ESBL, VRE, LRE\) og rehabilitering, grunnleggende prinsipp](#)

Eksterne referanser:

- [Antibiotikaresistens – ei utfordring](#)

## 12 Endringer siden forrige versjon

26.10.21 Oppdatert med ny mal

13.06.22 Lett revidert i henhold til endring i retningslinje for håndtering av pasient direkte overflyttet fra sykehus utenfor Norden