



7. KONTOR

5. december 2014

Designnotat om Fødevareministeriets indsats mod resistente bakterier fra landbruget

Baggrund

1. Mange års stigende forbrug af antibiotika i landbruget, særligt i svineproduktionen, har medført stigende og komplekse resistensproblemer. Antibiotikaresistente bakterier kan være en betydelig trussel mod sundhed hos mennesker, og en ukritisk anvendelse af antibiotika kan lede til, at flere antibiotika bliver virkningsløse.

2. Rigsrevisionen gennemførte i foråret 2012 en forundersøgelse om antibiotikaforbruget i landbruget. Vi identificerede en række problemer med Fødevarestyrelsens indsats for at sænke antibiotikaforbruget og dermed forebygge forekomsten af antibiotikaresistente bakterier. Forundersøgelsen blev sat i bero for at afvente nye initiativer i Veterinærforsøg II, som gælder for perioden 2013-2016. Fødevarestyrelsen har oplyst til Rigsrevisionen, at styrelsen endnu ikke har gennemført alle initiativer i Veterinærforsøg II, som tidligst forventes implementeret i 2016.

3. I mellemtiden er forekomsten af husdyr-MRSA steget markant. Husdyr-MRSA er en multiresistent stafylokokbakterie, som primært findes i svin. På et samråd i oktober 2014 har fødevareministeren oplyst, at ministeriet forventer, at op mod 70 % af de danske svinebesætninger er smittede med bakterien. Bakterien kan smitte fra dyr til mennesker og i sjældnere tilfælde fra menneske til menneske. Ifølge Statens Serum Institut er der i de 11 første måneder af 2014 registreret 1.124 personer med husdyr-MRSA. Statens Serum Institut forventer, at husdyr-MRSA i 2014 vil udgøre over halvdelen af alle tilfælde af MRSA på sygehusene, og at stigningen i antallet af smittede er udtryk for en epidemi. Den store stigning i antallet af personer, som er smittet med husdyr-MRSA, udgør en voksende økonomisk udfordring for sundhedssektoren, og 5 personer er døde af smitten siden 2012.

4. Antibiotikaresistente bakterier fra landbruget kan overføres til mennesker via fødevarer, via kontakt med levende dyr eller via kontakt med smittede personer. Nogle bakterier er direkte sundhedsskadelige for mennesker, fx salmonella og campylobacter. Andre bakterier er ikke direkte sundhedsskadelige for mennesker, fx MRSA, ESBL, VRE og Clostridium difficile, da faren for mennesker først opstår, hvis bakterierne kommer ind i blodbanen via sår på huden eller ved kirurgiske indgreb, eller hvis en person behandles med antibiotika.

Husdyr-MRSA er en resistent stafylokokbakterie, der er resistent over for en række antibiotika. Husdyr-MRSA er en særlig undertype af MRSA, som kan smitte mellem dyr og mennesker. MRSA står for methicillin resistente *Staphylococcus aureus*.

Der findes 3 typer af MRSA:

- Husdyrrelateret MRSA
- Hospitalsrelateret MRSA
- Samfundsrelateret MRSA

De væsentligste resistente bakterier, som kan smitte fra dyr eller fødevarer:

- MRSA
- ESBL
- VRE
- Clostridium difficile
- Salmonella
- Campylobacter

Problemstilling

5. Fødevarestyrelsen har taget en række initiativer, som har til formål at nedbringe antibiotikaforbruget i landbruget og bekæmpe udbredelsen af husdyr-MRSA, fx differentierede afgifter på antibiotika, forskning i smitteveje og udvikling af nye screeningsmetoder.

6. På det veterinære område har Fødevarestyrelsen i mange år arbejdet på at optimere forbruget af antibiotika til dyr og reducere udviklingen af antibiotikaresistens. Indsatsen har bl.a. haft fokus på at sænke landbrugets forbrug af kritisk, bredspektrert antibiotika. Siden 2008 har Fødevarestyrelsen iværksat en generel indsats mod antibiotikaresistens på baggrund af følgende initiativer:

- Veterinærforlig I, 2008
- Lov om ændringer af dyrlægeloven, 2009
- Tillægsforlig om "gult kort", 2010
- Fødevare- og Sundhedsministeriets fælles antibiotika- og resistenshandlingsplan, 2010
- Oprettelse af Det Nationale Antibiotikaråd, 2010
- Veterinærforlig II, 2012

7. Siden myndighederne i 2006 første gang blev opmærksom på, at husdyr-MRSA udgjorde en sundhedsrisiko for mennesker, har de danske fødevare- og sundhedsmyndigheder taget en række specifikke initiativer vedrørende husdyr-MRSA:

- Koordinationsgruppen vedrørende husdyr-MRSA, 2006
- Fødevarestyrelsens redegørelse om husdyr-MRSA, 2012
- Sundhedsstyrelsens opdaterede vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA, 2012
- Tværministeriel aktionsgruppe, 2012
- Fødevareministeriets 5-punktsplan, juni 2014
- Fødevareministeriets akstykke med anmodning om 35 mio. kr. til styrket forskning i smittespredning af resistente bakterier, november 2014.

Fødevarestyrelsen har altså både haft fokus på antibiotikaresistens generelt og på husdyr-MRSA specifikt. Det skyldes, at styrelsen vurderer, at husdyr-MRSA hører til blandt et af de mest presserende problemer på resistensområdet. Styrelsen lægger til grund, at husdyr-MRSA har store sundhedsøkonomiske konsekvenser og er den hurtigst voksende MRSA-type i Danmark. Flere af initiativerne gennemføres i samarbejde med Sundhedsstyrelsen, og Fødevarestyrelsen har haft løbende dialog med forskere ved Statens Serum Institut og DTU.

8. I vurderingen af revisionstemaets væsentlighed og risiko har vi taget udgangspunkt i de økonomiske konsekvenser af indsatsen. De danske myndigheder har ikke foretaget beregninger af, hvad det på nuværende tidspunkt koster sundhedsvæsenet at behandle mennesker smittet med husdyr-MRSA. De har derfor heller ikke foretaget fremskrivninger af, hvad omkostningerne vil være fremover, hvis smittespredning

gen i samfundet fortsætter. Flere danske eksperter har dog estimeret hospitalsomkostningerne forbundet med MRSA. De vurderer, at der er en række ekstraomkostninger forbundet med indlæggelse og behandling af MRSA-patienter, som det fremgår af boksen nedenfor.

Omkostninger til MRSA-behandling

- Ved indlæggelse skal patienten screenes for at være i risikogruppe for MRSA.
- Positive patienter skal indlægges isoleret på enestue.
- Der findes ingen effektiv tabletbehandling til MRSA-infektioner. Patienter skal derfor behandles med en 20 gange dyrere og skrapere type antibiotika, der gives som drop på hospitalet under indlæggelse.
- Almindelige sår- eller byldeinfektioner tager 10-14 dage at behandle, men er bakterien gået i blodbanerne, fx efter en operation, kan den udvikle sig til blodforgiftning, der kan kræve op til 8 ugers behandling.

Professor i sundhedsøkonomi ved Syddansk Universitet, Kjeld Møller Pedersen, vurderer på baggrund af internationale studier, at en MRSA-inficeret patient koster omkring 100.000 kr. at behandle. Hertil skal lægges omkostninger til screening af ansatte i svineproduktionen og deres familie.

9. Vi vurderer på den baggrund, at der bør igangsættes en større undersøgelse af Fødevarestyrelsens indsats for at bekæmpe antibiotikaresistente bakterier i landbruget. Dels fordi Fødevarestyrelsens målsætninger om at nedbringe antibiotikaforbruget og reducere spredningen af smitte gennem de ovennævnte indsatser ikke har haft den forventede effekt, dels fordi den store stigning i antallet af personer, der er smittede med husdyr-MRSA, udgør en voksende økonomisk udfordring for sundhedsvæsenet.

Undersøgelsens formål

10. Formålet med undersøgelsen er at undersøge, om Fødevarestyrelsen har gennemført en effektiv og helhedsorienteret indsats mod resistente bakterier fra landbruget. Det vil vi undersøge ved at besvare følgende delmål:

1. Har Fødevarestyrelsen baseret sin indsats mod resistente bakterier fra landbruget på en helhedsorienteret risikovurdering?
2. Har Fødevarestyrelsen opstillet en tilfredsstillende strategi mod husdyr-MRSA?
3. Har Fødevarestyrelsen implementeret strategien mod husdyr-MRSA og understøttet, at den forventede effekt er opnået?

Med *effektiv indsats* mener vi, at Fødevarestyrelsen har opstillet mål for indsatsen og har understøttet, at den forventede effekt af indsatsen er opnået.

Med *helhedsorienteret indsats* mener vi, at Fødevarestyrelsen prioriterer sin indsats i forhold til andre kontrol- og tilsynsopgaver på resistensområdet og på baggrund af viden om sundhedsrisiko for dyr og mennesker og samfundsøkonomiske omkostninger. Når vi har valgt de to nøglebegreber "sundhedsrisiko" og "samfundsøkonomiske omkostninger" skyldes det, at sundhedsrisiko (sygelighed og dødelighed) er den faktor, som forskerne tager i betragtning, når de udarbejder risikovurderinger. De samfundsøkonomiske omkostninger (omkostninger for sygehusvæsenet og erhvervet) er forhold, som myndighederne bør tage i betragtning, når de træffer beslutninger om at igangsætte initiativer på grundlag af cost-benefit-vurderinger.

Med *tilfredsstillende strategi* mener vi, at strategien indeholder konkrete mål, initiativer og prioriteringer, der bygger på en viden om sundhedsrisiko for dyr og mennesker og samfundsøkonomiske omkostninger.

11. I delmål 1 undersøger vi, hvordan Fødevarestyrelsen vurderer resistensproblemet i forhold til styrelsens andre kontrol- og tilsynsopgaver, og hvordan styrelsen vurderer risikoen ved husdyr-MRSA i forhold til andre resistente bakterier fra landbruget. Delmålet tager afsæt i opgavebeskrivelsen på Finansloven, hvoraf det fremgår, at Fødevarestyrelsen har ansvaret for overvågning, kontrol og bekæmpelse af husdyrsygdomme og zoonoser, og at styrelsen fører tilsyn med praktiserende dyrlægers anvendelse af lægemidler til dyr.

I delmål 2 og 3 undersøger vi indsatsen mod husdyr-MRSA som en konkret case, der illustrerer, hvordan Fødevarestyrelsen arbejder med risikovurdering, risikohåndtering og hensynet til samfundsøkonomiske omkostninger, når styrelsen tilrettelægger og prioriterer sin indsats.

12. Vi har valgt husdyr-MRSA som case, fordi det er et eksempel på en antibiotikaresistent bakterie, der har spredt sig hurtigt fra landbruget til det omgivende samfund. Modsat andre MRSA typer har husdyr-MRSA en entydig smittekilde, nemlig svin, men i modsætning til indsatsen mod salmonella i svineproduktionen, har indsatsen mod husdyr-MRSA endnu ikke haft en effekt. Bakterien har spredt sig til hovedparten af de danske svinebesætninger, og flere tusind ansatte i svineproduktionen er i dag raske smittebærere. Udgifterne til behandling og isolation af smittede personer er stigende, og der har i 2014 været et udbrud med husdyr-MRSA på et fynsk plejehjem. 5 personer er desuden døde som følge af blodforgiftning med husdyr-MRSA.

Statens Serum Institut vurderer, at der løbende vil opstå nye resistente bakterier i landbruget. Undersøgelsen kan derfor medvirke til at belyse styrker og svagheder ved Fødevarestyrelsens håndtering af indsatsen mod husdyr-MRSA for på den baggrund at give læring til fremadrettede indsatser. Undersøgelsen vil desuden give ny viden om de sundhedsøkonomiske omkostninger ved husdyr-MRSA.

Problemstillingens relation til Rigsrevisionens prioriterede revisionsområder

13. Undersøgelsen vil være en effektivitetsundersøgelse med fokus på målopfyldelse og effekt af Fødevareministeriets indsats. Undersøgelsen vil desuden se på, om Fødevareministeriet har taget skyldige økonomiske hensyn i tilrettelæggelsen og implementeringen af indsatsen mod husdyr-MRSA.

Undersøgelsen er i tråd med 3 af de prioriterede revisionsområder, som fremgår af Rigsrevisionens strategi for 2015-2017:

- Konsekvenserne af den offentlige indsats for borgere og virksomheder
 - Vi vil undersøge Fødevarestyrelsens indsats mod resistente bakterier fra landbruget og indsatsens konsekvenser for borgernes sundhed.
- Effekten af reformer
 - Vi vil undersøge, om effekten af Fødevarestyrelsens implementering af målsætningerne i veterinærforlig I og II er tilfredsstillende.
- Sammenhængende indsatser og tværgående opgaveløsning i den offentlige sektor
 - Vi vil undersøge, om Fødevarestyrelsen har tilrettelagt sin indsats ud fra et hensyn til de sundhedsøkonomiske omkostninger. Vi undersøger i den forbindelse, om Sundhedsstyrelsen har bidraget med viden herom.

Undersøgelsens metode og afgrænsning

14. Vi vil undersøge Fødevarestyrelsens indsats siden 2006, hvor styrelsen først fik kendskab til husdyr-MRSA. Dog vil undersøgelsens tyngde ligge i perioden siden 2010, hvor styrelsen udarbejdede et første udkast til en strategi for håndtering af husdyr-MRSA og tog konkrete initiativer for at begrænse spredningen af husdyr-MRSA. Undersøgelsen vil i høj grad være baseret på skriftlig dokumentation, så som mødereferater og ministerforelæggelsessager samt på interview med sagens parter. Det vil sige Fødevarestyrelsen, DTU, Sundhedsstyrelsen, Statens Serum Institut og Fødevareministeriets departement.

15. Vi vil primært reviderer Fødevarestyrelsens opgavevaretagelse, da vi i denne undersøgelse har valgt at fokusere på resistente bakterier fra landbruget. Men da styrelsens indsats mod resistente bakterier er baseret på et One Health-perspektiv, vil vi også inddrage Sundhedsstyrelsen i undersøgelsen. Vi vil undersøge Fødevarestyrelsens og Sundhedsstyrelsens samarbejde om håndtering af resistente bakterier fra landbruget, herunder videndeling om sygdomsrisiko og sundhedsomkostninger, men vil ikke undersøge Sundhedsstyrelsens indsats for at bekæmpe resistente bakterier på sygehusene. Det vil sige, at vi alene ser på, hvordan Sundhedsstyrelsen har bidraget til Fødevarestyrelsens indsats mod resistente bakterier. One Health-perspektivet anerkender, at sundhed for dyr, mennesker og miljø hænger sammen, og at udviklingen af antibiotikaresistens derfor bør ses i en helhed, da de involverede parter er nødt til at samarbejde for at løfte problemstillingen.