

Fødevarestyrelsens handlingsplan
mod
antibiotikaresistens

2017

Indhold

| | | |
|-----|---|----|
| 1. | Indledning..... | 3 |
| 1.1 | Regeringens målsætninger for resistens på fødevarer- og veterinærområdet..... | 3 |
| 1.2 | Centrale elementer i Fødevarestyrelsens indsats overfor antibiotikaresistens..... | 3 |
| 2. | I. Reduceret antibiotikaforbrug til dyr skal reducere forekomst af resistente bakterier i dansk kød..... | 5 |
| | Mål for at reducere forekomst af resistente bakterier | 5 |
| | Aktivitet 1. Overvågning af antibiotikaforbrug..... | 5 |
| | Aktivitet 2. Regulering af antibiotikaforbrug..... | 5 |
| | Aktivitet 3. Resistensovervågning | 6 |
| | Aktivitet 4. Bedre og mere diagnostik..... | 6 |
| 3. | II. Fokus på at forebygge infektioner hos produktionsdyr | 7 |
| | Mål for at forebygge infektioner hos dyr | 7 |
| | Aktivitet 5. Vaccination | 7 |
| | Aktivitet 6. Forebyggelse af fravænningsdiarré | 7 |
| | Aktivitet 7. Management i stalden | 7 |
| 4. | III. Viden skal målrette indsatser | 7 |
| | Mål om ny viden | 8 |
| | Aktivitet 8. Alternativer til antibiotika..... | 8 |
| | Aktivitet 9. Mere viden om spredning af resistens | 8 |
| | Aktivitet 10. Nye resistensproblematikker..... | 8 |
| | Aktivitet 11. Sammenhæng mellem forbrug og resistens..... | 9 |
| | Aktivitet 12. Hygiejne hos personale..... | 9 |
| 5. | IV. Information og rådgivning om resistens og smitteveje | 10 |
| | Mål for information og rådgivning | 10 |
| | Aktivitet 13. Obligatorisk hygiejnekursus..... | 10 |
| | Aktivitet 14. Sundhedsrådgivning..... | 10 |
| | Aktivitet 15. Behandlingsvejledninger..... | 10 |
| | Aktivitet 16. Forbrugeroplysning om fødevarer og resistens..... | 11 |
| 6. | V. Stærkt internationalt samarbejde om antibiotikaresistens | 12 |
| | Mål for internationalt samarbejde..... | 12 |
| | Aktivitet 17. Den internationale indsats på resistensområdet | 12 |
| | Bilag 1. Mål, indsatsområder og aktiviteter i Fødevarestyrelsens handlingsplan mod antibiotikaresistens.... | 14 |

1. Indledning

Resistens over for antibiotika er et stigende globalt problem, der truer menneskers og dyrs sundhed. - Udviklingen af antibiotikaresistens hænger tæt sammen med forbruget af antibiotika til både mennesker og dyr, og resistente bakterier kan overføres mellem mennesker og dyr både direkte og via miljøet. I Danmark har der derfor i mange år været fokus på at samarbejde om antibiotikaresistens mellem sundhedssektoren og fødevare- og veterinærområdet. Denne handlingsplan dækker alene fødevare- og veterinærområdet.

Sammenlignet med andre lande har Danmark et relativt lavt forbrug af antibiotika til dyr. Alligevel har Danmark over de senere år set en stigende forekomst af resistente bakterier hos dyr og i fødevarer.

Danmark har længe været foregangsland i forhold til indsatsen mod antibiotikaresistens og har bl.a. som det første land igangsat en overvågning af resistens hos dyr og mennesker. Regeringens *"One Health strategi mod antibiotikaresistens"* sætter rammen for den fremadrettede indsats mod antibiotikaresistens, og denne handlingsplan skal være med til at udfylde rammen. På tværs af sektorer sættes målet ind mod den stigende resistensforekomst, så mennesker også fremover kan behandles effektivt med antibiotika.

1.1 Regeringens målsætninger for resistens på fødevare- og veterinærområdet

Fødevarestyrelsens handlingsplan udmønter regeringens *"One Health strategi mod antibiotikaresistens"* på fødevare- og veterinærområdet.

Regeringens fem målsætninger på resistensområdet er:

- I. Et ansvarligt antibiotikaforbrug skal reducere resistensudviklingen.
- II. Større indsats i forhold til forebyggelse af infektioner.
- III. Mere viden for at styrke målrettede indsatser.
- IV. Information og rådgivning om resistens og smitteveje.
- V. Et stærkt internationalt samarbejde om at begrænse udviklingen af antibiotikaresistens.

For hver af de fem målsætninger har Fødevarestyrelsen i denne handlingsplan defineret konkrete indsatsområder med tilknyttede aktiviteter.

1.2 Centrale elementer i Fødevarestyrelsens indsats overfor antibiotikaresistens

Indsatsen på fødevare- og veterinærområdet i forhold til antibiotikaforbrug og -resistens bygger på god og valid monitorering. Monitoreringen af antibiotikaforbruget skal fortsat sikres gennem udvikling af databaser til at registrere antibiotikaforbruget (VetStat), så Fødevarestyrelsen også fremadrettet har et solidt forvaltnings- og beslutningsgrundlag. Overvågning af resistens skal fortsat prioriteres højt og kan forbedres med nye metoder, som kan give betragtelig øget viden om forekomst og spredning af antibiotikaresistens.

Fødevarestyrelsen vil fortsat sætte fokus på restriktiv og korrekt brug af antibiotika, så antibiotikaforbruget til dyr bliver så lavt, som muligt. Samtidig skal der være fokus på både at sikre dyrevelfærden, så man til enhver tid har mulighed for at behandle syge dyr med antibiotika, og på at begrænse brugen af de typer af antibiotika, der er vigtige i behandlingen af mennesker. Beslutning om ordination af antibiotika til dyr skal altid træffes på et videnskabeligt grundlag.

En forudsætning for at opretholde et fortsat lavt forbrug af antibiotika er, at produktionsdyrene har en god sundhedsstatus. Behovet for behandling med antibiotika skal derfor, om muligt, reduceres gennem øget

forebyggelse af sygdom hos dyrene. Øget brug af vacciner og af hygiejne- og managementtiltag samt styrket smittebeskyttelse skal fremme forebyggelsesarbejdet og dermed husdyrsundheden. Alternativer til antibiotika er også et prioriteret område.

Et andet væsentligt indsatsområde er information og deling af viden om antibiotikaforbrug og forebyggelse af resistens. Indsatsen gennemføres i samarbejde med erhvervet, uddannelsesinstitutioner, universiteter og praktiserende dyrlæger.

De danske erfaringer fra den mangeårige danske indsats på resistensområdet bør udbredes og komme andre lande til gavn. Resistente bakterier respekterer ikke landegrænser, og en stor del af de resistente bakterier bliver importeret med fødevarer og udenlandsrejsende. Det er derfor vigtigt at arbejde for et lavt resistensniveau i Europa og Verden i øvrigt. Fødevarestyrelsen vil fortsat gøre en aktiv international indsats og tilbyde sin viden og erfaring i de relevante sammenhænge.

2. I. Reduceret antibiotikaforbrug til dyr skal reducere forekomst af resistente bakterier i dansk kød

Forbruget af antibiotika til dyr i Danmark skal holdes på et lavt og ansvarligt niveau.

Udvikling af resistens over for antibiotika hænger tæt sammen med, hvor meget og hvilke antibiotika man bruger. Men resistens kan opstå allerede første gang, man behandler med antibiotika. Derfor bør antibiotika kun bruges til at behandle syge dyr, hvor det er nødvendigt. Det er ikke tilladt at behandle dyr forebyggende med antibiotika.

Fødevarestyrelsen arbejder fortsat gennem målrettede indsatser for et fortsat lavt antibiotikaforbrug til dyr og for samtidig at sikre, at antibiotika bliver brugt ansvarligt.

Mål for at reducere forekomst af resistente bakterier

- Det samlede antibiotikaforbrug til produktionsdyr må ikke stige i 2017 i forhold til 2016.
- Det samlede antibiotikaforbrug til svin skal reduceres med 15 pct. fra 2015 – 2018 baseret på 2014-tal.
- Fortsat fravær af carbapenem-resistens i dansk kød fra svin, kvæg og kyllinger¹.

Aktivitet 1. Overvågning af antibiotikaforbrug

Delaktivitet 1.1 Fortsat udvikling af overvågningsdatabasen VetStat

For at fremtidssikre Fødevarestyrelsens forvaltnings- og overvågningsmuligheder på antibiotikaområdet er det nødvendigt fortsat at udvikle databasen VetStat. Denne udvikling kunne fx sikres som en del af det kommende Veterinærforlig 3.

Delaktivitet 1.2 Fortsat særlig overvågning af kritisk vigtige antibiotika

Fødevarestyrelsen udfører fortsat en særlig overvågning af forbrug af antibiotika, der er kritisk vigtige i behandling af infektioner hos mennesker, fx af fluorokinoloner og andre kinoloner, 3. og 4. generations cefalosporiner og colistin. Da det ikke er tilladt at anvende carbapenemer veterinært overvåges forbruget af disse ikke.

Aktivitet 2. Regulering af antibiotikaforbrug

Delaktivitet 2.1 Antibiotikaforbrug til svin begrænses fortsat gennem ny model for gult kort

Gult kort modellen er videreført i en differentieret model på svineområdet og regulerer sammen med modellens grænseværdier antibiotikaforbruget til svin og forbrugets sammensætning.

Delaktivitet 2.2 Fortsat regulering af kritisk vigtige antibiotika

Kritisk vigtige antibiotika reguleres fortsat gennem særskilte regler for at begrænse forbruget af antibiotika mest muligt.

Delaktivitet 2.3 Antibiotikaforbruget til kvæg begrænses

Forbruget af antibiotika til kvæg begrænses gennem fastsatte grænseværdier, og brugen af bredspektrede antibiotika til behandling af yverbetændelse reguleres, så der motiveres til først og fremmest at vælge smal-spektrede penicilliner i behandlingen.

Delaktivitet 2.4 Differentierede afgifter

Differentierede afgifter skal fortsat benyttes til at regulere antibiotikaforbruget.

¹Carbapenemer er en antibiotikagrube til behandling af alvorlige infektioner med multiresistente ESBL-bakterier.

Aktivitet 3. Resistensovervågning

Delaktivitet 3.1 Fortsat gennemførelse af EU-resistensovervågning

Fødevarestyrelsen gennemfører fortsat løbende overvågning af antibiotikaresistente bakterier i dyr og fødevarer. Det sker som led i den obligatoriske EU-resistensovervågning, som blev igangsat januar 2014 og løber frem til 2020. Der overvåges for resistensforekomst i både zoonotiske- og kommensale bakterier. Der kigges primært efter resistens af human betydning inklusiv resistens mod antibiotika som er kritisk vigtige i behandling af mennesker. Undersøgelser for carbapenem-resistens i kød fra svin, kvæg og fjerkræ fra detailledet indgår i denne overvågning på trods af der ikke er et veterinært forbrug af denne type antibiotika, da den er særlig kritisk til behandling af mennesker og ikke ønskes introduceret i dyr og fødevarer.

Delaktivitet 3.2 Fortsat gennemførelse af supplerende resistensovervågning i dyr og fødevarer

Danmark ønsker fortsat at være foregangsland på resistensområdet og supplerer derfor fortsat den obligatoriske EU-resistensovervågning med yderligere resistensovervågning i dyr og fødevarer. Danmarks samlede resistensovervågningen sikrer et tilstrækkeligt grundlag for viden om udvikling af antibiotikaresistens i dyr og fødevarer, som har betydning for human sundhed. Herigennem sikres, at overvågningen har fokus på nye resistensproblemstillinger.

Aktivitet 4. Bedre og mere diagnostik

Delaktivitet 4.1 Fremme brug af diagnostik ved antibiotikabehandling

Fødevarestyrelsen vil fremme dyrlægers brug af diagnostik for at sikre optimal brug af antibiotika. Nye regler (fra 2014) for flokbehandling har betydet, at dyrlæger udfører diagnostiske undersøgelser i alle besætninger, hvor der ordineres flokbehandling af diarré eller lungesygdom. Fødevarestyrelsen har i 2016 evalueret effekten af reglerne og vil på den baggrund drøfte med DTU, om reglerne for valg af metoder til diagnostik ved flokbehandling bør revideres. Styrelsen vil endvidere formidle resultaterne af evalueringen.

Delaktivitet 4.2 Obligatorisk diagnostik før mastitis- og goldbehandling

Fødevarestyrelsen gennemfører i 2017 en kontrolkampagne om reglerne for obligatorisk diagnostik før behandling af yverbetændelse med andet end simple penicilliner. Styrelsen følger op på kontrolkampagnens resultater efter behov.

3. II. Fokus på at forebygge infektioner hos produktionsdyr

Antibiotikaforbruget i Danmark skal mindskes ved at forebygge infektioner hos dyr.

I Danmark ligger antibiotikaforbruget til dyr på et meget lavt niveau sammenlignet med andre lande i Europa med en tilsvarende husdyrproduktion. Forklaringen er bl.a. en mangeårig indsats for at reducere forbruget gennem målrettede initiativer, især i slagtesvineproduktionen. Der har primært været fokus på at fastsætte øvre lovgivningsmæssige grænser for forbruget. For at få antibiotikaforbruget yderligere ned er der også behov for en indsats for at nedbringe sygdom i svinebesætninger.

Danske svinebesætninger har allerede en høj sundhedsstatus, og udbrud af anmeldeligt husdyrsygdomme er sjældne i Danmark. En række produktionssygdomme og sygdomskomplekser skaber dog stadig behov for antibiotikabehandling. Vejen til en endnu bedre sundhedsstatus hos danske husdyr går via forbedret management, hygiejne, smittebeskyttelse, diagnostik og brug af vacciner. Samtidig bør der arbejdes for, at viden herom udbredes.

Mål for at forebygge infektioner hos dyr

- En Best Practice for vaccination af svin er udarbejdet i 2018.
- En vidensyntese og cost-effect analyse for forebyggelse af fravænningsdiarré er udarbejdet.

Aktivitet 5. Vaccination

Delaktivitet 5.1 Udarbejdelse af Best Practice for vacciner til svin

Som led i handlingsplan mod husdyr-MRSA arbejder Fødevarestyrelsen for øget forebyggelse af sygdomme hos dyr gennem øget brug af vacciner i svineproduktionen. Fødevarestyrelsen har nedsat en arbejdsgruppe, der skal identificere og formidle "Best Practice" for brug af vacciner til svin.

Aktivitet 6. Forebyggelse af fravænningsdiarré

Delaktivitet 6.1 Udarbejdelse af vidensyntese om at forebygge fravænningsdiarré hos grise

Fødevarestyrelsen har bestilt og modtaget en vidensyntese hos Aarhus Universitet (AAU) om muligheder for at forebygge fravænningsdiarré hos grise i økologisk og konventionel produktion. Vidensyntesen er fulgt op af en Cost-Effectiveness analyse udarbejdet af Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi IFRO af tiltag, der kan forebygge fravænningsdiarré. Cost-Effectiveness analysen er leveret til Fødevarestyrelsen i 2. kvartal 2017.

Aktivitet 7. Management i stalden

Delaktivitet 8.1 Bedre management skal sikre sunde dyr

Større fokus på management i stalden skal sikre sunde dyr og dermed et reduceret behov for behandling med antibiotika. Indsatsen er i tråd med Handlingsplanerne for salmonella i svin, Salmonella Dublin i kvægproduktion, samt Handlingsplan for campylobacter i slagtekyllinger, fødevarer og det omgivende miljø.

4. III. Viden skal målrette indsatser

Indsatser på antibiotika- og resistensområdet skal bygge på et solidt videnskabeligt grundlag, som til stadighed skal udbygges gennem systematisk overvågning og forskning.

Overvågning af antibiotikaresistens og antibiotikaforbrug har været prioriteret højt i Danmark i mange år og har siden 1995 været systematiseret gennem DANMAP-programmet (Danish Integrated Antimicrobial Re-

sistance Monitoring and Research Programme). Foruden at indsamle data om forbruget af antibiotika til både mennesker og dyr, indsamles der humane resistensdata fra de klinisk mikrobiologiske afdelinger på sygehusene og resistensdata fra diagnostiske prøver fra dyr og overvågning i dyr og kød.

Overvågningsdataene danner udgangspunktet for at identificere udviklingen af nye resistensproblematikker og giver mulighed for at målrette indsatserne på området og udvikle nye indsatser.

Mål om ny viden

- Der opnås viden om Best Practice fra OUA-produktionen ("Opvokset Uden Antibiotika").
- Der opnås mere viden om hvordan lægemiddelzink kan udfases i svineproduktion.
- Fuldgenomsekventering indføres som basis for resistensbestemmelse af salmonella i 2017.
- Der opnås mere viden om smitteveje for husdyr-MRSA.

Aktivitet 8. Alternativer til antibiotika

Delaktivitet 8.1 Alternativer til antibiotika

Fødevarestyrelsen vil følge forskningen i alternativer til antibiotikabehandling. Fødevarestyrelsen vurderer løbende erfaringerne fra den nye OUA-produktion "Opvokset Uden Antibiotika" med henblik på at bidrage til at formidle Best Practice til hele svineproduktionen.

Delaktivitet 8.2 Mere viden om, hvordan lægemiddelzink kan udfases

Zink er et essentielt mikromineral for dyrenes vækst og udvikling og bruges som fodertilsætningsstof. Zink har også antimikrobielle egenskaber og bruges derfor også som lægemiddel til kontrol af fravænningsdiarré. Zink udgør imidlertid en risiko for både udvikling af resistens og for miljøet. EU-Kommissionen har meddelt, at en beslutning om at lægemiddelzink skal forbydes til dyr vil blive vedtaget snarest. Fødevarestyrelsen følger parallelt hermed udviklingen i forbruget af lægemiddelzink og arbejder allerede nu for at nedbringe forbruget.

Aktivitet 9. Mere viden om spredning af resistens

Delaktivitet 9.1 Projekter om resistens i fjerkræ

Fødevarestyrelsen gennemfører et kortlægningsprojekt om forekomst og spredning af ESBL-gener i den danske slagtekyllingeproduktion. Projektet skal give mere viden om, hvorvidt ESBL i slagtekyllingeproduktionen udelukkende kan tilskrives brug af antibiotika i toppen af fjerkræavlspyramiden, eller om andre forhold er afgørende for den videre spredning af ESBL i slagtekyllingeproduktionen.

Delaktivitet 9.2 Projekter om resistens i svin

Fødevarestyrelsen gennemfører en række projekter, som har til formål at skabe viden om forbrugereksponeeringen og betydningen af niveauet af antibiotikaresistens i dyr og i proceskæden fra dyr frem til detaileddet.

Delaktivitet 9.3 Projekt om husdyr-MRSA

Med baggrund i den stigende forekomst af husdyr-MRSA blandt mennesker i Danmark, gennemføres et 3-årigt (2015-2018) forskningsprojekt. Det overordnede mål med forskningsprojektet er at styrke viden om smitteveje for husdyr-MRSA, hvilket kan kvalificere beslutninger om at gennemføre yderligere indsatser for at kontrollere husdyr-MRSA.

Aktivitet 10. Nye resistensproblematikker

Delaktivitet 10.1 Implementering af fuldgenomsekventering

Brug af nye genetiske metoder, som fastlægger den fuldstændige genetiske kode (fuldgenomsekventering) for en bakterie, giver så meget viden, at det er muligt at afdække nye resistensproblemstillinger i Danmark, så snart de bliver beskrevet i litteraturen. Det viser eksemplet med colistin-resistensgenet, som blev fundet

og beskrevet af kinesiske forskere i efteråret 2015. I løbet af ganske kort tid havde Danmark og mange andre lande undersøgt deres stammesamlinger for genet takket være fuldgenomsekventering. Det er derfor vigtigt, at også Danmark bruger disse metoder i overvågningen for at være på forkant med nye resistensproblemer.

I løbet af 2017 indføres fuldgenomsekventering (WGS) yderligere som basis for resistensbestemmelse af salmonella og afløser den nuværende metode til resistensbestemmelse (MIC), hvorved WGS vil afløse MIC i den nationale resistensovervågning. EU-Kommissionen skal dog give mulighed for at bruge denne metode til den obligatoriske resistensovervågning.

Aktivitet 11. Sammenhæng mellem forbrug og resistens

Delaktivitet 11.1 Udvikling af nyt beslutningsstøtteværktøj til svinesektoren

Som en del af Veterinærforlig 2 er der igangsat et forskningsprojekt i samarbejde med DTU for at udvikle et nyt støtteværktøj, i form af en matematisk model, som på baggrund af antibiotikaforbruget kan prædikere antibiotikaresistens på landsplan for slagtesvinebesætninger. Foreløbige resultater ser lovende ud i forhold til at udvikle en model, der sammenholder antibiotikaforbrug og resistensforekomst. Der er behov for at videreføre og udbygge forskningsprojektet, før det nye værktøj er klar til brug.

Aktivitet 12. Hygiejne hos personale

Delaktivitet 12.1 Oparbejde viden om smitteveje for husdyr-MRSA

Et vigtigt fokuspunkt er at begrænse risikoen for at tage husdyr-MRSA fra svinestaldene ud i samfundet, for at på den måde at bidrage til at færre mennesker i befolkningen bliver bærere af husdyr-MRSA, og færre dermed kan bære det ind på sygehuset til syge og svagelige personer.

Fødevarestyrelsen har iværksat et forskningsprojekt med henblik på at styrke viden om smitteveje for husdyr-MRSA, bl.a. for at forbedre viden om, hvordan man kan forebygge spredning af MRSA smitte fra stalden til det omgivende samfund.

5. IV. Information og rådgivning om resistens og smitteveje

Fødevarestyrelsen vil gøre en indsats for i endnu højere grad at udbrede viden om ansvarlig brug af antibiotika og sammenhængen til resistensudvikling.

Som tidligere nævnt er det væsentligt at nedbringe forbruget af antibiotika, for at begrænse udviklingen af resistens over for antibiotika. Samtidig skal syge dyr kunne behandles, og i den forbindelse er det vigtigt, at dyrlægen og landmanden har så stor viden, som muligt, for at træffe et optimalt valg af antibiotika, når behandling vælges. Antibiotika er receptpligtigt i Danmark, og det er altid en konkret, dyrlægefaglig vurdering, om dyr skal behandles med antibiotika.

Tilsvarende skal de mennesker, der arbejder med dyr, være oplyste om, hvordan samfundet bedst beskyttes mod smitte og resistente bakterier fra husdyrproduktion gennem viden om hygiejneforanstaltninger.

En undersøgelse fra EU-Kommissionen (2013) viser, at danskerne generelt har en høj viden om udvikling af antibiotikaresistens og den klare sammenhæng til antibiotikaforbrug sammenlignet med borgere i andre EU-lande. Yderligere udbredelse af denne viden om antibiotikaresistens er en væsentlig faktor for at bekæmpe resistensudvikling og skal understøtte en god og konstruktiv dialog mellem dyrlægen og landmanden, når der er behov for behandling eller rådgivning.

Mål for information og rådgivning

- Sundhedsrådgivningen udvikles fortsat med henblik på at sikre forebyggelse frem for behandling.
- Der udarbejdes en opdateret antibiotikavejledning til svin.

Aktivitet 13. Obligatorisk hygiejnekursus

Delaktivitet 13.1 Kursus i hygiejne

Der indføres obligatorisk hygiejnekursus for personer, der håndterer svin, hvor man gennemgår de risici, der er forbundet med MRSA, hvordan man kan forsøge at mindske udbredelsen i staldene, og hvordan man kan mindske risikoen for at sprede smitten uden for staldene. Kurset forventes at øge indsigten i effekten af hygiejnetiltag og dermed styrke motivationen for de ansatte i svinebesætninger til at opretholde et højt hygiejneniveau.

Aktivitet 14. Sundhedsrådgivning

Delaktivitet 14.1 Sundhedsrådgivning med fokus på både forebyggelse og behandling

Sundhedsrådgivning i besætninger med kvæg og svin omfatter rådgivning om dyrenes sundhed, velfærd og behandling af syge dyr. Rådgivningen retter i højere grad fokus imod forebyggelse frem for behandling. Smittebeskyttelse skal fremover være en fast del af sundhedsrådgivningen, med mulighed for at aftale handlingsplaner på særlige indsatsområder. Effektiv smittebeskyttelse både internt i besætningen og eksternt i forhold til andre besætninger og kontakter i øvrigt medfører færre syge dyr og dermed et mindre antibiotikaforbrug og mindre risiko for udvikling af resistens. Fødevarestyrelsen vil fortsat arbejde for en sundhedsrådgivning, der bidrager til forebyggelse frem for behandling med antibiotika.

Aktivitet 15. Behandlingsvejledninger

Delaktivitet 15.1 Opdatering og formidling af ny antibiotikavejledning til svin

Fødevarestyrelsen koordinerer opdatering og formidling af ny antibiotikavejledning til svin. Vejledningerne skal være et brugbart værktøj, når dyrlægen ordinerer antibiotika i besætningerne. Vejledningerne skal på et

fagligt grundlag anvise det bedste valg af antibiotika mod en given sygdom, hvor der tages hensyn til risiko for overførsel af resistens til mennesker.

Aktivitet 16. Forbrugeroplysning om fødevarer og resistens

Delaktivitet 16.1 Folkeoplysning om køkkenhygiejne i forhold til resistente bakterier

Fødevarestyrelsen oplyser forbrugerne om god køkkenhygiejne med det primære formål, at forbrugerne ikke bliver syge af bakterier i den mad, de selv tilbereder derhjemme. Hygiejnerådene i Fødevarestyrelsens generelle folkeoplysning om køkkenhygiejne dækker også i forhold til resistensproblematikken i fødevarer. Hvor det er relevant, vil Fødevarestyrelsen i forbindelse med hygiejnerådene oplyse om, at rådene også virker i forhold til at undgå at blive syg af resistente bakterier i madvarer.

6. V. Stærkt internationalt samarbejde om antibiotikaresistens

Antibiotikaresistens respekterer ikke landegrænser. Derfor vil Danmark fortsat engagere sig aktivt i at fremme samarbejdet med andre lande om at bekæmpe antibiotikaresistens på globalt plan.

Danmark arbejder aktivt for at udbrede danske erfaringer til andre lande, ligesom Danmark støtter internationale strategier og handlingsplaner. Antibiotikaresistens er et globalt sundhedsproblem, som kræver en fælles stærk og vedvarende indsats internationalt for at begrænse resistensudviklingen. Mange lande kæmper med større resistensproblemer end Danmark, og mange resistente bakterier bliver indført til Danmark fra udlandet, fx når danskere rejser i udlandet eller via udenlandske fødevarer. Derfor er det vigtigt, at Danmark fortsat og løbende har et tæt samarbejde med andre lande om antibiotikaresistens, og at Danmark bidrager til at udbrede ny viden og erfaringer på området. Fx kan de danske erfaringer med monitorering og begrænsning af antibiotikaforbruget til fødevarereproducerende dyr og optimerede hygiejneforanstaltninger i staldanlæg udbredes til andre lande, hvor der i de kommende år forventes en eksplosiv vækst i fødevarerproduktionen.

Mål for internationalt samarbejde

- Danmark vil arbejde for indførelse af obligatorisk overvågning af antibiotikaforbrug til dyr i EU's kommende handlingsplan på området.
- Danmark vil arbejde for indførelse af muligheden for at benytte ligeværdige metoder til resistensbestemmelse i EU-antibiotikaresistens-overvågningen².

Aktivitet 17. Den internationale indsats på resistensområdet

Et stærkt internationalt samarbejde om at begrænse udviklingen af antibiotikaresistens er en prioriteret indsats, da Danmark ikke kan løse problemet alene.

Danmarks mangeårige indsats på området har givet gode erfaringer, som fortsat skal udbredes og tjene som "Good Practice" i forskellige sammenhænge (WGEO, 4-länder samarbejdet, Codex, WHO, OIE og FAO mm.).

Delaktivitet 17.1 Deltagelse i internationale AMR-fora

Fødevarestyrelsen deltager i forskellige relevante antibiotikaresistensfora. På forbrugsområdet deltager Fødevarestyrelsen i et internationalt monitoreringsnetværk for human og veterinært antibiotikaforbrug. Siden 2014 har EU gennemført en harmoniseret resistensovervågning i dyr og kød i alle medlemslande. Danmark deltager også i EU-Kommissionens nyetablerede One Health Netværksgruppe, hvor Danmark, i lighed med de øvrige medlemsstater, har mulighed for løbende at påvirke EU-Kommissionens planlagte aktiviteter.

Delaktivitet 17.2 Danmark indflydelse på EU's kommende One Health AMR handlingsplan

EU udarbejder en ny handlingsplan på området. Danmark har foreslået, at der bliver indført obligatorisk overvågning af antibiotikaforbrug til dyr. Danmark vil fortsat arbejde på, at dette forslag bliver en del af EU handlingsplanen, som forventes vedtaget ultimo 2017.

Delaktivitet 17.3 Deltagelse i Codex Alimentarius' arbejde om AMR-guidelines

Codex Alimentarius forventes at nedsætte en Task Force, der skal revidere den eksisterende guideline om AMR (fra 2005) og samtidig lave en praktisk orienteret guideline med retningslinjer for overvågning af forbrug og resistens i dyr og fødevarer. Her kan Danmark bidrage med mange års erfaring fra DANMAP-overvågningen.

Delaktivitet 17.4 Indførelse af metodefrihed til resistensbestemmelse

² 2013/652/EU

Danmark har i 2017 indført fuldgenomsekventering (WGS) til typebestemmelse af salmonellabakterier m. fl. I løbet af 2017 vil Danmark overgå til at udføre WGS som erstatning for klassisk resistensbestemmelse (MIC). Brugen af WGS øger informationsniveauet og muligheden for at dele og sammenligne data på tværs af både sektorer og lande. Danmark vil gå i dialog med EU-Kommissionen og arbejde for indførelse af metodefrihed til resistensbestemmelse i EU-antibiotikaresistens-overvågningen³.

³ 2013/652/EU

Bilag 1. Mål, indsatsområder og aktiviteter i Fødevarestyrelsens handlingsplan mod antibiotikaresistens

Indsatsområde I. Reduceret antibiotikaforbrug til dyr skal reducere resistensforekomsten i dansk kød

Mål:

- Det samlede antibiotikaforbrug til produktionsdyr må ikke stige i 2017 i forhold til 2016.
- Det samlede antibiotikaforbrug til svin skal reduceres med 15 pct. fra 2015 – 2018 baseret på 2014-tal.
- Fortsat fravær af carbapenem-resistens i dansk kød fra svin, kvæg og kyllinger⁴.

| Aktivitet | Delaktivitet |
|--------------------------------------|---|
| 1. Overvågning af antibiotikaforbrug | 1.1 Fortsat udvikling af overvågningsdatabasen VetStat |
| | 1.2 Fortsat særlig overvågning af kritisk vigtige antibiotika |
| 2. Regulering af antibiotikaforbrug | 2.1 Antibiotikaforbruget til kvæg begrænses fortsat gennem ny model for gult kort |
| | 2.2 Fortsat regulering af kritisk vigtige antibiotika |
| | 2.3 Antibiotikaforbruget til kvæg begrænses |
| | 2.4 Differentierede afgifter |
| 3. Resistensovervågning | 3.1 Fortsat gennemførelse af EU-resistensovervågning |
| | 3.2 Fortsat gennemførelse af supplerende resistensovervågning i dyr og fødevarer |
| 4. Bedre og mere diagnostik | 4.1 Fremme brug af diagnostik ved antibiotikabehandling |
| | 4.2 Obligatorisk diagnostik før mastitis -og goldbehandling |

⁴Carbapenemer er en antibiotikagrube til behandling af alvorlige infektioner med multiresistente ESBL-bakterier.

Indsatsområde II. Fokus på forebyggelse af infektioner hos produktionsdyr

Mål:

- En Best Practice for vaccination af svin er udarbejdet i 2018.
- En vidensyntese og cost-effect analyse for forebyggelse af fravænningsdiarré er udarbejdet.

| Aktivitet | Delaktivitet |
|--------------------------------------|---|
| 5. Vaccination | 5.1 Udarbejdelse af Best Practice for vacciner til svin |
| 6. Forebyggelse af fravænningsdiarre | 6.1 Udarbejdelse af en vidensyntese om at forebygge fravænningsdiarré hos grise |
| 7. Management i stalde | 8.1 Bedre management skal sikre sunde dyr |

Indsatsområde III. Viden skal målrette indsatser

Mål:

- Der opnås viden om Best Practice fra OUA-produktionen ("Opvokset Uden Antibiotika").
- Der opnås mere viden om hvordan lægemiddelzink kan udfases i svineproduktion.
- Fuldgenomsekventering indføres som basis for resistensbestemmelse af salmonella i 2017.
- Der opnås mere viden om smitteveje for husdyr-MRSA

| Aktivitet | Delaktivitet |
|--|--|
| 8. Alternativer til antibiotika | 8.1 Alternativer til antibiotika |
| | 8.2 Mere viden om betydning af lægemiddelzink |
| 9. Mere viden om spredning af resistens | 9.1 Projekter om resistens i fjerkræ |
| | 9.2 Projekter om resistens i svin |
| | 9.3 Projekter om husdyr-MRSA |
| 10. Nye resistensproblematikker | 10.1 Implementering af fuldgenomsekventering |
| 11. Sammenhæng mellem forbrug og resistens | 11.1 Udvikling af nyt støtteværktøj til svine sektoren |
| 12. Hygiejne hos personale | 12.1 Oparbejde viden om smitteveje for husdyr-MRSA |

Indsatsområde IV. Information og rådgivning om resistens og smitteveje

Mål:

- Sundhedsrådgivningen udvikles fortsat med henblik på at sikre forebyggelse frem for behandling.
- Der udarbejdes en opdateret antibiotikavejledning til svin.

| Aktivitet | Delaktivitet |
|-------------------------------------|--|
| 13. Obligatorisk hygiejnekursus | 13.1 Kursus i hygiejne |
| 14. Sundhedsrådgivning | 14.1 Sundhedsrådgivning med fokus på både forebyggelse og behandling |
| 15. Behandlingsvejledning | 15.1 Opdatering og formidling af ny antibiotikavejledning til svin |
| 16. Forbrugeroplysning om fødevarer | 16.1 Folkeoplysning om køkkenhygiejne i forhold til resistente bakterier |

Indsatsområde V. Stærkt internationalt samarbejde

Mål:

- Danmark vil arbejde for indførelse af obligatorisk overvågning af antibiotikaforbrug til dyr i EU's kommende handlingsplan på området.
- Danmark vil arbejde for indførelse af muligheden for at benytte ligeværdige metoder til resistensbestemmelse i EU-antibiotikaresistens-overvågningen⁵.

| Aktivitet | Delaktivitet |
|--------------------------------|---|
| 17. Den internationale indsats | 17.1 Deltagelse i internationale AMR-fora |
| | 17.2 Danmarks indflydelse på EU's kommende One Health handlingsplan |
| | 17.3 Deltagelse i Codex Alimentarius' arbejde om AMR-guidelines |
| | 17.4 Indførelse af metodefrihed til resistensbestemmelse |

⁵ 2013/652/EU