

SALG AF ANTIBIOTIKA TIL HUSDYR I 31 EUROPÆISKE LANDE I 2017

Nicolai Rosager Weber

SEGES Svineproduktion

STØTTET AF

Svineafgiftsfonden

Hovedkonklusion

Salg af antibiotika til husdyr i Europa er i perioden 2011-2017 faldet med 32,5 %. Danmark udmærker sig ved at have en stor svineproduktion og samtidig opnå et lavt samlet salg af antibiotika og et særdeles lavt salg af kritisk vigtige antibiotika til husdyr.

Sammendrag

Den nye ESVAC-rapport for 2017 er udkommet

Tallene for salg af antibiotika og husdyrproduktion indsamles og opgøres årligt af det europæiske medicinalagentur EMA. Det er nu niende gang, at ESVAC (The European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption) rapporten er udsendt. Rapporten omfatter 31 lande (30 EU/EEA-lande og Schweiz).

Der er rapporteret antibiotikasalg fra 30 lande i 2016 og 2017. Målt i mg antibiotika solgt pr. PCU var der i 2017 et fald i salget (0,2 % - 36,5 %) i 18 af landene, mens der var en stigning i salget (1,5 % - 47,9 %) i 12 lande.

I 2017 producerede vi i Danmark 3,9 % af husdyrproduktionen i de 31 europæiske lande målt i PCU (population correction unit), og vi brugte 1,4 % af den samlede mængde antibiotika målt i kg aktivt stof.

I perioden 2011 til 2017 er forbruget, målt i mg antibiotika solgt pr. PCU i de 25 europæiske lande, som har indrapporteret data i hele den 6-årige periode, faldet med 32,5 %. I samme periode er salget af flouroquinoloner er faldet med 10,3 %, salget af 3. & 4. generations cefalosporiner er faldet med 20,9 %, og salget af polymyxiner (Colistin) er faldet med 66,4 %.

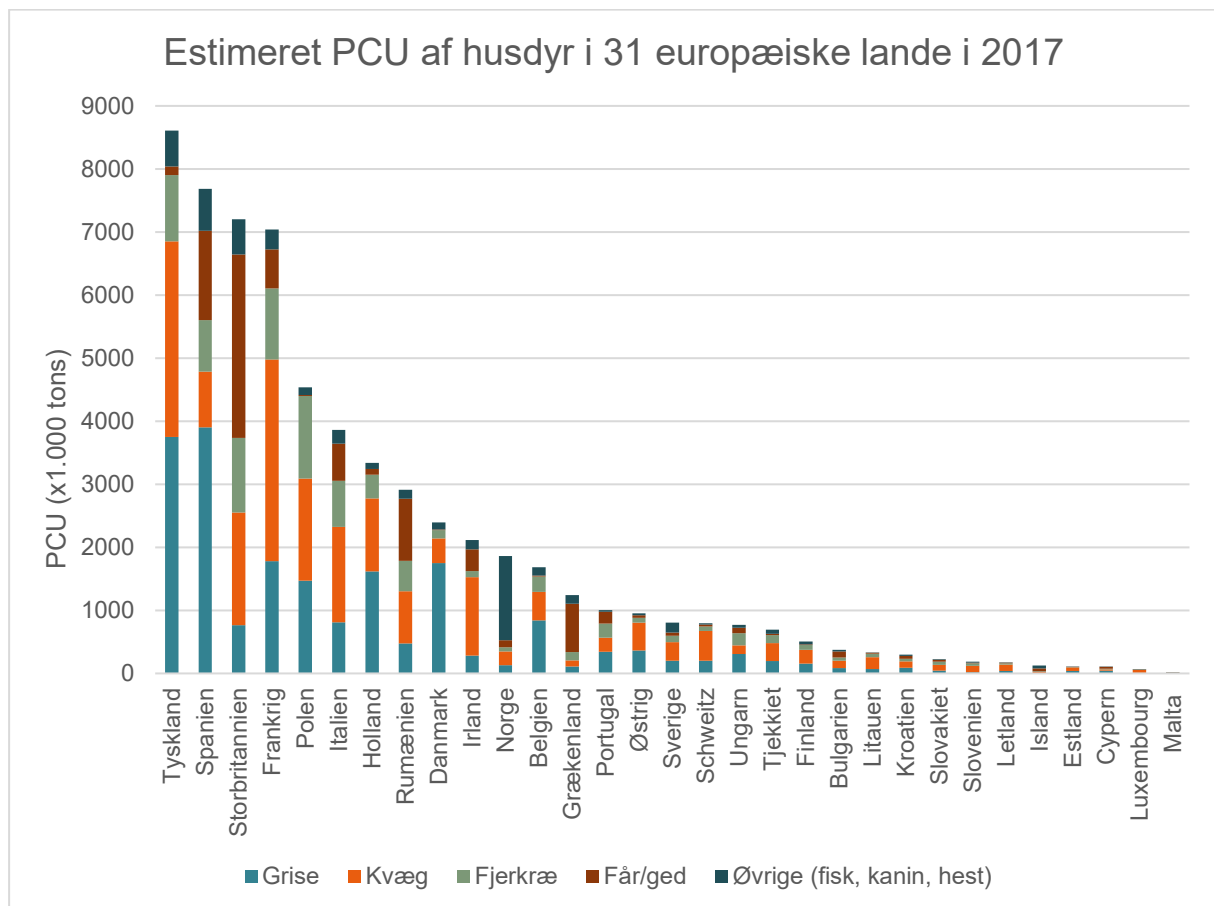
Igennem hele perioden 2010 til 2017 har salg af antibiotika til husdyr i Danmark ligget i den lave ende sammenlignet med andre europæiske lande. Danmark har i særdeleshed haft et meget lavt forbrug af de nævnte kritisk vigtige antibiotika.

Den europæiske husdyrproduktion, 2017

I 2017 fordelte husdyrproduktionen sig i de 31 europæiske lande på svin (32 %), kvæg (31 %), fjerkræ (14 %), får og geder (14 %), heste (5 %) samt fisk (4 %) målt i population correction units (PCU). PCU er en standardiseret enhed, som svarer til at opgøre de forskellige populationer af husdyr i biomasse [1].

Variationen af de enkelte landes sammensætning af husdyrproduktionen er stor (figur 1). I 2017 producerede Danmark 3,9 % af husdyrproduktionen i de 31 europæiske lande målt i PCU.

Sammensætningen af husdyrproduktion har betydning for antibiotikaforbruget. Fx er forbruget af antibiotika meget lavt i produktionen af får og geder og stort set nul i fiskeproduktionen, hvorimod antibiotikaforbruget er højere i svine- og kalveproduktionen. ESVAC-rapporten er baseret på salg af antibiotika for hele husdyrproduktionen. Det er for nuværende ikke muligt at sammenligne salg af antibiotika til fx svineproduktionen på tværs af lande, da data på salg af antibiotika specifikt til svineproduktionen er begrænset til få lande.

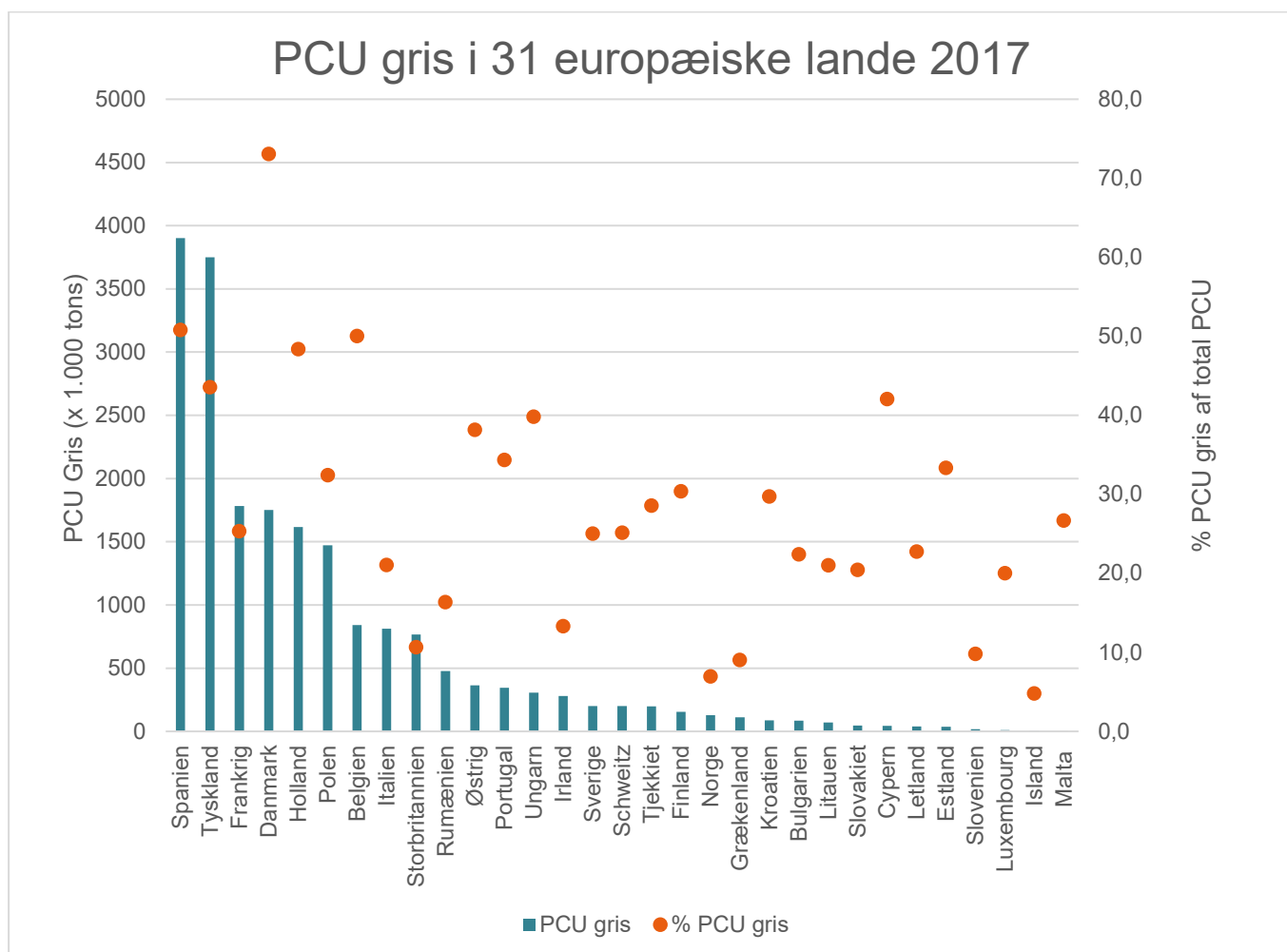


Figur 1. Estimeret kg produceret dyr (population correction unit) er vist opdelt pr. land i 2017. Kilde: ESVAC-rapporten, udgivet 15. oktober 2019) [1]

Den europæiske svineproduktion, 2017

Den største produktion af svin finder sted i Spanien og Tyskland, men udgør målt i PCU under halvdelen af den samlede husdyrproduktion i de to lande (figur 2). I Danmark udgjorde svin 73 % af

den samlede produktion i 2017, som er den højeste andel i forhold til de 31 europæiske lande. I 2017 producerede Danmark 8,8 % af den samlede svineproduktion i de 31 europæiske lande målt i PCU.



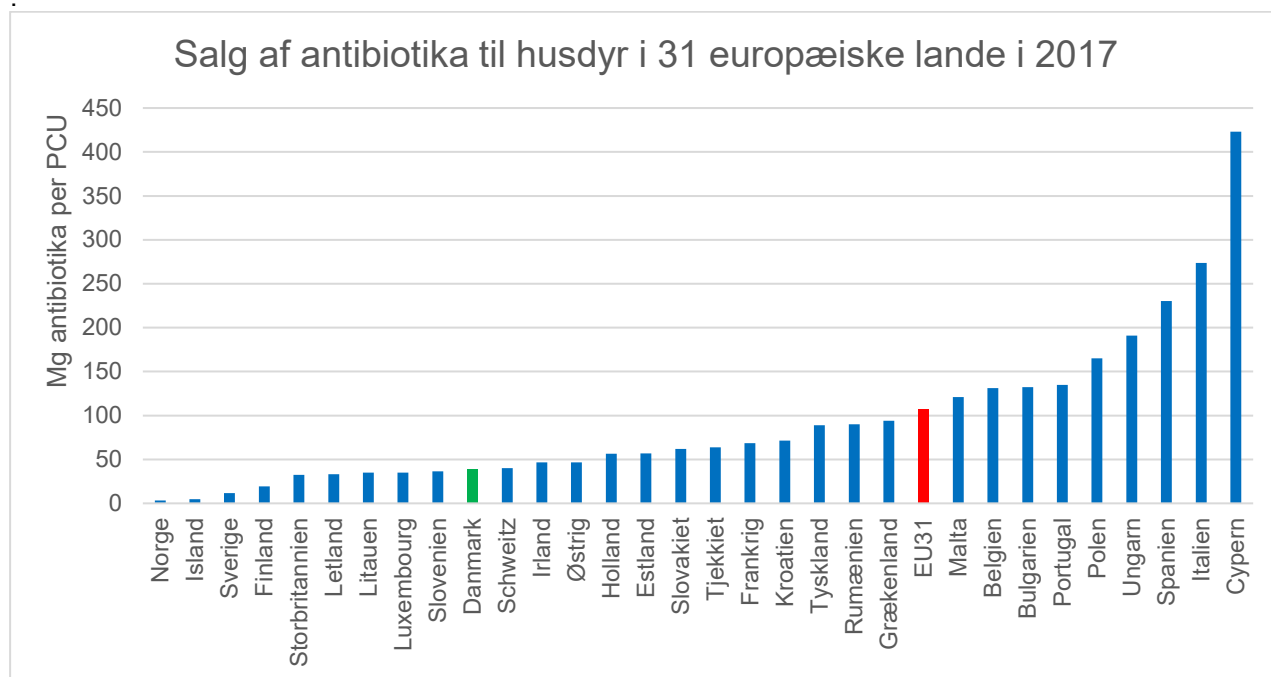
Figur 2. Kilo produceret svin beregnet som PCU gris (population correction unit) og % PCU gris af den totale husdyrproduktion er vist opdelt pr. land i 31 lande i 2017. Kilde: ESVAC-rapporten, udgivet 15. oktober 2019) [1]

Salg af antibiotika til husdyr, 2017

Forbruget af antibiotika – målt på salget - spænder fra Norge, hvor der er solgt 3,1 mg/PCU, til Cypern, hvor der er solgt 423,1 mg/PCU. De skandinaviske lande ligger i den lave ende af antibiotikasalget i 2017 (figur 3). Det skal bemærkes, at den norske husdyrproduktion domineres af lakseproduktion (69 % af total PCU). Der forbruges stort set ikke antibiotika i norsk lakseproduktion. Derfor ville forbruget af antibiotika i norsk husdyrproduktion være højere, hvis ikke lakseproduktionen blev medregnet i denne opgørelse. Storbritannien har ligeledes et lavt total salg af antibiotika til husdyr hvilket især skyldes en stor fåreproduktion (40 % af total PCU) hvor der generelt er et lavt antibiotikaforbrug. I den høje ende finder vi Cypern, Italien og Spanien, der brugte mere end 200 mg/PCU. Dette er fem gange mere end i Danmark, der ligger med 39,4 mg/PCU. Det danske salg af antibiotika til husdyr i 2017 udgjorde 1,4 % af den samlede mængde antibiotika målt i kg aktivt stof der er solgt til husdyr i de 31 lande inkluderet i ESVAC rapporten.

Datakvaliteten over salg af antibiotika til husdyr kan variere mellem de deltagende europæiske lande. Danmark og Sverige har i en længere årrække indsamlet data for receptudskrivning af antibiotika, og vi har derfor en høj datakvalitet. Data fra Holland har ligeledes en høj kvalitet, der opgøres pr. driftsgren og pr. besætning. Andre lande har bidraget til rapporten med salgstal fra medicinalfirmaer.

Flertallet af lande har indsamlet data i en længere årrække, hvilket medfører en øget datakvalitet. Grækenland og Malta har deltaget i kort årrække og data fra disse lande skal derfor tolkes med forsigtighed.

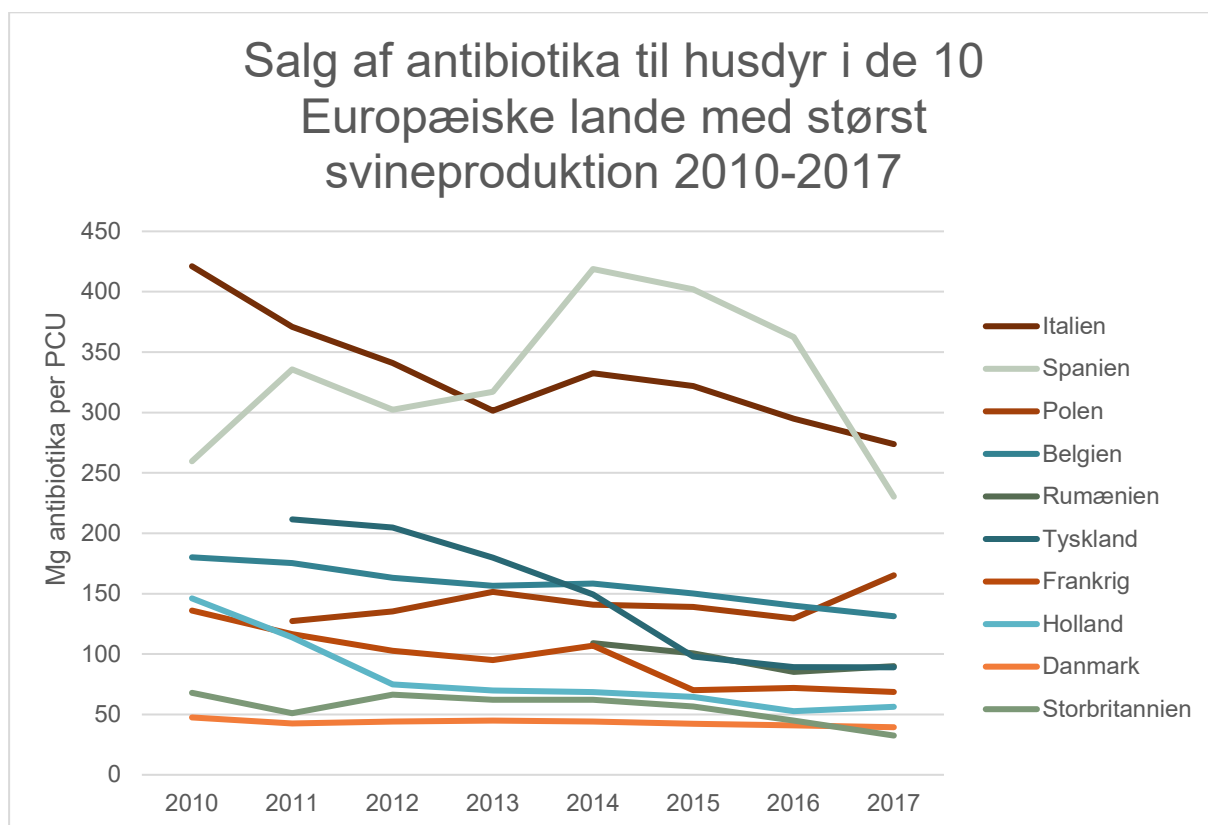


Figur 3. Salg af antibiotika (mg aktivt stof) til alle husdyr beregnet som mg antibiotika pr. kg produceret dyr (population correction unit) er vist opdelt pr. land. Kilde: ESVAC-rapporten, udgivet 15. oktober 2019) [1]

Danmark har reduceret antibiotikasalget med 17 % fra 2010 til 2017

Igennem perioden 2010 til 2017 har Danmark ligget i den lave ende sammenlignet med de 10 europæiske lande med den største svineproduktion (figur 5).

Danmark har reduceret antibiotikasalget pr. kilo produceret dyr fra 47,5 mg i 2010 til 39,4 mg i 2017, svarende til et fald på 17 %. Holland har haft et fald på 61 %, fra 146,1 mg i 2010 til 56,3 mg pr. kilo produceret dyr i 2017. Spanien og Italien ligger i den høje ende og har igennem hele perioden haft et salg af antibiotika til husdyr, som er 5-10 gange højere end salget i Danmark. Det skal bemærkes, at Spanien har haft et markant fald på 45 % i salget af antibiotika til husdyr siden 2014 og havde i 2017 et lavere salg end i Italien.



Figur 4. Salg af antibiotika (mg aktivt stof) til alle husdyr i de 10 europæiske lande med størst svineproduktion i perioden 2010 til 2017, beregnet som mg antibiotika pr. kg produceret dyr (population correction unit) er vist opdelt pr. land. Kilde: ESVAC-rapporten, udgivet 15. oktober 2019) [1]

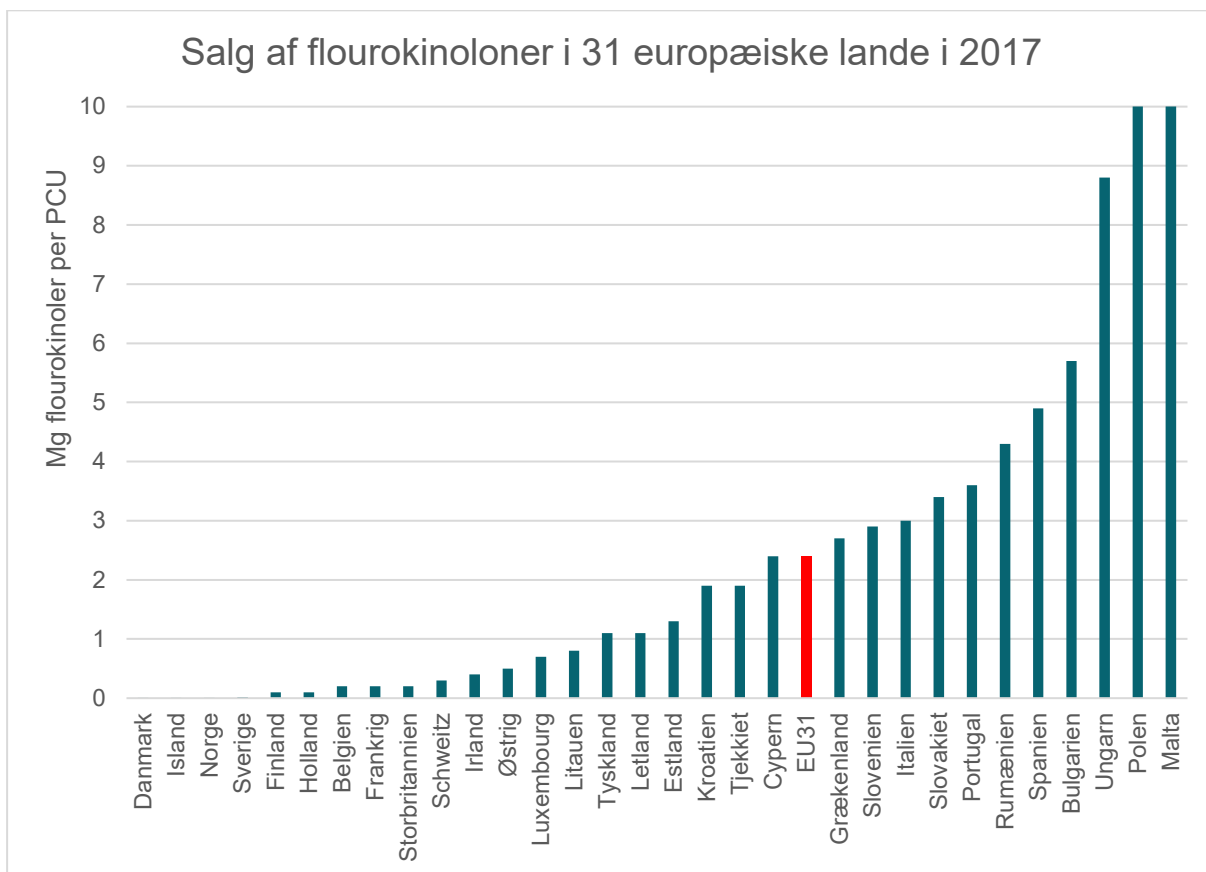
De kritisk vigtige antibiotika

Der er særligt fokus på antibiotika, der er kritisk vigtige for behandling af mennesker. Ifølge WHO er det blandt andre flourokinoloner, 3. & 4. generations cefalosporiner og polymyxiner (colistin).

Flourokinoloner

I Danmark er forbruget af flourokinoloner meget lavt, da de siden 2002 kun må anvendes efter særlig tilladelse, svarende til under 0,01 mg pr. PCU [1,2]. Sammenlignet var det gennemsnitlige salg af flourokinoloner i 2017 på 2,7 mg pr. PCU (figur 6). Salget af flourokinoloner til husdyr i Europa er faldende og salget er reduceret med 10 % i perioden 2010 til 2017.

Siden marts 2017 er flourokinoloner vægtet med faktor 10 i de differentierede gule-kort-system for regulering af ordination af antibiotika til svin i Danmark [3].

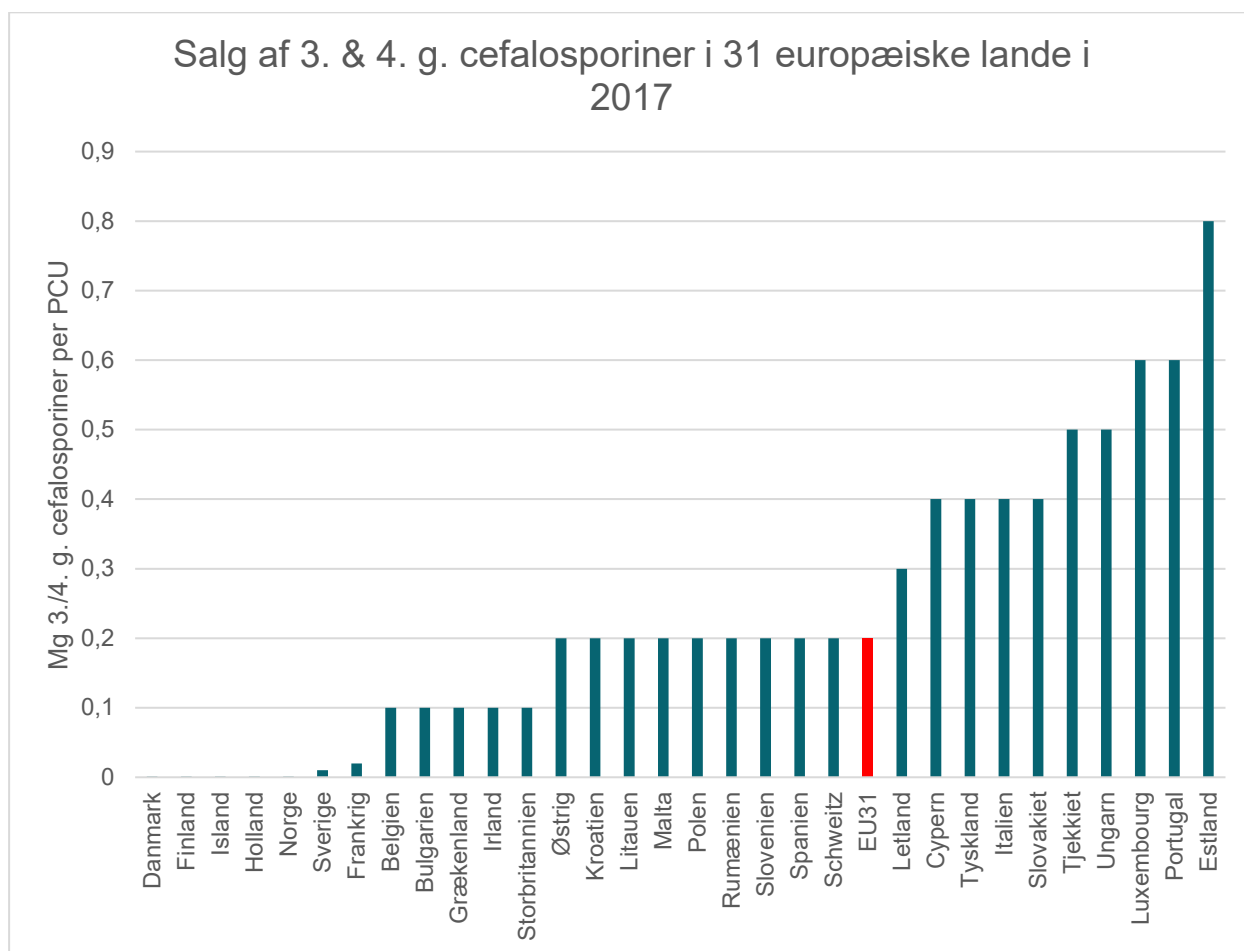


Figur 5. Salg af flourokinoloner (mg aktivt stof) til alle husdyr i 2017, beregnet som mg antibiotika pr. PCU (population correction unit) er vist opdelt pr. land. Kilde: ESVAC-rapporten, udgivet 15. oktober 2019) [1]

3. & 4. generations cefalosporiner

Forbruget af 3. & 4. generations cefalosporiner til danske husdyr nærmede sig nul i år 2017 som følge af svinebranchens frivillige stop for brug i juni 2010 samtidigt med et lavt forbrug til kvæg på 11 kg i 2017 [2]. Samlet set blev der i Danmark forbrugt under 0,01 mg 3. & 4. generations cefalosporiner PCU i 2017. Sammenlignet var det gennemsnitlige salg af 3. & 4. generations cefalosporiner i 2017 på 0,2 mg pr. PCU (figur 7). Salget af 3. & 4. generations cefalosporiner til husdyr i Europa er faldende og salget er reduceret med 21 % i perioden 2010 til 2017.

Siden marts 2017 er 3. & 4. generations cefalosporiner vægtet med faktor 10 i de differentierede gule-kort-system for regulering af ordination af antibiotika til svin i Danmark [3].

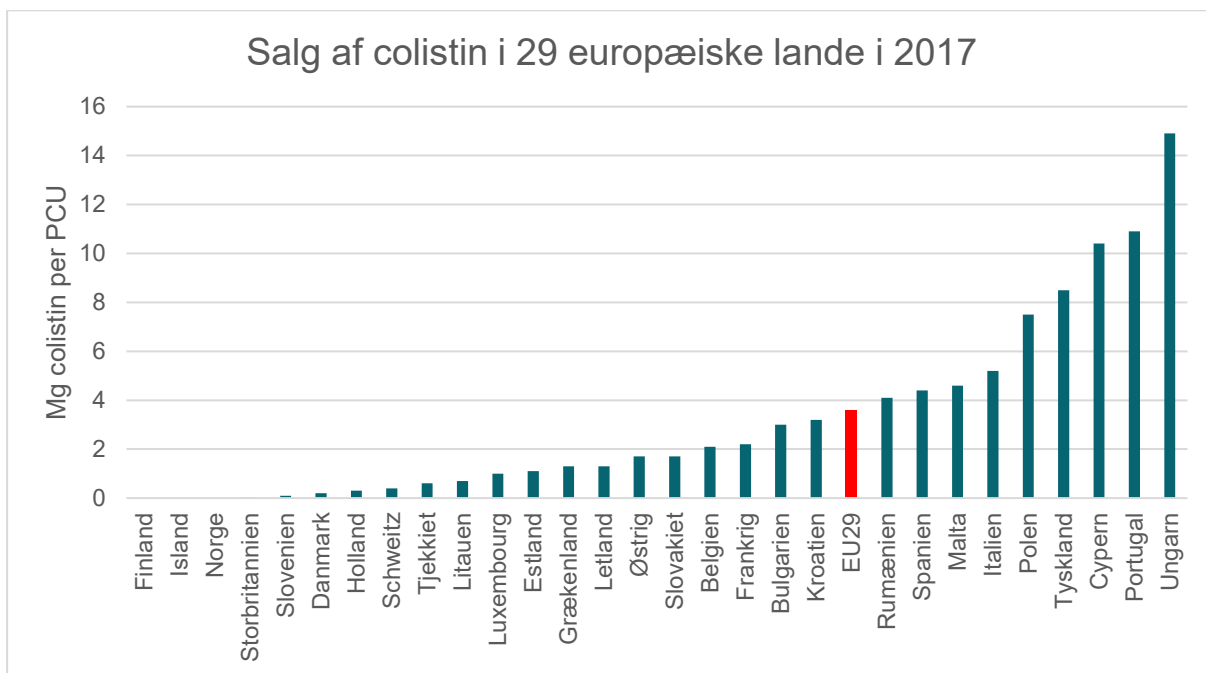


Figur 6. Salg af 3. & 4. generations cefalosporiner (mg aktivt stof) til alle husdyr i 2017, beregnet som mg antibiotika pr. PCU (population correction unit) er vist opdelt pr. land. Kilde: ESVAC-rapporten, udgivet 15. oktober 2019) [1]

Colistin

Forbruget af colistin var hovedsageligt kun til grise, og forbruget var i Danmark på 315 kg som svarede til 0,2 mg pr. PCU i 2017 [2]. Sammenlignet var det gennemsnitlige salg af colistin i 2017 3,6 mg pr. PCU (figur 8). Salget af colistin til husdyr i Europa er faldende og salget er reduceret med 66 % i perioden 2010 til 2017.

Siden december 2017 er colistin vægtet med faktor 10 i de differentierede gule-kort-system for regulering af ordination af antibiotika til svin i Danmark [3]. Det har medført, at forbruget af colistin i dansk svineproduktion nu er tæt på nul.



Figur 7. Salg af colistin (mg aktivt stof) til alle husdyr i 2017, beregnet som mg antibiotika pr. PCU (population correction unit) er vist opdelt pr. land. Kilde: ESVAC-rapporten, udgivet 15. oktober 2019) [1]

Referencer

- [1] Anonym (2019): Sales of veterinary antimicrobial agents in 31 EU/EEA countries in 2017, Trends from 2010 to 2017. Eighth ESVAC report, 15th October 2019 EMA/294674/2019.
- [2] Anonym (2018): DANMAP 2017 - Use of antimicrobial agents and occurrence of antimicrobial resistance in bacteria from food animals, food and humans in Denmark, October 2018 ISSN 1600-2032.
- [3] Miljø- og Fødevareministeriet (2018): Bekendtgørelse om grænseværdier for antibiotikaforbrug og dødelighed i kvæg- og svinebesætninger. BEK nr. 939 af 28/06/2018.

NAV nr.: 150-1168

//CSK//

Dyregruppe: Alle
 Fagområde: Sundhed
 Nøgleord: Antibiotikaforbrug, ESVAC



Tlf.: 33 39 45 00

svineproduktion@seges.dk

Ophavsretten tilhører SEGES. Informationerne fra denne hjemmeside må anvendes i anden sammenhæng med kildeangivelse.

Ansvar: Informationerne på denne side er af generel karakter og søger ikke at løse individuelle eller konkrete rådgivningsbehov.

SEGES er således i intet tilfælde ansvarlig for tab, direkte såvel som indirekte, som brugere måtte lide ved at anvende de indlagte informationer.