

Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet



Forbrug af antibiotika til svin

Hvor meget, hvordan ...

- Faldgruber ved AB opgørelser...

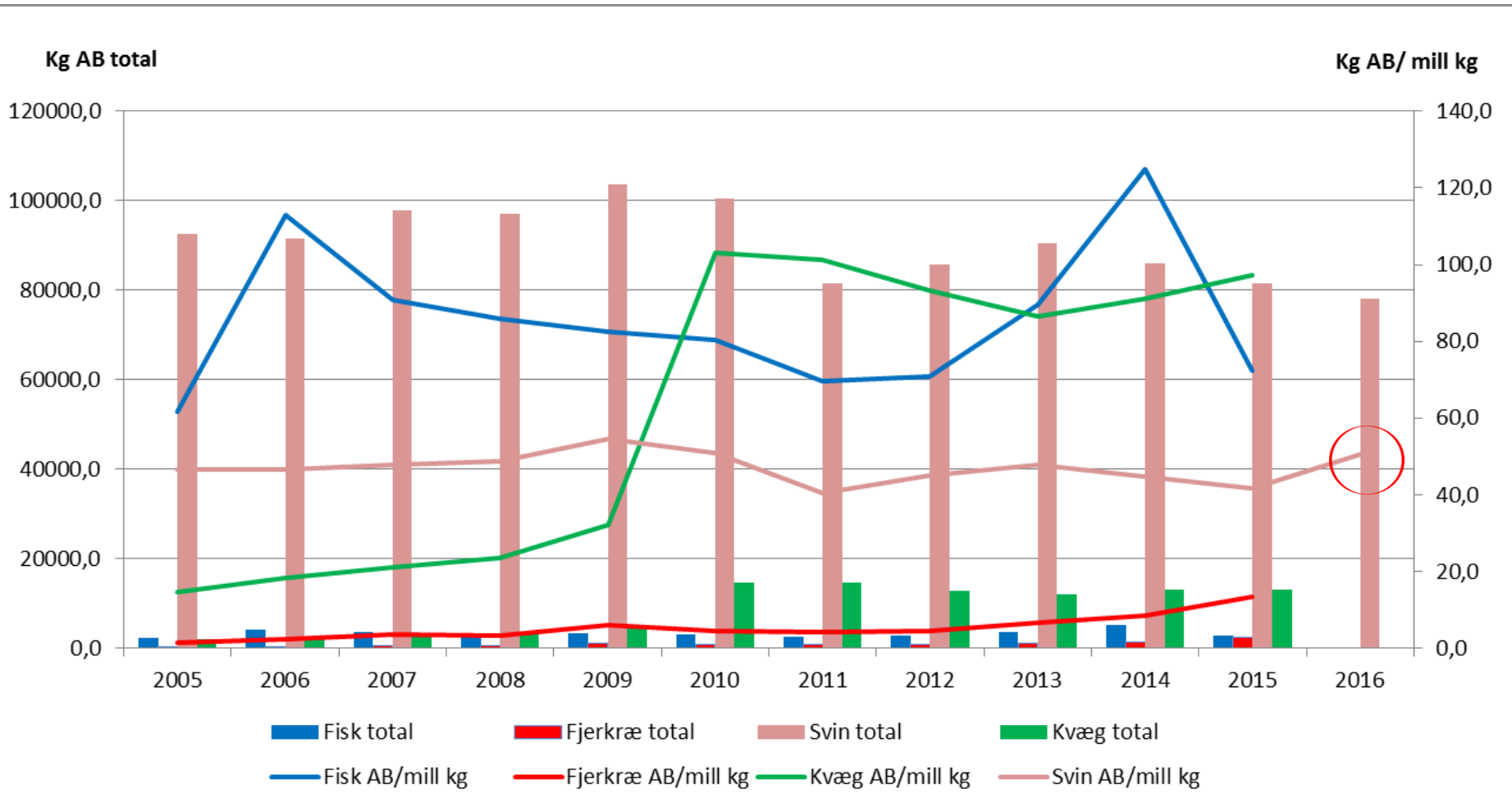


V Helle Stege, IVH, P&S



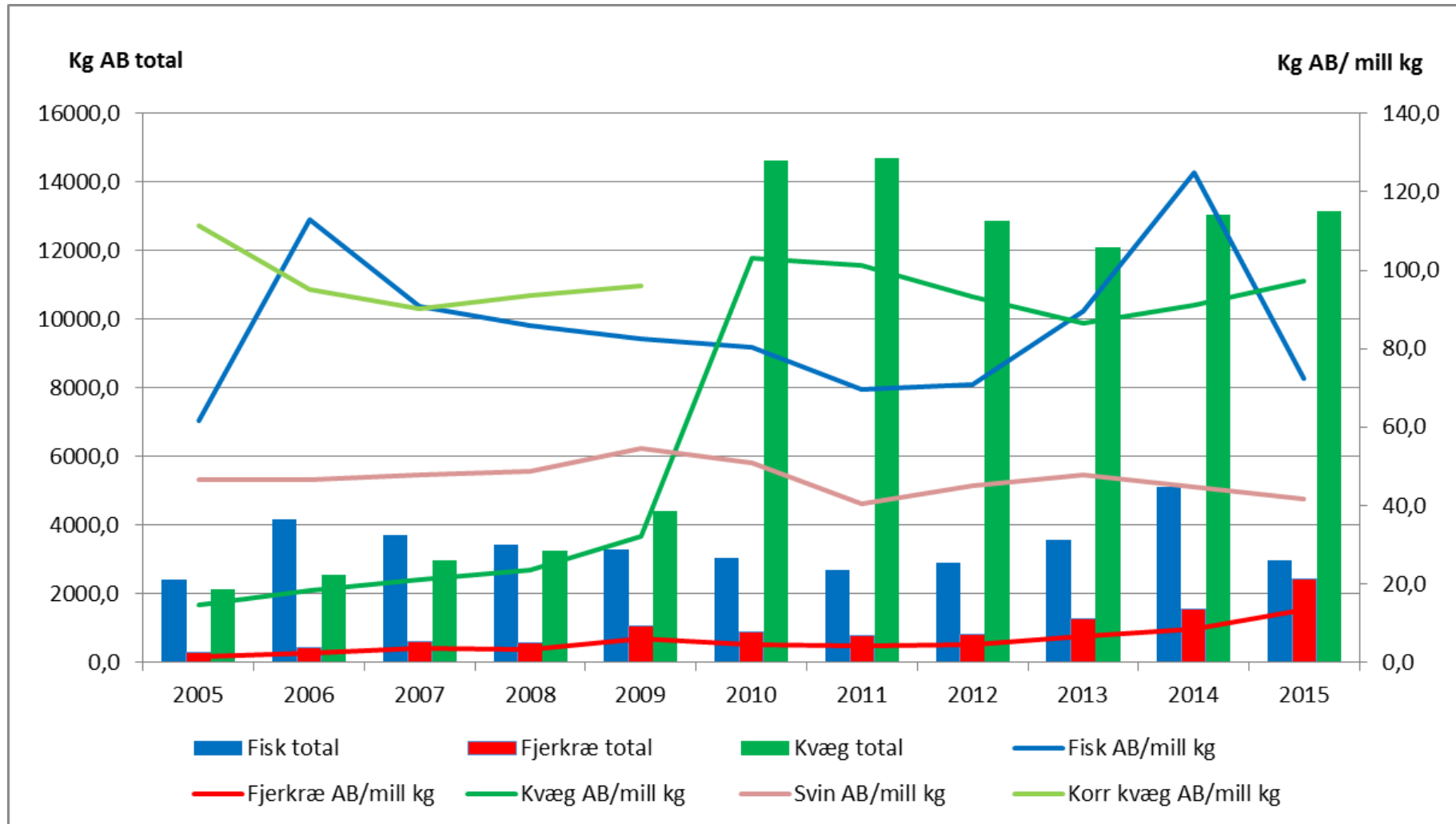
Hvorfor den store interesse for netop svin...?!

Danmap, Vetstat, DK statistik



Jamen er det virkelig så slemt...?

Danmap, VetStat og DK statistik



AB forbrug i 2016 – fordelinger

Danmap og VetStat

I alt 78,7 tons AB til svin, fordelt som:

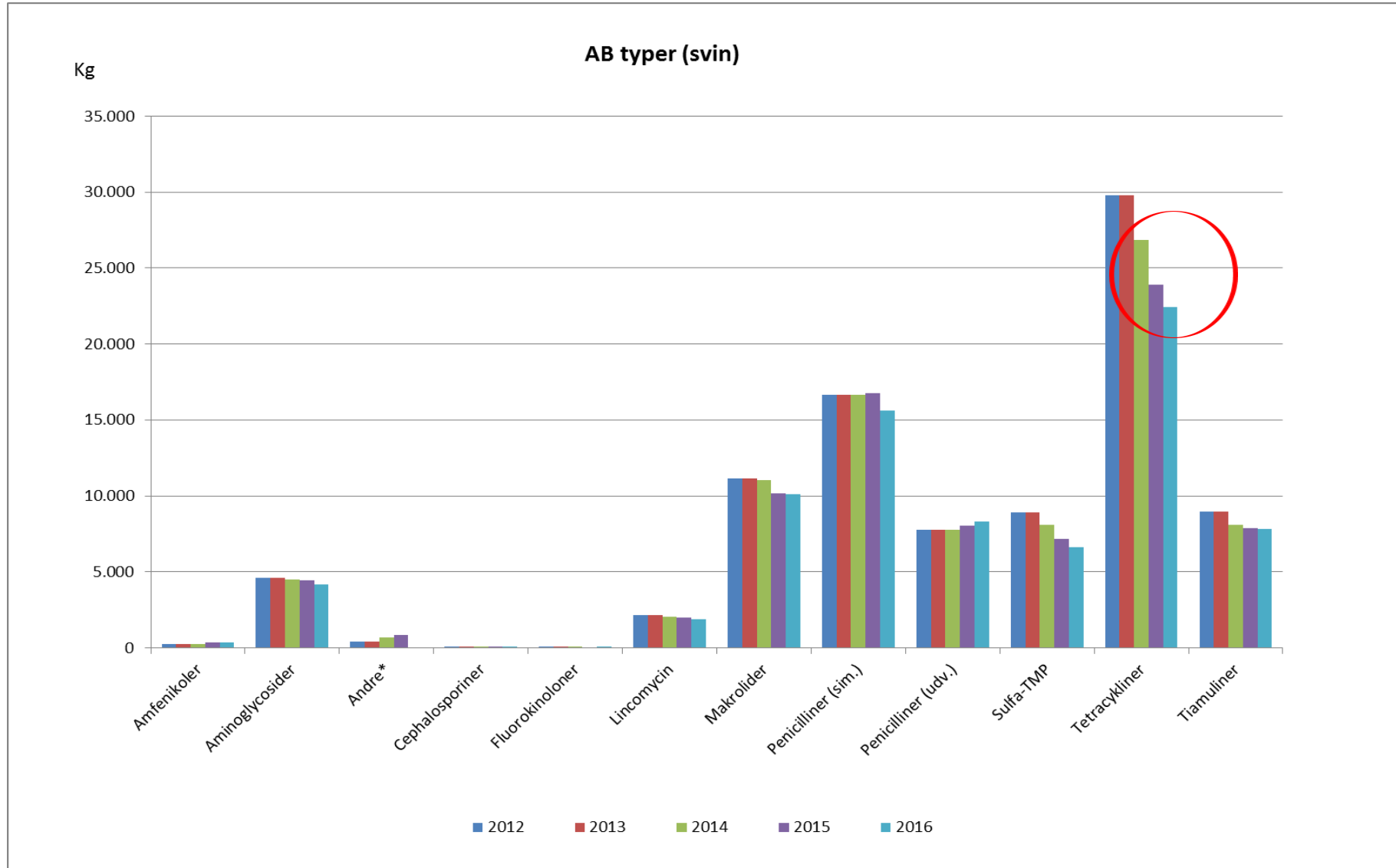
- ~ 22 tons til avlsdyr og pattegrise (37% penicilliner)
- ~ 34 tons til fravænningsgrise (40% tetracycliner ↓)
- ~ 22 tons til slagtesvin (34% tetracycliner)

Målt som ADD'er svarer dette til at ca. **80% af forbruget går til fravænningsgrise** (á 15 kg), 15% til slagtesvin (á 50 kg) og 5% til avlsdyr (á 200 kg)

70-80% af det samlede forbrug ordineres til gastrointestinale problemer hos fravænningsgrise (ofte flokbehandlinger)



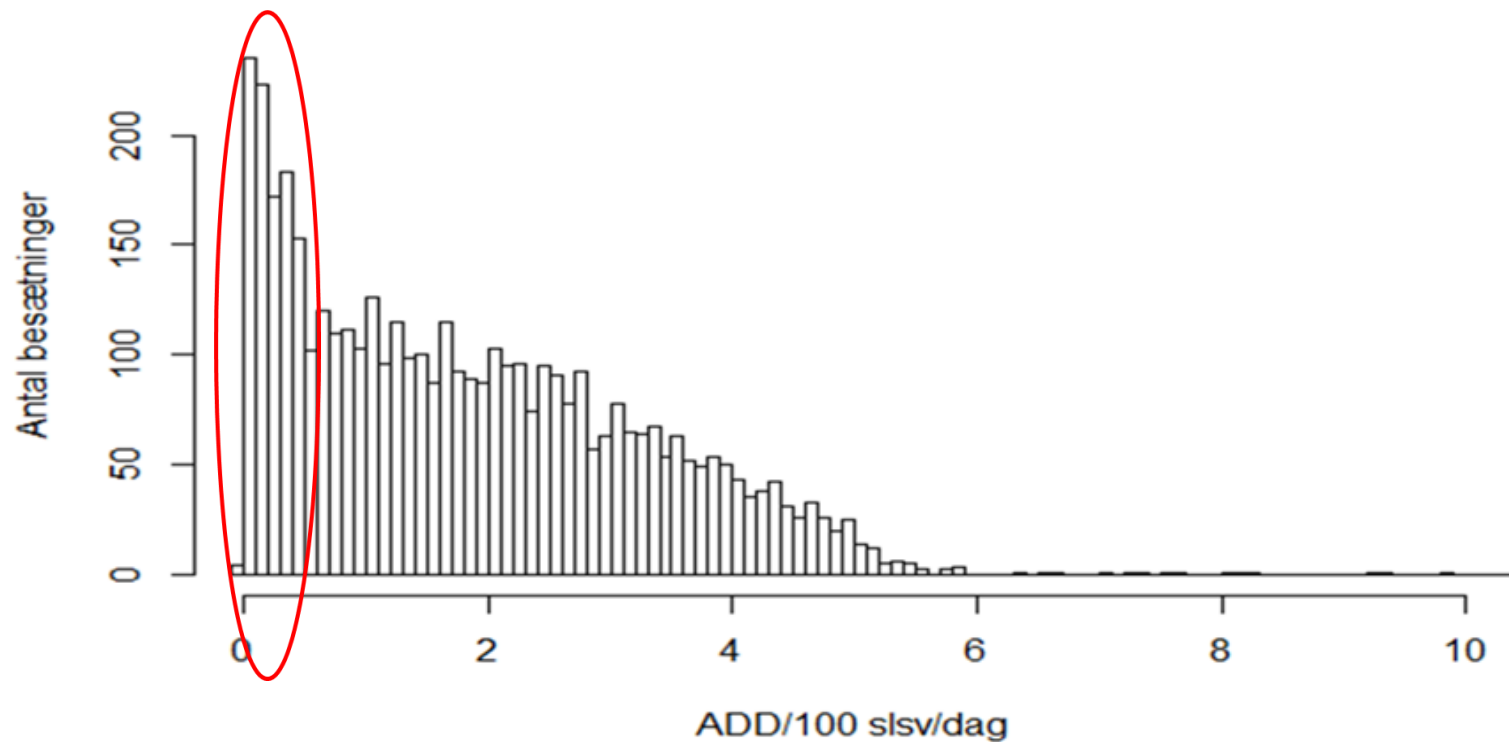
AB forbrug i 2016 – fordeling af totalforbrug VetStat



NB der er stor forskel på forbruget imellem besætninger

KU SUND, sektion PNH

Antibiotika til slagtesvin 2015



Det er ikke helt let at rapportere "korrekt" AB forbrug og vi er jævnlige på forsiden...



DR dk NYHEDER TV RADIO MERE Privatlivspolitik Søg på dr.dk

Nyhedsoverblik Politik Sport Viden Kultur Debat Lev Nu Regionalt Vejr Alle nyheder

NYHEDER

10. NOV. 2019 KL. 11:43

Ny rekord i antibiotikaforbrug til grise

Selv om skiftende fødevarerministre i årevis har skældt ud på svineavlerne for at bruge for meget antibiotika, så fortsætter forbruget med at stige.

© DR

DEL ARTIKLEN: PRINT MAIL Facebook

AF Karen Nielsen

Trods talrige advarsler fortsætter landbrugets forbrug af antibiotika i svineproduktionen bare med at stige.

SENESTE PENGE

- Minister presser EU for at sænke roamingpriser KL. 10:27
- Uber trods retssag: Vi kører videre KL. 09:58
- Anklagemyndigheden rejser tiltale mod Uber KL. 09:15

ALLE PENGE

SENESTE VIDEO

- VIDEO Fidel Castros søn begynder sin rejse gennem Cuba
- Løkke til DR: 'Valget kommer først i sommeren 2019'
- AIDS-dag: Østeuropa er det nye Afrika
- VIDEO Ukuellig surfer angrebet af haj: Udlever min drøm

Gået op siden 2001

Siden 2001 - hvor antibiotikaforbruget begyndte at blive gjort op per dyreart - er forbruget nemlig kun gået én vej: Op.

Mens der i 2001 blev brugt 72,3 ton antibiotika i svineproduktionen, så var det tal i 2008 steget til 92,9 ton - og sidste år steg det så yderligere til 103,6 ton.

Netop den store stigning i 2009 fik tidligere på året Fødevarerstyrelsen til at lancere nye regler og et loft over medicinforbruget i hver enkelt besætning.

55 procent mere antibiotika til svin end til mennesker

I Danmark bruges der langt mere antibiotika til svin end til mennesker. I 2015 blev der ifølge den nyligt udkomne Danmap rapport brugt 52.691 kilo antibiotika til mennesker, mens der til svin ifølge Fødevarerstyrelsens Vetstat opgørelse for 2015 blev brugt 81.510 kilo.

Det svarer til, at der i 2015 blev brugt knap 55 procent mere antibiotika til svin end til mennesker.

Det høje antibiotikaforbrug i svineproduktionen bekymrer mikrobiologerne, for jo mere antibiotika, der bruges, jo flere bakterier udvikler resistens overfor antibiotikummet.

- Vi lægers problem er jo, at hvis en resistent bakterie forårsager en infektion i et menneske, så kan vi ikke slå den ned med det antibiotika, som bakterien er resistent overfor. Det truer virkelig folkesundheden på sigt, og det er en meget høj pris at betale for at have en svineproduktion, der baserer sin produktion på udstrakt brug af antibiotika, siger professor og overlæge i Klinisk Mikrobiologi ved Odense Universitetshospital, Hans Jørn Kolmos.



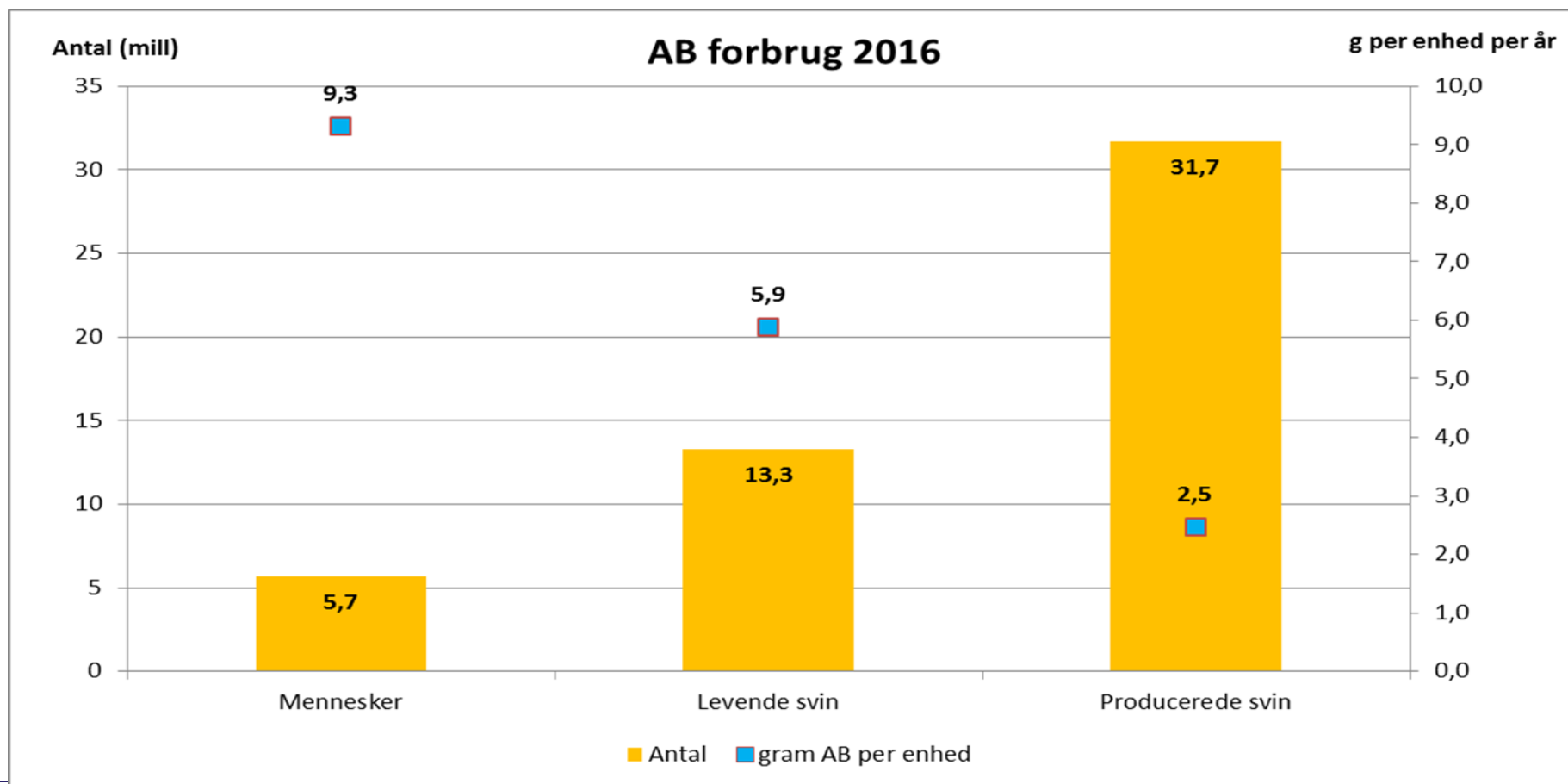
Gør der...?

Data: Danmap og DK statistik

55 procent mere antibiotika til svin end til mennesker

I Danmark bruges der langt mere antibiotika til svin end til mennesker. I 2015 blev der ifølge den nyligt udkomne Danmap rapport brugt 52.691 kilo antibiotika til mennesker, mens der til svin ifølge Fødevarestyrelsens Vetstat opgørelse for 2015 blev brugt 81.510 kilo.

Det svarer til, at der i 2015 blev brugt knap 55 procent mere antibiotika til svin end til mennesker.



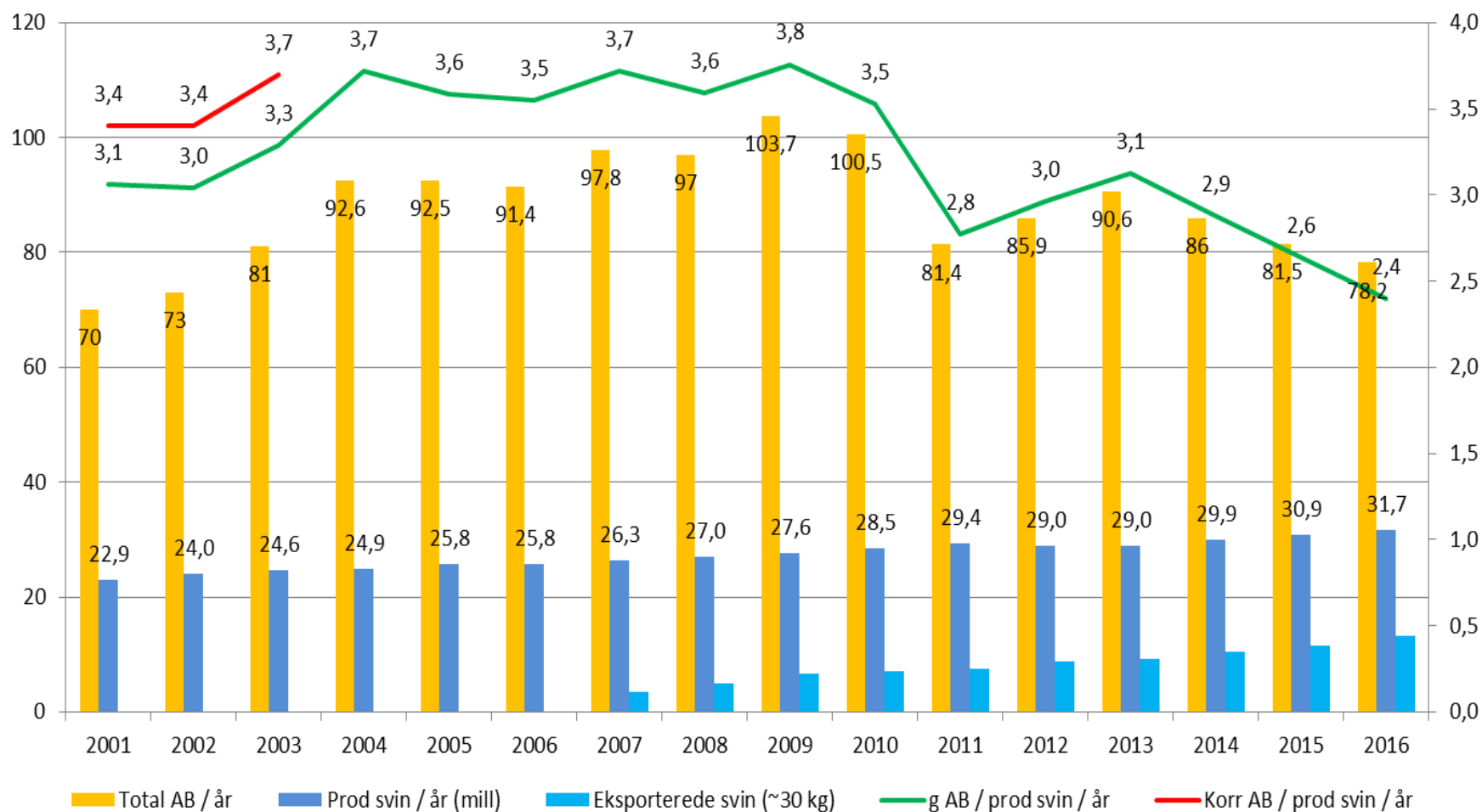
Er det...?

Gået op siden 2001

Siden 2001 - hvor antibiotikaforbruget begyndte at blive gjort op per dyreart - er forbruget nemlig kun gået én vej: Op.

Ton AB / år total

g AB / prod svin / år



Faktisk kunne man vælge et andet årstal og få et helt andet resultat...

Gået op siden 2001

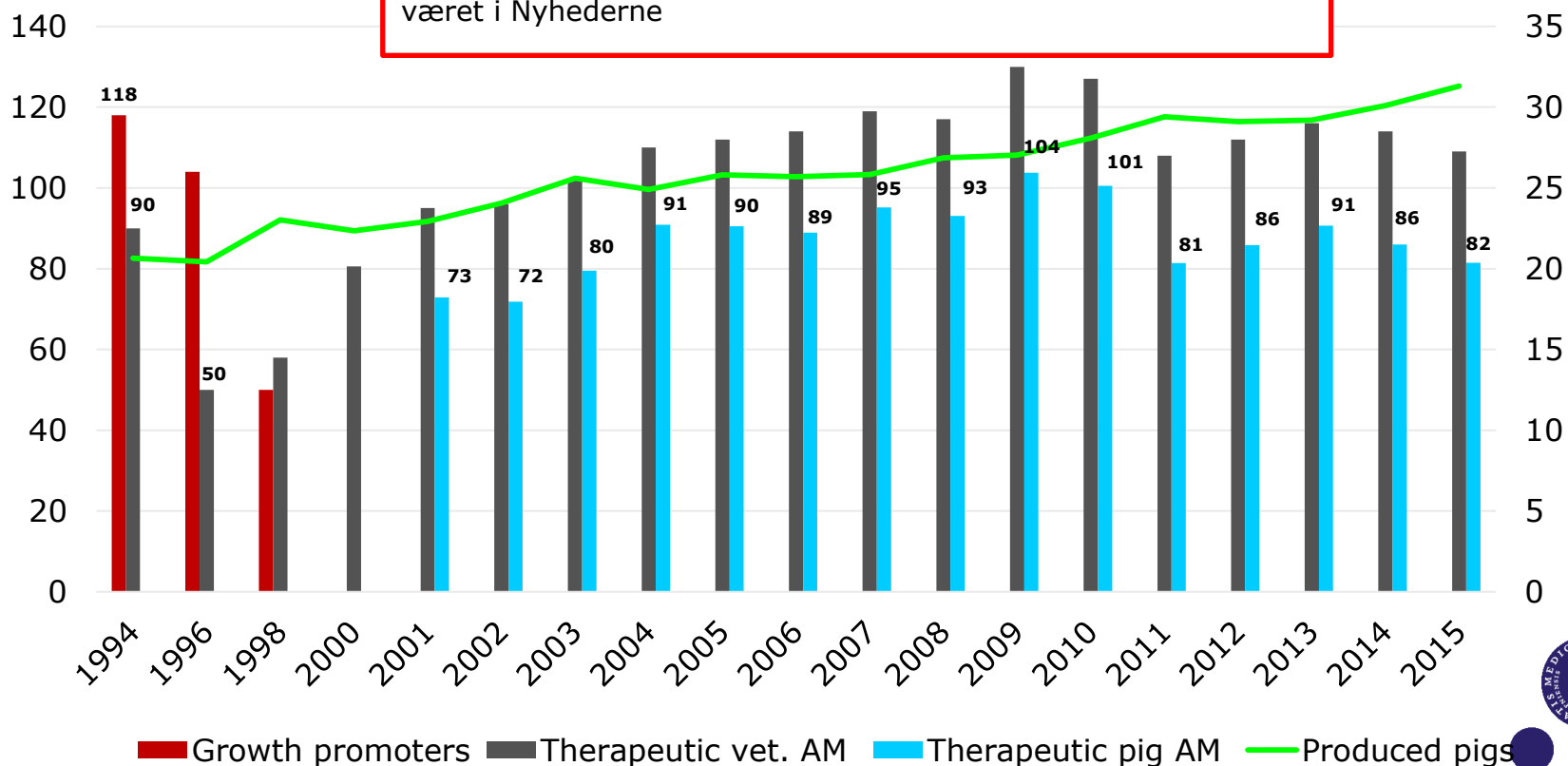
Siden 2001 - hvor antibiotikaforbruget begyndte at blive gjort op per dyreart - er forbruget nemlig kun gået én vej: Op.

I **1994** var forbruget i alt 208 ton AB (90 kg terapeutisk + 118 kg vækstfremmer) heraf fik svin ~ 80% = 166 ton. Der blev produceret ~19 mill svin i 1994, dvs. **8,8 g AB per produceret svin per år = et fald på 57%** smnl med 2009 (3,8 g). Vælger man i stedet at se på **1996** - og kun inkludere terapeutisk AB - så er forbruget til gengæld mindst fordoblet...

Ingen af disse eksempler er vel helt rimelige, men kun nr 2 har været i Nyhederne

Antibiotika
Tons aktivt stof

Producerede
grise/år (mill)

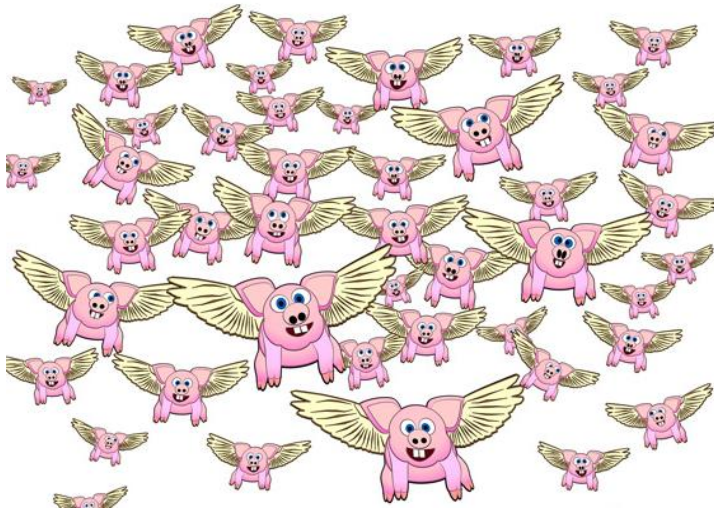


Det er svært at rapportere noget meget komplekst, også selv om man prøver at holde det simpelt

En meget simpel opgørelse af AB forbruget kan være misvisende i sig selv

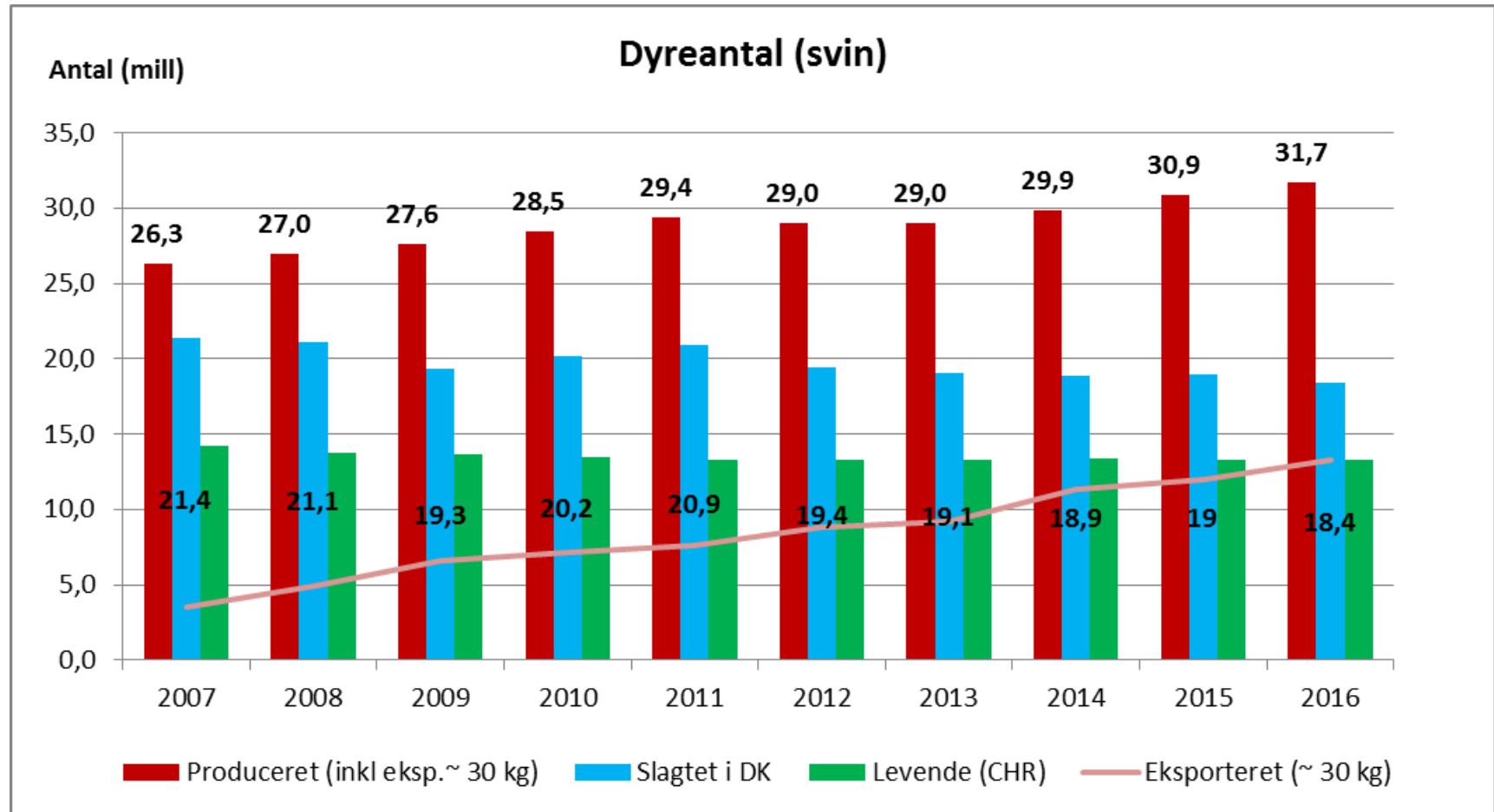
Det er vigtigt at overveje (mindst) følgende:

- Hvad bruges som udtryk for **dyreantal**?
- Omregn til **ADD**; Totale mængder AB kan dække over store forskelle i stoffernes potens, og det er nødvendigt at estimere antallet af dyr, der kan behandles med en given mængde (afhænger bl.a. af legemsvægt)



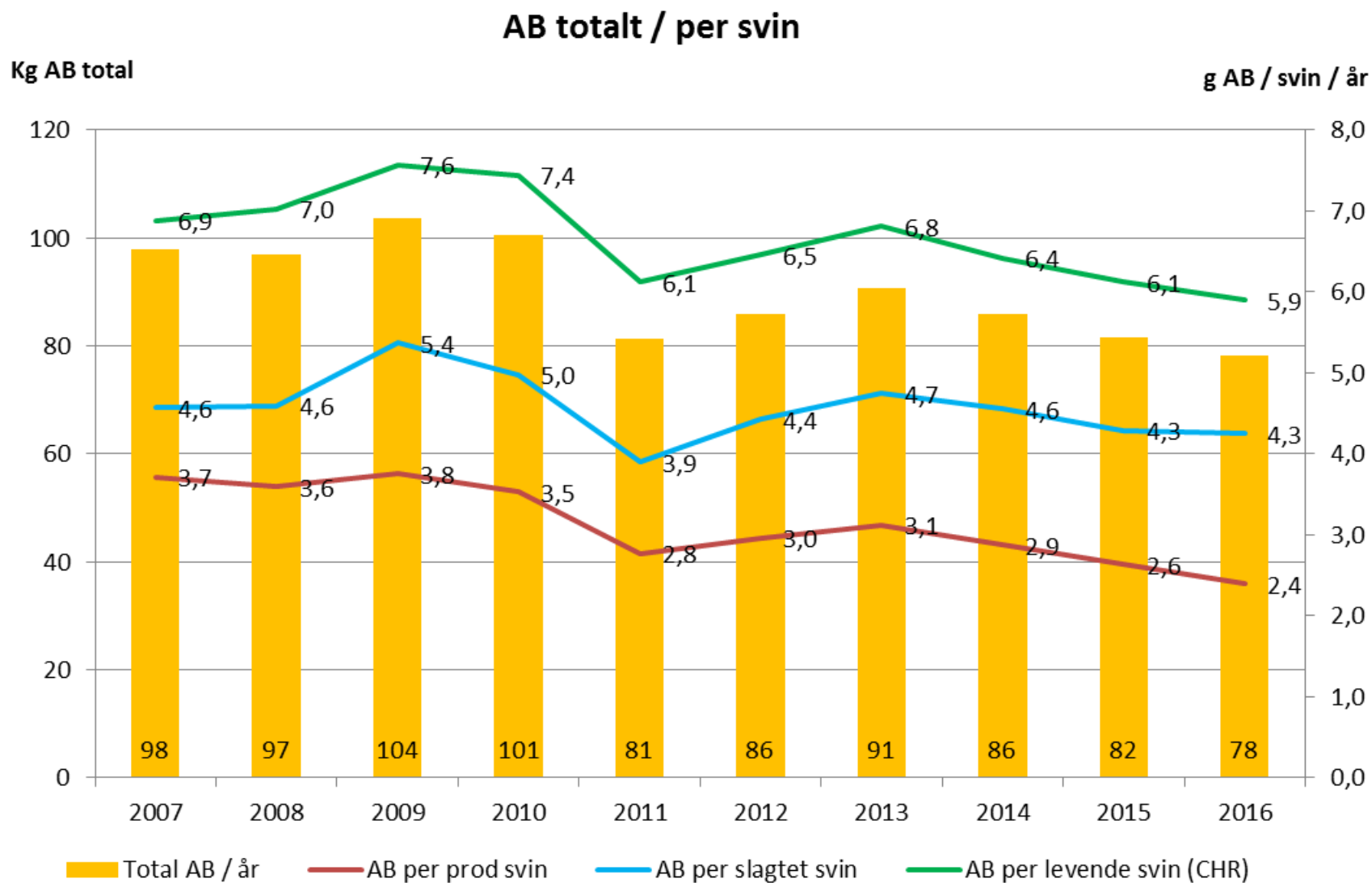
Dyreantal er ikke entydigt

Data: Danmap, DK statistik, L&F statistik



Konsekvens af valgt dyreantal er betydelig

Data: Danmap, DK statistik, L&F statistik



ADD beregning er heller ikke entydig– eller ligegyldig

ADD ~ “Animal Daily Doses” d.v.s hvor mange dyr kan behandles med en given mængde af AB. Afhænger af stoffets dosering og dyrets legemsvægt

Eksempel:

Med 100 ml Penovet ($ds = 5 \text{ ml}/100 \text{ kg}$), ordineret til aldersgruppe **56** ($\sim 15 \text{ kg}$) og ordination **14** (led), kan behandles:

$$5/100 \times 15 = 0,75 \text{ ml/dyr} \sim 100/0,75 = 133,3 \text{ dyr i alt}$$

Antal ADD = 133

Med samme 100 ml Penovet, ordineret til aldersgruppe **57** ($\sim 50 \text{ kg}$) og ordination **14** (led), kan behandles:

$$5/100 \times 50 = 2,5 \text{ ml/dyr} \sim 100/2,5 = 40 \text{ dyr i alt}$$

Antal ADD = 40

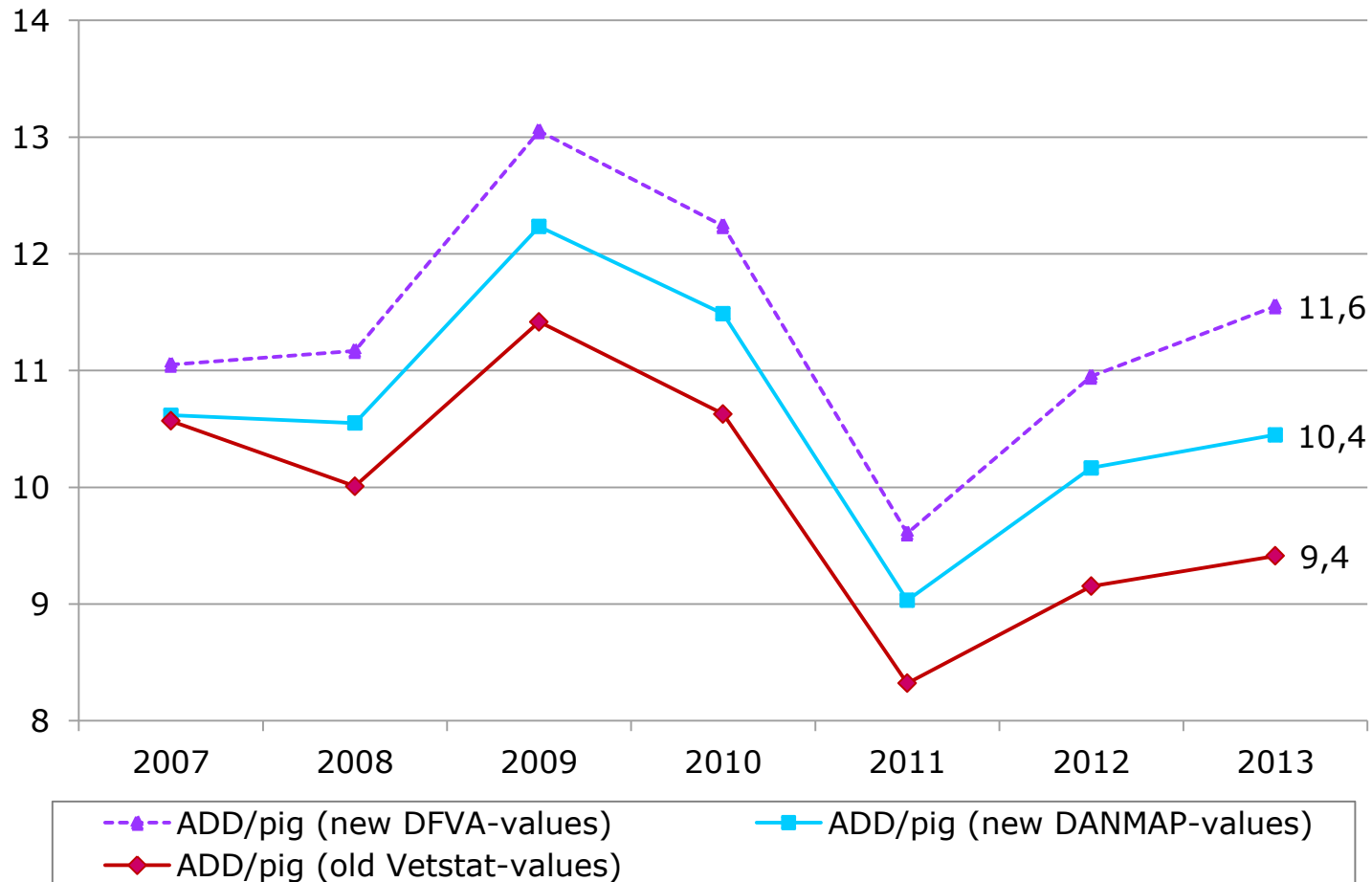
Beregningen er baseret på “standard doseringer” (VIF, FVST, DTU-Vetinst) og “standard dyrevægte” (defineret i VetStat).
Skal man herudover beregne **procentdel dyr behandlet per dag** (som f.eks. bruges ved gult kort) skal antal dyr i besætningen også kendes (\sim stipladser i CHR)



Effekt af valgt "standard dosering" ved beregning af ADD'er er også tydelig

Figur: NH Dupont

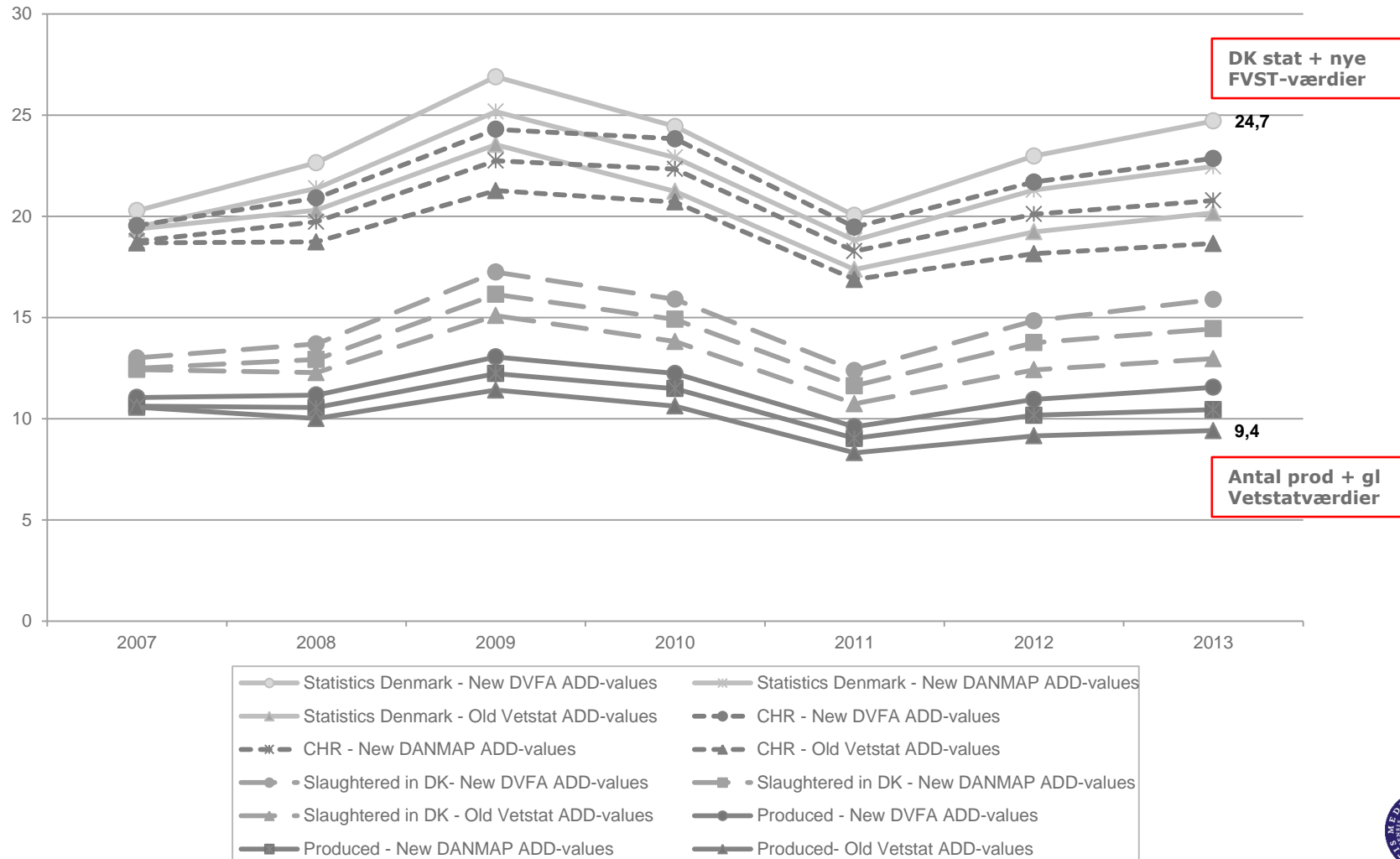
Antal ADD/
prod svin/år



Mulige kombinationer af antal + ADD beregningsmetode

Figur: NH Dupont

Antal ADD/svin/år



To gennemsnitlige og hypotetiske størrelser kombineres så for at beregne ADD/100 dyr /dag

(~ procentdel dyr behandlet per dag)

Animal Daily Doses (ADD)

Antal dyr, der kan behandles med en given mængde af AB
Afhænger af stoffets dosering og dyrets legemsvægt

$$\text{antal ADD} = \frac{\text{Total mængde indkøbt AB}}{\text{dosis pr kg dyr} * \text{standardvægt af dyr (15, 50, 200 kg)}}$$

ADD per 100 dyr per dag (% behandlet/dag)

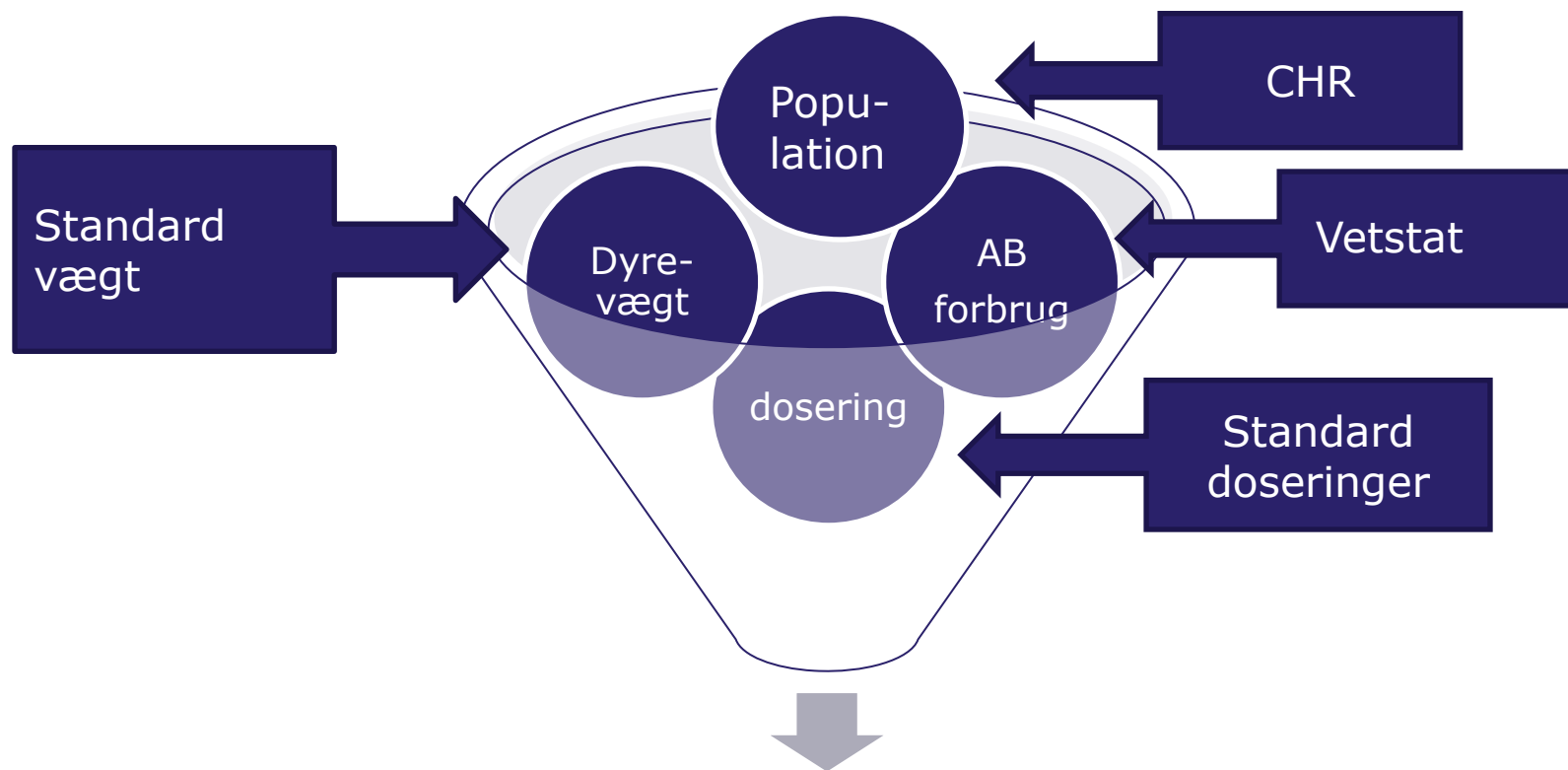
$$\text{ADD pr 100 dyr pr dag} = \frac{\text{Antal ADD}}{\text{antal dyr tilgængelige for beh} * \text{days}} * 100$$



Fra CHR



Hokus pokus!



Animal Daily Doses (ADD) per 100 dyr per dag

Hokus pokus!

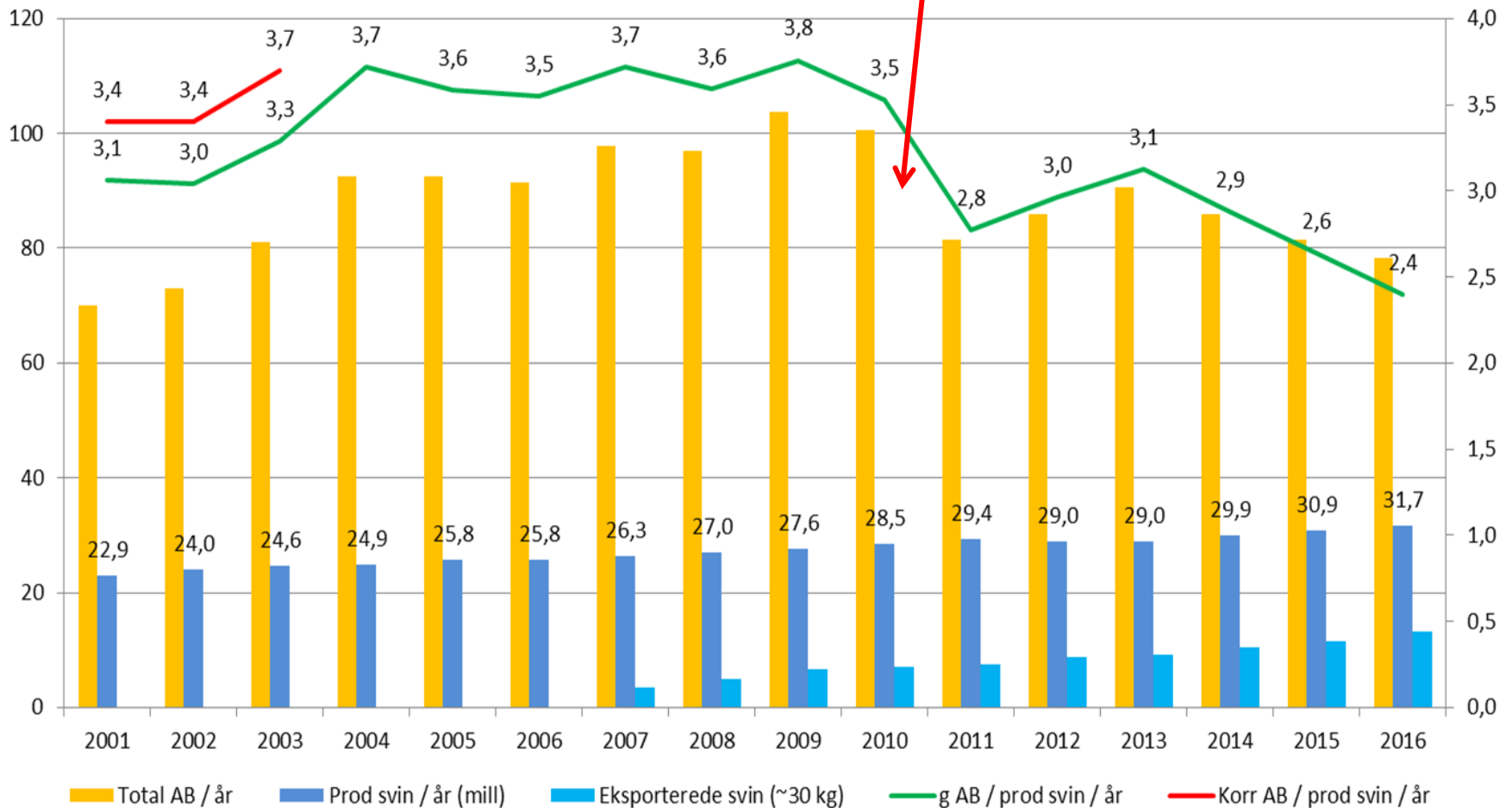


Gult kort og effekter heraf

Ophør m Cephalosporin
Gult Kort (debat + impl)

Ton AB / år total

g AB / prod svin / år



Gult kort – adfærdsregulerende både på mængde og art 😊

Grænser og vægte (% dyr beh./dag)

	Avlsdyr (200)	Frav.grise (15)	Slagtesvin (50)
Antibiotikaforbrug i ADD ^{1,2} pr. 100 dyr pr. dag fra og med november 2014	4,3	22,9	5,9

Antibiotikaforbrug til svin i vægtede ³ ADD'er ^{1,2} pr. 100 dyr pr. dag fra 31. marts 2017	4,1	21,8	5,6
---	-----	------	-----

Antibiotikaforbrug til svin i vægtede ³ ADD'er ^{1,2} pr. 100 dyr pr. dag fra 31. december 2017	3,8	20,2	5,2
--	-----	------	-----

Antibiotikaklasse	Faktor
Fluorokinoloner, 3. og 4. generations cefalosporiner	10,00
Tetracykliner	1,50
Simple penicilliner, sulfonamider, trimethoprim og pleuromutiliner	0,95
Øvrige antibiotika grupper	1,00

Colistin faktor 10 – NU!



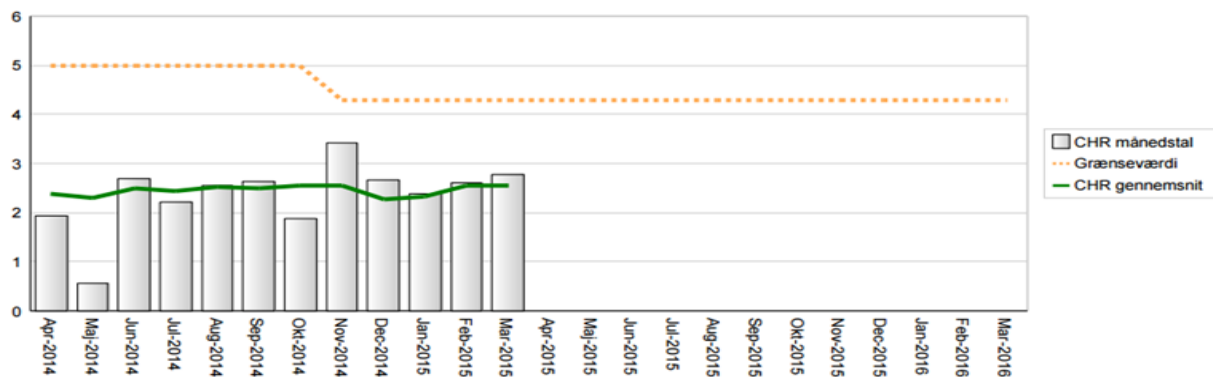
Gult Kort – check dig selv i VetStat

Årsopgørelse 01/04/2014 til 31/03/2015

- er beregnet på basis af de fra 30. november 2014 gældende ADD

CHR-nr. : ██████████
 Adresse og bruger : ██
 Dyreart : 15 - Svin
 Aldersgruppe : 55 - Pattegrise, søer, gylte og orner
 Region : Fødevarestyrelsen Vest

FVST's grænseværdi, løbende 9 måneder

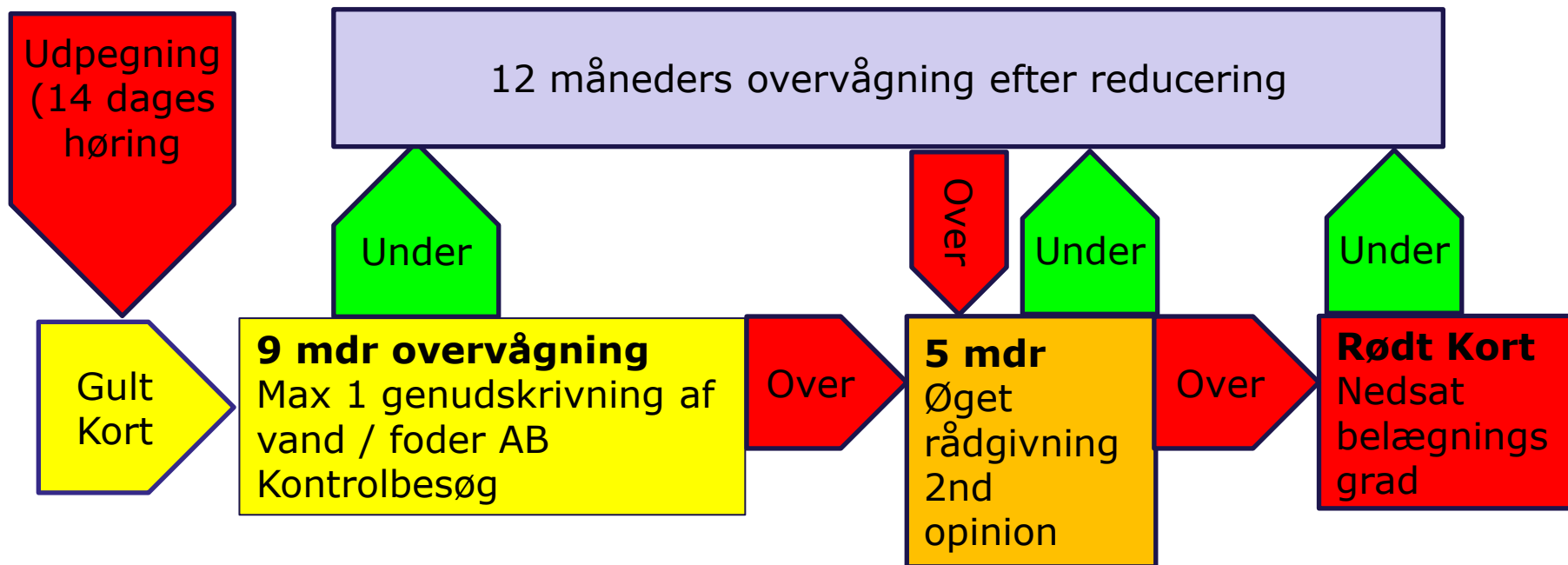


ADD pr. 100 dyr pr. dag pr. antibiotikagruppe

Antibiotikagruppe	Apr 2014	Maj 2014	Jun 2014	Jul 2014	Aug 2014	Sep 2014	Okt 2014	Nov 2014	Dec 2014	Jan 2015	Feb 2015	Mar 2015
Tetracycliner			0.15	0.14	0.07				0.14			
Makrolider	0.42			0.40				0.83	0.40	0.40	0.45	0.81
Penicilliner, udv.	0.42		0.63	0.40	0.60	0.63	0.40	0.50	0.40	0.28	0.45	0.60
Simple penicilliner	0.50		0.50	0.97	0.48	1.00	0.48	1.00	0.48	0.97	1.07	0.48
Streptomycinpræparater	0.60		0.60	0.29	0.58	0.60	0.58	0.74	0.58	0.58	0.64	0.72
Amfenikoler		0.56	0.83		0.81	0.42	0.40	0.33	0.65	0.16		0.16
Ordningsgruppe	Apr 2014	Maj 2014	Jun 2014	Jul 2014	Aug 2014	Sep 2014	Okt 2014	Nov 2014	Dec 2014	Jan 2015	Feb 2015	Mar 2015
Reproduktion	0.42		0.63	0.40	0.60	0.63	0.40	0.50	0.40	0.28	0.45	0.60
Tarmmidler		0.56	0.83	0.14	0.88	0.42	0.40	0.33	0.65	0.16		0.16
Luftvejsmidler	0.42			0.40				0.83	0.40	0.40	0.45	0.81
Led, lemmer etc.	1.10		1.24	1.26	1.06	1.60	1.06	1.74	1.20	1.54	1.71	1.20
Gns. antal dyr/md.	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
CHR gns. ADD/100 dyr/dag (9 mdr.)	2.39	2.29	2.49	2.44	2.52	2.51	2.54	2.56	2.27	2.32	2.55	2.56
Grænseværdi	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30

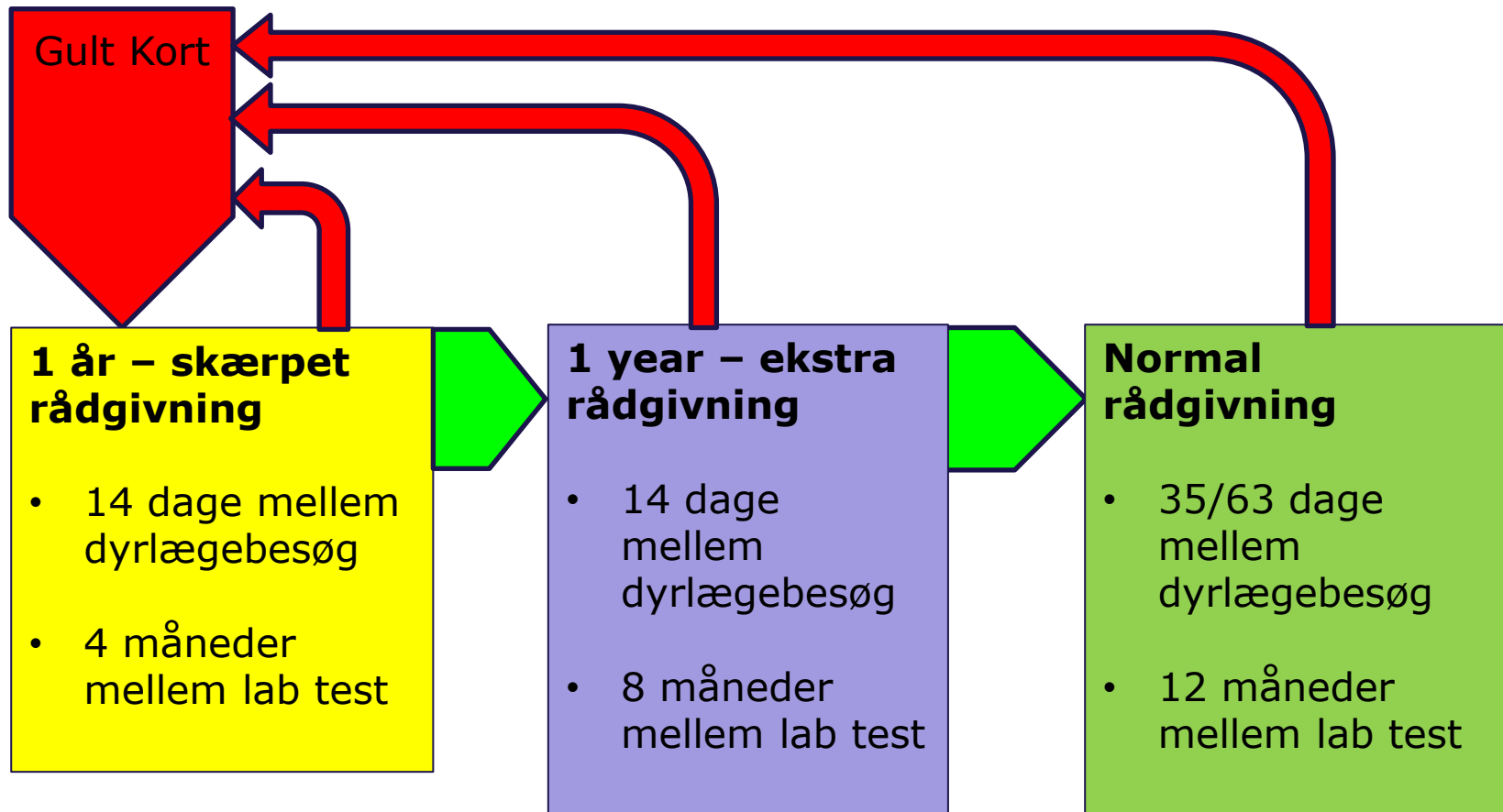


"Gult Kort" initiativet – før 2014



"Gult Kort" initiativet – efter december 2014

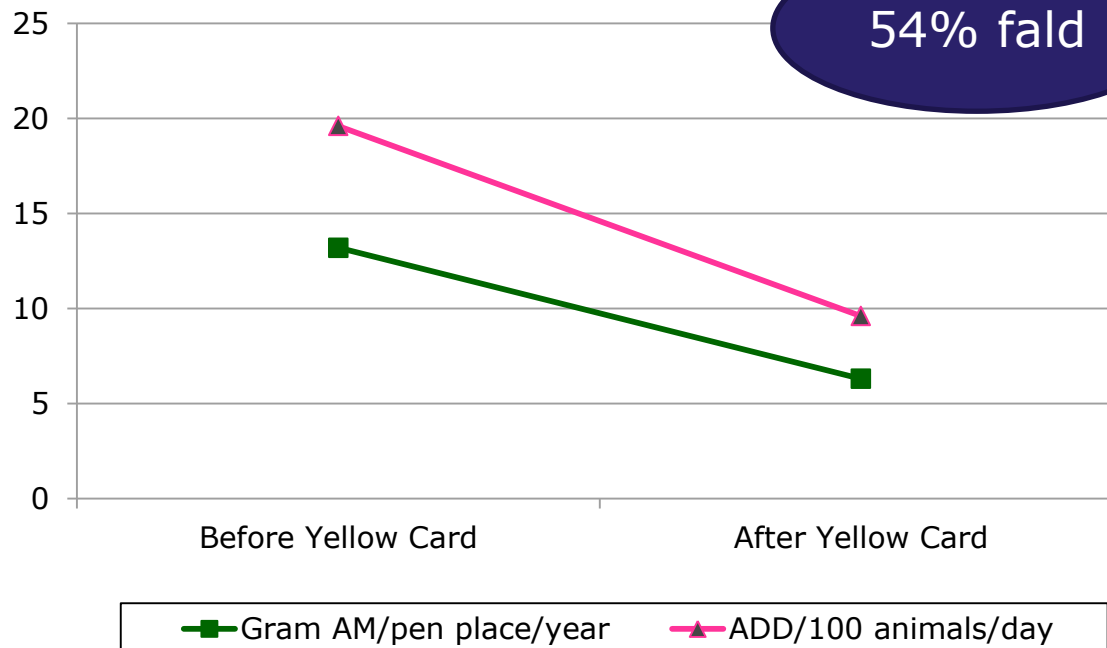
- Nye regler om vand- og fodermedicinering



AB faldet startede længe før Gult Kort overhovedet var indført ... NHD undersøgte besætninger med mere end 10% reduktion

49 besætninger med **fravænningsgrise** – gnsn 2934 stipladser (600; 11.000)

AB FORBRUG



Resultater

- **22% af besætningerne havde et AB forbrug på ≥ 25 ADD per 100 dyr per dag (Gult Kort grænse dengang)**
- **37% af besætningerne havde et AB forbrug der var under det nationale gennemsnit (14 ADD/100 dyr /dag)**

	Before Yellow Card		After Yellow Card		Change %
	average	std.dev.	average	std.dev.	
≥ 25 ADD pr 100 animals pr day (11 herds)					
ADD/100 animals/day	37.1	12.8	13.5	4.8	-63
Mortality (%)	2.0	0.5	3.2	1.3	65
<25 ADD pr 100 animals pr day (38 herds)					
ADD/100 animals/day	15.1	5.9	8.6	4.2	-43
Mortality (%)	2.4	1.2	3.0	1.5	26

	FØR Gult Kort	Efter Gult Kort
Gnsm DWG (gram/dag)	447.0 gram/dag	436.1 gram/dag
DWG standard deviation	43.2	48.1



Resultater

- **38 besætninger med slagtesvin. Gennemsnitligt antal stipladse: 1930 (min 530; max 4100)**
- **Gennemsnitligt forbrug før Gult Kort: 6.1 ADD/100 grise/dag**
- **24% af besætningerne havde et AB forbrug der var over den daværende grænseværdi på 8 ADD/100 grise/dag (9/38)**

	Before Yellow Card		After Yellow Card		Change %
	average	std.dev.	average	std.dev.	

All finisher herds

ADD/100 animals/day	6.1	4.2	~ 2	1.5	-60
Mortality (%)	3.3	1.3	3.7	2.3	11 (p=0.23)

	Before Yellow Card	After Yellow Card
Average DWG (grams/day)	890.2 gram/day	886.6 gram/day
DWG standard deviation	58.8	64.0



Hvem får Gult Kort??? – når nu man bruger “antal stipladser” (jf. CHR) som mål for dyreantal ved beregning af “ADD per 100 dyr per dag”...

Ja, - det gør dem, der bruger mest!

Og dem, der ikke opdager dobbeltregistreringer ...

Og dem, der leverer meget AB retur, som ikke registreres ...

Og dem, der producerer mange fravænningsgrise (har høj tilvækst)...

	Antal sti pladser	Antal smågrise per år	Behandlinger per år	Behandlinger per gris	Procentdel grise beh. per dag, beregnet udfra antal stipladser
Bes.1	100	600	10950	18.25	30%
Bes.2	100	300	5475	18.25	15%



Konklusioner

Der findes næppe en 100% korrekt måde at rapportere AB forbrug på. Det er komplekst og resultaterne afhænger af den valgte beregningsmåde. F.eks. hvilket mål der bruges for dyreantal. Eller hvilke år der sammenlignes

Hver gang man standardiserer og omregner, introduceres usikkerheder. F.eks. ved beregning af ADD, hvor resultatet bl.a. afhænger af valgte standard doseringer og defineret vægt af standarddyr

Ved rapportering af AB forbrug bør beskrives hvordan det er opgjort, ellers er det svært at sammenligne – både fra år til år, dyreart til dyreart og land til land

Det kræver kendskab til de enkelte dyrearter at forklare variationer i AB forbrug. F.eks. kan opgørelser/kg kød være misvisende hvis dele af populationen ikke er kødproducerende (kvæg og fjerkræ) eller hvis en del af dyrene slagtes i udlandet (svin)

HUSK: VetStat er IKKE fejlfrit 😊



Over tusind registreringer om MIG?! 😊

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Præparatnavn	Styrke og disp.	Aut.	CHR-nr.	Dato	Mængde	Enhed	Kilde	Dyreart	Aldgr.	Ordgr.	Varenr.	Aponr.	Modt.	Praksisnr.
2	LOXICOM	1,5 mg/ml Oral susp.	3111	0	28-01-2016	100 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	104757	1700	0	0
3	CIMALGEX	30 mg tabl.	3111	0	25-01-2016	8 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	199255	23900	0	0
4	RONAXAN VET.	100 mg tabl.	3111	0	23-01-2016	80 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	160168	23900	0	0
5	SYNULOX VET.	50 mg/ml dråber	3111	0	22-01-2016	15 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	450796	2600	0	0
6	FUROSEMID	20 mg tabl.	3111	0	21-01-2016	98 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	39796	23900	0	0
7	VETMEDIN VET	2,5 mg kaps.	3111	0	21-01-2016	100 kaps.	Apotek	Apotek	90	0	0	460130	23900	0	0
8	MAXIDEX	øjendr.	3111	0	20-01-2016	5 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	486860	23900	0	0
9	METACAM VET.	1,5 mg/ml dråber	3111	0	20-01-2016	10 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	164	23900	0	0
10	KESIUM	400+100 mg tabl.	3111	0	16-01-2016	12 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	122053	23900	0	0
11	DOMOSEDAN VET.	7,6 mg/ml inj.	3111	0	15-01-2016	3 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	44888	23900	0	0
12	EQUICAM	15 mg/ml Oral susp.	3111	0	15-01-2016	250 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	560731	13000	0	0
13	MEDROL VET.	4 mg tabl.	3111	0	15-01-2016	60 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	156453	23900	0	0
14	LOXICOM	1,5 mg/ml Oral susp.	3111	0	13-01-2016	100 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	104757	13000	0	0
15	LOXICOM	1,5 mg/ml Oral susp.	3111	0	12-01-2016	100 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	104757	6800	0	0
16	VETMEDIN VET	1,25 mg kaps.	3111	0	12-01-2016	50 kaps.	Apotek	Apotek	90	0	0	573567	23900	0	0
17	VETMEDIN VET	1,25 mg kaps.	3111	0	11-01-2016	50 kaps.	Apotek	Apotek	90	0	0	573567	1700	0	0
18	METACAM VET.	1,5 mg/ml dråber	3111	0	07-01-2016	10 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	164	17000	0	0
19	LOXICOM	1,5 mg/ml Oral susp.	3111	0	05-01-2016	100 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	104757	23900	0	0
20	FENEMAL "DLF"	15 mg tabl.	3111	0	31-12-2015	100 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	85260	23900	0	0
21	INCURIN VET.	tabl.	3111	0	30-12-2015	30 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	2127	11900	0	0
22	LOXICOM FOR CATS	0,5 mg/ml Oral susp.	3111	0	30-12-2015	15 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	407986	1701	0	0
23	ADVOCATE, HUND	125 mg/ml kutan opl.	3111	0	29-12-2015	12 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	15855	11900	0	0
24	CIMALGEX	80 mg tabl.	3111	0	29-12-2015	32 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	118461	13000	0	0
25	MEDROL VET.	4 mg tabl.	3111	0	28-12-2015	100 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	535827	2600	0	0
26	ADVOCATE, HUND	125 mg/ml kutan opl.	3111	0	23-12-2015	12 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	15855	23900	0	0
27	MEDROL VET.	4 mg tabl.	3111	0	23-12-2015	60 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	156453	23900	0	0
28	LOXICOM	1,5 mg/ml Oral susp.	3111	0	22-12-2015	100 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	104757	2600	0	0
29	ONSIOR	10 mg tabl.	3111	0	22-12-2015	84 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	36164	11900	0	0
30	GALASTOP VET.	0,05 mg/ml dråber	3111	0	21-12-2015	30 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	419412	11900	0	0
31	PEXION	100 mg tabl.	3111	0	19-12-2015	100 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	396865	13000	0	0
32	NEXGARD	28,3 mg tabl.	3111	0	17-12-2015	3 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	530207	13000	0	0
33	LOXICOM FOR CATS	0,5 mg/ml Oral susp.	3111	0	16-12-2015	15 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	407986	18300	0	0
34	CARDALIS	2,5+20 mg tabl.	3111	0	15-12-2015	30 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	540109	1700	0	0
35	PREDNISOLON "DAK"	5 mg tabl.	3111	0	14-12-2015	100 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	398747	6800	0	0
36	DOMOSEDAN VET.	7,6 mg/ml inj.	3111	0	10-12-2015	3 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	44888	23900	0	0
37	DOMOSEDAN VET.	7,6 mg/ml inj.	3111	0	10-12-2015	-3 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	44888	23900	0	0
38	INCURIN VET.	tabl.	3111	0	10-12-2015	30 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	2127	11900	0	0
39	MEDROL VET.	4 mg tabl.	3111	0	09-12-2015	60 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	156453	23900	0	0
40	ADVOCATE, HUND	125 mg/ml kutan opl.	3111	0	07-12-2015	7,5 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	15904	13000	0	0
41	LOXICOM	1,5 mg/ml Oral susp.	3111	0	07-12-2015	100 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	104757	13000	0	0
42	PROPALINE VET. TIL HUND	50 mg/ml kutan opl.	3111	0	07-12-2015	30 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	19118	23900	0	0
43	LOXICOM FOR CATS	0,5 mg/ml Oral susp.	3111	0	03-12-2015	15 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	407986	23900	0	0
44	PHENOLEPTIL	100 mg tabl.	3111	0	02-12-2015	100 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	157331	11900	0	0
45	METACAM VET. TIL HESTE	15 mg/ml dråber	3111	0	27-11-2015	250 ml	Apotek	Apotek	90	0	0	101823	13000	0	0
46	ANTIROBE VET.	25 mg kaps.	3111	0	26-11-2015	32 kaps.	Apotek	Apotek	90	0	0	410658	23900	0	0
47	ANTIROBE VET.	25 mg kaps.	3111	0	21-11-2015	16 kaps.	Apotek	Apotek	90	0	0	410658	11900	0	0
48	PEXION	100 mg tabl.	3111	0	21-11-2015	100 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	396865	13000	0	0
49	ANTIROBE VET.	25 mg kaps.	3111	0	20-11-2015	-16 kaps.	Apotek	Apotek	90	0	0	410658	23900	0	0
50	ANTIROBE VET.	25 mg kaps.	3111	0	20-11-2015	16 kaps.	Apotek	Apotek	90	0	0	410658	23900	0	0
51	ANTIROBE VET.	25 mg kaps.	3111	0	20-11-2015	16 kaps.	Apotek	Apotek	90	0	0	410658	23900	0	0
52	CLINACIN VET.	150 mg tabl.	3111	0	20-11-2015	16 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	389154	23900	0	0
53	CLINACIN VET.	150 mg tabl.	3111	0	20-11-2015	-32 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	389154	23900	0	0
54	CLINACIN VET.	150 mg tabl.	3111	0	20-11-2015	32 tabl.	Apotek	Apotek	90	0	0	389154	23900	0	0
55	VETMEDIN VET	1,25 mg kaps.	3111	0	20-11-2015	100 kaps.	Apotek	Apotek	90	0	0	573567	13000	0	0

Ikke en sammensværgelse eller ét stort fjols - mindst 44 apoteker indberetter om mig!

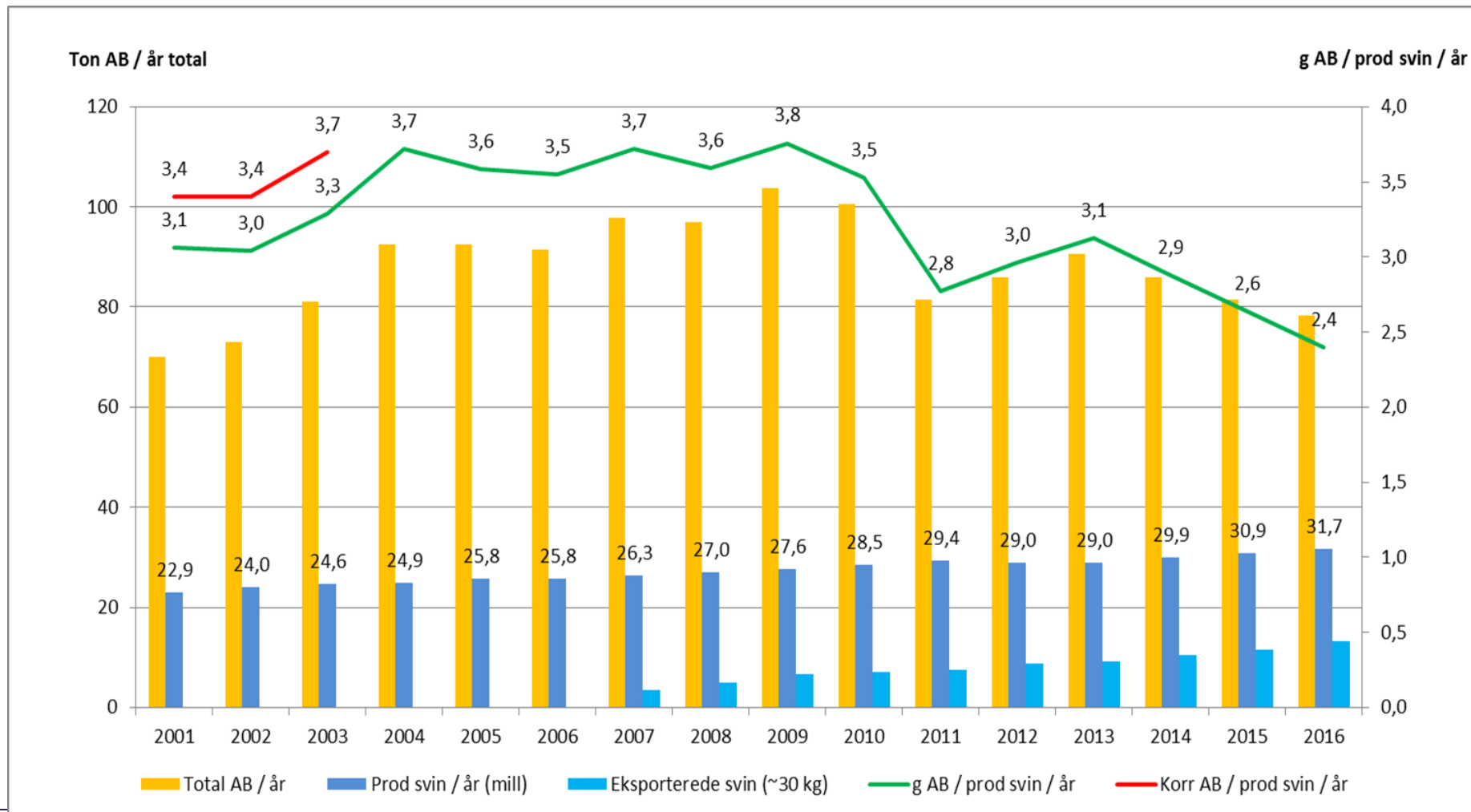
Præparatnavn	Styrke og disp.	Auf.	CHR-nr.	Dato	Mængde	Enhed	Kilde	Dyreart	Aldgr.	Ordgr.	Varenr.	Aponr.	Modl.	Praksisnr.	værdi	værdi	Frequency
LOXICOM	1,5 mg/ml Oral susp.	3111	0	28-01-2016	100	ml	Apotek	90	0	0	104757	1700	0	0	1700	1700	62
VETMEDIN VET	1,25 mg kaps.	3111	0	11-01-2016	50	kaps.	Apotek	90	0	0	573567	1700	0	0	1701	1701	1
CARDALIS	2,5+20 mg tabl.	3111	0	15-12-2015	30	tabl.	Apotek	90	0	0	540109	1700	0	0	2600	2600	117
LOXICOM	1,5 mg/ml Oral susp.	3111	0	28-09-2015	100	ml	Apotek	90	0	0	104757	1700	0	0	3100	3100	1
VETMEDIN VET	1,25 mg kaps.	3111	0	30-07-2015	50	kaps.	Apotek	90	0	0	573567	1700	0	0	3700	3700	1
VETMEDIN VET	1,25 mg kaps.	3111	0	07-07-2015	50	kaps.	Apotek	90	0	0	573567	1700	0	0	5200	5200	1
RONAXAN VET.	100 mg tabl.	3111	0	26-06-2015	20	tabl.	Apotek	90	0	0	160168	1700	0	0	6200	6200	1
MEDROL VET.	4 mg tabl.	3111	0	18-06-2015	100	tabl.	Apotek	90	0	0	535827	1700	0	0	6800	6800	17
GALASTOP VET.	0,05 mg/ml dråber	3111	0	04-06-2015	15	ml	Apotek	90	0	0	419412	1700	0	0	7700	7700	1
GALASTOP VET.	0,05 mg/ml dråber	3111	0	30-05-2015	15	ml	Apotek	90	0	0	419412	1700	0	0	8811	8811	1
MEDROL VET.	4 mg tabl.	3111	0	26-05-2015	100	tabl.	Apotek	90	0	0	535827	1700	0	0	10000	10000	1
CARPRODYL F	100 mg tabl.	3111	0	13-05-2015	100	tabl.	Apotek	90	0	0	147451	1700	0	0	11300	11300	1
GALASTOP VET.	0,05 mg/ml dråber	3111	0	06-02-2015	15	ml	Apotek	90	0	0	419412	1700	0	0	11301	11301	1
VETMEDIN VET	1,25 mg kaps.	3111	0	04-02-2015	50	kaps.	Apotek	90	0	0	573567	1700	0	0	11600	11600	5
FENEMAL "DLF"	15 mg tabl.	3111	0	19-01-2015	200	tabl.	Apotek	90	0	0	85260	1700	0	0	11900	11900	262
CLONICALM	20 mg tabl.	3111	0	19-12-2014	60	tabl.	Apotek	90	0	0	509752	1700	0	0	11910	11910	2
MEDROL VET.	4 mg tabl.	3111	0	12-11-2014	100	tabl.	Apotek	90	0	0	69747	1700	0	0	13000	13000	307
MEDROL VET.	4 mg tabl.	3111	0	13-10-2014	100	tabl.	Apotek	90	0	0	69747	1700	0	0	13400	13400	1
VETMEDIN VET	1,25 mg kaps.	3111	0	02-07-2014	100	kaps.	Apotek	90	0	0	110406	1700	0	0	17000	17000	9
PREVICOX	227 mg tabl.	3111	0	27-05-2014	30	tabl.	Apotek	90	0	0	20158	1700	0	0	17001	17001	8
CLAMOXYL VET.	40 mg tabl.	3111	0	25-05-2014	10	tabl.	Apotek	90	0	0	76067	1700	0	0	17003	17003	2
FURIX	20 mg tabl.	3111	0	07-05-2014	100	tabl.	Apotek	90	0	0	151532	1700	0	0	18000	18000	2
VETMEDIN VET	1,25 mg kaps.	3111	0	07-05-2014	100	kaps.	Apotek	90	0	0	110406	1700	0	0	18300	18300	1
NOROXYL FLAVOUR	100 mg tabl.	3111	0	22-03-2014	100	tabl.	Apotek	90	0	0	141557	1700	0	0	18400	18400	2
MEDROL VET.	4 mg tabl.	3111	0	20-03-2014	100	tabl.	Apotek	90	0	0	69747	1700	0	0	20200	20200	1
PREVICOX	227 mg tabl.	3111	0	20-03-2014	30	tabl.	Apotek	90	0	0	20158	1700	0	0	20400	20400	1
ADVOCATE, HUND	125 mg/ml kutan opl.	3111	0	17-03-2014	12	ml	Apotek	90	0	0	15855	1700	0	0	20700	20700	3
VETMEDIN VET	1,25 mg kaps.	3111	0	15-03-2014	100	kaps.	Apotek	90	0	0	110406	1700	0	0	21500	21500	1
BAYTRIL VET.	50 mg tabl.	3111	0	11-03-2014	30	tabl.	Apotek	90	0	0	34033	1700	0	0	22100	22100	1
SERESTO VET TIL HUND OVER 8 KG	6,53 g	3111	0	26-02-2014	2	etk.	Apotek	90	0	0	545357	1700	0	0	22500	22500	1
ANTIROBE VET.	25 mg kaps.	3111	0	24-02-2014	16	kaps.	Apotek	90	0	0	454223	1700	0	0	22501	22501	2
ANTIROBE VET.	25 mg kaps.	3111	0	21-02-2014	16	kaps.	Apotek	90	0	0	454223	1700	0	0	23900	23900	176
BAYTRIL VET.	50 mg tabl.	3111	0	21-02-2014	10	tabl.	Apotek	90	0	0	34033	1700	0	0	24200	24200	1
VETORYL	120 mg kaps.	3111	0	20-02-2014	30	kaps.	Apotek	90	0	0	72919	1700	0	0	25200	25200	3
VETORYL	30 mg kaps.	3111	0	20-02-2014	30	kaps.	Apotek	90	0	0	148976	1700	0	0	25201	25201	73
ANTIROBE VET.	75 mg kaps.	3111	0	18-02-2014	16	kaps.	Apotek	90	0	0	454256	1700	0	0	30900	30900	3
BAYTRIL VET.	50 mg tabl.	3111	0	18-02-2014	20	tabl.	Apotek	90	0	0	34033	1700	0	0	33200	33200	2
MEDROL VET.	4 mg tabl.	3111	0	18-02-2014	30	tabl.	Apotek	90	0	0	376350	1700	0	0	33700	33700	1
ANTIROBE VET.	75 mg kaps.	3111	0	04-02-2014	16	kaps.	Apotek	90	0	0	454256	1700	0	0	34102	34102	1
LOXICOM	1,5 mg/ml Oral susp.	3111	0	04-02-2014	10	ml	Apotek	90	0	0	179839	1700	0	0	34600	34600	1
MEDROL VET.	4 mg tabl.	3111	0	04-02-2014	30	tabl.	Apotek	90	0	0	376350	1700	0	0	34800	34800	1
VETMEDIN VET	1,25 mg kaps.	3111	0	23-01-2014	50	kaps.	Apotek	90	0	0	110406	1700	0	0	35001	35001	1
ADVOCATE, HUND	125 mg/ml kutan opl.	3111	0	02-01-2014	3	ml	Apotek	90	0	0	15882	1700	0	0	35300	35300	15
MILBEMAX VET. TIL KATTE	16 / 40 mg tabl.	3111	0	02-01-2014	2	tabl.	Apotek	90	0	0	128541	1700	0	0	36710	36710	1
MEDROL VET.	4 mg tabl.	3111	0	20-12-2013	100	tabl.	Apotek	90	0	0	69747	1700	0	0			
VETMEDIN VET	1,25 mg kaps.	3111	0	20-12-2013	100	kaps.	Apotek	90	0	0	110406	1700	0	0			

More
1096

Summa summarum hvad ér forbruget så ...???

Det kan aldrig blive 100% korrekt, men noget i stil med denne figur er mit bedste bud

Ved rapportering bør desuden suppleres med beregning af ADD'er indenfor aldersgrupper (ved brug af SAMME dosistabel!) og præsentation som ADD/100 dyr/dag. Dette introducerer flere fejlmuligheder, men tager hensyn til produkternes potens og dyrenes størrelse (standarddyr).



Tak for opmærksomheden

