



UiO : **Institutt for medisinske basalfag**
Det medisinske fakultet

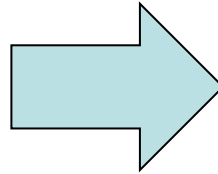
Hvorfor velger folk som de gjør – valg av tilbehør ved inntak av kjøtt vs fisk

Lene Frost Andersen
Avdeling for ernæringsvitenskap, UiO



Sjømat og helse-konferansen
14-15 sept 2016

Kostrådene, 2011



Kostrådene



Velg magert kjøtt og magre kjøttprodukter.
Begrens mengden bearbeidet kjøtt og rødt kjøtt.

Spis fisk til middag to til tre ganger i uken.
Bruk også gjerne fisk som pålegg.



Helhetssyn på fisk, 2014



VKM konkluderer med at

- det er godt dokumentert at fisk beskytter mot hjerte- og karsykdom. Fisk bidrar også positivt til utviklingen av nervesystemet hos foster og spedbarn.
- ved dagens nivåer av miljøgifter i oppdrettsfisk og villfisk får verken storspisere eller andre i seg skadelige mengder av PCB, dioksiner og kvikksølv fra fisk.

Fisk og kjøtt spises som del av et måltid



Foto: melk.no



Foto: aktivtrening.com

“Most foods are eaten as part of a meal, that makes the meal the proper setting or context for all our concerns about food. Without considering the meal, one cannot have a major impact on foods and eating”

By Meiselman in “Meals in science and practice” 2009

Hva slags tilbehør velger vi?



Kanskje sånn?



Norkost 3, 2010-11

- N=1787 (18-70 år, 37%)
- Metode
 - 2 x 24 timers kostintervju per telefon
 - Bildebok



Middagstilbehør - Norkost 3

	Prosent middager (2323 middager fra 1549 personer)	
	Middag m/rødt kjøtt (1617 middager)	Fiskemiddag (706 middager)
Brød	32	11
Kokt potet	33	61
Ris	7	10
Pasta	14	10
Grønnsaker	70	84
Ost	22	6

Fortsatt.....

	Prosent middager (2323 middager fra 1549 personer)	
	Middag m/rødt kjøtt (1617 middager)	Fiskemiddag (706 middager)
Grønnsaker	70	84
Gulrot	22	56
Salat	20	9
Paprika	16	8
Agurk	13	11
Løk, purre	23	20

Table 3. Macronutrient composition and content of selected micronutrients in red meat and fish dinners (*n* = 1,517 participants)

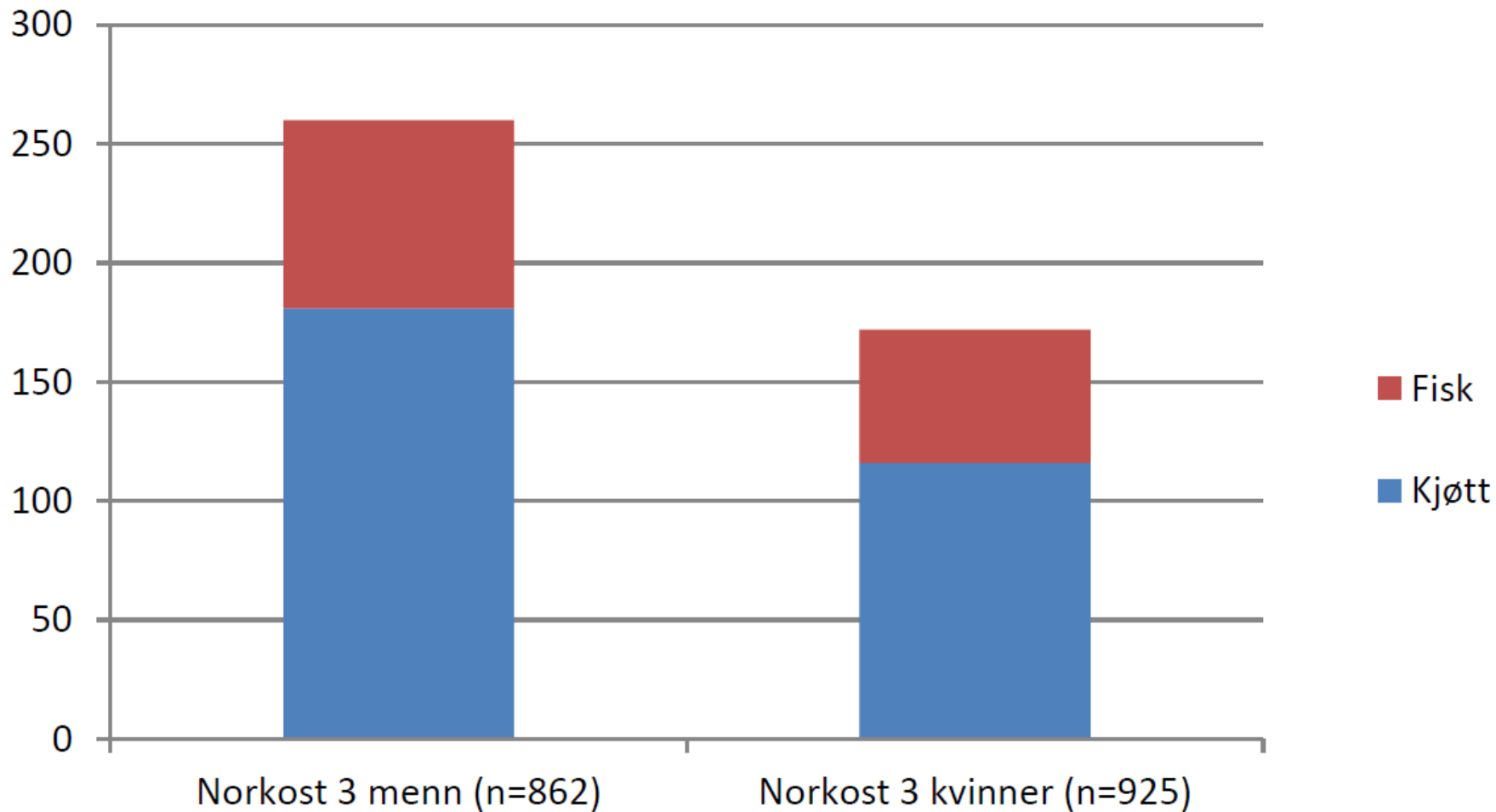
Intake from dinner	Red meat dinner ^a (1,586 dinners)		Fish dinner ^a (691 dinners)		<i>p</i> ^b
	Mean ^c	95% CI	Mean ^c	95% CI	
Energy, MJ/dinner	3.4	3.4,3.5	2.9	2.8,3.1	<0.001
Protein, E%	21	21,22	27	27,28	<0.001
Fat, E%	40	40,41	35	34,36	<0.001
SFAs, E%	16	16,16	11	11,12	<0.001
MUFAs, E%	15	15,16	11	11,12	<0.001
PUFAs, E%	6	6,6	8	8,8	<0.001
Carbohydrates, E%	35	34,35	34	33,35	0.13
Added sugar, E%	5	4,5	4	3,4	<0.001
Fiber, g/MJ	2.1	2.1,2.2	2.4	2.3,2.5	<0.001
Alcohol, % dinners containing	12	–	10	–	0.40
Vitamin D, µg/dinner	1	0,1	8	7,8	<0.001
Folate, µg/dinner	76	73,78	92	87,96	<0.001
Vitamin C, mg/dinner	43	41,45	42	38,45	0.53
β-carotene, µg/dinner	1,414	1,281,1,548	3,168	2,967,3,367	<0.001
Iron, mg/dinner	5	5,5	3	2,3	<0.001

Table 4. Macronutrient composition and intake of selected micronutrients on days with meat dinners and fish dinners ($n = 1,517$ participants)

Whole-day intake	Days w/red meat dinner ^a (1,586 days)		Days w/fish dinner ^a (691 days)		p^b
	Mean ^c	95% CI	Mean ^c	95% CI	
Energy, MJ/day	9.7	9.6,9.9	9.2	8.9,9.4	<0.001
Protein, E%	17	17,18	19	19,20	<0.001
Fat, E%	36	35,36	34	33,35	<0.001
SFAs, E%	14	14,14	12	12,13	<0.001
MUFAs, E%	12	12,13	11	11,11	<0.001
PUFAs, E%	6	6,6	7	7,7	<0.001
Carbohydrates, E%	43	43,43	42	42,43	0.10
Added sugar, E%	7	7,7	6	6,7	0.002
Fiber, g/MJ	2.6	2.6,2.7	2.8	2.7,2.9	0.001
Alcohol, % of days with intake	22	–	22	–	0.77
Vitamin D, $\mu\text{g}/\text{day}$	4	4,5	11	11,12	<0.001
Folate, $\mu\text{g}/\text{day}$	76	73,78	92	87,96	<0.001
Vitamin C, mg/day	146	136,156	139	126,153	0.39
β -carotene, $\mu\text{g}/\text{day}$	2,165	2,006,2,323	3,948	3,712,4,185	<0.001
Iron, mg/day	12	12,12	10	10,10	<0.001

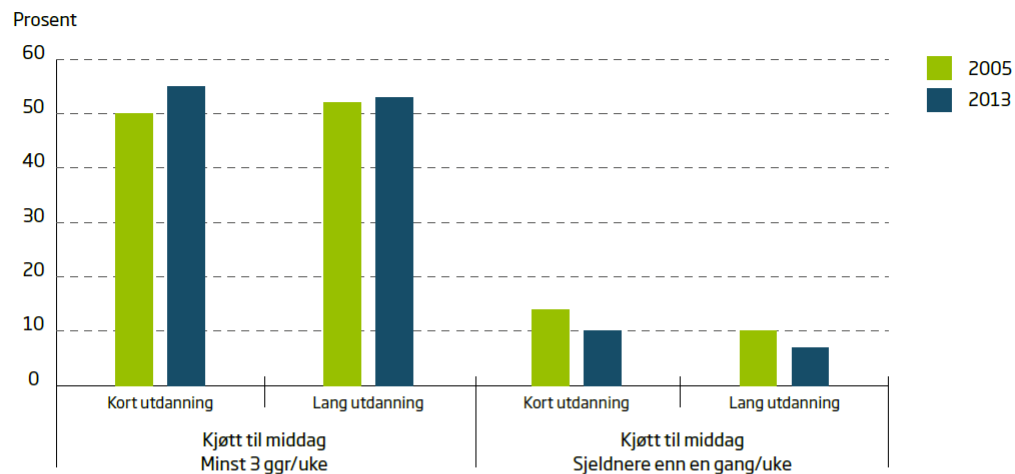
**Fiskemiddager har en sunnere profil
enn kjøttmiddager.....**

Inntak av kjøtt og fisk, g/dag



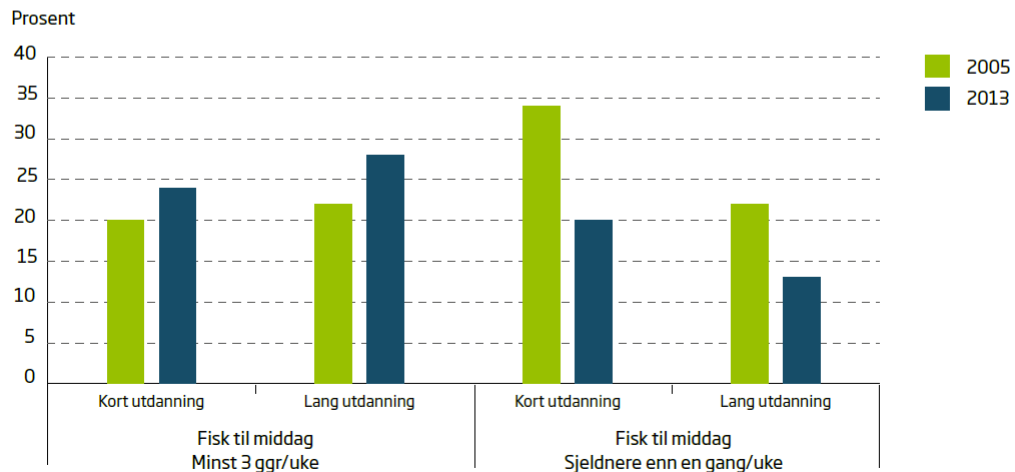
Har oftere kjøtt enn fisk til middag

Figur 9. HVOR OFTE SPISER DU KJØTT/KJØTTMAT TIL MIDDAG?



Kilde: Norske spisefakta, Ipsos MMI

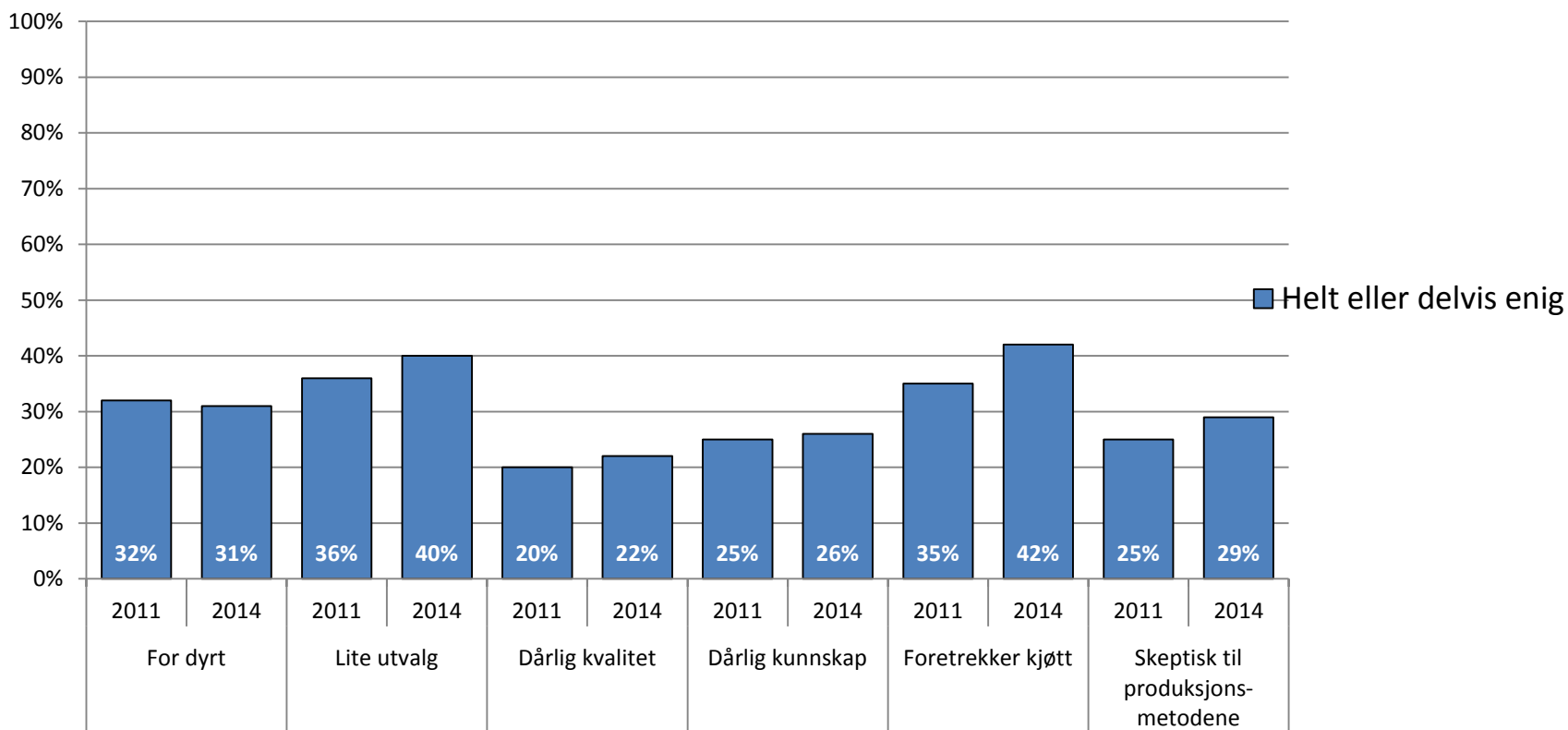
Figur 10. HVOR OFTE SPISER DU FISK/FISKEMAT TIL MIDDAG?



Kilde: Norske spisefakta, Ipsos MMI

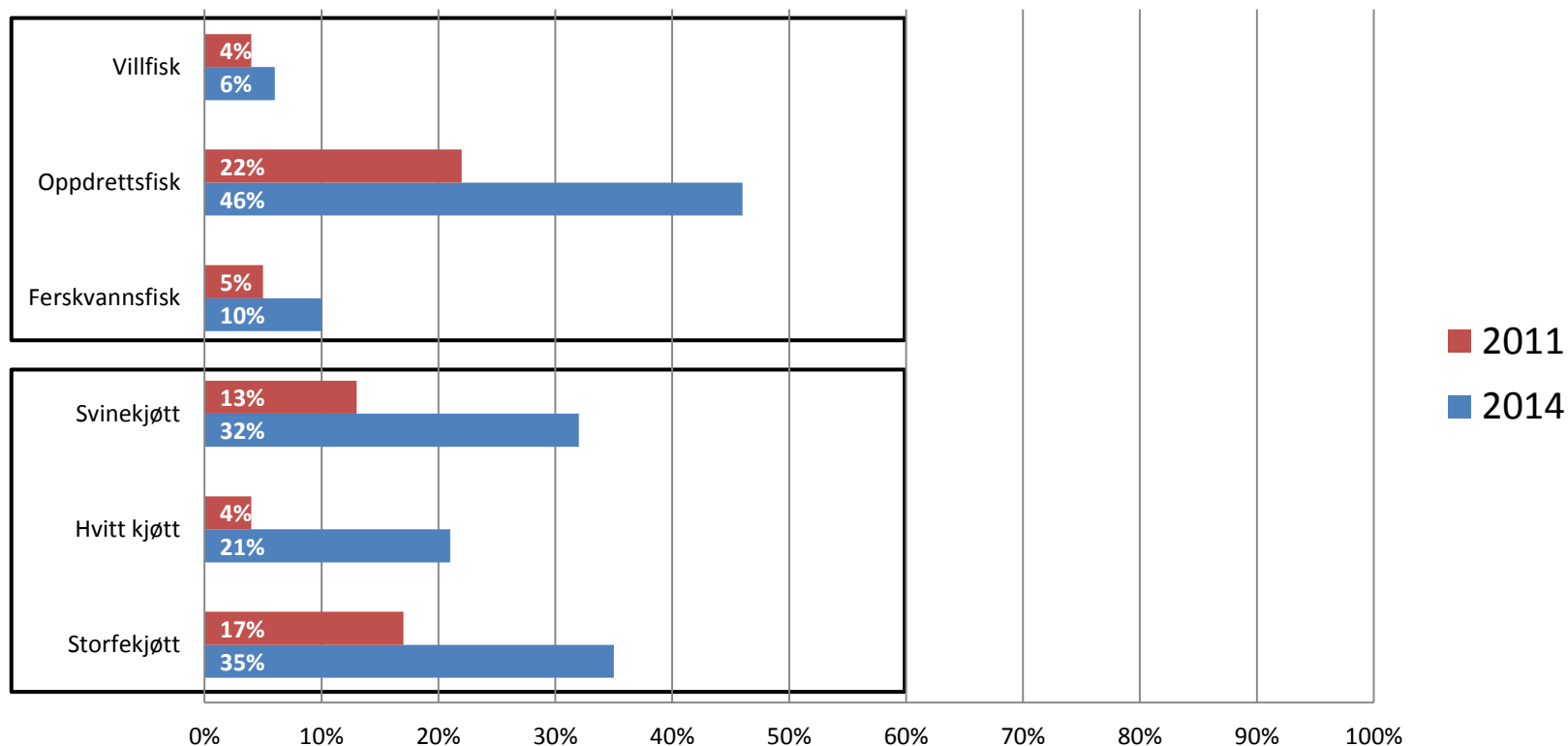
HealthMeal

Hvor enig eller uenig er du i at følgende årsaker er en begrensning for deg med tanke på å spise (enda) mer fisk/sjømat enn du gjør i dag?



HealthMeal

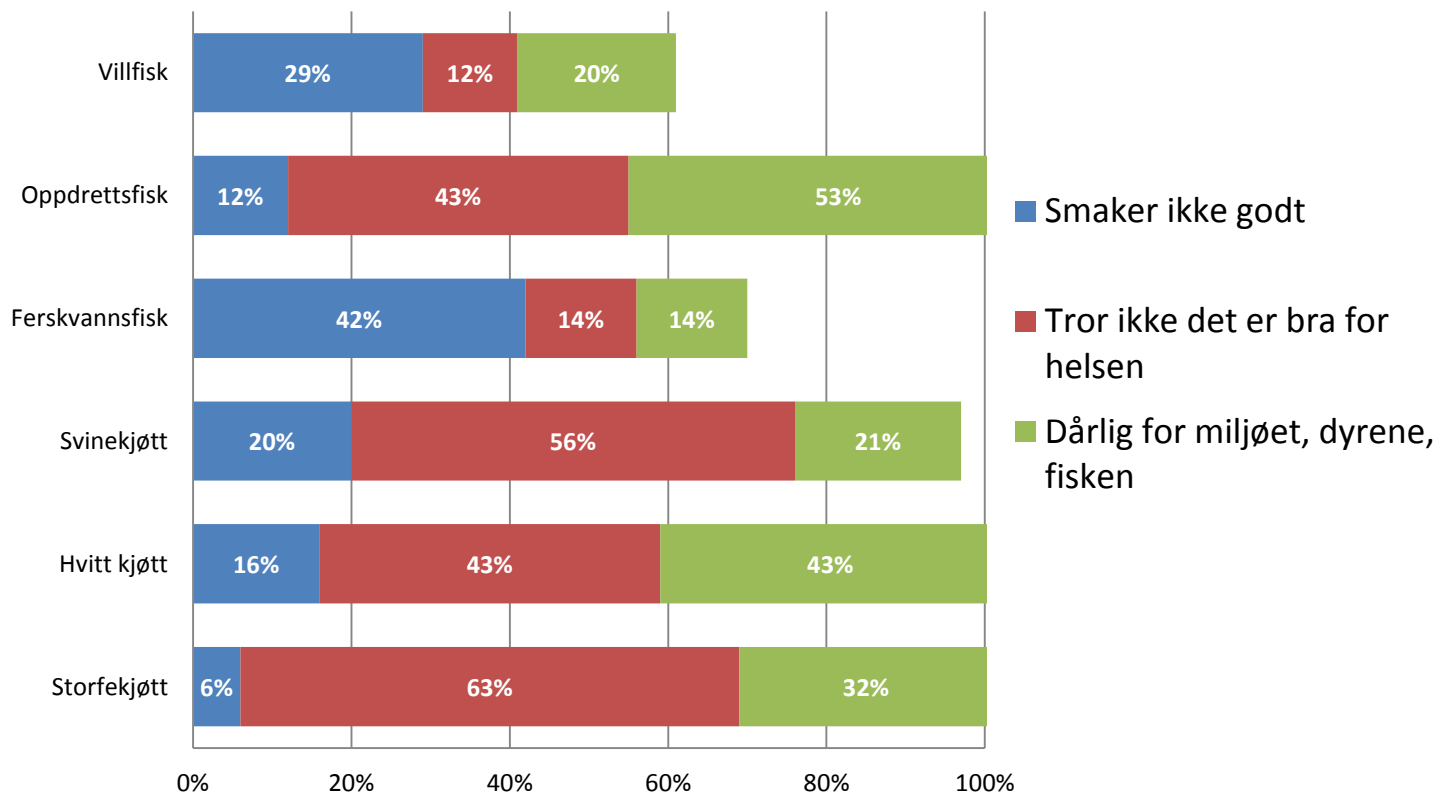
Hvilke av følgende produkter vil du helst ikke spise for mye av?



n=2017 (2011), n=1004 (2014). Norstat 2011 og 2014.


HealthMeal

Hva er årsaken til at du helst vil begrense inntaket av de nevnte produktene?



Prosent. N=2017 (2011). Norstat 2011.

Konklusjon

- Vi spiser mer kjøtt enn fisk
 - Selv om det kan virke som om en stor andel er skeptiske til begge
- Forskjell på tilbehør til fiske vs. kjøttmåltider
 - Fiskemåltider “sunnere profil” enn kjøttmåltider
- Kunnskap som sammensetning av måltider 
målrettet anbefalinger, ernærings-
epidemiologiske studier