



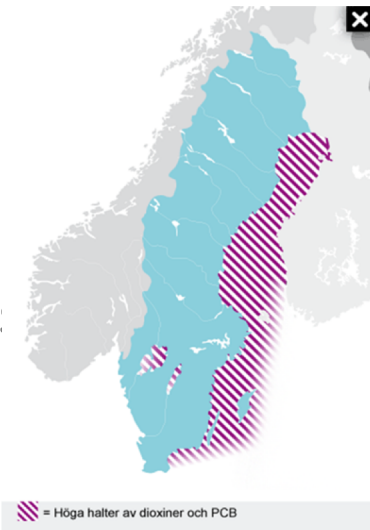
Strömming och sill

-vad är problemet?

Emma Halldin Ankarberg, toxikolog, Livsmedelsverket

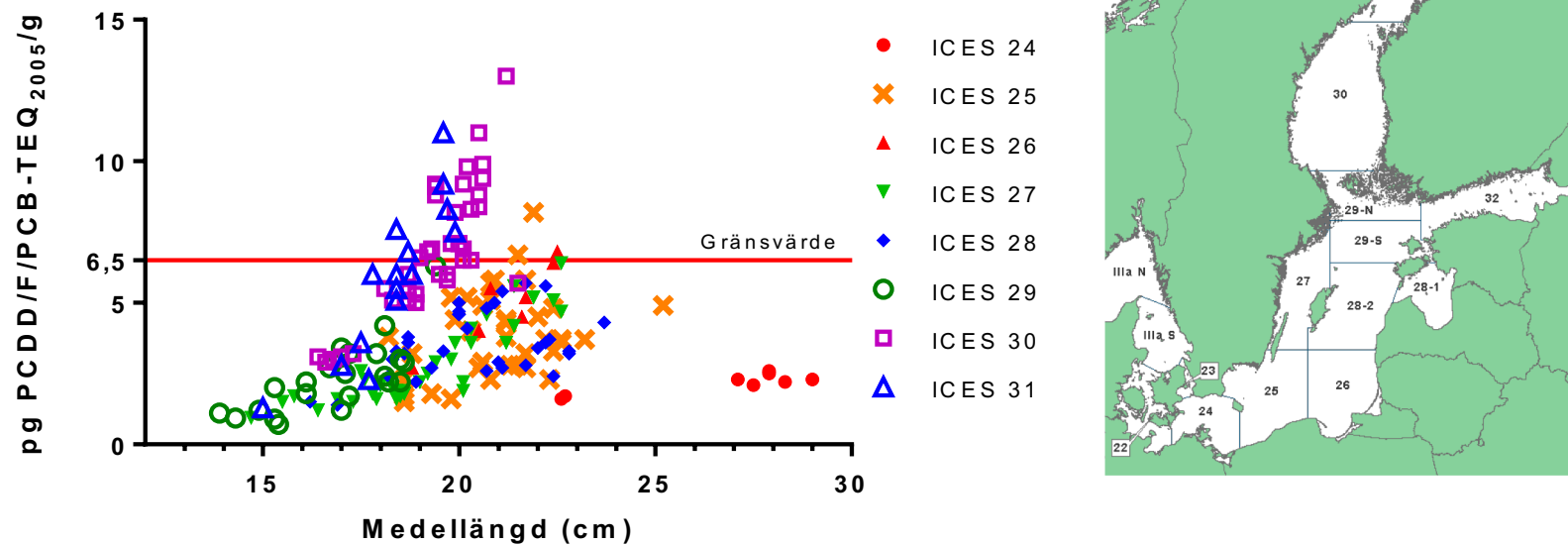
Gränsvärden

- Gränsvärden inom EU sedan 1/7 2002 för bl.a. fisk
- Sverige, Finland och Lettland undantag från gränsvärdena
- Nuvarande gränsvärden inom EU för fisk:
 - Dioxin: 3.5 pg WHO-TEQ/g fisk (färskvikt)
 - Dioxin + PCB: 6.5 pg WHO-TEQ/g fisk (färskvikt)



EU-förordning 1881/2006

Halter av dioxiner och PCB i samlingsprov av sill/strömming år 2010-2018



Antal samlingsprov: 195

Antal individer per samlingsprov (medel): 24

Analyserad matris: muskel med skinn

Vad blir intaget?



- Kvinna, 60 kg
- Strömming från östersjöområdet, 150 g portion
- Medelhalt: **4 pg/g**

- Intag: $150 \text{ g} \times 4 \text{ pg/g}$
- ----- = **10 pg/kg kroppsvikt**
- 60 kg

TDI: 0,3 pg/kg kv

Halter av dioxiner och PCB i fet fisk

| | Provtagningsår | Antal prov | PCDD/F/PCB-TEQ (pg/g) Medelvärde (min-max) |
|----------------------------|----------------|------------|---|
| Makrill från Västkusten | 2009-2011 | 7 | 1,1 (0,6-1,5) |
| Makrill på burk | 2009 | 4 | 0,4 (0,3-0,6) |
| Sill från Västkusten | 2009 | 7 | 0,7 (0,6-0,8) |
| Inlagd sill (olika sorter) | 2008 | 5 | 0,5 (0,2-0,6) |
| Svensk odlad lax | 2017 | 4 | 0,4 (0,3-0,6) |

Livsmedelsverkets kostråd om fisk sen 2008

Barn, kvinnor i barnafödande ålder, gravida och ammande bör inte äta fisk som kan innehålla höga halter dioxin och PCB oftare än **2-3 gånger per år**.

Det gäller strömming, vildfångad lax och öring från Östersjön, Bottniska viken, Vänern och Vättern, sik från Vänern och Vättern samt röding från Vättern.

Övriga, dvs män och äldre kvinnor kan äta denna typ av fisk **en gång per vecka**.

Vad kommer en översyn av kostråden att leda till?
- Viktigt att titta på både risk och nytta för olika befolkningsgrupper!

Tack för att ni lyssnat!