

# Solning och venös tromboembolism

Pelle Lindqvist KS Huddinge

Elisabeth Epstein, Lund

Håkan Olsson, Lund

2009 08 27

SFOG dagarna

# Does an active sun exposure habit lower the risk of venous thrombotic events? –a D-lightful hypothesis

JTH 2009 7 605-10

- Kvinnor som solar har en lägre risk för tromboembolism.
- Risken för venös trombos är 50% högre under vintern
- Kan bero på ett förbättrat vitamin D status hos de som solar?

# Vitamin D och hemostasen

- Vitamin D brist
  - Uppreglerar tissue faktor
    - Det första steget i koagulationen
  - Nedreglerar Trombomodulin
    - Trombomodulin "klär in" oskadat endotel och stänger av koagulationen

Resulterar i ett Hyperkoagelt tillstånd

- D-vitaminbrist under vintern i Norden
- Sol viktigaste D-vitamin källan!

Är solning relaterat till trombosrisken?

# Melanoma Inquiry of Southern Sweden (MISS)

- 1000 kvinnor från varje åldersklass mellan 25 och 64 år från befolkningsregistret, södra regionen 1990
- N = 40,000, dvs, 20% av alla kvinnor i utvalda åldersklasser
- Detajerad information om solvanor, rökning, BMI, cancer, and andra sjukdomar.
- Första enkät 1990-1992
- Uppföljningsenkät 2000-2002

# Prospektiv Kohort studie

- Cox regression
- "Tid-i-risk" till venös tromboembolism (VTE), död or uppföljningsenkät
- 29,517 svarar på första enkäten (74%), totalt 322000 kvinnoår
- 24,098 svarar på uppföljningsenkäten, 266300 kvinnoår
- Alla beräkningar som presenteras är åldersjusterade

# Venös tromboembolism

<b>Total antal fall</b>	<b>313</b>
– Djup ventrombos (DVT)	167
– Lungemboli	127
– DVT + Lungemboli	19

## Identifierade genom:

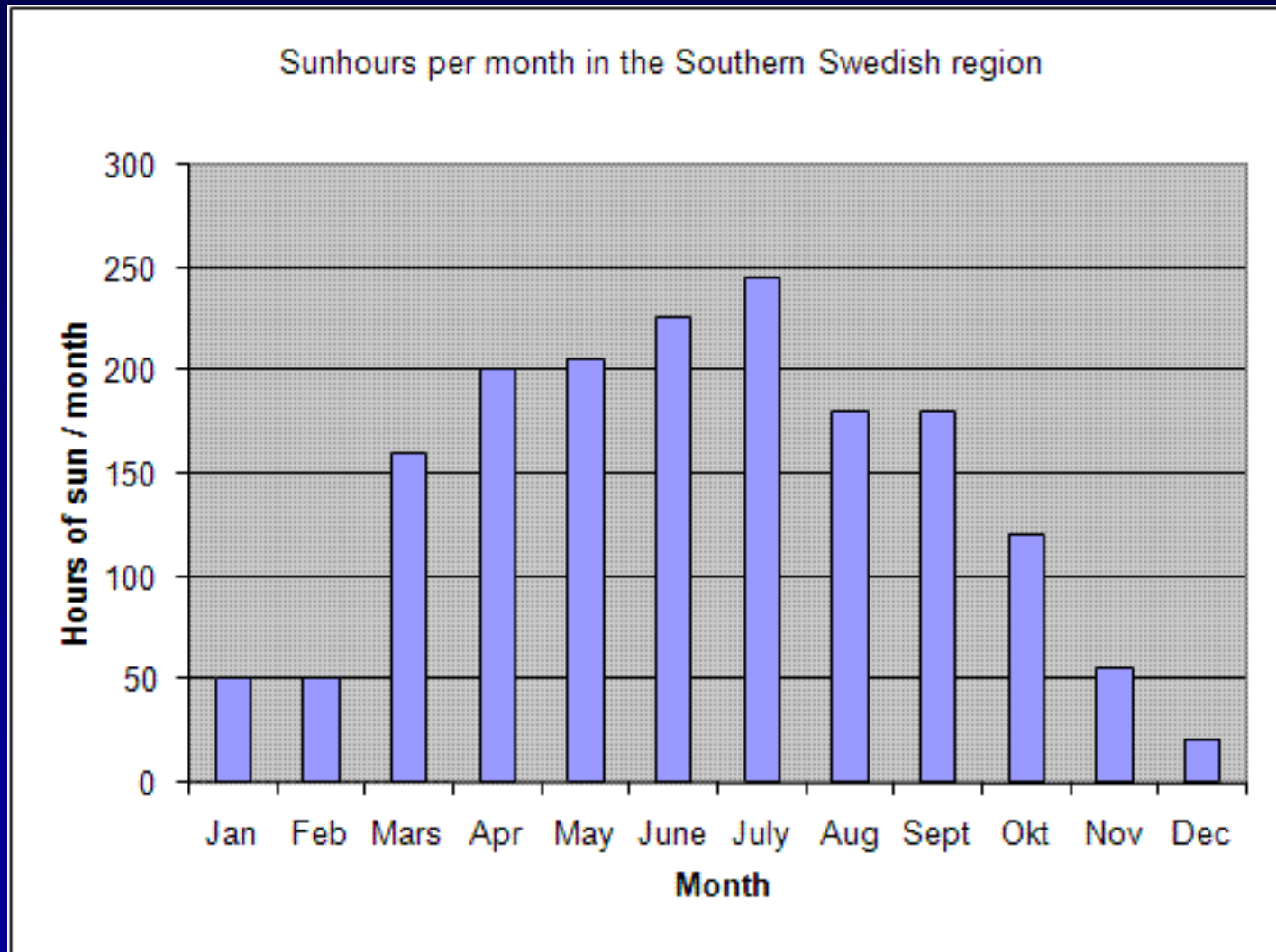
- Samkörning mot Patientregistret
- Svar på frågor om sjukdom 1990 and 2000
- Användande av antitrombotisk behandling
- Dödsorsaksregistret

# Solvanor och risk för venös tromboembolism

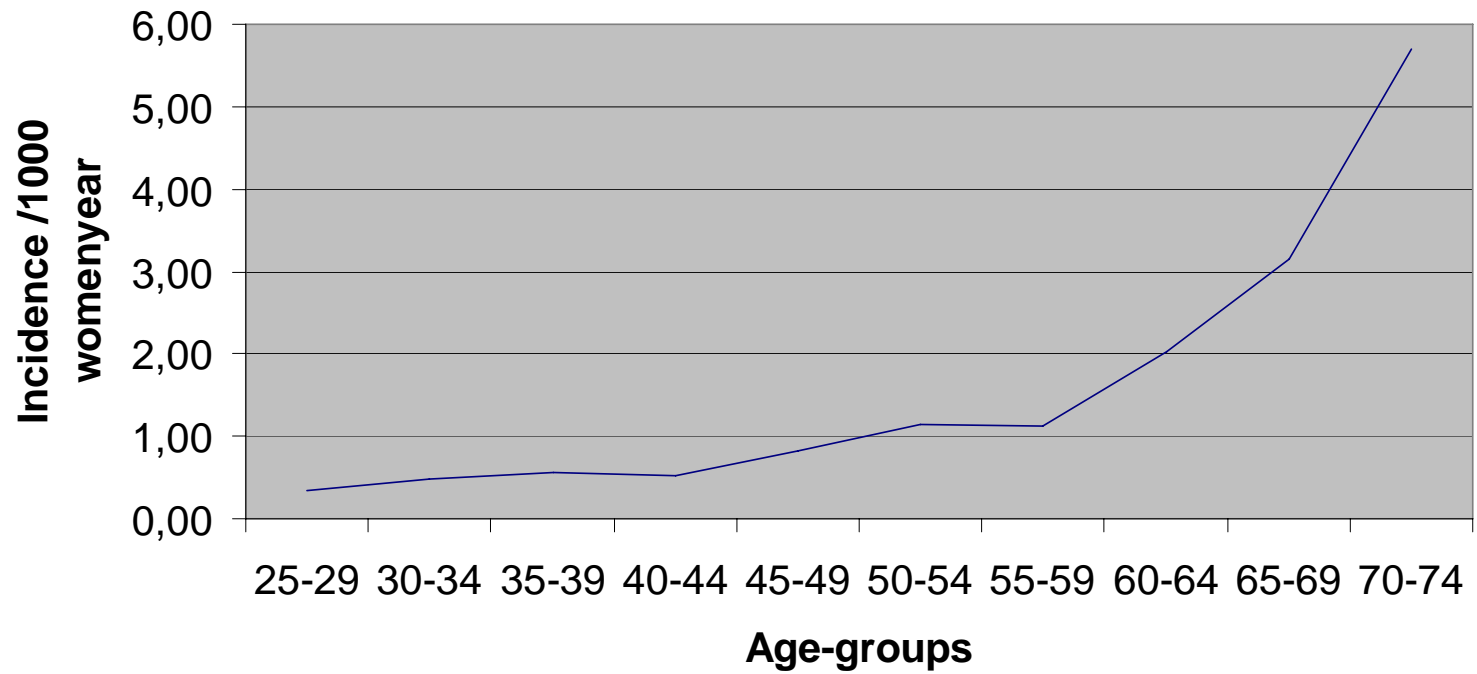
	RR	95% CI
• Solarieanvändande?		
– Ja	0,6	0.5-0,8
• Solning vid vintersemester?		
– Ja	0,6	0,4-0,9
• Solat under sommaren?		
– Ja	0,6	0,4-0,8
• Solat vid utlandssemester?		
– Ja	0,7	0,6-0,9

Justering för; utbildning, cancer, BMI, motion, alkohol, rökning, ändrar ej estimat

# Soltimmar per månad



## Incidence av thromboembolism



# Livsstilsfaktorer och trombosrisk

- Rökning ökar risk 40%
- Fetma (BMI>30) ökar risken 250%
- Motion halverar risken
- Måttlig alkohol halverar risken
- Solning minskar risken 30-40%
- DVS Viktig information för kvinnor med tidigare trombos (1% årlig risk)

# konklusion

- Solare hade lägre risk trombos
- 50% högre risk under vintern
- Vi spekulerar att det skulle gå över minskad risk för D-vitaminbrist