

T och D – de dyraste bokstäverna?

Anna Nilsson

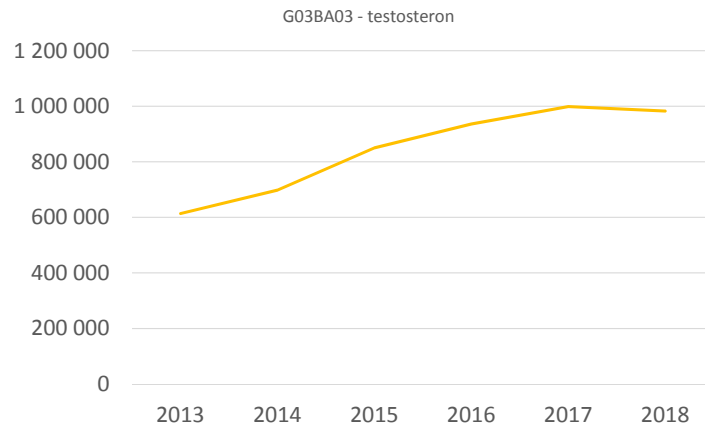
Docent, överläkare

Endokrinsektionen, SU/Sahlgrenska

Årets huvudbudskap

- Testosteronförskrivningen ökade med 70 % mellan 2013 och 2018 trots att det vetenskapliga underlaget för att behandla så kallad late onset hypogonadism är svagt och balansen mellan nytta och risk är oklar.
- D-vitaminförskrivningen år 2018 var tre gånger högre än 2013:
 - Viktigt med korrekt diagnostik: mätning av 25-OH vitamin D, PTH, Ca
 - Följ RMR för D-vitaminbrist
 - Benferol är 20% billigare än Divisun

Förskrivning av testosteron (DDD) i VGR



Indikationer för testosteronsubstitution

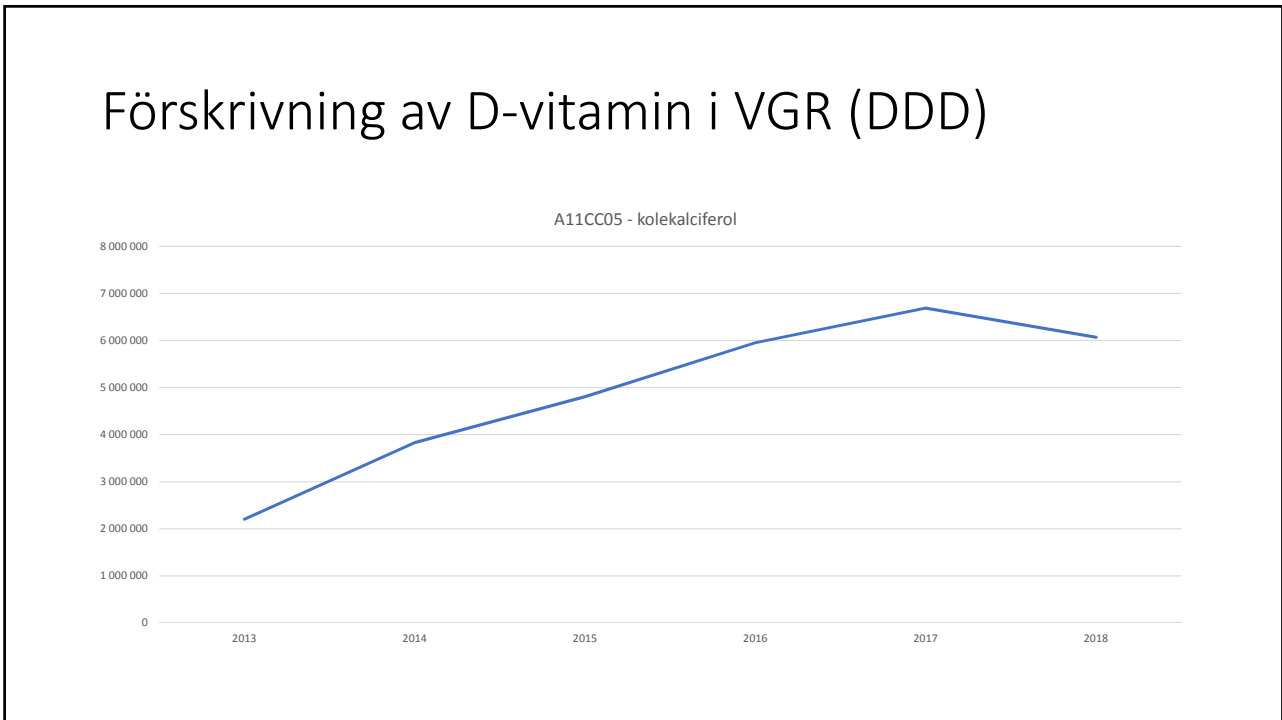
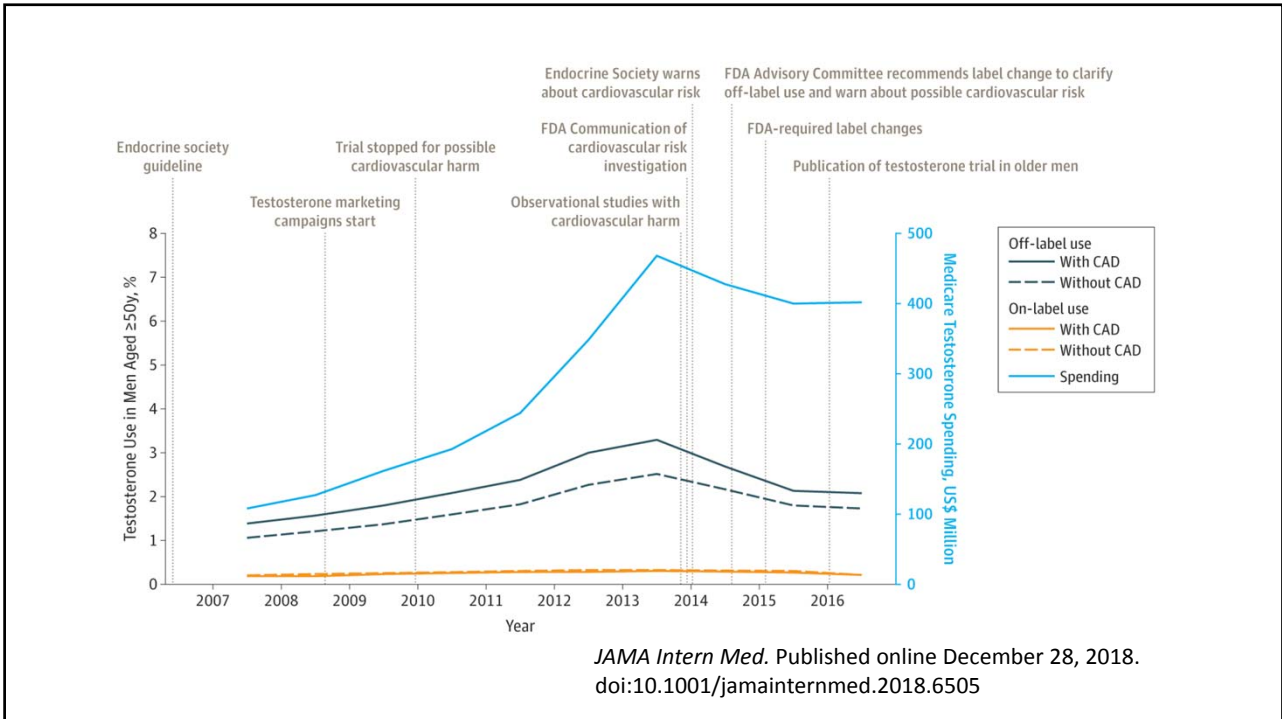
- Hormonell ersättningsbehandling vid hypogonadism
 - Sjukdomar i testiklarna (primär)
 - Sjukdomar i hypofysen (sekundär)
- Late-onset hypogonadism
 - Dök upp när det kom nya testosteronpreparat (gel, inj var 3:e mån)
- Metabola störningar är inte formella indikationer
 - Obesitas
 - Typ 2 diabetes

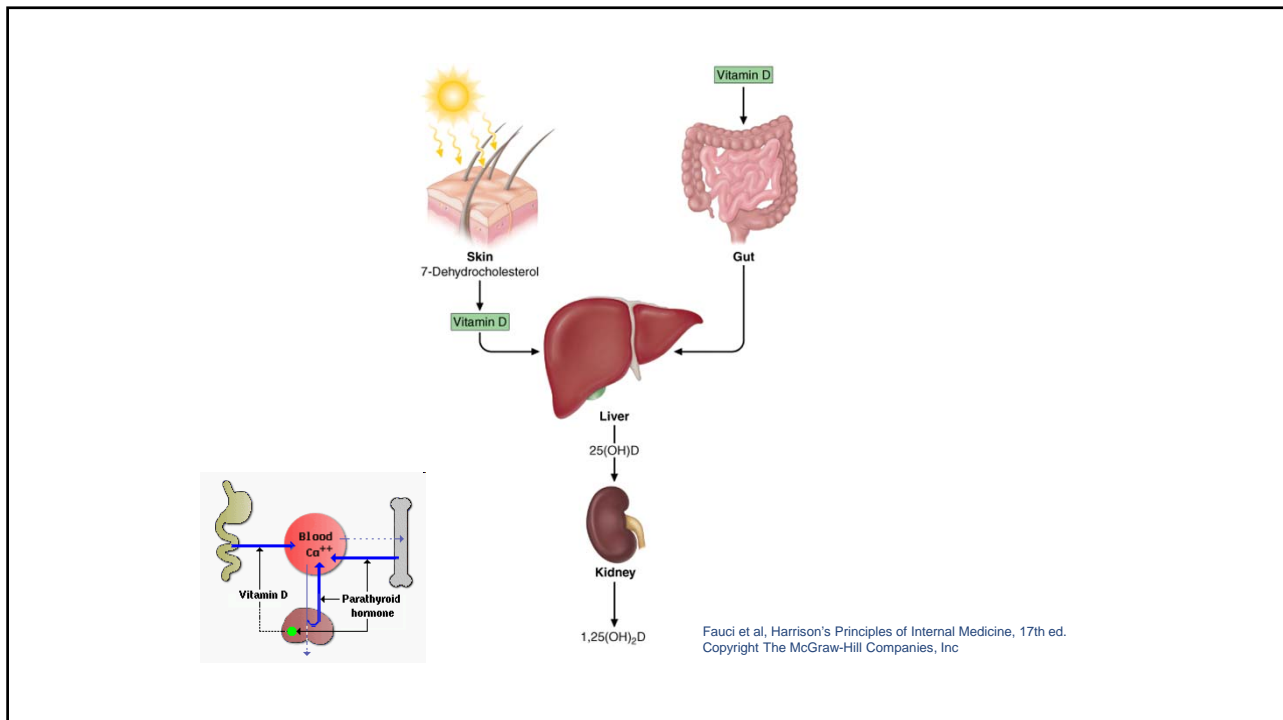
Rekommendationer

- Testosteronsubstitution till män med klar hypofysär och testikulär hypogonadism ges i form av injektioner eller geler.
- Dessa patienter behandlas och kontrolleras i regel av en endokrinolog.
- Utöver testosteron bör SHBG, LH och PSA analyseras före terapistart.
- Behandlingseffekt bör utvärderas efter 3-6 månader med samtidig observans på signifikanta EVF-stegringar som kan kräva dosreduktion och/eller venesection.

Rekommendationer (2)

- Testosteronbehandling av män med mer subtila symtom och ett S-testosteron i gränsområdet, utan klar orsak (late-onset hypogonadism), är kontroversiell. Då kunskapsläget fortfarande är oklart vad det gäller eventuell nytta och risk av testosteronsubstitution vid late-onset hypogonadism rekommenderas inte behandling av dessa patienter i nuläget.
- Risk för överföring av testosteron till barn via hudkontakt vid gelterapi bör beaktas.





Risikfaktorer för D-vitaminbrist

- Minskad hudsyntes
 - Hög ålder
 - Pigmenterad
 - Solskyddsanvändning
 - Heltäckande klädsel
 - Latitud (årstid, tid på dagen)
- Minskat upptag
 - Gastric bypass-op
 - Fettmalabsorption
- Obesitas
- Kronisk njursvikt
- Grav leversvikt



Om solning och D-vitamin

- Hudens D-vitaminbildning mätts efter c:a 30 minuter.
- Därefter sker ingen nettoproduktion.
- Däremot fortsätter UV-ljusets skadande effekt.
- Solskyddsmedel blockerar samtidigt både D-vitaminbildningen och UV-ljusets skadeverkan.
- Solarier ger ofta en hygglig D-vitaminbildning.

- UVB-intensitet, exponerad hudyta och hudpigment avgör hur mycket som bildas.

D-vitamin – RDI och rek max intag

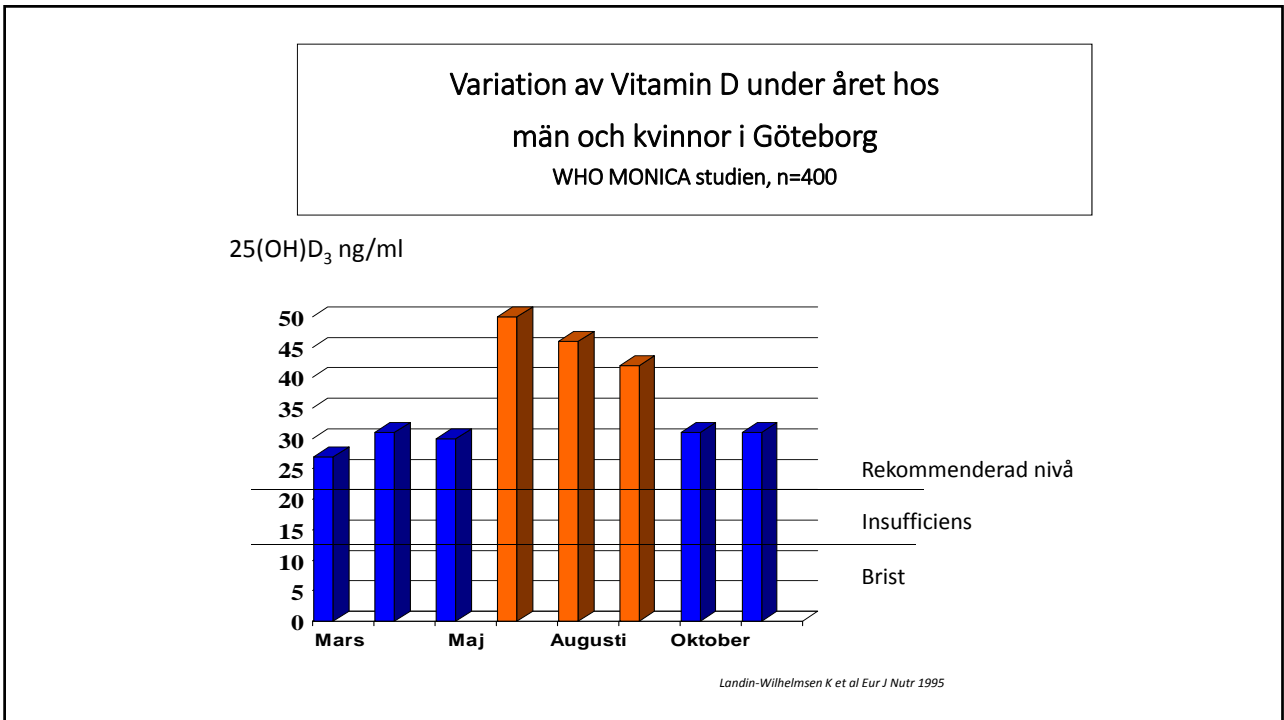
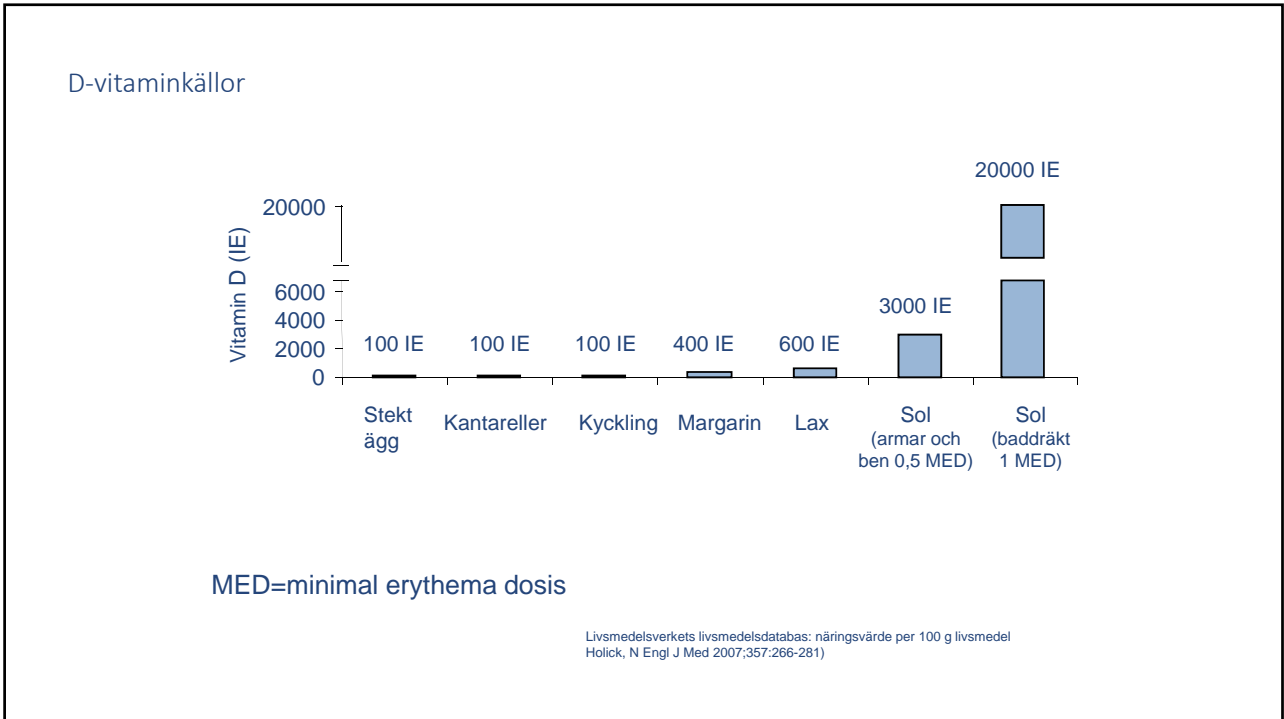
Rek dagl intag:

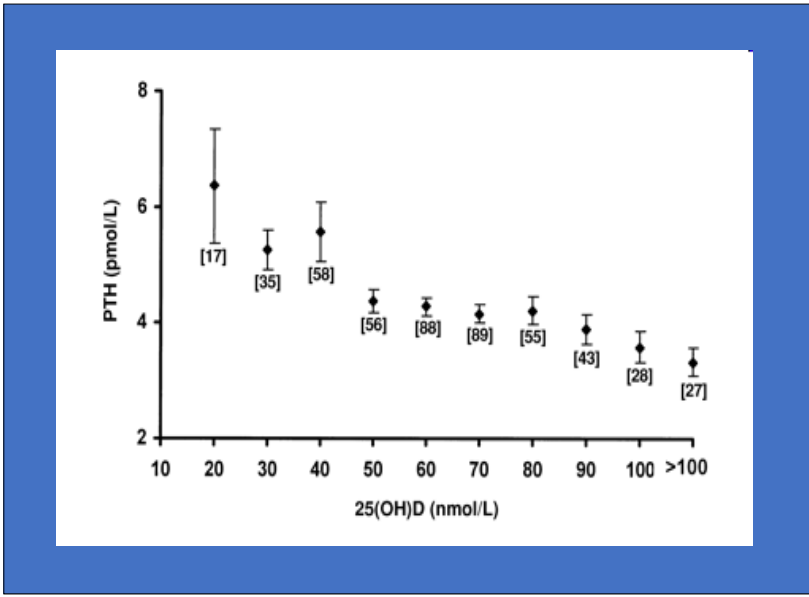
- 400 IE (10 µg)

Vuxna över 75 år och vuxna med liten eller ingen solexponering

- 800 IE (20 µg)

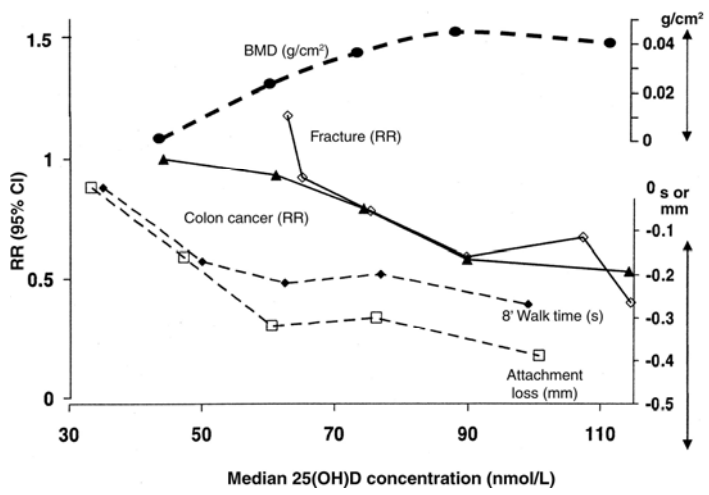






Need et al, Am J Clin Nutr 2000;71:1577-1581

The American Journal of Clinical Nutrition



Copyright ©2006 The American Society for Nutrition

Bischoff-Ferrari, H. A et al. Am J Clin Nutr 2006;84:18-28

Vad är D-vitamin-brist?

Definitioner

Serumnivå av D-vitamin – 25-OH-D

Brist: <25 nmol/L

Behandlingsindikation föreligger.

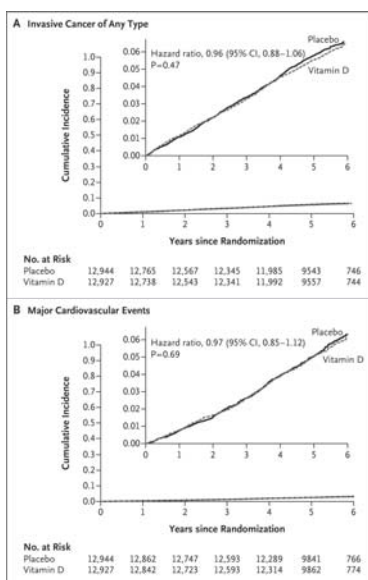
Insufficiens: 25-50 nmol/L

Behandlingsindikation finns vid muskulo-skeletala symtom samt vid lågt S-kalcium samtidigt med förhöjda nivåer av parathormon och/eller alkaliskt fosfat.

Sufficiens: >50 nmol/L



RMR i VGR



Manson JE et al. N Engl J Med 2019;380:33-44

Behandling med D-vitamin

Vid dokumenterad brist

Vid behandlingsindicerande insufficiens (lågt Ca, högt PTH)

Vid benaktiv behandling (t ex bisfosfonat) (komb Ca)

Vid farmakologisk glukokortikoidbehandling



Huvudbudskap - Benferol

- Vid diagnosticerad D-vitaminbrist rekommenderas Benferol kapslar (kolekalciferol)
- Benferol ingår i förmånen, kan dosdispenseras och är 20-40% billigare än övriga kolikalciferol tabletter

Förskrivning VGR jan-aug 2018	Förpackningar
A11CC05 - Benferol - Kapsel, Mjuk 800 Ie - Consilient Healt	627
A11CC05 - Colecalciferol Meda - Tablett 800 Ie - Meda Ab	1
A11CC05 - Devitre, tuggtablett 400 IE	1 461
A11CC05 - Divisun - Tablett 800 Ie - Meda Ab	17 030
A11CC05 - Divisun - Tablett 800 Ie - Orifarm Ab	2 919

Take home message

- Remittera patienter med misstänkt testosteronbrist till en endokrinolog – särskilt de med gränsvärden
- D-vitaminbrist ska diagnosticeras med laboratorieprover (25-OH-vitamin D, PTH, Ca) om inte annan indikation föreligger
- D-vitamin bör förskrivas på strikta indikationer – inte vid osteopeni eller allmän oro