

Barn och ungdomars utveckling



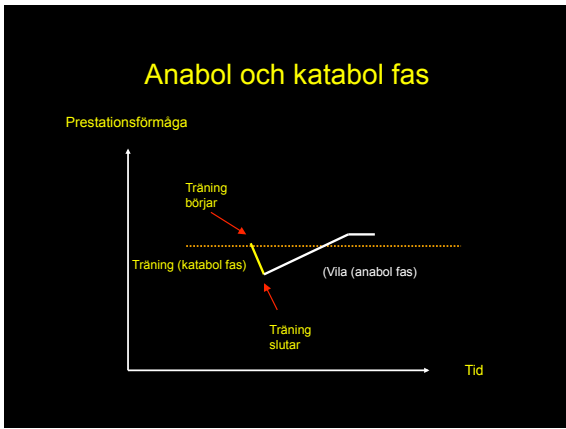
Dan Andersson

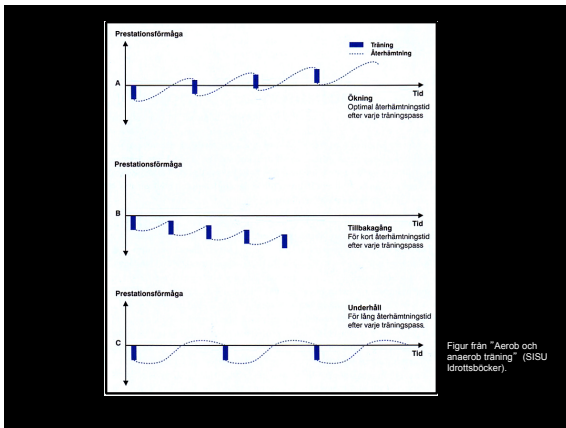
Definitioner

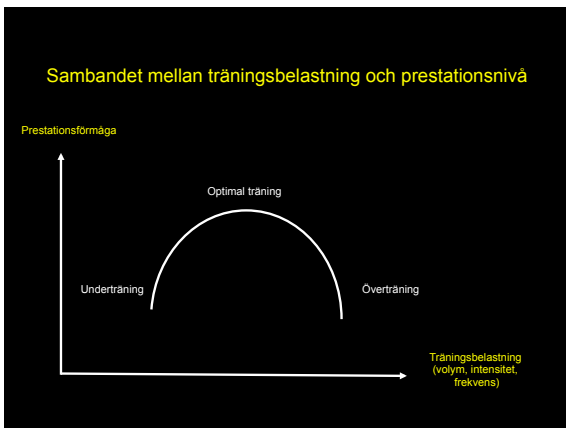
- Fysisk aktivitet = Alla sorters rörelser som leder till att energi förbrukas
- Motion = medveten fysisk aktivitet med viss avsikt
- Träning = en mer strukturerad, schemalagd verksamhet i syfte att öka prestationsförmågan
- Barn = 7-12 år (RF:s definition)
- Ungdom = 13-20 år (RF:s definition)

Allmänt om fysisk aktivitet

- Fysisk aktivitet påverkar de flesta organ och vävnader i kroppen.
- Svaret på träning bestäms bl a av intensitet, duration och frekvens.
- Men också av typ av träning, individens ålder och genetiska faktorer
- Träningsstatusen är en färskvara.







Prestationsbestämmande faktorer inom individen

- Aerob kapacitet
- Anaerob kapacitet
- Styrka
- Rörlighet
- Koordination/motorik
- Psykisk kapacitet



Påverkan av träning i olika åldrar

| KAPACITET | Förpuberteten | Tidig fas i puberteten | Sen fas i puberteten | Efter puberteten |
|-----------------|---------------|------------------------|----------------------|------------------|
| Aerob träning | L | M | S | S |
| Anaerob träning | L | L | M | S |
| Styrka | M | S | S | S |
| Rörlighet | M | M | M | M |
| Koordination | S | S | M | L |

L = liten effekt, M = Måttlig effekt, S = Stor effekt

Från boken "Idrottsledare för barn och ungdom" (SISU Idrottsböcker)

Konditionsträning för barn och ungdomar

- Endast marginell påverkan före 10-års åldern (jmf med vuxna).
- Effekten av konditionsträning ökar med åldern. Under senare delen av/efter puberteten ges riktigt bra betalt.
- Intensiteten verkar ha stor betydelse; gärna 80 % av maxpuls eller högre
- Träna gärna 2-3 ggr/vecka, 30 minuter eller mer.

Styrketräning för barn och ungdomar

- Motiv: skadeförebyggande, prestationshöjande, roligt...
- För barn och ungdomar verkar lägre belastning och fler repetitioner vara att föredra. Vid för tunga lyft finns risk för skador på tillväxtzonerna.
- Styrkan ökar primärt pga ett effektivare neuromuskulärt samspel. Muskelmassan påverkas i princip inte.
- Belastning leder till en ökad produktion av benmassa ökar = skelettet blir starkare.

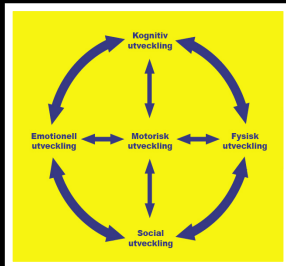
Träning av koordination/motorik för barn och unga

- Förmågan att lära sig nya rörelser är mycket god innan puberteten.
- Perioden 6-8 år anses särskilt gynnsam för inläring av de motoriska grundformerna.
- I samband med puberteten ändras förutsättningarna för rörelse. Tyngdpunkten förflyttas och proportionerna mellan kroppens olika delar förändras.
- Om det är bäst att börja med att lära ut detaljerna (delmetoden) eller helheten (helmetoden) är till stora delar okänt.

Rörlighetsträning för barn och unga

- Målet med rörlighetsträning är ofta att minska skaderisken och/eller att förbättra prestationen.
- Bindväven stelnar med åren. Ledkapseln och ledbanden är lättare att påverka i unga år.
- Tiden före puberteten anses av en del forskare vara den period i livet då vi är mest "mottagliga" för rörlighetsträning.
- I samband med puberteten "tappar" pojkar generellt i rörlighet jämfört med flickor.
- Det råder oenighet om vilken stretchingmetod som är mest effektiv.

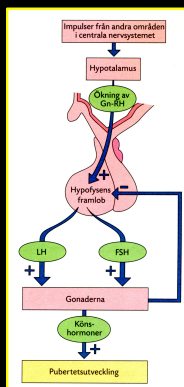
Barn och ungdomars utveckling



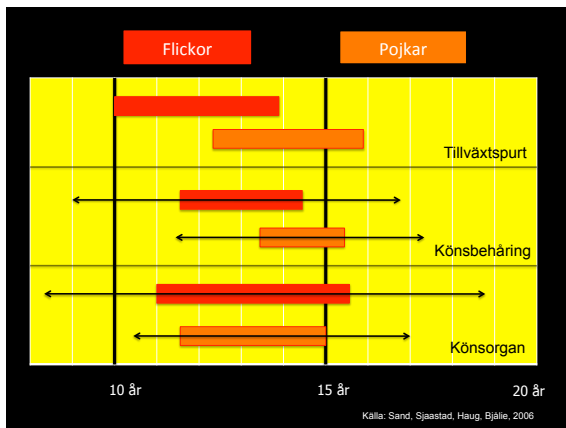
Barn och ungdomars utveckling

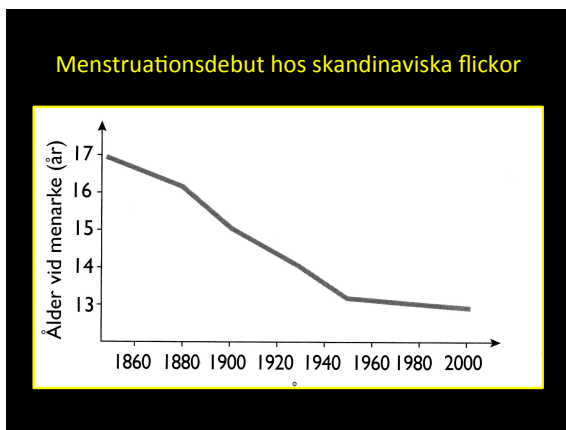
- Fram till 10-årsåldern är flickor och pojkar ungefär lika långa och väger lika mycket.
- I samband med puberteten sker stora förändringar.
- Puberteten inleds i 10-15-årsåldern, oftast 1-2 år tidigare hos flickor än pojkar.
- Flickor har en något "snabbare" pubertet än pojkar.
- Ur prestationssynpunkt är pojkarnas pubertet mer positiv än flickornas.

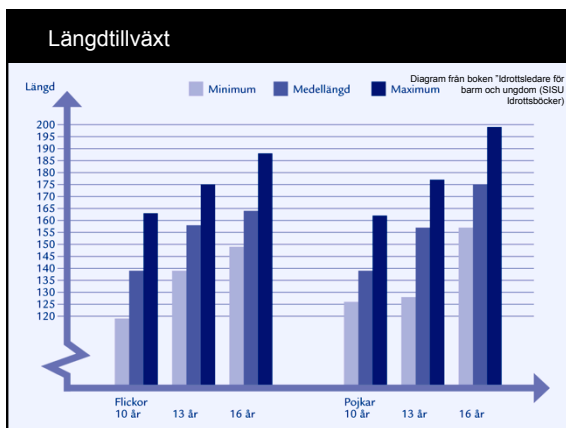
Hormonella förändringar som leder till puberteten



Källa: Sand, Sjøstad, Haug, Bjelle, 2006



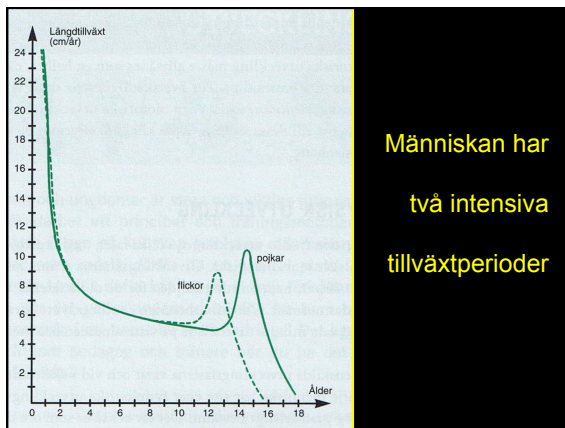




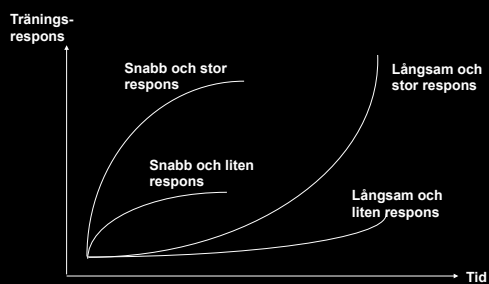
Längd för 13-åriga pojkar

| Medellängd | Minimum | Maximum | Differens |
|------------|---------|---------|-----------|
| 157 cm | 128 cm | 177 cm | 49 cm |

Källa: "Idrottsledare för barn och ungdom" (SISU Idrottsböcker)



Variation i träningsrespons



Tidig specialisering

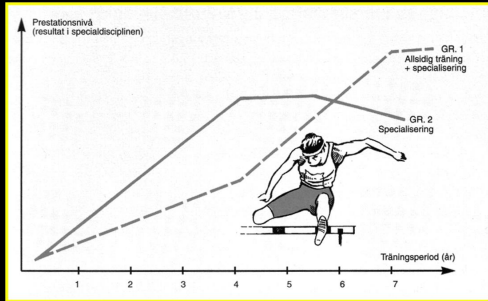


Diagram från boken "Idrottens träningslära" (SISU Idrottsböcker)



Forskning hävdar att det är mycket svårt att identifiera framtida idrottsstjärnor då de fortfarande är barn.

Vad är "talang" och vad är fysisk mognad?



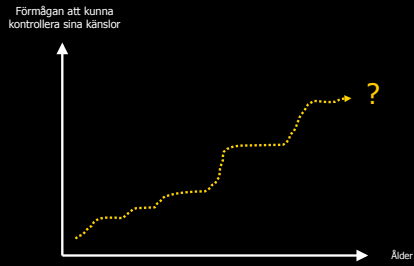
Rädsla

Oro

Glädje

Ilkska

Förmågan att kunna kontrollera sina känslor ökar
generellt med stigande ålder



Sociala behov

- Behov av att vara omtyckt och accepterad.
- Behov av att känna tillhörighet.
- Behov av samarbete och lojalitet.

Lek

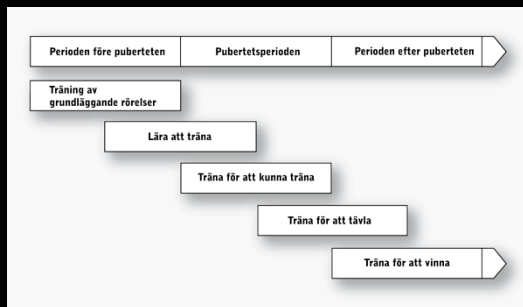
- Idrott för barn ska vara lekfull och allsidig.
- För barn är tävlingen ett naturligt inslag i idrotten, liksom i leken.
- Tävlning är en del av leken och ska ske på barns villkor.

Varför är lek så viktig?

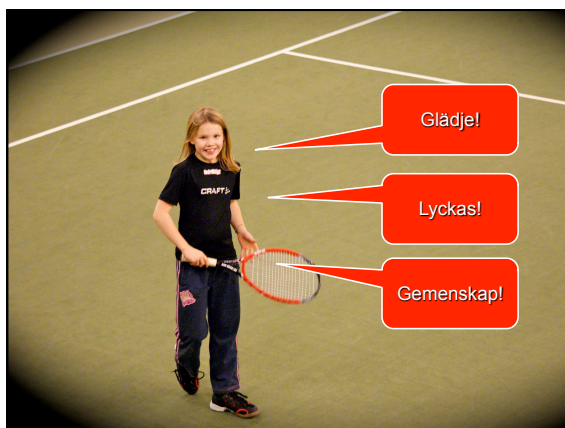
"Därför att leken är spontan och då rör sig barnen på den nivå som de klarar av. Vid en lekställning hittar de på rörelser som passar deras individuella förmåga. Leken föder en glädje att röra sig och då inspireras man att utmana sig själv ytterligare. Blir man tillsagd att göra övningar man inte klarar av så tröttnar man."

Lars-Magnus Engström, professor emeritus, GIH

Långsiktig planering



Modell från boken "Talanguveckling" (SISU Idrottsböcker)



Det moderna samhället



Det finns vetenskapligt belägg för att fysisk aktivitet kan användas för att förebygga och/eller behandla följande sjukdomstillstånd

- Astma
- Cancer
- Demens
- Depression
- Typ 1- och typ 2-diabetes
- Hjärtrytmrubbningar
- Hjärtsvikt och hypertoni
- Kranskärslsjukdom
- Kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL)
- Lipidrubbningar
- Multipel skleros
- Obesitas
- Osteoporos
- Parkinsons sjukdom
- Ryggbesvär (långvariga)
- Smärta
- Stress
- Stroke/slaganfall
- Yrsel och balansrubbningar
- Ängest

Kallings L, Hellénus M. Mindre stillasittande och mer fysisk aktivitet bra för hälsan. Läkartidningen 2010;107:2090-5.

Förslag på vidare läsning

- www.rf.se (dokumentbank)
- Boken "Idrottsledare för barn och ungdom" (SISU Idrottsböcker)
- Boken "Talangutveckling" (SISU Idrottsböcker)

Till sist...

- Övergången från barn till ungdom till vuxen tar tid, låt det ta tid.
- Våra medfödda anlag går att påverka under väldigt lång tid.
- Det är inte farligt att träna mycket eller att tävla mycket.
- Upplevs träningen som rolig, varierande och värd att investera tid i så fortsätter man.
