

Styrketräning för barn och unga

Borde barn och unga träna styrka?
Innebandyspecifikt?

Dagens föreläsare



**Tove
Lagström**

Leg fysioterapeut
Studerar på MSc-nivå
Arbetar på Sportrehab
Centralen och Frölunda



Bias:

Dansare
Arbetat med rörelse inom
skolans värld
Undervisat barn och
vuxna i kung fu, yoga och
dans

Dagens hållpunkter

1. Begrepp
2. Hur påverkas barn av att styrketräna?
3. Några myter kring träning för barn och unga
4. Hur bör barn och unga fysträna?
5. Konkreta råd och resurser
6. Lite aktuellt från Sportrehab!

Definitioner:

- Barn - Prepubertal (< 11 - 13 år)
- Ungdomar - Pubertal (>11 - 13 år)
- Styrka - Kroppens förmåga att utvinna maximal kraft eller uthållighet i olika rörelser
- Fys - Kombinationen av styrka, koordination, plyometrisk träning och kondition för att förbättra hälsa, prestation och skadeförebyggande

Styrkeökning sker till följd av 2 fysiologiska processer:

- Ökad muskelmassa:

Hypertrofi eller *tillväxt av muskelfibrer*

- Neurala adaptationer

(Nervsystemet blir bättre på att använda existerande muskler och leder)



Hur skiljer sig barn från vuxna?

- Barns skelett växer
- Som allra mest under puberteten (Peak height velocity)
- När skelett växer så blir vissa delar av skelettet mer porösa förändrad hållfasthet!
- Barn får inte överbelastningskador på samma sätt som vuxna – ledbanden är hårdare än benet där de fäster in → risk för avulsionsfraktur är förhöjd!



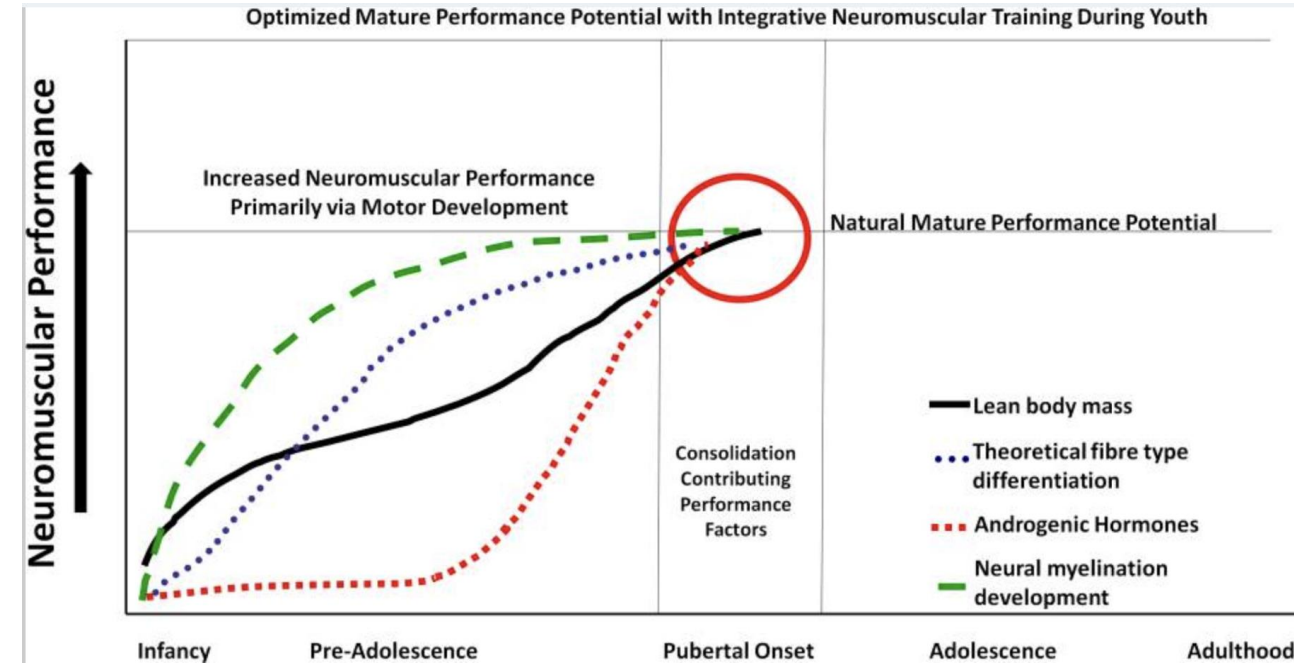
Hur skiljer sig barn från vuxna?

- Barns hormonella profil skiljer sig från vuxna
- Innan puberteten – stor utveckling av nervsystemet
- Under och efter puberteten börjar mängden androgena hormon öka - könsskillnader
- Detta påverkar hur barn kan styrketräna.



Blir barn starkare av att styrketräna?

Barn i pre-pubertet ökar inte i muskelmassa när de styrketränar!

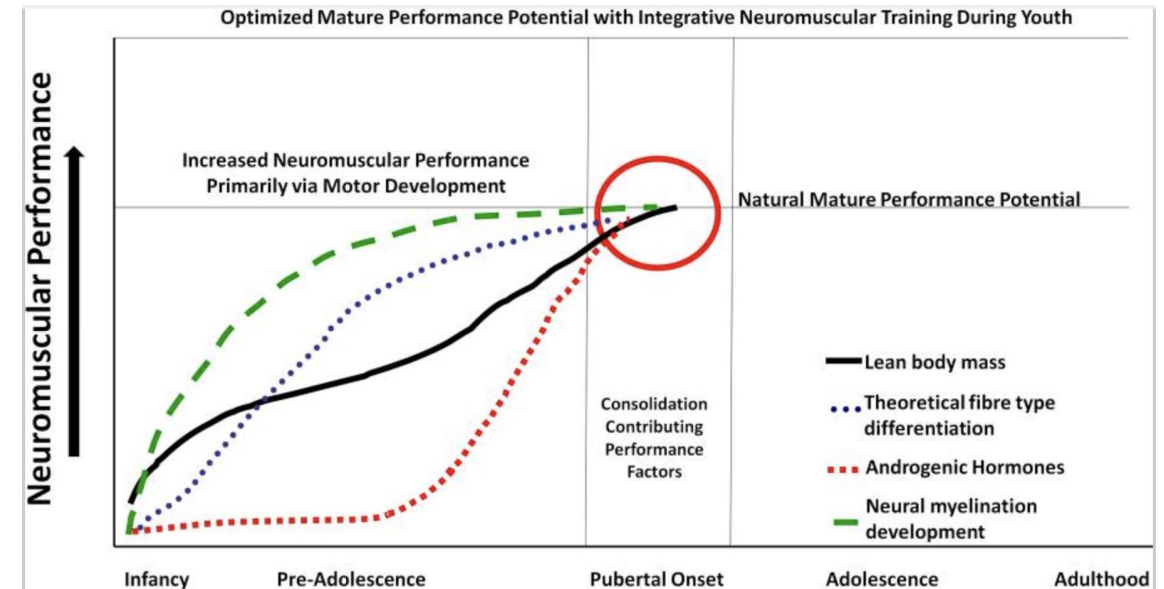


Myers et al 2011

Blir barn starkare av att styrketräna?

Men om muskelmassan inte ökar när man styrketränar...

Hur bör barn och unga träna?



Myers et al 2011

Myter om styrketräning för barn



- BJSM
- Faigenbaum, Straciolini, MacDonald, Rebullido (2022)

Figure 1 Infographic about the mythology of youth resistance training.

Myt 1 - Tidig fysträning ger hämmad tillväxt

- Uppstod under 60-talet då japanska barnarbetare ansågs ha blivit små till växten till följd av hårt kroppsarbete.
- Ledde till restriktiva rekommendationer för barn som styrketränar.
- Relativt välstuderat, men har inte gått att visa samband.
- Sedan 2007 paradigmskifte, nu flertalet översikter och rekommendationer kring barn och styrketräning.



Myt 2 - Endast för de som satsar

- Fysisk aktivitet har visats minska risken för 16 olika sjukdomar, och används för att behandla många fler.
- Barn som är aktiva → vuxna som är aktiva.
- WHO:s råder alla barn att vara aktiva 60 minuter per dag i medel.
- Breddidrott har en viktig samhällsfunktion och bidrar med värde för alla som deltar.



Myt 3 – Vänta tills man fyllt 12 år



- Kan de följa instruktioner kan de börja styrketräna!
- Utvecklar motorisk kontroll - teknik
- Ger förbättrad koordination
- Ger ökad balans
- Bidrar positivt med variation

Myt 4 – Tjejer blir muskulösa

- Barn kan bli starkare av styrketräning –men det leder inte till kraftigt ökad muskelmassa
- FIFA 11 och Knäkontroll har utvecklats särskilt för tjejer och har visats minska risken för knäskador.
- Det krävs dessutom en proteinrik kost för att öka muskelmassa
- Normer - tjejer får vara muskulösa! Finns få nackdelar med större muskelmassa!



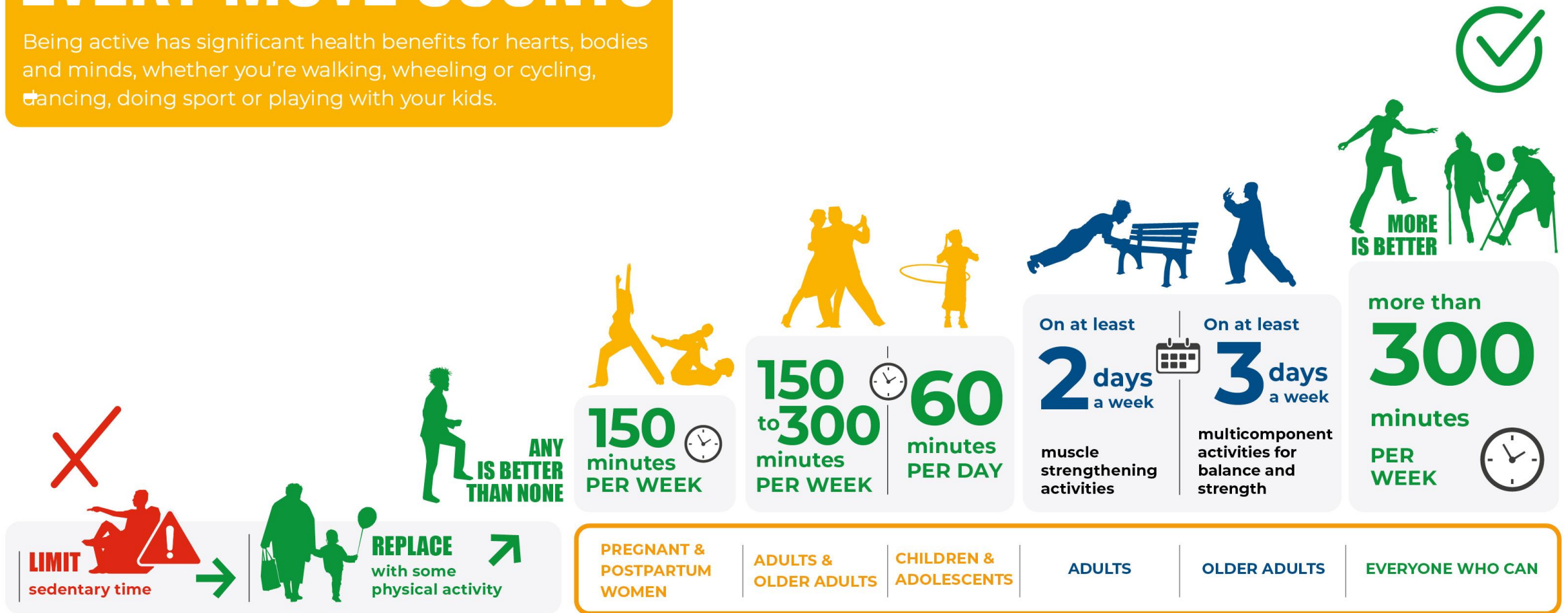
Myt 5 – Det är farligt

- Träning kan alltid medföra risker om det utföres på ett felaktigt sätt.
- Bygg kompetens om träningslära och rådfråga med medicinsk personal om ni har frågor kring hur ni bör göra
- Viktigt att lyssna på barns smärta – (Avulsionsfrakturer? Ovanlig tillväxt?)
- Idag vet vi att det är farligare att leva ett för stillasittande liv än att träna. (Be active, WHO)



EVERY MOVE COUNTS

Being active has significant health benefits for hearts, bodies and minds, whether you're walking, wheeling or cycling, dancing, doing sport or playing with your kids.



WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour (2020).

For more information, visit: www.who.int/health-topics/physical-activity

LET'S
Be active

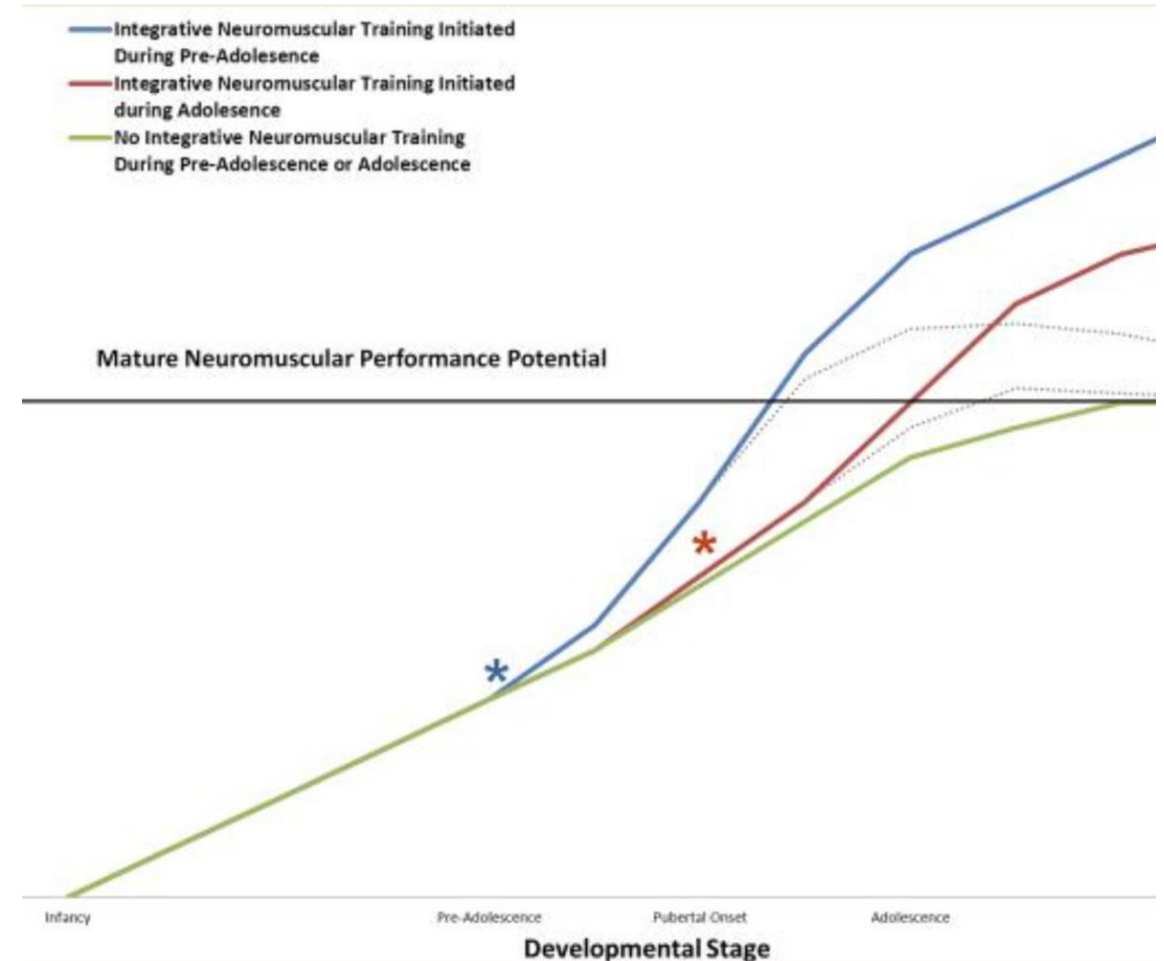


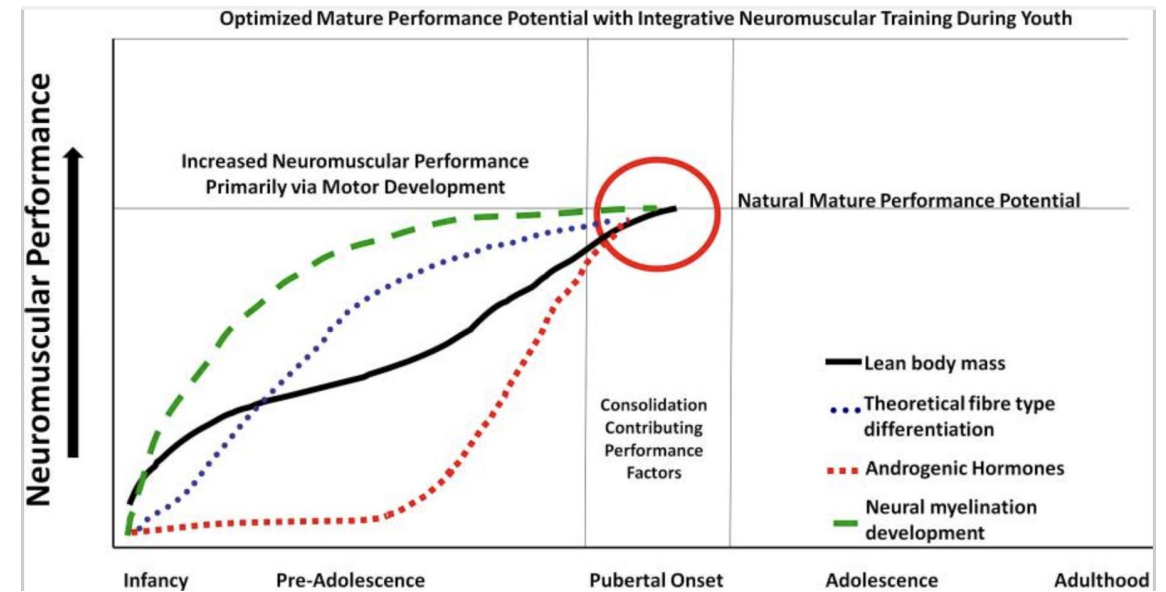
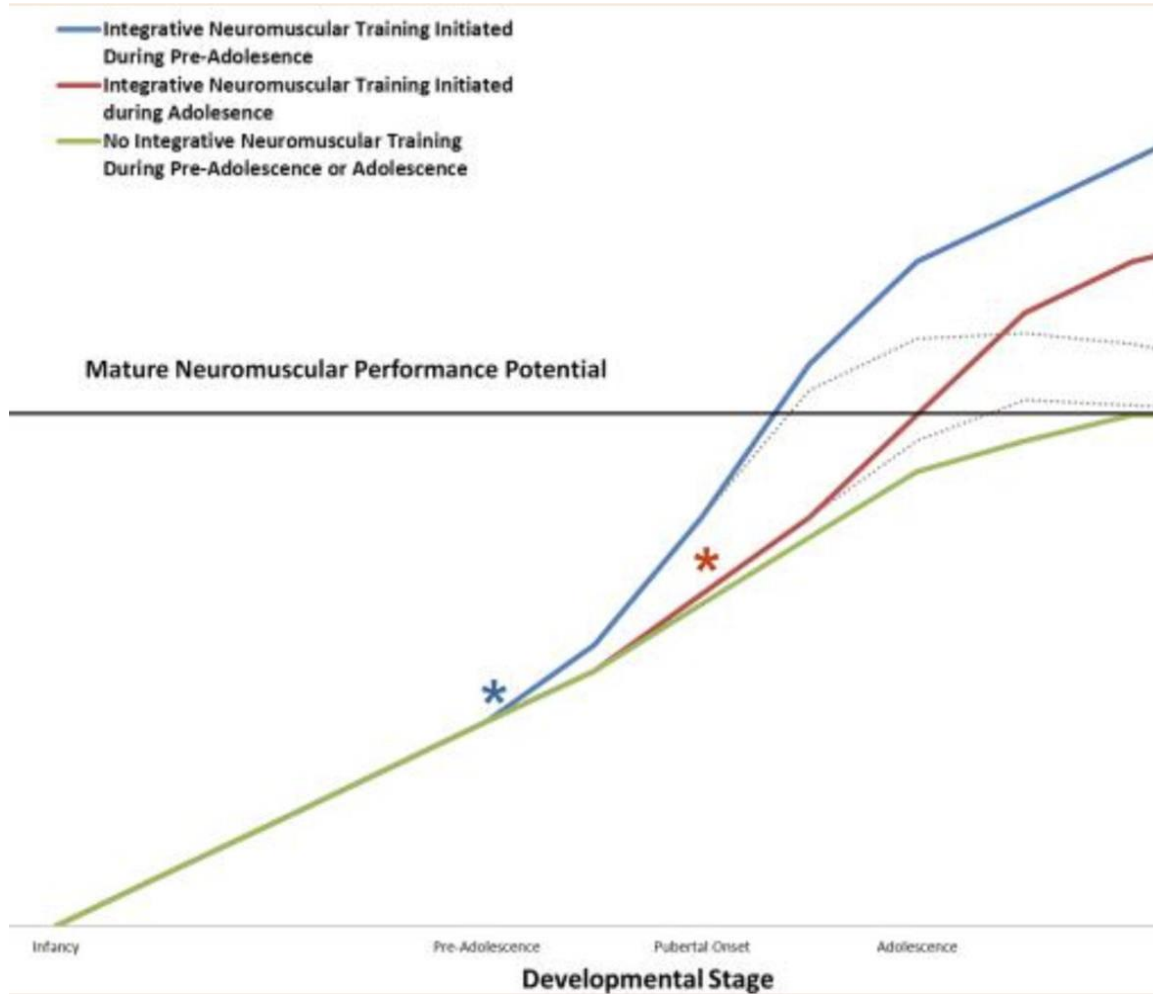
Barn är inte unga vuxna!

Men om muskelmassan inte ökar
när man styrketränar...

Behöver barn ens fys?

Hur bör barn och unga träna?





Myers et al 2011

Hur bör barn styrketräna enligt evidensen?

8 • Styrketräning för unga, gravida och äldre

Tabell 8.2. Modell över hur träningsbara egenskaper generellt kan prioriteras för barn och ungdomar i olika åldrar.

Kapacitet	Förpubertet	Tidig fas i puberteten	Sen fas i puberteten	Efter puberteten
Aerob träning	liten effekt	måttlig effekt	stor effekt	stor effekt
Anaerob träning	liten effekt	liten effekt	måttlig effekt	stor effekt
Styrka	måttlig effekt	stor effekt	stor effekt	stor effekt
Rörlighet	måttlig effekt	måttlig effekt	måttlig effekt	måttlig effekt
Koordination	stor effekt	stor effekt	måttlig effekt	liten effekt

STYRKETRÄNING För idrott, motion och rehabilitering, sid 274

S. J. McQuilliam et al.

1578

Chronological age (years)	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	>21
Biological age	Pre-PHV			PHV			Post-PHV						
Training focus	Functional movements	FOUNDATIONAL MOVEMENTS											
	Weightlifting	TECHNICAL DEVELOPMENT					INTRODUCTION TO LOAD						
		HIGH-INTENSITY LOADING											
	Traditional resistance training	INCREASE IN TRAINING INTENSITY											
Recommendations	General strength Emphasis on functional movements 1-3 sets x 8-10 reps			Strength development increases in training intensity 2-3 sets x 6-8 reps 70-80% 1RM					High intensity resistance training Traditional and weightlifting movements 3-4 sets x 1-6 reps 70-100% 1RM				

FIFA11+ och FIFA 11+ kids

- Syftar till att förbättra motorik, rörlighet, balans, hoppförmåga och teknik.
- Sadigursky et al 2017 visade minskad skaderisk 30-50 %
- Resultat: bättre postural kontroll, löpteknik, hoppförmåga.





**KNEE
CONTROL+**

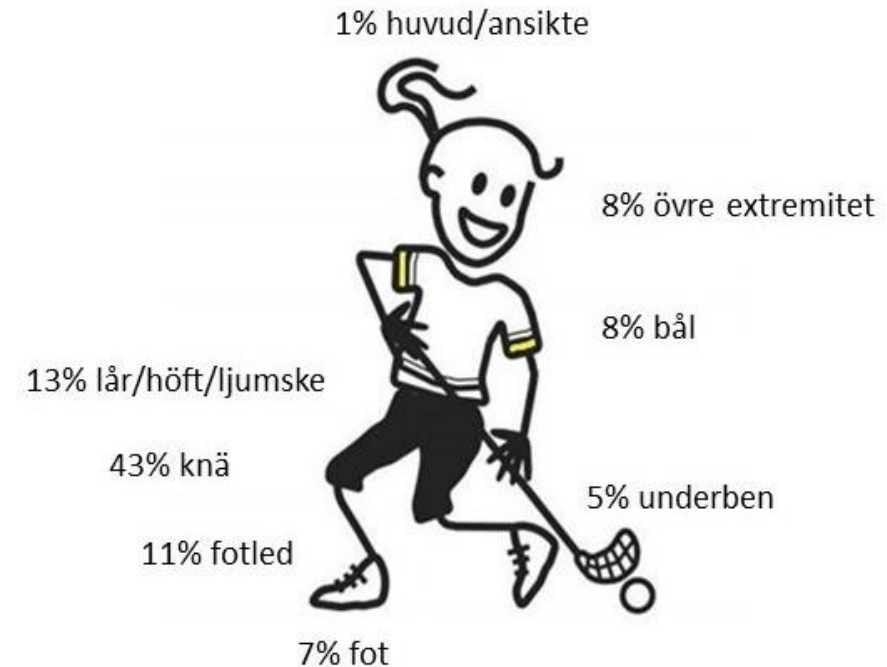
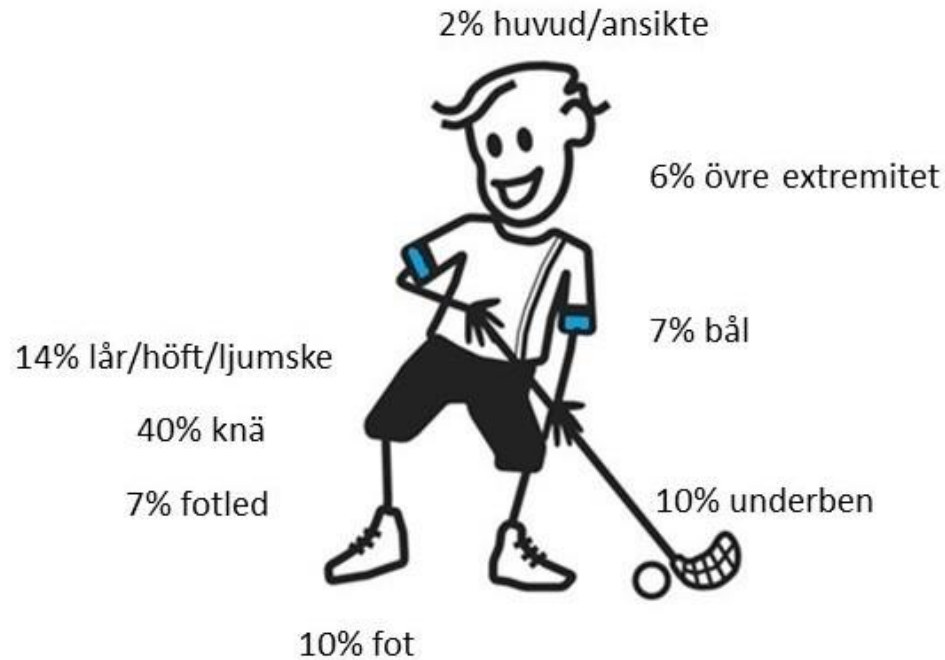
A development of the Knee Control program



<https://www.innebandy.se/utveckling/innebandyns-knakontroll>

Innebandyns knäkontroll
kan hittas på Svensk
innebandys hemsida.

Knäkontroll minskar kraftigt risken för skador i ungdomsinnebandy



Sportrehabs uppvärmning på Youtube



Cirka 5 min jogg med dynamisk rörlighet

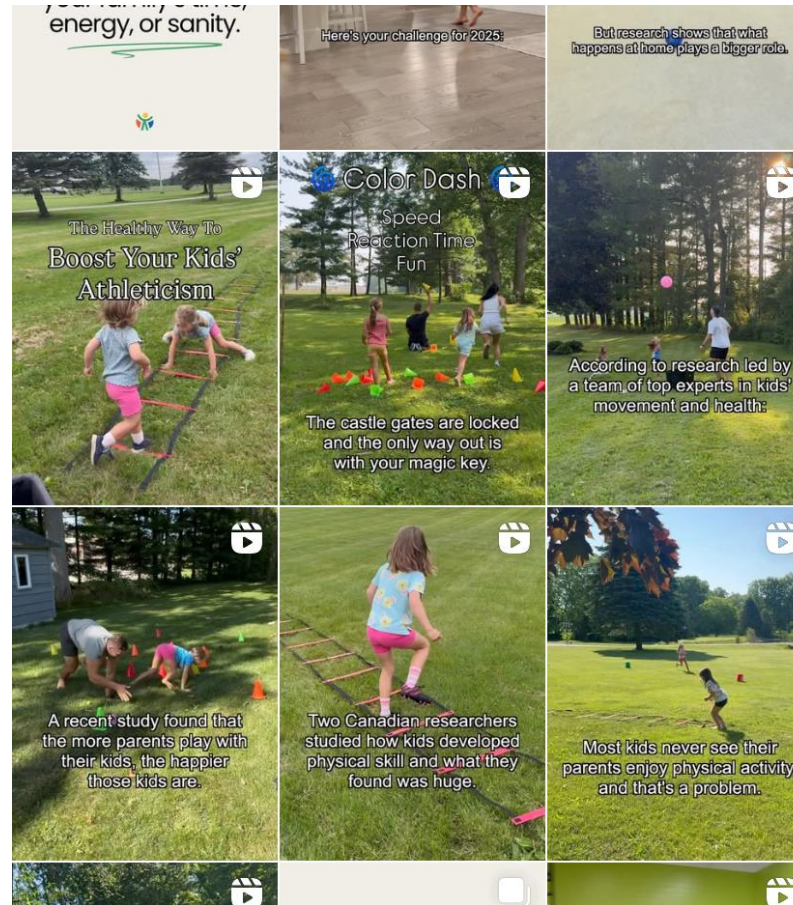
Höftrörlighet

• <https://youtu.be/z6ZMnBho5Ew?si=cAvyUMFDGj7Gu0FQ>

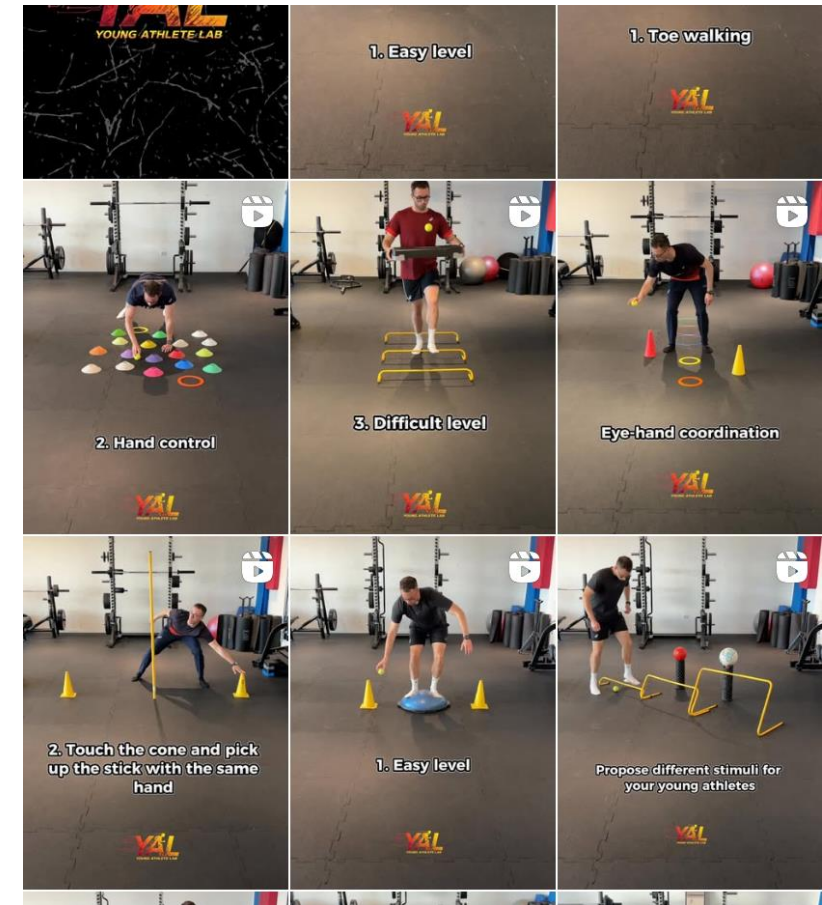
Instagram:



@youngathletetraining



@playboost.athletics

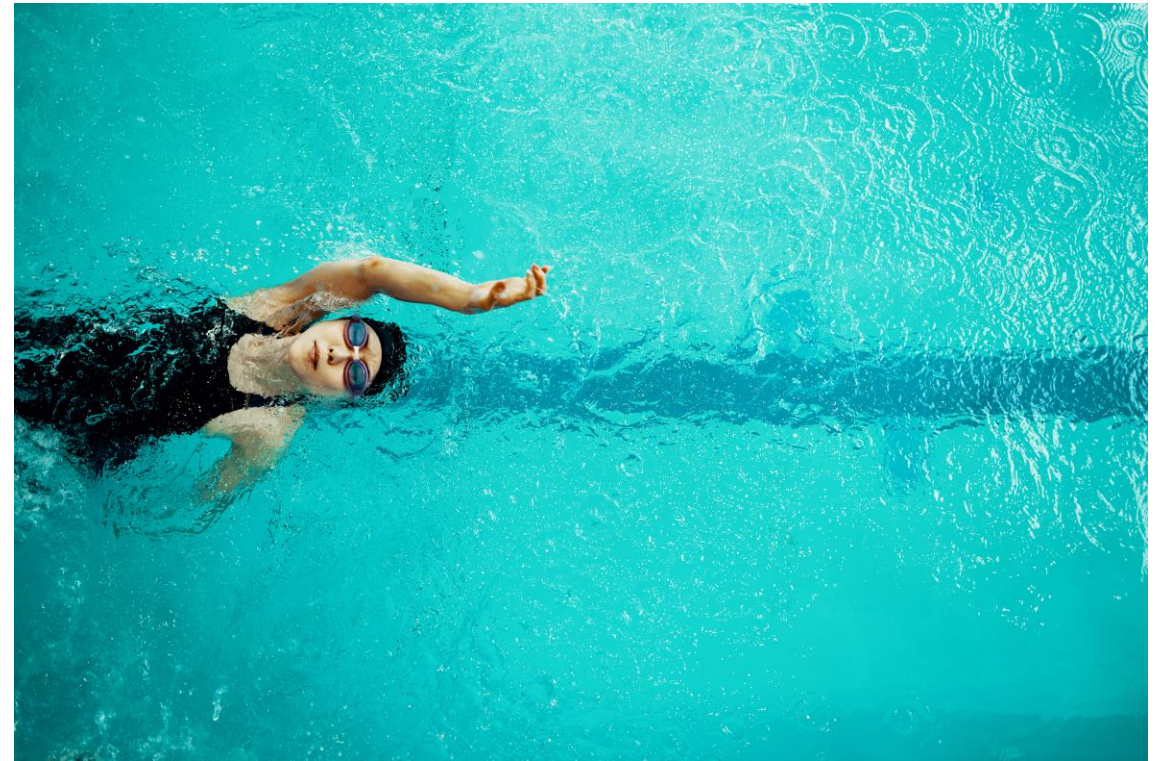


@youngathletelab

Sammanfattning

Mindre fokus på prestation – men får gärna utmana!

1. Träna för att lära sig
2. Träna för att träna
3. Träna för att prestera



Sammanfattning

- Fys bör vara en belöning (eller något roligt) - inte straff!
- Väv samman utmanande fysiska övningar med lek och lagkänsla
- Inspirera barn och ungdomar till att känna kompetens och tillit till sin egen förmåga att träna och bli starkare – det tjänar de på även när de slutar idrotta



Sammanfattning

När ska man börja? Så tidigt som möjligt!

Ska det innehålla vikter? Inte nödvändigtvis – variation är till godo!

FÅR det innehålla vikter? Ja!



Sammanfattning

Om vikter, hur? Beror på syftet!

- Någon som kan tekniken
- 1-2 set, 8-12 reps → 2-4 set, 6-12 reps → Lägre repstal om högre träningsålder/komplexa rörelser
- Långsam ökning av intensitet, frekvens och träningsvolym, ex 5-10% viktökning
- Alla muskelgrupper, stor ROM
- 20-30 minuter 2-3 gånger/vecka med stor variation
- God teknik?



Tack för att ni lyssnat!

Vill ni samarbeta med Sportrehab?

Vi samarbetar med era idrottsklubbar och kommer gärna ut till er och föreläser utefter era behov!

Maila oss:

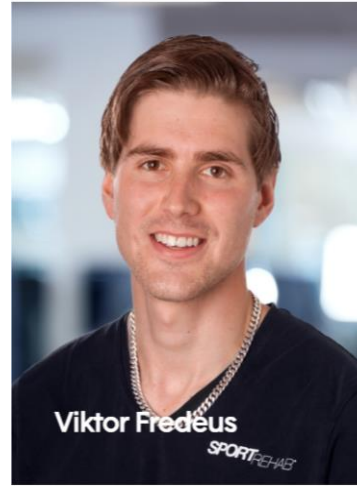
klubbsamarbete@sportrehab.se





Herman
Svensson

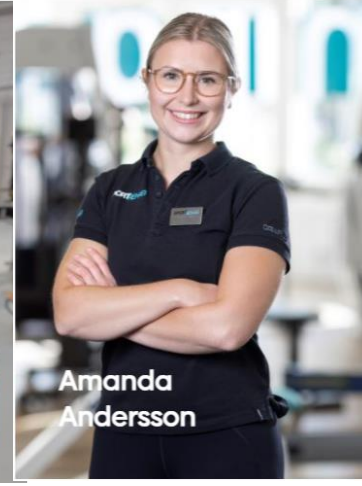
Domkyrkan



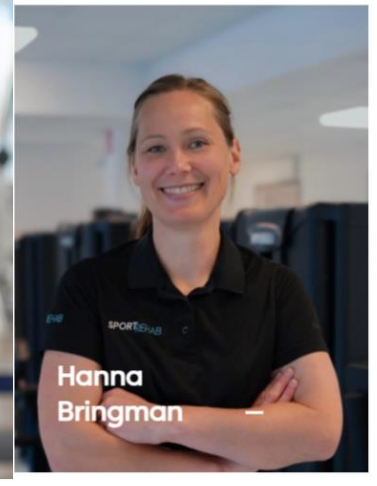
Viktor Fredéus



Daniel Nygren



Amanda
Andersson



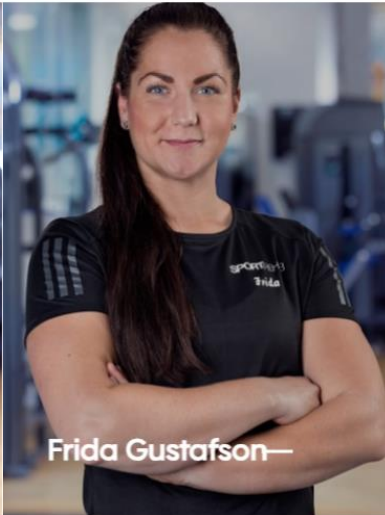
Hanna
Bringman

Frölunda

Vi har flera kollegor som jobbar med innebandy!



Ida Ström



Frida Gustafson



Rebecca
Hamrin
Senorski



Jakob Lindskog



Timmie Nilsson



Josefin Torell
Höjesjö

Stampgatan/centralen

Ny satsning – psykisk hälsa och idrott

- Prestationsångest?
- Depression och svårigheter efter långvariga skador?
- Besvär med mat, tvångstankar kring vikt?
- Om ni är oroliga för era ungdomar? Skilsmässa/ändrat beteende/dålig magkänsla
- Hänvisa till oss!

SPORTREHAB

Hem

Fysioterapi,
Hand &
ArbetssterapiAndra
tjänster

Kurser

Frisk

Psykisk Hälsa

Rehabilitering

Psykisk hälsa

Arbetssterapi inom psykisk hälsa

Våra arbetsterapeuter som är specialiserade inom psykisk hälsa har lång erfarenhet av att stötta barn och unga och dess vårdnadshavare.

Våra arbetsterapeuter erbjuder:

Tack för att ni lyssnat!

Några frågor?

Maila mig på

tove.lagstrom@sportrehab.se

Missa inte våra fria föreläsning, Johan Högberg
föreläser om skadeförebyggande träning 23/9

(nu på tisdag!!) kl 18:00

Anmäl er på hemsidan

Kostnadsfritt



Hur får ni kontakt med oss?

HEMSIDA

sportrehab.se

MAIL RECEPTION

info@sportrehab.se

TELEFON

031-15 15 36

Ni hittar oss här.

**STAMPGATAN 14
411 01 GÖTEBORG**

Måndag till torsdag
07.00 – 20.00

Fredag
07.00 – 17.00

Lördag
08.00 – 15.00

