

# FYSTRÄNING

Barn och ungdom

TKH - U 14



2019/2020

<b>Fysträning, barn och ungdom</b>	<b>2</b>
Ålder och utveckling	2
<b>Uppvärmning</b>	<b>3</b>
Syften	3
Höja musklernas temperatur	3
Överladda fosfokreatinförrådet	3
Starta upp aeroba processer (energigivande processer som kräver syre)	3
Problem/intressant faktum	3
Uppvärmning, prepubertala	3
Uppvärmning pubertala	4
Uppvärmning postpubertala och vuxna	4
<b>Fysiska grundegenskaper</b>	<b>5</b>
Koordination	5
Uthållighet	5
Styrka	5
Snabbhet	5
Rörlighet	5
<b>Grundegenskap och innehåll för prepubertala</b>	<b>6</b>
Koordination	6
Snabbhet	6
Rörlighet	6
Styrka	6
Uthållighet	6
<b>Grundegenskap och innehåll för pubertala</b>	<b>7</b>
Uthållighet	7
Styrka	7
Snabbhet	7
Rörlighet	7
Koordination	7
<b>Tester</b>	<b>8</b>
Specifika tester och upplägg FIF	8
<b>Mängd</b>	<b>9</b>
Rekommenderat antal pass	9
Maj - aug	9
Under issäsong	9
<b>Övrigt att tänka på</b>	<b>10</b>
<b>Referenser</b>	<b>12</b>

# Fysträning, barn och ungdom

Det här materialet är till för att skapa goda träningsvanor åt barn och ungdomarna där glädje, kvalitet, utveckling och hälsa är målen. Detta med en gradvis ökning av mängd för att vara väl förberedd när det ställs högre krav.

Träningen ska bedrivas allsidigt och för de yngsta på ett lekfullt sätt. Träningen ska även ha till uppgift att lära hur och varför vi tränar på ett visst sätt. Ska det lyckas att få ännu fler barn och ungdomar att stanna inom hockeyn genom ungdomsåren och in i junioråldern så måste träningen vara glädjefylld, stimulerande och utvecklande. Träningen ska också bidra till en god grund för fortsatt idrottande och hälsa även om man väljer att sluta med ishockey.

I enlighet med Falu IF:s Vision, att vara ledande inom utbildning av spelare och ledare så skall vår off-iceträning bedrivas brett. Detta innebär att vi använder både äldre beprövade sätt likväl som nya metoder. Gamla erfarenheter blandat med lika mycket nytt tänkande ger både en allsidig träning och välutbildade ungdomar.

## Ålder och utveckling

- Prepubertal (före puberteten)
- Pubertal (i puberteten)
- Postpubertal (efter puberteten)

Kronologisk ålder 13 år kan vara lika med en biologisk ålder på 15 år i vissa fall.

Träningen för barn som är prepubertala skiljer mycket i vissa fall mot ett pubertalt barn.

Träningen indelas med fördel efter var i den biologiska utvecklingen man är. I olika delar av utvecklingen finns vissa "fönster" där träning av en fysisk grundegenskap (koordination, uthållighet, styrka, snabbhet, rörlighet) är väldigt gynnsam.

När det gäller exempelvis aerob uthållighetsträning, där man vill utveckla sin förmåga att förbruka syre, så är det mycket svårt för prepubertala att nå resultat. Att ändå träna löpning med de yngsta är inte fel, bara man är medveten om att man måste ha ett annat syfte än ökad aerob förmåga. Tvärtom det som gäller för barn innan puberteten, så är det otroligt gynnsamt för barn i puberteten att träna aerob uthållighetsträning. Lyckas man med att skaffa sig ett stort och starkt hjärta i puberteten så har man hög träningsbarhet på den aeroba sidan resten av sitt liv.

Det finns flera sätt att bestämma var i utvecklingen ett barn är. Flera av dessa kräver ganska omfattande insatser från ledare och är inte nödvändigt.

Gör det enkelt:

1. Utgå från genomsnittet.
2. Lär känna individen.

# Uppvärmning

## Syften

### Höja musklernas temperatur

Varma muskler presterar bättre vad gäller styrka och explosivitet, rörligheten ökar och skaderisken minskar med en varm muskel.

### Överladda fosfokreatinförrådet

En mot slutet mer intensiv uppvärmning följt av 5-6 min vila ger en överladdad fosfokreatindepå, detta gör att musklerna orkar mer vid start av träning eller tävling. Detta kan vara svårt att uppnå i praktiken i en lagidrott som hockey, men ändå värt att känna till.

### Starta upp aeroba processer (energigivande processer som kräver syre)

Påbörjar man en match utan att fått igång de aeroba processerna så blir kroppen tvungen att aktivera de anaeroba processerna (energigivande processer som inte kräver syre) först, vilket ger risk för mjölksyra som blir svårt att bli av med.

### Problem/intressant faktum

Det är de anaeroba nedbrytningsprodukterna som aktiverar de aeroba processerna i muskulaturen. Hur löser man detta? Genom att i uppvärmningen inkludera korta intervaller (10 sek) av mycket hög intensitet, med dubbelt så lång vila. Då får man höga halter av nedbrytningsprodukter som aktiverar det aeroba utan att samla på utövaren mjölksyra.

*Slutsats: Våga ha högre belastning av intervallkaraktär i uppvärmningen och detta närmare inpå prestationen!*

## Uppvärmning, prepubertala

Börja lugnt med gångövningar, fortsatt sedan till jogg, löp, hopp inkl. överkropp i omväxlande med stigande intensitet och av intervallkaraktär. Korta övningar med pauser. Gärna lek och tävlingsmoment.

Uppvärmning med barn blir med nödvändighet utdragen, upp till 20-30 min. Inkludera därför övningar som är lämpliga att fokusera på i denna ålder (koordination, snabbhet, styrka), således blir uppvärmningen en stor del av själva träningspasset.

## Uppvärmning pubertala

Pubertala barn tål mer långvariga övningar än prepubertala. Gång och lekövningar är inte nödvändigt för dessa. I den senare fasen av puberteten bör uppvärmningen mer och mer likna den vuxna modellen.

## Uppvärmning postpubertala och vuxna

Börja med kontinuerligt arbete i stigande intensitet, så som jogg följt av löpning. Kom ihåg att inkludera överkroppen också. Sedan kan man gå över på mer högintensiva intervaller, t.ex. 10 sek arbete/20 sek vila/10 sek arbete osv.

# Fysiska grundegenskaper

Många av övningarna som används i träningen har ofta inslag från flera av nedanstående grundegenskaper.

## Koordination

Smidighet. Statisk och dynamisk balans. Lära sig nya rörelser. Samordning av kroppsrörelser. Differentieringsförmåga (förmåga att rumsligt och tidsligt kontrollera kroppsdelarnas rörelse med för uppgiften med lämplig kraftinsats).

## Uthållighet

- Aerob, energigivande processer som kräver syre. T.ex. långdistans, lugnare tempo länge.
- Anaerob, energigivande processer som inte kräver syre. T.ex. 100-400 m. löpning max.
  - ◆ Intervaller ger båda typerna av uthållighet.

## Styrka

Dynamisk. Explosiv. Muskelbyggande.

## Snabbhet

Reaktionsförmåga i valsituationer. Riktningförändringar. Hålla hög hastighet. Frekvens.

## Rörlighet

Väl valda och funktionellt genomförda övningar i de andra egenskaperna bidrar till god rörlighet. MAQ. (Muscle Action Quality: Rörlighetsträning med pinne/klubba och stångteknik med pinne/klubba), Töjningar ingår här också.

*Det är lustigt, ju mer jag övar desto mer tur får jag"*  
(Arnold Palmer)

# Grundegenskap och innehåll för prepubertala

U8-U13 - "Träna för att lära och förbättra"

Exempel på bra träning för de yngsta barnen är bland annat:

- Bollspel - Där finns nästan alla grundegenskaperna representerade.
- Stafetter, hinderbanor, lekar som innehåller hopp, studs, spring, framåt, bakåt, upp, ner, över, under, kullerbyttor, rullningar, hjulningar och naturliga hinder.

Barn har en förmåga att tröttna fort på stereotypa övningar som är långvariga. Omväxlande övningar i korta perioder är att föredra.

I den äldre delen av den här gruppen kan det finnas barn som går in i puberteten. I deras fall kan det behövas andra utmaningar och annan typ av träning för att utvecklas optimalt. De kan med fördel få nya övningar i den grupp de är för att få ut max av sin träning. Där måste ledaren vara uppmärksam och ha en dialog med den det berör och dennes föräldrar.

Innehåll i prioritetsordning:

## **Koordination**

Lära nya rörelser. Variation och allsidighet. Statiskt och dynamisk balans. Samordna kroppsörelser i tid och rum.

## **Snabbhet**

Reaktionsförmåga.  
Rörelsereaktion, olika startsignaler; ljud, tecken, beröring.  
Frekvensträning.

## **Rörlighet**

Funktionell och dynamisk träning. MAQ. Töjning.

## **Styrka**

Grunder och teknik med egen kroppsvikt och enklare redskap.

## **Uthållighet**

Anaerob. Intervallträning- kort och högintensiv.  
Mycket sparsamt på de yngsta.

# Grundegenskap och innehåll för pubertala

U14- "Träna för att förbättra och prestera"

Det är viktigt att träna allsidigt året runt men i början av sommaren kan man lägga till ett extra uthållighetspass varje vecka för att sedan byta det mot ett extra snabbhet-/spänstpass i slutet av sommaren. Bra aerob uthållighet behövs för att orka övriga typer av träning.

Under is-säsongen bör lättare, mer uppvärmningsbetonad fys läggas innan isträningen och tuffare pass efter isträning. Ta även hänsyn till viktiga matcher och träna hårdare i början av veckan för att köra lite lättare dagen innan en match. Med den kombinerade belastning av isträning och fysträning är det viktigt att inte glömma träna rörlighet. Dynamiska rörlighetsövningar vid uppvärmning och ev. tøjningar i slutet av passet är av stor betydelse för spelarnas utveckling.

Innehåll i prioritetsordning:

## **Uthållighet**

Grunden till att orka träna.

Lång och kort intervall. Aerob distans görs oftast bäst hemma (det är svårt att hålla ihop en stor grupp med stor variation i förmåga).

## **Styrka**

Explosiv, plyometrisk (t.ex. nedhopp följt av direkt upphopp).

Varianter på styrketräning (t.ex. stationsträning, pyramid, Tabata).

Övningar med redskap. Övningar med kroppsvikt. Träningen ska göras mer grenspecifik.

## **Snabbhet**

Tränas med fördel i början av pass när spelarna är utvilade. Korta intensiva övningar med relativ långa återhämtning mellan övningar.

Rikttningsändringar, acceleration och inbromsning.

Reaktionsförmåga i valsituationer.

Hålla hög hastighet.

## **Rörlighet**

Funktionell och dynamisk träning. MAQ. Tøjning.

## **Koordination**

Balans, rytm, hopp, spring, rörlighet.

Hopprep, trappor, repstege, häckar, bollar mm .



# Tester

Att nå meningsfulla resultat av tester med prepubertala barn förefaller ganska svårt om man läser den litteratur som finns. Det finns faktorer som starkt kan påverka resultatet så som biologisk ålder och tidigare träningsbakgrund. Med stigande ålder och träningserfarenhet är det mera motiverat med tester och då speciellt diagnostiska tester (beskriva individens tillstånd). Man kan dock ändå tänka sig att prova på tester för prepubertala som en förberedelse inför ev. skarpa tester längre upp i åldern. Sedan ska man ha i åtanke att genomföra tester kräver både en hel del tid i åtagande samt omfattande administration och uppföljning för att om möjligt ge de svar man söker.

Aerob uthållighetstester för prepubertala barn skall inte genomföras då dessa i princip är meningslösa av flera anledningar. I puberteten får de aeroba testerna dock allt större betydelse då träningsbarheten omvänt gått från mycket låg till hög.

*"Framgång är inte klart, misstag är inte dödligt. Det är modet att fortsätta som räknas"*  
(Winston Churchill)

## Specifika tester och upplägg FIF

Under utredning...

# Mängd

För att ha något som grund vad gäller mängden så använder vi SIF rekommendationer i Ishockeyns ABC.

## Rekommenderat antal pass

### Maj - aug

Totalt (gemensamt + egna) :

U 8 - Ok

U 9 - Ok

U 10 - 10

U 11 - 15

U 12 - 20

U 13 - 40

U 14 - 50

Samtliga 90 min/pass.

Planering vad gäller startdatum, antal pass, förhållande egna/gemensamma pass och upplägg i juli görs gemensamt av tränare i respektive träningsgrupp och dokumenteras i säsongsplaneringen tillsammans med övrig träning.

### Under issäsong

U 8 - lekfull träning/uppvärmning i samband med is

U 9, lekfull träning/uppvärmning i samband med is

U 10 - 1st, 45min

U 11 - 2st, 45min

U 12 - 2st, 60min

U 13 - 2st, 60min

U 14 - 3st, 60min

Här får man som ledare ta hänsyn till antal ispass/vecka, vilken tid ispasset ligger, om fysen ska vara före eller efter is, samt om man har viktigt match dagen efter.

*"Vi kan uträtta allt vi vill uträtta om vi ägnar oss åt det tillräckligt länge."  
(Helen Keller)*

# Övrigt att tänka på

- Planera ditt pass: Inledning, huvuddel och avslutning. En inledande uppvärmning med enklare varierade övningar för att komma igång. En huvuddel där fokus ligger på den/de grundegenskaper som är aktuella. Avslutning kan bestå av nedjogging och rörlighet ev med töjningar.
- Det är också viktigt att notera träningsföljden under ett pass där alla delar tränas. Korrekt ordningsföljd är: 1, Koordination och teknik (gärna del av uppvärmning). 2, Overspeed. 3, Explosiv styrka och snabbhet. 4, Styrka 5, Uthållighet. Neurologisk träning – overspeed, explosiv styrka och snabbhetsträning – måste komma före uthållighetsträning. Du vill inte att kroppen skall vara uttröttad när dessa övningar skall göras. Full vila och återhämtning behövs mellan varje övningsomgång.
- Ha ett syfte med varje övning. Fråga dig: Vad behöver vi träna och hur gör vi det på bästa sätt?
- Det är i vila effekten av träningen kommer. Variera därför typen av träning och belastning så man inte t. ex. inte maxbelastar samma muskel två dagar i rad.
- Tänk på kvalitet och bra teknik i det ni gör. Lär ut bra utföranden och ge det tid. Det kommer både utövare och ledare/tränare vinna på i längden.
- Progression i träningen är stimulerande. Nya nivåer och nya utmaningar driver utvecklingen framåt.
- Ha reservövningar beredskap om någon är skadad. Den som är skadad kan kanske göra de flesta övningarna men inte fullt ut.
- Använd gärna tid och sträckor/avstånd istället för bara repetitioner i träningen. Att göra ett visst antal repetitioner av en övning kan vara lätt för en person och helt omöjligt för en annan. Får de däremot göra så många repetitioner de kan på en viss tid istället så utvecklas alla.
- Vikten av god och allsidig bålträning kan inte understrykas nog. Att ha en stark och explosiv bålmuskulatur gör bl.a. att man kan hålla emot plötsliga och kraftiga riktningförändringar av överkroppen vilket minskar skaderisken i framförallt knän.
- Upplägg och val av övningar under issäsong kan komma skilja sig en del jämfört med sommarträningen. Utrymmen att vara på kan vara begränsade.

- Koordinera is och fysupplägg. Vissa av momenten i fysträningen lämpar sig mindre bra efter ett ispass t.ex. snabbhet.
- MAQ används för rörlighetsträning och för träning av lyftteknik/stångträning för att få det med sig oavsett vad och var man idrottar senare i livet.

# Referenser

Åldersanpassad fysisk träning för barn och ungdom (Michail Tonkonogi).  
Ishockeyns träningslära och Ishockeyns ABC (Svenska Ishockeyförbundet).  
Egna erfarenheter, studier och influenser från andra tränare.

## Ansvarig fystränare Ungdom

Anders Allard Lindström

0703070281

linard.training@gmail.com

[YouTube, Linard Training](#)

Insatgram: @linard\_training