

Styrketräning för barn – bu eller bä?

av Michail Tonkonogi och Helena Bellardini

Styrketräning för barn är ett kontroversiellt ämne som väcker känslor. I denna artikel utgår vi ifrån sju frågeställningar som vi kortfattat försöker besvara utifrån tillgängliga forskningsresultat inom området. En utförligare artikel med referenser finns publicerad i tidningen Svensk Idrottsforskning nr 1, 2007.

Fråga 1. Blir barn starkare av styrketräning?

En Meta-Analysstudie som omfattade totalt 28 studier om styrketräning av barn visar att det är ställt utom allt rimligt tvivel att barn blir starkare av styrketräning.

Fråga 2. Hur mycket starkare blir barn av styrketräning?

Majoriteten av studierna visar att styrkeökningar hos barn till följd av styrketräning ligger på mellan 14 och 30 %. Med tanke på att studierna varar någon eller några månader kan man säga att det är en betydande ökning. En generell slutsats är att barnen i relativa termer (procentuell ökning av styrka) är minst lika träningsbara som vuxna.

Fråga 3. Vilka mekanismer ligger bakom styrkeökningen hos barn?

Styrkeökning hos barn till följd av styrketräning kan framförallt härledas till neuromuskulär anpassning, dvs ett förbättrat samarbete mellan nervsystemet och muskulaturen. Med andra ord går det inte att göra ett prepubertalt barn till en kroppsbyggare då ökning av muskelmassa till följd av träning är obefintlig.

Fråga 4. Hur varaktiga är de träningsrelaterade styrkeökningarna hos barn?

Ett par studier har visat att skillnaden i styrkan mellan den tränade gruppen och kontrollgruppen minskade efter att den tränande gruppen avslutade sitt träningsprogram. En studie följde bl a upp två grupper pojkar från att de var 8 tills de var 10 år gamla. Den ena gruppen styrketränade 2 ggr/vecka under tre 12-veckors långa träningsperioder medan den andra gruppen fungerade som kontroll (Fig. 1). Resultaten visar att styrketräningsgruppen behöll sitt försprång i styrkan även mellan träningsperioderna.

Fråga 5. Varför ska barn styrketräna?

Tillräcklig styrka är en förutsättning för att ett barn ska kunna lära sig rätt rörelseteknik. Det är viktigt att ett barn redan från början lär sig rätt teknik då korrigerande av ett felaktigt rörelsemönster är mycket arbetskrävande och långt ifrån alltid möjligt. Andra viktiga aspekter av styrketräning är dess skadeförebyggande effekt och påverkan på uppbyggnad av skelett.

Fråga 6. Hur ska barn styrketräna?

Studier rörande optimeringen av upplägget av styrketräning för barn är relativt få men de ger vissa indikationer angående belastningar och träningsfrekvensen. Moderata belastningar med större antal repetitioner samt styrketräning 2 ggr/vecka förefaller vara optimalt.

Fråga 7. ÄR DET FARLIGT?!!!

I en studie som var specifikt fokuserad på att undersöka eventuella faror med styrketräning hos barn undersökte man eventuella skador på skelett och muskler samt möjlig påverkan på hjärt-kärlsystemets funktion, mognad, tillväxt, rörlighet, motorisk funktion. Resultaten visade att styrketräning inte hade några negativa effekter på någon av de undersökta parametrarna och att skaderisken i samband med styrketräning är obefintlig.

I en omfattande sammanställning av flera studier jämförs skaderisken hos unga idrottare i olika idrottsgrenar och typer av träning. Resultaten visar att skaderisken vid styrketräning var 0,0035 skador/100 mantimmar träning. Detta kan jämföras med skaderisken vid fotbollsträning (6,20 skador/100 mantimmar träning). Det är för ett barn mer än 1500 ggr farligare att spela fotboll än att styrketräna!

Slutord

Både i USA och i Storbritannien rekommenderar betydande organisationer styrketräning för barn. I USA förordas styrketräning för barn 2-3 ggr per vecka, 20-30 min per pass. 6-15 repetitioner per set och 1-3 set per övning ska utföras. Belastningen bör ökas om barnet kan utföra 15 tekniskt korrekta repetitioner. Dessa rekommendationer skiljer sig inte nämnvärt från vad man skulle kunna rekommendera för en vuxen nybörjare.

Det verkar vara på tiden att även i Sverige aktualisera frågor kring styrketräning för barn som bör mynna ut i en tydlig policy. En sådan policy från vetenskapligt håll skulle vara ett viktigt stöd för aktiva idrottare, tränare och föräldrar.

Michail Tonkonogi är docent i fysiologi, universitetslektor verksam vid LIVI, Högskolan Dalarna samt vid Åstrandlaboratoriet, GIH. Kontaktadress: mtn@du.se. Helena Bellardini är verksamhetsledare för LIVI, Högskolan Dalarnas Idrottsvetenskapliga Institut. www.livi.se