Fördelarna med rörlighetsträning är många, men vad är det som egentligen är vetenskapligt bevisat? Artikeln är baserad på noga utvald forskning inom området och är en sammanställning av resultaten från dessa. Fördelen med att träna upp sin rörlighet är att man kan börja när som helst oavsett ålder och få goda resultat!

Text: Marian Papp Foto: Olle Furberg

Sträck på dig - det hjälper!

En guide till rörlighetsträning

Visste du att varje muskelcell kan öka 50 % av sin längd! Och att en ökad rörlighet egentligen är en förlängning av muskelcellen.

Regelbunden stretching stärker kroppen samtidigt som olika problem i rörelseapparaten förhindras/lindras. En produkt av inaktivitet och outnyttjade muskler är ofta smärta och olika skador men genom rörlighetsträningen kan man ofta lösa vardagliga syndor bättre - rörelserna blir smidigare och lättare att utföra och man upplever ett mindre motstånd från de stela musklerna. Tekniken används även som en verktyg vid stressh antering, man kommer ner i varv och upplever lättare avslappning

Vad är rörlighetsträning?

Man ökar en muskelgrupps längd och ger därmed en ökat rörelseutslag i leden genom att separera musklernas ursprung och fäste. Slutresultater blir ofta att samspelet mellan kroppens muskler och leder fungerar bättre samt att hela rörelseapparaten arbetar bättre efter en rörlighetsträningsprogram.

Det finns både aktiv och passiv rörlighet. Vid aktiv rörlighet hjälper man med egen muskelkraft till att sträcka en muskel, tex. benlyftet. Vid passiv rörlighet däremot använder man yttre krafter till hjälp, som t.ex. kroppsvikten.

Orsaker till stelhet?

Orsakerna till nedsatt rörlighet är för de flesta inaktivitet (speciellt när man blir äldre), ensidiga rörelser, nedsatt cirkulation i kroppen, ärrvävnad, trauma.

Det vanligaste muskelgrupperna som drabbas av nedsatt rörlighet är lårens fram- och baksida, bröstmusklerna, höftböjarmuskeln, sätesmusklerna och ryggmusklerna.

Fördelar med rörlighetsträning

Det är viktigt att komma ihåg att det är bindväven som man töjer med rörlighetsträning. Bindväven finns invävd (nät) och runt hela muskeln, den finns i leder, ledhalvplatå, ligamenta och senor men fungerar också som en glidyta mot omgivande muskler och vävnader. Den består till stor del av kollagen och är faktiskt en passiv vävnad. När man töjer bindväven (som är både seg och elastisk) så förhindrar man en överdriven bindvävstillväxt i bland annat muskler, senor, ligament och leder. Det är bindvävstillväxten som gör att man blir stelare med åren och som i sin tur kan ge upphov till olika skador och smärtor i kroppen. I Håller man igång musklerna förhindras bindvävstill-växten till stor del.

- **Prestationshöjande - bättre kraftutveckling**, bindväven bidrar till en muskelkontraktion som ger en bättre styrka i musklerna. Man får en extra skjuts till muskelsammandragningen, därmed ökar energitillförseln till muskeln. Man kan se det som ett gummiband, om man drar ut det lite över dess normala längd så blir kontraktionen effektivare och starkare.
- **Motverkar obalanser** i rörlighet och/eller styrka i musklerna som ofta kan vara orsaken till smärtor eller skador i rörelseapparaten. Förbindrar man obalansen får man ofta en bättre gång- och löp ekonomi. Rörliga muskler gör att det sker en mindre kontraktion av de aktiva musklerna under arbete, de behöver inte arbeta lika mycket och därmed så hushåller man med energin. I Hållningen blir ofta bättre med rörlighetsträning.

Olika metoder för rörlighetsträning

Statisk töjning - (minimum 15 sekunder)

Innebär att man sträcker efter att nå ytterläget, d.v.s. smärtgränsen i muskeln. Med hjälp av utandningen går man sedan successivt djupare i töjningen. För att få bäst effekt är det viktigt att man håller en viss tid, ca 15 sekunder, så att bindväven hinner ge med sig.

Statisk töjning tillför bindväv och muskulatur en konstant kraft under en längre tid som gör att graden av töjning successivt ökar (terpsningsfenomenet inträder). Regelbunden rörlighetsträning gör att bindväven kan utsättas för en högre belastning innan man känner smärta. Statisk töjning har störst effekt, och är inte så tidskrävande.

Dynamisk töjning – (mellan 1-5 sekunder)

Även här sker en successiv uttöjning. Med dynamisk töjning så upprepar man ofta töjningen flera (10-15) gånger. Töjningstiden är kort och mellan 1-5 sekunder.

Vissa forskare pekar på att en dynamisk töjning som utförs efter den statiska töjningen leder till en effektivare uttöjning än endast en statisk stretch. Den vanligaste metoden är kombinationen av både statisk och dynamisk töjning.

Förspänning - (tar mellan 10-20 sekunder) och statisk töjning (PNF)

Tekniken går ut på att man först går till ytterläget via en passiv töjning. Sedan utför man en lätt anspänning (d.v.s. ej maximal) i muskeln som ska töjas i cirka 5 sekunder utan att någon rörelse sker i leden. Detta följs av en kort avslappning i cirka 2 sekunder, denna avslappning leder till att man når muskelns ytterläge och man stannar där i cirka 5-10 sekunder. Detta upprepas mellan 3-5 gånger per muskelgrupp. En god töjningseffekt nås med denna metod men nackdelen är att den är mer tidskrävande och lite mer bökig att utföra än de andra teknikerna. PNF används ofta av t.ex. massörer och sjukgymnaster när de skall återge en skadad muskel dess naturliga längd.

- **Vid rehabilitering**, man ska då utföra rörlighetsträning 3-4 gånger per dag till smärtgränsen. Man minskar då ihopklumpning och tillväxt av ojämn ärrvävnad som alltid leder till en sämre rörlighet.
- **Viss smärtstillande effekt** p.g.a. den ökade stretcholexan både under tiden man stretchar samt efter rörlighetspasset.
- **Kräver ingen uppvärmning**, man börjar lugnt och får en uppvärmning av det.
- **Musklernas elektriska aktivitet minskar** (dvs nervernas aktivitet) med hjälp av statisk stretching. Detta leder i sin tur till att man får en ökad stretcholexans. Den ökade stretcholexansen innebär att man upplever mindre smärta vid samma belastning. Man kan alltså belasta muskeln med mer kraft utan att det känns lika mycket som första gången man gjorde stretchen. Den minskade elektriska aktiviteten leder till en ökad cirkulation och en mindre risk för muskelkramper.
- **Den ökade cirkulationen** gör att hela kroppen fungerar bättre och att man blir piggare. Detta i sin tur ger en bättre återhämtning efter ansträngning av musklerna.
- **Skadeförebyggande** eftersom man får en bättre elasticitet i musklerna. En mindre risk för vrickningar är en väl känd fördel.

Receptet för att uppnå en bättre rörlighet:

- 1-2 gånger per vecka (för absolut optimal effekt, max 1 gång per dag!)
- 30-45 sekunder per muskelgrupp
- 1-3 töjomgångar per muskelgrupp

Om man anser att man inte får någon tillräcklig effekt av rörlighetsträningen så ska man hålla övningarna längre.

Hur ska det kännas?

Man ska ta ut rörelsen till smärtgränsen för att få bäst effekt. Skilj på bra och dålig smärta. Tecken på överansträngning är att musklerna börja skaka, muskelkramp och stark smärta.

Vad begränsar töjningen?

Bindvävens karaktär/färber och federnas form bestämmer till stor del till hur mycket man kan töja. Muskelspänningar och smärta samt koordinationsförmåga är också faktorer som spelar in.

Andningen

När man tar ut rörelsen, d.v.s. kommer till ytterläget, är det viktigt att man andas ut. Detta hjälper till att frigöra spänningar så att muskler och bindväv lättare kan släppna av.

Det här kan du pröva

Vid spänningar i nacke och axlar, töj bröstmusklerna och främre axelmusklerna.

Vid löparknä; töj senan/muskeln på utsidan av låret.

Vid misstanke om/ensidigt problem; töj underarms-musklerna.

Vid benhinne- och hälsenelinflammation; töj underbenets muskler.

Har du ospecifika ländryggsproblem så tyder ny forskning på att det ofta beror på en nedsatt styrka och rörlighet i höftböjarmuskeln och de djupa bindryggmusklerna. Dessa muskler ger en ökad stabilitet i ryggen, speciellt när man böjer sig framåt. Kuren är då att träna och töja dessa muskler.