

Muskel- och ledvärk

Att de flesta människor rör sig asymmetriskt, vilket leder till ojämn belastning, kan man ofta se på att skorna slits olika. Symptomen kan variera stort. Springer man mycket kan det leda till exempelvis hälsenebesvär på ena benet även fast man springer lika mycket med båda benen. Kroppen strävar efter en god total rörlighet. Detta innebär att en nedsatt rörlighet i en del måste kompenseras i en annan del av kroppen, som då får en större rörlighet än normalt. Dess "överrörliga" delar av kroppen belastas hårdare, vilket kan orsaka värk och smärta. Dålig rörelse leder till sämre muskelfunktion - man blir svag. Då muskeln mister en del av sin funktion hamnar ofta belastningen i senor och senfästen vilket gör att skaderisken ökar. De flesta människor drabbas förr eller senare av någon typ av skada. Risken för detta är dock mindre om man som utgångsläge har en god muskelfunktion avseende rörelse och styrka.

Hur uppstår detta?

Normalt uppstår alla rörelser med en tanke att utföra rörelsen. Sedan kopplar nervsystemet automatiskt upp ett lagrat program av impulser till musklerna och rörelsen utförs. Kroppen skickar hela tiden signaler till hjärnan från receptorer (känslkroppar) som finns på ledytorna, i ledkapseln och i musklerna samt senorna. Detta utgör grunden för proprioceptionen (ledsinnet). Receptorerna registrerar ledernas lägen genom att registrera spänningen i muskler och senor. Detta sker utan att man behöver tänka på det. Receptorerna skickar informationen om ledernas position till hjärnan. Där kontrolleras det med kroppens redan inprogrammerade rörelseprogram. Ett rörelsekommando skickas tillbaka till musklerna som utför rörelsen.

Om nervsystemet får "fel" information från proprioceptionen leder det till förändringar i muskelrekryteringen för det muskelprogram som skall användas. Det medför att andra leder än de tänkta, samt andra muskler eller delar av muskler tas i anspråk för rörelsen.

I och med att muskelaktiviteten förändras men kroppen rör sig som om allt är oförändrat är det troligt att nervsystemet sänder ut kompensatoriska signaler reflektoriskt. Muskler, leder och nervsystemet samverkar då till att göra förändringar i det "ursprungliga rörelseprogrammet" och en ny kroppsjämvikt uppstår. I kroppen får lederna en "annan position" genom att musklerna ändrar sin tonus och "drar" benbitarna i ett nytt läge. Det medför att leden i "viloläget" redan använt en del av sitt normala rörelseutslag. Ledkapseln blir då till viss del stram, då dess elasticitet bibehålles av rörelse. I början kan denna förändring ge uttryck i form av värk och/eller stramhet. De receptorer som då signalerar till nervsystemet har dock en adaptativ förmåga varför det efter ett tag slutar att signalera. Då tror människan att allt gått över och man är bra!

När kroppen har kompenserat sig under en längre tid blir det många segment i ryggraden som har delvis inskränkt rörlighet. Till slut kan compensationen inte längre fortgå utan att andra smärtreceptorer utlöses. Dessa har ingen adaptativ förmåga och värken försvinner inte. Den kan minska men kommer åter vid aktivitet. Ledsinnet har ändrats så att viljemässig spänning av musklatur inte kan påverka det reflektoriska. Värken åskådliggörs mest när armarna och benen skall röras, då alla rörelser av dessa kräver gott rörelseutslag i ryggraden. Även bålens avvikelse från lodlinjen ger symptom då alla dess leder måste samverka vid rörelse, annars blir belastningen på ett segment för stort.

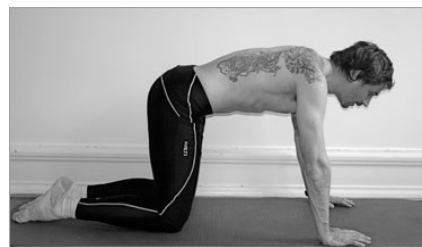
Det är så här ett biomekaniskt problem uppstår och leder till muskel- och ledvärk. Självklart måste man utesluta andra sjukdomar som reumatism, artros, fibromyalgi och andra sjukdomar som ger liknande symptom.

Övningar för att stärka kroppen och förebygga muskel- och ledvärk:

Aktivering av djupa magmuskulaturen



1. Stå på alla fyra. Låt magen hänga ner.



2. Sug in naveln samtidigt som du andas in.

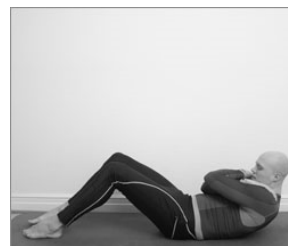
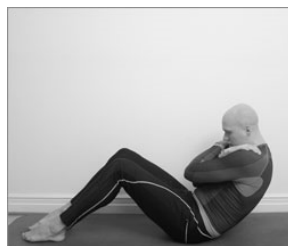
Utfallssteg



1. Ta ett långt steg framåt med ena benet tills det knäet böjs till ca 90 grader.

2. Res dig upp med samma ben med blicken framåt. Spänn magen!

Omvänd situp

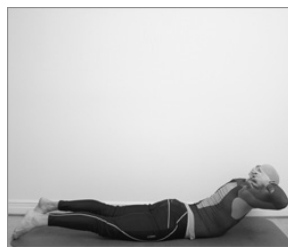
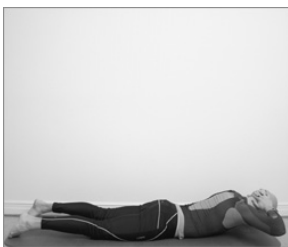


1. Börja sittande med böjda knän och armarna över bröstkorgen eller bakom huvudet.

2. Rulla sakta och kosta för kosta ner mot marken.

3. Håll emot ordentligt. Spänn magen!

Ryggresningar



1. Ligg på mage. Lägg händerna bakom huvudet.

2. Lyft överkroppen så att den lyfter från marken. Låt bäckenet vara kvar i marken. Håll emot på tillbakavägen.