

(Kimpl.)

# STRETCHING



## UPPVÄRMNING

### Syfte

Uppvärmningens syfte är att jobba igenom hela kroppen för att förbereda den för kommande hårdare ansträngning. Innebandy är en sport som kräver en mycket grundlig uppvärmning eftersom kroppen utsätts för mycket hård belastning. Sprintlöpning framåt tillsammans med förflyttningar i sidled medför att uppvärmning inte kan förbises.

### Effekt

En bra uppvärmning har både prestationshöjande och skadeförebyggande effekt.

### Genomförande

En väl genomförd uppvärmning tar cirka 15-20 minuter. För många, särskilt nybörjare, blir detta en del av träningstiden man har till förfogande. Man bör dock avsätta minst 10 minuter till uppvärmning.

Det är väsentligt att stora muskelgrupper aktiveras. Uppvärmningen inleds lämpligen med joggning i lågt tempo. Andning och hjärtverksamhet kommer igång. Dessa rörelser övergår sedan i lätta gymnastikövningar, uttöjningsövningar, så att så många muskelgrupper som möjligt kommer att genomarbetas.

Sedan fortsätter uppvärmningen med inriktning på just de muskler och rörelser som är specifika för innebandy. T ex hand och fotleder, ben, armar, axlar samt övningar med förflyttningar i sidled.

### Planera

Det får inte gå för lång tid mellan uppvärmning och träning/match. I samband med träning är det lämpligt att den påbörjas direkt efter uppvärmningen. I samband med match kan det lätt bli ett avbrott. Redan efter 10 minuter börjar effekten av uppvärmningen att avta. Därför är det viktigt att rätt planera in den.

Ett tips kan vara att påbörja uppvärmningen cirka 40-45 minuter före matchstart. Att då bedriva den cirka 20 minuter för att därefter gå igenom taktik, peppning i omklädningsrummet. Gå sedan ut och fullfölj uppvärmningen 10 minuter före avslag.

## STRETCHING OCH RÖRLIGHET

### Syfte

För att få bästa möjliga prestation i ditt fysiska utövande behöver du träna rörlighet före och efter varje träning och match. Med andra ord kan du bli en bättre innebandyspelare med god rörlighet.

### Effekt

Stretching och god rörlighet är skadeförebyggande och prestationshöjande. För att man skall bibehålla den naturliga rörligheten i kroppens leder skall ett träningspass eller match alltid innehålla lämpliga och väl utförda rörlighetsövningar. En muskel som enbart tränas styrkemässigt förkortas. Det ger

i sin tur muskeln kortare arbetsväg. Något som i praktiken minskar förmågan hos muskeln att rätt utnyttja dess kraftresurser.

### Effektiv rörlighetsträning

- Muskeln ska vara uppvärmd innan rörlighetsträning påbörjas
- Muskeln ska vara så avspänd som möjligt
- Muskelns ursprung och fäste ska avlägsnas maximalt från varandra
- Arbeta med en led i taget
- Arbeta mjukt. Muskeln ska sakta "luras" ut till ytterläget

### Stretching

Är ett speciellt sätt att snabbt öka en muskelgrupps längd och därmed öka rörligheten i leden. Stretching innebär att man efter uttöjning av en muskel eller muskelgrupp stannar kvar i ytterläget. Där försöker man hålla kvar kroppsdelen i 20-30 sekunder. Ju större muskelgrupp desto längre tid. Det ska kännas lite, men inte göra ont.

### Tänjning

Tänjningsövningar är en aktiv form av träning, där man med t ex en swing tilldelar en kroppsdelen rörelseenergi. Träningen har gynnsam effekt på rörligheten om den utförs med mjuka, dragande rörelser där man strävar efter att komma längre och längre ut för varje tänjning med ett minimum av "återfjädring" mellan tänjningarna. Eventuellt kan man sluta med att hänga kvar i ytterläget.

### K-A-T

En annan mycket effektiv form av rörlighetsträning är kontraktion-avslappning-töjning. Metoden går till på följande sätt :

- Töjning  
Den muskel som ska töjas ut sträcks genom en passiv ledrörelse till ett läge under smärtgränsen.
- Kontraktion  
I ovanstående läge utförs en maximal statisk kontraktion av den uttöjda muskeln i 4-6 sekunder.
- Avslappning  
Kontraktionen följs av avslappning cirka 3 sekunder.
- Töjning  
En ny passiv ledrörelse utförs, tills smärtgränsen är nådd. Efter att ha stannat kvar i detta nya läge i cirka 8 sekunder upprepas proceduren.

Punkterna K-A-T upprepas så länge rörelseomfånget ökar.

God rörlighet är viktigt för att du som innebandyspelare ska kunna utnyttja din maximala kapacitet och minska risken för skador. Tyvärr slarvas det mycket med rörlighetsträning bland innebandyspelare. Detta beror många gånger på okunskap och tidsbrist. Rörlighetsträning skall läggas in i samband med

uppvärmning. Ett tips för att slippa hamna i tidsbrist, är att samlas i god tid innan träning och då bedriva uppvärmning tillsammans med rörlighet före passets början.

Nedan följer ett stretchingprogram lämpat för innebandy.

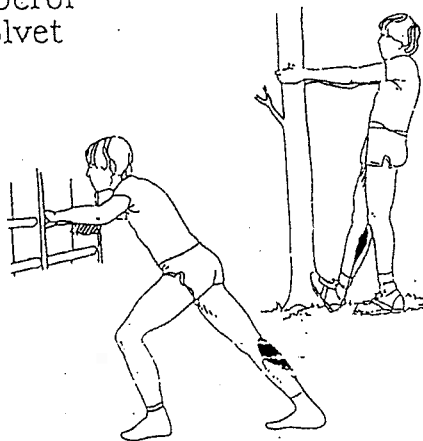
## STRETCHINGSÖVNINGAR

Fotledens framsida (Extensormuskler).

Målsättning: Sträckt vrist eller något översträckt.



Har du svårt att sitta ned bekvämt på hälar så beror det på dina knän. Försök inte tänja dig ner mot golvet om det gör ont i knäna!

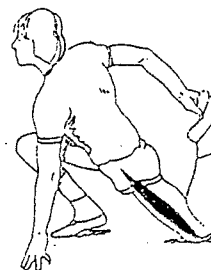
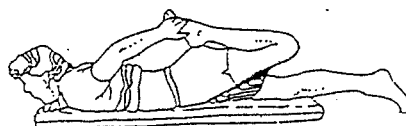


Fotledens baksida (Flexormuskler).

Målsättning: Att musklerna på baksidan inte skall hindra den naturliga rörligheten i fotleden. Korta vadmuskler ger även hög spänning i musklerna på underbenets framsida vilket ger upphov till "benhinnebesvär".

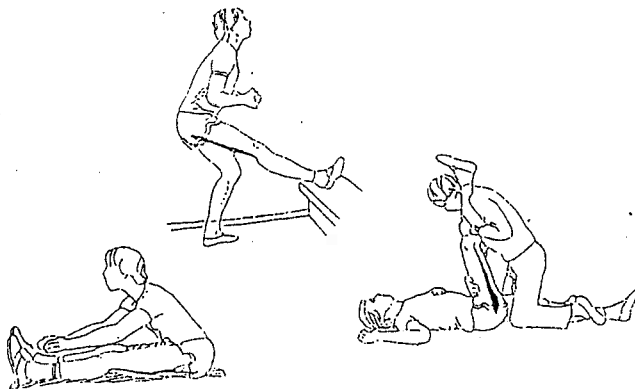
Knäleden och höftens framsida (Fyrhövdade lårmuskeln och Ländtarmbensmuskeln).

Målsättning: Att kunna starta frampendling av benet (vid t ex snabb löpning).



Knäled och höftens baksida  
(Hamstringsmusklerna).

Målsättning: Skapa sån rörlighet att man vid "fällningar" framåt kan göra detta i höftleden och inte genom att bocka onödigt mycket i ryggen. Korta muskler på lårets baksida ger i allmänhet upphov till ryggsbesvär.



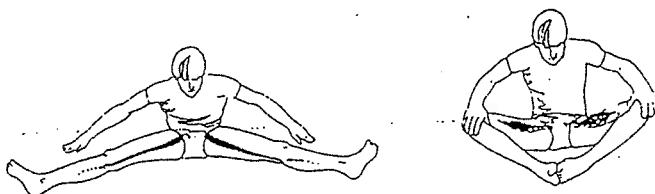
Höftens utsida (Abduktormusklerna).

Målsättning: Att öka rörlighet i höft samt att töja på det senstråk som går från höftbenskammen ned till knäts utsida.



Höftens insida (Adduktormusklerna).

Målsättning: Ökad rörlighet för undvikande av ljumskskador. Ökad rörlighet ger möjlighet till längre löpsteg.



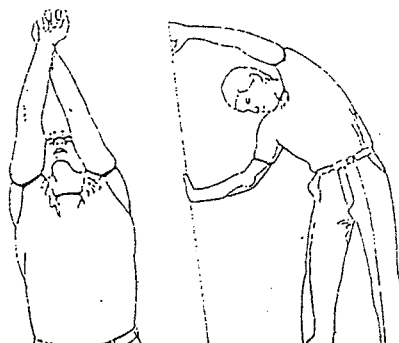
Rygg och mage (Erector spinae och abdominalmuskler).

Målsättning: Visar positioner för att öka rörligheten i ryggböjning framåt.



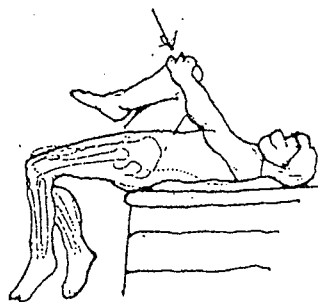
Axelleden.

Målsättning: Ökad rörlighet i axelpartiet.



## HUR MÄTER MAN RÖRLIGHET?

1. Höftböjare+ knästräckare  
Håll ländryggen mot underlaget  
genom att böja upp andra benet  
mot kroppen.  
Höftböjare: Lårbenet nedanför  
horisontalplanet.



knästräckare: Knät kan böjas  $>90^\circ$   
vinkel.

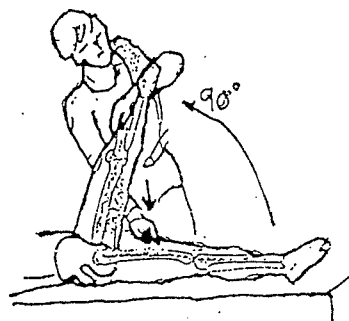
alt.

Med hälen mot stussen kan låret  
lyftas 10-15 cm. OBS! höften kvar  
golvet.



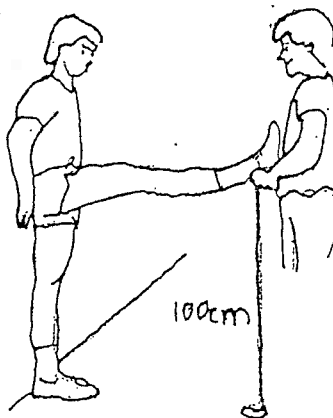
## 2. Hamstrings (lårets baksida)

Benet lyfts med rakt knä till  $90^\circ$   
vinkel. OBS! andra benet avslappnat.



alt.

Ryggen hålls hela tiden mot väggen.  
Benet lyfts med rakt knä 1 meter.

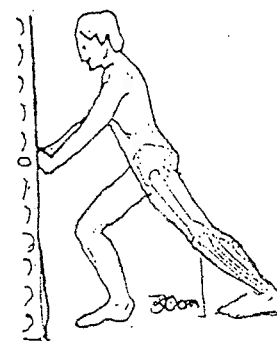


## 3. Vadmusklerna.

Ytliga vadmuskeln.

Knä hålls rakt - hälen i golvet.

Mät avståndet strax nedom knäskålen -  
golv ca: 30 cm.



3b Djupa vadmuskeln

Böj vristen med knät mot väggen.  
Mät avståndet vägg-fot: ca 15 cm.



4. Ljumskmuskelaturen

4a. Korta ljumskmuskler.  
Fotsulerna mot varandra, knäna pressas isär.



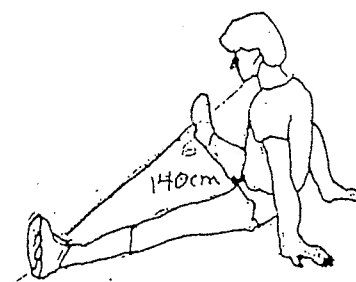
Avståndet knä-golv ca: 15 cm.

4b. Långa ljumskmusklerna.

Avståndet mellan benen ca: 140 cm.

eller

Rät vinkel mellan benen.



5 Axelled och skuldergöreln leder.

Armföring utåt-bakåt

Test: Ligg på rygg på en gymnastikbänk med båda benen böjda och uppdragna enligt figuren. Armarna hålls avslappnade rakt utåt eller snett uppåt-utåt, beroende på vilket läge man vill testa, med handflaterna uppåt. Armarna ska vara helt avslappnade under testet.

Normal rörlighet: Armarna kommer något under horisontalplanet.

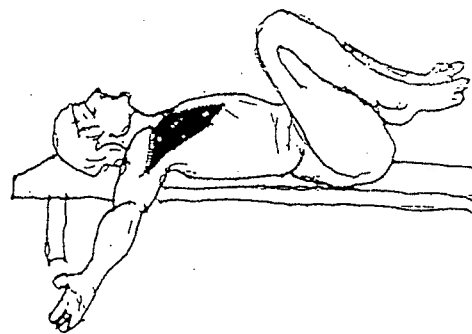


Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

3b

Fig. 4

4b

Fig. 5

	Fig. 1	Fig. 2	Fig. 3	3b	Fig. 4	4b	Fig. 5
Första mätningen							
Efter 6 veckor							
Efter 12 veckor							
Efter 18 veckor							
Efter 24 veckor							

