

Försäsongsträning

Innebandydomare

Passbeskrivning 16 veckors program.



Skapat av Pär Svennar.



Passbeskrivning försäsong

Distansträning

Distansträning har som främsta syfte att träna förmågan på lokal och mellan nivå av kroppens energisystem. Distansträning ger också vissa effekter på central nivå! På den *lokal nivå* syftar träningen till att öka musklernas förmåga till att omsätta syre som energikälla. Effekten blir att mitokondrierna blir fler, större och bättre placerade (*avståndet mellan celler minskar*). Förmågan att förbränna fett och spara kolhydrater ökar. På *mellannivå* sker förbättringar genom ökad blodvolym, (*stimulans via hormoner att binda mer vätska i blodet*), och ökad kapillarisering. Detta ger ett ökat blodflöde och syretillförsel till arbetande musklerna.

Av de fysiologiska parametrar som är viktiga för prestationsförmågan så har distansträning sämre effekt än produktionsträning på den aeroba effekten Vo_{2max} . Vad gäller effekten på arbetsekonomi så är distansträning bättre och vad gäller nyttjandegrad så kan distansträning sägas vara lika effektiva som tolerans och produktionsträning.

Distansträning utgör grunden för all träning för uthållighet. Det är inte ovanligt att 70–95% av den totala träningsvolymen utgörs via distansträning för elitaktiva. Intensiteten uttryckt i pulsbelastning är oftast mellan 60–80% av maximal puls. Är intensiteten lägre än 60% är träningseffekten marginell och om belastningen ligger över 80% så orkar man inte upprätthålla tillräckligt lång arbetstid. Distansträning bedrivs i intensitetszonerna 2–3. Träning i zon 2 är långa lugna pass, från minst 45 min till i extremfall upp till flera timmars arbete. Träning i zon 3 innebär ett något tuffare distanstempo med en träningstid omkring 30 minuter till 2 timmar. En fördel med att träna i zon 3 är att, mycket volym av träning kan spenderas här, eftersom det inte kräver specifikt lång återhämtningstid.

Passbeskrivning Distansträning:

Pass D1. LSDT: (*Long Slow Distance Training*) 60-120min (zon 2) på puls 60–70% av maximal puls. Pulsen ska ligga ordentligt under din tröskelpuls i passet.

Pass D2. Långdistans: 45-90min (zon 2–3) på puls på puls 60–75% av maximal puls. Pulsen ska ligga under din tröskelpuls i passet.

Pass D3. Snabbdistans: 30-60min (zon 3) min på puls 65–80% av maximal puls. Pulsen ska ligga strax under eller på din tröskelpuls i passet.



Toleransträning

Toleransträning är inriktad på att förbättra anaerob kapacitet! Att öka den totala mängd energi som man kan få fram med begränsad tillgång till syre! Träning av tolerans är ofta ihopkopplad med träning kring den anaeroba tröskeln, vilket innebär att man befinner sig i zon 4 och zon 5 i sin träning. Att träna tolerans innebär konkret att du vill höger förskjuta laktatkurvan! I denna typ av träning sker ett samspel på lokal och mellannivå att för att ge en förbättrad arbeteekonomi. (*att göra av med mindre energi på samma arbetsbelastning*) I dessa zoner är det viktigt att träna de egenskaper som man vill förbättra. Löpare tränar löpning, Cyklisterna cyklar och roddare tränar rodd.

Träning i zon 4 innebär träning med en belastning strax under och på laktatröskeln och träning i zon 5 innebär träning över den anaeroba tröskeln. Dock är inte belastning i zon 5 så pass hög att man övergår till konkret produktionsträning. Träningen i zon 5 upplevs ofta som tuff och syftar till att öka förmågan att upprätthålla fart över tid. Alla delar av uthållighetsförmågan tränas i denna zon. En risk med att ligga i denna träningszon för mycket är att anaeroba muskelfibrer typ 2 (*snabba*) förändras i aerob riktning, vilket kan medföra påverkan av arbetshastigheten vad gäller explosivitet och power. Träningen i zon 5 genomförs som intervaller eller kortare tempo pass med en total arbetstid på 10–40 minuter för att ge maximal träningseffekt. Träning i denna zon är viktig för alla som har tävlingstider på 10 – 30 minuter. Sammantaget är renodlade toleranspass mellan 30–60 min långa och bör vara en kombination av träning i både zon 4 och zon 5.

Passbeskrivning Toleransträning:

Pass T1. Tolerans: 40 minuter på 65–80% av maximal puls. Passet genomförs i lång intervallform bestående av 4 intervaller på vardera 10 minuter. Mellan intervallerna genomförs 3 minuters aktiv lätt jogging eller promenad, så att pulsen kommer ner ordentligt mellan intervallerna, och för att arbetspulsen kan hållas under arbetsperioderna. Ansträngningen ska vara hög men inte maximal.

Pass T2. Tolerans: 30 minuter på 75–85% av maximal puls. Passet genomförs i lång intervallform bestående av 3 intervaller på vardera 10 minuter. Mellan intervallerna genomförs 5 minuters aktiv lätt jogging eller promenad, så att pulsen kommer ner ordentligt mellan intervallerna, och för att arbetspulsen kan hållas under arbetsperioderna. Ansträngningen ska vara hög men inte maximal.

Pass T3. Toleranspass: 20 minuter på 75–85% av maximal puls. Passet genomförs som ett kontinuerligt arbete. Ansträngningen ska vara hög men inte maximal. Börja passet med 9 minuters lätt uppvärmning och avsluta passet med 12 lätt arbete.

Pass T4. Toleranspass: 15 minuter på 80–90% av maximal puls. Passet genomförs i kortare intervallform bestående av 3 intervaller om vardera 5 minuter. Mellan intervallerna genomförs 5 minuters aktiv lätt jogging eller promenad, så att pulsen kommer ner ordentligt mellan intervallerna, och för att arbetspulsen kan hållas under arbetsperioderna. Börja passet med 9 minuters lätt uppvärmning och avsluta passet med 12 lätt arbete.



Produktionsträning

Produktionsträning är inriktad på att förbättra maximal syreupptagningsförmåga och den anaeroba effekten! Träning i denna zon 6 är effektiv för förbättring av såväl central kapacitet (*hjärta/lungor*), mellan nivå (*blodet*) samt lokala (*muskler*) delar av energisystemet. Zon 6 är taket för den aeroba zonen! Denna typ av träning är ordentligt belastande och effektiv arbetstid bör inte vara över 30 minuter. Dock kan vilotiden mellan de olika intervallerna förändras så att varje nytt arbete kan genomföras med kvalitet. Återhämtningstiden mellan passen är lång vid denna typ av träning. En vanlig träningsform som genomförs är så kallade ”*Norska fyror*” som i sin grund innebär 4 minuters högintensivt maximalt arbete, följt av 4 minuters aktiv vila. Detta upprepas sedan 4 gånger. Denna typ av träning är tuff men kanske också den mest effektiva träningen för att höja den maximala syreupptagningen. Speciellt vältränade individer behöver denna typ av träning för ytterligare förbättring av Vo₂ max.

Passbeskrivningar Produktionsträning:

Pass P1. Produktion Vo₂max: Passet genomförs i intervallform bestående av 4minuter arbetstid följt av 4 minuter aktiv vila och upprepas 4 gånger. Ett s.k. ”*norsk fyra*” pass. OBS! *Viktigt att maximal intensitet söks och upprätthålls i arbetsperioderna!* Nedjogg efter avslutat arbete 9–12 minuter.

Pass P2. Produktion Vo₂max: Passet genomförs i intervallform bestående av 6 minuter arbetstid följt av 6 minuter aktiv vila och upprepas 3 gånger. OBS! *Viktigt att maximal intensitet söks och upprätthålls i arbetsperioderna samt att tillräcklig återhämtning sker i viloperioderna!* Nedjogg efter avslutat arbete 9–12 minuter.

Pass P3. Produktion Vo₂max: Passet genomförs i intervallform bestående av 2minuter arbetstid följt av 2minuter aktiv vila och upprepas 8 gånger. OBS! *Viktigt att maximal intensitet söks och upprätthålls i arbetsperioderna!* Nedjogg efter avslutat arbete 9–12 minuter.

Pass P4. Medelkort Intervall: Ansträngningen ska vara hög. Du ska sträva efter att hålla hög hastighet i alla följande intervaller. Börja med en stegrande uppvärmning om 7-9minuter. Genomför 3st arbeten om 70sek vardera med 40sek aktiv vila, (*promenad*), mellan arbetena. Detta upprepas i 3 omgångar. Totalt blir det 9st arbeten. (3 x 70sek, vila 40sek mellan arbetena) x 3. Mellan varje omgång sker aktiv vila om 1 minut. Avsluta passet med 9–12 minuter nedvarvning.

Pass P5. Kort Intervaller: Hastigheten ska vara maximal i arbetet. Börja med 12 minuters stegrande uppvärmning och lägg in några uppvärmningssprinter mot slutet av uppvärmningen. Genomför sedan 6st maxsprinter om vardera 20 sekunder. Aktiv vila med 70 sekunder mellan varje arbete. Jogga därefter lätt i 7 minuter för att sedan upprepa ytterligare 6st maxsprinter om vardera 15 sekunder med 40 sekunders aktiv vila mellan arbetena. Avsluta passet med minst 12 minuters nedjogging.

Pass P6. Pyramidintervall: Passet genomförs i följande pyramidform. 2x100m, 1x200m, 2x400m, 1x800m, 2x400m, 1x200m, 2x100m. Vilan inom varje delsträcka ska vara 1 minut och vilan mellan varje delsträcka ska vara 2 minuter. Om möjlighet för rundbana inte finns kan en 100m sträcka användas fram och tillbaka. Hastigheten i varje arbete ska vara maximalt. Börja passet med en stegrande uppvärmning om 7-9min samt genomför 6 stegringslopp för sprint, (*ca 30m*), som en del av uppvärmningen. Avsluta passet med minst 12 minuters nedjogging.



Zonindelning

Zon 1 - Aktiv återhämtning LSDT (*long slow distance training*)

- Ingen nämnvärd katabol träningseffekt men effektiv återhämtning.
- Känns onaturligt långsamt i tempo och kan genomföras från 45 minuter till flera timmar!
- Blodgenomströmning utan att belasta (*positiv effekt*).

Zon 2 - Distansträning

- Lokal effekt i musklerna (*mitokondrier ökar i antal och avståndet till kapillärer minskar*).
 - Energibehovet täcks huvudsakligen via fettförbränning eftersom arbetstiden är lång, från 60 minuter till två timmar.
- Ger grunduthållighet och skapar tålighet för bland annat senor, muskelfästen. Intensitet i ”Snacktempo” låg belastning för vältränade.

Zon 3 – Snabbdistans Bas träning för uthållighet

- Träningseffekt på alla tre nivåer, (*hjärta/lungor, blodet och lokal muskulatur*).
- Känslan är att man flåsar vid andningen men man går sig inte stum i passet.
- Medelbelastning, går att köra någon/några timmar (*för vältränade*).

Zon 4–5 – Tröskel/Toleransträning

- Effektiv träning för att ”*Höger förskjuta mjölksyrakurvan*”, vilket kan sägas vara starten på där anaeroba processer mer och mer tar över för att kunna täcka energibehovet.
- Viktigt att träna i rätt disciplin (*lokal specifik träning*)
- Känslan är att man är ordentligt flåsig men utan ”andnöd” och att öka tempot och därmed ligga på några få pulsslag högre går inte!
- Genomförs med normalt 20–40 min effektiv träningstid.

Zon 6–9 - Produktionsträning, maximalt syreupptag (Vo_{2max})

- Denna träning upplevs ofta extremt jobbig. Andning är maximal och pulsen är maximal vid helkroppsarbete. Musklerna stummar snabbt och därför kan det vara svårt att nå upp till maximalt syreupptag innan lokal utmattning sker. Detta kan synliggöras via något lägre puls än maxpuls vid lokala arbeten.
- Krävs hög mental insats och fokus för att kunna pressa sig hårt i dessa zoner. ➤ Mycket effektiv, (*tidsmässigt*), träning för att förbättra maximalt syreupptag, (Vo_{2max}).
- Träning max 30 min effektiv tid.
- Zon 7–9 anger specifikt anaerob maximal belastning.