

SIMIDROTTARUTBILDNING

Handledning

SIMIDROTTARUTBILDNING HANDLEDNING

Välkommen till Svenska Simförbundets simmarutbildning. Syftet med utbildningen är simmarna ska bli mer självständiga i sin roll som simmare och själva kunna påverka planering av träning och tävling.

Genomförande:	Utbildningen är tänkt att ingå som en naturlig del i träningen, lika viktig som andra träningskomponenter. Genomförandet kan ske på olika sätt: <ul style="list-style-type: none">- ett antal kvällar- i samband med läger- kick off inför en ny säsong- kombination av dessa Det kan vara en fördel att helt eller delvis samarbeta med andra klubbar för att få olika synvinklar och en bredare diskussion.
Kursledare:	Avsikten är att ordinarie tränare ska kunna leda utbildningen. I SSFs tränarutbildning Ungdomsträning 13-16 år ingår ett pass kring simmarutbildningen. Naturligtvis kan annan person i föreningen hålla i hela eller delar av utbildningen.
Samarbete:	Om möjlighet finns att samarbeta med närliggande föreningar kan det vara kvalitetshöjande. Likaså kan det vara intressant att t.ex. under avsnittet träningslära bjuda in någon tränare från en annan idrott för att få andra infallsvinklar än de som finns i simningen.
Omfattning:	25-35 studietimmar à 45 min
Deltagarmaterial:	Vinnare i långa loppet, bok, DVD Simmarutbildning, Dina rättigheter o skyldigheter (RF)
Handledarmaterial:	Handledning, DVD Simmarutbildning
	Vinnare i långa loppet och DVD beställs av Holmbergs distribution@holmbergs.com Alla deltagare bör ha boken medan ni själva avgör om alla behöver DVDn eller om ni köper in ett begränsat antal till föreningen. De båda materialet kan köpas separat men finns också som paket till reducerat pris.

Boken Vinnare i långa loppet är huvudmaterial där de flesta avsnitten finns med. Den utgör i sig en handledning med diskussionsfrågor och uppgifter. Uppgifterna kan med fördel ges som hemuppgifter.

Använd gärna diskussionsfrågorna kontinuerligt i stället för att lägga alla i slutet av ett arbetspass.

Försök lägga till eller anpassa frågorna så att de blir relaterade till simidrotten.

Ordningföljden av de olika avsnitten kan planeras in som det bäst passar.

I den här handledningen finner du nedan förklaring och en del fakta i de avsnitt som är simspecifika och där i första hand DVDn används dvs. Teknikanalys, Tävlingsanalys och Organisation.

Timplan

Följande timplan ska ses som ett förslag. Det är Ni som avgör hur mycket tid ni vill lägga på respektive avsnitt. Ungefärlig tidsåtgång:

Avsnitt	Material	Ungefärlig tidsåtgång
Träningslära/Fysiologi/Anatomi	Specialidrott sid 26-52	6
Teknik och mekanik, teknikanalys	DVD	8
Mental träning	Specialidrott sid 53-58	2
Kost	Specialidrott sid 59-64	2
Skador	Specialidrott sid 65-70	2
Organisation	Specialidrott sid 86-92 (80-85), DVD	2
Ledarskap	Specialidrott sid 6-18	2
Etik och antidoping	Specialidrott sid 19-25, 71-76, Röda listan, Dina rättigheter o skyldigheter, Adress till en dopingfri idrott	4
Tobak och alkohol	Specialidrott sid 77-79, Nej tack jag idrottar!,	2
Ca antal studietimmar à 45 min:		30

Teknikanalys

Analysera Simsätt

Denna del av utbildningen är öppen för simmare och tränare att kritiskt analysera och diskutera de olika simsätten.

Titta igenom varje simsätt några gånger, styrkorna och svagheter träder fram tydligare och tydligare ju långsammare videon spelas upp. Om ni eller någon hittar ett moment som verkar bra eller mindre bra, ta chansen och pausa videon och diskutera.

Målet är att identifiera styrkor och svagheter. Försök att tillsammans hitta styrkor och svagheter i de tekniska moment ni ser under vattnet. Nedan finns ett exempel på fjärilsim, längre ner finner ni mallar för varje simsätt att skriva ut och fylla i styrkor respektive svagheter. Starta gärna med att var och en individuellt försöker hitta styrkor och svagheter för att sedan diskutera i mindre grupper eller i hela gruppen.

Fjärilsim

Svagheter

- Mycket luft i första och andra kicken
- Tappar armbågen tidigt under insvepet
- Lite för låg position på huvudet i avslutet

Styrkor

- Bra strömlinjeformad position på huvudet direkt efter isticke och utsvepet fram till i draget
- Mycket flexibla fotblad, kickar nästan bakåt med fotbladen (se ultra slowmotion)
- Bra koordination mellan armar och ben

Fjärilsim	
Styrkor	Svagheter

Ryggsim	
Styrkor	Svagheter

Bröstsöm	
Styrkor	Svagheter

Frisöm	
Styrkor	Svagheter

Greppövningar

Greppövning 1 - utsvep och insvep ovanför huvudet

Denna greppövning gynnar känslan av att ha högre tryck på handflatan efter isticket framför huvudet/axlarna. Ryggsim kan genomföras i ryggläge. Några variationer är frisimsbenspark, fjärilsbenspark (delfinkick), stora svep och små svep.

Diskussion - kommer ni på fler varianter? Skriv ner dem i grupper, diskutera och prova er fram i vattnet vilket som känns bäst.

Greppövning 2 - utsvep och insvep i axelhöjd

Denna greppövning gynnar känslan av att ha högre tryck på handflatan i insvepet. Några variationer är benspark frisim, platta eller flythjälp mellan benen, snorkel, stora svep, små svep.

Diskussion - kommer ni på fler varianter? Skriv ner dem i grupper, diskutera och prova er fram i vattnet vilket som känns bäst.

Greppövning 3 - utsvep och insvep i avslut

Denna greppövning gynnar känslan av att ha högre tryck på handflatan i avslutet på draget. Några variationer är benspark frisim, benspark fjäril, rotera höft, stora svep, små svep.

Diskussion - kommer ni på fler varianter? Skriv ner dem i grupper, diskutera och prova er fram i vattnet vilket som känns bäst.

Introduktion tävlingsanalys

Bild 1

Första bilden ställer två konkreta frågor till den aktive som relaterar till vad som komma skall. Den första frågan vad som gömmer sig bakom mellantiderna är för de flesta endast en tid. Efter denna presentation så får de reda på att det finns en del annat bakom mellantiderna som genom träning kan påverkas till fördel för bättre resultat. Den andra frågan om de har en strategi för varje lopp, även i detta fall kan det vara så att de får ett nytt synsätt på vad strategi innebär. Kanske går det att träna strategi så att det i tävlingsögonblicket inte är en strategi utan istället ett inlärt beteende?

Bild 2

Genomförandet av ett tävlingslopp innebär dels att man i träningsmomentet simmar på den fart man vill tävla på och dels att man tränar på de viktiga delmomenten som ett tävlingslopp innehåller: start, vändning och målgång.

Bild 3

Med identifiera menar vi att man får ut värden i siffror på hastighet, frekvens och draglängd. Hastighet mäts i meter/sekund (meter per sekund), frekvenser mäts i sekunder/cykel (sekunder per cykel) samt cyklar/min (cyklar per minut)

Bild 4

Här bryter vi ner de olika delmomenten där vi mäter hastighet. Alla värden är i meter per sekund. Starthastigheten för de bästa i världen ligger på mellan 2,5 - 2,8 m/s mellan 0-15m, damerna ligger mellan 2,1 - 2,4 m/s. Vändningshastigheten för de bästa (50m frisim) herrarna i Europa ligger mellan 2,2 - 2,4 m/s, damerna ligger mellan 1,9 - 2,1 m/s. Simhastigheten för de bästa (50m frisim) herrarna i Europa ligger mellan 1,9 - 2,3 m/s, damerna ligger mellan 1,8 - 2,1 m/s. Vändningshastigheten bör vara högre än simhastigheten på föregående längd i och med att man har ett frånskjut från väggen. Vändningshastigheten för de bästa (50m frisim) herrarna i Europa ligger mellan 2,2 - 2,4 m/s, damerna ligger mellan 1,9 - 2,2 m/s. Simhastigheten bör vara så konstant som möjligt, eftersom simhastigheten är uppbyggd av balansen mellan frekvens och draglängd så är ofta resultatet av en ökad frekvens på sista längden en kortare draglängd.

Bild 5

Bra att känna till är att det finns 2 olika sätt att mäta frekvensen. Lättast är att helt enkelt ta tid på en cykel med tidtagarur. Frisim & ryggsim mäter man på 2st armtag, från det att vänster eller höger arm sticks i vattnet tills det att samma arm sticks i igen. Vissa klockor har armtag/minut inbyggt, exempel är Seiko variant dyrare, mycket populär bland svenska simtränare. Problemet med frekvenstagningen på Seiko är att man måste trycka på en knapp och byta från själva tidtagarinterfacet för att komma åt frekvensfunktionen. Nielsen Kellerman Interval-2000 är exempel på en klocka som också har frekvens i armtag/minut, de har byggt in funktionen i tidtagar-delen och använder sig av en extra knapp för att mäta frekvensen, på så sätt kan man effektivt ta mellantider och frekvenser samtidigt. Frekvenser på toppsimmare i Europa (50m frisim) ligger mellan 50 - 65 armtag/minut. Sveriges Stefan Nystrand kan uppmäta frekvenser upp mot 70 armtag/minut på 50m frisim, noterbart är att han samtidigt har en relativt hög draglängd på 1,95 meter/armcykel. Det räcker inte bara att veva snabbt på armarna, man måste fånga vattnet och utnyttja det på optimalt sätt för att få bästa framdrivningseffekt.

Bild 6

Draglängd mäts i meter/armcykel (meter per armcykel). Draglängden tillsammans med frekvensen är det som avgör simhastigheten. Har man hög draglängd (dvs man kommer långt på varje armtag) och samtidigt väldigt låg frekvens > 2 sekunder/armcykel kommer man inte simma snabbare än någon som kommer kortare på varje armcykel som istället kompenseras med hög frekvens. Draglängden på de bästa (50m frisim) herrarna i Europa ligger mellan 1,8 - 2,4 meter/armcykel, damerna ligger mellan 1,6 - 2,2 meter/armcykel.

Bild 7

Med tidtagaruret mäter man tider mellan olika segment i bassägen, samtidigt mäter man cykeltider för att mäta frekvensen på simmaren. Med tider på olika segment får man ut hastigheten i meter per sekund. Cykeltiderna får man fram frekvens dels i sekunder/armcykel och kan därmed också få fram armtag/minut genom att räkna 60 dividerat med cykeltiden (i sekunder) för en armcykel (ex. $60/1,00=60$ armtag/minut).

Bild 8

Genom digitala tidtagarur och kraftfullare datorprogram kan man lättare få fram en fullständig tävlingsanalys jämfört med 1980 då den första dokumenterade tävlingsanalysen genomfördes i samband med OS 1980 i Moskva. Nuförtiden är det standard att det genomförs tävlingsanalys på internationella mästerskap. I Europa står LEN för denna service, Rein Haljand gör analyserna på uppdrag av LEN. De finns att granska på www.swim.ee

Bild 9

Med konstanta frekvenser menas inte att man skall hålla en låg och jämn frekvens utan att man med sin optimala frekvens försöker ligga kvar på den så långt det är möjligt i tävlingsloppet. Optimal frekvens kan man dels få fram genom att jämföra draglängd och frekvens relationen mellan olika lopp simmade med olika frekvenser och draglängder. Det kan bli dyrt att experimentera med detta på tävling, lättare är att testa sig fram på träning. Som exempel kan man simma 5x50 där varje fraktion simmas snabbare än den föregående, tränaren mäter tid på 10m och frekvens och får därefter räkna ut draglängd och frekvens när den är som mest optimal. Draglängd och frekvensförhållandet varierar beroende på ålder givetvis. Små barn kan ofta ha väldigt hög frekvens men har också relativt kort draglängd. När man kommer upp i tonåren växer armar och ben fortare än musklerna hinner med, därför kan frekvensen gå ner lite i tonåren men håll ett nyfiket öga på draglängden och arbeta med att få upp den och jobba sedan med frekvensen när styrkan i kroppen vuxit ikapp skelettet.

Bild 10

Här är en formel för att räkna ut hastigheten. Det man får på tävlingar är ju den totala sluttiden och även mellantider på varje 50m i många fall. Då kan man få fram medelhastigheten på loppet genom att dela distansen med tiden i sekunder. Exempel är att man simmar 50 frisim på 30 sekunder, då blir medelhastigheten 50meter dividerat med 30sekunder $(50/30) = 1,67$ m/s (meter per sekund). Om man vill räkna ut medeldraglängden så kan man multiplicera hastigheten och frekvensen. Om tränaren har uppmätt en medelfrekvens på 50 m frisim som simmades på 30 sekunder som är 1,00 sekunder/armcykel $(0,9$ första 25 och $1,10$ andra 25 = $0,9+1,10/2=1,00)$ blir då draglängden $1,67\text{m/s} \times 1,00\text{sek/cykel} (1,67 \times 1,00) = 1,67$ m/armcykel.

Bild 11

Det viktiga när man tränar är att ha tålmod, förändringar i draglängd och frekvens i tävlingssituationen är svåra och tar tid. Man kan under korta segment på träning simma med hög frekvens eller hög draglängd. Tävlingsituationen är situationen där den i dagsläget optimala balansen mellan draglängd och frekvens kommer fram förutsatt att man genomfört loppet 100% vilket man alltid skall göra. Början är alltid att göra något, om det är att man själv räknar armtag per längd eller tränaren gör en komplett tävlingsanalys spelar ingen roll egentligen så länge man förstår var det är man mäter och jobbar för att förbättra resultaten långsiktigt. Det är bättre att göra något än inget.

Bild 12

En början kan vara att man på varje träning räknar armtagen per längd. Kanske inte varje längd men speciellt utvalda längder, exempel om man simmar 10x100 så räknar man armtagen på första och sista längden varje repetition. Målet är att man skall ha samma antal armtag varje längd varje repetition. Om tränaren mäter frekvensen så kan man jämföra det med hur nära eller långt ifrån tävlingsfrekvensen man simmat. Om tränaren eller simmaren tar tid (genom att titta upp på klockan när han/hon kommer i mål) på distansen så kan man också se hur nära eller långt ifrån tävlingstiden man låg på en viss frekvens med ett visst antal armtag/längd. Det viktiga är inte att göra allt varje dag utan att man gör något. Till exempel räknar armtag per längd.

Bild 13

Kontrollserier för frekvens och draglängd kan vara att simma 5x50 ökande fart (progressivt) på varje. Den första 50:an simmas på långsam fart och den sista på maxfart. I mitten av längden tar tränaren tiden på 10m, därefter tar tränaren frekvens och räknar med formeln tidigare ut vad hastigheten och draglängden är. Genom att jämföra samspelet mellan draglängden och frekvensen i de olika hastigheterna kan man hitta en ungefärlig frekvens som skulle kunna vara mest optimal i dagsläget. Likadant som man har kontrollserier för att mäta kondition så kan man alltså ha kontrollserier för att mäta dagsformen i frekvens och draglängdsförhållandet. Den optimala frekvensen kan därefter integreras i träningen genom att man 1. Presterar en frekvens på en bestämd distans, till exempel 20x100 på frekvensen X, 2. Presterar frekvens på distans på bestämd tid, till exempel 20x100 på frekvensen X, pricka tiden Y på varje repetition, 3. Presterar frekvens på distans med tid OCH simmarna får räkna armtag/längd, till exempel 20x100 på frekvensen X, pricka tiden Y och simma med så få armtag som möjligt på varje längd.

Bild 14

Man kan använda tävlingsanalys till mycket, ovan är bara några exempel. Kan man hitta några flera genom diskussion?

Bild 15

Räkna armtag är en enkel början, att tänka simning när man simmar ger bättre träningseffekt jämfört med om man ligger och tänker på vad det är för mat i skolan imorgon eller vad man skall göra när man kommer hem efter träningen. Man kan jobba mera aktivt med frekvens dels i tävling men också i träningen. Man kan få högre vändningshastighet genom att träna på att få effektivare undervatten-kickar. Även här är det lätt att mäta sig fram på träning och tävling om kicka under vattnet några gånger efter vändning och start verkligen ger högre hastighet. Jobba med tekniken varje träningstillfälle. Om man plötsligt en träning har 2-4 extra armtag/längd jämfört med det normala så kan det bero på dels tekniken och dels på att man är lite trött från träningen. Jämför armtag per längd på en måndag och en fredag på insim

och se vad det är för skillnad? Det är normalt att vara trött efter en veckas träning men inte fullt normalt att man tar 4 extra armtag per längd för att hålla samma hastighet, kontrollera tekniken och kontrollera att ni sköter vila och maten.

Bild 16

Det intressanta är ju att man genom lite matematik kan få ut hastigheter, draglängder och frekvenser. Resan fram till sluttiden blir lättare att analysera med konkreta data än att gissa sig till genom en känsla eller ett visuellt intryck av loppet.

Organisation

Svenska Simförbundet (SSF) är ett av dryga 60 förbund som är anslutna till Sveriges Riksidrottsförbund (RF). SSF organiserar i sin tur ca 340 simföreningar runt om i landet. Föreningsverksamheten bedrivs på ideell grund men många föreningar har anställd personal för olika delar av verksamheten. Varje förening är en egen juridisk person med egna stadgar och regler för verksamheten.

Mellan SSF och föreningarna finns en distriktsnivå (SDF). SDF fungerar både som en samarbetsorganisation för föreningarna och som SSFs förlängda arm i kontakt med föreningar. För närvarande (2007) finns 18 SDF och tendensen är att man väljer att slå sig samman i större enheter.

Medlemskap i SSF innebär att man automatiskt är medlem i RF och SISU Idrottsutbildarna som är idrottens utbildningsorganisation. Dessa medlemskap innebär att man som ledare kan ta del av information och utbildningsprogram som är gemensamma för idrotten. Både RF och SISU Idrottsutbildarna har regionala och ibland lokala kontor som föreningarna kan vända sig till för råd, stöd och utbildning.

Förutom de svenska organisationerna ingår Svenska Simförbundet i flera internationella sammanhang – Nordiska Simförbundet, LEN (det europeiska simförbundet) och FINA (det internationella simförbundet).

Verksamhet

Inom ramen för simidrotten bedrivs simning, simhopp, konstsim och vattenpolo. Simning omfattar babysim och minisim för de yngsta, simundervisning samt tränings- och tävlingsverksamhet för ungdomar, juniorer och seniorer. Övriga discipliner har främst tränings- och tävlingsverksamhet. En femte disciplin är Masters, tävlingsverksamhet för de som är 25 år och äldre. I Sverige bedrivs Masters i simning och simhopp (2007) medan det internationellt finns även i konstsim och vattenpolo. Vilka discipliner varje förening har på programmet styrs till stor del av anläggningens utformning och möjligheter att få tillgång till bassängtid, samt vilka intressen som finns hos föreningsledarna. Till exempel konstsim ställer speciella krav på bassängdjup, och simhopp kräver att det finns tillgång till sviktar och trampoliner.

Totalt engageras ca 120.000 medlemmar i svenska simföreningar. Av dessa är ca 13.000 licensierade tävlingidrottare.

Svenska Simförbundet arbetar aktivt för att flickor och pojkar, kvinnor och män inom simidrotten ska ha samma rättigheter, skyldigheter och möjligheter och ska dela inflytande och ansvar. Varje förening bestämmer själva vilken inriktning och verksamhet man ska bedriva. Till stöd för detta finns olika policydokument som tagits fram av: den samlade Riksidrotten – Idrotten Vill, Svenska Simförbundets Simidrotten Vill samt flerårsplaner och andra handlingsplaner och dokument. Svenska Simförbundet uppmanar varje förening att ta fram egna handlingsplaner och riktlinjer, detta för att kunna vara tydliga gentemot barn, ungdomar, föräldrar och ledare om vad medlemskap i föreningen innebär. Det är också bra att ha som rättesnöre när det dyker upp frågor till diskussion. För att uppnå ett positivt klimat i föreningen är det viktigt att de riktlinjer man tar fram är brett förankrade och kända av medlemmarna. Det blir då möjligt för medlemmar som eventuellt önskar förändringar eller

förtydliganden att ta upp detta, till exempel på föreningens årsmöte där den demokratiska processen har sin gång. På samma sätt kan föreningar som har synpunkter på Svenska Simförbundets riktlinjer och planer motionera om detta på förbundsmötet som hålls varje år i april.