



**FYSACADEMY**

Åldersrelaterad träning



## DAGENS MENY

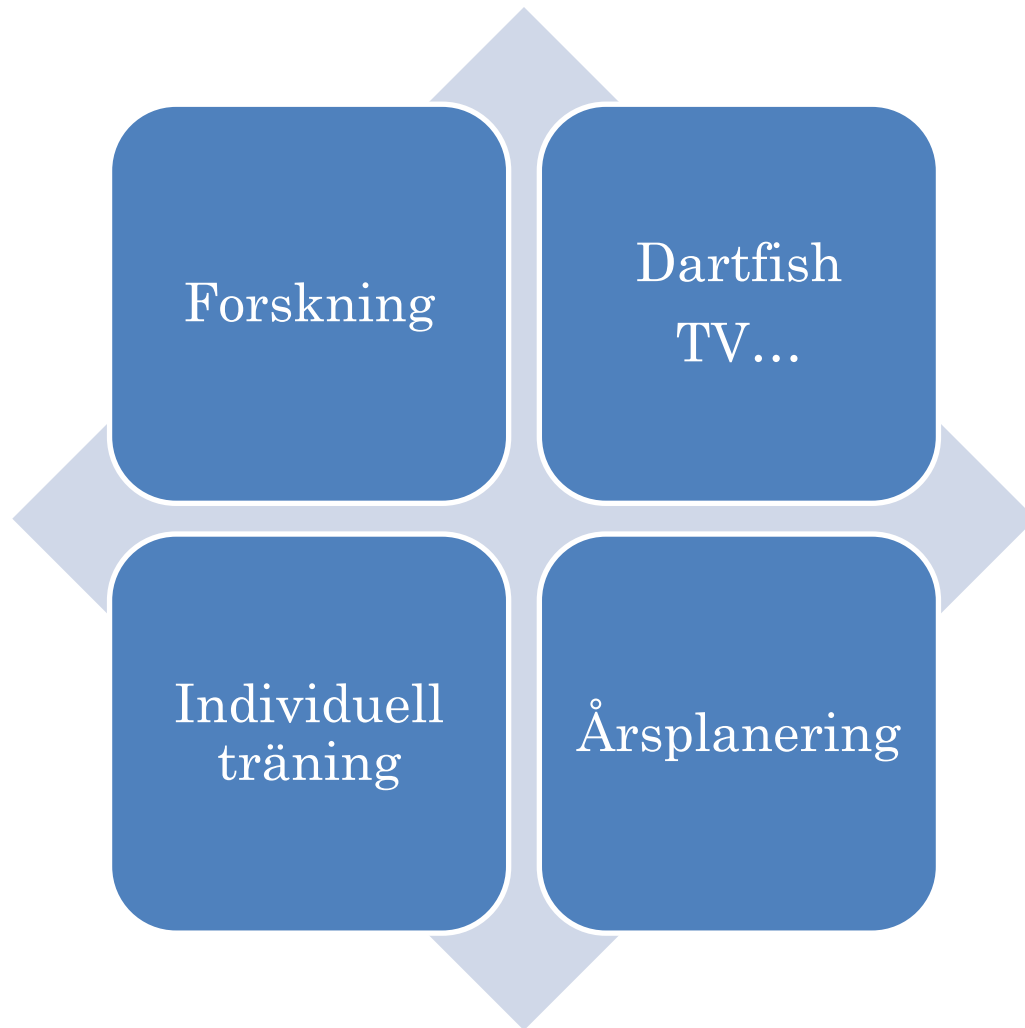
TEORI 9-945 / PRAKTIK 945-1030 / FIKA

PRAKTIK 11-1130 / AVSLUTNING

- Reflektion och erfarenhet från SVTF tester
- Vad är slutmålet för spelaren?
- Var, när och hur skapar vi vår fysik?
- Var ligger framtidens utmaning?
- Kravtrappan SvTF
- LTAD
- Åldersrelaterad träning
  - 10/11
  - 11-14 år
- Frågor och öppen diskussion
- Avslutning "SIGGE" (ITF conference...)



# SVTF 2012





Svenska Tennisf  bundet  
Tennis ungdom elit herr 2010-12-10



	Resultat	Poäng
Bänkpress	80.0	9.5
Knäböj	90	6.8
Gripen	51.40	5.9

1 JF Hopp	239	5.6
5 JF Hopp	12.47	5.5
Squat Jumps	43.60	9.3
CMJ	40.60	5.8
CMJ (a)	48.20	5.6

VO2 max	60.00	6.6
---------	-------	-----

Chins	14	7.0
Dips	35	10.0
Brutalb�nk	31	8.6

20 yards FW/BW	4.27	9.4
20 yards shuttle run	4.75	5.9

Fysindex → 7.3

Styrka → 7.4

Power → 6.3

Aerobt → 6.6

Anaerobt → 8.5

Gren Spec. → 7.7

*Ovan är ett exempel på  
elitprofilen från 15  r*

FYSPROFILEN/TENNIS I SAMARBETE MED SOK

Ett verktyg i denna strategi  r Fysprofilen.

Syftet med Fysprofilen  r att Du som spelare enkelt kan se hur dina fysiska egenskaper utvecklas över tid.

Varje egenskap värderas 1-10.

Drömmen  r att nå 10.0 som senior

Du jämför med din egen utveckling!





D a t u m	Månad	Januari				Februari				Mars				April				Maj				Juni				Juli				Augusti				September				Oktober				November				December							
	Vecka	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
	Vecka startar	2	9	16	23	30	6	13	20	27	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24
T ä v l i n g	Nationell																																																				
	Int.Nationell																																																				
	Plats																																																				
P e r i o d i s e r i n g	Period																																																				
	"Träningscykel"																																																				
	Styrka																																																				
	Aerob																																																				
	Anaerob																																																				
	Svaga länkar																																																				
	Ömsorg																																																				
	Fysiska Tester																																																				
	Medicinsk Kontroll																																																				
	Träningsvolym %	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
	100																																																				
	90																																																				
	80																																																				
	70																																																				
	60																																																				
	50																																																				
	40																																																				
	30																																																				
	20																																																				
	10																																																				
	0																																																				



# VAD ÄR SLUTMÅLET?

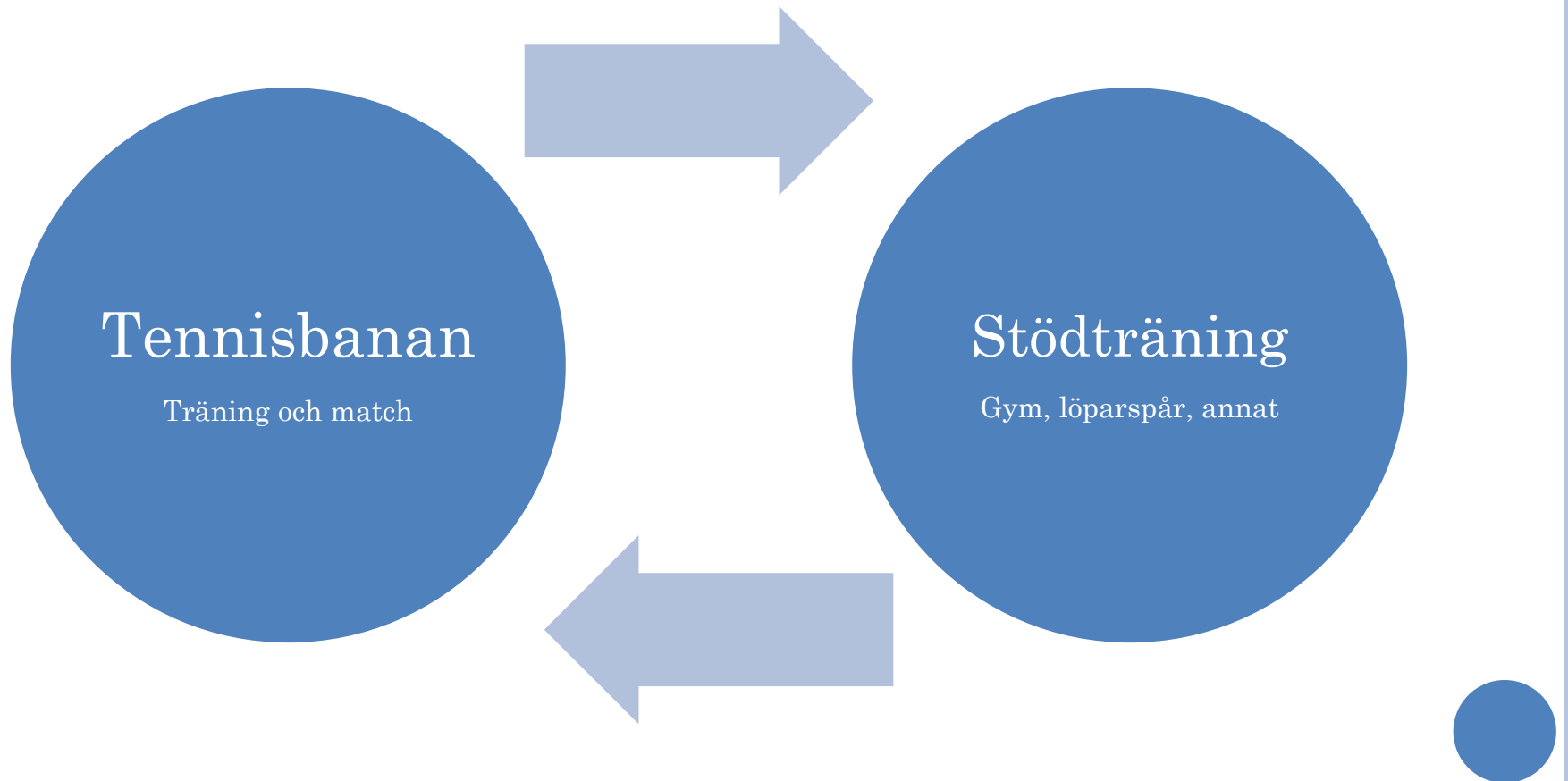
TOP 100  
ATP/WTA

TOP 10  
ITF

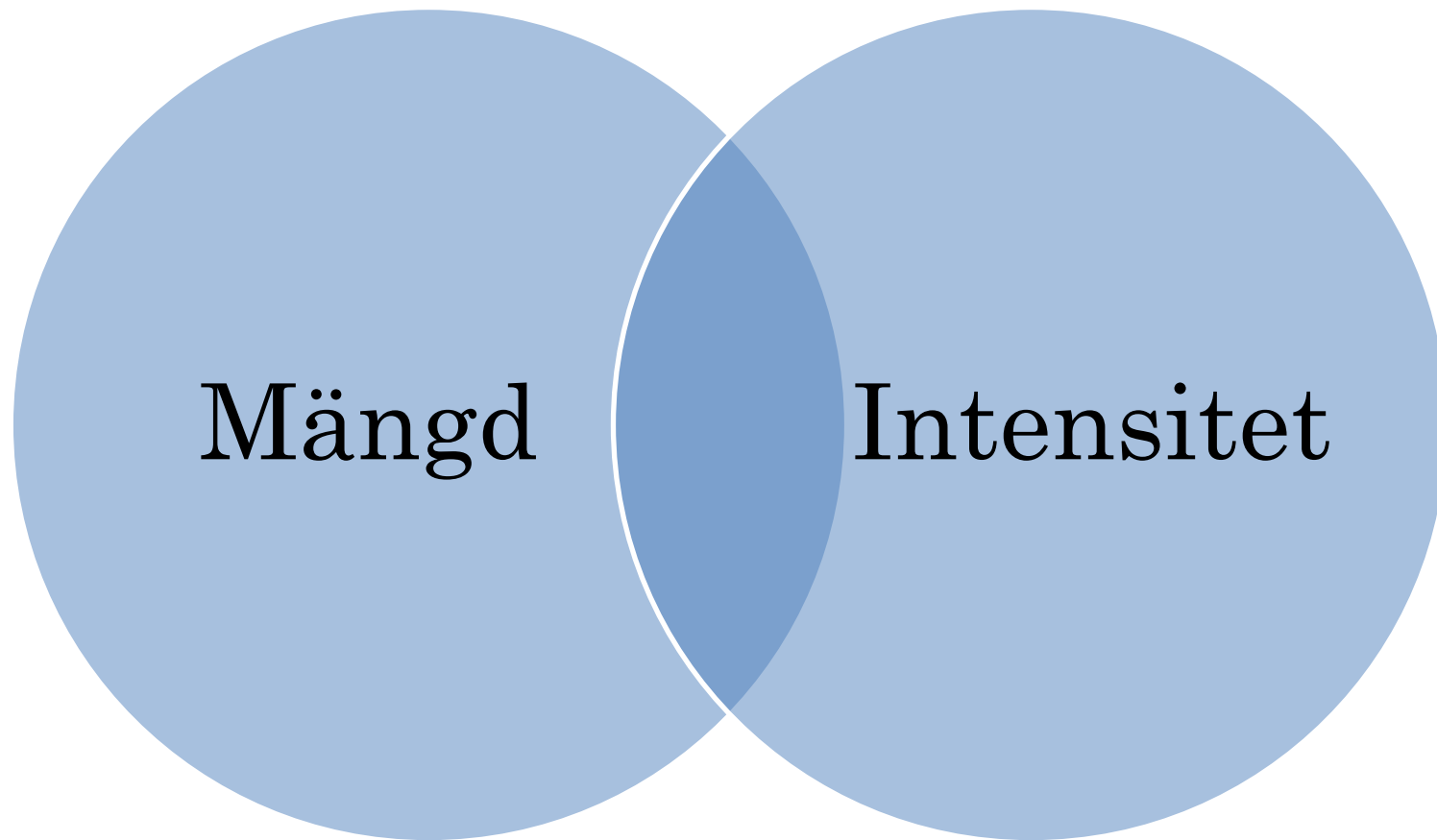
Annat?



# VAR OCH NÄR SKAPAR VI VÅR FYSIK?



# HUR SKAPAR VI VÅRA VÄRDEN?



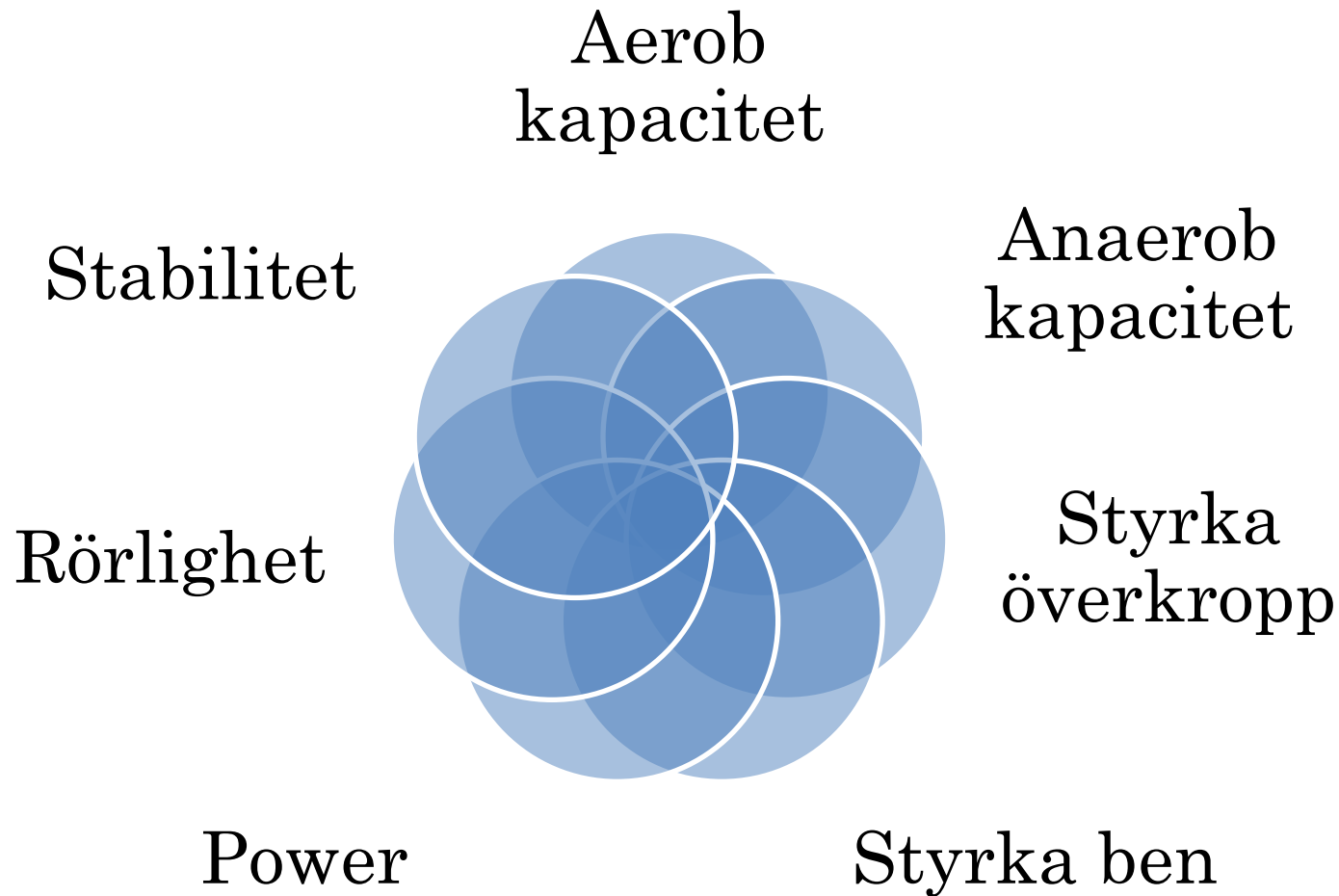
# SKILJER SIG VÄRDENA ÅT?

Elit vs  
region

Killar  
vs tjejer



# VILKEN FYSIK SKAPAR TENNISEN?



## Anaerob krav- och kapacitetsanalys för tennis - ungdom/junior

Pojkar

Kroppsvikt (kg)	Peak Power Momentan (W)	Anaerob Kapacitet 0-5 (W)	Anaerob Kapacitet Medel (W)	Anaerob Kapacitet 25-30 (W)	Tidpunkt (ms)	Rel drop (procent)
95	1360	1165	950	660	1250	48
92	1330	1140	925	645	1335	49
90	1310	1125	915	635	1425	50
88	1285	1110	900	625	1520	51
86	1265	1090	885	615	1625	52
84	1245	1075	870	610	1735	53
82	1225	1060	855	600	1850	54
80	1205	1045	845	590	1975	55
78	1180	1030	830	580	2110	56
76	1160	1015	815	570	2250	57
74	1140	995	800	560	2405	58
72	1120	980	785	550	2565	59
70	1100	965	770	545	2740	60
68	1080	950	760	535	2925	61
66	1055	935	745	525	3125	62
64	1035	920	730	515	3335	63
62	1015	900	715	505	3560	64
60	995	885	700	495	3800	65

*”Det finns ett nära samband mellan aerob och anaerob kapacitet”*



VAD ÄR UTMANINGEN?

***”ATT HÖJA  
INTENSITETEN  
PÅ BANAN”***

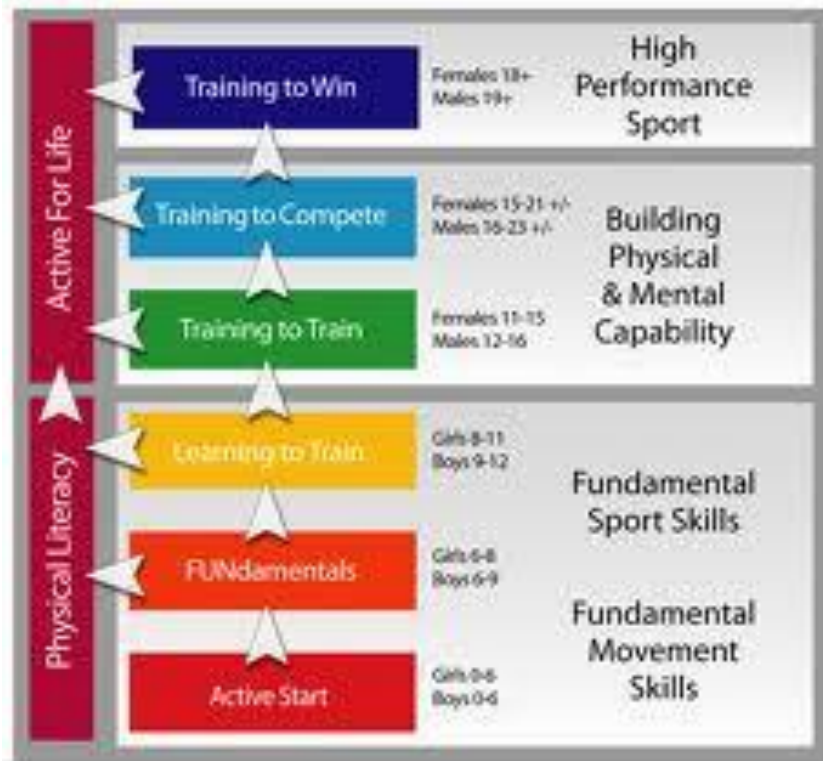


# Kravtrappan/Förväntad mängd



	<u>Tennis</u>	<u>Fys</u>	<u>Matcher</u>	<u>Int. Tävlingar</u>
<b>6-9 år</b>	2-4 tim	2-4 tim	50	0
<b>10-12 år</b>	6-10 tim	4-6 tim	65	4
<b>13-14 år</b>	10-12 tim	6-7 tim	85	12
<b>15-16 år</b>	13-15 tim	7-9 tim	110	15
<b>17-18 år</b>	16-17 tim	7 tim	110	16
<b>19-20 år</b>	16-17 tim	7 tim	110	20
<b>21 år och äldre</b>	16-17 tim	7 tim	110	22

# LTAD



## ○ Speed

- window 1
  - Girls 6-8
  - Boys 7-9
- window 2
  - Girls 11-13
  - Boys 13-16

## ○ Agility and multidirectional speed

- Boys 9-12
- Girls 8-11



# SNABBHET VS AGILITY

## Snabbhet

- Att kunna uppnå och bibehålla hög hastighet i en given rörelse



## Agility

- Att kunna ändra riktning och/eller farten i en rörelse



# VAD SKA DU TITTA PÅ?

Kroppskontroll

COM (center of mass) / Neutral position

Höftflexion  
(inte krumma rygg eller tappa position)

Triple extension (fot, knä, höft)





# MULTIDIREKTIONELL SNABBHET OCH AGILITY

# PRAKTISKA ÖVNINGAR

- I. Sittande på rumpan med benen fram
  - I. Arbeta med armpendling (tumme ”hip to lip”)
- II. Stående, skipping
  - I. Arbeta med armpendling ”hip to lip”
- III. Stående i atletisk position (höft och knä böjt)
  - I. Vikten på ena benet
  - II. Flytta ut ett steg ur ”boxen” och tillbaka
  - III. Lägg till armarna



# STARTSTEG/PLYOSTEG

## I. Startposition atletisk

- I. En fot bakåt (plyosteg) och iväg pendla med armarna
- II. Håll huvudet stadigt, arbeta med armarna



# LÖPNING FRAMÅT

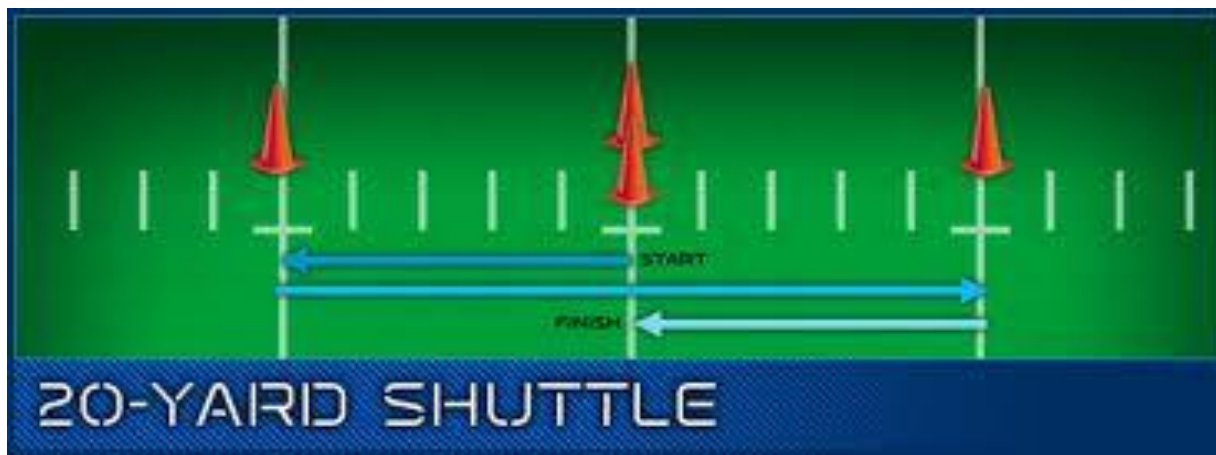
- I. Löpning framåt från atletisk position
  - I. Använd plyostep för att komma iväg
  
- II. Löpning framåt och stanna på linje
  - I. Stanna med bägge fötterna på linjen
  - II. Stanna med en fot fram på linjen, variera fot
  
- III. Löpning framåt enligt ovan + bakåtlöpning
  - I. 20 yard FW/BW



# TEKNIK I VÄNDNING



- Vrid foten lätt inåt men hela foten i marken för bästa tryck ifrån!



# LATERAL SHUFFLE/SIDOSTEG

## I. Shuffla sida till sida

- I. 2 steg höger/2 steg vänster
- II. Vändningsteknik "ut ur box"

## II. Översteg sida till sida med vändning "ut ur box"

- I. I vändningen hitta ett stopp  $\frac{1}{2}$  sekund för att markera vändningspositionen



# HÖFTROTATION

- I. Höftrotation på stället ”fram och tillbaka”
  
- II. Shuffle snett fram med höft rotation
  - I. 2 steg i en riktning och byt sida genom höftrotation
  - II. Fastna INTE på foten och rotera på foten för att komma runt



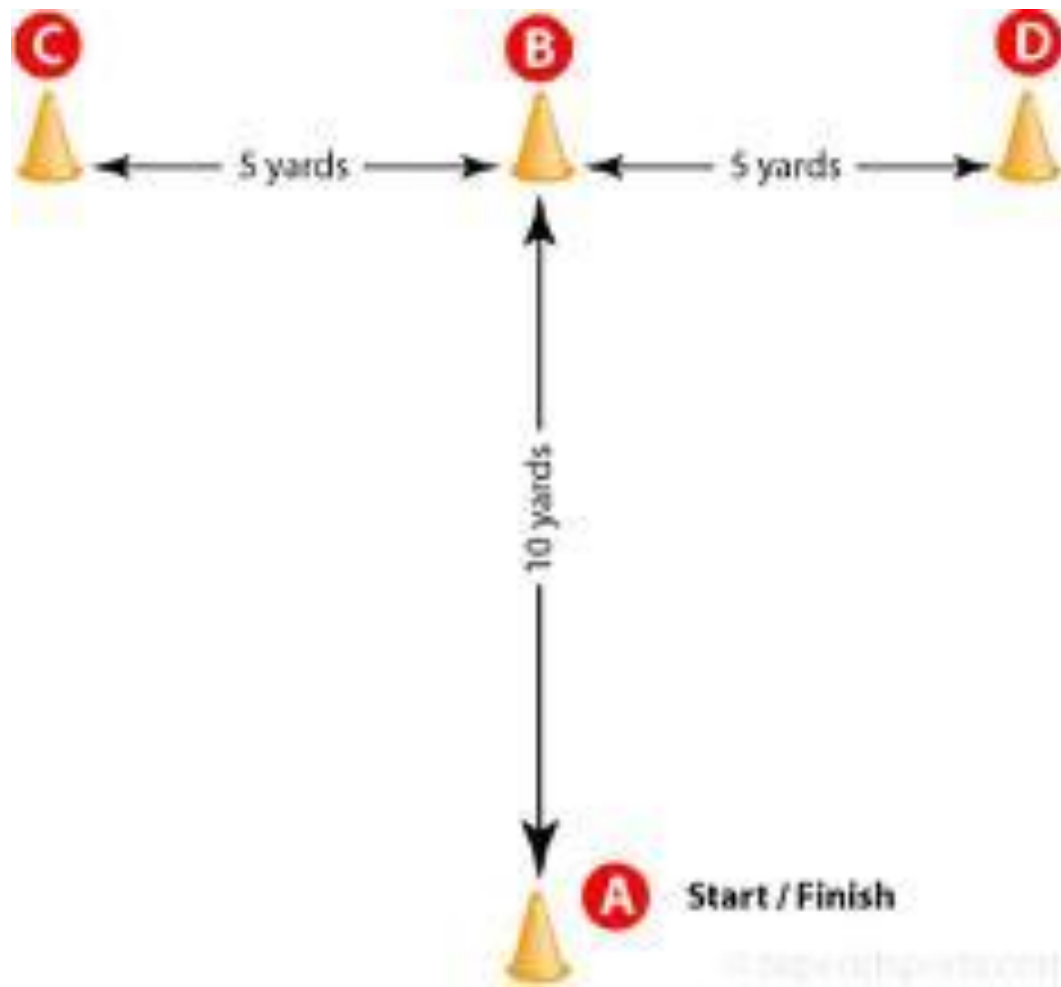
# BAKÅTLÖPNING

- I. Bakåtlöpning (skjut bak rumpan och bröstet fram)
  
- II. Steg 2 – bakåtlöpning och höftrotation
  - I. Variera vändningen åt bägge håll arbeta 2 o 2 (följa john)

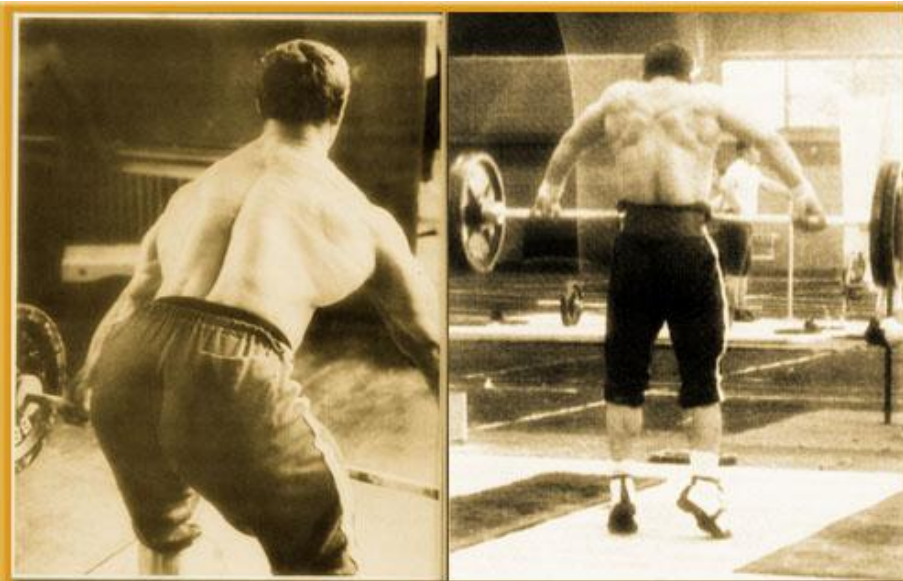


# PLYOSTEP!

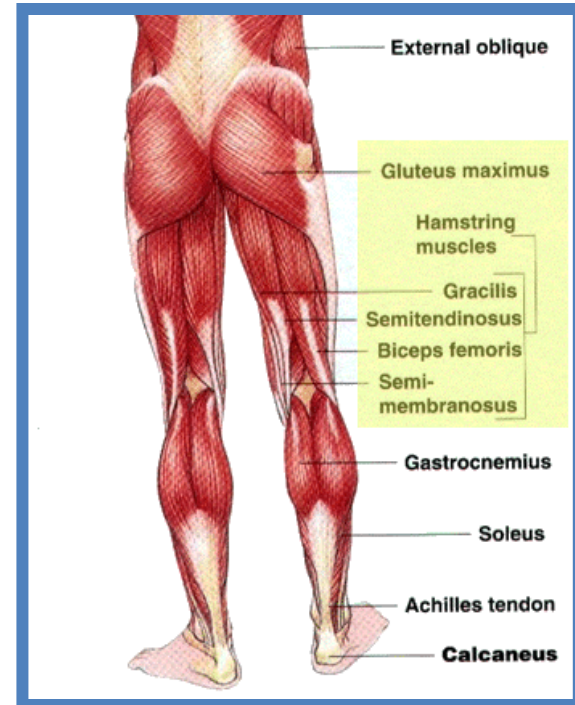




# VILKA MUSKELGRUPPER SKAPAR FART?



Ivanchenko training pics from 1970 and 1971.  
Gennady Ivanchenko, legendary weightlifter, knew developing a strong posterior chain was the key to a strong core!



# TRÄNINGSFÖRSLAG

## STYRKA

### Styrka A / 2 x 15 rep

- Stående rodd
- Ryggliggande chinsdrag
  - Ligg under en skivstång med omvänt grepp och dra bröstet mot stången
- Chins (så många du orkar)
  - Bromsande med ”hopp upp”
  - Med hjälp på vägen upp
- Dips
  - Armarna ”bakom dig”, raka ben
  - I dipsställning (som testet)
- Liggande rotation
  - Med vikt 1-3 kg
  - ”simma” långsamt, raka armar
- Hantelpress (ryggliggande på bänk)
  - Med lätt vikt
- Simmaren på boll
  - Squeeza ihop med skulderbladen

### Styrka B / 2 x 12 rep

- Utfall
  - Variera med
    - händerna ovan huvud under hela utfallet
    - Tryck armarna framåt i samband med utfallet
  - Framåt
  - Sidled
  - Bakåt
- Knäböj
  - Djupa knäböj (höften under knäna)
  - Pinne eller vikt på ryggen
- Höftlyft (ryggliggande)
  - Bägge benen i marken
  - 1 ben i marken
  - På upphöjning
- Good Morning (stående på 2 ben)
  - Med pinne eller stång på axlarna
- Storken ”gång” (1 ben)
  - Med vikt el medicinboll



# TRÄNINGSFÖRSLAG

## RYGG & BÅL

### Bålövningar Fas 1

- Plankan
  - 45-90 sek x 2-3 set
- Plankan sida
  - 45-90 sek x 2-3 set
- Hunden
  - 2 x 15
- Ryggliggande hunden
  - 2 x 15
- Stående rotationer med medicinboll
  - 2 x 15
- Arbete med "swissboll" / 2 x 10-15 rep
  - Övning 1 / Benböj
    - Händerna i marken
    - Rulla in bollen mot bröstet
    - Sträck ut
  - Övning 2 / Magbrännaren
    - Underarmarna på bollen
    - Kroppen rak
    - Arbeta med knä upp mot bröstet

### Bålövningar Fas 2

1. Plankan med benlyft
  1. Arbeta växelvis med benen
2. Plankan sida / stjärnan
  1. Lyft även det övre benet
3. Ryggliggande cykling
  1. Sakta tempo
  2. Sträck fullt ut så att benet är rakt och hälen nuddar golvet
4. Stående rotationer med viktskiva
  1. Roterar inte i "svanken"



Hur ska du  
integrera  
detta i din  
vardag?



o Tack!



# Innehåll

1. Fysisk Strategi
2. SvTF Fysprofilen
3. Förslag till en träningsvecka
4. Praktisk träning
5. Aerob och Anaerob Träning
  1. Snabbhet & Sprints
6. Fotarbete och rörelseschema
  1. Hoppkoordination/Hoppstyrka
7. Styrketräning
  1. Rygg & Bål
  2. Specialträning skuldra
8. Rörlighet
9. Förslag till en träningsvecka (repetition)
10. Kontakt



# GRUNDVECKA

	Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Sönd
Pass 1		Uppvärmning Specifik (häck/stege/hopp 1)		Uppvärmning Specifik	Uppvärmning Specifik		VILA
Pass 2	Styrka A + B	Aerob träning	Hopp Fas 1 eller 2 + Styrka B	Anaerob träning	Styrka A	Anaerob träning	VILA

Dagligen arbetar du med din rörlighet

Dagligen kör du 2 bålövningar & 2 övningar för  
skuldran. Variera dig under veckan



# FYSISK STRATEGI

”Den fysiska strategin följer den linjen som Svensk Tennis haft de sista 5 åren. Med regelbundna tester och uppföljande rekommendationer är strategin att skapa en fysik som förebygger skador och ökar prestationen”





Svenska Tennisf  bundet  
Tennis ungdom elit herr 2010-12-10



	Resultat	Poäng
Bänkpress	80.0	9.5
Knäböj	90	6.8
Gripen	51.40	5.9

1 JF Hopp	239	5.6
5 JF Hopp	12.47	5.5
Squat Jumps	43.60	9.3
CMJ	40.60	5.8
CMJ (a)	48.20	5.6

VO2 max	60.00	6.6
---------	-------	-----

Chins	14	7.0
Dips	35	10.0
Brutalb�nk	31	8.6

20 yards FW/BW	4.27	9.4
20 yards shuttle run	4.75	5.9

Fysindex → 7.3

Styrka → 7.4

Power → 6.3

Aerobt → 6.6

Anaerobt → 8.5

Gren Spec. → 7.7

*Ovan är ett exempel på  
elitprofilen från 15  r*

FYSPROFILEN/TENNIS I SAMARBETE MED SOK

Ett verktyg i denna strategi  r Fysprofilen.

Syftet med Fysprofilen  r att Du som spelare enkelt kan se hur dina fysiska egenskaper utvecklas över tid.

Varje egenskap värderas 1-10.

Drömmen  r att nå 10.0 som senior

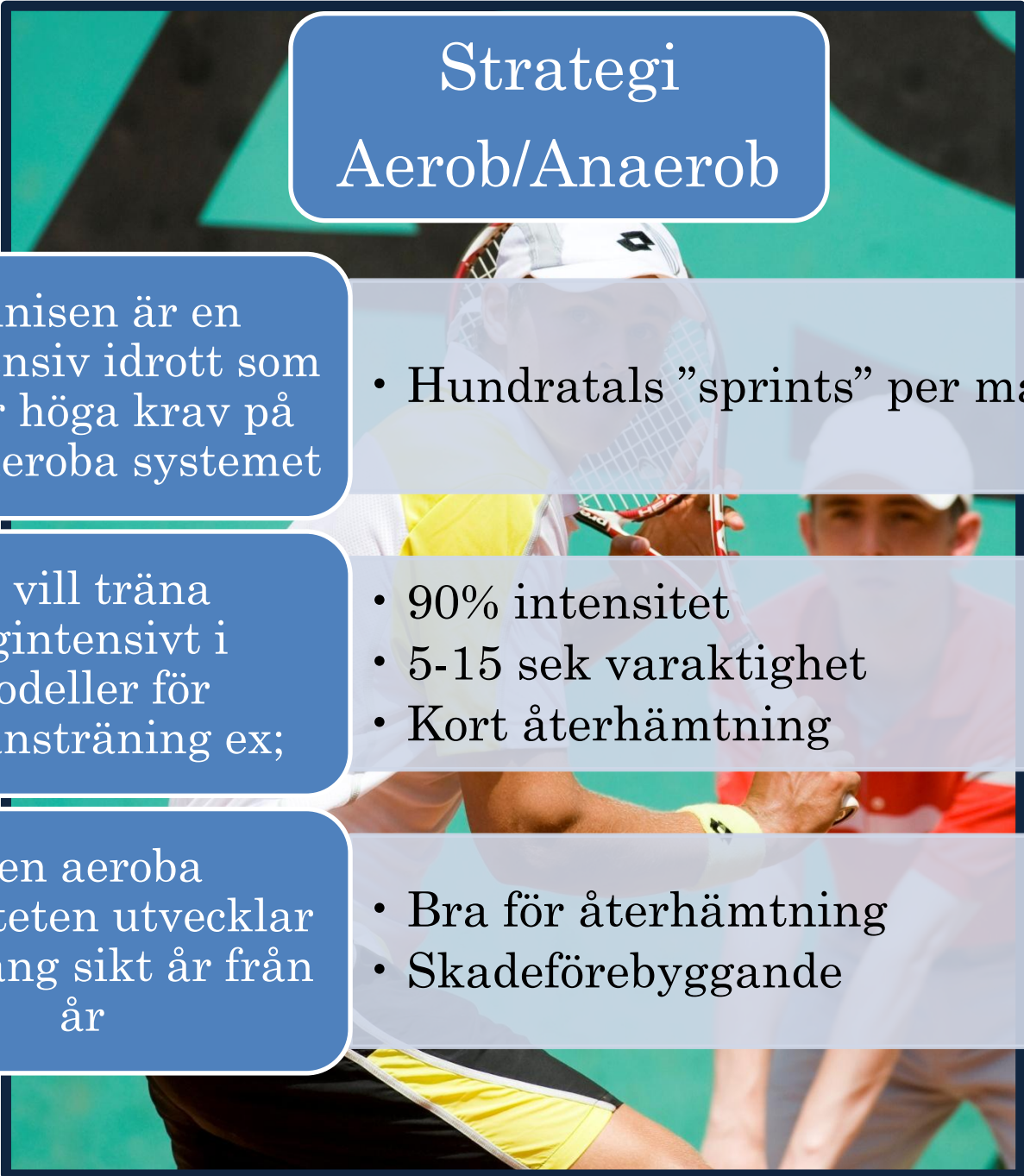
Du jämför med din egen utveckling!





# PRAKTISK TRÄNING

Aerob/Anaerob



# Strategi Aerob/Anaerob

Tennisen är en högintensiv idrott som ställer höga krav på det anaeroba systemet

- Hundratal ”sprints” per match

Vi vill träna högintensivt i modeller för toleransträning ex;

- 90% intensitet
- 5-15 sek varaktighet
- Kort återhämtning

Den aeroba kapaciteten utvecklar vi på lång sikt år från år

- Bra för återhämtning
- Skadeförebyggande

# TRÄNINGSFÖRSLAG

## AEROB TRÄNING

### Vecka 1

- Löpning distans 1 gg/vecka
- 30-40 min
- 70-85 % av ditt max
- Spring gärna i skogen
- Bör alltid finnas med!

### Vecka 2

- Löpning intervall 30-40 min med hög intensitet
- Ex 40 sek arbete 20 sek vila
- 85-95% av ditt max
- Mao ska du vara "rejält" trött efter ditt träningspass!



# ANAEROB TRÄNING

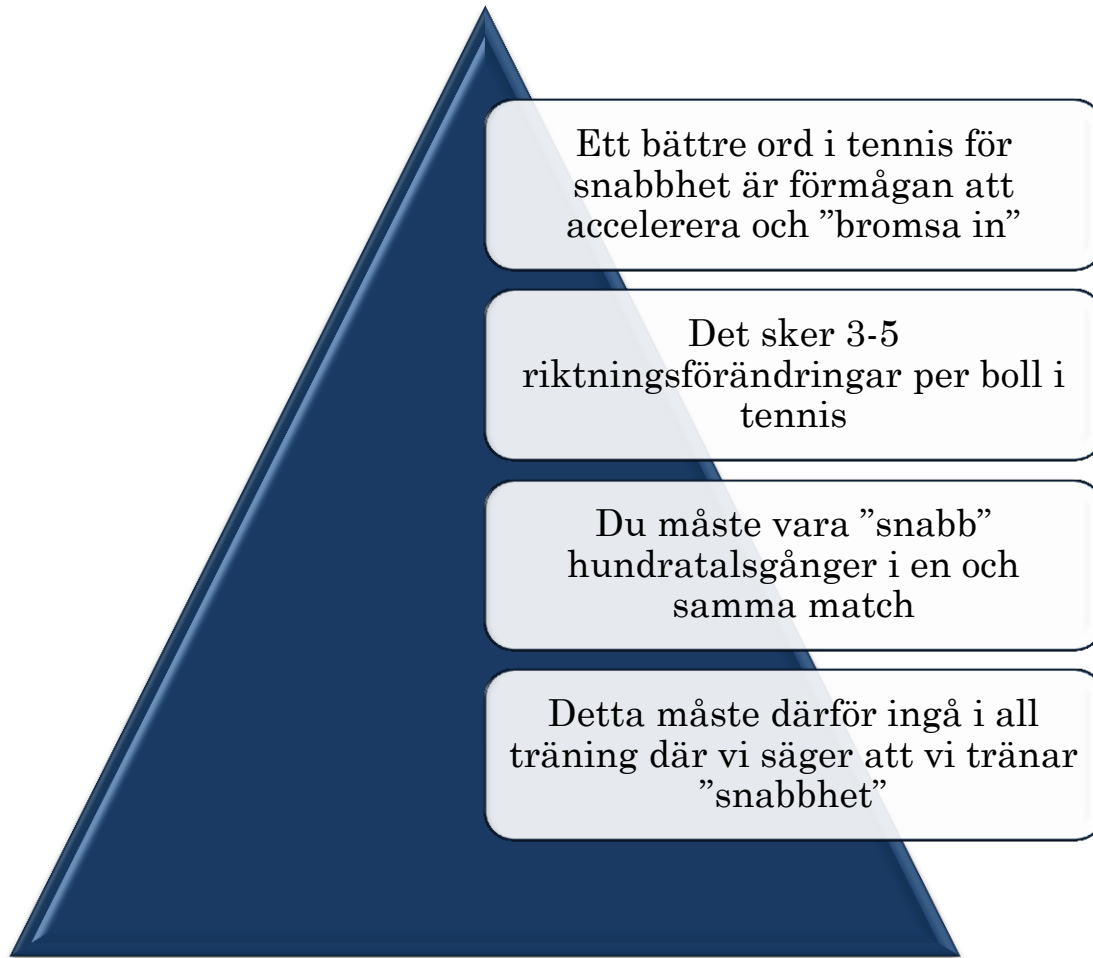
Den anaeroba träningen ska vara inriktad på korta högintensiva intervaller med kort vila mellan intervallerna, sk toleransträning.

Här gäller samma sak att beroende på din tävlingsplanering varierar denna typ av träning i mängd och intensitet.

I ditt grundprogram bör det dock alltid finnas med på eller utanför banan.



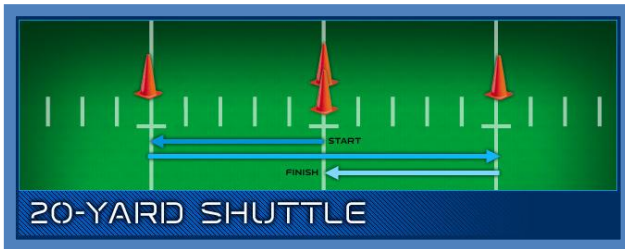
# SNABBHET/ANAEROB KAPACITET



# Sprints

## Anaerob kapacitet

*Träna som testen!*



20 yards sprints x 10-20 reps

• 5 sek / vila 10 sek

40 yards sprints x 5-15 reps

• 10 sek / vila 10-15 sek

60 yards sprints x 5-10 reps

• 15 sek / vila 10-30 sek

100 yards sprints x 3-5 reps

• 25 sek / vila 2 min





# PRAKTISK TRÄNING

Fotarbete och rörelseschema  
(kan ingå i en specifik uppvärmning)

Grundläggande  
program som syftar  
till;

Förbättring av  
nervlednings-  
hastigheten i  
samspelet mellan  
hjärna och muskel

Ökning av retbarheten i  
motorneuronen som i sin tur  
skapar en snabbare  
muskelkontraktion

Förbättring av spelarens  
rörelsemönster på bana

Att på sikt utveckla en mer  
koordinativ och explosiv  
spelare

# Minihäckar

- Höga knän över häckar
- Höga knän över häckar med riktningsförändring (RF)
- Höga knän RF och touch på sista kon

Sidledsarbete



- Höga knän
  - 2 isättningar mellan varje häck
- Höga knän och touch på kon som står i sidan hö/vä



Framåt



# Stegen

- Framåt
  - Klassisk ”skipping”/höga knän/två i varje ruta
  - 4 steg fram (2 rutor) och 2 steg bak
- Sidled
  - In och ut/2 i varje
- Bakåt
  - Klassisk ”skipping”
- Rotation
  - Twisthopp hö/vä

Fram/Sida/Bak



# Hopp

(koordination och hoppstyrka)

**Vecka 1-12 endast Fas 1 övningar**  
**Vecka 12-framåt Fas 1 + 2 övn**

## Horisontellt (Fas 1)

2 x 10 meter/övning

- Indianhopsa
- Indianhopsa och splitstep
- Indianhopsa sidled
- Höga knän och pushpress/framåt
- Enbenshopp över linje
- Jämfotahopp/Splithopp

## Vertikalt (Fas 2)

2 x 6-10 reps/övning

- Spänsthopp
- Kubanska hopp
- Skidåkaren
- ½ upphopp
- CMJ hopp med armsving

## Sidled (Fas 1)

2 x 10 meter/övning

- Skridskohopp
- Jämfotahopp
- Enbenshopp

## Boxar (Fas 2)

2 x 20 reps/övning

- Step Ups
- Step Up i sidled
- Jämfotahopp upp på box framåt
- Jämfotahopp sidled upp på box



# PRAKTISK TRÄNING

Belastningsträning/Styrketräning

# STYRKETRÄNING

- Oerhört viktigt att utveckla sin styrka i syfte att kunna röra sig bättre och mer ekonomiskt samt kunna slå hårdare.
- Styrketräning har två syften
  - Prestationshöjande
  - Skadeförebyggande
- Vi tränar styrka när vi övervinner ett motstånd



# TRÄNINGSFÖRSLAG

## STYRKA

### Styrka A / 2 x 15 rep

- Stående rodd
- Ryggliggande chinsdrag
  - Ligg under en skivstång med omvänt grepp och dra bröstet mot stången
- Chins (så många du orkar)
  - Bromsande med ”hopp upp”
  - Med hjälp på vägen upp
- Dips
  - Armarna ”bakom dig”, raka ben
  - I dipsställning (som testet)
- Liggande rotation
  - Med vikt 1-3 kg
  - ”simma” långsamt, raka armar
- Hantelpress (ryggliggande på bänk)
  - Med lätt vikt
- Simmaren på boll
  - Squeeza ihop med skulderbladen

### Styrka B / 2 x 12 rep

- Utfall
  - Variera med
    - händerna ovan huvud under hela utfallet
    - Tryck armarna framåt i samband med utfallet
  - Framåt
  - Sidled
  - Bakåt
- Knäböj
  - Djupa knäböj (höften under knäna)
  - Pinne eller vikt på ryggen
- Höftlyft (ryggliggande)
  - Bägge benen i marken
  - 1 ben i marken
  - På upphöjning
- Good Morning (stående på 2 ben)
  - Med pinne eller stång på axlarna
- Storken ”gång” (1 ben)
  - Med vikt el medicinboll



# TRÄNINGSFÖRSLAG

## RYGG & BÅL

### Bålövningar Fas 1

- Plankan
  - 45-90 sek x 2-3 set
- Plankan sida
  - 45-90 sek x 2-3 set
- Hunden
  - 2 x 15
- Ryggliggande hunden
  - 2 x 15
- Stående rotationer med medicinboll
  - 2 x 15
- Arbete med "swissboll" / 2 x 10-15 rep
  - Övning 1 / Benböj
    - Händerna i marken
    - Rulla in bollen mot bröstet
    - Sträck ut
  - Övning 2 / Magbrännaren
    - Underarmarna på bollen
    - Kroppen rak
    - Arbeta med knä upp mot bröstet

### Bålövningar Fas 2

1. Plankan med benlyft
  1. Arbeta växelvis med benen
2. Plankan sida / stjärnan
  1. Lyft även det övre benet
3. Ryggliggande cykling
  1. Sakta tempo
  2. Sträck fullt ut så att benet är rakt och hälen nuddar golvet
4. Stående rotationer med viktskiva
  1. Roterar inte i "svanken"



# SPECIALTRÄNING

## AXEL/SKULDRA

### Axel/Skuldran

- Sidliggande utåtrotation 2 x 15
  - Med hantel 1-2 kg (alt vattenflaska)
- Magliggande på bänk m hantel ; 2 x 10 / övning
  - Arbeta längs med
  - Arbeta rakt ut
  - Arbeta snett fram
- 90/90 enligt bilden m gummiband 2 x 15
  - Utåtrotation
  - Inåtrotation
- Hantellyft 2 x 15
  - Lyft snett fram från kroppen (30 grader)
- Sleepers stretch
  - 3 x 30 sekunder

### 90/90 position



# RÖRLIGHET



Mycket viktigt att du arbetar med din rörlighet!



Daglig träning krävs!

# VECKODOSERING?

Beroende på hur din tävlingsplanering ser ut ska du planera din träning



Vi ger här ett förslag som kan utgöra en grund när du befinner dig på hemmaplan



# ATT FUNDERA IKRING

- Aerob/Anaerob träning
  - Aerob är grunden
  - Anaerob är det grenspecifika
  - Viktigt att även skapa hög intensitet (anaerob tolerans) i tennisträningen
- Motorisk och koordinativ träning
  - Bör ingå ofta, gör gärna detta som ett specifikt uppvärmningspass 2-3 ggr/vecka
- Styrketräning
  - Viktigt att spelaren bygger sin styrka, tänk på att passen inte får bli för långa. Teknik i utförandet går före höga vikter i träningen!
- Hoppträning
  - Börja med Fas 1, arbeta med teknik/rytmik, bygg hållfasthet. Denna fas kan med fördel pågå under 12 veckor.
  - Progression till Fas 2 ska ske tidigast efter 3 månader i fas 1.
  - Bra underlag och skor krävs!
- Specialträning skuldra och bålstyrketräning
  - I skadeförebyggande syfte, arbeta dagligen med 2 övningar skuldra och 2 övningar bål, variera dig under veckan
- Rörlighetsträning
  - Måste alltid finnas med!



# GRUNDVECKA

	Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Sönd
Pass 1		Uppvärmning Specifik (häck/stege/hopp 1)		Uppvärmning Specifik	Uppvärmning Specifik		VILA
Pass 2	Styrka A + B	Aerob träning	Hopp Fas 1 eller 2 + Styrka B	Anaerob träning	Styrka A	Anaerob träning	VILA

Dagligen arbetar du med din rörlighet

Dagligen kör du 2 bålövningar & 2 övningar för  
skuldran. Variera dig under veckan



# LYCKA TILL MED TRÄNINGEN!

Om Du har några frågor eller funderingar så tveka inte  
att ta en kontakt med;

Fredrik Johansson

[fredrik.johansson@sportmedicin.se](mailto:fredrik.johansson@sportmedicin.se)

070-731 50 08

