

Damishockeylandslaget "Damkronorna" OS-perioden år 2006-2010

Sammanställning av...

Matcher

Tester

Träningsplanering

Träning

Monitorering

Medicinsk Support



Mårten Fredriksson

På uppdrag av Sveriges Olympiska Kommitteé
2010-03

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1 Inledning.....	2
1.1 Licensierade damishockeyspelare i de fyra topp-nationerna i OS 2010.....	2
1.2 Slutplacering i OS 2010 versus de fyra topp-nationernas ålder, vikt och längd.....	3
2 Matcher.....	4
2.1 Sveriges matchstatistik mot Kanada, USA och Finland i officiella landskamper	4
2.2 Sveriges matchstatistik mot Finland i officiella landskamper	4
2.3 Sveriges matchstatistik mot Finland säsongerna 2005/2006 + 2009/2010.....	5
2.4 Time On Ice; Skiljer sig den fysiska belastningen på spelarna mellan de fyra topplagen i OS?.....	5
3 Tester.....	7
3.1 Tester som genomförts	7
3.2 Testresultat	8
3.3 Reflektion och rekommendation om testerna och testresultaten.....	8
4 Träningsplanering.....	12
4.1 Träningsplaneringens upplägg	12
5 Träning	14
6 Monitorering av belastning, form & återhämtningsåtgärder.....	15
6.1 Damkronornas Träningsdagbok 2008-2010.....	15
6.2 Damkronornas Träningsdagbok under OS.....	15
7 Medicinsk support åren 2008-2010.....	16
8 Slutord	17
Käll- och litteraturförteckning.....	18

1 Inledning

Denna rapport skrivs på uppdrag av Sveriges Olympiska Kommité (SOK). Undertecknad har från SOK´s sida i samverkan med Svenska ishockeyförbundet (SIF) säsongerna 2008/2009 och 2009/2010 arbetat som supportperson (50% av heltid) mot svenska damishockeylandslaget ”Damkronorna”. Undertecknad har i uppdraget verkat i en trepartsroll och arbetat som videocoach, fystränare och medicinsk koordinator.

Följande rapport avser huvudsakligen beskriva innehållet i uppdraget, ge en sammanställning av verksamheten samt i vissa delar ge en reflektion och rekommendation för eventuell framtida verksamhet.

För att ge en bild av hur damishockeyn ser ut på internationell nivå presenteras inledningsvis lite fakta. Enligt undertecknads förmenande har det under den period som damishockeyn funnits med i OS (1998 Nagano, 2002 Salt Lake City, 2006 Turin och 2010 Vancouver) funnits tre prestationsnivåer där länderna sett över ett flertal matcher kan tyckas spela på olika nivåer, i olika ”ligor”. De fem nationerna Kanada, USA, Sverige, Finland och Kina har under alla fyra spelen möts i finalspelet och Kanada och USA har möts i tre av de fyra finalerna. Sverige och Finland har möts i matchen om 3:e pris vid två tillfällen. Vid ett tillfälle har Finland och Kina spelat om 3:e pris (1998 i Nagano) och vid ett tillfälle har Sverige och Kanada möts i final (2006 Turin) . Om man ser till statistiken i de fyra OS som spelats kan man konstatera att Kanada och USA under grupp- och finalspelen har vunnit 15 av 16 matcher i mötena mot Sverige/Finland/Kina. Dessa två lag får sägas spela i en ”egen liga”. Nivå 2 anser undertecknad idag utgöras av Sverige och Finland och den tredje nivån av Kina och alla de övriga nationerna som aldrig nått finalspelet i ett OS.

1.1 Licensierade damishockeyspelare i de fyra topp-nationerna i OS 2010

Om man tittar på statistiken över licensierade/registrerade damishockeyspelare för de fyra topp-nationerna i de olympiska spelen kan vi konstatera att Kanada är i klar ”ledning” med 85 000 registrerade tjejer som spelar hockey. Denna siffra kan jämföras med att det i Sverige sammanlagt finns 60 000 registrerade spelare om man inkluderar alla tjejer och killar som

spelar hockey i alla åldrar, barn+ungdom+juniorer och seniorer! Man kan också uttrycka det som så att Kanada har 2300% (!) , eller 23 ggr fler spelare än Sverige, se tabell 1¹.

Tabell 1.

OS-placering	Nation	Antal licensierade damishockey-spelare säsongen 2009-2010
Guld	Kanada	85000
Silver	USA	60000
Brons	Finland	3600
4:e plats	Sverige	3500

1.2 Slutplacering i OS 2010 versus de fyra topp-nationernas ålder, vikt och längd

Inom damishockey är idag OS den överlägset största turneringen som spelas. Förutom OS så spelas också mästerskap i form av VM för seniorer och J18. En nations/lags medelålder speglar i de här sammanhangen i viss mån den erfarenhet laget besitter i form av att träna och matcha/tävla i en tuff miljö mot bästa möjliga nationella och internationella motstånd. Vi kan utifrån tabellen nedan konstatera att Sverige har det klart yngsta laget samtidigt som man trots sin yngre ålder i medelvärde är lika långa och tunga som Kanada och USA. Intressant för framtiden är också att konstatera att Sverige i OS 2010 hade klart flest spelare som var 20år eller yngre, se tabell 2².

Tabell 2.

OS-placering	Nation	Ålder	Antal spelare 20år eller yngre	Vikt	Längd	BMI
Guld	Kanada	26	2	70	1,70	24,1
Silver	USA	24	3	70	1,70	24,5
Brons	Finland	23,5	4	67	1,68	23,2
4:e plats	Sverige	22,2	9	70	1,71	24,0

¹ < http://info.swehockey.se/Mediaguider/Olympic%20Games%202010%20women/countries_2009-2010.pdf > (2010-03-18)

² < <http://www.vancouver2010.com/olympic-hockey-schedule-results/> > (2010-03-18)

2 Matcher

2.1 Sveriges matchstatistik mot Kanada, USA och Finland i officiella landskamper (EM+VM+OS) åren 1989-2010

För att få en historisk återkoppling till hur Sverige i officiella landskamper i mästerskap (EM+VM+OS) över tid, resultatmässigt lyckats prestera mot toppnationerna Kanada, USA och Finland kan vi se på tabell 3 nedan³.

Tabell 3.

A=Nation, B=År, C=Spelade matcher, D=Vinst, E=Oavgjort, F=Förlust, G=Målskillnad, H=Vinst i övertid, I=Förlust i övertid, J=Vinst på straffar, K=Förlust på straffar

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Kanada	1990-2010	14	0	0	14	12-116	0	0	0	0
USA	1990-2010	11	0	1	10	16-79	0	0	1	0
Finland	1989-2010	20	4	5	11	33-81	0	3	0	1

2.2 Sveriges matchstatistik mot Finland i officiella landskamper (EM+VM+OS) åren 1989-2000 samt åren 2002-2010

För att få en historisk återkoppling till hur Sverige i officiella landskamper i mästerskap (EM+VM+OS) över tid, resultatmässigt lyckats prestera mot Finland kan vi se på tabell 4 nedan. Tidsperioden är i stort uppdelad på två årtionden varav resultatutfallet ur svensk synvinkel är klart bättre under det andra årtiondet. Observera att statistiken är modifierad på så sätt att mål och vunna/förlorade/oavgjorda matcher har sammanställts efter 60 minuters spel. Gjorda mål samt vinst/förlust för respektive lag på övertid/straffar är sålunda exkluderade i statistiken. Sammanställningen är gjord på detta vis då undertecknad tycker att det mer rättvist speglar lagens faktiska spelkapacitet än att matcher ibland lite ”slumpmässigt” kan avgöras på övertid/straffar. För att under aktuell tidsperiod se alla matchresultat mellan Sverige-Finland, se bilaga 1. För att se Sveriges statistik och resultat mot alla nationer, se fotnot⁴.

Tabell 4.

A=Nation, B=År, C=Spelade matcher, D=Vinst, E=Oavgjort, F=Förlust, G=Målskillnad
Alla matchresultat vid full tid 60 min., exklusive övertid och straffar.

A	B	C	D	E	F	G
SWE-FIN	1989-2000	11	1	1	9	16-63
SWE-FIN	2002-2010	9	3	4	2	17-16

³ Statistiken är hämtad från Svenska ishockeyförbundets hemsida (2010-03-18)

< http://info.swehockey.se/Mediaguider/Olympic%20Games%202010%20women/official_national_games_standings.pdf >
(2010-03-18)

⁴ < http://info.swehockey.se/Mediaguider/Olympic%20Games%202010%20women/official_national_games_results.pdf >
(2010-03-18)

2.3 Sveriges matchstatistik mot Finland säsongerna 2005/2006 + 2009/2010

Att Sverige sett över tid och ett flertal matcher inte tävlar ”i samma liga” som Kanada och USA framgår tydligt av ovan statistik. Mot Finland däremot anser undertecknad att Sverige under 2000-talet generellt sett har ”tagit kliv” då man både kommit ikapp och under perioder också varit det bättre laget sett över ett flertal spelade matcher. Detta visar bl a. statistiken från de spelade matcherna under OS-säsongen 2005/2006⁵ och 2009/2010⁶ (tabell 5).

Observera att statistiken är modifierad på så sätt att mål och vunna/förlorade/oavgjorda matcher har sammanställts efter 60 minuters spel. Gjorda mål samt vinst/förlust för respektive lag på övertid/straffar är sålunda exkluderade i statistiken. För att se alla matchresultaten för de respektive säsongerna, se bilaga 2a och 2b.

Tabell 5.

A=Nation, B=År, C=Spelade matcher, D=Vinst, E=Oavgjort, F=Förlust, G=Målskillnad
Alla matchresultat vid full tid 60 min., exklusive övertid och straffar.

A	B	C	D	E	F	G
SWE-FIN	2005-2006	10	3	4	3	22-25
SWE-FIN	2009-2010	8	4	3	1	14-7

2.4 Time On Ice; Skiljer sig den fysiska belastningen på spelarna mellan de fyra topplagen i OS?

På internationell nivå är det lätt att konstatera att Kanada och USA har överlägset flest spelare att rekrytera från till sina landslag (se tabell 1). Detta gör att de generellt sett borde ha fler duktiga/välutbildade spelare att välja från då de sätter ihop sina lag.

Kompetensen och ”bredden” på spelartruppen att kunna spela på högsta internationella nivå återspeglas bl a hur coacherna väljer att fördela is-tiden på sina spelare. Statistiken för de fem/tio spelare (Topp 5 alt. Topp 10) som fick mest speltid under olika matcher visar att Sverige och Finland matchade sina lag ”smalare” och hårdare än Kanada och USA samt att Kanada fördelade speltiden på flest antal spelare av alla lag i alla matcher.

Framförallt för Sverige och Finlands del borde det vara så att det offensiva spelet mot Kanada och USA blir lidande då färre spelare får mer is-tid totalt sett och då vissa spelare kanske spelas både i spel 5 mot 5 samt i numerära över- & underlägen (powerplay och boxplay/penalty killing). Tabell 6-8 visar speltiden i olika matcher a´60 minuter och tabell 9 visar den sammanlagda speltiden för 5 matcher⁷.

⁵ Officiell statistisk från Svenska ishockeyförbundets hemsida (2010-03-18)

< http://info.swehockey.se/Mediaguider/Olympic%20Games%202010%20women/national_games_2005-2006.pdf >

⁶ Officiell statistisk från Svenska ishockeyförbundets hemsida (2010-03-18)

< http://info.swehockey.se/Mediaguider/Olympic%20Games%202010%20women/national_games_2009-2010.pdf >

⁷ < <http://www.vancouver2010.com/olympic-hockey-schedule-results/> > (2010-02-18)

Tabell 6.

		CAN-SWE 13-1 Gruppspel		USA-SWE 9-1 Semifinal		FIN-SWE 3-2 OT Bronsmatch	
		CAN	SWE	USA	SWE	FIN	SWE
Topp 5		19:00	22:00	21:00	25:30	23:30	25:00
Topp 10		18:00	19:30	18:30	21:30	20:00	21:00

Tabell 7.

		USA-FIN 6-0 Gruppspel		CAN-FIN 5-0 Semifinal	
		USA	FIN	CAN	FIN
Topp 5		21:00	22:00	19:00	22:00
Topp 10		19:00	20:00	17:30	20:30

Tabell 8.

		CAN-USA 2-0 Final	
		CAN	USA
Topp 5		19:30	23:30
Topp 10		18:00	21:00

Tabell 9.

		CAN	USA	FIN	SWE
Topp 5		92	101	109	110
Topp 10		86	93	100	96

3 Tester

”Att utifrån ett matchresultat uttala sig om vem som var bäst är inte svårt. Den som vann var bättre.

En prestation är alltså något som utförs vid en viss tidpunkt och under vissa förhållanden.

Tävlingsresultatet i sig kan ge en del information om träningen har varit bra eller mindre bra upplagd. Men eftersom prestationen påverkas av så många faktorer kan det vara svårt att enbart utifrån tävlingsresultatet veta vilka faktorer i helheten som har förändrats.

En uppdelning i olika prestationsbestämmande faktorer underlättar när en idrottsgren – i det här fallet ishockey – skall analyseras, kravspecifikationer fastställas och träning planeras.”

Damkronorna har från år 1995 under Sveriges Olympiska Kommitte´s (SOK´s) och Svenska ishockeyförbundets (SIF´s) försorg kontinuerligt och vid upprepade tillfällen genomfört s k. barmarkstester för att fastställa spelarnas individuella och lagets fysiska status. Testerna började genomföras i ett led i SOK´s och SIF´s satsning på damishockeyn med målet att ta medalj i de Olympiska Spelen. Sveriges placeringar i de fyra OS-turneringarna har blivit 5:e plats (1998 Nagano), 3:e plats – bronsmedaljörer (2002 Salt lake City), 2:a plats – silvermedaljörer (2006 Turin) och 4:e plats (2010 Vancouver).

3.1 Tester som genomförts

Under 15 säsonger, tidsperioden 1995-07 t o m 2009-10, har Damkronorna samlats vid 26 tillfällen och genomfört barmarkstestester⁸. Vid 24 testtillfällen har testerna genomförts på Bosön och vid två tillfällen i Landskrona. Ansvarig testledare från SOK var testomgång 1-11, år 1995-2001 Rikard Nilsson och testomgång 12-26, år 2002-2009, Mårten Fredriksson.

⁸ Säsongen 95/96; ¹1995-07 + ²1996-01
Säsongen 96/97; ³1996-08
Säsongen 97/98; ⁴1997-05
Säsongen 98/99; -
Säsongen 99/00; ⁵1999-05 + ⁶1999-09
Säsongen 00/01; ⁷2000-05 + ⁸2000-09
Säsongen 01/02; ⁹2001-05 + ¹⁰2001-08 + ¹¹2001-12
Säsongen 02/03; ¹²2002-11

Säsongen 03/04; ¹³2003-05 + ¹⁴2003-11
Säsongen 04/05; ¹⁵2004-05 + ¹⁶2004-11
Säsongen 05/06; ¹⁷2005-05 + ¹⁸2005-11
Säsongen 06/07; ¹⁹2006-11
Säsongen 07/08; ²⁰2007-06 + ²¹2007-12
Säsongen 08/09; ²²2008-05 + ²³2008-07 + ²⁴2008-12
Säsongen 09/10; ²⁵2009-05 + ²⁶2009-10

Efter säsongen 2006/2007 gjordes en utvärdering med avseende på de tester som genomfördes åren fram till OS 2006 i Turin. Utifrån utvärderingen modifierades en del av testerna och dessutom infördes två stycken is-tester för bedömning av åkkapacitet på is⁹.

Testerna har varje säsong oftast genomförts i maj månad innan uppbyggnadssträkningsperioden (sommarträningen) och under hösten innan årligen återkommande träningslandskamper.

Testerna har varit fördelade på två dagar – halvdagar, för- eller eftermiddag. Varje testomgång har ca 25-30 spelare testats i 14 st. olika tester. Nedan presenteras testerna i den ordningsföljd de genomförts under testdagarna. Ingen beskrivning ges här av testerna då det förväntas att läsaren är insatt i de olika testernas genomföranden och syften.

Testernas ordningsföljd har i kronologisk ordning varit:

<i>Dag 1 Fm eller Em</i>	<i>Dag 2 Fm</i>
Längd och vikt	Frivändning
CMJ 1RM (utan armdrag)	150m 1
Stående längd	Dips
CMJ 15RM x 4 (utan armdrag)	”USA-testet” ¹⁰
Bänkpress	<i>lunch</i>
Brutalbänk	Knäböj
Chins	<i>Dag 2 Em</i>
Cooper-test 3000m	Is-test; Snabbhet 20m
	Is-test; Snabbhet 3 varv Fastest Skater ¹¹

3.2 Testresultat

Testerna som presenteras nedan i tabell 10 är fördelade under de rubriker de placerats under i *Fysprofilen*TM 12. Testvärdena representerar medelvärdet från testomgång 2009-10 för de spelare som var med i den slutgiltiga truppen till Vancouver-OS 2010 (18st utespelare + 3st

⁹ Fredriksson, M. ”Damkronornas Fysprofilstester 1995-2006 + 2007-2010: Sammanställning, Reflektion & Rekommendation”. SOK-rapport 2007. < <http://gih.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:614> > (2010-03-18)

¹⁰ Spelaren springer en sträcka på 22,75m fram och tillbaka 3 ggr = 6x22,75m = 136,5m. Vid varje vändning skall spelaren med valfri hand vidröra en uppmärkt linje. Spelaren vilar mellan varje ”race” a 136,5m i 90sekunder innan nästa ”race” påbörjas. Spelaren genomför sammanlagt 6 ”race”.

¹¹ För att se detaljerad skiss med mått för is-testerna se bilaga 3 och 4.

¹² FysprofilenTM är ett av SOK's ”verktyg” för framtagande av kapacitetsprofiler bland olympiska idrottare. Läs mer om bakgrund, syfte, mål, upplägg och genomförande av FysprofilenTM på www.fysprofilen.se

målvakter). Testvärdena redovisas dels som Fysindexvärden (Fysindex 1-10) från *Fysprofilen*TM samt som absolutvärden. Längst ut till höger i tabellen redovisas för respektive test antalet spelare (n=) som deltog i respektive test.

Som jämförelse till nedan presenterade resultat kan nämnas att OS-truppen i november 2006 hade ett *Totalt Fysindex* på 5,8 och nu 2009-10 var samma värde uppe på 7,2 vilket ger en ökning på +24%. Förutom ett högre Fysindexvärde på den senaste OS-truppen så var detta lag dessutom yngre än laget år 2006, medelålder 22,8 (std ±4,4) resp. 23,6 (std ±4,4) år.

Medelvikten på laget var densamma vid båda tillfällena = 70kg. Av resultaten kan vi utläsa att laget hade de lägsta Fysindexpoängen på delkapaciteten "Power".

Tabell 10. Testvärden (m) från testomgång 2009-10

Delkapacitet	Fysindex	Absolutvärden	n=
	<i>Totalt= 7,2</i>		
Styrka	8,0	↓	
Knäböj	10	113kg	10
Bänkpress	6,0	64kg	13
Chins	8,0	8 st.	16
Power	6,4		
Frivändning	6,5	67kg	11
CMJ	5,5	35cm	17
Stående längd	7,3	2,29m	12
Sprint 20m på is	6,2	3,48sek	15
Aerobt	6,6		
Cooper-test 3000m	6,6	12,45min	16
VO ₂ max	6,6	52 mlO ₂ /kg*min	
Anaerobt	8,0		
Dips	10	21st.	12
Brutalbänken	8,7	26st.	13
150m 1	6,2	36,5sek	10
CMJ 15RM x 4	7,0	28,0cm ¹³	13
3 varv Fastest Skater på is	8,0	49sek	15
"USA-testet"	----	30,4sek ¹⁴	10

¹³ Värdet representerar medelvärdet (m) för 60 hopp (15RM x 4).

I tabell 11 nedan presenteras testresultat och Fysindexvärden för spelare som genomförde tester både hösten 2006 och 2010 samt deltog i OS 2006 och 2010. Resultaten är intressanta av den anledningen att jämförelse här kan göras för samma spelare vid två olika tillfällen. På detta sätt kan vi med 100% säkerhet säga att prestationsförbättringar bara härrör till att de aktuella spelarna har utvecklat sin fysiska status och att inga nya spelare har tillkommit gruppen och höjt medelvärdet från år 2006 till 2010. Denna grupp individer ökade under perioden det *Totala Fysindexet* från 6,6 till 7,8, dvs +18%.

Tabell 11. Testvärden (m) för spelare som deltagit vid test och ingått både i OS-truppen i Turin 2006 och Vancouver 2010.

Delkapacitet	Fysindex 2006 vs. 2010	Absolutvärden 2006 vs. 2010	n=
	<i>Totalt = 6,6 – 7,8</i>	↓	
Styrka	8,0 – 9,0		
Knäböj	8,8 – 10,0	98 – 119kg	4
Bänkpress	5,6 – 7,0	62 – 68kg	7
Chins	5,0 – 10,0	5 - 10 st.	8
Power	4,8 – 6,6		
Frivändning	6,3 – 7,2	66 - 69kg	5
CMJ	3,2 – 5,9	30 - 36cm	8
Aerobt	6,6 – 7,6		
Cooper-test 3000m	6,6 – 7,6	12,45 – 12,30min	7
VO ₂ max		52 - 53mlO ₂ /kg*min	
Anaerobt	7,0 – 8,0		
Dips	10 – 10	18 - 23st.	5
Brutalbänken	7,7 – 9,0	23 - 27st.	7
150m 1	3,5 – 5,2	37,6 – 36,9sek	3

Efter varje testomgång har spelarnas testresultat sammanställts och utvärderats. Därefter har testresultaten och träningsrekommendationer rapporterats på såväl individ som gruppnivå. Återkoppling har givits via att spelarna 1) fått sina egna testresultat från det aktuella testtillfället, 2) fått sina egna testresultat från *tidigare* genomförda testomgångar för

¹⁴ Tiden representerar medelvärdet (m) för 6 "race" enligt tidigare beskrivet utförande. Testet finns inte med i Fysprofilen™

möjliggörande av analys av egen utveckling, 3) fått gruppmedelvärdena för aktuella tester och testomgång, 4) fått gruppjämförelser från aktuell och tidigare genomförda testomgångar samt 5) vid vissa tillfällen har de fått en ”ALL Time Best!”-tabell där de har kunnat se de bäst presterade testresultaten som gjorts, när detta skedde samt vem/vilka som presterat dem.

Nämnas skall att testet ”Knäböj” har genomförts på så sätt att spelarna har utfört 5st knäböjningar med en och samma (högsta möjliga) vikt. Resultaten har sedan multiplicerats med faktorn 1,18 för att värdet skall motsvara 1RM (1 repetition maximum)¹⁵.

3.3 Reflektion och rekommendation om testerna och testresultaten

Efter OS 2006 då OS-truppens gruppmedelvärde för det *Totala Fysindexet* var 5,8 sattes målet till att uppnå gruppmedelvärdet 7,5 inför Vancouver 2010. Resultaten visar att den grupp spelare som deltog både vid OS 2006 och 2010 uppnådde målet på gruppnivå där det *Totala Fysindexet* blev 7,8. Dock uppnåddes inte gruppmedelvärdet för OS-truppen 2010 då det *Totala Fysindexet* blev 7,2. Detta värde tycker dock undertecknad är en tillfredställande nivå med tanke på att flera ”äldre” spelare valde att sluta spela i landslaget efter OS i Turin 2006 och att dessa spelare istället ersattes med yngre spelare med betydligt kortare träningsbakgrund (9 spelare i OS-truppen år 2010 var 20år eller yngre och 8 av dessa var debutanter i OS!).

Genom åren har de tester som använts utvärderats och i vissa delar modifierats¹⁶. I tabell 12 ges förslag på ett testupplägg med flera relevanta tester som i stort endast kräver måttband, tidtagarur och några koner. Dessa tester är relativt lite resurskrävande men ger en solid bild av spelarnas fysiska kapacitet. Testerna kan med fördel genomföras på såväl landslags- som regions-, distrikts- och klubbnivå. Landslagets medelvärden (tabell 10) kan fungera som goda riktvärden för att spelarna skall hålla en god internationell nivå.

¹⁵ Bilaga 5. Tabell för uppskattning av antal maximala repetitioner versus procent (%) av 1RM.

¹⁶ Fredriksson, M. ”Damkronornas Fysprofilstester 1995-2006 + 2007-2010: Sammanställning, Reflektion & Rekommendation”. SOK-rapport 2007. < <http://gih.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:614> > (2010-03-18)

Tabell 12. Förslag på tester och ordningsföljd på genomförande

<i>Dag 1 Em</i>	<i>Dag 2 Fm</i>
Längd och vikt	”USA-testet” version 6x6x138m ¹⁷
Stående längd	Dips
Frivändning	Knäböj (minst 60min vila efter ”USA-testet”!)
150m 1	<i>Dag 2 Em</i>
Bänkpress	Is-test; Snabbhet 3 varv Fastest Skater ¹⁸
Brutalbänk	
Chins	
Cooper-test 3000m	
<i>Middag</i>	

4 Träningsplanering

Syftet med träningsplaneringen som använts inom Damkronorna har varit att beskriva, kommunicera och dokumentera tränings- och matchbelastning för de spelare som deltagit i seriespel i Riksserien samt inom landslagsprogrammets träningsläger, träningsmatcher och landskamper. Upplägget har till mängd och innehåll varit anpassat för dem som under perioden varit SOK-stipendiater samt för alla andra spelare som haft viljan och ambitionen att satsat mot att spela VM 2009 och OS 2010. Träningsupplägget har inte varit ”tvingande” utan istället rekommenderande då spelarna de facto tillhör klubbagen och under säsong är tänkta att följa deras upplägg och genomförande. Vår ambition från landslagsledningen (FK Peter Elander, Ass.coach Peter Bolin och undertecknad) har varit att ge ”en bild” av den mängd träning och innehåll som vi ansåg nödvändig för att kunna vara med och tävla på internationell nivå och sikta mot medaljplats i mästerskapen.

4.1 Träningsplaneringens upplägg

Utgångspunkten i träningsplaneringen har varit att spelaren följer klubbens ordinarie verksamhet. Innehållet i klubbverksamhet har uppskattats till att spelaren per vecka genomför:

¹⁷ Spelaren springer en sträcka på 23,0m fram och tillbaka 3 ggr = 6x23m = 138m. Vid varje vändning skall spelaren med valfri fot vidröra en uppmärkt linje. Spelaren vilar mellan varje ”race” a 138m i 90sekunder innan nästa ”race” påbörjas. Spelaren genomför sammanlagt 6 ”race”.

¹⁸ För att se detaljerad skiss med mått för is-testerna se bilaga 4.

- 6 träningar/match (t ex. 4 kvällsträningar + 2 matcher)
- 2 fyspass av sådan karaktär att den belastningsmässigt är för tung, alternativt tar för lång tid, att genomföra för att de kan (skall!) genomföras i samband med ordinarie kvällsträning.
- 1st träningsfri dag per vecka

Träningsupplägget har genomförts i perioder med *lätt*, *medel* eller *tung* intensitet/belastning. De olika belastningsperioderna följde inte jämnt antal veckor eller dagar utan planerades utifrån matchupplägget med landslaget och med viss hänsyn till Riksseriespelet.

Belastningsmässigt – antal träningspass/ x antal dagar - motsvarade lätta perioder ca. 5±2 träningspass/matcher per vecka, medeltunga perioder ca. 8±2 träningspass/matcher och tunga perioder ca. 10±2 träningspass/matcher per vecka.

Förutom de olika träningsperiodernas totala belastning (*lätt*, *medel* eller *tung*) gavs också i träningsplaneringen förslag på upplägg av antal träningspass per dag samt förslag på återhämtande träningspass/rehab pass eller vila. Intensiteten på dagarna kommunicerades dels med olika färger och dels med hur många träningspass respektive dag var tänkt att innehålla. Gröna dagar representerade träning med låg intensitet och mängd där syftet var att ”ta hand om” kroppen med lågintensiva övningar och eventuellt lägga tid och fokus på rehabträning och skadeförebyggande/stabiliserande träning (t ex. bålstabilitet, axelstabilitet och rörlighet). Grön dag som skrevs ”Träning(1)” innebar att den dagen var tänkt att innehålla ett (1st) lågintensivt återhämtande/rehabpass.

Röda dagar representerade träning med hög intensitet och normal till stor mängd träning. Röd dag som skrevs ”Träning(2)” innebar att den dagen var tänkt att innehålla dels ett högintensivt pass och ett återhämtande/rehabpass.

Beskrivningen för de olika tränings/match/rehabdagarna var följande:

- **Vila/resdag** = Eftersträva många timmar sömn med bra kvalitet samt ett stort matintag med bra kvalitet
- **Träning(1)** = denna dag innehåller ett (1st) träningspass – återhämtnings/rehab/stabiliseringspass - där intensiteten är låg och den sammanlagda träningstiden ca. 20-45 minuter
- **Träning(2)** = 1st återhämtningspass individuellt som ”Träning(1)” ovan samt en (1st) högintensiv träning
- **Träning1** = denna dag innehåller en (1st) högintensiv träning

- **Träning2** = denna dag innehåller en (1st) högintensiv träning på förmiddagen samt en (1st) högintensiv träning på em/kväll
- **Träning3** = denna dag innehåller tre (3st) högintensiva träningar

För varje månad summerades i träningsdagboken det totala *antalet dagar* i ”grön” resp. ”röd” zon samt det *totala antalet* högintensiva och lågintensiva träningspass, se bilaga 6.

5 Träning

Under perioden maj 2008 t.o.m. januari 2010 (s:a 22månader) har undertecknad via mail skickat ut träningsprogram för genomförande av framförallt off-ice träning. Ett syfte med utskicken var från oss i landslagsledningen (coacherna & undertecknad) att till spelarna och klubbledarna kommunicera vilken träningsmängd och innehåll vi ansåg nödvändig för att uppnå våra mål med landslagsverksamheten. Ett annat syfte var att ge support till de spelare som eventuellt inte hade någon eller ringa/bristfällig träningsstyrning från klubbhockeyn under framförallt uppbyggnadssäsongen. Ett tredje syfte var vidare att kommunicera och rekommendera träningsbelastning (lätt, medel, tung träningsperiod) för att landslagsspelarna skulle få en bra belastning och variation i förhållande till både Riksserie- och landslagsspel. Som exempel på belastning för landslagsspelarna kan nämnas att dessa under säsongen 2009/2010, fram till OS-samlingen i slutet av januari, spelade 20 omgångar i Riksserien och 25 matcher med landslaget – träningsmatcher för respektive verksamhet är ej medräknade, se bilaga 6 och 7.

Träningsprogrammen (bilaga 8a och 8b) som skickades ut var *alltid* en rekommendation om träning och skulle således inte ersätta klubbträningen utan möjligen bara adderas till ordinarie klubbverksamhet om denna till mängd och innehåll inte bedömdes vara i paritet med landslagets ambitionsnivå och mål. All träning i de utskickade träningsprogrammen utgick och kommunicerades utifrån träningsplaneringen i bilaga 6.

6 Monitorering av belastning, form & återhämtningsåtgärder

6.1 Damkronornas Träningsdagbok 2008-2010

Under en testhelg på Bosön i maj 2008 höll undertecknad utbildning i *allmän* samt *specialidrottsspecifk Träningslära* (bilaga 9). I samband med detta introducerades för spelarna ett ”verktyg” för monitorering av i huvudsak *träningsbelastning, form* och *återhämtning* (bilaga 10)¹⁹. ”Verktuget” som vi valde att benämna ”Damkronornas Träningsdagbok OS 2010” syftade till att spelarna i vardagen skulle skatta (uppskatta) sin *träningsbelastning, psykosociala belastning*, därtill matchande *återhämtningsåtgärder* samt *form*. Introduktionen av träningsdagboken låg till grund för den monitorering som spelaren sedan genomförde för att framförallt *spelaren själv* skulle få en upplevelse av hur mycket denne tränade/spelade matcher, hur dennes totala vardagssituation såg ut samt med vilken kvalité spelaren lyckades att *matcha* aktuell belastning med aktiva återhämtningsåtgärder som t ex. mat/dryck, vila och sömn.

Spelarna fick dagligen i ett förberett exceldokument, efter styrda instruktioner (bilaga 11), göra olika skattningar. Bifogat i bilaga 12 ges ett exempel där en spelare gjort sina skattningar och anteckningar mitt under säsong, november månad 2009.

6.2 Damkronornas Träningsdagbok under OS

Under OS-perioden (den 9-28 februari) var spelarna instruerade att inte genomföra skattningar . Dock genomförde spelarna efter OS, datum 2010-03-02, skattningar för hela februari månad (se bilaga 13). Skattningarna inom respektive område (kolumn) delades då upp i två tidsperioder, dels från 1:a – 9:e februari som var en del av förberedelseperioden i Kanada och perioden innan laget anlände OS-byn för permanent vistelse där, samt den 10:e – 25:e februari som i detta sammanhang räknas som aktiv tävlingsperiod.

Av resultaten kan utläsas att spelarna under tränings- och OS-perioden *upplevde en mycket god hälsa* (kolumn 1). De skattade den *upplevda ansträngningen* (belastning från träning/match) till ca. 5-6 vilket är i paritet med hur det såg ut under hela hösten på ”hemmaplan” då de varvade hemma-träning med Riksseriematcher och landslagssamlingar (kolumn 2). De skattade vidare att de under hela perioden generellt sett upplevde den

¹⁹ Materialet hämtat från boken ”Idrottarens återhämtningsbok” som bygger på idrottsvetenskaplig forskning (författare: Göran Kenttä filosofie doktor i psykologi och Michael Svensson medicine doktor).

psykosociala belastningen som låg men något förhöjd under tävlingsperioden den 10:e – 25:e februari (kolumn 3). Medelvärdet för skattningen under tävlingsperioden, i kolumn 3, låg i paritet med medianvärdet över hur det såg ut under hela hösten då de varvade hemma-träning med Riksseriematcher och landslagssamlingar. De låga ”dagsforms-skattningarna” (kolumn 4) visar att de *upplevde sig vara i god fysisk form* och att de *upplevde snabb och bra återhämtning* i samband med hårt belastande tävlingsituationer. Skattningarna från kolumn 5, Form-skalan/HG-skalan, visar att spelarna inom denna skattningskategori *upplevde att de var i bra form*. Slutligen kan det konstateras via relativt höga skattningssiffror i ”kolumn 6” att spelarna upplevde att de har lyckats väl med deras aktiva återhämtningsåtgärder inom områdena *sömn/vila, kost/dryck* samt *relaxa sinnet*.

7 Medicinsk support åren 2008-2010

Undertecknads roll som *medicinsk koordinator* för Damkronornas verksamhet har dels innefattat att koordinera information och kommunikation mellan spelare, ledare samt SIF´s och SOK´s medicinskt ansvariga/supportpersoner²⁰. Arbetet har vidare innefattat att sammanställa, informera och kommunicera om olika försäkringar som gäller vid deltagande i landslags- och klubbverksamhet (bilaga 14). Arbetet har också innefattat att upprätta rutiner och kontakter för spelarna för undersökning och/eller behandling via deras egna föreningar/klubblag och/eller via SOK:s vårdkostnadsförsäkring för aktiva inom Topp- och talangprogrammet (SOK-stipendiater).

Undertecknad har också tillsammans med Damkronornas läkare och fysioterapeuter jobbat med att förvalta och kommunicera dokumentation (typ ”journalanteckningar”) av spelarnas hälso-, skade- och rehabstatus. Syftet med detta arbete var att alla involverade inom *Damkronornas Medical Team** (läkare och fysioterapeuter, se fotnot 20 nedan) till varje landslagssamling hela tiden skulle vara uppdaterade på spelarnas status.

²⁰ **Medicinska kontakter inom SIF**
 Dr Björn Waldebäck, förbundsläkare
 Dr Ingegerd Lantz, landslagsläkare*
 Dr Eva Zeisig, landslagsläkare*
 Sjg/Fysioterapeut Thomas Carlsson
 Sjg/Fysioterapeut Birgit Mäkima*
 Sjg/Fysioterapeut Maria Bohlin*

Medicinska kontakter inom SOK/SOK:s organisation
 Peter Reinebo, sportchef SOK
 Dr Klas Östberg
 Sjg/Fysioterapeut Karsten Kaping
 Sjg/Fysioterapeut Peter Drugge*
 Carina Tjernström, kontaktpers. Capio Atro Clinic, ”Akutlinan”
 Britt-Marie Sundblad, forskare Lung & Allergienheten på KI
 Linda Bakkman, näringsfysiolog, kostrådgivare SOK

8 Slutord

Denna rapport är huvudsakligen gjord som en *sammanställning* över Damkronornas verksamhet under OS-perioden 2006-2010. Reflektioner och *rekommendationer* utifrån genomförd verksamhet – för eventuella framtida målsättningar, upplägg och innehåll – har avsiktligt undvikits då undertecknad anser sådana görs sig bättre i en *dialog* mellan intresserade parter än vad en skriven, ej situationsanpassad, monolog gör.

Trots denna till synes ”defensiva” attityd vad gäller reflektioner och rekommendationer vill undertecknad att Du som läsare av denna rapport skall veta att Du alltid är välkommen att ta kontakt om Du har några frågor/ funderingar/ synpunkter!!! ☺

Med hopp om fortsatt utveckling av svensk damishockey & framtida segrar!!! ☺



Mårten Fredriksson
Happy Man!

marten.fredriksson@gih.se



Käll- och litteraturförteckning

Bilagor

- Bilaga 1. Official national games standings_SWE vs. FIN 1989-2010
- Bilaga 2a. Official national games standings_SWE vs. FIN Season 2005-2006
- Bilaga 2b. Official national games standings_SWE vs. FIN Season 2009-2010
- Bilaga 3. Mätpunkter för Damkronornas 20m rakt fram
- Bilaga 4. Mätpunkter för Damkronornas 3 varv Fastest Skater
- Bilaga 5. Procent-tabell för beräkning av 1RM vid knäböj
- Bilaga 6. Träningsplanering till OS 2010
- Bilaga 7. Riksserien Standings per 2010-01-18
- Bilaga 8a. Träningsprogram Off-ice 2008-2010
- Bilaga 8b. Träningsprogram Off-ice 2008-2010_Utdrag av övningar & instruktioner
- Bilaga 9. Allmän och specialidrottspecifik Träningslära Maj 2008
- Bilaga 10. Introduktion av Träningsdagbok OS 2010
- Bilaga 11. Förklarande text och rangskala till Damkronornas Träningsdagbok OS 2010
- Bilaga 12. Exempel på 1 månads skattning i Damkronornas Träningsdagbok OS 2010
- Bilaga 13. Damkronornas Träningsdagbok OS 2010_OS-perioden Februari_Resultat från 17 spelare
- Bilaga 14. Medicinsk Support & försäkring OS 2010 Vancouver_Med försäkringsbrev

Elektroniska källor

Svenska ishockeyförbundet, < www.swehockey.se >

< http://info.swehockey.se/Mediaguiden/Olympic%20Games%202010%20women/countries_2009-2010.pdf >
(2010-03-18)

< http://info.swehockey.se/Mediaguiden/Olympic%20Games%202010%20women/official_national_games_standings.pdf > (2010-03-18)

<

< http://info.swehockey.se/Mediaguiden/Olympic%20Games%202010%20women/official_national_games_results.pdf >

(2010-03-18)

< http://info.swehockey.se/Mediaguiden/Olympic%20Games%202010%20women/national_games_2005-2006.pdf >

(2010-03-18)

< http://info.swehockey.se/Mediaguiden/Olympic%20Games%202010%20women/national_games_2009-2010.pdf >

(2010-03-18)

Olympic Games Medals Results Sports: Vancouver 2010, < www.vancouver2010.com >

< <http://www.vancouver2010.com/olympic-hockey-schedule-results/> > (2010-03-18)

< <http://www.vancouver2010.com/olympic-hockey-schedule-results/> > (2010-02-18)

Gymnastik och idrottshögskolan GIH, < www.gih.se >

< <http://gih.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:614> > (2010-03-18)