



Hur blir vi mer specifika?

- En träningsplanering för ungdomsfotboll med speciell inriktning mot agility

Anders Wasserman

GYMNASTIK- OCH IDROTTSHÖGSKOLAN
Träningslära 3 TR6 2011
Tränarprogrammet 2010-2013
Handledare: Alexander Ovendal

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Inledning	2
1. Bakgrund.....	2
2. Kravanalys	Fel! Bokmärket är inte definierat.
3. Identifiering och motivering av utvecklingsområde/vald delkapacitet	4
4. Målsättningen med fördjupningen.....	5
5. Metod.....	5
6. Resultat	5
7. Integrering av resultaten i en Träningsplanering för Specialidrotten.....	7
7.1 Grundläggande träningsprinciper	8
7.2 Flerårsplanering	8
7.3 Årsplanering	9
7.4 Periodplanering.....	10
7.5 Veckoplanering.....	Fel! Bokmärket är inte definierat.
7.6 Dagsplanering	15
8. Diskussion.....	17
Käll- och litteraturförteckning.....	18
Bilaga 1 - Årsplanering.....	20
Bilaga 2 - Käll- och litteratursökning	22

Inledning

Detta projekt ingår i kursen Träninglära III (7,5 hp) på Tränarprogrammet vid Gymnastik- och idrottshögskolan i Stockholm. Arbetet innehåller en träningsplanering för den fysiska träningen i fotboll, med speciell inriktning på träning inom delkapaciteten styrka.

1 Bakgrund

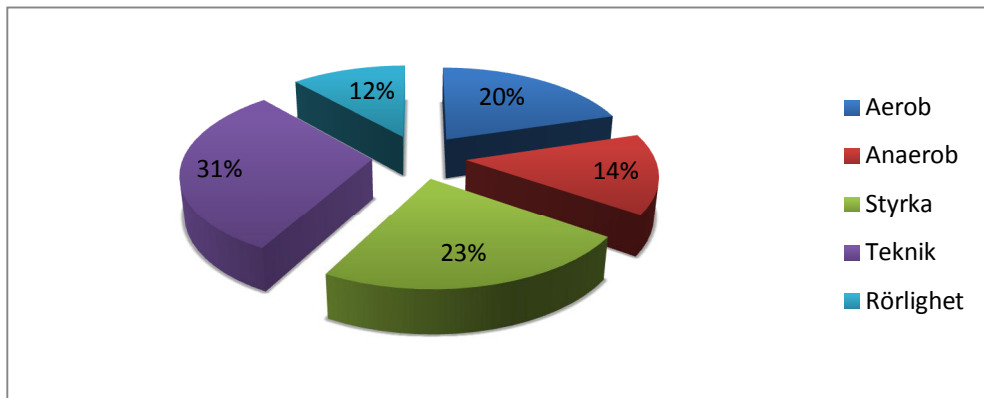
De fysiska kraven som ställs på dagens fotbollsspelare inom världseliten är väldigt skilda från de som ställdes i början av nittioalet. Idag kollar toppklubbarnas fotbollsanalytiker inte på hur långt en spelare springer, utan hur ofta han springer i maxfart (Kuper, 2011). Många forskare anser att den totala sträckan höghastighetslöpningar numera är ett giltigt mått på den fysiska prestationen under en fotbollsmatch (Bradley, Sheldon, Wooster, Olsen, Boanas, Krustrup, 2009; Di Salvo, Baron, Gonzalez-Haro, Gormasz, Pigozzi & Bachl, 2010).

Inom barn- och ungdomsfotboll består enligt Meylan och Malatesta (2009) endast tre procent av den totala sträckan täckt under match av högintensivt arbete, men det är ändå de mest avgörande ögonblicken i spelet. Att vinna boll, dribbla samt att göra eller släppa in mål är beroende av agility, acceleration eller hoppförmåga vilka alla är avgörande explosiva färdigheter.

Faktorerna som avgör om en individ har anlag för en karriär inom professionell fotboll är både många och mångfacetterade (Le Gall, Carling, William & Reilly, 2010). Att bestämma vilka egenskaper som skiljer utövarna åt kan med ett subjektivt öga vara svårt. Fotbollens utveckling i framtiden är oviss med största sannolikhet kommer den att utvecklas mot ett snabbare spel då dagens spelare både blir starkare och snabbare. Studier kring talangidentifiering har dock genom omfattande testbatterier lyckats urskilja ett antal faktorer som är mer bidragande till framgång än andra (Reilly, Williams, Nevill & Franks, 2000; Mujika, Santisteban, Impellizzeri, & Castagna, 2009). Enligt Reilly m.fl. (2000) är agility, snabbhet, motivationsorientering och perceptuell förmåga de viktigaste indikatorerna på talang i fotboll.

2 Kravanalys

Tidigare genomförd kravprofil beskriver fotbollens specifika krav. Då fotbollens komplexa och intermittenta arbete är så oerhört omfattande ställer det krav på både en bred och spetsig kompetens om den aktive ska nå världseliten. Författarens subjektiva bedömning ger följande kravanalys (se figur 1):



Figur 1. En skattad kravprofil av de olika delkapaciteterna efter författarens syn.

Aerob

Den aeroba kapaciteten och effekten är själva kärnan för den typ av arbete som fotbollsspelaren utför under en match. Det finns vetenskapliga bevis som tyder på att tiden för att återhämta sig efter fotbollens korta och intermittenta högintensitetsarbeten är korrelerad till den aeroba effekten (Balsom, 2007).

Anaerob

Bangsbo, Mohr och Krstrup (2006) skriver att elitfotbollsspelaren utför 150 ó 250 korta högintensiva arbetsinsatser under en match, vilket indikerar att den anaeroba energiomsättningen är hög under givna perioder. Denna delkapacitet rymmer dock endast anaerob kapacitet och effekt. Snabbhet har författaren valt att kategorisera under delkapaciteten styrka vilket förklarar den relativt låga skattningen.

Styrka

Hoff och Helgerud (2004) visar att det finns en stor korrelation mellan spelarens maximalstyrka i knäböj och sprint- och spänstförmågan, vilket är anledningen till att författaren har valt att placera snabbhet under delkapaciteten styrka, istället för att kategorisera det efter energisystem. Då fotbollens rörelsemönster karaktäriseras av snabba riktningförändringar, acceleration, deceleration, tacklingar och nickdueller är stor muskelstyrka direkt avgörande för prestationen (Svensson & Drust, 2005). Agility som tidigare tillskrivits sådan vikt är beroende av stretch-shortening-cykeln (SSC), vilket ytterligare belyser vikten av styrka.

Rörlighet

Rörlighet är en förutsättning för styrka. Styrka leder till snabbhet. Enligt detta resonemang borde rörligheten skattas högre, men då jag anser att funktionell rörlighet är med kvalitativ träning tämligen enkel att uppnå får denna delkapacitet stå tillbaka för de övriga.

Teknik

En god teknik är enligt författarens syn en förutsättning för nå världseliten då tempot i spelet är så otroligt högt att du utan tillräcklig teknik inte kommer att hinna med. De bästa spelarna i dagens fotboll anses vara bäst just på grund av deras fotbollsspecifika teknik, ofta kombinerad med blixtrande snabbhet alternativt en god spelförståelse. Även spelarens rörelseteknik är av stor relevans, då den har en betydande inverkan på hybridbegreppet agility.

3 Identifiering och motivering av utvecklingsområde

Agility, som Sheppard och Young (2006) definierar som förmågan att snabbt ändra hastighet eller riktning på en given idrottsspecifik stimuli, är den egenskap som starkast skiljer den professionella fotbollsspelaren från amatörditon, samt fotbollsspelare från icke fotbollsspelare (Reilly m.fl., 2000; Mujika m.fl., 2009). I denna begreppsdefinition ryms även kognitiva delar som visuell skanning och beslutsfattande, som i idrottsspecifika situationer ofta spelar en lika stor roll som de fysiska prestationerna.

I fotbollsmatcher är nittio procent av alla höghastighetsarbeten accelerationer från 5 till 15 meter (Jovanovic, Sporis, Omrcen & Fiorentini, 2011). Dessa höghastighetsarbeten kräver ofta en riktningsförändring vilket leder till att fotbollens rörelseteknik kännetecknas av en lägre tyngdpunkt i stabiliseringssyfte för att underlätta denna förflyttning (Sheppard & Young, 2006). Detta i motsats till den högre tyngdpunkt och hållning som krävs i friidrottens 100-meter sprint, en idrott karakteriserad av slutna färdigheter. Därmed är agility och linjär snabbhet inte starkt korrelerade och än viktigare är inte heller träningseffekten överförbar från den ena färdigheten till den andra (Sheppard & Young, 2006).

Vi kan utifrån detta resonemang därmed konstatera att agility som färdighet är en hybrid som bäst placeras inom delkapaciteterna styrka och teknik. Färdigheten är ytterst betydelsefull för en fotbollsspelare och kräver specifik träning. En träning utifrån författarens subjektiva bedömning det inte finns särskilt stor kunskap om bland landets fotbollstränare.

4 Målsättningen med fördjupningen

Syftet med arbetet är att anpassa träningen till utövarens ålder, färdighetsnivå och förutsättningar och på så sätt ge individerna och laget de bästa möjliga förutsättningarna för utveckling. Detta genom en bättre strukturerad träning som höjer kvaliteten och ökar möjligheten till att adepterna håller sig skadefria.

Då de valda delkapaciteterna är styrka och teknik, samt specifikt utvecklingsområde är agility kommer det att läggas större vikt vid detta än övriga delar i denna träningsplanering för att säkra kontinuitet, sammanhang, progression och variation i detta utvecklingsområde.

5 Metod

Informationen har sökts via de idrottsvetenskapliga databaserna PubMed och SportDiscus. Vidare information har hämtats från böckerna *Jumping into plyometrics* och *SAQ Football* och *Idrottens träningslära* för övningsförslag.

6 Resultat

I kapitlet *Periodization of Training* ur boken *Exercise and Sport Science* framlägger Rowbottom (2000) den forskning som finns tillgänglig inom ämnet periodisering. Han betonar dock att den tillgängliga forskningen är relativt liten och att det praktiska arbetet baseras på teoretiska antaganden som ännu inte är fullt prövade. Rowbottom skriver att:

- Syftet med periodiseringen är att maximera prestationen och minimera risken för överträning.
- En macrocykel bör delas in i en förberedelseperiod, tävlingsperiod och en övergångsperiod.
- Flera studier visar att träningseffekten av högintensiv träning når en plåtå efter 2-4 veckor, där ingen vidare utveckling sker. Andra studier har visat att det vid både ökad intensitet och volym, sker en prestationsförsämring efter 2-4 veckors träning. Detta leder fram till rekommendationen att den intensiva träningen bör begränsas till 2-4 veckor innan en period för återhämtning schemaläggs. Mesocyklar bör därför delas in i 3-6 veckorsperioder.

- Desamma studier visar att efter två veckor av återhämtningsträning efter den stora träningsmängden så ökade prestationsförmågan för dessa idrottare.
- En mesocykel rekommenderas att delas in i fyra mikrocykler: (1) allmän (2) utveckling (3) chock (4) rehabilitering.

Sheppard och Young (2006) skriver i artikeln *Agility literature review: Classifications, training and testing* publicerad i *Journal of Sports Sciences*:

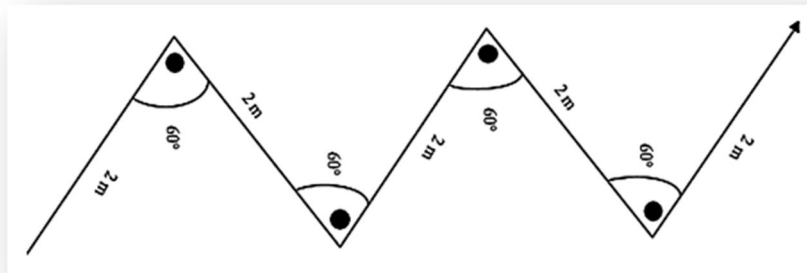
- Varken linjär snabbhet eller koncentrisk muskelstyrka i loaded squat är starkt korrelerade med agility. Inte heller är träningseffekten överförbar från den ena färdigheten till den andra.
- Bilateral och framförallt unilateral reaktiv styrka, på grund av sitt nyttjande av stretch-shortening-mekanismen, är en bättre indikator och är starkare korrelerad med agility.

Sheppard och Farrow (2006) skriver i artikeln *A Review of Agility: Practical Applications for Strength and Conditioning* publicerad i *National Strength and Conditioning Association*:

- 8 veckors träning av jump squat med en belastning på 30 % av RM, gav en förbättring (1,7 %) i agility.
- Det idrottsspecifika rörelsemönstret bör identifieras vid träning av agility och så ofta som möjligt bör färdigheten tränas under tidspress.
- Ett program bör bestå av olika plyometriska övningar bestående av sidohopp på ett ben, hinderbanor med riktningförändringar och idrottsspecifika reaktionssignaler (t ex andra spelare), samt olika kullekar som tvingar fram ett beslutsfattande. Vad gäller styrketräning bör bålstabilitet prioriteras framför benmuskelstyrka.

Meylan och Malatesta (2009) skriver i artikeln *Effects of In-Season Plyometric Training within Soccer Practice on Explosive Actions of Young Players* publicerad i *Journal of Strength and Conditioning Research*:

- Plyometrisk träning har visat sig ha bättre effekt på Rate of Force Development (RFD) och explosivt arbete än traditionell styrketräning och maxstyrka.
- Ett träningsystem innehållande övningar som vrishopp, horisontalhopp, sidohopp på ett och två ben, samt skipping och plyometriskt arbete i koordinationsstege, gav ett förbättrat resultat på 9.6 % i agility.



Figur 2. Agilitytest använd av Meylan och Malatesta (2009) .

- Träningen bedrevs under åtta veckor och periodiserades med två progressiva mesocyklar på tre veckor (allmän, utveckling och chock), samt en avslutande på två veckor (allmän och utveckling). Mesocyklarna avslutades inte med rehabilitering utan istället vidtog en ny mesocykel med en höjd allmän belastning sett till tidigare mesocykel.
- Varje träningspass bestod av fyra olika övningar bestående av 2-4 set och 6-12 repetitioner.

7 Integrering av resultaten i en Träningsplanering

Denna träningsplanering är ämnad för ett ungdomslag inom svensk elitungdomsfotboll. Spelarna är tretton år gamla och de flesta har spelat fotboll sedan de var fem år. Vissa av spelarna deltar i andra fysiska aktiviteter som innebandy, friidrott, pingis och street dance, men prioriterar fotbollen vid eventuella sammanstötningar. Träningspassen för dessa idrotter och deras belastningsnivå är dock ej inräknade i denna träningsplanering.

Den övergripande målsättningen med träningsplaneringen är att ge individerna och laget de bästa möjliga förutsättningarna för utveckling, samt att förebygga skador. Däremot varierar

det specifika syftet mellan de olika perioderna i planeringen. Dessutom finns det ett viktigt syfte i att skapa ett socialt fungerande lag.

7.1 Grundläggande träningsprinciper

Denna träningsplanering har använt sig av principen av periodisering (Annerstedt & Gjerset, 1997), där ytterligare en förberedelseperiod läggs till Matwejew initiala makroindelning. Planeringen är upplagd efter ett kollektiv, men tar även hänsyn till principen om individualisering och individuell progression i form av övningsval efter spelarens förutsättningar. Individualiseringen påverkas i sin tur av principen för belastning, vilket betyder att träningsmängd, träningstid, träningsfrekvens samt träningsintensitet kan variera något från individ till individ. Detta justeras efter en individuell belastningsskattning med hjälp av RPE-skalan.

Enligt kontinuitetsprincipen bedrivs träningen hela året för optimal utveckling och prestation, där spelarna arbetar med underhållningsprogram under ledigheten. Då det handlar om ungdomar och deras behov av mental och fysisk stimulering i form av träningsvariation beaktas även variationsprincipen för stimulera motivation och inläring samt undvika överträning och felbalanserade kroppar.

Agility som färdighet är betydelsefull av den anledningen att den är så fotbollsspecifik, vilket betyder att den till stor del behöver tränas enligt specificitetsprincipen, där rörelsemönstret liknar fotbollens. På så sätt kopplas även kognitiva delar som visuell skanning och beslutsfattande, in i träningen.

Likt Rowbottom (2000) byggs träningen upp enligt överbelastningsprincipen med en periodiseringsbenämning och belastningsstyrning efter allmän, utveckling, chock Detta för att utsätta kroppen för en större belastning än vad den är van vid. Mesocykeln avslutas med en mikrocykel av benämningen rehabilitering för där framförallt volym, men även intensitet minskas för att en återhämtning och anpassning ska kunna infinna sig enligt superkompensationsprincipen.

7.2 Flerårsplanering

Träningsplaneringen sträcker sig över två år ó träningsperioder. Målsättningen är att bidra med så stor del som möjligt av kvalitativ och strukturerad träning för att tillgodose individernas behov av 10,000 utbildningstimmar, vilket krävs för att nå expertnivå (Ericsson, Krampe & Tesch-Romer, 1993).

Träningen under denna tvåårsperiod kommer att vara inriktad på träning av rörlighet, styrka, aerob effekt, snabbhet och rumsorientering, samt ha en speciell inriktning mot agility. Även reaktionsförmåga, rytm och balans kommer att finnas med i planeringen, men dessa egenskaper kommer inte att vara lika högt prioriterade som tidigare år. Grundtanken är att till lika mycket skapa en atlet med god kroppskontroll, som en fotbollspelare, då dagens fotboll ställer väldigt högra fysiska krav. Då spelarna har trätt in i tretton årsåldern ökar det aeroba tänkandet och spelarna ska tränas för att kunna träna. Viktigt är också attitydskapandet kring träning där målet är att skapa en miljö där idrottaren vill träna istället för att bli tränad.

Under den första träningsperioden kommer huvuddelen av den fotbollspecifika träningen att vara inriktad mot tekniska och kognitiva kvalitéer samt taktiska grundkoncept, medan den andra även kommer involvera positionella grundkoncept.

Första året omfattar 545 träningsstimmar (inklusive matcher), vilket motsvarar i snitt cirka 10,5 träningsstimmar i veckan. Medan andra året ökar frekvensen till 600 timmar, vilket motsvarar lite mer än 11,5 träningsstimmar i veckan.

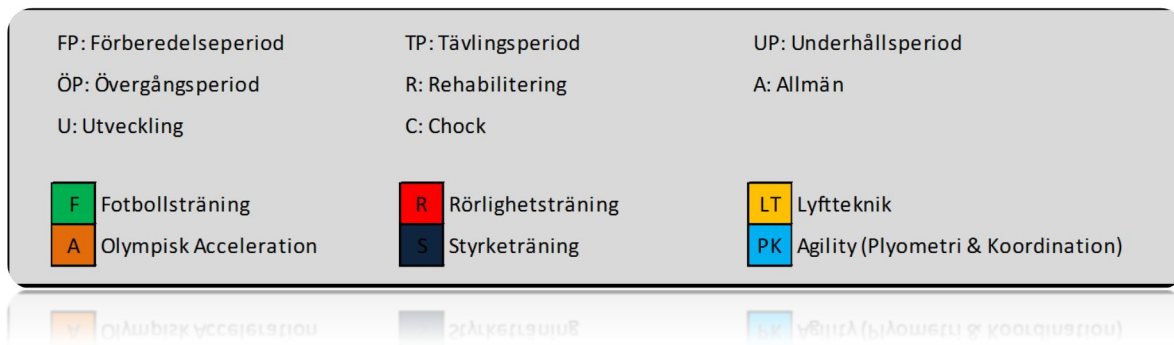
Träningsperiod 1	545 timmar
Träningsperiod 2	600 timmar

Figur 2. Totala antalet träningsstimmar i föreningens regi.

7.3 Årsplanering

Denna uppsats har valt att fokusera på träningsperiod 1, som innefattar januari till december 2012. Träningsperioden är indelad i flera förberedelseperioder och tävlingsperioder, samt en övergångsperiod (se bilaga 1). Då spelarna fortfarande befinner sig i grundstadiet av sin utvecklingsstege så handlar träningen framförallt om att med en varierad träning bygga upp deras kroppar för att kunna orka träna. Tävlingsmatcherna är nedprioriterade i jämförelse med träningen, vilket är anledningen till att författaren har valt att benämna veckorna 19-24 och 31-38 för förberedelseperioder istället för tävlingsperioder trots att seriespelet pågår under denna tid på året. Istället har författaren valt att prioritera fyra tävlingar under säsongen där laget ställs mot kvalificerat motstånd.

För säkerställa kontinuitet i träningen, innehåller alla veckor i årsplaneringen någon form av träning. Under juli månad, samt vecka 45 genomförs träningen på egen hand efter schema U1 och U2.



Figur 4. Beskrivning av träningsplaneringens beteckningar.

Den aeroaba träningen och i högsta möjliga grad även den anaeroaba snabbhetsträningen utförs efter specificitetsprincipen, vilket betyder att bollen är med i träningen. Detta möjliggör även att tekniska, taktiska och kognitiva processer kan integreras under dessa pass.

De kollektiva träningspassen består av fyra pass i veckan à dryga 90 minuter, därtill består träningen även av 7-8 individuella träningspass per vecka à 30-60 minuter där spelarna arbetar med åtgärdsprogram innehållande övningar för att uppnå utvecklingsmålen för styrketräningen. I årsplaneringen (se figur 1) är tre funktionstester märkta (UP), där spelarna bedöms om de har uppnått tillräcklig rörlighet för en parallell knäböj och liggandes aktiv höftflexion (test 1), lyftteknik (test 2), samt accelerationsteknik i olympiska lyft (test 3).

Antalet träningspass, d v s volymen, stegras inget under säsongen, däremot består progression och belastning av en ökning i intensiteten i paritet med spelarnas utveckling. Periodiseringsprinciperna följer rekommendationerna från Rowbottom (2000), och är indelade i allmän, utveckling, chock och rehabilitering. Därmed följer planeringen det klassiska mönstret där träning ger nedbrytning och efter optimal restitution under rehabiliteringsveckan en superkompensation. Däremot förekommer vissa inslag av en icke linjär periodisering, då det är svårt att styra när turneringarna arrangeras.

Tävlingsperiod

Tävlingsperioderna består av tre separata delar på två, fyra, respektive sex veckor och kretsar kring fyra olika turneringar där laget möter mycket kvalificerat motstånd. Syftet med dessa perioder är att sträva efter en fullständig anpassning till tävlingssituationen. Under dessa perioder lättas träningen upp ó träningsvolymen minskar genom att längden på passen kortas ner med tjugo procent, men träningsintensiteten höjs en aning. Syftet med denna period är att uppnå maximal effekt, genom att styra träningen mot snabbhet, reaktion och teknik. Även agility med komponenterna plyometri och koordination har en hög prioritet. Fotbollspecifika

Viktigt dock att träningen inte hamnar för långt utanför den aktuella grenen då det måste finnas krav på en viss överförbarhet även för de lokala kapaciteterna. Den aeroba träningen bedrivs främst i form av medelintensiv träning med syftet att bibehålla den aeroba kapaciteten.

Mesocykel	10					
Vecka	46	47	48	49	50	51
Period	ÖP					
Tävlingar						
Läger						
Tester						
Belastning	A	U	R	A	U	R
Utvecklingsmål Styrketräning	Generell Styrka					
Schema	Ö1					
Antal Pass	4	5	4	4	5	4

Figur 6. Övergångsperiod mellan den sista tävlingsperioden och den första förberedelseperioden på det nya träningsåret.

Uppehållsperioden

Under juli månad, samt vecka 45 genomförs träningen på egen hand enligt schema U1 och U2. Dessa scheman innehåller rörlighetsträning, lyftteknik, styrka samt aerob träning. Detta för att undvika ett prestationsfall som tar långt tid att hämta ikapp, enligt principen om kontinuitet.

7.5 Veckoplanering

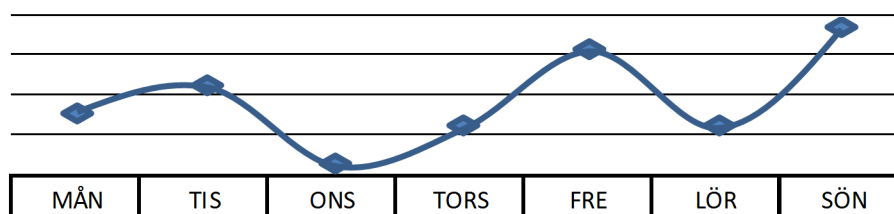
I veckoplaneringen redovisas utdrag från en träningsvecka under en träningsperiod, med inriktning mot agilityträningen. Enligt Sheppard och Young (2006) som definierar agility som förmågan att snabbt ändra hastighet eller riktning på en given idrottsspecifik stimuli, bör denna färdighet tränas enligt specificitetsprincipen där även kognitiva delar som visuell skanning och beslutsfattande stimuleras.

Agility

Efter given definition innehåller denna färdighetsträning tre komponenter: plyometriska hopp (styrka), koordination (teknik) och beslutsfattande (kognition).

FG	CHOCK						
	MÅN	TIS	ONS	TORS	FRE	LÖR	SÖN
Mo	RÖR 30 2	RÖR 30 2	RÖR 30 2	RÖR 30 2	RÖR 30 2	RÖR FOT PLY 105 2	MATCH 60 5
Fö					MATCH 60 5		
Em				FOT PLY 90 2	FOT KOO 75 4		RÖR 30 2
Kv	FOT PLY 90 3	FOT KOO STY 90 5					FOT KOO 90 5

VOL:	120	120	30	120	165	105	180
INT:	2,5	3,5	2	2	3,7	2	4
BEL:	300	420	60	240	610,5	210	720



Figur 7. Veckoplanering under veckan då laget är på träningsläger i Italien. Volymen anges i minuter och intensiteten på en skattningsskala från 1 till 5. Den dagliga snittintensiteten multipliceras sedan med volymen för att beräkna den dagliga belastningen. Beteckningarna står för: FOO = Fotboll, RÖR = Rörlighet, STY = Styrka, PLY = Plyometri, KOO = Koordination.

Veckoplanering från förberedelseperiod

Exempel från vecka 5 i schemat FG med belastningsnivå chock (se figur 7). Då laget är borta på träningsläger under denna tid kan dagens pass periodiseras under flera olika tillfällen under dagen. Måndagen i microcykeln efter denna är helt fri från träning, vilket är anledningen till att belastningen på söndagen är så pass hård.

7.6 Dagsplanering

Nedan följer en dagsplanering med agilityns tre komponenter (se figur 8). Dagsplaneringen är tagen ur tävlingsperioden FS2 under vecka 11. Träningsvolymen är 90 min och träningsveckan kategoriseras som allmän. Bollpasset är tekniskt fokuserat mot 1 vs. 1-spel.

Övning	Allmän				
	Anvisning	Duration	Intensitet	Tid	Kommentar
MAQ Komplex Rörlighet	-	10 reps	-	10 min	Tränar rörlighet i fotknä- och höftled samt brösttrygg.
SAQ Fast Foot Ladder - Crossover	Tvåfotshopp Hopscotch	4 reps 4 reps	100%	10 min	Involverar även visuell scanning och beslut.
Vrithopp Tuck Jumps Sidohopp	-	5 x 5 3 x 8 2 x 8	100%	10 min	Vila - 10 x Arbete
Boll- behandling	1 spelare 1 boll - Tvåfotare, Översteg, Skottfint, Kroppsfint, Cruyff, Okocha, Zidane.	2 min - Moment	75%	15 min	Spelarens förmåga att hantera bollen .
1 vs. 1	Anfallare och försvarare i varsitt led. Byt efter duell. Använd två Puggmål.	-	100% - Situation	15 min	Max 6 st spelare per plan: för att främja antalet situationer.
Diagonal- Dribbling - 1 vs. 1	2 st lag à 3 spelare . 1 vs. 1 i mitten, resten i varsitt hörn av en kvadrat. Bollhållare ska dribbla diagonalt till sina medspelare.	-	100% - Situation	15 min	Styrd Upptäckt - Fråga hur de ska behandla bollen?
4 vs. 4	Man-man- markering 40 x 20 m	4/1 Arbete Vila	85-90%	15 min	Markerings- spelet färmjar 1 vs. 1-dueller.

Figur 8. Dagsplanering tagen ur tävlingsperioden FS2 under vecka 11.

Komplex rörlighet
10 repetitioner
(sidan 102)



Figur 9. MAQ Komplex rörlighet, beskrivet i dagsplaneringen. Tränar rörlighet i fot- knä- och höftled samt bröstrygg.

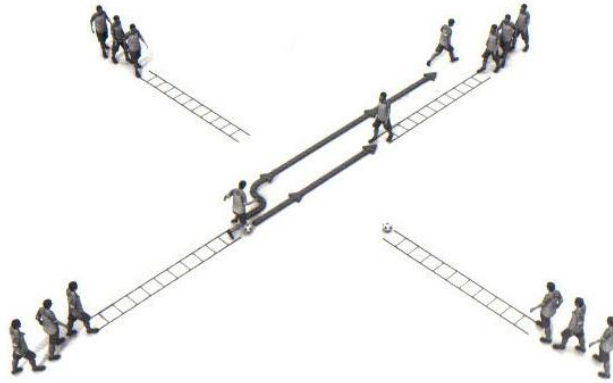


Figure 3.4 Fast Foot Ladder – crossover

Figur 10. SAQ 6 Fast Foot Ladder Crossover. Spelarna startar samtidigt på signal och efter genomförd steg roterar de 360° innan de maxlöper till slutet av stegen framför. Innan koordinationsstegen påbörjas går det att lägga till en kullerbytta, hjulning eller liknande. När spelarna



Figur 11. En samling av bilder som illustrerar det plyometriska hoppbatteriet beskrivet i dagsplaneringen. Längst upp till vänster syns vrishoppet, bredvid till höger syns tuck jump, och längs ner sidohopp.

8 Diskussion

Efter genomförd ämnesfördjupning är insikten att agility är en specifik färdighet som därför bör tränas som sådan. Min erfarenhet säger mig att kunskapen om denna typ av träning är ytterst bristfällig inom Sverige, vilket gör att denna uppsats täcker en kunskapslucka. Det har under de tio senaste åren varit väldigt populärt att inom fotbollen att anlita f d friidrottare som ansvarar för träningen av fotbollsspecifik snabbhet. Denna träning brukar ofta handla om linjär snabbhet och tekniken styrs mot att hålla tyngdpunkten högt, vilket är kontraproduktivt mot fotbollen rörelsemönster och dess agility.

Dock bör påpekas att forskningen kring agility ännu inte är så stor och ett större artikelutbud och framförallt bättre tester krävs innan det tvärsäkert går att säga hur denna färdighet ska tränas på bäst sätt.

Agilityns betydelse för en spelare och ett lagt beror till viss del på vilken fotboll laget väljer att spela. Ett kortpassningsspel som kräver ständig spelbarhet och tempoväxlingar ställer högre krav på spelarnas agility, medan ett rakare längre spel med färre dueller mer främjar den linjära snabbheten. Den spanska fotbollen som är på stark frammarsch präglas av en träning som är starkt präglad av specificitetsprincipen, där även den fysiska träningen är starkt kopplad till spelidén och filosofin. Detta gör att de fysiskt ansvariga i spanska klubbar måste vara högt utbildade inom fotbollens samtliga delkapaciteter, vilket är en stark kontrast mot hur de ser ut i Sverige.

Med den definition av agility som denna uppsats har valt, inkluderas även de spelare som ofta förklaras vara snabba i tanken och som ser snabba ut på fotbollsplanen utan att nödvändigtvis vara snabba i längre löpdueller. Att kunna avläsa och bedöma situationer genom visuell scanning eller perceptuell förmåga ger spelare en reaktionsfördel, som gör att de hinner anpassa farten eller riktningen för att vara reda för kommande moment. På så sätt kompenserar dessa spelare för en eventuell avsaknad av de fysiska komponenterna av agility. Detta belyser även vikten av denna egenskap och dess prioritering i träning. Agility bör därför i största möjliga mån tränas med en motståndare och boll närvarande. Dock är både tester och träning alldeles för underutvecklad inom fotbollen för att kunna åstadkomma denna hybridträning. Med detta sagt kommer kreativa och ambitiösa tränare inom detta område få konkurrensfördelar mot övriga, då agilityn, som tidigare nämnts, förefaller som en så pass viktig komponent för en fotbollsspelare.

Käll- och litteraturförteckning

- Annerstedt, C. & Gjerset, A., (1997). *Idrottens Träningslära*. Malmö: SISU Idrottsböcker.
- Balsom, P. (2007). *Fotbollens träningslära*. Stockholm: Svenska Fotbollförlaget.
- Bangsbo, J., Mohr, M., & Krstrup, P. (2006). Physical and metabolic demands of training and match-play in the elite football player. *Journal of Sports Sciences*, 24(7), 665-674.
- Bradley, P.S., Sheldon, W., Wooster, B., Olsen, P., Boanas, P., Krstrup, P. (2009) High-intensity running in English FA Premier League soccer matches. *Journal of Sports Sciences*, 27(2), 159-168.
- Chu, D.A. (1998). *Jumping into Plyometrics*. Human Kinetics Publishers.
- Di Salvo, V., Baron, R., Gonzalez-Haro, C., Gormasz, C., Pigozzi, F. & Bachl, N. (2010). Sprinting analysis of elite soccer players during European Champions League and UEFA Cup matches. *Journal of Sports Sciences*, 28(14), 1489-1494.
- Ericsson, K.A., Krampe, R.Th. & Tesch-Romer, C. (1993). The Role of Deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance. *Psychological Review* 100(3), 363-406.
- Hoff, J. & Helgerud, J. (2004). Endurance and Strength Training for Soccer Players: Physiological Considerations. *Sports Med*, 34 (3), 165-180.
- Jovanovic, M., Sporis, G., Omrcen, D. & Fiorentini, F (2011). Effects of SAQ Training Method on Power Performance in Elite Soccer Players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 25(5), 1285-1292.
- Jullien, H., Bisch, C., Largouët, N., Manouvrier, C., Carling, C.J. & Amiard, V. (2008). Does a Short Period of Lower Limb Strength Training Improve Performance in Field-Based Tests of Running and Agility in Young Professional Soccer Players? *Journal of Strength and Conditioning Research*, 22(2), 404-411.
- Kuper, S. (2011). *Nördarnas Revansch*. Offside #6. Fotbollsmagasinet Offside AB.
- Meylan, C. & Malatesta, D. (2009). Effects of In-Season Plyometric Training within Soccer Practice on Explosive Actions of Young Players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 23(9), 2605-2613.
- Mujika, I., Santisteban, J., Impellizzeri, F. M., & Castagna, C. (2009). Fitness determinants of success in men's and women's football. *Journal of Sports Sciences*, 27 (2), 107-114.
- Reilly, T., Williams, A.M., Nevill, A. & Franks A. (2000). A multidisciplinary approach to talent identification in soccer. *Journal of Sports Sciences*, 18, 695-702.
- Rowbottom, D.G. (2000). Periodization of Training. In: Garrett Jr., W.E., Kirkendall, D.T. *Exercise and Sport Science*, s. 499-512. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

- Sheppard, J.M., & Farrow, D. (2006). A Review of Agility: Practical Applications for Strength and Conditioning. *Strength and Conditioning Journal*, 28(5), 24629.
- Sheppard, J.M., & Young, W.B. (2006). Agility literature review: Classifications, training and testing. *Journal of Sports Sciences*, 24(9), 919 ó 932.
- Svensson, M. & Drust, B. (2005). Testing soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 23(6), 6016618.

Bilaga 2

KÄLL- OCH LITTERATURSÖKNING

Frågeställningar: *Agility för fotboll*

VAD?

Vilka ämnesord har du sökt på?

Ämnesord	Synonymer
<i>agility, periodization, soccer, plyometrics, strength training</i>	

VARFÖR?

Varför har du valt just dessa ämnesord?

Ämnesorden beskriver mitt ämne och dess kopplingar på ett bra sätt.

HUR?

Hur har du sökt i de olika databaserna?

Databas	Söksträng	Antal träffar	Antal relevanta träffar
<i>SportDiscus</i>	<i>Agility and soccer Agility and plyo* Agility and strength Periodization and soccer</i>		

KOMMENTARER:

--