KRAVANALYS



GOALBALL - Herr

Annika Klingström & Amanda Stendahl 2022

Innehållsförteckning

Inledning 4
Syfte 4
Goalball 4
Krav på synnedsätting 5
Tävlingsstruktur 5
Olika tävlingar och mästerskap 5
Nationellt 5
Internationellt 6
Kartläggning i Sverige 6
Omvärldsanalys 7
Analysverktyg 7
Mästerskapsresultat 7
Nuläget 7
Tävlingsfrekvens 8
Framtid 3-4 år 8
Kravprofil 8
Antropometri 9
Explosivitet 9
Styrka 9
Koncentration 10
Kommunikation 10
Orientering 10
NPF-diagnoser 10
Teknik 10
Anfall 10
Försvar 10
Spelförståelse/taktik 11
Försvar allmänt 11
Spelförståelse i försvaret 11
Sveriges försvarsspel 11
Offensivt allmänt 11
Spelförståelse i anfallet 12
Sveriges anfallsspel 12
Vad behöver svensk goalball förbättra de närmsta 3-4 åren? 12
Testresultat 13

Tankar om Träningsplanering 14
Träningsfördelning 16
Skadeförebyggande träning 16
Organisation 17
Lagstrategi 17
Reflektion 18
Slutord 18
Referenser 19
Bilaga 1 20

Inledning

Goalball är en extrem lagsport där varje individs prestation bygger på att lita på auditiv, verbal och taktil kommunikation. Det krävs fullständig närvaro och koncentration. Det är sekundsnabba bedömningar och en ömsesidig tillit till att alla i laget tar sitt ansvar att genomföra det samfällda arbetet i både anfall och försvar. Det krävs strategi, precision och en kreativitet att utmanövrera sina motståndare med ett smart och varierat spel. Ett bra teamarbete, det vill säga att kunna kommunicera och samarbeta under press är en nödvändighet för att lyckas. Dessa egenskaper kommer inte över en natt utan det krävs flera år med strukturerad träning för att nå hit.

Goalball är fortfarande en ganska liten sport i Sverige, men det finns just nu ett etablerat herrlandslag och damlandslaget är under återuppbyggnad. På juniorsidan har åldersgränsen sedan senaste Ungdoms VM 2017 sänkts från U23 till U19. Ungdomsspelarna har under 2020-2021 inte haft några mästerskap under rådande pandemi. Flera spelare har då hunnit passera åldersgränsen och gått miste om den viktiga erfarenheten att tävla internationellt i unga år.

För att det ska finnas en återväxt av spelare krävs att sporten blir större både med fler antal spelare och fler klubbar som erbjuder goalball. Fler spelare bör ges möjlighet att ha geografiskt närmare till att kunna träna för att vilja fortsätta träna och utvecklas. En viktig pusselbit när det gäller spelarnas framtid är tränaren. Med utbildning både inom goalballspecifik träning, träning generellt samt ledarskap har tränaren bra hjälpmedel för att få spelarna att utvecklas, trivas i sporten och med lagkamraterna. Om det finns ett dokument att luta sig mot där det tas upp vilka krav som goalball ställer på spelaren generellt ger det ytterligare verktyg åt tränaren. För tränare som jobbar mer på elitnivå kan information om hur det i dagsläget ser ut för svenska landslagen kontra övriga världen ge insikter i vad som krävs av svenska elitspelare för att svara upp mot internationellt motstånd.

Syfte

Syftet med kravanalysen är bland annat att ge svenska tränare ett verktyg för att få fram fler elit- och landslagsspelare i sina klubbar. Samtidigt beskriva Goalball som sport, vilka fysiska och psykiska krav som ställs på en spelare på landslagsnivå i Sverige just nu samt hur övriga länder utvecklas i sporten.

Goalball

Goalball är en lagbollsport för individer med synnedsättning (IBSA 2022). Matchen spelas tre mot tre. Bollen som används är blå, gjord av naturgummi och har en diameter på 24-25cm. Den väger 1250 gram och har totalt åtta hål så att de två bjällrorna i den kan höras. Planen är 9 meter bred och 18 meter lång. Den är uppdelad i sex zoner om vardera tre meter. Hela kortsidan täcks av ett stort mål som är 9 meter brett och 1,3m högt. Alla linjer är taktila och upphöjda cirka 3 millimeter för att spelarna ska kunna orientera sig på planen. Spelarnas uppgift är att hindra motståndarna från att göra mål och ska sedan själva försöka göra mål på andra sidan. Bollen skjuts från den egna planhalvan till andra sidan. Den måste studsa i golvet tre meter innan mittlinjen och inom tre meter från mittlinjen på motståndarnas planhalva för att vara ett godkänt skott. När bollen skjuts står spelaren upp medan i försvarsposition har spelaren en mer sittande position för att sedan kunna slänga sig åt sidorna för att fånga bollen. Från att bollen nuddat försvarande lag har spelarna 10 sekunder på sig att skjuta iväg bollen så den passerar mittlinjen inom dessa 10 sekunder. För icke godkända skott eller att 10 sekundersregeln ej följs utdöms straff till det andra laget. Vilket innebär att en spelare försvarar målet medan en från motståndarlaget ska skjuta bollen. En match spelas 2 x 12 minuter effektiv tid. Klockan stoppas vid avblåsningar. I halvtid är det 3 minuters paus. Lagen börjar med boll i var sin halvlek.

När matchen är igång får coach och spelare på bänken inte prata, inte heller publiken. Spelarna som är på planen får prata med varandra men inte det anfallande laget just vid skottögonblicket.Om coaching

eller olovliga ljud förekommer när domaren sagt “quiet pleace-play” och blåst utdöms straff. Först när domaren gör en avblåsning kan en snabb kommunikation ske mellan de på bänken och spelarna.

Varje lag har rätt till fyra timeouter på 45 sekunder under en match. Då kan coach och avbytare gå in på planen för att prata taktik, dela ut vätska med mera. En av timeouterna måste tas första halvlek annars brinner den inne.

Förutom de tre aktiva spelarna på planen kan laget bestå av upp till tre avbytare. Det får göras fyra byten under en match. Byten som görs i halvtidsvilan räknas inte. Spelarna placerar sig på var sin tredjedel av kortsidan. Den i mitten kallas Center och sitter något längre fram än de två backarna som är på höger respektive vänster sida. Centern är ofta den som styr det taktiska i försvarsspelet och backarna sköter mer det offensiva spelet med skott.

Utrustning som används är ögonbindel så ingen ser någonting under match. I övrigt kan knä-armbågs- och höftskydd användas samt suspensoar för män. Vilka skydd som används är väldigt individuellt beroende på vilken försvarsteknik spelarna har och hur ont de tycker det gör att landa och glida på golvet.

Fullständiga regler finns på IBSA:s hemsida: https://goalball.sport/wp-content/uploads/2022/02/FINAL-IBSA-Goalball-Rules-and-Regulations-2022-2024.pdf

Krav på synnedsätting

För att få tävla på SM och internationellt i Goalball måste kraven på synnedsättningen uppfylla International Blind Sports Federations (IBSA) kriterier för klassificeringarna B1-B3. Detta innebär att spelaren måste ha minst en av dessa nedsättningar: påverkan på ögonstrukturen eller påverkan på synnerven/andra synvägar eller påverkan på hjärnans syncentra. Förutom en av ovanstående måste även synnedsättningen resultera i en synskärpa på max LogMAR 1.0 eller ett synfält begränsat till 40 grader i diameter (IBSA 2018).

Tävlingsstruktur

På turneringar kan upplägget vara att antingen spela en rak serie eller dela in lagen i två grupper och därefter slutspel mellan de bästa lagen i respektive grupp i sedvanliga utslagsmatcher.
Vinnaren i respektive match får 3 poäng, vid oavgjort får lagen varsin poäng. Förlängning och straffar tillämpas endast i slutspelsmatcher där en vinnare måste utses. Särskiljning i gruppspel sker genom poäng, inbördes möte, målskillnad och flest gjorda mål.
Under träningsturneringar kan man spela mellan 3-4 matcher om dagen. På mästerskap är det maximalt 3 matcher per dag.

Olika tävlingar och mästerskap

Nationellt

I Sverige finns några serier för ungdomar och elitspelare samt de som är lite mitt emellan. Hur de struktureras beror lite på underlaget av spelare. Just nu är det svårt att spela med klubblag då alla klubbar inte har spelare i respektive nivå. Då seedas spelarna in i jämna lag och på så sätt kan seriespel och matcher ändå spelas.
En av de större inbjudningstävlingarna i Sverige är Malmö Open varje februari där internationella klubb- och landslag bjuds in. En annan inbjudningstävling i Malmö är Malmö Lady Inter Cup i maj som vissa år även vänder sig till herrlag.

Utöver det går Svenska Mästerskapen, SM årligen med svenska klubblag. Här är det spelare bosatta i Sverige med svensk tävlingslicens som får delta. Sedan 2021 ges dispens för max två spelare boende i annat land men som tränar kontinuerligt med sitt svenska klubblag att delta. Detta utreds nu av Svenska Parasportförbundet för att hitta en permanent lösning. Antalet lag varierar mellan cirka 4-5st. De senaste åren har det varit mixade klasser men ambitionen från 2022 är att återinföra separata dam

och herrklasser. Turneringen arrangeras av Svenska Parasportförbundet via Goalballkommittén i samarbete med goalballklubbarna i Sverige.

Internationellt

Vänds blicken utanför Sverige finns Europa Mästerskap, EM som spelas vartannat år. Indelning i tre divisioner. A-grupp, B-grupp och C-grupp. A-och C-gruppen spelar ojämna år. B-Gruppen spelar jämna år. För närvarande är det 10 lag i A- och B-gruppen. I C-gruppen spelar alla övriga nationer som vill delta. Lag 1-3 flyttas upp från B och C medan lag 8-10 flyttas ner från A och B. EM klassas som ett regionalt mästerskap. Andra regionala mästerskap spelas i Afrika, Asien samt Amerika (Nord-, Mellan- och Syd). Dessa regioner har bara en division.

Världsmästerskap, VM spelas vart fjärde år, mellan Paralympics (2022, 2026). VM spelas med 16 lag. Kvalificerade till VM är värdnationen, 1-4 från senaste Paralympics, 1-2 från respektive regionalt mästerskap samt fyra ratio-platser som fördelas mellan regionerna utifrån deras ranking.

IBSA World Games alternativt separat Paralympisk kvalturnering, spelas vart fjärde år, året innan Paralympics (2023, 2027). Det består av 16 lag. Deltagande lag utses av IBSAs Goalball kommité vars beslut grundar sig på resultat på senaste VM och regionmästerskap.

Paralympics spelas vart fjärde år i anslutning till Olympiska Spelen (2024, 2028). Goalball tillhör sommaridrotterna. Paralympics spelas med 8 lag. De som kvalificerar sig är 1-2 från senaste VM, 1:an i IBSA World Games samt 1:an från de fyra regionala mästerskapen. Arrangörslandet har automatiskt en plats.

Förutom de stora mästerskapen anordnas olika internationella inbjudningstävlingar liknande Malmö Open som är i Sverige. Några av dessa arrangeraas i Finland, Litauen, Storbritannien, Spanien, Tyskland och Belgien. Vissa sker varje år andra vartannat år.

Kartläggning i Sverige

I Sverige finns det ca 25-30 personer på herrsidan som regelbundet spelar goalball vid en genomlysning på klubbnivå under vårterminen 2022. Klubbarna som bedriver verksamhet våren 2022 är Aktiva Synskadade och Hammarby IF i Stockholm, FSBU Göteborg, FIFH Malmö, Linköpings Parsportförening och Umeå Parsportförening.

Om det är tunt i leden bland aktiva spelare på både herr- och damsidan så är ledarfrågan sett till antal en än mer prekär situation. Det finns inte någon goalball-specifik ledarutbildning i form av t.ex. ”steg1”, ”plattform” eller liknande. Ledarna är självlärda inom goalball-träning men har i många fall annan idrotts- eller ledarskapsutbildning och för det mesta god insyn i funktionsnedsättningen spelarna har.

I Stockholm leds träningarna av spelande tränare vilket fungerar men påverkar till viss mån deras egen utveckling. För att fördela träningsuppdraget finns ett rullande schema fördelat på 4 spelare. I Göteborg är det för närvarande en vakans på tränarfronten. Ett rekryteringsarbete pågår genom samarbetet med IK Sävehof (handboll) att locka ungdomsledare till goalballen. I FIFH Malmö finns det 3 st ledare. Avseende rekrytering har FIFH anställt en föreningsutvecklare som ska jobba brett med rekrytering och har ansvar mot syncentraler etc. På ledarsidan finns en nysatsning från höst 2021 vars särskilda roll är att ta hand om nya breddspelare när rekrytering kommer mer igång. I Umeå finns 2 st ledare med idrottslig utbildning men inte specifikt inom goalball. Här finns ingen tydlig plan när det gäller rekrytering av spelare eller ledare. I Linköping finns just nu ingen tränare så spelaren som finns tränar på egen hand.

Omvärldsanalys

Analysverktyg

För cirka 5 år sedan utvecklades ett specialdesignat digitalt analysverktyg för goalball. I och med detta verktyg är det möjligt att kartlägga både egna och konkurrerande nationers matcher från egna videoinspelningar eller filmer från youtube. Matcherna kan kodas direkt under spel men som oftast sker det i efterhand. I och med detta verktyg går det att skapa ett bra underlag för analys och spelbygge. Det är ganska tidskrävande arbete att utföra under pågående mästerskap för ledarna och här finns vinster att göra om extra resurs kan ansvara för uppgiften. En version 2.0 med möjlighet att ange förfinad precision eller ”heta” situationer är önskvärd.

Mästerskapsresultat

Översikt på topp tre i de stora mästerskapen senaste åren.

Paralympics
2012: 1 Finland, 2 Brasilien, 3 Turkiet.
2016: 1 Litauen, 2 USA, Brasilien.
2020: 1 Brasilien, 2 Kina, 3 Litauen.

VM
2014: 1 Brasilien, 2 Finland, 3 USA
2018: 1 Brasilien, 2 Tyskland, 3 Belgien

A-EM
2015: 1 Turkiet, 2 Finland, 3 Litauen.
2017: 1 Litauen, 2 Tyskland, 3 Belgien.
2019: 1 Tyskland, 2 Ukraina, 3 Litauen
2021: 1 Litauen, 2 Ukraina, 3 Turkiet

Nuläget

Brasilien dominerar herrgoalball och har en särställning i världen i dag. Brasilien ståtar med fina träningsmöjligheter och goda resurser och spelare i världsklass. Därefter kommer några nationer som satsar på goalball med bra förutsättningar och möjligheter att nå framgång i mästerskapen. Det är nationer som Tyskland, Litauen, Ukraina, Japan och Kina som finns med i världstoppen.

Sett ur ett regionsperspektiv ses en positiv utvecklingskurva i Asien/Oceanien. Flera nationer kan nämnas såsom Japan, Kina, Sydkorea, Iran och Australien. Dessa länder står i en division för sig i regionen. Kina tog t.ex. silvermedalj i Paralympics 2020. Andra nationer i regionen såsom Singapore, Pakistan, Indonesien, Irak, Saudiarabien och Thailand har blivit bättre och utvecklas positivt men har en bit kvar innan de når upp till toppskiktet i regionen. Det interkontinentala samarbetet är inte så utvecklat i Asien/Oceanien och då tar det längre tid än om de nationer som har mer rutin och mästerskapsvana skulle bjuda in till träning och matchning.

På den afrikanska kontinenten är Algeriet alltjämt i topp och håller något högre nivå än de nationer som kommer därefter såsom Marocko och Egypten. I de afrikanska mästerskapen ses flera nationer som har ambitioner och vill men där kvalitén ännu inte har nått sin potential. Några länder att nämna i sammanhanget är Elfenbenskusten, Rwanda, Nigeria, Kamerun, Sydafrika, Kenya och Ghana. Precis som i Asien/Oceanien är inte samarbetet över nationsgränserna utvecklat här.

På den amerikanska kontinenten finns några riktigt bra lag. Här finns också sedan länge ett upparbetat utbyte mellan Brasilien och USA. Träningsmöjligheterna i Sao Paolo är mycket goda och spelarna är proffs. Argentina och Chile har också tät samverkan. I Centralamerika har tex. Honduras och Puerto Rico lag som tränar och spelar ihop vilket höjer spelnivån för båda länderna genom matchning. Kanada och USA är över i Europa minst någon gång per år inför stora mästerskap.

I Europa har nästan alla länder landslag i goalball. Alla länder i A-EM tillhör världstoppen. Några exempel är Litauen, Tyskland, Turkiet, Belgien, Finland, Ukraina. I Tyskland finns flera spelare som är hel-eller halvtidsproffs. Ukraina kan ha passerat sin pik med sina rutinerade spelare. Det interkontinentala utbytet sker i stor utsträckning. Det finns ett utbud av större och mindre turneringar spritt över året. Flera länder som är geografiskt nära samarbetar. Det finns en air av att jobba ihop mellan mästerskapen för att utveckla sporten i sig och förstås som spelare och lag. Konkurrensen är tuff på mästerskapen att ta sig vidare från Europa till Paralympics och VM.

Sammanfattningsvis ligger Europeisk goalball i framkant följt av Nord- och Sydamerika med Brasilien i spetsen. Asien/Oceanien har en positiv trend och flera av de länder som flyttar fram sina positioner har bra backning med faciliteter och ekonomi. Afrika rör på sig och tar kliv i rätt riktning även om det inte är en utmärkande trendkurva.

Tävlingsfrekvens

Landslagen på den högsta nivån spelar ett mästerskap om året, VM, Paralympics eller regionsmästerskap. Utöver detta spelas omkring 3-6 inbjudningsturneringar i förberedelser inför dessa. De stora goalballnationerna har som nämnts tidigare träningscenter där spelarna befinner sig under långa perioder för att träna tillsammans dagligen. Vanligtvis tävlar spelarna också i ett klubblag som spelar i inhemska serier, inbjudningsturneringar samt ofta regionala serier eller VM för klubblag. För att tillhöra världstoppen som goalballspelare bör man ha någon typ av tävlingsmöjlighet minst en gång i månaden.

Framtid 3-4 år

Brasilien kommer fortsätta att dominera internationell goalball. Litauen kommer hålla ett tag till, så länge deras spelare på världsnivå fortsätter att spela. Samma scenario kan komma att ses med Ukraina, men med sin utsatta krigssituatuion våren 2022 går det inte idag att förutse vilka konsekvenser det kommer få på samhällets olika nivåer. Däremot kommer Tyskland att etablera sig starkare i världstoppen med sina unga och pigga spelare och med de förutsättningar som ges idrotten i Tyskland. Kina kommer starkt och kommer att göra allt för att stanna i världstoppen.

Sverige däremot har dessvärre en nedåtgående trend i världsrankingen sedan deltagandet i Paralympics i Rio 2016 då man kom på en fjärde plats med fantastiska atleter som spelat under 00-10-talet. De faktiska förutsättningarna i Sverige är att det inte går att leva på att spela goalball. Vidare är den geografiska spridningen av klubblag över landet begränsad till några få städer. Det råder inte brist på engagemang inom goalball i Sverige men det är för få som bär ansvaret för t.ex. nationella turneringar eller rekryteringsarbetet. Det finns för få utbildade klubblagstränare och utbildade domare. Rekryteringsarbetet har varit begränsat under pandemiåren 2020–2021. För att vända trenden behövs mer rekrytering både av spelare och utbildade tränare. Samt större ekonomiskt stöd för att ge stöd och utrymme för den tid som krävs för att träna och tävla på en hög nivå.

Kravprofil

Goalball kräver full fysisk funktionsförmåga på landslagsnivå. Det är en högintensiv intermittent sport där spelarnas prestation kräver främst aerob metabolism men vissa karaktäristiska moment såsom skott, försvar och snabba förflyttningar kräver anaerob alaktacid metabolism (Alves et al. 2018). Den effektiva arbetstiden under en match är 24 minuter men idrottaren måste vara igång och alert upp emot 50-60 minuter per match på grund av att klockan stoppas varje avblåsning. Den huvudsakliga metabolismen för att utvinna energi blir då aerob glukosförbränning (Hallén & Ronglan 2011), vilket stödjer Alves et al. (2018) teori om att aerob metabolism har en central roll inom goalball.

Goalball kan inkluderas till gruppen *kraftidrott* där det ska skapas en extern kraft, dvs överföra kraft till skottet i form av en kraftöverföring från en serie av muskelaktioner till att accelerera i bollen. Extern kraftutveckling beror på många olika saker såsom muskelvolym, nervaktivering biomekaniska komponenter, balans mellan kraftskapande och stabiliserande muskler, tid att utveckla kraft för att nämna några faktorer. Alltså en optimal kombination av balans, styrka, stabilitet och rörlighet.

Goalballspelare kan även inkluderas i begreppet *precisionsidrottare* där just precision är viktigast för prestationen såsom det är för exempelvis curlingspelare. Precisionsidrott innebär stundom väldigt ensidig träning och kan lätt skapa obalanser mellan olika muskler. För att undvika obalanser och framtida skador bör styrketräning inkluderas i träningsprogrammen. Förutom hälsoaspekter och skadeförebyggande aspekter har flertalet studier visat på ökad prestation i prestationsgrenar efter en styrketräningsperiod (Enqvist, 2010).

”Ju bättre ”skillad” en person är motoriskt, desto lättare är det för hen att utveckla sin grenspecifika teknik och ta till sig nya och komplexa rörelsemönster. Det är A och O för idrott i allmänhet, men särskilt i goalball och andra precisionsidrotter”
(Annika Klingström)

Goalball hör förstås även till gruppen *lagidrott* som är en komplex grupp. Utmärkande drag för denna idrottskategori är snabba tempoväxlingar, kampmomentet samt en kombination av kraft och kondition. Lagidrottare tävlar mot en motståndare och kan inte alltid välja rörelsemönster, utan måste ha en hög förmåga att snabbt kunna ändra rörelsemönster beroende på vad motståndaren gör. Detta innebär att lagidrottare har ett stort behov av att vara explosiva, ha god balans och stabilitet samt förmåga att läsa spelet. Många övningar inom styrketräning bör fokusera på att träna dessa kvaliteter och därmed öka individens förmåga att snabbt reagera, bromsa och ändra riktning samtidigt som idrottaren har höga koordinativa krav på sig.

Antropometri

Kroppslängden är en faktor som kan påverka hur bra en goalballspelare är. En lång spelare får naturligt en större räckvidd i försvaret samt ökar möjligheten till hög bollhastighet med långa hävarmar i kaströrelsen. En kortare spelare får arbeta mer med teknik och precision för att kompensera för detta. Dessa spelare är oftast mer explosiva och snabba i sina rörelser vilket är en fördel också både i försvar- och anfallsspelet. Det är med andra ord svårt att se ett tydligt samband mellan längd och prestation.

Explosivitet

Spelet är mycket intensivt och innehåller ständiga positionsförändringar. Varje spelare deltar i både försvars- och anfallsspel under speltiden. Spelaren använder sig av en ihopkrupen/huksittande position i försvaret. När bollen kommer in på egen planhalva sträcker spelaren ut sig snabbt i sidliggande på golvet med maximal sträckning i både armar och ben. Från denna position går spelaren snabbt upp i stående för att delta i anfallsspelet. Skottrörelsen består av några stegs ansats samt skott med rak alternativt roterande rörelse innan bollen släpper handen. Direkt efter avlossat skott återgår alla spelare till utgångsposition i försvaret. Det gäller att vara snabb i sina förflyttningar för att hinna med i spelet. Benen jobbar en hel del både i försvaret och anfallet. Att vara explosiv och snabbt kunna utveckla kraft från benen har betydelse för hur bra spelaren är. När forskare studerat hur högt spelare hoppar i testet Counter Movement Jump sågs att elitgoalballspelare (Goulart-Siqueira et al. 2018) hoppar högre än subelitspelare (Çolak, Bannaç, Aydin, Meriç & Özbek 2004), vilket indikerar på att hur snabbt spelaren kan utveckla kraft i benen har betydelse för prestationen.

Styrka

Den styrka som behövs är framför allt för att kunna skjuta hårda och snabba bollar samt i försvaret när spelaren blockerar skott från motståndarna. I försvaret handlar det om hela kroppen då spelaren ligger utsträckt på sidan längs golvet när bollen ska stoppas. För att orka stoppa hårda bollar uppemot 80km/h behövs förmågan att vara spänd och stark i ytterlägena och hitta bra bålstyrka för att inte tappa andan när bollen träffar bröstet och magen. I skotten är det främst överkroppen och armen som genererar den mesta kraften och farten även om benen är viktiga i ansatsen.

Koncentration

Det krävs en hög koncentrationsförmåga genom hela matchen. Spelarna använder sig av hörseln och känseln för att kommunicera med varandra och orientera sig på planen. Det är ansträngande att använda dessa sinnen för att kompensera för synen som inte finns. Det kan leda till att spelaren blir trött snabbare jämfört med en liknande idrott där synen kan användas. När trötttheten kommer riskerar spelaren att tappa förmågan att orientera sig och kommunicera med lagkamraterna. För att skjuta fram den här trötttheten och minskade koncentrationsförmågan kan aerob träning vara en av nycklarna. Studier tyder på att aerob träning har samband med bland annat förbättrad kognitionsförmåga (Hillman, Erickson & Kramer 2008).

Kommunikation

I princip all kommunikation inom laget sker med rösten eller andra ljud. För att få ett fungerande spel behöver alla i laget göra sig hörda både vad gäller var de är, hur de ska spela eller lägga upp försvaret, om de har kontroll över bollen eller inte. Det gäller att redan innan matchstart ha en grund för hur center och backar rör sig för att minska den verbala kommunikationen och på så sätt göra det svårare för motståndarna att veta var spelarna och bollen är. Så det är både viktigt att prata/göra ljud men inte för mycket.

Orientering

Att hitta på planen och kunna röra sig relativt obehindrat är en förutsättning för att få till både bra försvar och anfallsspel. Främst är det de taktila linjerna och målets stolpar och ribba som används men även medspelarnas röster och ljud är viktiga. Orienteringen handlar inte bara om var spelaren själv är utan också att ha koll på sina medspelare. Bland annat för att kunna passa bollen inom laget så den hamnar rätt, vara i rätt position när motståndarna skjuter och undvika att krocka på planen.

NPF-diagnoser

I samhället i stort diagnostiseras fler och fler individer med någon neuropsykiatrisk funktionsnedsättning. För några år sedan var det få spelare som hade detta medan det i dagsläget allt oftare förekommer. Sporten gör ingen skillnad på om en spelare har en NPF-diagnos utöver sin synnedsättning. Så länge spelaren vill bli bättre och tycker sporten är rolig finns inga hinder att kunna bli bra. Har individen en NPF-diagnos kan vissa anpassningar i struktur och kommunikation behöva göras men det får varje ledare utröna. Som ledare bör du se alla spelare som unika individer oavsett och jobba mot att alla kan ta till sig den information som ges vare sig det finns en annan funktionsnedsättning än synen eller inte.

Teknik

Anfall

Skottekniken är avgörande för om en spelare kommer kunna göra mål på motståndarna. Här krävs det både kraft och precision för att kunna placera bollen dit personen vill. Att även kunna skjuta på olika sätt är en stor fördel. Exempelvis släta skott längs golvet. Ju snabbare bollen rullar desto sämre hörs bjällrorna i den. Studsskott kan orsaka svårigheter att lokalisera var bollen kommer då det är först när den studsar andra gången som det märks och då är bollen inne på motståndarnas planhalva redan. Studsskott är så effektiva att de även kan studsa över spelarna. Skott med skruv där bollen ändrar riktning är en annan typ. I en studie av Morato, Menezes, Fonseca & Furtado (2018) såg de att det framförallt var bollens hastighet som avgjorde om det blev mål eller inte. Oavsett hur bra precision det är i skottet så behöver spelaren med andra ord kunna skjuta bollar med hög fart. Ansatsen spelaren gör innan skottögonblicket är viktig. Det är från denna som kraften och farten kommer ifrån. Vissa släpper bollen efter ett par stegs ansats fram, liknande bowlingkast. Andra tar några steg fram först, går sedan in i en rotation och släpper bollen efter att de roterat ungefär ett varv likt ett diskuskast.

Försvar

I försvaret är det viktigt att hitta en så avslappnad position som möjligt för att orka. Samtidigt ska det gå snabbt att förflytta sig åt ena eller andra hållet längs golvet för att stoppa bollen. I

utgångspositionen är spelaren ihopkrupen med böjda ben och armarna under sig. För att sedan trycka ifrån med fötterna eller händerna och sträcka ut sig längs golvet i försvar. Armarna ska stoppa bollen samtidigt som de fungerar som skydd för ansiktet. Här handlar det en del om tajming att möta bollen för att döda hastigheten och inte bara ligga passivt och vänta in bollen. Spelaren bör möta bollen lite framåtlutad för att undvika returstudsar eller att bollen lobbas upp i luften. Det är också viktigt att kunna stoppa bollen långt ut på fötterna respektive händerna, vilket kräver styrka och stabilitet i dessa.

Spelförståelse/taktik

Försvar allmänt

En viktig del i försvarsspelet i goalball är att samspelt snabbt kunna flytta laget i sidled för att kunna kapa vinklar och täcka så mycket yta det bara går. Lagen förflyttar sitt försvar från höger till vänster och tvärtom beroende på var bollen befinner sig hos motståndarna. En strategi är att spela högt försvar genom att ha sin försvarslinje med alla tre spelare utgående från tremeterslinjen. Centern har en markering mitt på denna linje och höger- resp vänsterbacken har en markering 1,5 meter in på tremeterslinjen för lokalisering. Mellan tremeterslinjen och mållinjen, dvs på 1,5 meter från mållinjen finns ytterligare ett markerat sk backstreck som mäter 1,5 meter in i banan. Många lag har idag flyttat bak sitt försvar och sitter närmare mållinjen. Det varierar från nation till nation hur backar och center placerar sig i djupled i förhållande till varandra, med utgångspunkt från de olika markeringar som finns.

Spelförståelse i försvaret

Det förflyttande försvarsspelet kräver att spelarna lokaliserar var motståndarna har bollen. Om deras skott kommer från höger förflyttar hela försvarslinjen åt höger sida för att täppa till luckorna på den sidan som bollen förväntas komma på. Detta innebär att vänsterstolpen blottas något, men i en svårare vinkel för det anfallande laget. Den risk som finns är att motståndarna gör en tyst bollförflyttning och att skottet överraskande då kommer från vänster sida mot den blottade vänsterstolpen.

Sveriges försvarsspel

Det svenska försvaret bygger på en spelidé med följsamma förflyttningar och utgår från att backarna sitter något bakom backstrecken 1-1,5meter från mållinjen och centern så nära dem som möjligt för att minimera luckan i djupled. Skotten i världstoppen har diversifierats och utvecklats på 10-talet och är allt hårdare, högre, snabbare och längre. Detta ställer helt naturligt stora krav på reaktionssnabbhet, explosivitet och att kunna läsa in studsar i djupled i försvaret. Det krävs att spelarna har styrka att ha rätt utgångsposition hela matchen och att med kraft kunna möta bollen och att explosivt jaga den. Det krävs mental uthållighet för att orka ha fokus. Genom att spela med ett lägre försvar från 1-1,5 meter från mållinjen finns mer tid att hinna reagera i försvaret. Ett högt försvar med utgångspunkt från 3 meterslinjen är det ca 9 meters bollbana att reagera. Med ett lägre försvar finns det ca 10,5 meter bollbana att reagera på, dvs drygt 15% längre tid innan bollen når försvaret.

Offensivt allmänt

Många länder och spelare har under de senaste åren satsat hårt på utveckling av det offensiva spelet. För att kunna utväxla mer kraft till spelet har spelare i världseliten arbetat hårt med att förbättra den fysiska kapaciteten för att utföra hårdare skott och ett mer solit försvar. Utvecklingen av studsskotten är än mer förfinade idag än när de introducerades i början av 00-talet då ett fåtal använde skottekniken. Från mitten på 10-talet är det ett dominerande skottval och har utvecklats. Idag är studsskotten betydligt högre, längre och med mer framåtspinn än i mitten på 10-talet.
En offensiv spelstrategi kräver uthållighet och explosivitet. Här finns mer kunskap att utveckla mellan det som går att vinna på kraft och det som kan förloras i koncentration och precision.

Spelförståelse i anfallet

De olika skottyperna används i kombination för att luckra upp motståndarnas försvarsspel. Lagen lägger ofta upp spelet efter olika sekvenser för att skapa tryck och osäkerhet hos motståndarna. Exempelvis att under 5-6 skott skjuta tätt runt centern och skapa press i mitten. Detta ska resultera i att backarna ska dra sig in i banan för att hjälpa centern och därmed släppa stolparna något. Sekvensens avslutningsskott ska då gå ut mot en av stolparna som förhoppningsvis då är blottade. Släta hårda skott som går längs med golvet, de används oftast när laget ska avsluta en sekvens och när precisionen är viktigast. Studsskott innebär skott med mycket framåtspinn som används för att försöka studsa bollen över motståndarna. Flacka skott är en blandning av studs- och släta skott. De här skotten är svårast att läsa av för motståndarna. De här skotten används framförallt tätt runt motståndarnas center för att försöka få honom att styra bollen över sina backar. Skruvar är lite långsammare än släta hårda skott men ett extremt viktigt verktyg att ha med på banan. Skruvarna skapar dynamik i anfallsspelet (tempomässigt) och de är en möjlighet att lura motståndarna om man använder de på rätt sätt. ”Rullning” är ett mycket ovanligt skott men kan vara taktiskt om man använder det i slutet av matchen för att bevaka en ledning. Man rullar bollen långsamt diagonalt över planen för att få så många sekunder som möjligt att gå innan motståndarna har en chans att få tag på bollen. Denna typ av skott skapar även ofta irritation hos motståndarna. Det offensiva spelet har utvecklats under 10-talet i tempo och skottstyrka på bekostnad av precision.

Sveriges anfallsspel

Den svenska spelidén bygger på mycket rörelse och variation av både olika skott och tempoväxlingar. Sverige har skyttar som behärskar att variera olika skottyper. Förbättringspotentialen ligger i att förbättra precisionen. Det har varit utmanande år 2020-2022 med uteblivna träningar, turneringar och framskjutna mästerskap med anledning av pandemin.

Vad behöver svensk goalball förbättra de närmsta 3-4 åren?

En framtidsutblick för de närmaste tre fyra åren för att utveckla de svenska spelarna är flera tränarledda pass allt ifrån bollspelpass till styrke- och konditionspass. Det borgar för att kvalitetssäkra, säkerhetstrygga och effektivisera styrke- och konditionspassen. En regelbunden närvaro av tränare, experter eller ledsagare bör vara det nya normala efter åratal av mycket eget ansvar för fys och återhämtning. Klubbarna kunskapsöverför och nätverkar lokalt med andra idrotter för att skapa förutsättningarna som blivit kickstarten i utvecklingskurvan i svensk goalball post-pandemi-åren. Genom att underlätta den idrottsliga vardagen och helhetstänket för spelartruppen skapas mer plats för koncentration, fokus och återhämtning. Det finns en större kunskap och individuell förståelse för vad kost, sömn, återhämtning, reflektion, utvärdering osv har för bäring på att orka fullfölja en satsning. Det behövs kunskap, inspiration och support individuellt anpassat löpande. Helt enkelt uttryckt – fler tränare med olika kompetenser delar med sig och faciliterar i elitverksamheten för atleterna.

En annan utveckling framåt för att utveckla svensk goalball är tillgången på en fokustränare på vissa delområden såsom tex en kunnig straff-tränare. En kraftfull satsning att utveckla spets på straffläggning och att försvara straffar är en viktig nyckel i ett framtida spel.

Mycket av tävlingsidrott i allmänhet och i goalballspelet i synnerhet handlar om mindset, micropauser och kommunikation inom laget och med bänken. På planen måste spelarna utveckla verktyg att släppa misstag och att kunna förvalta momentum när det går bra. I framtiden är det lika självklart med en mental coach som följer landslagstruppen som det är med en fysioterapeut tillgänglig på och mellan landslagssamlingar och mästerskap.

Utöver de fysiska kraven på styrka, explosivitet och uthållighet behövs ett större fokus på att från unga år och genom karriären arbeta kontinuerligt med bollkänsla och bollkontroll för att främja ett fortsatt mer lekfullt och kreativt spelsinne. Avgörande faktorer bland spelare som är framgångsrika i sitt spel är att de har en fantastisk bollkontroll och ett spelsinne utöver sin fina precision som inte gått förlorad i tryck och kraftöverföringen i skotten.

Sammanfattat behöver de svenska elitspelarna överlag alltså blir starkare, snabbare, explosivare och rörligare för att kunna utväxla mer kraftfulla skott med precision och orka kunna koncentrera sig i ett uthålligt starkt försvar. Lekfullheten, bollkontrollen och spelsinnet är det som kommer att avgöra på marginalen – den som har roligast vinner mest!

Testresultat

Regelbundna fysiktester är ett sätt att mäta styrka och kondition och hur den utvecklas under tid både sammantaget i laget och på individnivå. Vilka fysiktester som är relevanta varierar givetvis från idrott till idrott, men det finns även önskvärda förmågor som är jämförbara mellan lagidrotter med liknande krav på kapacitet som har kortvariga högintensiva intermittenta arbetsperioder såsom uthållighet, explosivitet och allmän styrka. Genomförandet av regelbundna tester syftar till att ge svar på var spelarna befinner sig och att tränare på både klubb- och landslagsnivå kan följa den utvecklingsstegring som är önskvärd och nödvändig för att nå prestationsmålen. Det tar tid att bygga den kapacitet som elitgoalball idag kräver. Där kan fysiktesterna användas för spelarna att svart på vitt se förbättringar och på så sätt agera som en motivator för fortsatt träning och utveckling. Utöver tester som undersöker själva fysiken bör skottstyrka och precision mätas.

Ett testbatteri inriktat på goalball har testats på landslagstruppen hösten 2021 och våren 2022. Det består av 8 tester (se bilaga 1) som mäter uthållighet, explosivitet, core-styrka och greppstyrka. Det är enkelt att utföra och ger en bra bild av spelarnas fysiska kapacitet. Det vore önskvärt att det regelbundet gick att genomföra avancerad testning i labbmiljö specialiserade för idrottstestning för att få en ännu mer noggrann utvärdering av spelarna. Testerna skulle då vara att mäta krafthastighetskurva, maxstyrka, maxeffekt, arbetsekonomi och VO2 max.

Det är svårt att hitta studier på hur högt VO2max en herr elit goalballspelare behöver, vilket gör det svårt att fastställa referensvärde i kravanalysen. Ett jämförbart värde att förhålla sig till skulle kunna vara att titta på andra intermittenta idrotter såsom basket, tennis eller volleyball. I dagsläget finns det inga tester utförda på VO2max på landslaget därför står det ej med i tabellen nedan.

Testvärden är generellt ett ganska oskarpt verktyg till sin struktur eftersom det oftast handlar om medelvärden och inte kan anpassas till varje atlets specifika förutsättningar. Det kan vara en god idé att undersöka hur de som blivit allra bäst har tränat. Inte för att kopiera deras upplägg rakt av utan för att det kan ge en bild av de krav som ställs (Enqvist, 2010).

Fysiktester utförda på herrlandslagstruppen augusti 2021-januari 2022 samt de referensvärden som bör uppnås på landslagsnivå.

Typ av test	**Medelvärde**	**krav**
Stand and reach	0cm	0 till -5
Snabbhet/styrka uppresning från stol/plint	32st	30-35st

Greppstyrka	95sek	120-150sek
Belly back 180 grader	121sek	120-172sek
Armhävning	28st	32-41st
Core buk/höftböj 45 grader	100sek	106-182sek
Spänsttest	43cm	>50cm
Maxtest O'Neils roddtest	1035m	985m till 1105 m

Utförliga beskrivningar av testerna finns i Bilaga 1

Tankar om Träningsplanering

För att en träningsplanering ska fungera som motivation behöver ett långsiktigt mål vara tydligt. En välkänd och beprövad akronym S M A R T som står för – specifik, mätbar, accepterad, realistisk och tidsbestämd – är ett enkelt verktyg att synliggöra och konkretisera delmål längs vägen för att uppnå huvudmålet.

Som i alla olika idrotter finns det som nämnts ovan goalboll-specifika förmågor som utgör framgångsfaktorer för att upprätthålla ett spel som håller på internationell elitnivå. En grundad helkroppsstyrka, reaktion, explosivitet och samtidigt en uthållighet. Det går att kvantifiera genom tester inför en träningsplanering och följas upp i konkreta resultat på att träningen leder i rätt riktning.

En träningsplanering bygger i flera olika perspektiv (makro, meso, micro) som måste matcha individens nuläge och vilka olika påverkansfaktorer som måste beaktas för att träningsplaneringen blir den drivkraft som en spelare behöver känna för att satsa fullt ut mot elit (Mattsson, 2014).

Faktorer att ta hänsyn till:

Interna "stabila" faktorer	

Psykologiska färdigheter	självtilit, motivation, koncentration, stresshantering, fokus, re-fokus
Koordinationsfömåga	balans inom kroppen och utanför kroppen så som utrustning, golv
Tekniska färdigheter	nuläge, förmåga ta till sig instruktioner
Social förmåga	hur spelaren fungerar med alla runtikring
Genetik	går ej påverka men kan vara en motivation
Antropometri	hur kroppen ser ut, hävstänger, längd
Taktiska förmågor	strategi, förmåga ta till sig
Fysiska förmågor	uthållighet, styrka, snabbhet, rörlighet
Interna faktorer som varierar dag till dag	
Nutritionsstatus, återhämtning, sömn, hälsostatus, upplevd stress	
Yttre faktorer	
Utrustning, support, medier, coachning, temp/väder, arenan, social situation (familj, vänner, skola, arbete), ekonomi, kultur, träningsmöjligheter	

Vad som gör att en individ kan prestera i sin idrott beror på flera faktorer som listas i tabellen ovan. Som tränare behövs nära samarbete med varje enskild spelare för att utforma en plan som ser till att optimera dessa faktorer. De inre stabila faktorerna är inte lika varierande. De kan ändras över tid, exempelvis bättre styrka eller balans. Medan de yttre och mer föränderliga interna faktorerna kan ändras relativt snabbt. Som tränare är det viktigt att ha med sig att det inte bara handlar om de fysiska förmågorna utan att se hela individen (Eklund, 2020).

Träningsfördelning

Elitidrottare generellt på internationell nivå snittar mellan 750-900 träningstimmar per år (14-17h/vecka). Det varierar förstås stort på individuell nivå. Ett bra riktmärke för elitaktiva, relativt oberoende av idrottsgren är i genomsnitt 10 pass i veckan (Larsen, Mattsson, 2013). En ökning på ca 50 timmar per år kan vara en rimlig ökning för att ökningstakten inte ska bli för tuff då det kan sluta med överbelastning och behov av träningsuppehåll. Hur mycket tid behöver då en goalballspelare på landslagsnivå lägga ner på sin träning? Spelaren bör kunna träna minst 10-12 timmar i veckan men gärna upp mot 15 timmar för att verkligen kunna konkurrera med de utländska lagen. Det stämmer bra överens med uppgifterna från Larsen & Mattsson (2013). Det är viktigt att få in träning som följer tävlingsintensitetsspektrat i sporter som är intermittenta precis som goalball är. Spelaren jobbar inte på samma intensitetsnivå hela tiden utan det växlar mycket från hög intensitet till lägre intensitet. För att bli bra under tävling/match krävs att spelaren tränat på just de här olika delkapaciteterna och intensitetsnivåerna, inte bara fokuserat på exempelvis uthållighet och glömt explosiviteten och styrkan.

Fördelningen mellan de olika delkapaciteterna som krävs för goalball kan delas upp enligt följande. Goalball träning 4-5 timmar, uthållighet/kondition 2-4 timmar, styrka 3 timmar och koordination/rörlighet 1h. Goalballträningarna består inte bara av rena matcher/bollövningar utan vissa övningar för koordination, explosivitet, snabbhet och uthållighet läggs in som spelövningar. Så många delkapaciteter fås även under själva träningarna. Spelaren måste utöver detta lägga tid på att på egen hand träna de olika delkapaciteterna. För kondition och uthållighet är löpning att föredra jämfört med cykel då detta ger mer koordinationsträning också.

Består träningen av sju pass eller fler i veckan bör det planeras in en hel vilodag. Den bör bestå av den dagen samt två nätter för att få minst 36 timmars sammanhängande vila. Då finns goda möjligheter att läka ut småskador och slitningar. Ligger det två träningspass samma dag kan de hårdare passen läggas på förmiddagen och de mer lågintensiva på eftermiddagen. Det är såklart individuellt och det viktiga är att hitta vad som passar idrottaren (Larsen, Mattsson, 2013).

Ofta periodiseras träningen utifrån när spelaren ska vara i bäst form till exempelvis ett stort mästerskap. När det gäller styrketräning behöver denna periodiseras för att ge god respons hos musklerna. Det börjas med några veckor där fokus ligger på uppbyggnad/teknik (om spelaren är ny inom styrketräningen eller bara för att få tekniken att sitta), sedan hypertrofi (ökad muskelmassa), maxstyrka och explosiv styrka.

När det gäller uthålligheten och konditionen behövs både långsammare och längre pass med löpning men även korta intervaller för att träna på förmågan att återhämta sig mellan intervallerna. Precis som i själva matcherna.

Skadeförebyggande träning

Idrottsrelaterade skador bland svenska elitaktiva paraidrottare är vanligt (Fagher, Dahlström, Jacobsson, Timpka & Lexell 2020). Skadeförebyggande träning måste ha sin plats och fokuserar på att stabilisera axel, skuldra, bål och underarm för att hållbart kunna utföra kapacitetshöjande träning. Här behöver goalballspelare överlag öka sin medvetandegrad och ta ett personligt ansvar för sin skadeförebyggande träning. De vanligaste goalballrelaterade skadorna är finger- handleds-, armbågs- och axelskador, men även knä och fotledsskador förekommer (Zwierzchowska, Rosołek, Celebanska, Gawlik & Wójcik 2020). I ett läge där mängden goalballträning ökar är det viktigt att graden av styrke- och konditionsträning ökar i samma förhållande för att undvika skador (Fagher et.al 2020). Det är extra viktigt att ha i åtanke att minimera idrottsrelaterade skador när man tränar paraidrottare. Under bollpassen kan övningar som fokuserar på koordination, rörlighet eller stabilitet läggas in som en naturlig del. Exempelvis under uppvärmning men också mellan mer grenspecifika övningar då dessa kan fungera som aktiv återhämtning och samtidigt vara skadeförebyggande.

”Kraft och rörlighet måste “rocka” då det annars är lätt att bli skadad om inte rörlighetsomfånget är tillräckligt. När du laddar för ett skott är det som att spänna en båge. Ju mer spänning i bågen desto större kraft kan utvecklas. Så det här med rörligheten får inte slarvas över då det riskerar både skador och inte minst att kunna nå sin fulla potential”.
(Annika Klingström)

Organisation

Goalball är en liten sport med olika generella utmaningar såsom finansiering och personella resurser. Under våren 2020 och två år framåt skapades en gemensam organisation för landslagsverksamheten i Sverige. Svenska Parasportförbundet ville åstadkomma mer samarbete genom samverkan och med gemensam organisation. På så sätt ville man förnya en grenspecifik kultur med ny energi på annat sätt än tidigare mer separata organisationer för herr, dam och ungdom för att fortsatt utveckla idrotten. En förbundskapten med ett övergripande ansvar för herr-, dam- och ungdomslagen rekryterades utanför goalballkretsen. Till denna organisation knöts även två assisterande förbundskaptener med förankring kunskapsmässigt i goalball. Ytterligare resurspersoner i ledningen en teamleader för allehanda administrativa och logistiska ärenden och därtill en fysioterapeut att tillgå på träningsläger och turneringar.

Denna organisation tillsattes precis i en tid då hela samhället utmanades extremt under Coronapandemin. En utmaning som påverkade samhällets alla strukturer. Många aktiviteter ställdes in, begränsades eller sköts upp vilket medförde påfrestningar på både elit och breddnivå. Denna tuffa tid bidrog till att klubbarnas verksamhet inte verkat optimalt med rekrytering, ledarutveckling och spel/arrangera turneringar som innan pandemin vilket påverkade rekryteringsbasen till landslagen.

Lagstrategi

Under våren 2022 har Svenska Parasportförbundet kommunicerat en lagstrategi för att klargöra nya och sammanhållna grundförutsättningar för satsningar på lagidrotterna. Internationella Paralympiska Kommittén (IPC) har beslutat att endast åtta lag kommer ha möjlighet att kvala in till Paralympics 2024 och framöver. Det innebär att det kommer bli väsentligt mycket svårare att nå dit som är den högsta möjligheten i elitsammanhang. Att nå en VM-plats är alltjämt yttersta elit och dit kvalar 16 lag. All utveckling bygger i grunden på en föreningsverksamhet med kunniga ledare. Utan detta är förutsättningarna för en elitverksamhet på landslagsnivå svåra. Svenska Parasportförbundet har av den anledningen förtydligat detta i sin lagstrategi 2022.

Parasportförbundets lagstrategi av lagidrotterna utgår ifrån fem kriterier. I varje punkt finns flera olika krav eller trappsteg som måste uppfyllas:

- Grundkrav
- Nuläge och målsättning
- Trend
- Nationell betydelse
- Omvärldsanalys

Den sammanlagda bedömningen av dessa kriterier resulterar i att lagidrotterna hamnar i tre olika nivåer där stödet ser olika ut. Herr respektive dam hamnar i denna bedömning i olika nivåer våren 2022 och därmed i olika strukturer för stöd.

Varje utvecklingsfas har sitt behov av ledare, och den organisationen med ett sammanhållet ledarskap för herr-, dam- och ungdomslag är våren 2022 föremål för ny uppbyggnad. Goalball Sverige behöver

ett långsiktigt och hållbart tänk och skapa handlingskraft för att fortsätta bygga goalball i Sverige framåt (Lopes 2022).

Reflektion

Det råder inte optimala förutsättningar i Sverige att bedriva goalball på den nivå som är i paritet med andra länders satsningar. För att Sverige ska bli konkurrenskraftiga långsiktigt behövs bättre förutsättningar att vara spelare på heltid. Det är inte lätt att träna 15 timmar i veckan bredvid ett heltidsjobb och kanske familj. Det kräver också större satsning på utbildade tränare som kan både träning och sporten ute bland klubbarna. Om sporten kan växa både med fler klubbar, spelare och tränare bör förutsättningarna finnas att bibehålla ett starkt landslag även över generationsväxlingar.

Det är som sagt A och O att det finns utbildade tränare för att sporten ska växa och få fram bra spelare som både vill satsa men som också vill stanna kvar och spela på breddnivå. Tränare bör genom sina klubbar med stöd av Parasport Sverige få gå olika utbildningar när det gäller träning för individer med synnedsättning samt en tränarutbildning med fokus på just goalball och vad som krävs där. En sådan utbildning bör tas fram i en nära framtid för att ge blivande tränare än mer kunskap. Förhoppningsvis ger det här dokumentet lite mer inblick i vilka krav som ställs på en goalballspelare och kan användas som ett stöd för tränarna i dagsläget när en utbildning inte finns. Goalball är en sport som kräver många olika kapaciteter från spelaren. Det är inte bara det fysiska som styrka, explosivitet och uthållighet utan även mycket spelförståelse, teknik, koncentration och kommunikation. På det sättet är det en komplex sport att bli bra i.

Förutom bra tränare behövs en mer aktiv rekrytering av nya spelare. Det är trots allt en väldigt liten sport som finns på få ställen i landet. Kommer det inte nya spelare så blir det tillslut svårt att bygga ett landslag. Här behöver föreningar och förbund hitta nya sätt att nå ut till potentiella framtida spelare och få nya orter att starta med verksamhet.

Slutord

Vi vill rikta ett stort tack till alla som bidragit med kunskap och information för att ta fram detta dokument.

Referenser

Alves, I.S., Kalva-Filho, C.A., Aquino, R., Travitzki, L., Tosim, A., Papoti, M., Morato, M.P. (2018) Relationships between aerobic and anaerobic parameters with game technical performance in elite goalball athletes. Frontiers in physiology. 9(1636), 1-10

Çolak, T., Bannaç, B., Aydin, M., Meriç, B., Özbek, A. (2004) Physical fitness levels of blind and visually impaired goalball team players. Isokinetics and exercise science. 12, 247-252

Eklund, Åsa. 2020. *Träningsprocessen & träningsplanering.* [Video] https://elearn20.miun.se/moodle/local/kalturamediagallery/index.php?courseid=8969 (Hämtad 2022-04-27)

Enqvist, J. (2010) *Styrketräning från lek till elitidrott.* Stockholm: SISU Idrottsböcker

Fagher, K., Dahlström, Ö., Jacobsson, J., Timpka, T., Lexell, J. (2020) Injuries and illnesses in Swedish Paralympic athletes-A 52 week prospective study of incidence and risk factors. *Scandinavien Journal of Medicine & Science in Sports* 30, 1457-1470

Goulart-Siqueira, G., Benitez-Flores, S., Ferreira, A.R.P., Zagatto, A.M., Foster, C., Boullosa, D. (2019) Relationships between different field test performance measures in elite goalball players. Sports. 7(1), 1-7

Hallén, J., Ronglan, L.T. (2011) *Träningslära för idrotterna.* Stockholm: SISU idrottsböcker och Akilles.

Hillman, C.H., Erickson, K.I., Kramer, A.F. (2008) Be smart, exercise your heart: exercise effects on brain and cognition. Nature reviews neuroscience. 9, 58-65

International Blind Sports Federation (2018): *IBSA Classification Rules 2018*.

International Blind Sports Federation (2022): *IBSA Goalball rules and regulations 2022-2024.*

https://goalball.sport/wp-content/uploads/2022/02/FINAL-IBSA-Goalball-Rules-and-Regulations-2022-2024.pdf

Larsen, F., Mattsson, M. (2013) *Kondition och uthållighet för träning och hälsa.* Stockholm: SISU Idrottsböcker

Lopes, Ines; Sportchef Svenska Parasportförbundet och Sveriges Paralympiska Kommité. 2022. Telefonsamtal 25 april.

Mattsson, M. (2014) *Träningsplanering.* Stockholm: SISU Idrottsböcker

Morato, M.P., Menezes, R.P., Fonseca, S., Furtado, O.L.P.C. (2018) Faster balls increase the probability of scoring a goal in female and male elite goalball. Revista Brasiliera de ciências do esporte. 40(4), 427-434

Zwierzchowska, A., Rosołek, B., Celebańska D., Gawlik, K and Wójcik M. (2020) The prevalence of injuries and traumas in elite goalball players. *International Journal of environmental research and public health.* 17(7), 2496-2503

Bilaga 1

Snabbhet/styrka uppresning från stol/plint

Genomförande:

Testpersonen **sitter** på en stol/plint (utan armstöd) som är ca 45 cm hög. Gör så många uppresningar som möjligt inom 30 sekunder med armarna korslagda över bröstkorgen. Prova en gång innan tidtagning.

Starta tidtagningen med ”NU” och räkna antal uppresningar under 30 sekunder.

Obs: Den som gör uppresningarna ska ställa sig upp till rakt stående varje gång. Rumpa och en bit på låret ska nudda stolen/plinten vid varje ”sittning”.

Instruktion:

”Gör så många uppresningar som möjligt, så snabbt du kan och på ett säkert sätt. Starta sittande. Börja när jag säger NU”

Namn: ……

Stols/plint höjd :……cm

Korslagda armar. Starta sittande.

Antal:……. På 30 sekunder

Kommentar:……..

Greppstyrka:

Testpersonen står rätt och slätt med god balans.

Greppa runt kulan på en kettlebell alt två viktskivor utan kant. Håll tills den tappas/släpps.

Material: 4 kg kettlebell, alt två viktskivor 5/10 kg (utan kant!)

Resultat: höger hand ……. vänster hand ……..

Funktionellt magstyrketest:

Testpersonen ligger på rygg på mattan. Benen sträcks upp i 90 graders vinkel i höften. PT placerar sin hand/alt ett hopprep (0,5-1 cm tjockt) i svanken på testpersonen. Benen hålls sträckta och ska kunna långsamt sänkas till 30 grader och tillbaka till utgångsläget utan att svanken tappas/släpps.

Resultat: …… Kommentar: …….

Belly back 180 grader

Testpersonen ligger på mage på en bänk/låda. Höftkammen utanför stödytan på lådan och händerna i golvet tills testet börjar. Testledare sätter sig försiktigt på testpersonens ben som motvikt (justera så att det inte ont). Testet startar med tidtagarur och då lyfter testpersonen händerna från golvet och håller armarna om lot nära bringan. Testet pågår så länge som testpersonen med ryggstyrka håller sig kvar i 180 grader (dvs rakt ut från bänk/låda). Testledare håller koll att testpersonen inte sjunker ner under nivån på bänken/lådan. Håll ut så länge det går!

Material: låda eller bänk. En matta/handduk om kanten är skarp.

Resultat: …….

Riktvärden:

Godkänt för män	*120 sekunder (2 min)*
Väl godkänt för män	*172 sekunder (2,52)*
Godkänt för kvinnor	*159 sekunder (2,39)*
Väl godkänt för kvinnor	*198 sekunder (3,18)*

Uthållighetstest armhävning

Material

- Matta till hands för den som genomför testet med knäna i golvet. Undvik att stå med kroppsbelastningen rakt på knäskålarna. Händerna i neutral position i brösthöjd (armhävningsposition!). Undvik att översträcka armbågslederna i toppläget.
- Metronom

Förberedelse/utförande

- Värm upp, framför allt överkroppens muskler. Prova några test-armhävningar
- Testledare har sin knutna näve med tummen upp på golvet i höjd med testpersonens axel.
- Rörelsen vänder i bottenläget när testpersonens axel vidrör testledarens tumme.
- Starta metronomen på 60 bpm, dvs varje takt räknas – upp/ner (30 armhävningscyklar per minut). Be testpersonen utföra maximalt antal armhävningar med korrekt teknik i takt till metronomen. Testet avbryts när korrekta rörelser inte längre kan utföras.
- Räkna antalet godkända armhävningar högt. Om testpersonen vänder innan axeln nått testledarens tumme räknas inte den repetitionen.

Resultat: ……..

Kommentar: ……

Kvinnor (armhävning på knä)

Ålder	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69
Mycket bra	32	31	28	23	25
Över medel	22	21	18	13	12
Medel	16	14	12	9	6
Under medel	11	10	7	3	2
Bör förbättras	5	4	2	0	0

Män (armhävning på tå)

Ålder	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69
Mycket bra	41	32	25	24	24
Över medel	30	24	19	14	11
Medel	24	19	13	10	9
Under medel	18	14	10	7	6
Bör förbättras	11	8	5	4	2

Core buk/höftböj 45 grader

Testpersonen sitter med böjda ben och med fötterna under stöd. Lutar sig med rak rygg bakåt till 45 grader. Armarna om lott på bringan. Nacken en förlängning av ryggraden. In med hakan. Sitt så på tid tills 45 grader tappas/släpps eller orken tar slut.

Material: vattenpass, tejp på vägg alt pinne för att kunna säkerställa 45 grader

Resultat: ……

Riktvärden:

Godkänt för män	*106 sekunder (1,46)*
Väl godkänt för män	*182 sekunder (3,02)*
Godkänt för kvinnor	*100 sekunder (1,40)*
Väl godkänt för kvinnor	*198 sekunder (3,18)*

Spänstest – vertikalhopp ”Jump and reach test”

Syfte

Test av explosiv styrka i benmuskulaturen

Utrustning

Post-it block. Penna. Måttband. Stege eller någon bänk/plint att klättra upp på för att mäta.

Utförande

- Skriv ditt namn på en post-it lapp. Håll den mellan fingrarna på handen i höjd med ditt långfinger. Stå med sidan mot väggen. Sträck dig så högt du kan med båda fotsulorna i golvet. Fäst lappen på väggen.
- Skriv ditt namn på ytterligare en post-it lapp. Håll den på samma sätt som ovan. Stå med sidan mot väggen. Utför ett upphopp så högt som möjligt och markera genom att fästa post-it lappen där. Du får utföra armpendling.
- Avståndet mellan markeringarna avgör hopphöjden. Mät med måttbandet.
- Utför gärna ett antal provhopp för att känna in tekniken innan det slutgiltiga testet utförs.
- Notera det uppmätta avståndet på formuläret.

Alternativt använd app – tex MY JUMP2

Maxtest –O´Neils roddtest

Roddmaskin, Concept 2. Ställ in roddmaskinens monitor på 4 minuter. Testpersonen själv väljer motståndpå fläkthjulet (1-10). Ro maximal sträcka på fyra minuter. Ringa in resultat.

- Kvinnor, lättvikt (lv) Upp till 61,5kg
- Kvinnor, tungvikt (tv)Över 61,5kg
- Män, lättvikt (lv)Upp till 75kg
- Män, tungvikt (tv)Över 75kg

Kvinnor

Åldersgrupp Antal rodda meter på 4min

	Utmärkt	Bra	Över medel	Medel	Under medel
19-29 lv	1078	1038	958	878	798
30-39 lv	1050	1010	929	849	769
40-49 lv	1030	990	909	829	749
50-59 lv	1011	971	891	811	730
60-69 lv	992	951	871	791	711
70-79 lv	973	933	852	772	692
19-29 tv	1105	1065	985	905	824
30-39 tv	1057	1017	936	856	776
40-49 tv	1044	1004	923	843	763
50-59 tv	1037	997	917	836	756
60-69 tv	1023	983	903	823	743
70-79 tv	944	904	823	743	663

Män

Åldersgrupp Antal rodda meter på 4min

	Utmärkt	Bra	Över medel	Medel	Under medel
19-29 lv	1243	1203	1122	1042	962
30-39 lv	1227	1187	1107	1026	946
40-49 lv	1208	1168	1087	1007	927
50-59 lv	1172	1132	1051	971	891
60-69 lv	1131	1091	1011	931	850
70-79 lv	1052	1012	931	851	771
19-29 tv	1281	1241	1161	1080	1000
30-39 tv	1237	1197	1117	1037	957
40-49 tv	1219	1178	1098	1018	938
50-59 tv	1182	1142	1062	982	901
60-69 tv	1141	1101	1021	940	860
70-79 tv	1061	953	940	860	780

Plankan-test

Det här testet har regelbundet genomförts på träningssamlingar med landslaget vår 2020-höst 2021

- 1 min plankan på knä, underarm – direktbyte till
- 1 min plankan på tå, underarm – direktbyte till
- 15 sek höger ben, sträckt rakt bak i luften, utan att kränga med kroppen – direktbyte till
- 15 sek vänster ben, sträckt rakt bak i luften, utan att kränga med kroppen – direktbyte till
- 15 sek höger arm, sträckt rakt fram i luften, utan att kränga med kroppen – direktbyte till
- 15 sek vänster arm, sträckt rakt fram i luften, utan att kränga med kroppen – direktbyte till
- 15 sek vänster ben OCH höger arm sträckta som ovan, utan att kränga med kroppen – direktbyte till
- 15 sek höger ben OCH vänster arm sträckta som ovan, utan att kränga med kroppen – direktbyte till
- 30 sek plankan på underarm på tå

Anteckna datum och tid!

1 min på knä							
1 min på fot							
15 sek hö ben							
15 sek vä ben							
15 sek hö arm							
15 sek vä arm							
15 sek vä ben/hö arm							
15 sek hö ben/vä arm							
30 sek fot							

Räck håv

Alternativt test till armhävningstestet.

Utförs i Smithmaskin alt skivstångsställning. Stången ska vara i navelhöjd. Testpersonen ska hänga i armarna under stången i Bänkpressvidd. Axelleden rakt under stången, knäna ska vara böjda i 90 grader och fotsulorna i golvet. Vänd rörelsen när axeln är knytnävesavstånd från stången. Metronomen har takt 60 BPM upp ner, dvs 30 rep/min

Resultat: ……

Kvinnor		***Män***	
Antal	***Omdöme***	***Antal***	***Omdöme***
Under 5st	*Bör förbättras*	*Under 10st*	*Bör förbättras*
5-15	*Under medel*	*10-20*	*Under medel*
15-25	*Medel*	*20-30*	*Medel*
25-35	*Över medel*	*30-40*	*Över medel*
35-45	*Utmärkt*	*40-50*	*Utmärkt*

Explosivitet - jämfotahopp

Alternativt test till spänsttestet.

Testpersonen står med båda fötterna vid en linje och gör från stillastående ett jämfotahopp. Två försök får göras. Det längsta hoppet räknas.

Material: måttband

Resultat: …….. …… …….