

IDEAL: Intellectual Disability and Equal opportunities for Active and Long-term participation in sport (Intellektuell funktionsnedsättning samt likvärdiga möjligheter till aktivt och långsiktigt deltagande inom idrotten)

Handbok för bästa praxis vid träning av idrottare med intellektuell funktionsnedsättning

Prof. Jan Burns

Matthew Johnston



Innehåll

Avsnitt 1: Inledning, sammanhang och syfte	3
Definition av IF och autism	5
IF och idrott	6
Inkludering av personer med IF inom idrotten	7
Användning av denna handbok för bästa praxis	4
Avsnitt 2: Inkluderande idrottspraxis	12
Definition av inkludering	11
Inkludering, integrering och segregering inom idrotten	11
Principer för inkludering inom idrotten	12
Inkluderingspektrumet ^{(27) (28) (29)}	12
STEPS-modellen ^{(27) (28) (29) (31)}	14
Kombinera Inkluderingspektrumet och STEPS-modellen	16
TREE-modellen ⁽³⁴⁾	17
Ramverket SPELL (autismspecifikt) ⁽³⁵⁾	19
Två exempel på inkluderande praxis	23
Avsnitt 3: Kognitiva faktorer och idrottsprestationer	26
Allmänna strategier för kunskapsförvävsrelaterade problem	29
Stärka lärandet	33
Motorikinlärning	44
Optimering av inlärningsstrategier	45
Avsnitt 4: Effektiv kommunikation med idrottare som har IF och ASD i idrottssammanhang	49
Olika kommunikationstyper ⁽⁴³⁾	51
Kommunikation och autism ^{(31) (41)}	52
Allmänna kommunikationstips ^{(31) (34) (41) (42)}	54
Avsnitt 5: Motivation och idrottsprestationer	57
Motivation	56
Självbestämmandeteorin	58
Ställa upp mål ^{(41) (42) (54) (69) (70) (73)}	63
Motiverande bestämningsfaktorer för deltagande ⁽⁷³⁾	65
Avsnitt 6: Självreglering av lärande och känslor inom idrotten	69
Självreglering av lärande	69
Ställa upp mål och självreglering	69
Självreglering av känslor	70
Hantera ångest	72
Sammanfattning	73
Litteraturlista	74

Bilder

Figur 1: Diagnos av intellektuell funktionsnedsättning. Sida 6

Figur 2: Prevalens för ytterligare hälsoproblem i ID-populationen. Sida 7

Figur 3: Nivåer av fysisk aktivitet i ID-populationen (See Active Lives Survey 2016/17 Sport England). Sida 8

Figur 4: Skillnaden mellan, uteslutning, segregering, integration och inkludering. Sida 10

Figur 5: Skillnaden aktiviteter involverade i inkluderingspektrum. Sida 12

Figur 6: Hur STEPS-modellen kan integreras i Inclusions Spectrum. Sida 16

Figur 7: Exempel på schema. Sida 20

Figur 8: Hur scheman för träningsaktiviteter kan användas för att göra idrottare medvetna om strukturen för en session. Sida 20

Figur 9: Typer av kognitiva förmågor som styrs av verkställande funktion ⁽⁴⁰⁾. Sida 26

Figur 10: Förhållandet mellan kognitiv belastning och lärande. Sida 28

Figur 11: Zon för proximal utveckling. Sida 33

Figur 12: Formning av häcklöpningsteknik. Sida 41

Figur 13: Exempel på statiska och dynamiska balansprov. Sida 46

Figur 14: Berätta, visa, hjälp och påminn. Sida 53

Figur 15: Yttre och inre motivation. Sida 58

Figur 16: Nycklar till motivation. Sida 61

Figur 17: Joharifönstret. Sida 62

Figur 18: Själbestämmandeteorin. Sida 64

Figur 19: SMARTa mål. Sida 66

Figur 20: Socialkognitiv inlärningsteori. Sida 66

Figur 21: Självregering. Sida 70

Avsnitt 1: Inledning, sammanhang och syfte

Denna handbok för bästa praxis har utvecklats genom projektet "Intellektuell funktionsnedsättning och lika möjligheter till aktivt och långsiktigt deltagande inom idrotten (IDEAL)¹ som har finansierats av Europeiska Unionens program Erasmus+. Projektet har engagerat åtta europeiska samarbetspartners och dess främsta syfte har varit att ta upp problemet med ojämlikhet genom att förbättra kvaliteten på idrottsliga satsningar och strukturer, förbättra möjligheterna för unga människor med intellektuell funktionsnedsättning (IF) samt förbättra deras fysiska och psykiska hälsa. Vår del i projektet har varit att granska samt komplettera de resurser som tränare som är verksamma inom detta område har tillgång till. Denna handbok är resultatet av det arbetet och vi vill gärna framföra vårt tack till alla idrottare och ledare/tränare som har delat med sig av sina erfarenheter och kunskaper.

Hur man använder denna bästa-praxishandbok

Innehållet i handboken grundar sig på en övergripande och djupgående granskning av de resurser som för närvarande finns tillgängliga för den här särskilda formen av handledning. Efter att ha gjort omfattande sökningar på webb och i databaser, har över 100 resurser som bl.a. omfattar träningshandböcker, kurser (bl.a. e-lärande), läroböcker, artiklar, webbsidor och informationsbroschyrer kunnat lokaliseras. Var och en av dessa har granskats och information som kan vara till nytta när det gäller att träna idrottare med IF har använts. Vissa resurser har vi inte kunnat ta med eftersom de inte var skrivna på engelska, men de lades till i databasen som finns på [SÄTT IN DATABASLÄNK]. Vi har också intervjuat tränare och idrottare med kunskaper om olika idrottsgrenar för att utnyttja deras erfarenheter, exempel och resurser för att ytterligare utvidga dessa idéer om bästa praxis. Därefter har vi placerat dessa förslag i en teoretisk ram för att hjälpa tränarna att generalisera verksamheten i olika sammanhang.

Målgruppen för denna handbok för bästa praxis är tränare som håller på med eller är intresserade av att handleda idrottare med IF – alltifrån gräsrotter till elitnivå. Den kan också komma väl till pass för gymnastiklärare, frivilliga som arbetar med personer med IF, arrangörer eller personer som ordnar med idrotts- och motionstillfällen. Informationen i handboken kan också vara till nytta för föräldrar eller vårdnadshavare till barn/unga personer med IF som vill engagera sig inom idrotten, både som rekreations- och som utvecklingsinriktad verksamhet.

Handboken fokuserar på flera huvudsakliga träningsområden för idrottare med intellektuell funktionsnedsättning.

Avsnitt 2: Inkluderande idrottspraxis. Tillvägagångssätt som främjar en mer inkluderande idrottsmiljö för alla idrottare presenteras tillsammans med exempel på hur vart och ett av dessa tillvägagångssätt kan tillämpas på ett flertal olika idrottsgrenar. Syftet med detta avsnitt är föreslå olika sätt på vilka idrottare med IF helt och fullt kan integreras i vilket träningspass som helst och på varje idrottares nivå, något som ökar tillgången till högkvalitativ träning för dem och som gör att de kan delta i praktiskt taget vilken aktivitet som helst.

Avsnitt 3: Kognitiva faktorer och idrottsliga prestationer. Detta avsnitt beskriver vilken effekt begränsningar i de intellektuella funktionerna kan få på

¹ Besök www.idealproject.org för att lära dig mer om IDEAL-projektet

idrottsprestationer samt på inläring, motorisk kontroll, planerings- och uppföljningsförmåga. Den ger förslag på anpassningar för att kompensera för dessa svårigheter genom särskilda exempel utifrån tränarnas erfarenheter.

Avsnitt 4: Effektiv kommunikation. Många idrottare med IF har problem med kommunikationen och bra kommunikation är en förutsättning för att lyckas med träningen. Detta avsnitt tar upp några vanliga problem och hur kommunikationen mellan tränare och idrottare kan förbättras.

Avsnitt 5: Psykosociala faktorer, engagemang i träningen samt idrottsliga prestationer. Motivation, grupparbete och självdisciplin innebär samtliga en viktig kompetens för idrottaren och detta avsnitt tar upp några av de svårigheter som tränaren och idrottare med IF kan ställas inför och hur sådana hinder kan övervinnas.

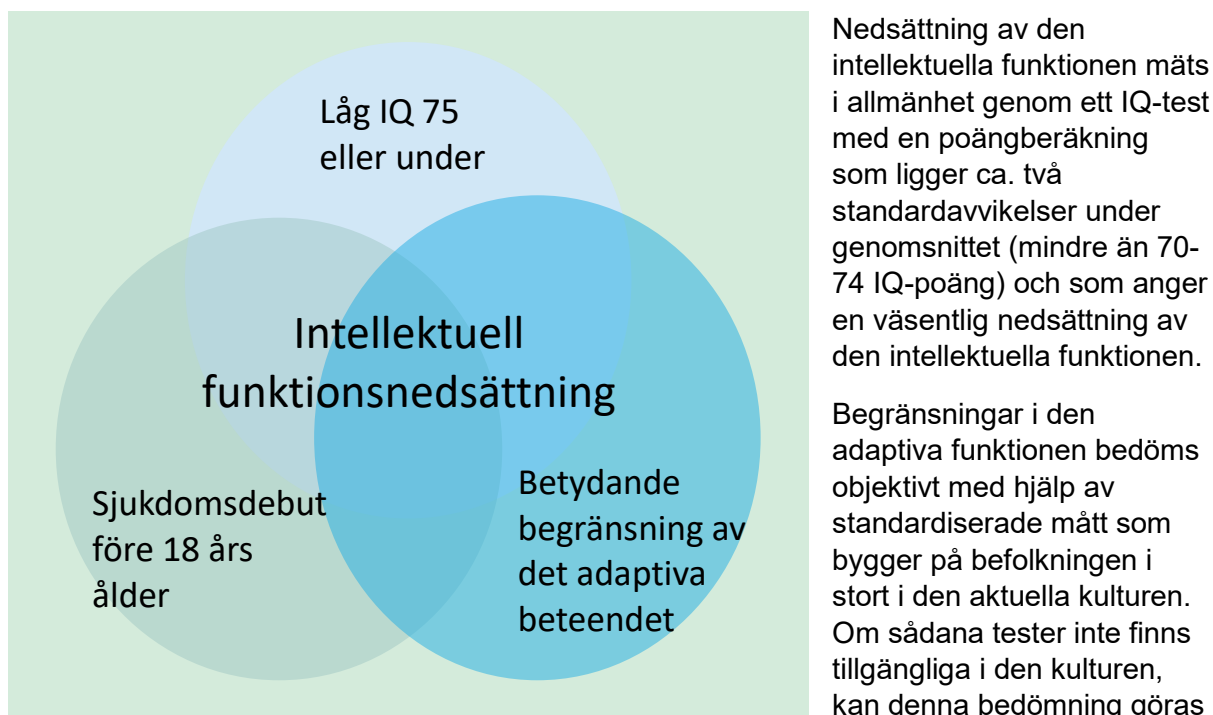
Avsnitt 6: Självreglering och känslor. Att kunna lära sig av tränaren är avgörande, men för att idrottaren ska nå framgång, måste denne också kunna kontrollera sig själv genom självreglering och genom att styra sina känslor. Detta avsnitt behandlar teorin bakom självreglering, hur detta tillämpas i träningsammanhang och hur det kan vara användbart för idrottare med IF.

I varje avsnitt har vi försökt ge konkreta exempel på praxis, rekommendationer och tips. Om du vill ha ytterligare information om särskilda ämnen, anges hänvisningar till litteraturförteckningen med siffror, t.ex. ⁽¹⁾ om du läser detta elektroniskt, behöver du bara klicka på siffran för att komma till rätt plats i litteraturförteckningen i slutet av dokumentet. På samma sätt har vi placerat hyperlänkar i texten som tar dig till webbplatser med ytterligare resurser som kan vara av intresse, t.ex. [IDEAL-projektets webbplats](#).

Det är viktigt att notera att samtidigt som denna handbok för bästa praxis tillhandahåller generella träningstips och råd, är varje idrottare en unik person och deras träning bör hanteras individuellt och vara skraddarsydd för deras särskilda behov.

Definition av IF och autism

Intellektuell funktionsnedsättning (IF) är en utvecklingsneurologisk störning som karakteriseras av försämringar ifråga om intelligens och adaptivt beteende (ADL – aktiviteter i det dagliga livet) ⁽¹⁾. Ett flertal olika uttryck har använts för att beskriva denna funktionsnedsättning, bl.a. "utvecklingsstörning, psykisk utvecklingsstörning, inläringssvårigheter" och nu i den senaste omarbetningen av Världshälsoorganisationens ⁽²⁾ internationella sjukdomsklassificering, utgåva 11, en "störning i den intellektuella utvecklingen". Generellt krävs det tre beståndsdelar för att diagnostisera intellektuell funktionsnedsättning – väsentlig begränsning av den intellektuella funktionen, väsentlig begränsning av den adaptiva förmågan samt ålder vid sjukdomens debut som måste vara före 18 år.



Figur 1: Diagnos för intellektuell funktionsnedsättning.

genom klinisk observation och intervjuer med personen ifråga och med dem som känner denne väl. De färdigheter som bedöms omfattar sådana som används i det dagliga livet och täcker vanligtvis konceptuella, sociala och praktiska färdigheter ⁽³⁾. Ålder vid sjukdoms debut ligger vanligtvis under 18 för att man ska kunna skilja mellan förvärvad försämring som har inträffat efter den huvudsakliga utvecklingsperioden, t.ex. på grund av hjärnskada som inträffar i vuxen ålder.

Graden av IF beskrivs ibland som lindrig, måttlig, allvarlig och djupgående. Detta grundar sig på IQ-poäng och används för att ge en generell beskrivning av nivån på nedsättningen och på de begränsningar som personen ifråga kan ställas inför i det dagliga livet och som antyder vilken mängd och typ av stöd som denne kan komma att behöva.

Autismspektrumtillstånd (ASD) består av ett flertal sjukdomstillstånd som vanligtvis karakteriseras av en viss nedsättning av den sociala funktionen, kommunikationen och språket samt ett begränsat urval av intressen och aktiviteter som utförs upprepade gånger och som är unika för varje individ ⁽⁴⁾. ASD börjar under barndomen och fortsätter i vuxenlivet där andra sjukdomstillstånd ofta uppträder samtidigt, t.ex. uppmärksamhetsstörning med hyperaktivitet (ADHD). IF och ADHD förekommer ibland samtidigt där allvarsgraden hos den ena sjukdomen förefaller påverka allvarsgraden hos den andra ⁽⁵⁾. Denna handbok för bästa praxis kan av den anledningen också vara användbar för idrottare med IF som också lider av ASD.

För många personer med IF är orsaken till att de har denna åkomma okänd, medan det för andra är resultatet av en genetisk sjukdom. Den vanligaste genetiska formen är Downs syndrom som uppträder hos ungefär 1 på 1 000 födslar, men som kan variera från land till land. Personer som föds med Downs syndrom kan lida av ytterligare hälsoproblem som t.ex. hjärt-, muskel- och skelettrelaterade och/eller sensoriska begränsningar förutom IF. Att ägna sig åt idrott är av dessa anledningar ännu viktigare för att hålla sig frisk och vissa idrottsklubbar och organisationer har utvecklats specifikt för att främja idrotten inom denna grupp.

IF och idrott

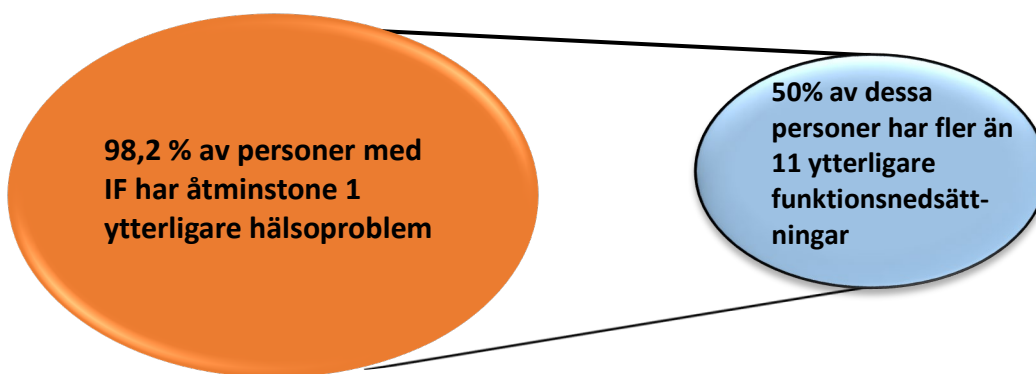
Idrott för personer med funktionsnedsättning kallas ofta för para- eller handikappidrott. Idrott kan antingen bedrivas utan tävlan och kallas då rekreationsidrott eller med tävlan och då i form av turneringar, ligor eller rangordning i förhållande till andra tävlingsidrottare. För idrottare med IF, finns det ett flertal organisationer som erbjuder tillfällen till idrottande.

1. **Specialolympiaden** (www.specialolympics.org) – är en världsomspännande organisation som stöttar över 5 miljoner idrottare, 1 miljon tränare och frivilliga i mer än 100 000 tävlingar varje år i 32 olika idrottsgrenar i mer än 170 länder. Tyngdpunkten ligger på integrering, hälsa, nöje och gemenskap.
2. **Virtus** - World Intellectual Impairment Sport (www.virtus.sport) – kallades tidigare INAS – Internationella federationen för idrottare med intellektuell funktionsnedsättning. Syftet med Virtus är att ge idrottare med intellektuell funktionsnedsättning över hela världen möjligheter att bli framstående och kunna tävla på elitnivå. Organisationen vänder sig till personer med IF och med autism. Tonvikten ligger på att skapa tillfällen och att öka tävlingsnivån både regionalt och internationellt både när det gäller sommar- och vinteridrott. Den utgör en del av vägen till tävlingar på elitnivå inom Paralympics.
3. **Paralympics** (www.paralympic.org) – Den internationella Paralympicskommittén (IPC) bedriver sommar- och vinterparalympics samt många andra internationella idrottstävlingar. Den fungerar som internationell federation för 10 idrottsgrenar samt sköter om klassning och antidopingverksamhet. Tävlingar inom Paralympics innebär idrottsprestationer på högsta nivå och för närvarande tävlar idrottare med IF i bordtennis, friidrott och simning.
4. **Downs syndrom** – det finns flera mindre organisationer som särskilt vänder sig till personer med Downs syndrom som t.ex. Idrottsföreningen för Downs syndrom (www.su-ds.org) som erbjuder internationella idrottstävlingar just för idrottare med Downs syndrom. Organisationen omfattar nio idrottsgrenar, bl.a. utförsåkning på vintern.

Inkludering av personer med IF inom idrotten

Sammanhang

Trots de väl dokumenterade och talrika fördelarna med att ägna sig åt idrott och fysisk aktivitet i kombination med den allmänt ökande risken för hälsoproblem hos personer med IF (2,5 gång större sannolikhet)⁽⁶⁾, har forskningen visat att dessa i allmänhet lever ett mer stillasittande liv och är mindre benägna att ägna sin fritid åt fysisk aktivitet än befolkningen i allmänhet^{(7) (8)}.



Figur 2: Förekomst av ytterligare hälsoproblem hos befolkning med IF

Se [Kinnear et al \(2017\). British Medical Journal Open; DOI: 10.1136/bmjopen-2017-018292](#)

Det finns också en tydlig koppling mellan nivån på eller antalet nedsättningar en person har och hur mycket han/hon ägnar sig åt idrott och motion. Ju fler nedsättningar personen har, desto mindre motionerar han/hon, vilket förvärrar dennes hälsoproblem.



Figur 3: Fysisk aktivitetsnivå hos befolkning med IF (Se [Active Lives Survey 206/17 Sport England](#))

Förekomsten av IF beräknas generellt vara minst 1-2% av världens befolkning⁽⁹⁾. Det innebär att med en befolkning på ca. 7,5 miljarder människor i hela världen, finns det åtminstone 140 miljoner personer som upplever att de har intellektuella funktionsnedsättningar. Trots detta, har forskningen visat att antalet personer med IF som uppfyller globala riktlinjer om fysisk aktivitet kan vara så litet som 9%, där allvarsgraden för IF utgör en betydelsefull prediktor för personer som inte uppfyller minimiriktlinjerna för fysisk aktivitet⁽¹⁰⁾. Denna statistik antyder att huvuddelen av människor med IF inte ägnar sig åt

fysisk aktivitet i tillräckligt stor utsträckning och som resultat har högre nivåer av fetma och andra dithörande fysiska och psykiska hälsoproblem^{(11) (12)}.

Betydelsen av att få fler IF-idrottare engagerade i idrott

Artikel 30 i FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättningar från 2006⁽¹³⁾ framhöll vikten av att öka den låga andelen personer med IF som för närvarande deltar i fysisk aktivitet genom att sammanfatta deras rätt att på lika villkor delta i idrott, fysisk aktivitet och rekreation⁽¹⁴⁾.

Det finns otaliga fördelar med att öka nivån på det idrottsliga deltagandet för personer med IF. Dessa fördelar omfattar fysiologiska förbättringar som gäller för samtliga individer som ägnar sig åt idrott och fysisk aktivitet som t.ex.^{(15) (16)}:

- Bättre hjärt-/kärlrelaterad hälsa,
- Flexibilitet,
- Muskelstyrka,
- Minskad risk för sjukdom, t.ex. kranskärslssjukdom, diabetes, fetma samt vissa cancerformer.

Eftersom personer med IF generellt uppvisar sämre kondition samt mer specifika problem som begränsad muskelstyrka och rörelseområde jämfört med personer som inte har IF^{(17) (18)} är det av största vikt att fler människor uppmuntras att engagera sig i idrott.

Det finns också sociala och psykologiska fördelar med att ägna sig åt idrott som särskilt gäller för personer med IF^{(19) (20)}:

- Ingjuter en känsla av tillhörighet,
- Skapar kamratskap,
- Utvecklar relationer med andra,
- Ger en känsla av att ha åstadkommit något,
- Förbättrar social och kommunikationsrelaterad förmåga,
- Skapar en känsla av självständighet och oberoende,
- Förbättrar känslan av självaktning och egenvärde.

Varför ägnar sig de flesta personer med IF inte åt idrott?

Det finns otaliga hinder som gör att personer med IF inte får samma möjligheter när det gäller idrott^{(19) (21) (22) (23)}. Dessa kan brytas ned till praktiska/politiska hinder som ligger utanför vad denna handbok syftar till samt utbildningsrelaterade hinder som tas upp häri.

Praktiska/politiska hinder:

- Brist på valmöjligheter när det gäller idrottsaktiviteter,
- Brist på anläggningar med tillfredsställande anpassning,
- Brist på kunskap om alternativ,
- Ekonomiska begränsningar,
- Säkerhetsproblem,
- Transportproblem,
- Brist på tydliga principer när det gäller idrottsaktiviteter i samband med särskilda boendeformer,
- Otillräckliga personalresurser.

Utbildningsrelaterade hinder:

- Brist på kunskap hos lärare i gymnastik eller idrott eller idrottstränare om hur man interagerar med och anpassar sig till personer med IF,
- Prioriteras inte av stödpersonal/vårdnadshavare/familjer,
- Andra människors attityder (motvilja mot att engagera deltagare med funktionsnedsättning, fientlig inställning, oförmåga att erkänna och anpassa),
- Brist på intresse/motivation hos personer med IF,
- Intrapersonellt tvång (kommunikationsproblem, utmanande beteende och inledande lämplighetsnivå)
- Nedsättningsrelaterade problem (bristande koordinationsförmåga, koncentrationsproblem, begränsad förmåga att förstå regler, ångest i grupsammanhang och i samband med nya aktiviteter).

Samtliga dessa hinder kan övervinnas och många av dem har ingen direkt koppling till den faktiska nedsättningen utan till attitydrelaterade reaktioner och att erforderliga stödåtgärder inte sätts in.

Hur kan vi bli mer inkluderande?

Europeiska Unionens funktionsnedsättningsstrategi 2010-2020 understryker behovet av att förbättra inkludering och tillgång till idrott och träningsaktiviteter för personer med funktionsnedsättningar⁽²⁴⁾. Världshälsoorganisationen framhåller fysisk inaktivitet som en av de huvudsakliga riskfaktorerna för dödsfall världen över och har engagerat sig för att minska otillräcklig aktivitet i medlemsstaterna med 10% till 2025⁽²⁵⁾. En sådan åtgärd handlar om att tillhandahålla träning och tillfredsställande utbildning för att skapa en inkluderande miljö för att unga människor med funktionsnedsättningar ska kunna ägna sig åt idrott.

Syftet med denna handbok för bästa praxis är att vara en resurs för tränare som arbetar med personer som har intellektuella funktionsnedsättningar, t.ex. IF och autism, att förbättra deras arbetssätt och uppmuntra till engagemang i och

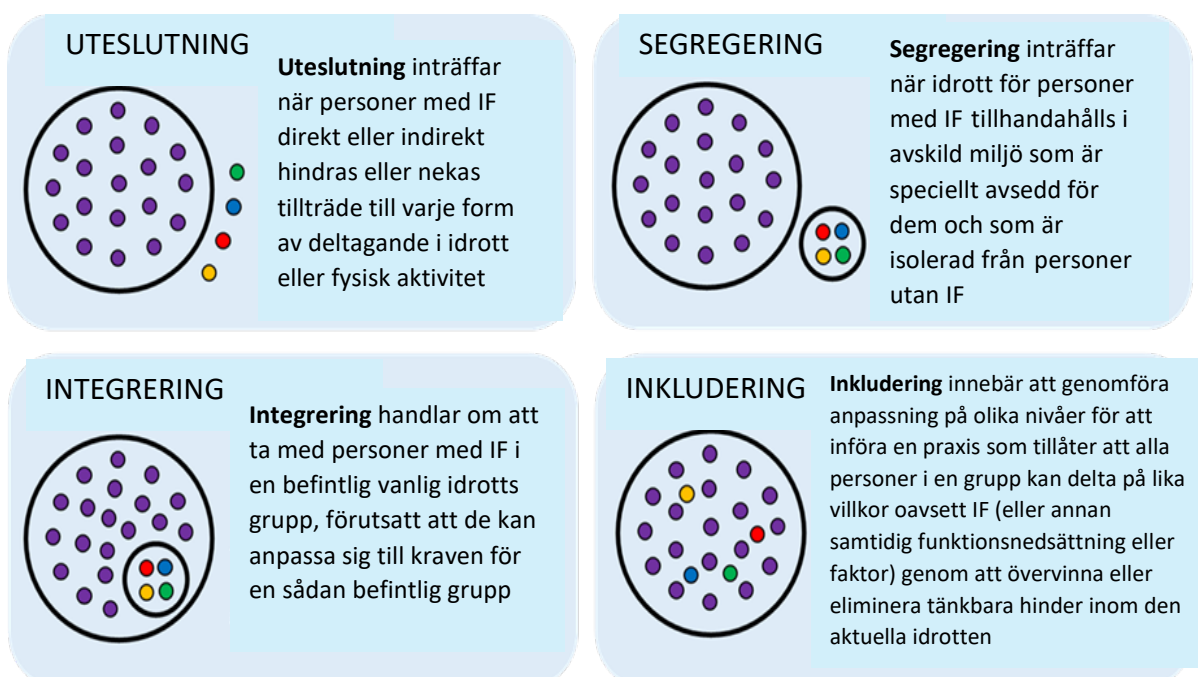
Syftet med denna handbok för bästa praxis är att vara en resurs för tränare som arbetar med personer som har intellektuella funktionsnedsättningar, t.ex. IF och autism, att förbättra deras arbetssätt och uppmuntra till engagemang i och bibehållande av högre nivåer av fysisk aktivitet, från gräsrots- till elitnivå.

bibehållande av högre nivåer av fysisk aktivitet, från gräsrots- till elitnivå.

Avsnitt 2: Inkluderande idrottsmetoder

Definition av inkludering

Innan förslag till hur tränare kan främja mer inkluderande metoder inom deras idrott framförs, är det viktigt att klargöra vad vi menar med uttrycket **”inkludering”** när det gäller idrottare med intellektuell funktionsnedsättning. Inkludering inom idrotten handlar om att använda metoder som medger att alla individer kan delta på lika villkor, oavsett funktionsnedsättning eller någon annan faktor genom att avlägsna eller övervinna tänkbara hinder för en person eller minoritetsgrupp inom denna idrott⁽²⁶⁾. Detta ska inte förväxlas med **integrering**, varvid personer med funktionsnedsättningar kan tas med i en befintlig vanlig idrotts grupp, förutsatt att de kan anpassa sig till den befintliga gruppens krav.



Figur 4: Skillnader mellan uteslutning, segregering, integrering och inkludering när det gäller IF-idrott. Obs. Dessa anpassade definitioner bygger på de ursprungliga definitionerna från Generell kommentar nr. 4 från FN:s kommitté om rättigheter för personer med funktionsnedsättning (2016) när det gäller utbildning.

Inkludering, integrering och segregering inom idrotten

Fullständig inkludering kan vara det slutgiltiga syftet för personer med funktionsnedsättningar inom idrotten, men både integrerade och segregerade möjligheter har sin plats och kan ge positiva erfarenheter på vägen mot inkludering. En segregering av idrottare, dvs. att tillhandahålla en separat träningsmiljö vid sidan av den vanliga gruppen idrottare kan skapa en möjlighet att verkligen koncentrera sig på de individuella idrottarnas behov och medge större specialisering när det gäller vilken lämplig inlärningsmiljö som behövs.

Det kan också vara precis vad idrottarna själva vill. Segregering kan vara en fördel för idrottare med IF som är nybörjare i en viss gren eller som fortfarande håller på att bekanta sig med den kompetens som krävs. En integrerad miljö är beroende av att alla idrottare förstår den tränings- eller undervisningsstil som används samt spelets regler, men kan ge ett ovärderligt tillfälle till att uppleva en annan prestationsnivå.

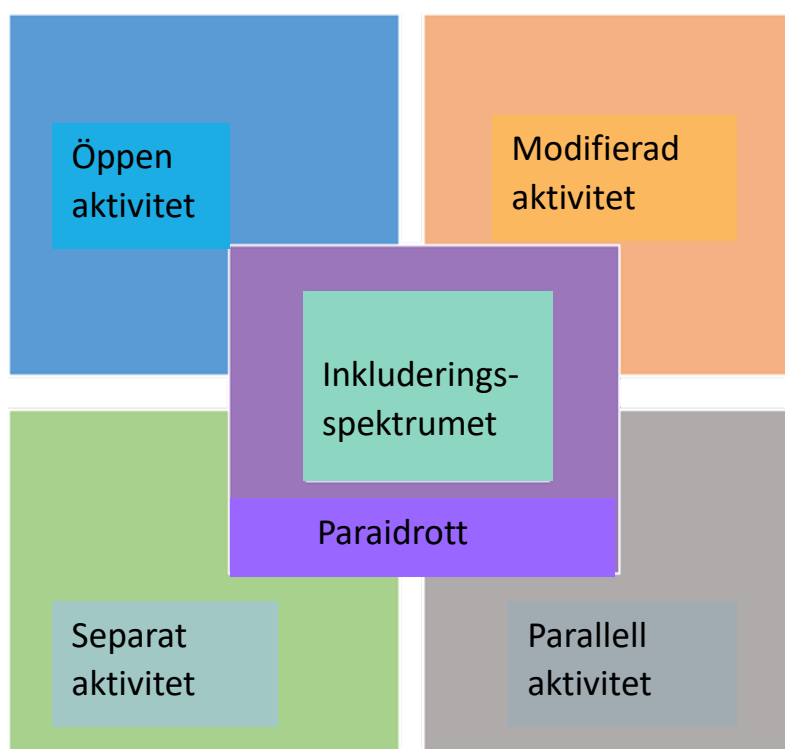
Erfarna tränare föreslår att man intar en "behovsbaserad" attityd och ordnar med den träningsmiljö som bäst tillgodoser vad idrottaren behöver för att lära sig de nödvändiga färdigheterna. Ett antal modeller har utvecklats för att sätta dessa idéer i ett mer formellt ramverk.

Tillvägagångssätt för inkludering inom idrotten

Dessa modeller har uppstått i olika delar av världen genom användning av smärre variationer eller förkortningar för att beteckna modellen ifråga. I denna handbok för bästa praxis har vi tagit med de mest framträdande tillvägagångssätten som förekommer såväl i paraidrottslitteraturen som i de otaliga tränarresurser för idrottare med IF som har konsulterats i samband med framtagningen av denna handbok.

Inkluderingspektrumet^{(27) (28) (29)}

Inkluderingspektrumet skapades i Storbritannien och introducerades för första gången 1996 av Ken Black⁽³⁰⁾. Sedan dess har den omarbetats till dagens anpassningsverktyg som används av praktiserande tränare världen över. Modellen har utvecklats för att kunna användas på alla typer av funktionsnedsättningar och även om den inte särskilt har skapats för idrottare med IF, är konceptet detsamma. Inkluderingspektrumet är ett aktivitetscentrerat tillvägagångssätt för att inkludera unga personer med olika förmågor inom idrotten och i ett bredare perspektiv inom fysisk aktivitet. Den bygger på idén om att inkludering kan åstadkommas genom att förändra den struktur inom vilken den fysiska aktiviteten erbjuds. Fördelen med att använda detta ramverk är förmågan att tillgodose de olika behovs- och kompetensnivåerna inom en enstaka grupp med idrottare och därmed hjälpa till att i största möjliga utsträckning utnyttja samtliga idrottares potential.



Figur 5: de olika aktiviteter som ingår i inkluderingspektrumet

Enligt inkluderingspektrumet finns det huvudsakligen fem olika metoder som en aktivitet kan tillhandahållas med till en grupp idrottare med varierande kompetensnivå. Med avseende på dessa riktlinjer kommer vi att koncentrera oss på hur detta specifikt kan anpassas till idrottare med IF.

1. **Öppen aktivitet** – Var och en kan delta i samma aktivitet utan att behöva anpassning eller modifiering för att inkludera idrottare med eller utan IF.

Exempel: låt alla idrottare vara med vid samma uppvärmnings- och nedvarvningsrutiner under ett träningspass

2. **Modifierad aktivitet** – Denna typ av aktivitet kräver att aktiviteten ändras eller modifieras för att alla idrottare ska kunna delta tillsammans. Aktiviteten kan modifieras med avseende på miljön eller på den utrustning som används för att främja inkluderingen. Det är viktigt att notera att anpassningar kan göras både för att stötta och utmana idrottare med flera olika förmågor och innebär inte alltid en sänkning av svårighetsgraden för en viss del av gruppen. Det finns tekniker för att strukturera modifierade pass på detta sätt, t.ex. med hjälp av STEPS-modellen ([se nedan](#)).

Exempel: tillåt en extra studs för en person med IF under en träningsmatch i tennis.

3. **Parallell aktivitet** – Detta innebär att man gruppindelarna idrottarna efter deras kompetensnivå. Varje grupp arbetar med en liknande aktivitet, men i självständiga grupper på en nivå som passar personerna i respektive grupp. Det är viktigt att notera att grupperingen av idrottare kan variera beroende på den särskilda aktivitet som genomförs vid tillfället.

Exempel: dela upp en större grupp hockeyspelare innan en passningsövning genomförs i två mindre grupper som består av de som är bättre på att passa (och som kan göra övningen genom att röra vid pucken färre gånger) och de som inte är lika bra på att passa (och som kan behöva mer tid för detta).

4. **Separat aktivitet** – För särskilda aktiviteter som inte lämpar sig för alla idrottare och som kräver att aktiviteten eller tekniken övas självständigt eller i grupp med andra som har samma kompetensnivå. Idrottarna uppmuntras att tillfälligt arbeta med särskilda tekniker som sedan kan tas med i framtida aktiviteter. Denna typ av aktivitet har både för- och nackdelar. Den kan vara bra för idrottare som känner sig utestängda från träningspasset vilket gör att deras självförtroende sjunker. Med de

rätta förutsättningarna kan den användas för att förbättra en viss förmåga, vilket ökar personens möjligheter att kunna arbeta mer integrerat på ett senare stadium.

Exempel: Genom att låta de hockeyspelare som är mindre duktiga på att passa träna på sin passningsförmåga parvis, medan övriga idrottare spelar match eller ägnar sig åt mer komplicerade passningsövningar.

- 5. Paraidrottsaktivitet** – Innebär att aspekter av paraidrott eller anpassade fysiska aktiviteter tas med i ett träningspass. Detta skapar särskilda tillfällen för idrottare med funktionsnedsättningar att engagera sig i paraidrottsaktiviteter samtidigt som det innebär en ny utmaning för idrottare utan funktionsnedsättning och innehåller en form av omvänd integreringsprocess. Idrottare utan funktionsnedsättning medverkar i paraidrotter med personer som har funktionsnedsättningar och kan få lära sig om en Paralympics idrott av sådana idrottare. Den här aktivitetsformen kan hjälpa till att förbättra attityden till paraidrott och öka självförtroendet hos de personer som är duktiga i en sådan idrott.

Exempel: ta med någon populär specialolympisk idrott som t.ex. Bocca (en form av boule) i ett träningspass, kanske som en inledande isbrytare eller uppvärmning. Bocca kanske inte är något som vanliga idrottare känner till, så att ta med Bocca kan göra att idrottare med IF får lära ut och förklara hur spelet går till för övriga och sedan tävla i en situation där de som har funktionsnedsättningar kan ha en fördel.

Noteras bör att alla delar i inkluderingspektrumet kan användas under ett och samma träningspass.

[STEPS-modellen](#) [\(27\)](#) [\(28\)](#) [\(29\)](#) [\(31\)](#)

Stiftelsen för ungdomsidrott (The Youth Sport Trust – välgörenhetsorganisation i Storbritannien) har utvecklat resursmaterialet STEPS som en hjälp till idrottsorganisationer för att anpassa och differentiera sina aktiviteter. STEPS-modellen hänvisar till ett anpassningsverktyg som kan användas ensamt för att modifiera träningsverksamhet eller för att stödja Inkluderingspektrumramverket genom att tillhandahålla struktur och organisation för anpassning och modifiering av aktiviteterna. STEPS är en förkortning som består av följande ord:

Space (utrymme) – öka eller minska storleken på det huvudsakliga spelområdet utifrån kondition och erfarenhetsnivå, ändra det avstånd som ska tillryggaläggas vid träningen för att passa deltagarnas kompetens- och rörlighetsnivå, användning av zoning (dvs. passa ihop idrottare utifrån kompetensnivå i olika delar av idrottsplanen) kan ge flera tillfällen till att delta.

Ett exempel för idrottare med IF som har problem med rörligheten kan vara att spela fotboll på halvplan genom att flytta målburarna till någon av ändarna på sidlinjen och spela tvärs över planen med användning av mittlinjen och mållinjen som gränser.

Task (uppgift) – ge samtliga idrottare lika möjligheter att delta i någon träningsaktivitet genom att dela upp komplicerade teknikträningsspass i mindre och mer hanterbara delmoment för att idrottarna ska kunna lära sig i deras egen takt. Det är också viktigt att ge idrottarna tillräckligt med möjligheter att träna vilken teknik som helst som de har lärt sig, antingen individuellt eller parvis innan man förväntar sig att detta ska kunna genomföras i en mer tävlingsinriktad miljö som t.ex. en träningsmatch.

Idrottare med IF kan t.ex. behöva extra tid för att träna dribbling i basketball och "ta sig in i zonen" genom att dribbla fram och tillbaka utmed sidan på planen eller parvis på en träningsplan innan de kan delta i en riktig träningsmatch eller närkamp.

Equipment (utrustning) – det går att ändra den utrustning som vanligtvis används för en viss idrottsgren genom att öka eller minska utrustningens storlek för att passa idrottarnas förmåga eller för att underlätta enklare inledande övning av vissa tekniker.

Till exempel att ändra storlek på en boll – som att byta ut en vanlig tennisboll mot en för nybörjare, eller genom att ändra vikten på utrustningen, som t.ex. att använda en tennisboll i stället för en cricketboll vid övningar, eller genom speciell utrustning såsom färgglada nummerlappar och koner för visuell hjälp.

People (människor) – det är viktigt att matcha idrottare efter kompetensnivå under träningsövningar, smålagsspel eller markeringsövningar för att se till att alla idrottare har möjlighet att gå framåt och utvecklas. I lagidrotter är det viktigt att balansera lagen utifrån gruppens övergripande kompetens. Det kan också vara nyttigt att sätta ihop ojämlika lag under träningen för att underlätta inkluderingen och åstadkomma så stort deltagande som möjligt samtidigt som man bibehåller en viss tävlingsstandard.

Ett lag med en generellt sett lägre kompetensnivå kan t.ex. få lov att som kompensation ha en extra spelare. Mer allmänt är det ytterst viktigt att tränaren uppfattar skicklighetsnivån och inte funktionsnedsättningen och anpassar träningspassen därefter.

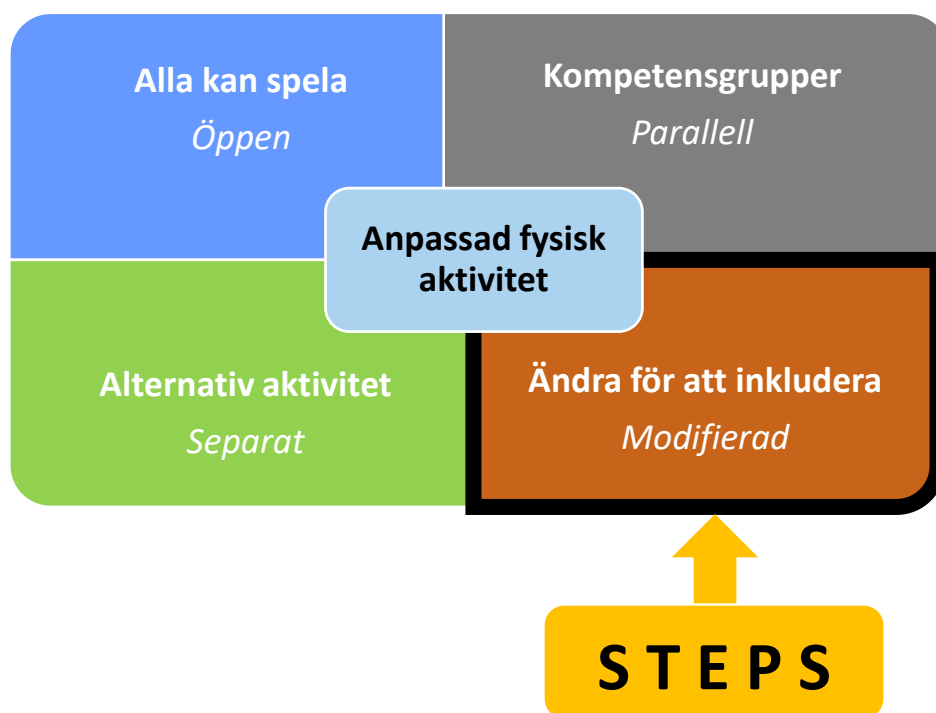
Speed (hastighet) – hastigheten med vilken aktiviteten eller färdigheten genomförs kan behöva ändras. Särskilda träningsövningar kan t.ex. behöva genomföras i gångtakt och långsamt byggas upp till tävlingstempo.

För idrottare med IF kan detta innebära att man lär sig dribbla samtidigt som man går och därefter lära sig att springa och dribbla samtidigt. Denna teknik skulle kunna kombineras med träningsmatcher genom att samtliga spelare måste gå, vilket innebär ett jämligare spel med skickligare spelare och skapar en lugnare miljö där spelarna får lära sig mer om placering och fasta situationer.

Forskningsresultat⁽³²⁾ har antytt att STEPS-modellen kan vara särskilt lämplig för idrottare med autism som ett sätt att åstadkomma stegvis progression (något som generellt föredras

av sådana idrottare) för att klara uppställda mål för inläringen genom att förändra miljö, uppgifter, verktyg och personer på ett systematiskt och kontrollerat sätt⁽³³⁾.

Kombinera Inkluderingspektrumet och STEPS-modellen



Figur 6: Hur STEPS-modellen kan integreras i Inkluderingspektrumet

Anpassningsverktyget STEPS kan, som framgår ovan, integreras i Inkluderingspektrumramverket, i synnerhet när man ska försöka skapa modifierade aktiviteter. Samtidigt som Inkluderingspektrumet framhåller hur aktiviteter kan delas upp i olika kategorier, tillhandahåller det inga verktyg för att ändra dessa aktiviteter. STEPS-verktyget kan fungera som en struktur när man försöker anpassa dessa aktiviteter som kräver någon form av ändring

Exempel: låt oss ta ett tidigare exempel på en modifierad tennismatch mellan två nybörjare med IF som aktivitet.

Space (utrymme) – tennisplanens storlek skulle kunna kortas från bas-till servelinjen för att kräva mindre avstånd och öka sannolikheten för att spelarna ska kunna slå bollen över nätet.

Task (uppgift) – be idrottarna att arbeta i par för att öva på att slå bollen till varandra, på avstånd från nätet och tävlingsmiljön för att skapa tillräckligt med möjligheter att öva på slag, rörelse och urval.

Equipment (utrustning) – spelarnas tennisracketar skulle kunna bytas ut mot miniracketar med kortare handtag och större slagyta för att öka sannolikheten för att lyckas träffa bollen, alternativt använda större tennisbollar, eller bådadera.

People (människor) – se till att de två spelarna ligger på ungefär samma nivå – om inte kan det vara bra att byta partner för att öka sannolikheten för framgångsrika slagväxlingar.

Speed (hastighet) – det är viktigt att inte pressa idrottarna till att gå framåt i en takt som de inte är bekväma med. De kanske föredrar att träna med sina par i flera pass innan de kan gå vidare till ett mer tävlingsinriktat stadium.

TREE-modellen⁽³⁴⁾

TREE är en förkortning för ett liknande anpassningsverktyg som används för att modifiera aktiviteter och som har tagits fram av den australiensiska idrottskommissionens paraidrottssektion. Den extra fördelen med denna modell är tonvikten på tränarens direkta uppträdande. En serie kort medföljer som beskriver olika idrotter eller aktiviteter, vilken utrustning som behövs, de tekniker som man lär sig och hur spelet anordnas. På baksidan finns det förslag på **T**eaching style (utlärningsstil), **R**ules (regler), **E**quipment (utrustning) och **E**nvironment (miljö).

Teaching style (utlärningsstil) – innebär den kommunikationsmetod och genomförandestrategi som tillämpas för att hjälpa idrottaren att uppnå sina mål.

Viktiga faktorer:

- Lämpligt språk;
- Tydliga instruktioner;
- Uppmärksamhet på samtliga gruppmedlemmar;
- Använda visuella hjälpmedel;
- Regelbunden kontroll av att idrottarna förstår.

Exempel: lära deltagarna betydelsen av olika visselinstruktioner innan träningspasset börjar

Rules (regler) – det kan vara en fördel att ändra eller förenkla reglerna till en idrott eller aktivitet för att underlätta för de olika nivågrupperingar som kan förekomma. Att ändra/styra antalet spelare i ett lag, ändra det avstånd som ska tillryggaläggas i en matchliknande situation eller att införa ett nytt poängsystem som på ett positivt sätt förstärker ett beteende som närmar sig en korrekt åtgärd eller teknik. En annan

Exempel: om spelarna är nybörjare i en idrott där det finns många regler, t.ex. basketboll, kan det vara till hjälp att presentera reglerna etappvis för att idrottarna inte ska få för mycket information. I början behöver man t.ex. inte genomdriva regeln att bollen bara kan dribblas med en hand i taget, utan snarare att bollen måste studsas när man springer med den.

metod är att presentera reglerna en efter en i en idrott i takt med att idrottarna börjar förstå begreppet bakom aktiviteten.

Equipment (utrustning) – på samma sätt som man ändrar utrustningen såsom framgår av STEP-modellen, lägger man vikt vid att utrustningen ska passa deltagarnas behov.

Exempel: när man lär en idrottare att stöta kula, kan man fundera på att använda en skumgummiboll eller minifotboll för att träna tekniken utan att riskera skada innan man övergår till den tyngre kulan.

Environment (miljö) – omfattar bl.a. det utrymme som krävs för aktiviteten, t.ex. erforderliga konstruktioner och avgränsningar.

Exempel: höjden på nätet på en badmintonplan kan sänkas för att öka sannolikheten att lyckas i början. IF-fotboll kan också tränas på en inomhusplan med hårda avgränsningar för att bollen inte ska hamna utanför planen.

Den här modellen understryker också den tillfälliga karaktären på ändringarna. De är inte avsedda att vara permanenta, gäller inte nödvändigtvis för samtliga idrottare och bör fasas ut när så behövs. Det bör alltid finnas en avsikt att bibehålla spelets integritet, dvs. aktiviteten eller idrotten bör inte ändras så att den inte känns igen.

Att träna fotboll inomhus kan t.ex. vara nyttigt i början, men det är viktigt att idrottare med IF så småningom får lära sig var gränserna för en fotbollsplan går för att kunna utveckla bättre tekniska och taktiska kunskaper. Ett mellansteg skulle kunna vara att uppmana till "inkast" när bollen nuddar vid avgränsningen, vilket gör att bollen hålls kvar på spelplanen samtidigt som spelarna uppmuntras till att hålla bollen.

SPELL-ramarna (autismspecifika)⁽³⁵⁾

Förkortningen SPELL innebär ett ramverk som används och som har utvecklats av Storbritanniens nationella autismsförening för att förstå och svara upp mot behoven hos barn och vuxna inom det autistiska spektrumet. Det här är ett ramverk med betoningen på fem principer som har fastställts som livsviktiga beståndsdelar när det gäller bästa praxis för autism och som innehåller förslag på metoder för att ändra miljö och synsätt i syfte att tillgodose respektive persons särskilda behov på individuell och unik nivå⁽³⁶⁾. Detta ramverk kan enkelt tillämpas på situationer inom idrotten.

Structure (struktur) – att ordna en strukturerad miljö för träningspass, skapar en idé om en trygg plats för idrottare med IF och i synnerhet för de som lider av autism. Detta kan åstadkommas med hjälp av visuell information t.ex. ett tidsschema. Den skapar också en nivå av oberoende och självständighet för personen ifråga då denne behöver mindre uppmaningar och ångesten kan minskas, eftersom idrottaren är medveten om nästa aktivitet eller progression under träningspasset. En tränare skulle t.ex. kunna ge idrottaren ett schema över aktiviteten före passet, så att denne är medveten om hur det kommande träningspasset är utformat. Ord kan bytas ut mot bilder för de som inte är så läskunniga.

	Måndag	Onsdag	Fredag
6.00-6.20 (20 mins)	Stretching och uppvärmning	Stretching och uppvärmning	Stretching och uppvärmning
6.20-7.00 (40 mins)	Cirkelträning	Spela match	Öva på bollteknik
7.00-7.20 (20 mins)	Stretching och nedvarvning	Stretching och nedvarvning	Stretching och nedvarvning
7.20-7.30 (10 mins)	Diskutera hur det gick	Diskutera hur det gick	Diskutera hur det gick

Figur 7: Exempel på tidsschema

Mer invecklade visuella hjälpmedel kan utvecklas för mer komplexa aktiviteter. Under ett fotbollsträningspass som framgår av fig. 5, delas t.ex. tiden in i fyra aktiviteter. Först och främst spel 2 mot 2 som följs av fotbollstennis för att öva tekniker med bollen i luften, som i sin tur följs av det tredje momentet som innebär tackling i 1-mot-1-situationer och slutligen öva skott på mål med motståndarblockering.



Figur 8: Hur träningscheman kan användas för att göra idrottarna medvetna om strukturen på ett träningspass.

Positive Approaches and Expectations (Positiv inställning och förväntningar) – det är viktigt att förstärka självaktning och självförtroende genom att bygga träningspassen kring idrottarens naturliga starka sidor, förmågor och intressen.

- Personer med ASD är ofta helt upptagna av enstaka specialintressen (detta är en väsentlig del av det "repetitiva beteende" som dessa personer ofta uppvisar). Sådana specialintressen kan användas som motivationsfaktorer för träningen.

Att ge stationerna i en träningscirkel namn t.ex. efter något som idrottaren är bekant med, såsom huvudstäder, och uppmuntra denne att besöka varje sådan plats.

- Nya erfarenheter, aktiviteter eller tekniker bör introduceras i välkända miljöer för att minska ångesten.

Samtidigt som man försöker införa en ny träningsaktivitet som t.ex. en ny passningsövning (luftpassningar) kan man relatera denna till något som idrottaren känner sig bekväm med och har övat regelbundet på (markpassningar), helst som en förlängning av en tidigare passningsövning.

Förväntningarna bör vara höga men realistiska och uppnåeliga. Det kan ta sin tid att bedöma idrottarens nivå och förmåga innan ett träningspass påbörjas (se fig. 18: Självbestämandeteorin.)

- Sätta upp mål^{(41) (42) (54) (70) (71) (74)}

Till exempel. Innan luftpassningar lärs ut, måste man kontrollera att idrottaren vet hur man sparkar bollen så att den går genom luften och inte på marken.

- Bedömningarna bör göras på flera olika sätt, bl.a. genom att tala med idrottaren, med föräldrar/vårdnadshavare och genom iakttagelser för att komma fram till en tydlig individuell förståelse.

Tala t.ex. direkt med idrottaren före det första träningspasset och ställ frågor om vilken nivå de ligger på när det gäller den aktuella idrotten. Det kan också vara bra att ta reda på om personen ifråga har någon annan tidigare idrottserfarenhet. Det kan eventuellt vara till hjälp att ha föräldrar/vårdnadshavare med i samband med detta eller tala enskilt med dessa. Börja med en uppgift som du säkert vet att de kan och bygg sedan upp i små steg för att få en uppfattning om deras förmåga. I början bör man vara särskilt uppmärksam på idrottaren under träningen, inte bara på deras praktiska kunskaper utan också på deras sociala och kommunikationsrelaterade förmåga och preferenser.

- Det är viktigt att värdesätta idrottarens egen uppfattning och låta honom/henne bidra till vad som kommer att ingå i träningspasset eftersom de kan känna sig utanför om sådana beslut tas från dem eller om de känner att de inte kan slutföra en viss uppgift. Detta kräver särskild uppmärksamhet från tränaren för att denne ska förstå idrottarens aktuella nivå när det gäller självförtroende och sinnesstämning. [\(37\)](#).

Empathy (empati) – det är viktigt att se världen ur idrottarens perspektiv och ibland kan det vara till hjälp att ta fram en "spelarprofil". Att skapa en spelarprofil innebär att samla in så mycket relevant information som möjligt om idrottaren ifråga, t.ex. dennes nivå beträffande en rad olika aktiviteter, starka och svaga sidor, intressen och eventuella utlösande faktorer. Visa intresse för det som motiverar idrottaren, men också för vad som orsakar ångest, rädsla eller bedrövelse. Fastställ vilka preferenser han/hon har ifråga om sin kommunikation samt vilka aktiviteter denne föredrar. Ibland kan en person med autism uppfatta en situation på ett helt annat sätt och det kan krävas ansträngningar för att förstå dennes perspektiv, så försök att "se igenom hans/hennes ögon". Det uppmuntrar till att en öppnare kommunikation utvecklas och ökar kvaliteten förhållandet ledare-idrottare.

Low Arousal (lågeffektivt bemötande) – skapa ett/en lågeffektiv/t sammanhang/miljö, dvs. minskad stimulering. Personer med autism är ofta känsligare mot buller, beröring, lukt och strukturer och kan lätt bli överstimulerade och känna sig överväldigade. Detta och andra autistiska kännetecken betyder att de också föredrar en känd struktur och ogillar förändring. Idrottsevenemang kan vara mycket högljudda, överväldigande och oförutsägbara platser. Tränaren kan behöva försöka hantera miljön för att minska stimuleringsgraden, förbättra strukturen och på så vis minska ångesten samt öka fokus. Att känna till vad idrottaren tycker om och inte gillar är väsentligt för att förstå deras optimala inlärningsmiljö.

Andra metoder för att bibehålla ett lågeffektivt bemötande och hantera sensoriska problem omfattar:

- **Anpassa utbildningsteknikerna** för att minska hörselstimuleringen. När det gäller högljudda idrotter bör man istället för att förvärra ljudet använda sig av visuell framställning (t.ex. med handrörelser) eller minneskort snarare än genom att ropa ut verbala instruktioner;
 - **Utrustningen** kan behöva anpassas för att övervinna beröringsrelaterade problem t.ex. taktil hyperkänslighet, också kallad taktil försvarsreaktion där viss typ av beröring eller känsla kan orsaka upprördhet. Det är viktigt att förstå vad sådan känslighet är och anpassa sig därefter. Vissa material (t.ex. latex) kan ge upphov till en negativ reaktion, en annan vanlig känslighet är motvilja mot tätsittande kläder så att idrottaren kan föredra att inte använda vissa sportkläder (t.ex. en tätsittande badmössa) eller kan behöva tid för att vänja sig;
 - **Förberedelsestrategier** som att i förväg läsa igenom tränings schemat där idrottaren, innan träningspasset påbörjas, blir medveten om vilka aktiviteter som kommer att göras, kan minska ångest och förbereda idrottaren bättre. Detta kan göras genom att tränaren muntligt förklarar hur träningspasset är strukturerat eller genom att ge idrottaren ett skriftligt eller bildbaserat schema, kanske genom att skicka e-post dagen innan eller lägga ut det på sociala medier;
 - **Fysiska gränser** kan också användas för att fastställa spelområdet, eftersom detta skapar visuella hinder och kan minska risken för en överstimulerande miljö. Användning av färgkodade koner för att markera vissa områden på planen för varje aktivitet kan bidra till att lindra den sensoriska belastningen på idrottaren och skapa en känsla av förutsägbarhet. Dessa färger kan också kopplas till en vanlig sekvens som gör att idrottaren kan ana vad som kommer närmast, grön – uppvärmning, gul – öva på tekniker, röd – match ⁽³⁸⁾.
-

Links (länkar) – bör om möjligt upprättas med idrottaren och dennes stödnätverk i större bemärkelse, t.ex. föräldrar/vårdnadshavare. Värdefull information om idrottaren kan inhämtas genom att etablera ett positivt förhållande till samtliga parter. En öppen kommunikationsstil minskar risken för förvirring eller missförstånd och bör leda till en mer positiv erfarenhet för idrottaren. En tränings logg skulle kunna upprättas och föras av idrottaren själv med hjälp av tränare och föräldrarna kan hjälpa idrottaren med att skriva in träningsaktiviteter vid sidan av de regelrätta träningspassen. På detta sätt skapas en koppling mellan ledare, idrottare och föräldrar/vårdnadshavare, samtidigt som så mycket oberoende som möjligt bibehålls för idrottaren. Vissa tränare-idrottare tycker om att

använda digitala aktivitetsarmband för att dela med sig av uppgifterna, i synnerhet om idrottaren är teknikintresserad.

Varför inkluderande övning är viktig. Två exempel

Erfarenheten hos en tränare som bytte från att träna vanliga idrottare till att arbeta med unga personer med IF⁽³⁹⁾

Colum Cronin är en erfaren basketbolltränare som har bytt från att träna vanliga idrottare till att träna unga idrottare med IF och som har skrivit om hur det har varit. Han beskriver några av de utmaningar han har ställts inför och vad han kom underfund med att han måste göra för att övervinna dem. Några av de utmaningar han inte hade



råkat ut för tidigare var beteenderelaterade problem i samband med träningspassen, oförmåga att hålla sig till den planerade strukturen samt svårigheter med att utveckla en lämplig kommunikationsstil och ett gott förhållande. Som svar på detta kom han fram till att det viktiga var att de fysiska aktiviteter som användes lade tonvikten på det roliga och att de var deltagarledda istället för tränarledda och idrottsinriktade. Han insåg att

han måste anpassa sin ledarstil till att vara mindre strukturerad och mycket friare och att ha några alternativa aktiviteter till hands. Det var nyttigt att låta deltagarna få ett visst mått av frihet när de skulle välja vilka aktiviteter de ville medverka i, snarare än att detta skulle bestämmas av tränaren. På detta sätt utvecklades ett gott förhållande, engagemang och förtroende, vilket sedan kunde användas till att bli mer idrottsfokuserade i ett senare skede.

Colum beskriver hur han använde några av ovanstående tekniker till att anpassa matcherna och träningspassen till kompetensnivå (vilket krävde att Colum i förväg måste begripa sig på den mängd olika nivåer som förekom under ett träningspass) samt para ihop idrottare med samma kompetens för att öva på särskilda tekniker. I samband med en "killeraktivitet" - en vanlig målkastrunda - tillämpades olika regler för respektive deltagare där några behövde få bollen i korgen medan andra bara behövde

träffa tavlan bakom och några bara behövde träffa nätet med bollen. Colum skapade också "träningsspass i träningspassen" dvs. genomförde flera olika aktiviteter under ett och samma träningspass för att det skulle passa de olika deltagarnas individuella förmågor och intressen.

Historien om Colum beskriver hur han kände sig som "en fisk på torra land" men genom att släppa några av de tillvägagångssätt han tillämpat tidigare, lärde han känna barnen bättre och använde sig mer av lek än formella träningsstrategier. Detta exempel är också en berättelse ur verkliga livet om hur inkludering kan ökas genom att använda sig av de olika modeller som berörts ovan som t.ex. STEPS- och TREE-modellen samt att ändra regler, tränings stil och att anta ett mer jämlikhetsbetonat synsätt under passen.

En paraidrottare med IF:s erfarenheter⁽³²⁾



I en intervju för en autismnätverks-tidning, delade Jessica-Jane Applegate, innehavare av brittiska imperieorden, professionell Paralympics S14-simmare och guldmedaljör, med sig av sina erfarenheter av hur det är att vara idrottare med autism och intellektuell funktionsnedsättning. Jessica förklarade hur hennes idrottsval hade påverkats av hennes autism. Hon beskrev simning som en sport som krävde mindre social samverkan i samband med träning och tävling, något som hon kände passade henne.

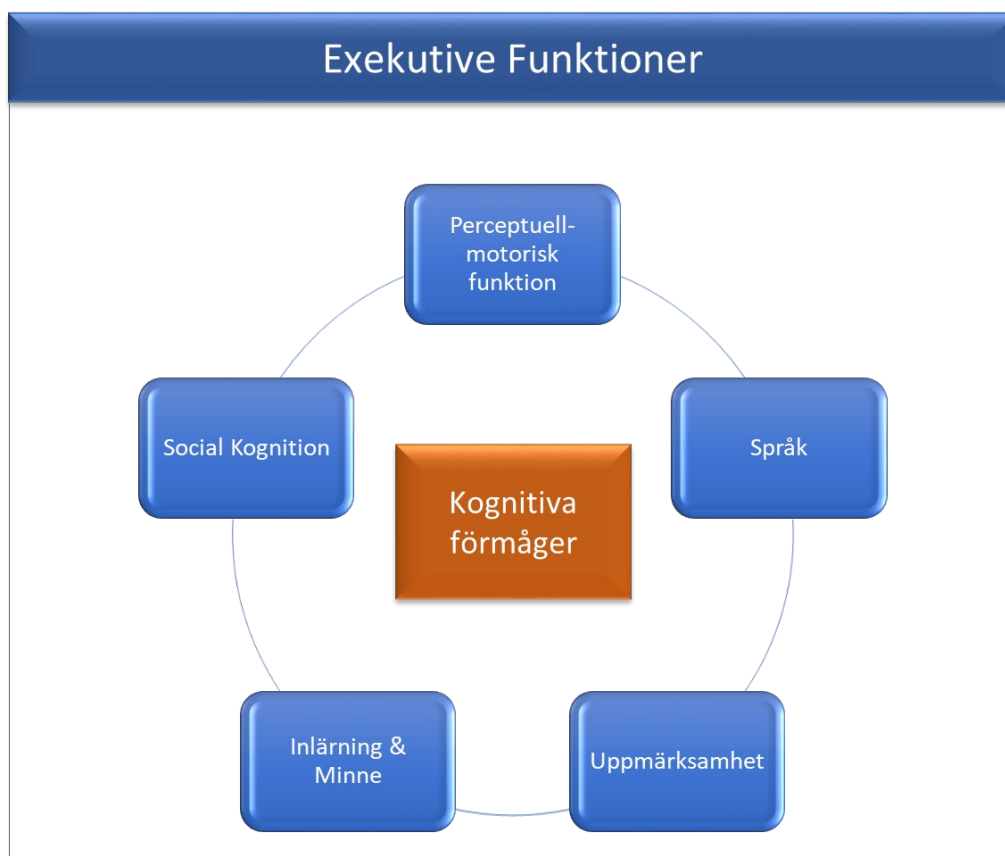
Jessica-Jane beskrev också några utmaningar med att tävla i simning som hon var tvungen att övervinna. Det handlade bl.a. om praktiska frågor som att förstå det här med "sets" (veta vilken takt hon skulle simma i, vilka simtag och hur länge), läsa om planerade träningspass (känna till språk och uttryck som används vid simträning), förstå hur tidtagarur fungerar, komma ihåg särskilda tekniker, hela tiden tappa räkningen på längderna, problem med koncentrationen, glömma vad hon lärt sig under föregående träningspass, glömma utrustning och inte alltid kunna kommunicera på ett effektivt sätt. Jessica-Jane konstaterade att ett fastställt träningsschema för både bassäng och gym var bra och att förändringar noga måste hanteras samt berättade om sin krävande tidsplanering:

"Väckarklockan ringer kl. 04:00 och då går jag upp och åker till Norwich från Great Yarmouth. I bassängen 05:30-07:30. På gymmet 07:45-08:45. Äta frukost i bilen och sedan åka hem. Ordna med min utrustning, äta lunch, försöka ta en tupplur och sedan åka tillbaka till Norwich. Markträning 16:30-17:00. I bassängen 17:00-19:30. Kvällsmat i bilen och hemresa. SÅNGEN!!!"

Tävlingarnas rutinmässiga karaktär hjälper Jessica-Jane eftersom dessa evenemang är förutsägbara när det gäller vad schemat innebär. Jessica-Jane är en av de mest framgångsrika paralympicssimmarna med IF, men det har också inneburit rent personliga fördelar då hon beskriver hur simningen har hjälpt henne att utveckla självförtroendet och även att hantera sin hyperaktivitet eftersom "simningen kräver en massa energi".

Avsnitt 3: Kognitiva faktorer och idrottsprestationer

Ett av de huvudsakliga områden där idrottare med IF har problem är kognition. Kognition är den process som innebär tänkande och som ibland kallas för mental bearbetning. Kognition kan förekomma på den medvetna nivån, t.ex. att försöka komma ihåg ett telefonnummer, eller omedvetet, som att veta hur man kör bil. Kognition kräver samverkan mellan flera olika förmågor som t.ex. uppfattning (lägga märke till och samordna motorisk aktivitet), ge akt på rätt information (uppmärksamhet), samt att använda minnet (lagra och hämta fram information). Hur dessa kognitiva färdigheter kombineras och samarbetar hanteras av en förmåga som kallas "exekutiva funktioner".



Figur 9: Typ av kognitiva förmågor som styrs av exekutiva funktioner ⁽⁴⁰⁾.

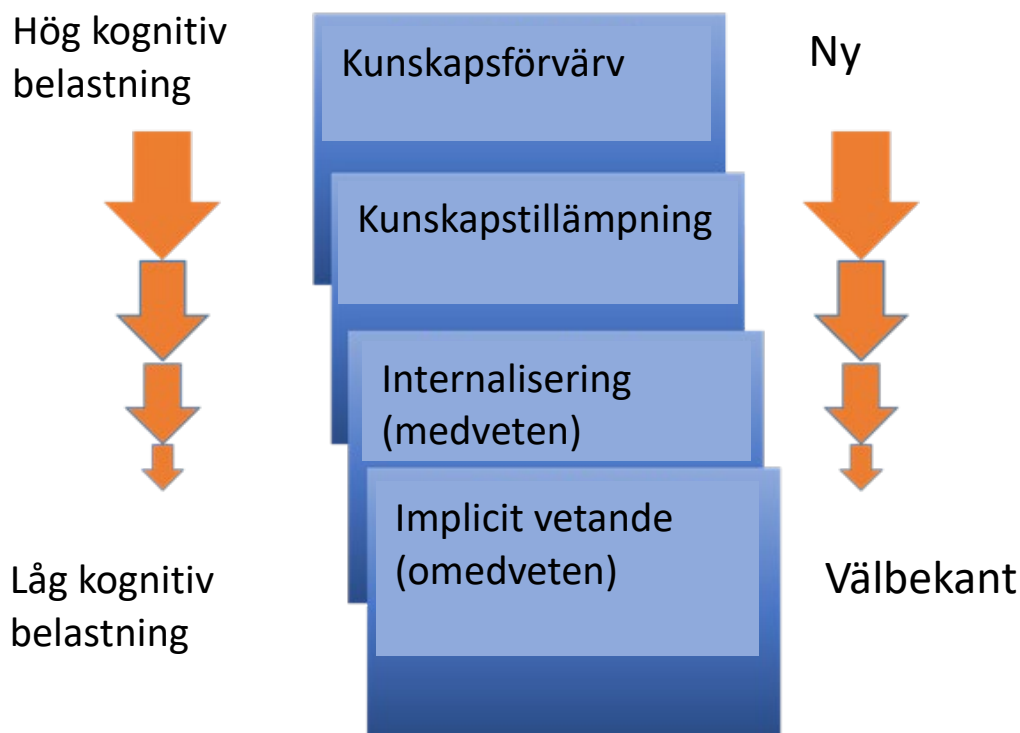
Kognition och lärande är av naturen sammankopplade i den meningen att kognition är den process som leder till lärande. Personer med IF har problem med vissa eller alla dessa kognitiva förmågor och alla har starka sidor och begränsningar i detta avseende. Dessa kognitionsområden är inte åtskilda utan har en ömsesidig påverkan på varandra. Om förmågan till uppmärksamhet äventyras, påverkar det lärandet, vilket i sin tur påverkar minnet.

En kortfattad beskrivning av dessa olika kognitiva förmågor presenteras i nedanstående tabell.

Kognitiv förmåga	Färdigheter
Perceptuell-motorisk	<ul style="list-style-type: none"> • Visuell perception (syn) • Auditiv perception (hörsel) • Kinestetisk perception (proprioception – medvetenhet om den egna kroppens rörelser) • Perceptuell-motorisk koordination (rörelse)
Språk	<ul style="list-style-type: none"> • Objektbenämning (ge saker deras rätta namn) • Hitta ord (kunna hitta rätt ord) • Flyt (hur väl språket flyter) • Grammatik och syntax (veta hur språket är konstruerat) • Receptivt språk (förmågan att förstå språk) • Expressivt språk (förmågan att omvandla tankar till ord och meningar)
Social kognition	<ul style="list-style-type: none"> • Känna igen sinnesrörelse (dvs. kunna skilja mellan ledsamhet, ilska, osv.) • Mentaliseringsförmåga (förmågan att tänka på tänkandet) • Insikt (medvetenhet, förståelse) • Självutvärdering (reflektion) • Självförmåga (tron på förmågan att lyckas)
Uppmärksamhet	<ul style="list-style-type: none"> • Reaktionsid (reaktionssnabbhet) • Bearbetningshastighet (hur snabbt tänkandet går) • Selektiv uppmärksamhet (förmågan att uppmärksamma det rätta) • Bibehållen uppmärksamhet (bibehålla uppmärksamheten) • Förvirring (att inte bli distraherad av ovidkommande saker)
Lärande (förvärva färdigheter eller kunskap) and minne (uttrycka vad man har lärt sig)	<ul style="list-style-type: none"> • Fri återgivning (ihågkomst utan ledtråd) • Återgivning med ledtråd (ihågkomst med ledtråd) • Igenkänningsminne (komma ihåg människor man tidigare mött, situationer man tidigare upplevt, osv.) • Semantiskt minne (allmänna kunskaper) • Episodiskt minne (återgivning av personliga upplevelser) • Långtidsminne (komma ihåg saker för länge sedan) • Implicit lärande (lära sig utan att veta om det)
Exekutiva funktioner	<ul style="list-style-type: none"> • Planering (organisation) • Beslutsfattande (beslut) • Hämning (impulskontroll) • Flexibilitet (växlande uppmärksamhet) • Självövervakning (att iaktta sig själv) • Känslostyrning (hantera sina känslor) • Arbetsminne (korttids-) • Påbörja uppgift (motivering)

Tabell 1: Beskrivning av kognitiva förmågor

Samtliga dessa kognitiva förmågor tillämpas när man lär sig att utöva en idrott, alltifrån enkla tekniska uppgifter som att lära sig sparka en fotboll till mer komplicerade uppgifter där både teknik och strategi kombineras, t.ex. att spela en fotbollsmatch.



Figur 9: Förhållandet mellan kognitiv belastning och lärande

Ett enkelt tillvägagångssätt för att se på hur man lär sig nya färdigheter är **förvärv och tillämpning**. Att förvärva kunskaper när det gäller idrott består i att lära sig nya färdigheter, tekniker eller taktik medan tillämpning handlar om förmågan att anpassa dessa inlärd färdigheter eller taktik från träningen till en tävlings- eller annan ny situation. Eftersom lärandet blir inbakat (internaliserat) minskar den medvetna ansträngning som krävs för att ägna uppmärksamhet åt lärandet och inläringen kan då uppkomma av sig själv, dvs. utan någon medveten ansträngning. Medveten kognitiv bearbetning är en begränsad förmåga i så motto att en person bara har en viss mängd som han/hon måste använda på rätt ställe. För mycket stimulering, dvs. **hög kognitiv belastning**, kan överbelasta personen ifråga och leda till känslomässiga problem och inget lärande. I takt med att lärandet försiggår, sjunker uppmärksamhetskraven och personen ifråga går från ett läge med höga kognitiva krav till låga kognitiva krav, där han/hon sedan kan ägna sig åt nytt lärande. Personer med IF kan ställas inför vissa utmaningar både i samband med att skaffa sig nya kunskaper och att tillämpa sådant de lärt sig samt att hantera sammanhanget så att de kan lära sig hur man lär sig på bästa sätt.

Kunskapsförvärv hos personer med IF

Gemensamma problem är bl.a. [\(31\)](#) [\(41\)](#) [\(42\)](#) [\(43\)](#):

- Lärandet sker i en långsammare takt,
- Normala informationsmängder kan vara för mycket att bearbeta, så de behöver delas upp i mindre bitar,
- Det kan ta längre tid att bearbeta information eller instruktioner,
- Motorisk styrning och finmotorik (muskelmanne) kan ta längre tid att lära sig,
- Kortare uppmärksamhetsperioder och/eller högre distraktabilitet i samband med övningar eller vid informationsgivning,
- Den språkliga förståelsen kan vara mer begränsad så att instruktionerna inte alltid blir förstådda,
- Ängslan för att misslyckas kan utgöra ett hinder för lärandet,
- Impulskontrollrelaterade problem kan hindra idrottaren från att dra nytta av lärandet,
- Dålig självobservation och reglering leder till att man inte lär sig att lära sig på bästa sätt,
- Konkurrerande känslomässiga behov (t.ex. att vara till lags) avleder koncentrationen från lärandet.

Exempel på svårigheter med att föra över färdigheter

En ny spelare fick problem med sin första badmintonmatch, eftersom linjerna hade annan färg än vad denne var van vid.

Kunskapsförvärv hos personer med IF

Gemensamma problem är bl.a. [\(41\)](#) [\(42\)](#):

- Vilka färdigheter och vilken kunskap man ska använda sig av i ett nytt sammanhang,
- Kämpa för att överföra en färdighet från ett scenario till ett annat, något som också kallas för generalisering av färdigheter,
- Inte kunna prioritera de rätta reaktionerna i rätt ordning.

Generella strategier för att hantera kunskapsförvärvsrelaterade problem:

1. Repetition [\(31\)](#) [\(41\)](#) [\(42\)](#) [\(43\)](#)

Repetition i betydelsen av att ge instruktioner och genomföra träningsövningar är viktigt. Tränaren måste hela tiden förstärka varje instruktion som de ger genom upprepning av verbala och/eller visuella demonstrationer. Idrottaren kan på så sätt inpränta instruktionerna i sitt medvetande samtidigt som han/hon minskar belastningen på sina kognitiva resurser. Detta kan vara till särskild nytta när man lär sig en ny färdighet eftersom det finns en betydande mängd information som ska hanteras under denna process. Repetition kan också se till att en idrottare med kortare uppmärksamhetsomfång får flera tillfällen att bli föremål för de instruktioner som erbjuds. I en tävlingssituation ger en upprepning av taktiska instruktioner också idrottaren möjlighet att fokusera begränsade kognitiva resurser på att bearbeta information i dennes närmaste omgivning.

Nya färdigheter eller träningsövningar bör också upprepas regelbundet för att grundlägga muskelminnet för den färdighet eller särskilda rörelse som övas.

Muskelminne är den typ av rörelse som musklerna med tiden och med repetition vänjer sig vid⁽⁴⁴⁾. Repetition av en färdighet ger musklerna möjlighet att upprepa den eftersträvade rörelsen och på så sätt öka förtrogenheten med de muskelsammandragningar som krävs för att åstadkomma rörelsen och med övning en minskning av den riktade och medvetna ansträngningen för att åstadkomma den eftersträvade kroppsrörelsen.

2. Ge enkla, korta och tydliga instruktioner och ta med demonstrationer ^{(31) (41) (42) (45)}

Genom att ge instruktioner på ett koncist och lättfattligt sätt, minskar också belastningen på idrottarens kognitiva resurser. Varje oklarhet i samband med att instruktionerna ges, kan orsaka förvirring hos idrottaren. Klart avgränsade instruktioner före en träningsövning ser till att idrottaren förstår vad man ber denne om och ökar sannolikheten för att han/hon ska kunna slutföra övningen på rätt sätt.

Ge alltid en demonstration för varje ny instruktion.

Forskning har visat att vissa personer med IF har kortare lyssningsförmåga (uppmärksamhet)⁽⁴⁶⁾ och därför är det också viktigt att instruktionerna är korta. **Om träningsuppgiften t.ex. begränsades till som mest tre korta meningar, skulle sannolikheten öka för att idrottaren skulle kunna bibehålla uppmärksamheten och behålla denna information.**

3. Ge tillräckligt med tid för att bearbeta informationen ^{(35) (42)}

Idrottarna bör få tillräckligt med tid för att bearbeta den givna informationen, som kan vara längre än för andra människor. I takt med att en tränare lär känna en idrottare, kommer denne att veta hur lång tid denne i allmänhet kräver för att bearbeta informationen. Tränaren bör inte gå vidare till nästa punkt eller aktivitet förrän idrottaren har fått tillräckligt med tid för att förstå den aktuella instruktionen.

4. Bibehåll uppmärksamheten ^{(41) (43)}

Idrottare med IF kan ha svårt att bibehålla uppmärksamheten under längre tid, i synnerhet om de är trötta och lätt kan bli distraherade. För att få ut det mesta av ett träningspass, bör uppmärksamheten bibehållas. Detta kan innebära att korta ner passen och att låta gruppen rotera så att alla får en viss tid själv med tränaren. Med variation är det lättare att hålla verksamheten fräsch och även när man lär ut separata tekniker, kan man använda sig av olika aktiviteter eller stimuli för att åstadkomma samma resultat, t.ex. genom att använda olika mål för att förbättra skottnoggrannheten. Välkända övningar kan kombineras till ett varv med olika stationer där man övar på olika tekniker bibehåller man också uppmärksamheten.

Exempel:

En tränare noterade att en idrottare som hon arbetade med tog längre tid på sig att bearbeta instruktionerna, utvecklade en teknik med att tyst räkna till fyra efter att ha gett en instruktion, innan hon gick vidare till nästa punkt, för att idrottaren skulle få tid att tänka över vad som just hade sagts och ge möjlighet till en fråga om hon inte hade förstått.

5. Kontrollera regelbundet förståelsen [\(42\)](#) [\(43\)](#)

En tränare får inte utgå från att idrottaren har förstått den givna informationen bara för att denne inte har gett uttryck för någon oro. Framför allt i de inledande stadierna när en idrottare kanske är ovan vid sin tränare, kanske han/hon inte känner sig bekväm med att uttrycka sig muntligt eller berätta att de inte har förstått. Genom att varsamt och sonderande ställa frågor om de givna instruktionerna, blir tränaren medveten om huruvida idrottaren har förstått och kan vid behov gå tillbaka och upprepa vissa steg. Genom att be idrottaren att upprepa vad denne har blivit instruerad att göra, repeterar båda två ibland informationen och kontrollerar förståelsen. Eller, om idrottaren är sämre på att uttrycka sig muntligt eller är förtegen, kan en fysisk demonstration och en begäran om att de ska göra samma sak ge återkoppling om förståelsen.

6. Modellera färdigheter med flera olika metoder [\(31\)](#) [\(41\)](#) [\(43\)](#) [\(47\)](#)

När man presenterar färdigheter eller särskilda tekniker för en idrottare, är det viktigt att använda sig av ett antal olika metoder för att idrottaren i möjligast mån ska kunna förstå färdigheten. Använd om möjligt redan i början en visuell demonstration. Det bästa vore om tränaren kunde ge en visuell demonstration, en muntlig förklaring och en fysisk demonstration för att utnyttja auditiva, visuella och kinestetiska metoder.

Visa samtidigt som man säger

Visa idrottaren samtidigt som man säger åt denne vad som ska göras. Detta maximerar inläringen redan från början och knyter den verbala instruktionen till den visuella demonstrationen och tydliggör vad den verbala instruktionen innebär. När det gäller minnet, kopplar detta också den fysiska rörelsen till tränarens ord, vilket gör det mer sannolikt att idrottaren kommer ihåg instruktionerna när han/hon ska genomföra den fysiska handlingen.

7. Konsekventa strukturer och rutiner i samband med träningspassen [\(31\)](#) [\(41\)](#) [\(42\)](#) [\(43\)](#)

Idrottare med intellektuella funktionsnedsättningar och i synnerhet med autism kan vara ovilliga att prova en ny aktivitet eller acceptera förändringar i deras rutiner. Därför är det viktigt att ha ett regelbundet och förutsägbart schema för träningspassen. Även om man alltid behöver ändra ett träningspass genom att t.ex. införa nya övningar eller gå vidare med befintliga aktiviteter för att ytterligare utveckla idrottarens förmågor, bör dessa nya övningar införas successivt och inom ramen för det befintliga träningspasset. Framåtskridandet ska vara lätt att känna igen för idrottarna och innehålla subtila skillnader. Det är också viktigt att i möjligaste mån bibehålla ett konsekvent träningschema. I avsnitt 2 påpekade paralympicssimmaren och guldmedaljören Jessica-Jane Applegate fördelarna för henne att hålla strikta träningsrutiner [\(32\)](#).

Exempel: försök att bibehålla en konsekvent bred struktur när det gäller träningen, som t.ex. uppvärmning – stretching – teknikträning – taktikträning – nedvarvning. Använd samma delar i idrottshallen för att genomföra dessa övningar.

8. Se till att deltagarna blir informerade om kommande förändringar [\(31\)](#) [\(35\)](#) [\(41\)](#) [\(43\)](#)

Eftersom idrottare med IF eller autism kan känna att förändringar av deras rutiner eller träningsprogram skapar oro och/eller ångest bör de informeras om kommande ändringar innan dessa genomförs. Ett exempel på detta skulle kunna vara att underrätta idrottaren en vecka innan någon ändring görs i dennes träningsprogram och att påminna om detta igen innan träningspasset inleds. Det är också viktigt att idrottarna blir informerade om förändringar av särskilda träningsövningar. Ett bra sätt att åstadkomma detta är att med hjälp av bilder som visar ändringar av typen "nu och nästa" för att visa vad idrottaren för närvarande arbetar med och vad nästa aktivitet kommer att innebära. Genom att tala om att den nuvarande aktiviteten kommer att avslutas inom kort minskas också eventuell stress hos idrottaren. I samband med nya träningsövningar kan det också vara till hjälp att gå igenom aktiviteten med idrottaren för att hjälpa denne se fram emot vad som ska komma i en övning eller vad de kan förvänta sig i nästa steg.

9. Ta fram en profil över idrottaren [\(42\)](#) [\(48\)](#)

Med utgångspunkt från idrottarens funktionsnedsättningsnivå bör en särskild och unik profil tas fram av tränaren på ett så tidigt stadium som möjligt för att förstå idrottarens förmåga. Denna profil bör omfatta idrottarens förmåga när det gäller lärande/kognitiva, fysiska/motoriska och sociala/känslomässiga aspekter tillsammans med tidigare erfarenhet och resultat som bygger på denna erfarenhet. Den kan också innehålla eventuella kommunikationsrelaterade preferenser samt det som gillas respektive ogillas. Detta gör att tränarna kan anpassa sina träningsmetoder till idrottarens fastställda profil. Att ta fram en sådan profil tillsammans kan hjälpa till att utveckla förhållandet idrottare-tränare på ett tidigt stadium.

10. Variera lärandet och tänk utanför boxen [\(28\)](#) [\(41\)](#) [\(43\)](#) [\(47\)](#) [\(49\)](#)

Med utgångspunkt från utvecklandet av idrottarens profil, bör lärandet anpassas till respektive idrottare och träningen gör följaktligen genomförs på en för idrottaren lämplig nivå. Det efterföljande avsnittet '[Stärk lärandet](#)' beskriver hur inlärningsstöd också kan användas inledningsvis och tas bort när färdigheten har lärts in. För att kunna lära ut på idrottarens nivå, kan tränaren behöva "tänka utanför boxen" för att lösa problem med koppling till träningen och individanpassa träningsmetoderna. Detta kräver ett stort mått av flexibilitet från tränarens sida med avseende på utförande och att förstå idrottaren.

Exempel från simning: en idrottare kan ha problem med att förstå det här med antal simtag – en viktig komponent för att begripa sig på anpassning av takten i simträningen. För att övervinna detta kan tränaren fokusera på att räkna simtagen, dvs. det antal simtag en idrottare tar för att simma en viss sträcka i bassängen. Inledningsvis kan det vara lättare att lära ut detta på kortare längder (t.ex. att simma halva sträckan). När idrottaren väl har lärt sig att anpassa sin takt genom att ta ett visst antal simtag för att simma halva längden, kan man försöka att få denne att simma i samma takt för att simma hela sträckan. Detta lär i princip idrottaren om antalet simtag utan att han/hon behöver förstå principen om simtag per minut.

11. Planera övningar som utgår från utvecklingsålder snarare än kronologisk ålder ⁽⁴²⁾

⁽⁴⁹⁾ På samma sätt som att ta fram en profil av atleten, är det viktigt för en tränare att förstå nivån eller allvarsgraden när det gäller idrottarens funktionsnedsättning och därför skraddarsy sin träningsstil därefter. Träningsaktiviteter och kommunikationsstil bör anpassas till idrottarens funktionsnedsättningsnivå. Det är emellertid viktigt att notera att en tränare aldrig bör tala nedlåtande till en idrottare trots dennes uppfattade utvecklingsålder eller funktionsnedsättning, utan bör snarare använda sig av övningar och genomförandemetoder som är lämpliga för idrottarens förstånds nivå på ett åldersanpassat och respektfullt sätt.

12. Fastställ nivån på nödvändiga motoriska färdigheter innan träningen påbörjas ^{(29) (42) (48) (49)}

Precis som i punkt 7 & 8 är det absolut nödvändigt att tränaren bestämmer vilka grundläggande motoriska färdigheter som krävs för just deras idrottsgren och motsvarande färdigheter hos en ny tillkommen idrottare innan träningen påbörjas. Om en idrottare inte uppfyller minimikraven för dessa motoriska färdigheter, skulle det vara bra att öva på och förbättra dessa färdigheter innan man börjar med att öva på de tekniska momenten i den aktuella idrotts grenen.

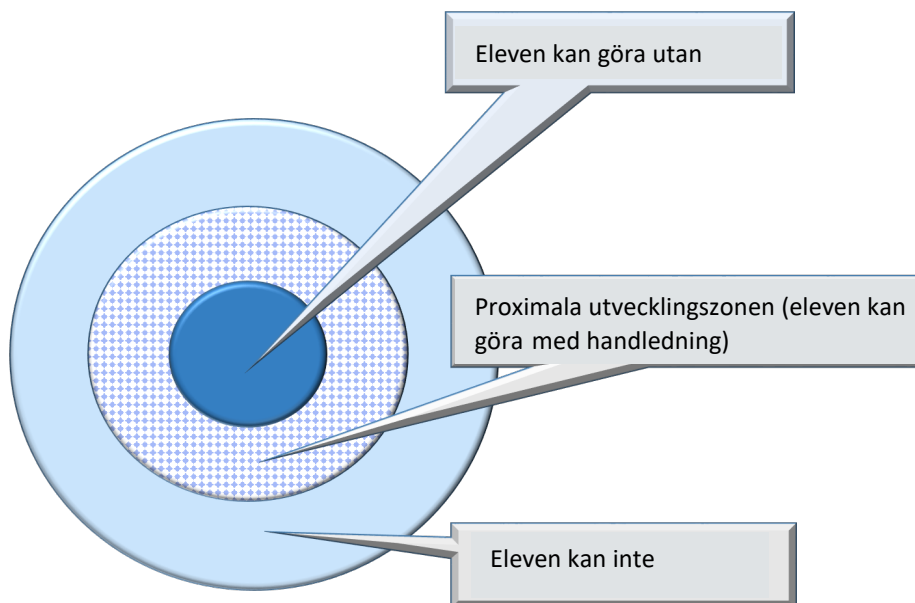
Det kan vara bra för tränaren att ta fram ett resurspaket med aktiviteter och bedömningar för att fastställa nivån på specifika motoriska färdigheter och förmågor innan träningen inleds. Detta kan t.ex. omfatta balans, finmotorik, reaktionstid, kastnoggrannhet, styrka i över- och underkropp, flexibilitet, osv.

13. Kartlägg framsteg mot idrottarens egen basnivå snarare än att bara korrigera själva utförandet ⁽⁴¹⁾

Särskilt för nybörjaridrottare är det viktigt att se till att de får positiva erfarenheter av träningen. Tränaren ska därför uppmuntra idrottaren att titta på sina egna framsteg, snarare än att jämföra nybörjarprestation med korrekt utförande av färdigheten. Framstegen kan ta längre tid för den här gruppen idrottare så genom att jämföra förbättrade individuella prestationer mot tidigare individuella prestationer får man en sorts positiv inramning av framgångarna medan att hela tiden jämföra prestationerna mot ett ideal kan innebära upprepat misslyckande, vilket minskar motivationen. I takt med att idrottarens färdighetsnivå förbättras, blir det förstås ännu viktigare att närma sig den korrekta tekniken när färdigheten utförs.

Stärka lärandet

För att lärande ska ske på ett bra sätt behöver en stödställning byggas kring det så att genomförbara steg tas för att idrottaren ska göra framsteg men den sträcks inte ut för långt. Lärandet blir då positivt, stimulerande och utvecklande. I teorin om lärande är denna princip känd som "**proximalzonsteorin**", utvecklad av den ryska psykologen Vygotsky. För att få in idrottaren i denna optimala lärandezon, måste denne få uppgifter som inte kan lösas på egen hand, men som med stöd av tränaren kan fullgöras. "Stöttning" är den stödstruktur som byggs runt den studerande för att hjälpa denne genom den proximala utvecklingszonen.



Figur 10: Proximala utvecklingszonen

Exempel från hockey.

SPELAREN KAN: Stoppa och slå bollen

SPELAREN KAN INTE: Dribbla med bollen

STÄRKA: Tränaren bygger upp en spelplan med koner mellan vilka spelaren behöver dribbla. I takt med att spelaren blir bättre flyttar tränaren konerna närmare varandra (proximala utvecklingszonen).

Exempel på inlärningsstöd:

- **Miljörelaterade stödåtgärder** kan ge idrottaren information som har med dennes lärande att göra ⁽⁵²⁾. Forskarna har föreslagit att följande typ av miljörelaterade stödåtgärder kan gagna lärandet när det gäller personer med IF och autism⁽⁴⁷⁾:
 - **Tidsrelaterade** stödåtgärder hjälper till att förstå händelsernas ordningsföljd över tid.

Exempel:

1. *Tidtagarur och scheman som anger början och slut på en aktivitet eller ett pass. Scheman kan användas för att ange ordningsföljden för olika*

aktiviteter under passet eller för att dela upp de olika stegen i en enskild aktivitet.

2. Muntlig eller visuell indikation gällande den aktivitet som ska avslutas, samt den aktivitet som kommer efter, dvs. "först ... därefter .."
3. Räknar ner för att visa hur många repetitioner som återstår att göra.
4. Väntkort som ska hållas av idrottarna som en påminnelse om att de måste vänta på sin tur.

- **Procedurrelaterade** stödåtgärder avbildar stegen i en aktivitet och hur dessa steg samverkar för att utgöra hela aktiviteten.

Exempel:

1. Scheman (eller visuella avbildningar) av steg eller sekvenser som krävs för att slutföra en komplicerad övning.
2. Manuskript till uppföranderegler ger en visuell bild av de regler som ska följas under ett träningspass. Detta kan innehålla tips som hjälper idrottarna att hantera sitt beteende.
3. Namnlappar eller färgkodning kan identifiera utrustning som tillhör var och en av idrottarna samt ange den utrustning som är avsedd för alla.

- **Rumsliga** stödåtgärder hjälper idrottarna att förstå hur inlärningsmiljön är organiserad för att lindra belastningen på de kognitiva resurserna.

Exempel:

1. En armlängd kan användas av unga idrottare för att ge varandra ett lämpligt utrymme som de känner sig säkra och socialt bekväma med.²
2. Dela upp utrymmet i olika zoner som t.ex. övnings- och pausområden. Färgade koner kan användas för att ge visuella fingervisningar om gränserna för träningsområdena. Alternativt kan linjer på en plan användas för att dela upp området för olika aktiviteter.



- **1-1 direkta instruktionsåtgärder** omfattar de utbildningsrelaterade strategier som en tränare kan utnyttja samtidigt som denne ger instruktioner till idrottare med IF under träningspassen. Exempelvis:
 - Använd kortfattat och fokuserat språk när du ger instruktioner och när du arbetar på en färdighet eller aktivitet tillsammans med idrottaren! Ju enklare, desto bättre!
 - Se till att idrottarens har sin uppmärksamhet riktad mot ett föremål eller en aktivitet innan instruktioner ges om föremålet/aktiviteten. Det gör att idrottaren kan koppla instruktionen till aktiviteten, t.ex. titta, rikta, sikta, sparka.

² Copyright Adrian Asagba

- Erbjud idrottarna valmöjligheter beträffande träningspassen, men gör dem inte alltför komplicerade, t.ex. "vad vill du öva på härnäst, skott eller dribbling?". Detta ger idrottaren en känsla av delad kontroll, så denne kommer troligtvis att göra sitt bästa och vara uppmärksamma. Om det uppstår problem med motivationen, kan det hjälpa om man fraserar sitt erbjudande om alternativ på ett sätt som inte tillåter ett "nej-svar". Låt t.ex. en idrottare välja vilket lag han/hon vill vara med i genom att hålla upp två färgade matchtröjor eller två olika aktivitetskort.

I nästa avsnitt kommer vi att presentera särskilda utläringstekniker som t.ex. länkning och hjälp på traven (ledtrådar), som metoder att ge direkt instruktionsstöd till idrottaren.

Tillämpa beteendeanalys och inläringstekniker

Det har forskats mycket om att lära personer med IF nya färdigheter, vilka alla är mycket användbara inom idrottsträning. Den första tekniken, **uppgiftsanalys**, beskriver hur man bryter ner förvärvandet av en ny färdighet i träningsbara delar och följande tekniker, **hjälp på traven (ledtrådar)**, **förstärkning**, **länkning**, **formning** och **felreduceringsträning**, är tekniker som sedan kan hjälpa idrottaren att lära sig den nya färdigheten.

För många av nedanstående inlärningsstrategier, kan det ofta vara till hjälp för tränaren att göra en uppgiftsanalys⁽⁴⁷⁾ av den färdighet som ska läras in innan man tränar idrottaren.

Uppgiftsanalys

En uppgiftsanalys hänvisar till processen med att bryta ner en färdighet i dess mindre beståndsdelar, eller utlärningsbara bitar. Denna teknik används ofta när man lär ut nya färdigheter, men när man arbetar med idrottare som har IF, kan dessa bitar behöva vara ännu mindre, det kan krävas mer förklaring, i synnerhet demonstrationer och fler repetitioner innan färdigheten är utlärd.

Tränaren behöver känna idrottaren väl för att fastställa nivån på stegen som håller denne inom den "proximala utvecklingszonen" (se Stärka lärandet) och bygger på de färdigheter som idrottaren redan är bra på. Även om uppgiften kan vara vanlig, t.ex. att genomföra ett simpass, kan hur detta lärs ut följaktligen vara en individuell process. Det finns vanligtvis flera steg i denna process.

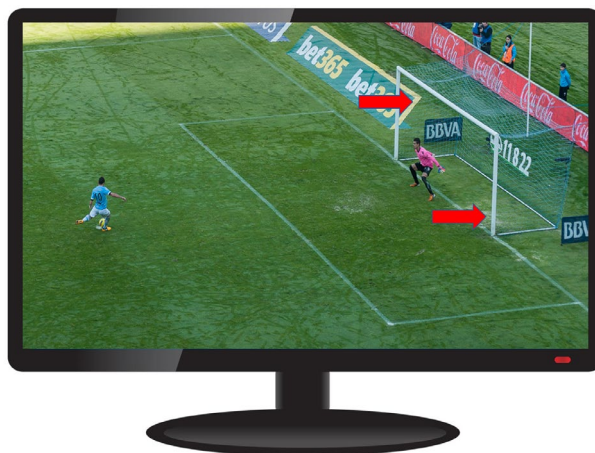
1. Fastställ den eftersträvade färdigheten

Exempel: lär ut hur man lägger en straffspark.

2. Fastställ erforderliga färdigheter

Exempel: veta vad en straff är, placera bollen på straffpunkten, hur man sparkar iväg bollen, vad är det som gör ett skott svårt att rädda (placering, hastighet, osv.).

Tips: titta på en inspelad fotbollsmatch med straffläggning och stoppa vid särskilda tillfällen, t.ex. precis innan spelaren ska placera bollen och gissa var för att lära sig om straffpunkten, eller precis före straffen läggs och gissa var de tror att spelaren ska skjuta bollen för att lära sig om en bra skottplacering.

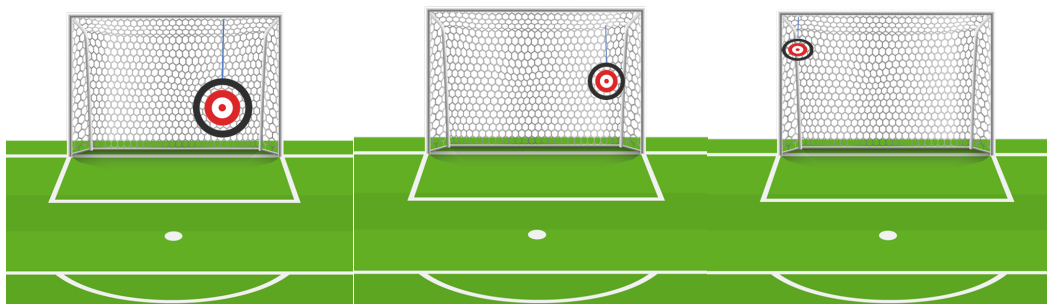


3. Bryt ner färdigheten i dess beståndsdelar

Exempel: Strategi (målvakt, mål), placera bollen, ansats, sikta, sparka iväg bollen.

4. Kom överens om hur färdigheten ska läras ut

Exempel: arbeta först med målinriktningen, placera några måltavlor i målet utan målvakt, öva utan ansats, gå sedan vidare till ansats för att öka hastigheten. Byt målets position och storlek för att öka svårighetsgraden.



Figur 11: Förbättra straffläggning

5. Tillämpa och övervaka framåtskridande

*Exempel: en fotbollsspelare har svårigheter med att skjuta högt, varför måltavlan först placeras i nedre vänstra och högra hörnet. När hon sedan har lärt sig riktningen, flyttas måltavlorna successivt mot ribban i takt med att hon blir allt skickligare och lär sig att skjuta högre. Dessutom med ansats för att skjuta **hårdare (högre hastighet)**.*

Hjälp på traven (ledtråd) [\(47\)](#) [\(53\)](#)

Ledtråd innebär att tränaren uppmuntrar till den önskvärda reaktionen från idrottaren och kan åstadkommas med flera olika metoder.

1. **Modellering** – tränaren demonstrerar hela eller en del av färdigheten. Att be en idrottare med liknande egenskaper (t.ex. längd och ålder) att modellera färdigheten för nybörjare kan också vara till hjälp eftersom den visar att färdigheten kan uppnås. Träning utanför planen kan också utnyttja videomodellering, dvs. en videoinspelning av tränaren eller idrottaren som visar upp färdigheten kan också fungera bra som ledtråd. Detta är en användbar teknik eftersom tränaren kan nämna delmomenten i en uppgift i takt med att de genomförs och stoppa videon för att demonstrera särskilda positioner/handlingar vid olika tillfällen i sekvensen [\(54\)](#). **“Modellera större”** [\(47\)](#) innebär att överdriva rörelserna för att kraven ska bli mer uppenbara för idrottaren.

Muntlig återkoppling är bra efter att en idrottare har försökt att modellera en färdighet. Detta bör innehålla beröm, liksom specifik återkoppling om vad idrottaren gjorde bra och ytterligare specifik uppmuntran som syftar till att förbättra prestationen.

Till exempel att återkoppla efter ett kulstötningsförsök – “bra kast där, jag gillade hur du avslutade riktigt nära brädan! Den här gången kan du också försöka att verkligen sträcka ut kroppen när du kastar.”

2. **Visuella ledtrådar** – omfattar bilder, videor, osv., som ger idrottaren information om hur färdigheten ska utföras. Dessa kan finnas i inlärningsmiljön för att fungera som ledtråd som påminner idrottaren om de färdigheter som ska utföras [\(38\)](#). Att t.ex. ha en bärbar dator/surfplatta/mobiltelefon med videoinspelningen av demonstrationen till hands, så att idrottaren kan kontrollera vad han/hon gör. Detta kan också vara användbart i samband med cirkelträning eller träningspass som omfattar flera olika aktiviteter på olika stationer. Digitala hjälpmedel såsom appar på mobiltelefoner kan användas för att påminna idrottarna om vad som kommer närmast eller att modellera den handling som idrottaren behöver kopiera. Handtecken kan också vara till stor hjälp, men det är viktigt att betydelsen av dessa tecken lärs ut i förväg.
3. **Fysisk vägledning** – en tränare kan fysiskt styra en idrottare till en viss position för att hjälpa denne åstadkomma den eftersträlvade rörelsen. Detta kan röra sig från fullständig fysisk vägledning under hela rörelsen, eller delvis som t.ex. att försiktigt lägga handen på idrottarens arm.

Det är viktigt att fråga idrottaren i förväg om detta är ok, i synnerhet som vissa idrottare med autism kan uppfatta fysisk beröring som obehaglig.

Exempel: en tränare kan successivt öka tiden mellan att be en idrottare putta en golfboll (inräknat stegen från att ta golfbollen och lägga ner den rätt och hela vägen till att putta bollen) samt ge extra muntliga eller fysiska ledtrådar (röra på en kroppsdel) som gör att idrottaren kan genomföra färdigheten rätt, till dess denne så småningom kan genomföra färdigheten utan att behöva någon ledtråd. Ledtrådarna kan handla om att instruera idrottaren var fötterna ska placeras eller att fysiskt styra dennes händer till rätt position på golfklubban.

4. **Maximal till minimal ledtrådsminskningsstrategi**⁽⁵⁵⁾ – innebär att lära ut en färdighet som inledningsvis åtföljs av en ledtråd på hög nivå som t.ex. en muntlig instruktion i kombination med påtaglig fysisk vägledning. När färdigheten väl utförs på rätt sätt minskas nivån på ledtråden stegvis. Den fysiska vägledningen ändras t.ex. från att fysiskt styra idrottaren till den rätta positionen till att varsamt vägleda denne att röra sin egen kropp på det rätta sättet. I takt med att idrottaren lyckas slutföra färdigheten på varje nivå, minskas ledtrådarna ytterligare till dess samtliga har tonats ned och försvunnit. Med hänvisning till **Stärka lärandet**, är nedtoningen av ledtrådarna detsamma som att ta bort ställningen i takt med att strukturen/färdigheterna blir bättre och görs på egen hand. Denna teknik har tillämpats med stor framgång i forskningsstudier med personer som har allvarliga funktionsnedsättningar, som t.ex. vid träning av sidfotspassningar i fotboll⁽⁵⁵⁾.
5. **Fördröjd ledtråd** – en procedur där en fördröjning sker mellan stimulus och ledtråd i syfte att minska behovet av och så småningom ta bort ledtråden helt och hållet. Tidsfördröjningen kan antingen vara konstant (tiden förblir densamma) eller progressiv (fördröjningen ökar successivt). För att lyckas med fördröjd ledtråd, måste tränaren fastställa varje steg som ingår i att ta fram färdigheten och vara beredd på att ingripa om något steg görs på fel sätt eller uteblir⁽⁵⁶⁾.

Positiv förstärkning⁽⁴³⁾ ⁽⁵³⁾

Positiv förstärkning handlar om att lägga till stimuli efter ett beteende eller en reaktion som kan öka sannolikheten för att ett visst beteende eller en viss reaktion ska inträffa i framtiden. Dessa positivt förstärkande stimuli kallas ofta **belöningar**. Inom träning är muntligt beröm ett typiskt exempel på belöning. Muntligt beröm kan fungera som en typ av prestationsrelaterad återkoppling ⁽⁵⁷⁾. Inom motorisk inläring kan muntligt beröm från tränaren till idrottaren efter en korrekt rörelse öka sannolikheten för att denne kommer att upprepa rörelsen i framtiden. Andra belöningar kan bestå av visuella stimuli som t.ex. klistermärken eller guldstjärnor, musikalisk förstärkning (t.ex. spela ett stycke av idrottarens favoritlåt efter att denne gjort en rörelse på rätt sätt) eller sociala förstärkare (ett leende eller tummen upp skulle kunna förstärka en färdighet socialt).

Forskningen har visat att såväl **prestationsåterkoppling** som **positiv förstärkning** kan förbättra inläring och prestation hos idrottare med IF⁽⁵⁷⁾. Olika priser (ett nyttigt mellanmål, sportdryck, få välja nästa aktivitet eller ett färgglatt klistermärke) som i förväg har valts ut av en idrottare och som ges direkt efter en lyckad prestation, fungerar som en positiv förstärkare. Belöningar fungerar bäst i tidiga stadier av färdighetsutvecklingen och tonas därefter ned i takt med att idrottaren blir bättre, annars kanske denne bara visar upp den färdigheten när han/hon vet att han/hon blir belönad. Ibland kan det vara bra att träna idrottaren att gå från yttre (extern förstärkning, t.ex. när tränaren säger bra jobbat) till inre (intern förstärkning, dvs. idrottaren lär sig att använda "självspeppning" för att säga till sig själv att han/hon har gjort något bra). På samma sätt kan belöningar utsträckas till att kräva mer obelönad aktivitet innan belöning ges, t.ex. hela övningscirkeln har avslutats innan idrottaren får beröm, snarare än efter varje övning ⁽⁴¹⁾.

Formning

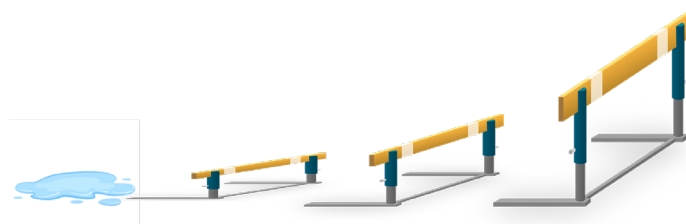
Det här är en typ av förstärkning där ett beteende som närmar sig det korrekta förstärks för att rikta framtida reaktioner mot det eftersträfvade⁽⁴⁸⁾. Inom träningen kan detta användas för att förstärka ett successivt närmande till en korrekt motorisk rörelse till dess det korrekta mönstret har lärts in. Det kan vara bra att utveckla en formningshierarki som bygger på de olika stegen eller kraven för en färdighet. Börja på det mest grundläggande momentet som

idrottaren inledningsvis borde kunna genomföra och försök sedan att avancera successivt genom respektive steg i hierarkin⁽⁵⁸⁾.

Exempel på formning inom basketboll: När man ska lära sig att göra en studspass i basketboll, bryts färdigheterna först ner till de olika delmomenten (uppgiftsanalys). Därefter förstärks varje på varandra följande rörelse som idrottaren gör som kommer i närheten av den övergripande rätta rörelsen genom muntligt beröm. Tränaren kan i början berömma idrottaren för att ha klarat en del av färdigheten på rätt sätt, men därefter bör denne emellertid bara berömma försök som stegvis kommer närmare det önskvärda beteendet. På detta sätt förstärks idrottaren bara när han/hon uppvisar framsteg mot den eftersträlvade färdigheten.

Formning genom stimuluskontroll. Det här är en särskild typ av formning som börjar med någon sorts stimulusrespons som uppkommer på naturlig väg och som sedan används för att börja utveckla en ny färdighet genom att bygga på ett befintligt och vanligt förekommande beteende. Det är ett användbart tillvägagångssätt eftersom det börjar positivt med något som idrottaren redan kan och som således inspirerar till förtroende och motivering. Beteendet modifieras därefter i små steg och "formar" beteendet till en mer exakt återgivning av det önskvärda beteendet.

Exempel på formning genom stimuluskontroll: När man börjar med att lära ut häcklöpning, kan tränaren börja med att hoppa över en vattenpöl. Det är en riskfri övning och de flesta har väl någon erfarenhet av att hoppa över vattenpölar. Tränare formar sedan hur idrottaren hoppar till dess denne är redo att hoppa över ett lågt hinder och ökar successivt höjden på hindret i takt med att idrottaren får bättre teknik. Avståndet mellan hindren kan också ändras för att öka eller minska uppgiftens svårighetsgrad. Hindret kan också ersättas med ett band om idrottaren är rädd för att skada sig. De föremål som ska hoppas över, avståndet mellan dessa och höjden är samtliga "stimuli" som kan ändras för att öka eller minska uppgiftens svårighetsgrad samt sannolikheten för att det eftersträlvade beteendet "bra häcklöpningsteknik" infinner sig.



Figur 4: Formning av häcklöpningsteknik

Länkning

Länkning är snarlikt formning och innebär att lära ut komplicerade beteenden eller färdigheter som en sekvens av enkla tekniker där varje beteende kopplas till det andra för att vara lättare att lära (36) (48). Detta lämpar sig bäst för komplexa handlingar som har naturliga sekvensdelar som t.ex. längd- och trestegshopp. Med hjälp av denna metod kan

delmomenten i en färdighet läras ut från början till slut (framåtlänkning) eller i omvänd ordning (bakåtlänkning), beroende på vad färdigheten kräver. Det viktiga med länkning är att när man behärskar respektive länk i kedjan fungerar det som ledtråd för nästa del i sekvensen.

Exempel på bakåtlänkning i kulstötning: det kan vara enklare att lära idrottaren kastet före rotationen. Att bli bättre på det sista momentet kan vara mer motiverande för idrottaren att sedan lära sig de övriga föregående delarna i rörelsen så att han/hon kan förbättra längden på kastet.



Bakåtlänkning används gärna när slutet på aktiviteten är lättare än början.

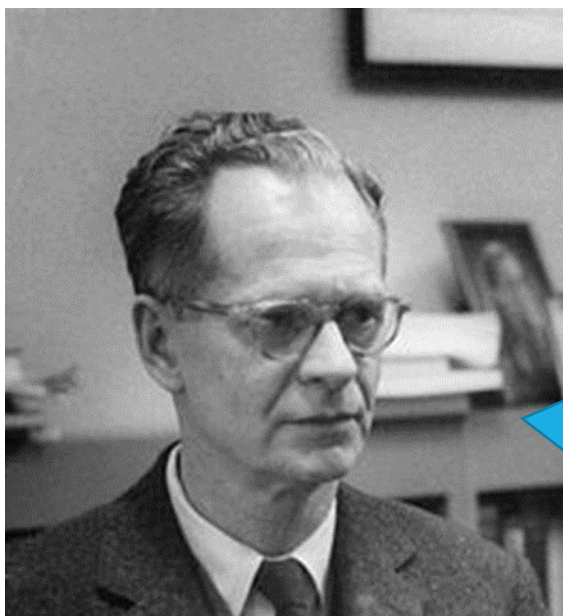
Exempel på framåtlänkning i trestegshopp: tekniken har brutits ner på komponentnivå dvs. första, andra och tredje hoppet. Tränaren skulle kunna börja med att lära ut det första hoppet till dess denne känner att idrottaren har lärt sig det momentet, innan han lägger till det andra hoppmomentet i sekvensen och slutligen kan det sista hoppet läggas till för att slutföra färdigheten. Att bli bra på det första hoppet gör att idrottaren kommer i rätt läge och på rätt ben för att göra det andra hoppet.



Felminskningsövning/Error Reduktion Training (ERT) ⁽⁵⁹⁾

ERT har använts för att med betydande framgång lära ut grundläggande rörelsefärdighet (fundamental movement skills, FMS) till barn med lindrig IF ⁽⁵³⁾. ERT innebär träning som inledningsvis uppmuntrar till framgång genom att minska risken för fel, något som kallas **“felfri inläring”**. Teorin bakom detta är att framgång på tidigt stadium minskar idrottarens beroende av kognitiva processer för att rätta till fel, något som är särskilt fördelaktigt för personer med IF som kan ha begränsade kognitiva resurser. ERT kan också frigöra kognitiva resurser för att bibehålla effektiviteten i en rörelsefärdighet där det förekommer andra yttre störande faktorer eller variabler. För idrottare med känslomässiga problem, t.ex. låg självaktning och motivering ger detta också en känsla av att ha lyckats och bygger upp självförtroendet.

Den kände beteendepsykologen B.F. Skinner noterade:



Fel behövs inte för lärande. Fel är inte någon funktion av lärandet eller vice versa och kan inte heller skyllas på den som lär sig. Fel är en funktion av dålig beteendeanalys, ett dåligt utformat formningsprogram, när man går för fort fram från ett steg till ett annat i programmet och bristen på ett beteende som krävs för att lyckas i programmet."

Felfri inläring är motsatsen till "trial and error" och fungerar genom att göra de successiva steg som lärs ut tillräckligt små och enkla och/eller ledtrådarna tillräckliga och starka nog för att idrottaren alltid ska lyckas utan att göra fel. Det fungerar inte bara genom tillvägagångssättets känslomässiga positivitet utan också tack vare att idrottaren hela tiden visar upp det rätta beteendet, vilket betyder att han/hon är väl förberedd för att nästa lilla steg ska lyckas.

ERT kan kräva både mer tid och större ansträngningar än traditionell "trial and error" teknik, men är användbar när idrottaren har mycket allvarliga begränsningar och/eller har mycket dåligt självförtroende eller när andra tillvägagångssätt har misslyckats.

Exempel på ERT i basketboll: när det handlar om att lära unga personer kasta en basketball, måste man tänka på variablerna – bollen, korgen (höjd, storlek), spelarens avstånd, omgivningen (andra spelare eller tom plan), osv. Samtliga dessa är faktorer som kan manipuleras så det ligger ett stort mått av lyhördhet i att göra små stegvisa åtgärder mellan det inledande och eftersträvade beteendet. Tränaren kan t.ex. börja med att lära ut rätt kastteknik med användning av en mjuk boll och en stor korg på golvet och idrottaren på nära håll och därefter gå bakåt ett steg för varje serie om 3 bollar i korgen. När idrottarna kan klara detta felfritt på 3 meters håll, kan tränaren flytta fram denne igen och upprepa övningen med mindre korg osv.



Mentala bilder

Mental visualisering är numera ett väletablerat psykologiskt tillvägagångssätt för att förbättra prestationsnivån inom traditionella idrotter. Studerande med lindrigare intellektuella funktionsnedsättningar har visat sig kunna förbättra sin prestationsförmåga ifråga om kognitiva och motoriska uppgifter med hjälp av visualisering⁽⁶⁰⁾. En kombination av fysisk övning och visualisering har resulterat i markant bättre prestationsnivå än enbart fysisk övning när det gäller deltagare med intellektuell funktionsnedsättning⁽⁶¹⁾.

Mental visualisering innebär att idrottaren föreställer sig själv i ett idrottssammanhang där han/hon utför en viss aktivitet med användning av alla sinnen. Visualiseringen bör omfatta att uppgiften slutförs framgångsrikt och att försöka uppleva den känslomässiga tillfredsställelse som sammanhänger med ett sådant resultat. Den här tekniken kan tillämpas brett (t.ex. att föreställa sig att komma till tävlingen, springa loppet, få medalj och återvända hem med den) till mycket speciella tillfällen (t.ex. att lägga en straffspark), genom att föreställa sig bollens bana från foten och till placeringen i målet.

Självprat

Detta kallas ibland **“självinstruerande träning”** och har sina rötter både i ett beteenderelaterat synsätt på lärande och i kognitiv beteendeterapi. Principen har

emellertid också visat sig vara effektiv när det gäller att förbättra prestationer inom idrotten⁽⁶²⁾. Många personer med IF använder givetvis självprat eftersom de har kommit fram till att det är ett naturligt hjälpmedel vid inläring⁽⁶³⁾. Medan vissa människor som sysslar med självprat gör det tyst för sig själva, kan det faktiskt förekomma som tal hos andra, eller under speciella förhållanden.

Självprat kan också användas för att förstärka beteende och motivera genom att ge sig själv beröm, men också i samband med att man lär sig en ny färdighet genom att verbalisera instruktionerna till att genomföra aktiviteten vilket innebär ytterligare vägledning för lärandet. Vissa människor med IF och i synnerhet de som har autism, har mycket lätt för att lära sig utantill, t.ex. texten till en sång, men uppfattar det här med att lära sig mer komplexa beteenden som innebär en kombination av både motorisk och kognitiv förmåga som mycket svårare. De kan följaktligen tycka att det är ganska lätt att lära sig instruktioner som de sedan kan repetera som ett stöd för den fysiska aktiviteten. Självstudier är något man måste lära sig och som tränaren kan hjälpa till med och detta är särskilt bra då det kan tillämpas av personer när- och varhelst de behöver, utan hjälp av tränaren.

Motorikinläring

När man diskuterar lärande inom idrotten, hänvisar man ofta till inläring av en färdighet/en förmåga, som också kallas kompetensförvärv, genom en motorisk inlärningsprocess. Motorikinläring kan beskrivas som en förbättring av motoriken genom övning och förknippas med långsiktiga nervförändringar. Motorikinläringen har tre stadier⁽⁴²⁾:

1. Det **kognitiva** stadiet (det inledande stadiet för att utveckla en förståelse för färdigheten, förbättring genom "trial and error" samt utvecklingen av motoriska strategier för att uppnå vissa mål),
2. Det **associativa** stadiet (rörelseförfiningsprocessen, att bli skickligare och effektivare);
3. Det **autonoma** stadiet (kunna genomföra färdigheten automatiskt utan noggrann kognitiv uppmärksamhet, kallas också färdighetsbehärskning).

Det finns två huvudsakliga aspekter som har med motorikinläring att göra – **balans och visuell förmåga**.

Forskningen visar att försämrad balans ofta förknippas med personer som har IF⁽⁶⁴⁾. Allmänna tips för att förbättra balansen omfattar bl.a. följande:

1. Det är viktigt att bedöma huruvida idrottaren ifråga har problem med balansen eller ej. Tränaren kan t.ex. iaktta idrottaren i samband med dennes utövning, eller använda sig av speciella balanstester som t.ex. "**flamingotestet**" (för att bedöma **stående balans**), vilket innebär att stå på ett ben och försöka bibehålla balansen. eller bedöma den **dynamiska balansen**, då man använder sig av utrustning som t.ex. en **balansbräda**. Om det inte finns någon sådan utrustning, kan man be idrottaren att gå utefter en markerad linje på banan, planen eller löpspår, vända sig om och gå tillbaka. Om han/hon visar sig ha problem under något av dessa tester, dvs. tappar balansen efter några sekunder, kan man behöva införa balansspecifik träning i passen.



Figur 5: Exempel på statiska och dynamiska balansprov

2. Övningar med hopprep, trampolin eller träningsboll under passen kan vara till hjälp. Alla dessa har befunnits vara bra för att förbättra balansen hos personer med intellektuell funktionsnedsättning ⁽⁶⁵⁾.
3. Att fokusera på att förbättra idrottarens styrka, i synnerhet kärnstyrkan, genom träning, kan också bidra till att åtgärda balansrelaterade problem ⁽⁶⁵⁾.
4. Uppmuntra idrottaren att stå med benen mer isär, hängande armar och böjda knän samtidigt som denne lär sig nya färdigheter – en ställning som ofta kallas för **“gorillaställningen”**. Denna teknik är givetvis inte lämplig för all motorik och behöver följaktligen anpassas. Det viktigaste att komma ihåg är att ha ett stadigt underlag när man lär sig en ny färdighet.

Optimering av inlärningsstrategier

Kontextuell interferens

Kontextuell interferens hänvisar till ett fenomen där övning i flera färdigheter med variationer på en färdighet under ett och samma övningspass faktiskt är bra för den motoriska inläringen ⁽⁶⁶⁾. En situation med låg funktionell interferens är när idrottaren hela tiden repeterar samma uppgift, aktivitet eller färdighet i ett kontrollerat sammanhang och en situation med hög funktionell interferens är när det förekommer mindre styrning, stor variation, olika uppgifter och slumpartad ordningsföljd. Inom idrottsträning kallas detta oftare **användning av slumpartad eller blockindelad övning**, varvid ett stort antal färdigheter genomförs i slumpartad ordning under en träningsaktivitet snarare än att hela tiden upprepa samma färdighet gång på gång under en träningsövning.

Forskning har visat att övning på en färdighet i ett sammanhang med hög interferens kan minska den faktiska övningsprestationen (dvs. idrottaren gör sämre ifrån sig under träningspasset), men ökar behållningen av den inlärd färdigheten och överför bättre prestation till faktiska tävlingssammanhang (dvs. idrottaren lär sig mer och detta leder till bättre prestation vid tävlingar). Detta gäller både vid inläring av motorisk kontroll hos personer med IF och i idrottsliga sammanhang. En förklaring till fördelarna med slumpmässig framför blockindelad övning är **“utvecklingshypotesen”**. Denna hypotes antyder att när en person behöver utföra en sekvens med tydliga färdigheter i slumpmässig följd, lär de sig förstå likheter och olikheter mellan färdigheterna och hur dessa kontrasterar, vilket ger personen ifråga en bättre förståelse för färdigheten vilket också betyder bättre behållning i långtidsminnet.

Idrottaren blir med andra ord mer aktivt engagerad i lärandet av färdigheten och behöver förstå förhållandet mellan olika färdigheter snarare än att gå in i “autopilotläge” och konsekvent upprepa samma färdighet. Detta ökar möjligheten till överföring av färdigheten i en mängd olika situationer⁽⁶⁷⁾. Det kan inledningsvis vara bra att successivt och fortlöpande införa en slumpmässig övning när byggstenarna till färdigheten väl har skapats⁽⁵³⁾.

Viktigt: användning av kontextuell interferens bör undvikas under det inledande förvärvet av en färdighet eftersom det har visat sig leda till sämre förvärvsprestation och detta skulle kunna påverka motivationen negativt. För inledande förvärv är blockindelad övning tillsammans med ett stort mått av repetition (såsom har framhållits ovan) att föredra.

För att introducera detta i träningspasset, skulle slumpmässiga övningar (eller hög kontextuell interferens) kunna vara lika enkelt som att öka variationen när det gäller varifrån tio golfputtar görs, snarare än att göra alla tio puttar från samma plats. Genom att ändra platsen för putten, blir idrottaren tvungen att anpassa puttens riktning och kraft, vilket leder till en bättre förståelse för själva färdigheten snarare än att bara lära sig hur man puttar från en specifik plats på golfbanan.

Ordna med nya stimuli för att få större reaktionsvariation⁽⁶⁸⁾

Detta bygger på forskning om hur idrottare med IF lär sig att returnera en serve i bordtennis. Genom att öka variationen under träningspassen som t.ex. att lägga in olika spinn och hastighet, ökar man antalet returalternativ för spelaren och åstadkommer förbättrad prestation. Detta måste göras intensivt, dvs. under lång tid för att åstadkomma önskvärd effekt. Genom att utsätta idrottaren för en mängd olika ”stimuli”, eller i detta fall servar, gör att denne kan förbereda sig för att slå sina servereturer i nya sammanhang eller situationer.



I andra idrotter kan detta överföras till att samverka med olika spelare på olika positioner på en bana eller plan snarare än att en idrottare bara får en passning från ett enda håll eller från en lagkamrat i samband med träningen. När det handlar om att få en passning, dvs. fånga bollen, kan man växla mellan bröst-, studs- och nickpassningar, så att denne lär sig de olika riktningar och hastigheter som bollen kan komma från och med .

Avsnitt 4: Effektiv kommunikation med idrottare som har IF och ASD

Steg för att förstå idrottaren^{(42) (49) (69)}

- 1. Gör en behovsanalys – tala med idrottaren om dennes funktionsnedsättning för att ta reda på vad han/hon kan och inte kan göra när det gäller att kommunicera med andra och förstå instruktioner.*
- 2. Utgå inte automatiskt från att han/hon inte klarar av uppgiften - fråga eller testa försiktigt.*
- 3. Tala inte till idrottarna som om de vore barn – använd åldersanpassat språk.*
- 4. Ta reda på hur idrottarens funktionsnedsättning påverkar dennes idrottsförmåga genom att tala öppet om hans/hennes nedsättning. Det är t.ex. viktigt att få reda på om idrottaren har andra problem, t.ex. nedsatt hörsel eller om denne har en mycket kort uppmärksamhetsperiod. Det kan också vara förvånande att behoven som idrottare med IF har inte skiljer sig så drastiskt åt från övriga idrottare, men där det förekommer skillnader, finns det några enkla anpassningar som verkligen kan vara till hjälp. ⁽⁴²⁾*

Varje idrottare med IF och/eller autism är unik och kommer följaktligen att ha olika inlärningskrav. Detta innebär t.ex. den kommunikationsstil som passar bäst för just den idrottaren och därför är det viktigt för tränare att känna till hur kommunikationen kan skilja sig åt i den här gruppen idrottare och hur träningspassen kan behöva anpassas. Det är också viktigt att ta sig tid för att förstå idrottarens favoritstil så att man kan skraddarsy sin kommunikation så att den passar den inlärningsmetod som denne föredrar

Att välja en lämplig kommunikationsstil till den aktuella idrottaren ökar dennes inlärningsmöjligheter, lindrar ångest eller stress till följd av att instruktioner ges på fel sätt samt förbättrar förhållandet mellan tränare och idrottare.

Förståelse för idrottarens fattningsförmåga och uttryckssätt

- Var uppmärksam på om idrottaren använder sig av många "fasta fraser", använder han/hon sig alltid av dessa fraser vid lämpliga tidpunkter? Kan han/hon anpassa dem till en särskild situation?
- Om idrottaren får en personlig fråga, svarar denne då med en generalisering? (Jag mår bra). Om han/hon får en mer detaljerad fråga, kan han/hon svara på ett personligt och individuellt sätt, eller säger han/hon alltid samma sak?
- Hur passar idrottarens verbala kommunikation ihop med dennes icke-verbala kommunikation? Säger han/hon att "det är ok" även om det inte ser så ut?
- Be en idrottare att upprepa instruktioner som han/hon fått för att se om de har förstått dem.
- Klarar idrottaren av att besvara stängda frågor (ja/nej) men upplever att öppna frågor (hur, varför, vad ... osv.) är svårare?
- Iakttar idrottaren noga din reaktion och anpassar sitt svar beroende på hur du reagerar? Han/hon kan t.ex. gissa sig till ett svar eftersom han/hon inte har förstått och tittar på dig för att se om han/hon är på rätt spår. Eller, när det handlar om ögonkontakt, inte titta alls på dig, men förstår ändå vad du har sagt.

Fattningsförmåga är vad människor förstår och uttryckssätt är vad de kan kommunicera. Alla lär sig vissa uttryck (t.ex. hur står det till idag?) eller olika sätt för att kommunicera känslor (t.ex. genom att klappa händerna när man uppskattar något) och allt detta är en del av hur vi uttrycker oss. Samma sak gäller för personer med IF, men de har vanligtvis bättre uttrycks- än fattningsförmåga. Det här är en följd av att vara motiverad att titta på andra för att lära sig beteenden som "passar in", ibland för att de inte ska bli utpekade som annorlunda, dvs. att "maskera" sin funktionsnedsättning. En av de första saker som en tränare måste tänka på är alltså nivån på deras fattningsförmåga jämfört med vad de säger, eftersom man vanligtvis utgår från en fattningsförmåga som är bättre än vad de faktiskt har.

Att ställa dessa frågor hjälper dig att förstå mer om vad idrottaren själv förstår samt hur denne kommunicerar och lär sig. Den kommunikationsstil som du lägger dig till med som svar kan hjälpa idrottaren att förstå dig. Det är en ömsesidig relation – hur idrottaren kommunicerar med dig påverkar hur du kommunicerar med honom/henne, vilket sedan formar hans/hennes reaktion och så vidare. Genom att tillämpa följande tips i träningen, kan du lindra den kognitiva belastningen på idrottaren och öka dennes förståelse för tränarens instruktioner.

Tips för bättre kommunikation

- Använd en lämplig nivå på instruktionerna (utgå från din uppfattning om idrottarens behov utifrån den inledande behovsanalysen). Fundera över följande faktorer
 - Meningens längd,
 - Antal instruktioner per tillfälle,
 - Språk och komplicerade ord,
 - Hur fort du talar.
- Repetera och förstärk instruktionerna regelbundet och under hela träningspasset,
- Samtidigt som du ger återkoppling, kan du be idrottarna att muntligt sammanfatta eller fysiskt visa vad de har lärt sig,
- Kontrollera regelbundet förståelsen genom att ställa frågor om de instruktioner du har gett dem. Det är viktigt att se till att idrottarna får tillräckligt med tid för att bearbeta informationen innan de besvarar frågorna. Försök att hitta en instruktionstakt och bearbetningstid som passar idrottaren och håll dig till den³⁵,
- Överbelasta inte idrottaren med för många instruktioner, utan fokusera på några få träningspunkter,
- Var konkret och uttrycklig med det språk du använder. Försök att undvika metaforer eller att hänvisa till exempel som ligger bortom idrottarens förmodade erfarenhet, t.ex. att köra bil.

Autism och ögonkontakt

Vissa personer med autism tycker inte om ögonkontakt och kan uppfatta det som stressande.

- ✚ Utgå inte från att en idrottare med autism inte lyssnar för att han/hon inte tittar på dig.
- ✚ Tvinga inte en idrottare att se dig i ögonen.
- ✚ Ibland kan du behöva visa idrottaren vart han/hon ska titta eftersom han/hon kanske inte följer din blick.

Olika kommunikationstyper⁽⁴³⁾

Muntlig/ljud. Muntlig kommunikation kan t.ex. handla om att tränaren ger instruktioner direkt till gruppen eller till en idrottare åt gången. Det kan också vara bra att spela in vissa instruktioner eller förklaringar som idrottaren kan ta med sig och lyssna på när han/hon själv vill för att bekanta sig med terminologin eller för att själv göra några övningar i samma syfte.

I basketboll kan man t.ex. anordna fasta situationer och be idrottarna tala om vad de heter, ge dem poäng och göra det till en lek att identifiera dessa matcher.

Kommunikation via gester kan vara bra för att berömma idrottaren för en bra prestation, t.ex. med tummen upp eller ett leende. Detta kan också vara en effektiv metod för att kommunicera enkla instruktioner som t.ex. "spring fortare". Se till att idrottaren förstår betydelsen av instruktioner med hjälp av gester innan de används. Att i början kombinera dem med de muntliga instruktionerna hjälper idrottaren att förstå och lära in dem.



Visuell kommunikation kan vara en ytterst effektiv metod för att kommunicera med idrottare som har IF. Bilder eller diagram/ritningar för att ge instruktioner om en träningsaktivitet kan vara lättare att förstå jämfört med komplicerade muntliga instruktioner. Det finns många träningsappar med korta videor som visar övningar eller rutiner som t.ex. cirkelträning som idrottaren kan ha på sin mobiltelefon eller surfplatta.



Fysisk kommunikation som t.ex. att demonstrera en träningsövning eller hjälpa till med att röra/flytta en idrottare till den rätta tekniska positionen kan också hjälpa denne att förstå vad som krävs av honom/henne. Det är också ett sätt att hjälpa idrottaren att vara uppmärksam på rörelsens fysiska känsla och att utveckla sin proprioception.

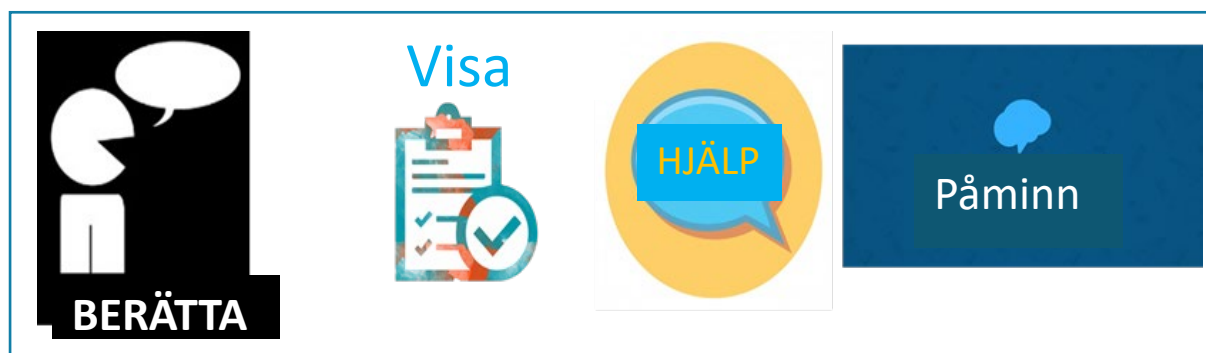
Skriftlig kommunikation kan användas för att ge idrottaren träningstips som denne kan ta med sig. Om läsförståelsen är ett problem i samband med att skriva ned målsättningar eller instruktioner, kan man fundera över att använda ljudinspelningar eller teckningar för att illustrera de mål som ställts upp eller den aktivitet som ska genomföras. Många idrottare använder sociala medier som t.ex. Facebook, Instagram, osv. och kan använda e-post, vilket kan underlätta kommunikationen. Aktivitetsarmband kan ge bra visuell återkoppling.



Som en generell påminnelse, kan man använda tekniken med att berätta, visa, hjälp, påminn! Detta innebär att ge en muntlig förklaring av aktiviteten, en visuell beskrivning eller fysisk demonstration av hur aktiviteten genomförs, något som hjälper idrottaren med eventuella problem som de kan ha medan de genomför aktiviteten och slutligen efter avslutad övning påminna om de viktigaste träningstipsen.

Röra vid idrottarna

Förklara alltid vad du vill göra och fråga innan du rör vid idrottaren. Vissa idrottare med autism kan verkligen tycka riktigt illa om att man rör vid dem och kan vara antingen över- eller underkänsliga för beröring. De kan också ogilla vissa strukturer, t.ex. latex eller skrovliga ytor.



Figur 6: Berätta, visa, hjälp och påminn

Kommunikation och Autism⁽³¹⁾ (41)

Kommunikationsproblem är ett av de diagnostiska kännetecknen för autism, varför det är viktigt att känna till om idrottaren har denna diagnos så att man kan förstå deras stil och anpassa sin kommunikation så att den tillgodoser deras särskilda behov. En av de mycket vanliga kommunikationsrelaterade egenskaperna i autism är att språket förstås mycket bokstavligt, på ett mycket konkret sätt.

En tränare berättade om ett exempel då denne började träna en ung pojke med autism i fotboll och sade åt honom att passa bollen, så pojken stannade, tog upp bollen och passade den till tränaren. När tränaren väl insåg att den här pojken förstod språket på ett mycket

bokstavligt sätt och tidigare inte hade kommit i kontakt med så många fotbollsuttryck, kunde han förklara vad han menade i förväg, vid behov anpassa sina instruktioner och i takt med att pojken blev mer van, ge sina instruktioner på ett vanligare sätt.

Andra egenskaper som man ska vara uppmärksam på när det gäller hur autism påverkar kommunikationen:

- Repetitivt eller stelt språk – ibland kan personer med autism säga samma sak gång på gång och innehållet har ingenting att göra med sammanhanget, t.ex. att räkna från 1 till 5. Ibland används detta av personen ifråga för att lugna ner sig, göra situationen mer kontrollerbar, varför detta, om det tilltar, kan vara ett tecken på ångest. Denne kan också upprepa vad som precis har sagts (**omedelbar ekolali**). Detta kan vara mycket oroväckande för en tränare som kanske undrar varför han/hon har sagt detta och om han/hon borde svara. När man väl har förstått att det är en del av autismen, behövs inget svar, men det kan vara en antydning om hur idrottaren känner sig.
- Smala intressen och exceptionella förmågor – personen ifråga kan också tala gång på gång om ett ämne, t.ex. bilar, eller en TV-såpa och ha omfattande och detaljerade kunskaper om detta ämne. Detta är ett uttryck för dennes speciella intresse och det är bra att om möjligt försöka kanalisera detta till den aktuella aktiviteten eller hantera det genom att utnyttja det som belöning för andra mål som uppnåtts. Vissa personer, men inte alla (förmodas vara ca 10%) kan ha vissa speciella förmågor som t.ex. att kunna komma ihåg huvudstaden i varje nation, komma ihåg varje sång av en särskild artist. Om personen verkligen har en sådan förmåga, skulle det återigen vara bra att tänka på hur denna starka sida kan användas i idrottssammanhang för att hjälpa till att bibehålla intresset och motivera idrottaren.
- Dålig icke-verbal förmåga – gester kan vara svåra för dessa personer att både förstå och använda. Ögonkontakt kan som tidigare nämnts innebära ett problem. De kan ha vissa stereotypa beteenden som t.ex. att vagga fram och tillbaka eller klappa händerna utan att förstå hur detta uppfattas av andra.

När man särskilt arbetar med idrottare som har autism, kan det vara bra att tänka på dessa problem och vid behov tillämpa en något annorlunda kommunikationsstil.

Ingripande

- Det kan vara lockande att försöka stoppa vissa autistiska beteenden, men fundera först över om ett sådant beteende verkligen är ett problem. Vissa beteenden kan vara ytterst djupt rotade och att försöka stoppa eller ändra dessa kan leda till ännu större problem och stor upprördhet utan någon egentlig vinst.
- Kan ett beteende bytas ut mot något annat lämpligare men oförenligt beteende?
Exempel: En tränare som arbetar med en ung man som ofta klappar händerna, kom underfund med att denne klappade händerna mindre när han var upptagen med någon aktivitet eller om händerna var upptagna när han måste sitta stilla. Tränaren såg alltså att hålla idrottaren sysselsatt, men när de satt gav tränaren idrottaren en basketboll att hålla i. Det går inte att hålla i bollen och klappa händerna samtidigt.

Generella kommunikationstips^{(31) (34) (41) (42)}

- Visa alltid respekt för alla idrottare. Låt dem kommentera träningspassen.
- Diskutera idrottarens kommunikationsbehov med denne – han/hon vet bäst vad som fungerar. Kontrollera hur det fungerar och var beredd på att experimentera och vara flexibel ifråga om förändring om något inte fungerar.
- Se till att vara tydlig när du samtalar med idrottare, dvs. använd inte förvirrande fraser eller figurativt språk (fraser som ligger utanför ordets ordagranna betydelse, t.ex. metaforer och idiom). Idrottare med IF och/eller autism kan uppfatta dessa fraser för vad de är och följa instruktionerna ordagrant som t.ex. kan du sätta på fotbollen på TV?
- Var konsekvent med det språk som du använder, t.ex. att hänvisa till utrustning och träningsövningar med en konsekvent benämning. Använd också konsekvent samma fingervisning för att markera början och slut på en aktivitet.
- Var i möjligaste mån uppmuntrande och positiv i din återkoppling. Detta handlar om att formulera alla begrepp på ett positivt sätt, t.ex.. *"det där var jättebra, hur du skulle kunna göra det ännu bättre är ..."*.
- I en blandad grupp får du inte välja ut idrottare med IF inför övriga medlemmar för att förklara en aktivitet mer detaljerat. Förklara istället för hela gruppen och ge sedan vidare instruktioner till idrottarna individuellt. Det bästa vore att först förklara detta för idrottaren enskilt, så att denne inte blir orolig om han/hon inte förstår gruppinstruktionerna.
- Ha tålamod med idrottarna när de kommunicerar med dig. Om du inte förstår ska du bara be idrottaren att förklara bättre. Låtsas inte förstå vad idrottaren försöker berätta för dig.
- Begränsa instruktionstiden så mycket som möjligt. Detta gör att idrottarna kan bibehålla uppmärksamheten på dina instruktioner.
- Undvik ja/nej frågor eftersom idrottare med IF sannolikt kommer att svara positivt oberoende av vilken fråga som ställs. Istället kan du ställa en fråga som kräver att idrottaren förklarar att de har förstått frågan.

TIPS FÖR ATT ANPASSA DIN KOMMUNIKATIONSSTIL TILL IDROTTARE MED AUTISM

- Minska den muntliga kommunikationen och öka istället de visuella hjälpmedlen, beroende på vad idrottaren föredrar och vilken förmåga denne har,
- Minska den känslomässiga överbelastningen. Det kan vara mindre stressande eller förvirrande för idrottarna om man väntar med all prestationsrelaterad återkoppling till dess träningspasset är klart eller idrottaren har gjort sitt,
- Ge idrottarna individuella träningsplaner med bekräftad start och slut för att ge mer struktur till passet. Detta bör också förklaras både muntligt och visuellt,
- Förbered idrottaren muntligt och/eller visuellt för övergången till en ny aktivitet, strax innan den nya aktiviteten ska börja,
- Om ögonkontakt innebär problem, kan förståelse bekräftas genom att komma överens om att idrottaren ger signal som t.ex. tummen upp efter att instruktionen getts,
- Säg idrottarens namn innan du ger instruktioner eller ställer frågor.

Exempel på konkret tänkande som leder till missförstånd

I fritidsrummet ber en lagkamrat till en idrottare med autism honom att sätta på fotbollen på TV.



Avsnitt 5: Motivering, prestation och idrottsdeltagande

Motivering

Såsom nämns i inledningen, lyckas många personer med IF inte med att uppfylla rekommenderade riktlinjer för fysisk aktivitet och forskningen har visat att dessa personer kan uppleva minskad motivation och självförtroende⁽²⁰⁾. För att leva ett mer hälsosamt liv och följa träningsprogram, måste idrottaren vara motiverad. Motivation är den energi som människor måste aktivera samt bibehålla vissa beteenden. När det gäller idrottsträning innebär förståelse för idrottarens motivation att inse varför de antingen deltar eller inte deltar i en idrott och vad som uppmuntrar dem till att fortsätta engagera sig. Det förklarar också hur inställda de är på att ge sitt absolut bästa eller ej i sin idrottsprestation.

Att förstå och därefter utveckla ett positivt motivationsklimat kan hjälpa till att hantera idrottarnas upplevelse av stress, glädje och känslan av duglighet⁽⁷⁰⁾ tillsammans med att uppmuntra dem att höja sin prestationsförmåga till max. Det finns två huvudsakliga motivationstyper:

1. **Inneboende (intern)** – uppfylla egna målsättningar, understödda egna intressen, personlig tillfredsställelse, känsla av att behärska något.
2. **Yttre (extern)** – vinna medaljer eller utmärkelser eller få beröm av en tränare eller andra lagkamrater.

Många av de aktiviteter som beskrivs i föregående avsnitt när det gäller ledtrådar, belöningar, osv. är yttre motivatorer då de ges av tränaren. Problemet med yttre motivatorer är att om de inte förekommer eller upprepas för ofta, tappar de sitt värde och motiverar på så sätt inte och beteendet upphör snabbt. Inre motivatorer har en tendens att stötta de eftersträvade beteendena längre och om de övas väl kan de anpassas för att ställa upp nya målsättningar och bibehålla motivationen. Idrott och motion är bra exempel på hur ett nytt beteende, t.ex. att börja jogga, kan uppmuntras genom yttre motivation, men som därefter på naturlig väg kan bli till en inre motivator genom den positiva och psykologiska känslan av att ha motionerat, dvs. förbättrat både kondition och kompetens. En del av tränarens uppgift är att ge yttre motivation, men lika viktigt, att ingjuta större inre motivation för idrottaren.

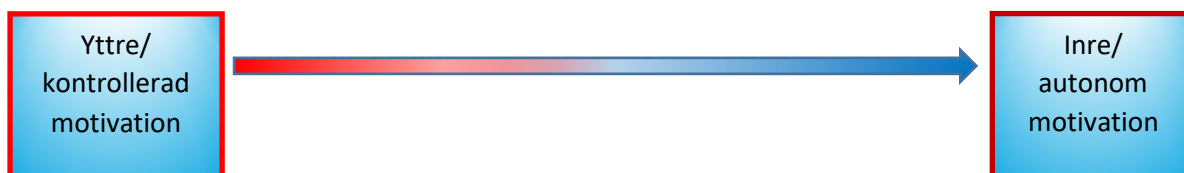
Exempel: växla från yttre till inre motivation hos en idrottare med autism och IF

En ung man med autism började gå på träningspass. Han hade roligt när han väl var där, men var inte så pigg på att åka iväg. Han samlade dessutom på Warhammerfigurer. Han kom överens med sin mamma om att han skulle köpa en ny sådan varje gång han gick och tränade. Efter ett par veckor började han få vänner och behövde inte längre någon uppmuntran från sin mamma eftersom han hade roligt tillsammans med sina nya vänner.

EXEMPEL: TRÄNARE SOM GÅR FRÅN YTTRE TILL INRE MOTIVATION

En tränare försökte uppmuntra en idrottare med IF att förbättra sin simning. En övning innebar att hjälpa henne att slå det tidigare tillfället då hon simmade 100 m frisim. I början loggade tränaren detta genom att visa henne en bock eller ett kors sin träningslogg. Snart insåg han att hon verkligen tyckte om att använda sin smartphone så de laddade ned en app där hon kunde mata in sin tid och själv hålla ordning på tiderna. Tränaren visade henne hur hon skulle föra över tiden på klockan till appen som visade framstegen under veckorna. Snart skötte hon övervakningen själv och visade tränaren hur hon hade utvecklats.

Ett annat sätt att se på motivation är som en oavbruten ordningsföljd – från kontroll till självbestämmande:



Figur 7: Yttre och inre motivation

Längs med denna ordningsföljd finns det olika motivationstyper med såväl för- som nackdelar.

1. **Amotivation** uppträder när en idrottare saknar motivation. Detta beror troligtvis på en uppfattning att behovet inte kommer att tillgodoses genom att engagera sig i den aktuella aktiviteten. Det kan också vara att det föreligger en konkurrerande och mycket starkare motivation som vinner, t.ex. att inte vilja vara borta från föräldrarna. Denna idrottare har förmodligen mycket liten eller ingen drivkraft som en följd av detta och kommer kanske inte att delta i träningen eller helt och hållet sluta med idrotten. När det gäller idrottare med IF är vanliga motivationsrelaterade utmaningar rädsla för att misslyckas, att alltid ligga långt ner jämfört med andra, rädsla för nya upplevelser, inte kunna inse fördelarna med att prova på något nytt. I vår egenskap av tränare vill vi undvika amotivation till varje pris.
2. **Yttre styrning** handlar om att idrottaren känner ett behov av att rätta sig efter vissa yttre, förväntade beteenden eller bara drivs av belöning som t.ex. att vinna ett pris eller undvika bestraffning som att man skriker åt en eller att man blir tvungen att göra extra träningspass för att ha presterat dåligt. Detta är uteslutande yttre påverkan och kan användas för att åstadkomma ett mer direkt resultat. Den här typen av motivation är bra om man vill uppmuntra idrottare att delta i aktiviteter som är nödvändiga men som inte gör att deras ögon lyser av glädje och intresse och resultaten blir kortvariga.

3. **Inre motivation** utvecklas bara när en idrottare har ett verkligt intresse av idrotten eller aktiviteten och finner nöje enbart genom att delta utan hänsyn till priser eller utmärkelser. En idrottare som har valt att ägna sig åt en idrott uteslutande som en fritidssysselsättning kommer generellt att ha en inre motivation eftersom denne tycker om att delta. Den här motivationstypen kan påverka högkvalitativ inläring positivt och främjar kreativiteten⁽⁷¹⁾.

IDROTTARE MED IF OCH INRE MOTIVATION

Vissa idrottare kanske inte funderar över eller tänker så mycket på sin egen motivering och är mindre bra på att utveckla en egen inre motivation. Som en följd av detta bygger de inte upp de små "självknuffar" eller påminnelser (strategier) som de behöver för att hålla sig motiverade. En tränare kan bidra genom att uppmuntra idrottaren att tänka på vad som hjälper denne med motivationen, hur han/hon känner sig efter att ha avslutat en aktivitet, hur han/hon kan påminna sig själva om detta och vilka former av självprat som kan vara bra.

Exempel

En elitidrottare med IF gav ett exempel genom att sjunga sin nationalsång när hon fick besvär under en lång gångtävling, eftersom hon då tänkte på att stå på podiet och höra nationalsången – detta både distraherade henne men påminde också henne med stolthet om att hon representerade sitt land och motiverade henne till att vinna. Tränaren fick reda på hennes strategi efter att hon hade vunnit och gratulerade henne.

Självbestämmandeteorin

Flera olika teorier har använts för att förstå motivation och hur den kan användas i olika sammanhang, t.ex. idrott där en av de vanligaste är Self-Determination Theory (SDT)⁽⁷²⁾. SDT antyder att alla människor har medfödda psykiska behov och en inbyggd drivkraft att tillgodose dessa behov och att utvecklas. Om man i ett träningsrelaterat sammanhang kan använda idrotten till att tillfredsställa dessa behov och som ett sätt att utvecklas, kommer personen ifråga att på ett naturligt sätt bli motiverad att lyckas⁽⁷⁰⁾. Teorin fastställer tre grundläggande behov:

1. **Självbestämmande** – behovet av att ha kontroll över sitt beteende och sina målsättningar.
2. **Kompetens** – behovet av att behärska uppgifter och lära sig olika färdigheter.
3. **Anknytning** – behovet av att känna någon form av tillhörighet och tillgivenhet med och för andra människor, t.ex. när det gäller förhållanden till andra.

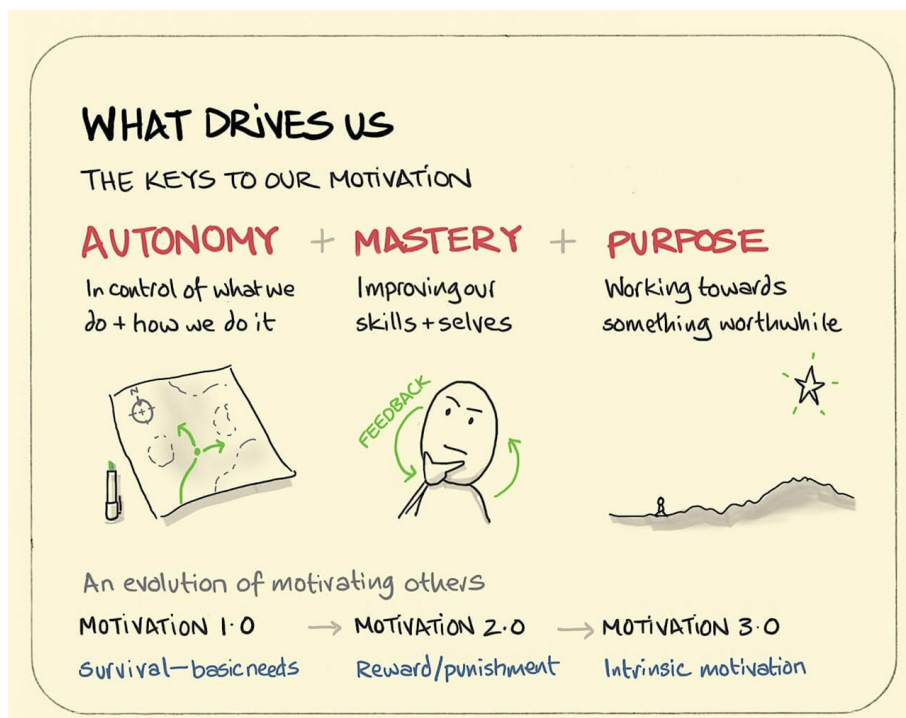
Om en idrottare känner att han/hon inte har tillräckligt med självbestämmande, kompetens eller anknytning, kan det leda till brist på motivation, minskad lust att prova på nya färdigheter eller till att helt och hållet sluta med träningen. Tidigare forskningsstudier om vilken träningspraxis som tränare i Special Olympics Hall of Fame^{(70) (73)} har använt sig av och om idrottare i Special Olympics, har gett information om hur tränarna kan tillgodose de

psykiska behov som idrottare med IF har och vad som motiverar Special Olympicsidrottare utifrån ett SDT-perspektiv⁽⁷¹⁾. Utifrån dessa resurser har följande förslag framlagts beträffande hur en inre motivation kan utvecklas genom att använda idrotten för att tillfredsställa dessa drivkrafter, i synnerhet för idrottare på Special Olympicsnivå.

Självbestämmande

- Idrottarna bör uppmuntras till att själva **ta initiativet** till sitt eget deltagande inom idrotten. Tränarna kan underlätta detta genom att vara inkluderande, men i slutändan är det idrottaren själv som måste ta ansvar för att engagera sig. Forskning har visat att för SO-idrottare innebär deltagande i idrott att de fick en möjlighet att visa andra vad de kunde, öka sitt sociala nätverk och öka sitt självförtroende och självaktning. Att diskutera den här typen av resultat och ta reda på vad idrottaren själv vill åstadkomma, kan bidra till att skapa en struktur för en inledande konversation och motivera idrottaren att börja engagera sig.
- Tränarna finns där för att **stötta** en idrottare i dennes idrott och att hjälpa denne att uppnå sin maximala potential, inte pressa idrottaren att göra något som han/hon inte vill göra. Om en idrottare uttrycker en uppriktig önskan att inte delta i någonting, ska en tränare inte försöka övertala idrottaren, eftersom detta kan avskräcka idrottaren helt och hållet. Stöd har konstaterats påverka idrottarnas motivation på ett positivt sätt.
- Idrottare uppskattar **erfarenhet och expertkunskaper** hos tränarna. Forskning visar att tränare med omfattande kunskap om sin idrott och som är duktiga på att hjälpa till med inläringen av färdigheter, visade sig motivera idrottarna positivt. Oavsett vilken nivå idrottarna ligger på, har de en tendens att förlita sig på tränarens träningspass om de anser att denne besitter värdefulla kunskaper om deras idrott⁽⁷⁰⁾.
- Ge idrottarna både valmöjligheter och en röst i deras aktiviteter. Genom att ge en idrottare möjlighet att välja utrustning, att ta emot hjälp eller om han/hon vill delta i en aktivitet eller ej⁽⁷⁰⁾, får denne en känsla av kontroll över sin egen inläring och ökar således sin beredvillighet att delta och ge allt. Detta kallas för **samverkande tränarstil** varigenom idrottaren blir engagerad i beslutsprocessen⁽⁵⁰⁾. En tränare som bara intar en auktoritär ledarstil (och själv bestämmer samtliga aktiviteter för idrottaren) kanske inte lyckas inspirera till samma motivationsgrad hos idrottarna under ett träningspass.
- Ge idrottarna möjligheter till att visa initiativ⁽⁷⁰⁾. Detta kan åstadkommas genom att ge idrottarna **ledarroller**, såsom ansvar för att leda uppvärmningen, eller att fungera som hjälptränare och hjälpa varandra att uppnå olika mål. Att låta idrottarna göra egna "spel" eller taktiska grepp under träningsmatcher kan vara bra, t.ex. genom att låta dem bestämma själva när de ska rotera i en volleybollmatch.
- Ge **förklaringar** till idrottarna i samband med korrigeringar vid återkoppling. Detta gör att idrottaren bättre förstår varför han/hon ska ändra på hur de genomför sin färdighet, snarare än bara göra som tränaren säger.
- Skapa en **uppgiftsorienterad** miljö där inläring och förbättringar uppmuntras snarare än att göra bättre än andra.

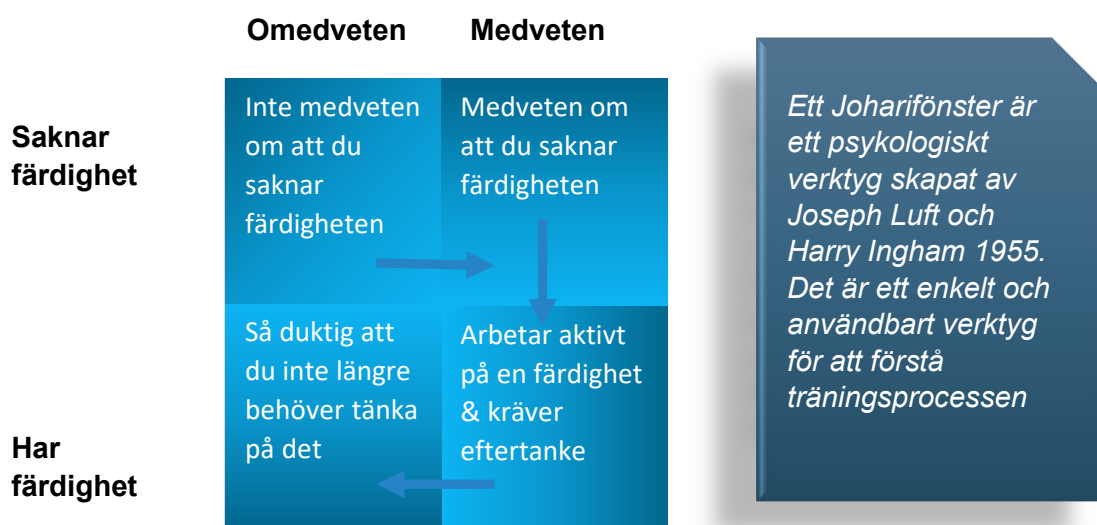
- Uppmuntra idrottaren att utvärdera sin egen prestation efter träning eller tävling och sätta upp sina mål för nästa gång.



Figur 8: Nycklar till motivation

Kompetens

- Försök att tända en gnista av intresse hos idrottarna för att lära sig en ny färdighet eller en ny aktivitet. Detta kräver kreativitet hos tränaren och att färdigheten introduceras i en positiv och riskfri miljö.
- För tränarna är det viktigt att ge idrottarna möjlighet att utmana sig själva och uppfylla deras egna personliga mål i en konkurrensbetonad miljö. Detta låter idrottarna förstå var de för närvarande befinner sig i förhållande till sina långsiktiga målsättningar. Det är viktigt att komma ihåg att detta måste göras varsamt och bara introducera idrottaren för tävlingsmomentet när de är både fysiskt och psykiskt redo att hantera tävlingsmiljön. Med de rätta förutsättningarna innebär tävling också inre glädje för idrottarna.
- När idrottarna väl har börjat skaffa sig kompetens i sin idrott, bör de få möjlighet att hjälpa eller vara mentorer till nya idrottare. Detta kan förstärka deras idrottsliga förmåga, egenvärde och självförtroende samt uppmuntra dem till att fortsätta vara engagerade genom att ge dem ett nytt syfte.
- Återkoppling är viktigt. Den måste uttryckas på ett sätt som låter idrottaren vidareutvecklas, men utan att vara kränkande i förhållande till deras aktuella nivå.



Figur 9: Joharifönstret

- Det är värt att ha **Joharifönstret** i åtanke för att bli påmind om de olika stegen med att lära sig en ny färdighet och hur en ökning av medvetenheten om vad **en person inte vet** är ett grundläggande steg mot att utveckla kompetens. Din uppgift som tränare förändras beroende på var i denna cykel idrottaren befinner sig.
- Lyssna till och godta idrottarnas förslag i mån av möjlighet.
- Tilldela idrottarna ansvarsområden, t.ex. att samla ihop utrustningen vid slutet av ett träningspass eller bedöma utrustningens skick. Försök att öka detta ansvar när idrottaren känner sig bekväm med det.
- Ställ upp rimliga prestationsstandarder eller mål som är utmanande men ändå uppnåeliga för idrottarna – dvs. inom den **proximala utvecklingszonen**.
- Hitta ett sätt för att logga framstegen visuellt och uppmuntrande. Varje idrottare kan ha sin egen loggbok för att registrera träningsaktiviteter och resultat. Användning av digital teknik som t.ex. aktivitetsarmband där data enkelt kan tas fram och delas, kan bidra till en känsla av prestation och att behärska något.
- Introducera korta och informella tävlingar, t.ex. antal steg den här veckan, hur fort all utrustning kan samlas ihop och ställas in, ingjuta en känsla av vänskaplig konkurrens och låta alla lyckas med något.
- Fira framgångar.

Anknytning

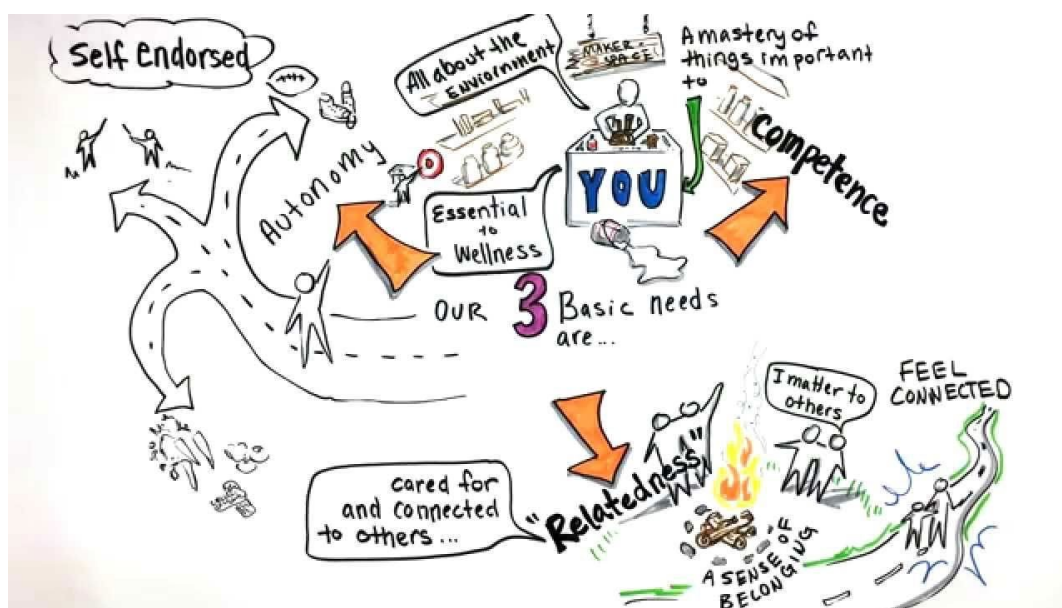
- Inledande och fortgående socialt stöd är viktigt för att kunna bibehålla en idrottares motivation. Förutom tränare, familj och vänner är också andra idrottare livsviktiga när det gäller att uppmuntra idrottaren att uppnå sin potential. Tränaren bör uppmuntra idrottaren att heja på sina lagkamrater under övningar och tävlingar. Det är viktigt att eliminera negativa yttringar och fokusera på vad idrottaren kan åstadkomma, inte på vad denne inte kan. En tränare kan också göra vårdgivarna medvetna om de positiva förändringar som de har iakttagit hos idrottaren samt om fördelarna med fysisk aktivitet i allmänhet⁽⁵⁰⁾. En tränare kan också försöka få återkoppling från vårdgivarna om eventuella förändringar som dessa kan ha observerat.
- Att skapa ett band till idrottaren och mellan idrottare hjälper till att öka glädjen och ge deltagandet en ny mening. Idrottarna kommer troligtvis att fortsätta delta om de också ser träningspassen som en plattform för samverkan .



Komplettera t.ex. med teambildningsövningar och utveckla en gruppidentitet som inte bara behöver omfatta tränare och idrottare utan också frivilliga och andra stödpersoner⁽⁷⁰⁾. Skapa en Facebooksida, ett Instagramkonto och ge någon till uppgift att ansvara för sociala medier.

- En tränares roll kan inte underskattas, idrottarna ser tränarna som mentorer eller rollmodeller varför en tränare måste uppföra sig på ett lämpligt sätt⁽⁵⁰⁾.
- Skapa tillfällen till social kontakt i träningsprogrammet och mellan tävlingar. Bilda ett "kompissystem" för nya idrottare eller mellan erfarna och nybörjaridrottare.
- Hjälプ idrottarna att använda sociala medier på rätt sätt så att de kan ha kontakt med varandra utanför träningarna om de så önskar.

Självbestämmandeteorin innebär en länk till idén om inre och yttre motivation. Motivation som är mer inneboende till sin karaktär kommer troligtvis i större utsträckning att tillgodose en persons behov av självbestämmande. En träningsstil som åstadkommer detta kommer tillsammans med att tillgodose behovet av anknytning och kompetens därför att utveckla en med långsiktig och konsekvent motivation.



Figur 10: Självbestedmandeteorin

Ställa upp mål^{(41) (42) (54) (70) (71) (74)}

Att ställa upp mål kan vara ett ytterst effektivt motivationsverktyg. Att ställa upp, arbeta mot och slutligen uppnå ett mål kan innebära en betydelsefull förändring i en idrottares sätt att tänka, eftersom denne nu känner sig ha något att arbeta fram mot och kan utveckla bättre självförtroende och glädje genom att uppnå målen. Att ställa upp mål kan vara särskilt användbart för idrottare med IF eftersom detta ger dem ett mål som de vill uppnå när det gäller prestation och förmåga, men också en vägbeskrivning över hur de ska gå tillväga för att komma dit. Denna extra struktur kan i mycket hög grad gagna en idrottares motivation.

Målorienteringsteorin⁽⁷⁵⁾ antyder att det finns två huvudsakliga måltyper:

1. **Uppgiftsorienterade mål** kretsar kring behärskning av en färdighet och understryker betydelsen av lärande och förbättring av den egna situationen inom idrotten för att utveckla en känsla av kompetens. Idrottare som är uppgiftsorienterade har en inre motivering och utvärderar framgång utifrån begreppen ansträngning och förbättring.
2. **Egoorienterade mål** handlar om att prestera bättre än andra, i synnerhet jämfört med andra idrottare som har liknande färdigheter. Mer betoning läggs på att vinna i motsats till utveckling av färdigheten. Av den anledningen drivs egoorienterade mål av konkurrens. Idrottare som är egoorienterade är mer externt motiverade.

Tränarna bör försöka utveckla en uppgiftsorienterad miljö för att idrottarna ska kunna fokusera på att behärska färdigheter, lärande och förbättring snarare än sociala jämförelser eller konkurrens med andra. Detta ingjuter en uppfattning om kompetens som

Samarbetsinriktade mål

Att ställa upp mål med en idrottare – det borde vara en samarbetsinriktad aktivitet – det är viktigt att tänka noga på de mål som ska ställas upp. Ett ramverk som kan vara till hjälp för tränaren när denne ska ställa upp mål för idrottaren kan vara det som har koppling till **SMART-principen.**

kretsar kring egenutveckling och kan ge idrottaren en större känsla av självbestämmande eller kontroll över dennes prestationer⁽⁷⁶⁾. Uppgiftsorienterade idrottsmiljöer tillgodoser också idrottarens behov av anknytning eftersom glädje och samarbete premieras framför konkurrens.

SMART-principen⁽⁷⁷⁾

Ger struktur och möjlighet att spåra de mål som håller på att ställas upp och skapar klarhet om vad målet faktiskt innebär.

Specific (uttryckliga) – målen bör vara noggranna och uttryckliga i förhållande till vad du vill åstadkomma.

Att ställa upp ett mål t.ex. om att "förbättra min skottförmåga" ger inte särskilt mycket information, medan "jag vill koncentrera uppmärksamheten på att skjuta på mål och öka min träffsäkerhet från 60% till 80%".

Measurable (mätbara) – målen ska vara kvantifierbara så att det enkelt kan fastställas om målet har uppnåtts eller ej.

En basketbollspelare skulle t.ex. kunna ställa upp ett mål om att göra 20 frikast två gånger i veckan under de nästkommande tre veckorna för att öka sin frikastsäkerhet.

Attainable (uppnåeliga) – mål bör vara uppnåeliga för idrottaren men bör ställas på en nivå som främjar utveckling. Detta kan visa sig vara svårt eftersom det kräver goda kunskaper om idrottaren, en förståelse för grundnivå (utgångspunkten), inlärningskapacitet och sannolik övningstid. Att ställa upp ett mål som är lätt att uppnå för idrottaren, kan få negativa inverkningar på motivationen, liksom att ställa upp ett mål som är för svårt.

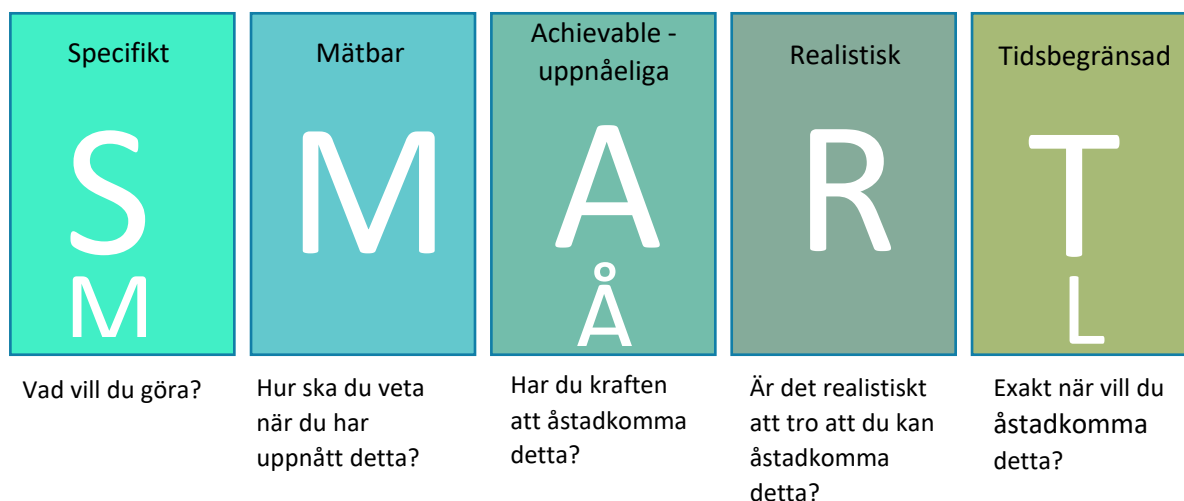
Tränaren känner t.ex. till att av 10 servar i tennis kommer idrottaren vanligtvis inte att slå bollen i rutan mer än 5 gånger. Vid nästa övning blir målsättningen att försöka slå detta och serva rätt i minst 6 av 10 försök.

Relevanta – målen ska vara individuella för varje idrottare eftersom de har varierande behov och förmåga.

Att ställa upp ett mål om att göra fem mål under en turnering både för en anfallare och en back skulle inte vara särskilt bra. Lämpligare vore att be en back hålla nollan fem gånger (inte släppa in några mål under en match) .

Time-bound (tidsbegränsade) – varje mål bör ha en särskild tidsgräns för att uppnås. Vissa mål kan vara kortsiktiga, under loppet av ett par träningspass, medan andra kan vara långsiktiga som har ställts upp för att uppnås mot slutet av tävlingssäsongen. Detta hjälper till att sätta en tidsgräns då idrottaren ska ha uppnått sina mål och bibehåller motivationen.

En basketbollspelare har t.ex. lyckats göra 20 mål två gånger i veckan. Efter tre veckor innebär nästa mål att göra detta igen under de kommande tre veckorna, men då från trepoängslinjen.

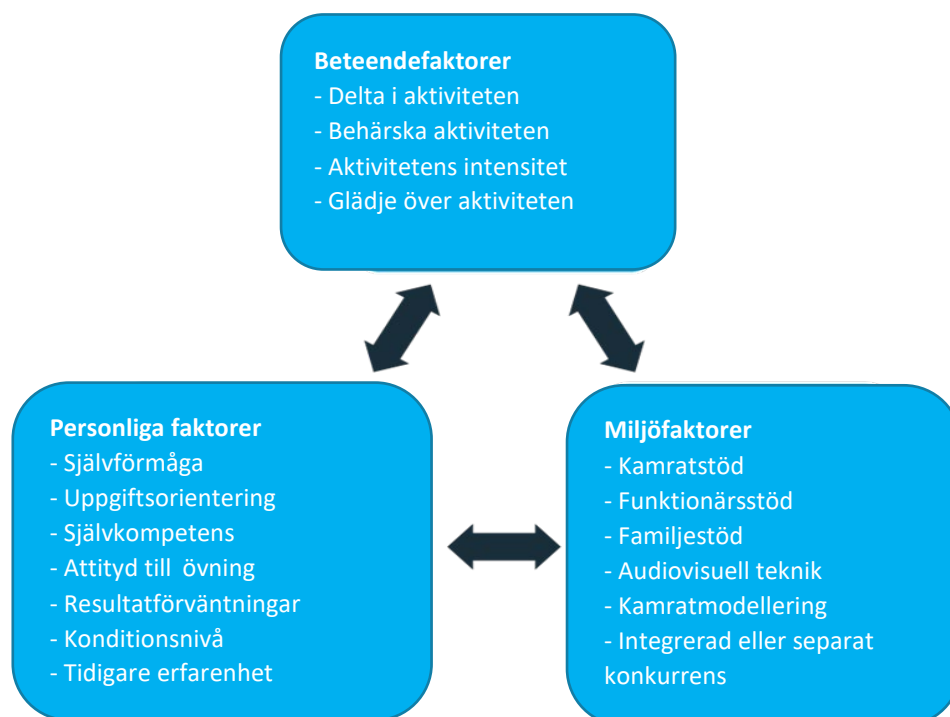


Figur 11: SMARTa mål

Motiverande bestämningsfaktorer för deltagande⁽⁷⁴⁾

En systematisk granskning av forskningslitteraturen har tidigare gjorts för att ta reda på vad som har motiverat personer med IF att delta i idrott och motion⁽⁷⁴⁾. **Socialkognitiv inlärningsteori**⁽⁷⁸⁾ har använts för att förklara resultaten. Denna teori framhåller att individer lär sig sitt beteende från deras sociala miljö och motivation uppstår till följd av ömsesidig interaktion mellan personliga, beteenderelaterade och sociala/miljörelaterade faktorer.

När det gäller idrott omfattar exempel på beteendefaktor deltagande i träning, nivån på färdighetsbehärskning, vilken intensitet träningen ligger på och vilket nöje idrottaren har av träningen. Dessa beteendefaktorer kan påverkas av personliga och miljörelaterade faktorer



Figur 12: Socialkognitiv inlärningsteori

Följande **beteendefaktorer** har koppling till idrottarnas deltagande i idrott och fysisk aktivitet:

- **Deltagande i aktiviteten.** Ju oftare en idrottare deltar i träningspass, desto troligare är det att han/hon kommer att fortsätta med idrotten.
- **Behärskning av aktiviteten.** Detta hänför sig till nivån på idrottarens skicklighet eller förmåga. En duktigare idrottare kommer mer sannolikt att fortsätta delta, medan risken är större för att en mindre skicklig idrottare ska sluta.
- **Aktivitetens intensitet.** Idrottare som tränar högintensivt kommer mer sannolikt att fortsätta med deltagandet.
- **Nöje av aktiviteten.** De idrottare som tycker om att delta i träningspass och tävlingar kommer mer sannolikt att delta regelbundet jämfört med de som inte har samma glädje av att delta i idrotten.

Följande **personliga faktorer** har koppling till idrottares deltagande i idrott och fysisk aktivitet:

- **Vinna utmärkelser och medaljer.** Detta har koppling till det ovan nämnda begreppet extern reglering. Att ge positiv förstärkning i form av belöning för att ha tränat eller tävlat bra kan öka motivationen, men kan vara kortsiktigt och är begränsat till enbart framgångsrika situationer.
- **Spela med andra i ett lag.** Detta är kopplat till behovet av anknytning. En ökad lagsammanhållning genom övningar och att skapa en god laganda kan påverka motivationen positivt.
- **Få motion.** Detta kan antingen bero på att personen ifråga tror att han/hon behöver få motion (integrerad reglering) eller att han/hon tycker om att vara aktiv (inre motivation). En tränare kan poängtera betydelsen av att få tillräckligt med motion och införa ett nöjesmoment i motionsträning.
- **Uppgiftsorientering** (se avsnittet "ställa upp mål" ovan).
- Andra personliga faktorer handlar om idrottarens **kondition**, dennes **tidigare erfarenhet** av fysisk aktivitet samt vilka **förväntningar** han/hon har beträffande resultatet av att delta i fysisk aktivitet.

Följande **miljörelaterade faktorer** har en koppling till deltagande i idrott och fysisk aktivitet när det gäller idrottare med IF:

- **Socialt stöd** har konstaterats bidra markant till motivering och kan förekomma i många olika former som en tränare kan påverka:
 - **Kamratstöd** kan hjälpa till att öka idrottarens själv förmåga. Tränaren är ansvarig för att skapa en miljö som kretsar kring sammanhållning, stöd och grupparbete i träningen. Om en idrottare kan skapa band till och bygga upp vänskap med sina kamrater, är det troligare att de håller sig motiverade.
 - **Stöd från funktionärer/frivilliga** kan också påverka motivationen hos personer med IF. Tränare bör uppmuntra alla med funktionärsuppgifter eller frivilliga att heja på och motivera idrottarna utan att för den skull ge instruktioner till lag eller enskilda personer, eftersom detta bara ska vara tränarens ansvarsområde och för många personer som kommer med instruktioner till idrottarna kan skapa förvirring.
 - **Stöd från familjen** har konsekvent haft en koppling till motivationen. Tränare bör i mån av möjlighet försöka informera eller inkludera familj/vårdgivare om/i idrottarens utveckling. Det är emellertid viktigt att åstadkomma en balans mellan att ge idrottaren frihet och självbestämmanderätt, tränarens auktoritet

och familjens engagemang. Detta borde diskuteras och en överenskommelse träffas beträffande hur familj/vårdgivare bäst kan stötta idrottaren.

- **Audiovisuell teknik** såsom videodemonstrationer av färdigheter som ska läras in kan också bidra till att öka tiden för deltagandet. Många tränare och idrottare har egna telefoner eller surfplattor där de kan spela in och analysera sin prestation. Det finns också en allt större mängd programvara som kan användas för detta ändamål, t.ex. [Dartfish](#).
- **Kamratmodellering** genom att para ihop deltagare i samband med träningsaktiviteter kan öka motivationsnivån. Om en idrottare paras ihop med en annan på liknande nivå, kan en hälsosam konkurrens utvecklas som kan förbättra motivationen. Att istället para ihop en högpresterande idrottare med en som presterar något sämre, kan tillföra ytterligare stöd i situationer där tränaren har begränsade resurser.
- **Integrerad eller åtskild tävling** kan få varierande motivationsrelaterad inverkan beroende på målgrupp (aktuell idrottare). Integrerade tävlingar som t.ex. Unified Sportsprogrammet från Special Olympics (där idrottare med IF och personer utan funktionsnedsättningar utgör en grupp som får tävla mot andra grupper med liknande sammansättning) har visat på en ökning av idrottarens självaktning, vänskapsutveckling, självförmåga och förbättrade färdigheter^{(57) (79)}, vilket tillsammans kan öka motivationen. Övriga integrerade program har emellertid visat på en minskning av idrottarens uppfattning om sin egen prestationsförmåga, dvs. deras förtroende för den egna förmågan sjunker då de bara kan jämföra sig med idrottare som är bättre (uppåt jämförelse). Därför är det tränarens sak att fastställa den bästa metoden eller kombinationen för idrottarna.
- Övriga miljörelaterade faktorer kan t.ex. omfatta tillgång på anläggningar, transport till dessa och tillgänglig utrustning.

Tränaren kan använda sig av var och en av de ovannämnda personliga och miljörelaterade faktorerna i syfte att förbättra idrottarnas motivation.

Generella tips för att öka motivationen⁽⁴¹⁾

- Inför kreativa konkurrensbetonade situationer för att träningspassen inte ska bli avslagna eller ordinära.
- Uppmuntra till glädje⁽⁴³⁾ ⁽⁵⁰⁾. Detta är av största vikt för att skapa inre motivation och ökar sannolikheten för fortsatt deltagande.
- Hänvisa till lokala lag eller välkända idrottare som modeller eller exempel på färdigheter. Ibland kan det vara till hjälp att be idrottaren att "försök att göra som [namn] skulle ha gjort".
- Försök åstadkomma största möjliga engagemang under träningsaktiviteterna/minimera minsta möjliga väntetid mellan övningarna eller mellan varje delmoment. Detta bidrar till att bibehålla uppmärksamheten och gör att aktiviteten sticker ut i idrottarens tankar.
- Använd kortsiktiga mål eftersom de gör att idrottaren regelbundet upplever framgång.
- Ta då och då med en idrottarens färdigheter och starka sidor i övningarna för att låta denne uppleva framgång i sin egen idrott. Detta kan också uppmuntra denne om han/hon har haft svårt att lära sig en ny färdighet .

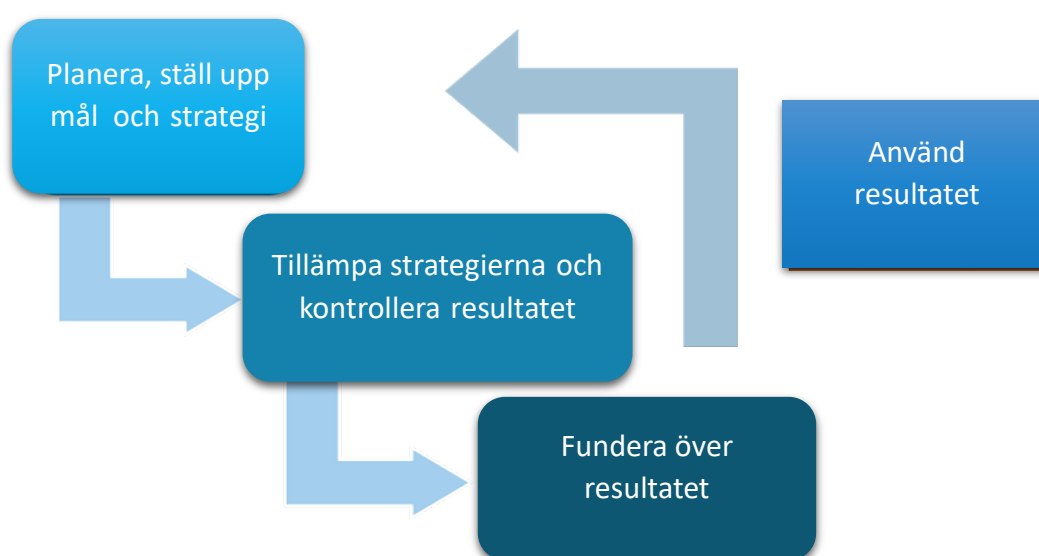
Avsnitt 6 – självreglering av lärande och känslor inom idrotten

Självreglering handlar om den process genom vilken en person styr sina egna tankar, beteenden och känslor för att uppnå sina målsättningar. När det gäller denna handbok för bästa praxis, kommer vi att titta på självregleringens roll i förhållande till att styra känslor samt att öka motivationen för att lära sig och uppnå uppställda mål.

Självreglering vid inläring

Det finns tre huvudsakliga processer för självreglering vid inläring:

- **självobservation** som innebär att känna till aktuella prestationsnivåer samt att ställa upp mål och strategier för att uppnå dessa.
- **självövervakning** hur ens tankar, känslor och beteenden passar ihop med ens målsättningar.
- **självreflektion** hur man på ett effektivare sätt uppnår sina mål och går vidare genom att ändra sina strategier.



Figur 13: Självreglering

Ställa upp mål och självreglering

Precis som i det föregående avsnittet om att ställa upp mål, är det viktigt att se till att målen är uppnåeliga för att bibehålla och främja idrottarnas självförtroende⁽³⁵⁾.

Forskningen har visat att de går att lära ut självreglerande tekniker till personer som både har IF och ASD för att öka deras förmåga att ställa upp effektiva mål och därigenom bidra till att främja en hållbar fysisk aktivitet^{(80) (81)}. Träningsprogrammen riktar in sig på följande tre självreglerande tekniker;

1. **Måluppställning** – att låta idrottarna ställa upp grundläggande prestationsmål (t.ex. distanslopp, varv, tid, vikt, osv – inom säkra marginaler) och ge informativ återkoppling (t.ex. genom att jämföra prestationen mot mål som tidigare ställts upp av tränaren) kan hjälpa idrottarna att bättre förstå svårigheten med de mål som de ställer upp för sig själva och att kalibrera de olika stegen bättre till det övergripande målet.

2. **Självövervakning** – detta kan handla om att idrottarna håller koll på hur många varv eller träningsomgångar de har genomfört, övningsmoment, tidsåtgång, vikter som lyfts, osv. Det finns olika hjälpmedel för självövervakning, från mer avancerade digitala system som aktivitetsarmband till manuella tidtagarur för att räkna varv, eller tavlor för att registrera framstegen. Att arbeta tillsammans med idrottaren för att utveckla dennes egna system är viktigt eftersom registreringen av framstegen är motiverande för idrottaren och därför måste detta fungera.
3. **Självförstärkning** – det är viktigt att bygga in självförstärkning för att uppnå ett mål eller eventuellt en konsekvens av att inte uppnå detta. Tränaren kan återigen arbeta med idrottaren för att besluta vad detta skulle kunna vara – mellanmål eller dryck kan användas, men det bästa är att bygga in belöningar som kan användas hela tiden och inte konkurrerar med träningsmålsättningarna, t.ex. att bestämma nästa övning) eller så kan ett poängsystem införas för att byggas upp till större belöningar. Detta kan hjälpa till att lära idrottarna när de bör belöna sig själva för någon prestation samtidigt som man lär ut självkontroll och disciplin.

Att lära ut dessa färdigheter till idrottare med IF och/eller autism kan hjälpa dessa att utveckla nödvändiga självregleringstekniker som kan förbättra motivationen och öka sannolikheten för att de ska fortsätta delta i idrott eller fysisk aktivitet, samtidigt som de också får möjlighet att utveckla en större känsla av självkontroll. Vi går tillbaka och hänvisar till de tidigare begreppen inre och yttre motivation och konstaterar att detta ökar den inre motivationen, vilket betyder att självregleringen sker även om tränaren inte är närvarande och kommer troligen att hålla i sig.

Självreglering av känslor

Känslomässig reglering innebär förmågan att på ett effektivt sätt iaktta, hantera och reagera på en känslomässig upplevelse. Den består av samma grundläggande processer som självreglering av lärande. Att kunna reglera våra känslor kräver i princip att vi har möjlighet att observera något som orsakar en automatisk känslomässig reaktion och använda självkontroll till att antingen undertrycka eller ge uttryck för våra känslor på ett lämpligt sätt. Därför behöver vi fundera över hur vi reagerade och lära oss något av detta. Många personer med IF eller autism kämpar med att kontrollera sina känsloreaktioner på ett effektivt sätt och idrottare kan ha en benägenhet att agera ut, med humörsvängningar eller känsloutbrott⁽⁴¹⁾. Idrottare kan också lida av dålig **impulskontroll** (kännetecknas av oförmåga att undvika frestelse eller en drift att bete sig på ett visst sätt, kanske ett olämpligt sådant), vilket kan leda till att de betar sig opassande. Det finns åtgärder som en tränare kan tillämpa för att hjälpa till att minska sannolikheten för att detta inträffar och att hantera problemen när de dyker upp.

- Ställa upp tydliga förväntningar och regler. Se till att alla idrottare blir medvetna om de normer som tränare alltid förväntar sig och kräver. Dessa måste genomföras strikt och konsekvent för att skapa fasta gränser för vad som är eller inte är acceptabelt under träningspassen eller vid tävlingar. Det kan också vara till hjälp att skriva ut en omgång regler eller förväntningar och sätta upp dessa vid ingången till träningslokaler eller på annan lämplig plats som en visuell påminnelse till idrottarna. Tränaren kan annars ge varje idrottare ett exemplar av reglerna när de kommer till ett träningspass för första gången. Att be dem underteckna reglerna kan också tjäna till att förstärka vad som förväntas av dem och fungera som en sorts kontrakt⁽⁴¹⁾.

- Använd genomförbara och kortsiktiga konsekvenser för regelbrott och olämpligt uppträdande. Ett exempel på detta skulle kunna vara bortfall av någon rolig aktivitet i slutet av ett träningspass eller att idrottaren blir "utvisad" under en viss del av passet⁽⁴¹⁾.
- Gör i ordning ett särskilt avkylningshörn som tränarna kan använda efter att ha "visat ut" en idrottare eller som en idrottare kan använda efter att ha upplevt en humörsvängning eller känsloutbrott. Tränaren bör se till att alla idrottare känner till var detta avkylningshörn finns. Platsen borde helst ligga i en lugn miljö på avstånd från där träningen sker, men fortfarande tillräckligt nära tränaren⁽⁴¹⁾.
- Förstärk acceptabelt beteende eller frånvaro av dåligt uppträdande. Detta kan åstadkommas genom belöningar, t.ex. att låta idrottarna välja sina egna aktiviteter⁽⁴¹⁾.
- Hitta ett beteende att byta ut ett olämpligt mot. Byt t.ex. ut det olämpliga beteendet hos en idrottares som hela tiden studsar bollen i onödan mot den repetitiva karaktären med att öva på frikast⁽³⁸⁾. För idrottare med autism borde tränaren också prova på att om möjligt ta in repetitiva beteenden i träningspassen. En idrottare som tycker om att vaggas mycket fram och tillbaka, kan tränaren lära hur man gör effektiva sit-ups⁽⁴⁷⁾.
- Ordna med en säker plats i händelse av överstimulering. Detta kan återigen vara samma ställe som det ovan nämnda nedvarningshörnet. Se emellertid till att idrottaren inser att det inte handlar om något straff om de skulle känna sig överstimulerade. I det här sammanhanget är det avgörande att den avsedda platsen är tyst och lugn⁽³¹⁾.
- Para ihop idrottare som uppför sig illa gentemot sina kamrater. Dessa kan fungera som filter ifråga om impulskontrollproblem och hjälpa idrottaren att uppföra sig på ett lämpligt sätt⁽⁴³⁾.
- Erbjud idrottarna positiva självpratmetoder som ersättning för självförringande tankar⁽⁸²⁾. Det är viktigt att försöka hjälpa idrottaren att forma sina tankar i ett positivare ljus. Hjälpt idrottaren att se vad denne har uträttat, snarare än att låta honom/henne fokusera på vad som ännu inte åstadkommit. Uppmuntra idrottaren att tänka mer positivt samtidigt som han/hon försöker lära sig nya färdigheter och forma kommunikationen så att idrottaren utnyttjar sina starka sidor för att få självförtroende⁽³⁵⁾. Poängtera den inverkan som självförtroende och självkontroll kan få när det gäller att lyckas, t.ex. att lära idrottarna att tåla förluster och att snabbt komma igen efter ett fel⁽⁸²⁾.
- Systematisk desensibilisering för att hantera rädsla och ångest hos idrottare med ASD⁽³⁷⁾. Detta består i att hjälpa idrottaren att koppla av samtidigt som han/hon försiktigt utsätts för ett ångestframkallande stimulus. Även om denna teknik generellt bara bör användas av utbildade psykologer, kan principen med att långsamt utsätta en idrottare för en ångestfylld situation, t.ex. att utsätta denne för det sociala trycket i en lagsport genom att presentera honom/henne för några idrottare och bygga vidare på detta försiktigt användas av tränare.

Hantera ångest

Ångest kan vara ett problem för många idrottare och i synnerhet för de som uppfattar nya platser, aktiviteter, människor och sociala situationer som jobbiga. Detta i kombination med stressen vid tävlingar samt tränarnas, lagkamraternas och familjens förväntningar kommer att förvärra situationen och leda till sämre prestation och att glädjefaktorn försvinner. Ångest kan uppkomma i samband med dessa tilldragelser, men också innan dessa krav behöver hanteras när idrottaren fasar för kommande händelser – detta kallas för **förväntningsångest**.

Det här kan vara något som tränare inte förväntar sig och ångestladdat beteende kan ibland missförstås som medvetet opassande eller utmanande uppträdande. I början av ett träningspass eller en tävling, kanske i en grupsituation, kan personen ifråga t.ex. när han/hon tar emot instruktioner från tränaren, uppfatta detta som kränkande och börja dra sig ur samt uppföra sig på ett visst sätt för att undvika situationen. När tränaren väl konstaterar att det är detta som har hänt, kan det enkelt undvikas genom att ge idrottaren något mer välkänt och strukturerat att göra, ge instruktionerna i mindre grupper, parvis eller individuellt, eller para ihop mer ångestfyllda idrottare med de som är mer erfarna.

Andra sätt att hantera ångest kan t.ex. vara:

Ställa upp mål – använd ovan beskrivna tekniker för att få idrottaren att observera sitt känslotillstånd, komma underfund med situationer som föranleder ångest, sätta uppnåeliga mål och försöka komma på sätt att antingen förändra situationen så att det inte uppkommer någon ångest eller om det inte kan göras, hantera sina ångestkänslor. Experimentera med hur det fungerar, fundera över resultaten och ställ upp nya mål

Göra nya situationer mer bekanta – vissa idrottare, i synnerhet de som har autism, kan ha ångest över att göra något nytt som t.ex. att resa till en ny idrottsplats för att tävla. Även om det rör sig om nya platser, finns det emellertid egenskaper och kännetecken som är rutin- och standardmässiga och att fastställa vilka dessa är gör att upplevelsen känns mer bekant och kontrollerbar och därmed mindre ångestskapande.

Tips för att göra nya situationer mer bekanta

- 😊 Sätt fast en checklista på alla utrustningspåsar som idrottaren stoppar i sin sportbag och som denne kollar av innan han/hon åker iväg och innan han/hon reser tillbaka,
- 😊 När idrottaren kommer till en ny plats får han/hon en rutin att följa som visar att den liknar andra platser som han/hon känner till, *t.ex. på en friidrottsarena måste han/hon gå runt löparbanan och hitta startlinjen för 100 och 200 m, mållinjen, resultattavlan, osv.*
- 😊 Resor med buss, tåg och flyg har liknande beståndsdelar – incheckning, ställa undan bagaget, hitta sin plats (han/hon kanske föredrar att om möjligt sitta på samma plats), sätta på sig hörlurarna, ta något att dricka, osv. En checklista kan återigen tas fram så att resan blir bekant och förutsägbar.

Sammanfattning

Att träna en idrottare med IF kräver anpassning av träningsstil och metod. Den här handboken för bästa praxis syftar till att förse dig i egenskap av tränare med de resurser du behöver för att arbeta med idrottare som har intellektuell funktionsnedsättning. Det är vår förhoppning att den information och de strategier som här diskuteras i den här handboken kommer att hjälpa dig att förstå idrottarens eventuella begränsningar bättre och att vidareutveckla din förmåga att övervinna dessa hinder. Oavsett om det är problem med inkludering, kognition, motivation, självreglering eller kommunikation, innehåller den här handboken information som bygger på det absolut senaste och relevanta material som står till buds idag för att hjälpa dig och idrottarna att radera dessa hinder.

Det är viktigt att komma ihåg att varje idrottare med IF är unik varför det inte går att använda en princip som passar alla när man tränar dem. Vad som fungerar för en tränare och en idrottare kanske inte nödvändigtvis fungerar för en annan. Innan träningen påbörjas måste man helt och hållet förstå idrottaren när det gäller dennes förmåga, begränsningar och beteendemönster. Utnyttja idrottarens stödnätverk i möjligaste mån. Dessa personer har betydligt större erfarenhet av personen ifråga än du och känner redan till vad som utlöser dennes beteende, vad han/hon gillar och inte gillar. Du måste skapa en öppen och ärlig kommunikation mellan dig och idrottaren. Lär dig hur han/hon förstår instruktioner och skapa förtroende så att idrottaren känner sig bekväm med att diskutera alla träningsproblem med dig

Vi önskar dig lycka till och all framgång i ditt arbete!

Jan and Matt



Framgång

Litteraturförteckning

- (1) Schalock RL, Borthwick-Duffy SA, Bradley VJ, Buntinx WH, Coulter DL, Craig EM, et al. Intellectual disability: Definition, classification, and systems of supports. : ERIC; 2010.
- (2) World Health Organisation. ICD-11 - Mortality and Morbidity Statistics. 2018; Available at: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>. Accessed Apr 25, 2019.
- (3) Sparrow SS, Balla DA, Cicchetti DV. Vineland II: Vineland adaptive behavior scales. : American Guidance Service; 2005.
- (4) World Health Organisation. Autism Spectrum disorders. 2018; Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>. Accessed 25 April, 2019.
- (5) Matson JL, Shoemaker M. ID and its relationship to autism spectrum disorders. *Res Dev Disabil* 2009;30(6):1107-1114.
- (6) van Schrojenstein Lantman-De Valk, Henny MJ, Metsemakers JF, Haveman MJ, Crebolder HF. Health problems in people with ID in general practice: a comparative study. *Fam Pract* 2000;17(5):405-407.
- (7) Draheim CC, Williams DP, McCubbin JA. Prevalence of physical inactivity and recommended physical activity in community-based adults with mental retardation. *Ment Retard* 2002;40(6):436-444.
- (8) McGuire BE, Daly P, Smyth F. Lifestyle and health behaviours of adults with an intellectual disability. *Journal of ID Research* 2007;51(7):497-510.
- (9) Maulik PK, Mascarenhas MN, Mathers CD, Dua T, Saxena S. Prevalence of intellectual disability: a meta-analysis of population-based studies. *Res Dev Disabil* 2011;32(2):419-436.
- (10) Dairo YM, Collett J, Dawes H, Oskrochi GR. Physical activity levels in adults with intellectual disabilities: A systematic review. *Preventive medicine reports* 2016;4:209-219.
- (11) Melville CA, Hamilton S, Hankey CR, Miller S, Boyle S. The prevalence and determinants of obesity in adults with intellectual disabilities. *Obesity Reviews* 2007;8(3):223-230.
- (12) Kim YS, Park YS, Allegrante JP, Marks R, Ok H, Cho KO, et al. Relationship between physical activity and general mental health. *Prev Med* 2012;55(5):458-463.
- (13) United Nations. Convention on the rights of persons with disabilities and optional protocol. 2006; Available at: <https://www.ohchr.org/EN/HRBodies/CRPD/Pages/ConventionRightsPersonsWithDisabilities.aspx>. Accessed Apr 25, 2019.
- (14) Rioux MH. Disability rights and change in a global perspective. *Sport in Society* 2011;14(9):1094-1098.
- (15) Janssen I, LeBlanc AG. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International journal of behavioral nutrition and physical activity* 2010;7(1):40.
- (16) Warburton DE, Nicol CW, Bredin SS. Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ* 2006;174(6):801-809.

- (17) Graham A, Reid G. Physical fitness of adults with an intellectual disability: A 13-year follow-up study. *Res Q Exerc Sport* 2000;71(2):152-161.
- (18) Zhang J, Piwowar N, Reilly CJ. Physical Fitness Performance of Young Adults with and without Cognitive Impairments. *ICHPER-SD Journal of Research* 2009;4(1):46-51.
- (19) Darcy S, Dowse L. In search of a level playing field—the constraints and benefits of sport participation for people with intellectual disability. *Disability & Society* 2013;28(3):393-407.
- (20) Weiss J, Diamond T, Demark J, Lovald B. Involvement in Special Olympics and its relations to self-concept and actual competency in participants with developmental disabilities. *Res Dev Disabil* 2003;24(4):281-305.
- (21) Bodde AE, Seo D. A review of social and environmental barriers to physical activity for adults with intellectual disabilities. *Disability and Health Journal* 2009;2(2):57-66.
- (22) Frey GC, Buchanan AM, Rosser Sandt DD. "I'd Rather Watch TV": an examination of physical activity in adults with mental retardation. *Ment Retard* 2005;43(4):241-254.
- (23) Temple VA. Barriers, enjoyment, and preference for physical activity among adults with intellectual disability. *International Journal of Rehabilitation Research* 2007;30(4):281-287.
- (24) EUR-lex. European Disability Strategy 2010-2020: A Renewed Commitment to a Barrier-Free Europe. Available at: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52010DC0636>. Accessed 15 Apr, 2019.
- (25) World Health Organisation. Physical Activity. 2018; Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>. Accessed 14th May, 2019.
- (26) Kiuppis F. Inclusion in sport: disability and participation. *Sport in Society* 2018 Jan 2;21(1):4-21.
- (27) England Athletics. Activity Inclusion Model (AIM) Guidance incorporating STEP. 2017; Available at: <https://www.englandathletics.org/clubs-and-facilities/club-support-services/disability-athletics-resources/>. Accessed 25 Apr, 2019.
- (28) The Football Association. Coaching Disabled Footballers Manual. 2014; Available at: <https://www.disabilitysportworcester.org.uk/wp-content/uploads/2014/01/Coaching-Disabled-Footballers-Manual.pdf>. Accessed 25 Apr, 2019.
- (29) Sports Coach UK. Quick Guide: Inclusive Coaching. Available at: http://ucoach.com/assets/uploads/files/Inclusive_coaching_quick_guide.pdf. Accessed 25 Apr, 2019.
- (30) Black K, Williamson D. Designing inclusive physical activities and games. *Design for sport* 2011:195-224.
- (31) The Tennis Foundation. Disability Tennis Coaching Resource. 2014; Available at: <https://www.tennisfoundation.org.uk/wp-content/uploads/2016/04/Disability-Tennis-Coaching-Resource.pdf>. Accessed 25 Apr, 2019.
- (32) Autism Research Network. Autism and Sport. 2015; Available at: <http://www2.port.ac.uk/media/contacts-and-departments/psychology/Issue-16-Autism-and-Sport.pdf>. Accessed 25 Apr, 2019.

- (33) Sichani MG, Foroozandeh E, Mojahedi H. Sport for children with autism spectrum disorders. *International Journal of Sport Studies* 2015;5(3):316-320.
- (34) Play by the Rules. Inclusion and Diversity what can you do- opportunities. Available at: <https://www.playbytherules.net.au/got-an-issue/inclusion-and-diversity/inclusion-and-diversity-what-can-you-do/opportunity>. Accessed 25 Apr, 2019.
- (35) The National Autistic Society. Autism, Sport and Physical Activity. Available at: <https://www.autism.org.uk/~media/nas/documents/publications/autism-sport-physical-activity.ashx?la=en-gb>. Accessed 25 Apr, 2019.
- (36) National Autistic Society. SPELL. 2016; Available at: <https://www.autism.org.uk/about/strategies/spell.aspx>. Accessed 25 Apr, 2019.
- (37) Healy S, Msetfi R, Gallagher S. 'Happy and a bit Nervous': the experiences of children with autism in physical education. *British Journal of Learning Disabilities* 2013 Sep;41(3):222-228.
- (38) Schenkelberg MA, Rosenkranz RR, Milliken GA, Dzewaltowski DA. Social Environmental Influences on Physical Activity of Children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of physical activity & health* 2015 May;12(5):636-641.
- (39) Cronin C, Ryrie A, Huntley T, Hayton J. 'Sinking and swimming in disability coaching': an autoethnographic account of coaching in a new context. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health* 2018;10(3):362-377.
- (40) Sachdev PS, Blacker D, Blazer DG, Ganguli M, Jeste DV, Paulsen JS, et al. Classifying neurocognitive disorders: the DSM-5 approach. *Nature Reviews Neurology* 2014;10(11):634.
- (41) Special Olympics Coaching Fellowship. Special Olympics Athlete-centred Coaching Guide. 2013; Available at: https://media.specialolympics.org/resources/sports-essentials/general/AthleteCentered_CoachingGuide.pdf. Accessed 25 Apr, 2019.
- (42) Coaching Association of Canada. Coaching Athletes with a Disability. 2016; Available at: https://www.coach.ca/files/Coaching_Athletes_Disability_update2016.pdf. Accessed 25 Apr, 2019.
- (43) Special Olympics Australia. Coaching Special Olympics Athletes. 2003; Available at: http://www.specialolympics.com.au/images/soaweb/members/Coaching_SO_Athletes.pdf. Accessed 3 May, 2019.
- (44) Hassanpoor H, Fallah A, Raza M. New role for astroglia in learning: formation of muscle memory. *Med Hypotheses* 2012;79(6):770-773.
- (45) Geoffery Z. Kohe, Derek M. Peters. *High Performance Disability Sport Coaching*. London: Routledge Ltd - M.U.A; 2016.
- (46) Henry LA. How does the severity of a learning disability affect working memory performance? *Memory* 2001;9(4-6):233-247.
- (47) Veronica Smith, Stephanie Y. Patterson, Connie Kasari. *Getting into the Game*. GB: Jessica Kingsley Publishers; 2012.
- (48) Cricket Victoria. Coaching Cricketers with an Intellectual Disability. 2018; Available at: https://www.cricketvictoria.com.au/wp-content/uploads/2018/02/Coaching_Cricketers_with_an_Intellectual.pdf. Accessed 7 May, 2019.

- (49) UK Coaching. Coaching People with Autism. 2018; Available at: <https://www.ukcoaching.org/resources/expert-opinions/coaching-people-with-autism>. Accessed 7 May, 2019.
- (50) Roy McConkey, Sandra Dowling, David Hassan. Sport, Coaching and Intellectual Disability. London: Routledge Ltd; 2014.
- (51) Special Olympics. Motor Activities Training Programme. 2005; Available at: <http://digitalguides.specialolympics.org/matp/index.php>. Accessed 7 May, 2019.
- (52) Dalrymple NJ. Environmental supports to develop flexibility and independence. Teaching children with autism: Strategies to enhance communication and socialization 1995:243-264.
- (53) Houwen S, van der Putten A, Vlaskamp C. A systematic review of the effects of motor interventions to improve motor, cognitive, and/or social functioning in people with severe or profound intellectual disabilities. Research in Developmental Disabilities 2014 Sep;35(9):2093-2116.
- (54) Luiselli JK, Duncan NG, Keary P, Nelson EG, Parenteau RE, Woods KE. Behavioral Coaching of Track Athletes with Developmental Disabilities: Evaluation of Sprint Performance during Training and Special Olympics Competition. Journal of Clinical Sport Psychology 2013 Dec;7(4):264-274.
- (55) Luyben PD, Funk DM, Morgan JK, Clark KA, Delulio DW. Team sports for the severely retarded: training a side-of-the-foot soccer pass using a maximum-to-minimum prompt reduction strategy. Journal of applied behavior analysis 1986;19(4):431-436.
- (56) Zhang J, Gast D, Horvat M, Dattilo J. The effectiveness of a constant time delay procedure on teaching lifetime sport skills to adolescents with severe to profound intellectual disabilities. Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities 1995:51-64.
- (57) Castagno KS. Special Olympics Unified Sports: Changes in Male Athletes During a Basketball Season. Adapted Physical Activity Quarterly 2001 Apr;18(2):193-206.
- (58) CAMERON MJ, CAPPELLO MJ. "We'll Cross That Hurdle When We Get to It": Teaching Athletic Performance Within Adaptive Physical Education. Behavior Modification 1993 Apr 1;17(2):136.
- (59) Capiro CM, Poolton JM, Sit CHP, Eguia KF, Masters RSW. Reduction of errors during practice facilitates fundamental movement skill learning in children with intellectual disabilities. Journal of ID Research 2013 Apr;57(4):295-305.
- (60) Screws DP, Surburg PR. Motor performance of children with mild mental disabilities after using mental imagery. Adapted Physical Activity Quarterly 1997;14(2):119-130.
- (61) Porretta DL, Surburg PR. Imagery and physical practice in the acquisition of gross motor timing of coincidence by adolescents with mild mental retardation. Percept Mot Skills 1995;80(3_suppl):1171-1183.
- (62) Hatzigeorgiadis A, Zourbanos N, Galanis E, Theodorakis Y. Self-talk and sports performance: A meta-analysis. Perspectives on Psychological Science 2011;6(4):348-356.

- (63) Smith KA, Shepley SB, Alexander JL, Ayres KM. The independent use of self-instructions for the acquisition of untrained multi-step tasks for individuals with an intellectual disability: A review of the literature. *Res Dev Disabil* 2015;40:19-30.
- (64) Blomqvist S, Olsson J, Wallin L, Wester A, Rehn B. Adolescents with ID have reduced postural balance and muscle performance in trunk and lower limbs compared to peers without intellectual disability. *Res Dev Disabil* 2013;34(1):198-206.
- (65) Maïano C, Hue O, Morin AJ, Lepage G, Tracey D, Moullec G. Exercise interventions to improve balance for young people with intellectual disabilities: a systematic review and meta-analysis. *Developmental Medicine & Child Neurology* 2019;61(4):406-418.
- (66) Painter MA, Inman KB, Vincent WJ. Contextual Interference Effects in the Acquisition and Retention of Motor Tasks by Individuals with Mild Mental Handicaps. *Adapted Physical Activity Quarterly* 1994 Oct;11(4):383-395.
- (67) Choi S, Meeuwesen HJ, French R, Sherrill C, McCabe R. Motor Skill Acquisition, Retention, and Transfer in Adults with Profound Mental Retardation. *Adapted Physical Activity Quarterly* 2001 Jul;18(3):257-272.
- (68) Van Biesen D, Verellen J, Meyer C, Mactavish J, Van de Vliet P, Vanlandewijck Y. The Ability of Elite Table Tennis Players with ID to Adapt Their Service/Return. *Adapted physical activity quarterly : APAQ* 2010 Jul;27(3):242-257.
- (69) Sports Coach UK. Coaching Disabled People: What Coaches Need to Know. 2014; Available at: https://www.bucs.org.uk/core/core_picker/download.asp?id=28139&filetitle=sports+coach+UK+-+Coaching+disabled+people+factsheet. Accessed 7 May, 2019.
- (70) Shangraw R. Supporting the Basic Psychological Needs of Athletes with Intellectual Disabilities. *Strategies* 2017 Jul 4;;30(4):28-31.
- (71) Farrell RJ, Crocker PR, McDonough MH, Sedgwick WA. The driving force: motivation in Special Olympians. *Adapted physical activity quarterly* 2004;21(2):153-166.
- (72) Ryan RM, Deci EL. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *Am Psychol* 2000;55(1):68.
- (73) Rebecca Ann Sherlock-Shangraw. Identifying instructional practices employed by Massachusetts Special Olympics Hall of Fame coaches ProQuest Dissertations Publishing; 2013.
- (74) Hutzler Y, Korsensky O. Motivational correlates of physical activity in persons with an intellectual disability: a systematic literature review. *Journal of ID Research* 2010 Sep;54(9):767-786.
- (75) Duda JL, Nicholls JG. Dimensions of Achievement Motivation in Schoolwork and Sport. *Journal of Educational Psychology* 1992 Sep;84(3):290-299.
- (76) Reinboth M, Duda JL. Perceived motivational climate, need satisfaction and indices of well-being in team sports: A longitudinal perspective. *Psychology of Sport & Exercise* 2006;7(3):269-286.
- (77) Your Coach. S.M.A.R.T. Goal Setting. Available at: <https://www.yourcoach.be/en/coaching-tools/smart-goal-setting.php>. Accessed 7 May, 2019.

- (78) Bandura A, Freeman WH, Lightsey R. Self-Efficacy: The Exercise of Control. *Journal of Cognitive Psychotherapy* 1999 Jan;13(2):158-166.
- (79) Hassan D, Dowling S, McConkey R, Menke S. The inclusion of people with ID in team sports: lessons from the Youth Unified Sports programme of Special Olympics. *Sport in Society* 2012 Nov;15(9):1275-1290.
- (80) Todd T, Reid G, Butler-Kisber L. Cycling for Students with ASD: Self-Regulation Promotes Sustained Physical Activity. *Adapted physical activity quarterly : APAQ* 2010 Jul;27(3):226-241.
- (81) Todd T, Reid G. Increasing Physical Activity in Individuals With Autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities* 2006 Aug;21(3):167-176.
- (82) Steven Richfield. Coaching Kids with LD and ADHD in Sports. 2009; Available at: <http://www.idonline.org/article/33164/>. Accessed 7 May, 2019.