

## Parasportforskningen är i framkant men inkluderingen bör förbättras

När idrott introducerades i krigsskaderehabiliteringen under andra världskriget ökade deltagarnas överlevnad och hälsa avsevärt. Då som nu behöver jämlikhets- och rättighetsperspektiven prioriteras i samhället för att alla ska kunna delta i idrott och leva ett aktivt liv.

### Kristina Fagher

Docent i fysioterapi, specialistsjukgymnast fysisk aktivitet och idrottsmedicin, Lunds universitet samt Parasport Sverige och Sveriges Paralympiska Kommité

### Marie Lund Ohlsson

Docent i idrottsvetenskap, Gymnastik och idrotthögskolan samt Nationellt vintersportcentrum vid Mittuniversitetet

### Anna Bjerkefors

Docent i idrottsvetenskap, specialistsjukgymnast neurologi, Gymnastik och idrotthögskolan, Karolinska Institutet samt Riksidrottsförbundet

**S**å många som 21 procent av Sveriges befolkning beräknas ha en funktionsnedsättning (1). Trots detta ger de sociala strukturerna i Sverige inte personer med funktionsnedsättning samma möjligheter och rättigheter till ett inkluderande och hälsosamt liv som personer utan funktionsnedsättning. Sverige granskades nyligen av FN:s kommitté för rättigheter för personer med funktionsnedsättning, vilket visade att personer med funktionsnedsättning upplever sämre levnadsvillkor och hälsa jämfört med befolkningen i stort (2).

Ett väl etablerat sätt att främja hälsa och inkludering i samhället för personer med funktionsnedsättning är deltagande i parasport. Internationell forskning visar att vara aktiv inom parasport förbättrar fysiska- och sociala faktorer (3, 4). Vad det gäller samhällelig inkludering visar svensk forskning att 97 procent av svenska elitidrottare med funktionsnedsättning har en sysselsättning (5). Trots positiva effekter visar internationella data att få personer med funktionsnedsättning når rekommendationerna av fysisk aktivitet och att ökande hälsoklyftor fortsatt utgör en samhällsutmaning (3). Flera hinder för deltagande i fysisk aktivitet och

parasport finns beskrivna i litteraturen. I Sverige har många viktiga stödstrukturer, såsom personlig assistans genom lagen om särskilt stöd (LSS) succesivt avvecklats, vilket innebär att personer med funktionsnedsättning ibland inte ens har möjlighet att ta sig till en aktivitet.

Frågor om jämlikhet och tillgänglighet i fysisk aktivitet och idrott har nyligen uppmärksammats i idrottspolitiska motioner, och Centrum för Idrottsforskning har under 2026 fått i uppdrag av regeringen att granska idrottsvillkoren för personer med funktionsnedsättning. I dag ger den statligt finansierade idrottsbudgeten cirka 80 procent mindre resurser per person med funktionsnedsättning jämfört med personer utan funktionsnedsättning, vilket tyder på ojämlika förutsättningar för att delta i fysisk aktivitet och idrott (6).

Då det är välkänt att fysisk aktivitet och idrott fungerar som viktiga drivkrafter för att stärka hälsa, självständighet och social inkludering är det av stor vikt att även fysioterapeuter har goda kunskaper i området och driver på möjligheter till ett aktivt liv för personer med funktionsnedsättning.

Paraidrottare, liksom idrottare utan funktionsnedsättning, riskerar att drabbas av en

idrottsskada, sjukdom eller annan ohälsa relaterad till idrottsdeltagande. En färsk meta-analys och systematisk review påvisar att det rapporteras dubbelt så många skador och sjukdomar under Paralympics jämfört med under OS (7). Att en idrottare som redan har en funktionsnedsättning har en ökad risk för att ådra sig idrottsskador är bekymmersamt, och det finns ett stort behov av att öka förståelsen kring paraidrottarens hälsa.

### **Idrottens betydelse och utmaningar för personer med rörelsenedsättning.**

För personer med rörelsenedsättning (exempelvis ryggmärgsskada, ryggmärgsbråck, amputation eller cerebral pares) är idrott inte enbart en arena för prestation och tävling, utan också ett viktigt verktyg för att stärka fysisk funktion, förebygga sekundära komplikationer och möjliggöra delaktighet i samhället. Samtidigt ställer både idrott och vardagsliv höga krav på kroppen genom upprepade och fysiskt krävande aktiviteter. För att skapa en långsiktig hållbar idrottsmiljö krävs därför ett helhetsperspektiv över dygnets alla timmar (8).

För att öka förståelsen för idrottare med rörelsenedsättning bedrivs forskning sedan många år vid Gymnastik- och idrottshögskolan (GIH) med fokus på samspelet mellan funktion, vardagsbelastning, utrustning och prestation. Målsättningen är att stärka hälsa, minska skaderisk och skapa långsiktiga hållbara förutsättningar för fysisk aktivitet och parasport genom hela livet. Som en del av denna utveckling har Nationellt centrum för anpassad fysisk aktivitet och parasport etablerats vid GIH för att stärka nationell samordning, kunskapsutveckling och kunskapsspridning inom området.

En del av forskningen är inriktad på skulderhälsa hos rullstolsanvändare. Skuldran har en central funktion hos personer som använder manuell rullstol och belastas vid de flesta dagliga aktiviteter samt under idrott. Mellan 30 och 85 procent upplever någon gång skuldersmärta (9). Om den totala vardagsbelastningen inte beaktas riskerar idrottsträning bli den utlösande faktorn för smärta. Forskning visar att riktad arm- och överkroppsträning kan ge positiva effekter. Högintensiv intervallträning på ski-ergometer har också visats minska nociceptiv skuldersmärta hos personer med ryggmärgsskada (10) och träning på kajakergometer förbättrar

Foto: Parasport Sverige och Sveriges Paralympiska Kommitte



**Paraidrottarens hälsa är ofta komplex, och det krävs multidisciplinära team för att optimera prestation samtidigt som man optimerar idrottarens hälsa. Fysioterapeuter har en viktig roll i detta arbete.**

kapaciteten i vardagliga rullstolsrelaterade aktiviteter (11). I båda dessa träningsformer aktiveras bålmskulaturen i den mån funktion finns, samtidigt som rörelserna sker i motsatt riktning jämfört med rullstolskörning. Träningen bidrar därmed till att stärka den ofta underaktiverade posteriora muskulaturen och kan samtidigt främja rörlighet i kroppens anteriora strukturer. Förbättrad bälstabilitet kan på så sätt bidra till minskad belastningen på skuldran.

Vid ryggmärgsskador ovanför eller i nivå med sjätte bröstkotan påverkas ofta det autonoma nervsystemet, vilket kan medföra nedsatt kardiovaskulär funktion såsom lägre maximal hjärtfrekvens. Termoregleringen är dessutom ofta nedsatt, med begränsad svettförmåga och svårigheter att upprätthålla stabil kroppstemperatur. Dessa fysiologiska begränsningar har direkt betydelse för träningsplanering, tävlings-

## ”Många idrottare med rörelse- nedsättning har en hög grundbelastning redan innan träningen påbörjas.”

förberedelser och medicinsk säkerhet, särskilt vid högintensiv belastning eller träning i varma och kalla miljöer.

Idrottare med nedsatt känsel har en ökad risk för att utveckla trycksår. Studier visar att över 30 procent av personer med ryggmärgsskada drabbas någon gång under livet (12). Identifierade riskfaktorer omfattar graden av funktionsnedsättning, sensorisk funktion, aktivitetsnivå, nutrition samt friktion och skjuvkrafter mellan kropp och underlag. Trycksår kan medföra långvariga avbrott från träning och tävling. Förebyggande insatser genom optimerad sittposition, regelbunden tryckavlastning och individuellt anpassad utrustning är därför avgörande för långsiktig hållbar idrottslig utveckling.

För att optimera prestation och samtidigt minska skaderisken behöver funktion, ergonomi och prestation förstås i relation till varandra. Sittposition, bålstabilitet samt relationen mellan ryggstöd och sits påverkar kraftutveckling, rörelsekontroll och belastning på skuldror och armar. Även små justeringar av utrustning kan ge betydande positiva effekter på funktion, komfort och prestation förutsatt att de utgår från individens funktionsförmåga och idrottens krav (13).

Ett centralt budskap är vikten av ett 24-timmarperspektiv. Många idrottare med rörelse-  
nedsättning har en hög grundbelastning redan innan träningen påbörjas, vilket gör återhämtning till en avgörande faktor. Detta ställer höga krav på kunskap, tvärprofessionell samverkan och lyhördhet för individens totala belastning i vardag, träning och idrott.

### Vem får tävla i parasport?

Deltagande i parasport på tävlingsnivå kräver en medicinsk diagnos med bestående rörelse-, syn- eller intellektuell funktionsnedsättning samt en idrottsspecifik klassificering där idrottare grupperas utifrån funktionsförmåga för att skapa så likvärdiga tävlingsförutsättningar som möjligt.

➔ Läs mer här: [paralympics.org](http://paralympics.org)

### Idrottare med intellektuell funktionsnedsättning

Personer med intellektuell funktionsnedsättning (IF) vill också få möjlighet att växa som idrottare både idrottsligt och socialt. I Sverige har cirka 1 till 1,5 procent av befolkningen IF och den innebär en signifikant begränsning av kognitiv förmåga samt nedsättning i adaptiva förmågor såsom teoretiska, praktiska och sociala förmågor.

I en nyligt publicerad studie om svenska ungdomar (11 till 20 år) visas att den fysiska aktiviteten är lägre hos ungdomar med IF jämfört med utan IF (14). På skoltid var den fysiska aktiviteten liknande mellan grupperna medan den under fritiden visade på skillnader främst i medel- och högintensiv fysisk aktivitet (14). De bakomliggande faktorerna till detta är mångfacetterade. Det handlar om en större andel fysiska och psykiska hälsoproblem (exempelvis ADHD, autism, livsstilssjukdomar) samt om sociala aspekter som behov av personellt stöd för att delta och om tidigare upplevelser av utanförskap och mobbing vid dåligt anpassad aktivitet (15).

Detta tyder på att riktade insatser under fritiden behövs för att stödja personer med IF att bli mer fysiskt aktiva. Ett nära samarbete krävs mellan olika aktörer såsom elevhälsan, sjukvården, omsorgen, familjen och idrottsföreningar (16).

För att öka förståelsen och lära av de föreningar som lyckas med inkludering av personer med IF genomfördes intervjuer av idrottare med IF och deras tränare (17). Deltagarna i studien kom från olika idrotter, och representerade både motionsidrott och elitidrott. Analysen av idrottarnas intervjuer gav huvudtemat: ”Ge oss möjlighet att växa – anpassa stödet för att jag ska kunna utveckla mina idrottsliga och sociala förmågor”. I intervjuerna framkom att personer med IF vill känna sig som och bli behandlade som idrottare, att de uppskattar stöd från sina tränare vilket gör att de känner gemenskap och tillhörighet och att det finns begränsningar i vägen för idrottsutveckling. Slutligen visar studien att det är möjligt att intervjua personer med IF och inte enbart förlita sig på stödpersoners åsikter.

Studien av tränarnas upplevelser påvisade vikten av att tränare bygger en god relation med sina idrottare för att öka förståelsen mellan varandra och därigenom kunna skapa anpass-



ningar i träningen och föreningen. Studien visade även hur tränarna jobbade för inkludering genom normförändring inom föreningen eller förbundet genom att öka förståelsen kring idrottare med IF och att bygga tillit och skapa ett klimat där idrottarna vågar ställa frågor när de inte förstår samt att skapa anpassningar för att utveckla idrottsfärdigheter (17).

### **Idrottare med synnedsättning – en utsatt grupp**

Inom organiserad parasport har cirka 20 procent av idrottarna en synnedsättning, vilket gör populationen till en stor grupp inom parasporten. Trots detta är det en grupp som ibland inte får så mycket uppmärksamhet inom svensk habilitering och rehabilitering. Socialstyrelsen uppskattar att det i Sverige finns cirka 120 000 personer med betydande synnedsättning. Tyvärr saknas det samlad nationell hälsostatistik om personer med synnedsättning, men en enkätundersökning som Synskadades Riksförbund gjorde 2018 visar att cirka hälften av deras medlemmar upplever dålig hälsa (18).

Vår kliniska erfarenhet är att få barn och ungdomar med synnedsättning kommer i kontakt med idrottsrörelsen. En masteruppsats påvisa-

**En idrottare med ryggmärgsskada som tränar stakträning, vilken är en bra träningsform för personer som använder rullstol.**

de att föräldrarnas engagemang och upprepad information från vårdpersonal har en avgörande roll för inkludering i fysisk aktivitet hos barn med synnedsättning (19). En annan masteruppsats påvisade att deltagande i blindfotboll leder till goda fysiska och sociala effekter (20). Således är detta en grupp som verkar ha goda effekter av parasport, men kan behöva stöd i att hitta till parasporten. Fysioterapeuter kan ha en betydande roll i detta arbete, och barn och ungdomar med synnedsättning behöver fångas upp i habiliteringen på ett tydligare sätt.

Fysioterapeuter har även en viktig roll i att förebygga skador hos idrottare med synnedsättning då de rapporterar en hög incidens (21). Forskning visar att huvud- och nackskador är ett bekymmer hos idrottare som är helt blinda, och Fagher et al påvisar att idrottare med synnedsättning är den grupp av idrottare med högst incidens av hjärnskakning (22). För att öka kunskapen kring hjärnskakning inom parasport initierades Concussion in Para Sport Group (CIPS) 2021. Denna internationella grupp bestående av fysioterapeuter och läkare från 14 olika länder (23) arbetar aktivt med att ta fram riktlinjer kring till exempel handläggning och utvärdering av hjärnskakning inom parasport.

## ”Primärprevention av skador och sjukdomar är målet för att optimera prestation och hälsa.”

I ett pågående projekt arbetar man specifikt med att anpassa utvärderingsinstrumentet Sports Concussion Assessment Tool -6 till idrottare med synnedsättning då många av testerna bygger på syn-och balanstester som inte är valida för personer med synnedsättning.

### Samlad forskning med en helhetssyn på paraidrottaren

Forskningsfältet om paraidrottarens hälsa och idrottsmedicin i parasport är relativt nytt. I Sverige pågår ett nära samarbete mellan Lunds universitet, GIH och Parasport Sverige, Sveriges Paralympiska Kommitté och Folksam kring ett forskningsprogram inom området. I ett första projekt, The Sports-related injuries and illnesses in Paralympic sports study (SRIIPS), användes både kvalitativa och kvantitativa metoder för att få en holistisk och systematisk kunskap om ämnet. Kvalitativa resultat visar att det finns en rädsla för vad som ska hända om man drabbas av en idrottsskada när man redan har en funktionsnedsättning. Samtidigt beskrev deltagarna att de ofta tog risker, och ibland heller inte tog en idrottsskada på allvar. Upplevelsen var även att svenska paraidrottare inte har samma förutsättning vad det gäller möjlighet till prevention, försäkringar och medicinsk support jämfört med elitaktiva idrottare utan funktionsnedsättning (7).

Baserat på dessa resultat utvecklades ett studieprotokoll för en prospektiv kohortstudie. En central del i implementeringen av detta projekt var att anpassa definitioner och datainsamlingsmetoder till personer med olika funktionsnedsättningar. Till exempel utvärderades digital tillgänglighet i en genomförbarhetsstudie. Därefter följdes 107 svenska elitaktiva paraidrottare under 52 veckor. Data påvisade att 68 procent av idrottarna ådrog sig en skada under året. En majoritet av alla skador inträffade under träning då idrottarna oftast inte har tillgång till medicinsk support.

En majoritet av skadorna kategoriserades som överbelastningsrelaterade (68 procent) och 34 procent av skadorna klassificerades som allvarliga idrottsskador. Noterbart är att för 59 procent av skadorna var funktionsnedsättningen en bidragande faktor i skademekanismen (21). Slutsatsen var att det finns ett stort behov av att förbättra paraidrottarens hälsa.

En kvalitativ utvärdering av SRIIPS gjordes 2022, och resultat från denna visar att både paraidrottare själva samt deras ledare uppfattade att projektet ledde till en ökad medvetenhet kring risker för skada och sjukdom. Dock beskrev man att det fanns en avsaknad av kommunikation kring paraidrottarens hälsa, och att bättre kunskap behövs (24). Baserat på denna forskning initierades ett femårigt hälso-och träningsmonitoreringsprojekt. Varje vecka följs data upp av fysioterapeut, läkare, idrottspsykolog och sportchef i kommunikation med berörd förbundskapten. En utvärdering visar att detta arbetssätt fungerar tillfredställande där man numera agerar tidigare på fysisk och mental ohälsa (25).

Fortfarande är primärprevention av skador och sjukdomar målet för att optimera prestation och hälsa. Att implementera träningsbaserade program på gruppnivå (till exempel knäkontrollprogrammet) är dock utmanande då många program inte är anpassade eller tillgängliga för paraidrottare. Positivt är att forskning tyder på att hälsofrämjande åtgärder såsom utbildning av idrottare och tränare samt beteendeförändringar kan förbättra idrottarens hälsa (26). Detta är också i linje med Världshälsoorganisationens globala hållbarhetsmål som är att förbättra hälsa och främja utbildning hos personer med funktionsnedsättning.

I ett unikt samarbete mellan Lunds universitet, Stellenbosch University, GIH, Blekinge

### Råd till kliniskt aktiva fysioterapeuter

- ➔ Inkludera alltid frågor kring deltagande i fysisk aktivitet och parasport i anamnestagande när du möter en person med funktionsnedsättning
- ➔ Stötta individen i att hitta en bra anpassad aktivitet/idrott. Använd gärna [parame.se](http://parame.se) för att hitta aktivitet
- ➔ Det är av stor vikt att ha kunskap om hur den specifika funktionsnedsättningen påverkar hälsa och prestation.
- ➔ Mer info om detta finns på [safeparasport.com](http://safeparasport.com)

Tekniska Högskola, företaget WIP och Parasport Sverige/Sveriges Paralympiska Kommité lanserade 2023 den anpassade hälsopromotionsplattformen safeparasport.com med syfte att öka kunskapen kring paraidrottarens hälsa och på sikt minska antalet skador och sjukdomar. Materialet är skrivet av nationella och internationella experter inom parasport enligt den senaste evidensen, varav tio fysioterapeuter har bidragit med texter. En komplex interventionsdesign har tillämpats för att utvärdera effekterna, och i en kvalitativ publikation vittnar paraidrottare och ledare om en ökad förståelse kring hälsolitteracitet (27).

## Sammanfattning

Parasporten i Sverige håller på att utvecklas inom flera områden. Flera fysioterapeuter är verksamma inom parasporten och bidrar med kompetens inom utbildning, idrottsmedicin, klassificering, forskning, testverksamhet, träningsoptimering och idrottsutveckling. Samverkan mellan fysioterapeuter med olika kompetenser inom idrottsmedicin, fysisk aktivitet, ortopedi, pediatrik, habilitering och neurologi sker kontinuerligt, vilket belyser vikten av att fysioterapeuter specialiserar sig inom olika områden för att vidareutveckla ett ämne.

Även stora delar av forskningen bedrivs utifrån ett fysioterapeutiskt perspektiv. På Lunds universitet, GIH och Mittuniversitetet har parasport ett tydligt inslag i utbildningar inom fysioterapi, idrottsvetenskap och hälsovetenskap. Parasport och anpassad fysisk aktivitet skulle dock behöva få ett tydligare inslag i alla grundutbildningar inom fysioterapi, arbetsterapi, medicin, ortopedteknik och pedagogik i Sverige anser vi.

Det finns även ett stort behov inom svensk hälso- och sjukvård att skapa förutsättningar för ökad fysisk aktivitet för personer med funktionsnedsättning, och en bra metod för detta är inkludering av parasport.

Positivt är att den nationella samverkan stärks. Svenskt nätverk för anpassad fysisk aktivitet (SNAFA), där bland annat Fysioterapeuterna ingår, samlar regelbundet forskare, myndigheter, intresseorganisationer, kliniker och samhällsaktörer. Koordineringen har nyligen tagits över av GIH och utvecklingen av Nationellt centrum för anpassad fysisk aktivitet och parasport fortsätter. Parallellt arrangerar Parasport Sverige nationella nätverksträffar för parasportforskare samt en klinisk kurs om paraidrottarens hälsa, vilket visar Sveriges starka samverkan och potential att förbättra hälsa, funktion och delaktighet för personer med funktionsnedsättning. ●

## Referenser

1. Europeiska rådet. Europeiska unionens råd. 2026, Funktionsnedsättning i EU: fakta och siffror <https://www.consilium.europa.eu/sv/infographics/disability-eu-facts-figures/>
2. United Nations. Concluding observations on the combined second and third periodic reports of Sweden. 2024. <https://www.ohchr.org/en/documents/concluding-observations/crpdcsweco2-3-concluding-observations-combined-second-and-third>
3. Martin Ginis, Kathleen A et al. Participation of people living with disabilities in physical activity: a global perspective. *The Lancet*. 2021 Volume 398, Issue 10298, 443 – 455
4. Fagher, K., DeLuca, S., Derman, W., & Blauwet, C. Optimising health equity through para sport. *British Journal of Sports Medicine* 2023;57:131-132
5. Fagher K, Dahlström Ö, Jacobsson J, Timpka T, Lexell J. Prevalence of Sports-Related Injuries and Illnesses in Paralympic Athletes. *Physical Medicine and Rehabilitation* 2019; 12: 271-280.
6. Parasport Sverige & PWC. Parasport förändrar liv - Parasportens värde för individ och samhälle. 2025 <https://www.pwc.se/sv/rapporter/parasport-forandrar-liv-2025-final.pdf>:
7. Torvaldsson K, Fagher K, Derman W, Engebretsen L, Lindblom H, Lopes A, Runciman P, Schweltnus, M Soligard T, Sonesson S, Steffen K, Hägglund H. Injury and illness epidemiology in elite athletes during Youth Olympic, Olympic and Paralympic Games: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine* 2025;59:1302-1314
8. Fagher K, Forsberg A, Jacobsson J, Timpka T, Dahlström Ö, Lexell J. Paralympic athletes' perceptions of their experiences of sports-related injuries, risk factors and preventive possibilities. *European Journal of Sports Science* 2016;22:1-10.
9. Coulet B, Teissier J, Fattal C, Taïeb L, Gelis A. Weight-bearing shoulder and rotator cuff tear. *Orthopaedic and Traumatology: Surgery and Research*. 2022 Feb;108(1S):103170.
10. Norrbrink C, Lindberg T, Wahman K, Bjerkefors A. Effects of an exercise programme on musculoskeletal and neuropathic pain after spinal cord injury--results from a seated double-poling ergometer study. *Spinal Cord*. 2012 Jun;50(6):457-61
11. Bjerkefors A, Thorstensson A. Effects of kayak ergometer training on motor performance in paraplegics. *International Journal of Sports Medicine*. 2006 Oct;27(10):824-9. doi: 10.1055/s-2005-872970. Epub 2006 Feb 1.
12. Shiferaw WS, Aynalem YA, Akalu TY. Prevalence of pressure ulcers among hospitalized adult patients in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *BMC Dermatology*. 2020 Nov 7;20(1):15. doi: 10.1186/s12895-020-00112-z.
13. Liu J, Bleakney AW, Cheung WC, Yu H, Cao C, Jan YK. Emerging assistive

- technologies in paralympic sports: a systematic review. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*. 2025 Dec 17:1-28. doi: 10.1080/17483107.2025.2597408.
14. Lund Ohlsson, M., Staunton, C.A., Flygare Wallén, E., Andersson, E.P., Fjellström, S. Sedentary behaviour and physical activity levels in Swedish adolescents with and without intellectual disabilities, *BMC Pediatrics*. 2026. <https://doi.org/10.1186/s12887-026-06679-9>
15. Hansen, E., Nordén, H., & Ohlsson, M. L. Adolescents with intellectual disability (ID) and their perceptions of, and motivation for, physical activity and organised sports. *Sport, education and society*. 2023. 28(1), 59-72. Doi: 10.1080/13573322.2021.1969909
16. Kuyken, N. M. J., Vlot-van Anrooij, K., van Schrojenstein Lantman-de Valk, H. M. J., Leusink, G., Naaldenberg, J., & Nijhuis-Van Der Sanden, M. W. Stakeholder expectations, roles and responsibilities in Dutch health promotion for people with intellectual disabilities. *Health Promotion International*. 2019. 34(5), e59-e70. Doi: 10.1093/heapro/day059
17. Oskarsson, J., Wallén, E. F., Wickman, K. & Lund Ohlsson, M. Empower Our Growth as Athletes: Voices of Swedish Athletes With Intellectual Disability. *Journal of Applied Research Intellectual in Disabilities*. 2025 vol. 38: 5. e70133 Doi:10.1111/jar.70133
18. Synskadades riksförbund. Lenvnadsnivåundersökning bland synskadade. 2018 [https://www.srf.nu/media/kzkbvhe/jobbet-pengarna-halsan-levnadsnivaundersokning\\_2018\\_tillganglig.pdf](https://www.srf.nu/media/kzkbvhe/jobbet-pengarna-halsan-levnadsnivaundersokning_2018_tillganglig.pdf)
19. Pernheim Goodrick N. Levda erfarenheter av orientering-och förflyttningsträning – en intervjustudie med ungdomar och unga vuxna som har förskrivits en vit käpp. 2025. Masteruppsats Universitetet i Söröst Norge
20. Palmquist M. Perceptions among Blind and Visually Impaired Footballers : Understanding Motivation, Participation and Barriers in Football 5-a-side. 2025 Master-uppsats, Malmö universitet/Institutionen Idrottsvetenskap (IDV)
21. Fagher K, Dahlström Ö, Jacobsson J, Timpka T, Lexell J. Injuries and illnesses in Paralympic athletes – a 52 week prospective study of incidence and risk factors. *Scandinavian Journal of Science and Medicine in Sports* 2020; 30: 1457–1470
22. Lexell J, Lovén G, Fagher K. Incidence of sports-related concussion in elite para athletes – a 52-week prospective study. *Brain Injury*. 2021 Jul 3;35(8):971-977.
23. Weiler R, Blauwet C, Clarke C, Dalton K, Derman W, Fagher K, Goutterbage V, Kissick J, Lee K, Lexell J, Van de Vliet P, Verhagen E, Webborn N. Concussion in para sport: the first position statement of the Concussion in Para Sport (CIPS) Group Consensus statement. *British Journal of Sports Medicine* 2021;55:1187-1195
24. Fagher K, Badenhorst M, Kunorozva L, Derman W, Lexell J. “It gives me a wake up call” – It is time to implement athlete health monitoring within the Para sport context. *Scandinavian Journal of Science and Medicine in Sports*. 2023;33:776-786.
25. Bentzen, M., Kenttä, G., Karls, T., & Fagher, K. Monitoring mental distress in Para athletes in preparation, during and after the Beijing Paralympic Games 2022: A 22 week prospective mixed-method study. *Frontiers Sports and Active Living* 2023;4,1-13.
26. Fagher K, Kunorozva L, Badenhorst M, Derman W, Kissick J, Verhagen E, et al. Safe and Healthy Para sport project (SHAPE): a study protocol of a complex intervention within Para sport. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*. 2022;8:e001392.
27. Wik EH, Kenttä G, Badenhorst M, Derman W, Eken MM, Kunorozva L, Lexell J, Runciman P, Fagher K. (2025). Health Promotion in elite Para sport: Bridging knowledge gaps and addressing individual needs – a qualitative evaluation of the Safe and Healthy Para sport (SHAPE) intervention. *British Journal of Sports Medicine* 2025; 2025 Oct 8;59(19):1350-1358