

SAMMANFATTNING: Under covid-19-pandemin upplevde padelsporten en verklig boom i Sverige, med en dramatisk ökning av antalet nya utövare. Dock följdes denna våg av rapporter om skador relaterade till sporten, särskilt bland amatörspelare. Efter pandemin blev det en rejäl nedgång i antalet banbokningar, men framtiden för svensk padelsport ser ljus ut med en stigande popularitet hos föreningar samt en integrering i Riksidrottsförbundet. Ungdomars engagemang inom idrotten ökar och pågående forskning fokuserar på att förstå och minimera skaderisken hos padelspelare genom analys av match- och träningsbelastning samt externa riskfaktorer.

Skadepanorama, riskfaktorer och prevention inom padel

Padel uppkom i Mexiko på 1960-talet som ett försök att skapa en ny racketsport som social aktivitet på liten yta. I början av 1970-talet togs sporten till Spanien där den växte i popularitet, och 1991 grundades The International Padel Federation (FIP) i Madrid och 1998 introducerades padel i Sverige. År 2013 skapades World Padel Tour, padelns motsvarighet till ATP inom tennisen, och i dag finns padel i över 90 länder med över 25 000 000 aktiva spelare (1).

Spelet och biomekaniska aspekter

Padel kombinerar element från tennis och squash och spelas nästan alltid i par. Banan är ungefär en tredjedel av storleken jämfört med en tennisbana och är omgiven av glasväggar, vilket gör spelet mer intensivt och skapar en unik spelmiljö. Spelarna behöver inte täcka lika mycket mark och spelet är mer koncentrerat till ett mindre område. Bollen tillåts träffa de omgivande väggarna innan den landar på motståndarens plan, vilket tillför ett inslag av oförutsägbarhet till spelet. Spelet är snabbt och intensivt.

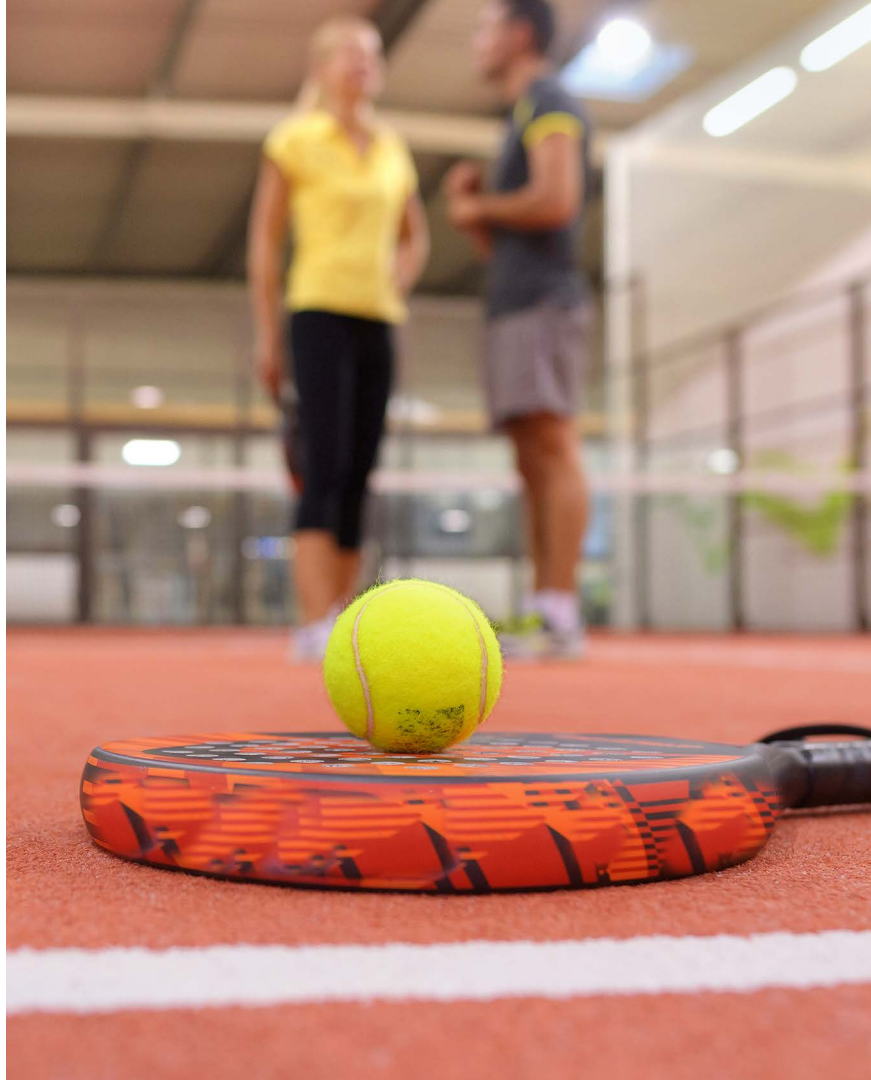
Padel spelas vanligtvis på en konstgräsliknande yta vilken ger en jämn och kontrollerad studs och påverkar spelarnas fotarbete. Padelracketar är mindre och har en kortare axel än tennisracketar vilket gör dem lättare att hantera. De har också perforerade ytor för att öka spinn och kontroll i spelet. Padelbollen är något mindre och lättare samt har en något grövre konsistens jämfört med tennisbollen. Skillnaderna i materialsammansättning och ytstruktur påverkar hur bollarna interagerar med banans yta, vilket resulterar i variationer i studs och bana. Bollens mindre storlek möjliggör ett snabbare spel som kräver snabba reaktioner. Padel involverar därmed snabba riktningssändringar: frontala, laterala, diagonala lägesändringar och rotationer inklusive repetitiva och höghastighetsrörelser i övre extremitet. Kraften för varje slag genereras från fötterna genom hela kroppen upp till handen för att slutligen nå racket. Varje svaghet i denna kinetiska kedja kan resultera i dysfunktion som skapar ökat krav från andra kroppssegment, vilket kan leda till överbelastning av vävnader och successiv skada.

Padel – en epidemi under en pandemi

År 2014 fanns det 25 padelföreningar registrerade med totalt 100 licensierade spelare i Sverige och ungefär 620 banbokningar genomfördes (2). Från och med 2014 har sporten ökat dramatiskt i popularitet och framför allt under pandemiåren. Mellan 2019 och 2021 tredubblades antalet banbokningar från cirka 169 500 till 540 000 (2). Man kan nästan beskriva det som att vi erhöll en padelepidemi under covid-19-pandemin i Sverige. Under denna period började det emellertid komma allt fler rapporter från olika kliniker rörande skador i samband med padel. Ortopedmottagningar (3, 4) och fysioterapimottagningar (5, 6) larmade i media om både skador av överbelastningskaraktär och akuta (traumatiska) skador. Riskfaktorer som angavs var att spelarna var i medelåldern, hade hög träningsvolym och framför allt i samband med en tidigare otränad kropp. Då andra idrotter ofta bygger på att grundläggande färdigheter tränas först tillsammans med fysiska förmågor så utförs padel inte alltför sällan som ett tävlingsmoment för amatören även när syftet är träning. Intensiteten och tävlingsviljan är hög och många tränade nog mer än vad kroppen var anpassad för. Det hinner helt enkelt inte ske en adaptation till den ökade belastningen, och vävnaders förmåga till anpassning är dessutom långsammare i medelåldern jämfört med under unga år (7, 8). Dock var forskningsläget mycket begränsat under dessa år – och är så fortfarande – när det gäller skadepanoramat inom padel. Direkt efter pandemin så drabbades padeln av en kraftig nedgång där antalet banbokningar minskade med cirka 120 000 (2) och det kom rapporter om att många padelbanor stängdes ned. Det kan därmed vara lätt att tro att padel-sporten är på väg ut ur svenskarnas intresse. Emellertid har antalet licensierade tävlings-spelare ökat från 2 100 vid årsskiftet 2021–2022 till drygt 5 600 i mars 2023, och 250 sanktionerade tävlingar arrangerades under 2022. Den organiserade delen av padel har alltså expanderat och är under en fortsatt betydande utveckling.

Skadepanoramat

Skadepanoramat är som ovan beskrivet relativt sparsamt undersökt med endast ett fåtal studier som undersökt typ av skada och riskfaktorer. I en spansk studie från 2018 (9) undersöktes skadeprevalensen samt hur inre faktorer (kön



Padel kombinerar element från tennis och squash och spelas ofta i par.

och ålder) relaterade till padeldeltagande (frekvens och erfarenhet), och yttre faktorer relaterade till padelutrustning (racketar, skor och planytor), var associerade med skada hos padel-spelare. Spelarna som ingick i studien bestod av 46 manliga och 34 kvinnliga amatörspelare, de flesta i åldern 30–40 år, vilka spelade mer än två padelpass/vecka. Av dessa rapporterade 40 procent att de hade ådragit sig minst en skada under det senaste året. Kön, ålder, spelfrekvens och erfarenhet av padel var inte förknippade med ökad risk för skada. Andelen skadade spelare var dock större bland dem som bar padelspecifika skor än de som bar andra sport-skor (50% mot 23%; $p = 0,02$) (9). Emellertid var studien relativt liten och studiedesignen av retrospektiv karaktär, och resultatet bör därmed tolkas varsamt. Vidare genomfördes studien i Spanien och då padel delvis är en utomhus-sport så är det möjligt att skadepanoramat skiljer sig från andra regioner med annat klimat. Padel utfördes under pandemin framför allt utomhus i Sverige och därmed kan man tänka sig att för svenska spelare är utomhusmiljön en riskfaktor



”Studien stärker betydelsen av att förstå sportens unika spelegenskaper för att kunna optimera träningen därefter.”

framför allt vintertid. Emellertid förekom ingen tidigare publicerad forskning om skador och riskfaktorer inom svensk padel vid tidpunkten för pandemin. Således initierades en studie (10) vars syfte var att undersöka: 1) förekomsten av skada, anatomiskt område och svårighetsgrad av akuta skador och överbelastningsbesvär hos manliga och kvinnliga padelspelare; 2) påverkan av överbelastningsbesvär; 3) inre (ålder och kön) och yttre riskfaktorer (utrustning och miljö). Studien genomfördes som en retrospektiv observationsstudie med ett öppet webbformulär där padelspelare angav samtliga muskuloskeletala skador och besvär som inträffat under de senaste sex månaderna i samband med padel. Totalt inkluderades 274 spelare i åldrarna 21–65 år (38% kvinnor) i analysen. De flesta hade cirka 2–3 års erfarenhet och hade deltagit i tävlingar. Totalt rapporterade 250 spelare (92%) in 663 skador med en högre prevalens hos män (2,67 skador/spelare) jämfört med kvinnor (2,01 skador/spelare) ($p < 0,001$). Prevalensen bör dock beaktas med försiktighet. Det fanns utan tvekan förekomst av ”recall bias”, det vill säga svårigheter att komma ihåg exakta antalet skador och besvär, vilket följaktligen påverkar giltigheten av resultat avseende skadehistorik. Det är också sannolikt så att redan skadade spelare är mer benägna att delta i studien och besvara enkäten jämfört med oskadade spelare. Förekomsten av underskattning eller över-skattning av skador är således svår att värdera och den faktiska prevalensen av skador är svår att uttala sig om utifrån denna studie. Av de rapporterade skadorna var 111 noterade som akuta och 571 som överbelastningsbesvär (tabell 1). Hela 40 procent av de akuta skadorna och 14 procent av överbelastningsbesvärerna ledde till frånvaro från spel mer än fyra veckor medan 50 procent av överbelastningsbesvärerna inte ledde till någon frånvaro. Knäbesvär var den mest rapporterade överbelastningsskadan följt

av armbåge, fot och rygg. Axelbesvär gav störst inverkan på idrottslig prestation medan besvär i fot och underben gav störst total påverkan på smärta, idrottsdeltagande, prestation och vardagsaktiviteter följt av höft- och knäbesvär. Skadeförebyggande strategier bör därmed fokusera på både övre och nedre extremitet.

Sommaren 2023 publicerades en systematisk översiktsartikel vilken granskade artiklar kring skadeincidens och prevalens inom padel i hela fyra databaser (11). Den totala prevalensen varierade mellan 40 och 95 procent. Av de totalt åtta inkluderade studierna i översikten tillhandahöll dock ingen en prospektiv design vilket belyser betydelsen av fortsatta longitudinella studier som undersöker incidens och prevalens av skador för att tydliggöra omfattningen av skadeproblematiken.

Riskfaktorer

I studien av Augustsson och Lundin (10) var hela 33 procent av överbelastningsbesvärerna relaterade till utomhusspel och mer än en tredjedel hade sökt sjukvård för sina besvär, vilket pekar på en negativ påverkan på hälsa och en samhällskostnad. I studien noterades att racketens form och flexibilitet påverkade risken för hand- och armbågsbesvär, vilket även andra forskare föreslår (12). Emellertid är det mer troligt att den tekniska skickligheten är av större betydelse än racketens egenskaper. Att lära sig god teknik är därför väsentligt liksom att välja rätt racket för ens nivå och storlek. Armbågs- och axelskador är ofta relaterade till felaktig teknik, och biomekaniska mönster inom racketsporter (13) och är vanligare hos amatörer jämfört med hos erfarna spelare (14). God slagteknik är alltså grundläggande för att förhindra skador i övre extremitet inom racketsporter. Ett problem med populationen i den aktuella studien (10) är att spelarna endast hade 2–3 års erfarenhet och hade börjat med padel först som vuxna. Man kan anta att det är svårare för dessa motionärer att uppnå optimal teknik i jämförelse med yngre spelare som påbörjar sin träning och erhåller tekniska färdigheter när nervsystemet fortfarande är under utveckling. Det troliga är att vi kommer se en förändring inom professionell padel under de kommande decennierna då allt fler yngre förmågor träder fram inom sporten. Med stor sannolikhet kommer även skadeprofilen att bli mer tydlig, och

Tabell 1. Antal akuta skador och överbelastningsbesvär i förhållande till typ av skada respektive lokalisation, inklusive prevalensen (%), antal skador i förhållande till antalet deltagare; kvinnor n=104, män m=170, totalt n=274).

AKUTA SKADOR	Kvinnor	Män	Samtliga spelare
Skadetyper	n (%)	n (%)	n (%)
Ligamentskador (hand, axel/skuldra, knä och ankel)	8 (8)	28 (16)	36 (13)
Muskelbistningar (vad, framsida/baksida lår och arm)	10 (10)	22 (13)	32 (12)
Senrupturer (hälsena, axel, annat)	5 (5)	4 (2)	9 (3)
Frakturer	3 (3)	0 (0)	3 (1)
Broskkada/ledyteskada (knä, inklusive meniskskada)	6 (6)	6 (4)	12 (4)
Annan icke specificerad akut skada	8 (8)	11 (6)	19 (7)
Totalt antal akuta skador	40 (40)	71 (42)	111 (41)
ÖVERBELASTNINGSBESVÄR	Kvinnor	Män	Samtliga spelare
Kroppsdelen	n (%)	n (%)	n (%)
Höft	13 (13)	29 (17)	42 (15)
Knä	22 (21)	78 (46)	100 (37)
Fot/underben	31 (30)	59 (35)	90 (33)
Ländrygg	24 (23)	66 (39)	90 (33)
Axel/skuldra	22 (21)	34 (20)	56 (20)
Nacke/bröstrygg	9 (9)	18 (11)	27 (10)
Hand/handled/underarm	29 (28)	44 (26)	73 (27)
Armbåge	27 (26)	66 (39)	93 (34)
Totalt antal överbelastningsbesvär	177 (170)	394 (232)	571 (208)

kanske förändras också skademönstret jämfört med det vi ser i dag. I den aktuella studien representerade deltagarna en medelålders kohort med till viss del troligen degenerativa vävnader vilka har sämre förmåga att kunna anpassa sig till hög belastning och därmed är mer skadebenägna. I en annan studie (13) noterades skillnader i skademönstret mellan seniora (55–67 år) och juniora spelare (14–20 år) där de seniora hade högre förekomst av armbågs- och knäskador medan de juniora hade mer ländryggsbesvär. Moment som serve och smash genererar betydande rotationskrafter och har därmed stor påverkan på ländryggen. Smashen innebär en unik position med rotation under hög hastighet och att träffa bollen i en bakåttställning där ländryggen samtidigt befinner sig i en uttalad extension. Etiologin för ländryggsbesvär är därmed unik för padel och ländryggen är troligtvis ett av

de vanligast drabbade områdena inom padel.

I en nyligen genomförd översiktsartikel där man undersökte forskningsläget vad gäller matchanalys, träning, skaderisk och rehabilitering inom padel beskrevs att fotledsstukningar var den allra vanligaste skadan följt av rotatorcuffskador, subakromiellt smärtsyndrom med impingement, bursit och epikondylit (15). Underlaget var emellertid av ringa betydelse vad gäller skadepanoramats och data begränsat till en medelålders population. Författarna hade även jämfört padel med andra idrotter och angav att det verkar förekomma fler skador i övre extremitet i padel jämfört med andra racketsporter. En trolig orsak som diskuteras var att banan är mindre än i exempelvis tennis, vilket kan öka frekvensen av skott som tas emot. Aktioner med hög hastighet och de plötsliga riktningförändringarna under en



Forskning pågår

padelmatch kan också utgöra en riskfaktor för skador, särskilt hos otränade spelare. Dessutom är spelarnas närhet till varandra, bollens storlek och hastighet samt risken för oförutsägbara bollstudsar riskfaktorer för ögonskador. När det gäller ögonskador finns det en retrospektiv studie (16) publicerad där författarna har granskat tidigare journaler hos samtliga individer med en idrottsrelaterad ögonskada som sökte vård mellan åren 2017 och 2021 vid ögonklinikerna i Jönköpings län. Under dessa år sökte totalt 255 patienter vård för idrottsrelaterade ögonskador, och innebandyn visade sig vara den största orsaken med flest andel ögonskador (39%) följt av padel (20%) och fotboll (15%). Emellertid ökade andelen skador som föranleddes av padel med åren, och 2021 var padel den dominerande orsaken. Jämfört med innebandy var patienter med ögonskador från padel äldre, i större utsträckning kvinnor och bollen orsakade nästan alla skador (16). Att patienterna inom padel generellt var äldre jämfört med innebandy är inte förvånande då sporten tilltalade fler medelålders än unga under just dessa år. Ögonskador kan förebyggas genom att använda skyddsglasögon likt de som används inom innebandyn. Att implementera användandet av skyddsglasögon inom padel torde därmed vara av betydelse och kanske bör samma krav gälla för ungdomar som spelar padel som gäller inom innebandyn.

Skadepanoramat hos unga padelspelare

I maj 2021 stod det klart att padel hade utvecklat tillräckligt i Sverige för att få väljas in i Riksidrottsförbundet (17). En grupp som växer i antal är ungdomar i åldern 14–18 år och det finns i dag över 800 licensierade ungdomsspelare (2). Padel har alltså även etablerat sig väl hos unga, men antalet studier som beskriver spelegenskaper, träningsbelastning och skador hos unga utövare är väldigt begränsat. I en undersökning studerades matchaktiviteten hos unga padelspelare vilken kännetecknades av längre rallyn, längre vilointervall och fler slag per rally jämfört med andra racketsporter, vilket resulterade i lägre ansträngningsindex (18). Studien stärker betydelsen av att förstå sportens unika spelegenskaper för att kunna optimera träningen därefter. En annan aspekt är skadepanoramat som också torde vara unikt för unga spelare jämfört med äldre och även i jämförelse



Sofia Ryman Augustsson

Specialistsjukgymnast inom fysisk aktivitet och idrottsmedicin, docent vid Institutionen för idrottsvetenskap vid Linnéuniversitetet.

andra racketsporter. I det pågående forskningsprojektet "Skador inom svensk padel" (19) har en pilotstudie genomförts med syfte att studera träningsbelastning, skadeprevalens och incidens hos unga tävlingsaktiva padelspelare. I studien följdes 22 unga (16–19 år) spelare prospektivt med registrering av tränings- och matchtid under 12 veckor. Den totala träningsstiden var 11 timmar/vecka medan specifik padelträning uppgick till 8 timmar/vecka, och samtliga spelare deltog i fysträning (styrke- och konditionsträning). Totalt registrerades sex akuta skador: en ligamentskada axel, en fingerstukning, en hamstringsbristning, två fotledsstukningar och en fotfraktur. Utöver dessa noterades även 23 skador av överbelastningskaraktär varav de flesta var lokaliserade i hand, ländrygg och knä men med en relativt låg svårighetsgrad (8–28 poäng av maxpoäng = 100). Den totala skadeincidensen beräknades till 13,7 skador/1 000 timmar av padelspel. Resultaten från pilotstudien tyder på att både akuta skador och överbelastningsbesvär förekommer hos unga tävlingsaktiva spelare men att den relativa påverkan av överbelastningsbesvär är av mindre omfattning. Vi har nu inlett en prospektiv longitudinell studie där vi undersöker funktionell och fysisk prestationsförmåga tillsammans med träningsbelastning och skadepanorama hos unga elitsatsande padelspelare. Förhoppningen är att kunna bidra med mer kunskap till det fortsatt sparsamma forskningsläget.

Det skadepreventiva arbetet

I dagsläget finns väldigt lite beskrivet vad gäller prevention av skador inom padel men preventiva strategier bör anpassas efter det specifika skadepanoramat för medelålders amatörer respektive unga spelare på grund- och elitnivå. Den främsta riskfaktorn för amatörer är troligtvis bristen på generell träning i samband med hög spelfrekvens. Amatörspelare tenderar att spela med hög frekvens med otillräcklig återhämtningstid och utan att vara tillräckligt grundtränade. Tekniska fel kan också ligga till grund för skador såsom felaktiga grepp, bristande koordination av den kinetiska kedjan och slagmekanik. Att få hjälp med generell styrke- och rörlighetsträning torde därmed vara angeläget liksom att delta i instruktörsledd träning där rätt teknik och spelmonster tränas. Padel kännetecknas av repetitiva unilaterala aktioner, vilket kan leda till överbelastning av mjukdelar och till negativa an-

passningar som muskulär obalans och asymmetrier mellan dominant och icke-dominant sida. Vidare involverar padelsporten slag med hög hastighet över huvudet, såsom smash och volley, vilket innebär stora krafter för axelleden och ofta är relaterat till förekomst av skada. Funktionsbedömning av både rygg/bål och axel/skuldra där asymmetrier och muskulära obalanser noteras är troligtvis av betydelse vid förberedelser under lågsäsong för både amatörer och elitspelare, vilket en fysioterapeut kan hjälpa till med.

Uppvärmning för att förbereda kroppens muskler och andra vävnader för intensivt spel är också förmodligen angeläget för både medelålders amatörer som för elitsatsande unga spelare. Det finns inga specifika uppvärmningsstrategier som har visat sig minska risken för skador men de allmänna principerna för uppvärmning inom idrott – aktivera alla muskelgrupper som är involverade i träningen och gradvis utföra alla tekniska rörelser som krävs under ett spel – bör gälla. För att minska risken för mer traumatiska skador såsom fotledsstukningar kan ett träningsprogram likt de som används inom andra idrotter såsom handboll och volleyboll användas vilka fokuserar på styrke- och balansträning tillsammans med hopp-, landnings- och smidighetsövningar (20). För spelare med tidigare fotledsstukning kan fotledstejpning rekommenderas för mekaniskt stöd och neuromuskulär kontroll (20).

För en fysioterapeut som möter en medelålders padelspelare på amatörnivå är det viktigt

att informera kring betydelsen av generell träning, undersöka eventuella asymmetrier och muskulära obalanser och hjälpa till med övningar för att förbättra muskulär styrka och flexibilitet. Hos spelare med hög träningsfrekvens kan minskad träningsvolym (av padelspel) rekommenderas till fördel för fler pass med generell träning. För unga elitsatsande padelspelare är det viktigt att hitta tidseffektiva preventiva program, gärna integrerade i uppvärmningen, som också fokuserar på att minska asymmetrier och obalans samt optimerar bålstyrka och stabilitet.

Slutsats

Skadepanoramats inom padel är ett relativt outforskat område, med få studier som undersökt skadetyper och riskfaktorer. Överbelastningsbesvär verkar utgöra en betydande del hos amatörspelare och skaderisken verkar dessutom vara högre inom padel jämfört med andra racketsporter. För unga spelare är litteraturen mycket begränsad men både akuta skador och överbelastningsbesvär verkar förekomma. Ungdomars engagemang inom padel ökar och forskningsinsatserna pekar på behovet av fler studier som kan bidra med ökad kunskap kring skadetyper, incidens och riskfaktorer. Det finns även behov av att utveckla skadeförebyggande strategier där fokus på tillräcklig uppvärmning, analys av och träning för muskulär balans, träning av tekniska färdigheter och eventuellt användandet av skyddsglasögon kan rekommenderas. ●

Referenser

1. About us: International Padel Federation; Available from: <https://www.padelfip.com/about/>.
2. Statistik: Svenska Padelförbundet; 2023 Available from: <https://svenskpadel.se/om-padel/statistik/>.
3. Olsson Rahlen S. Padelfebarn märks på ortopederna – ökning av avslitna hälsenor. SVT Nyheter 2020 Available from: <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/orebro/padelfebarn-marks-pa-ortopederna-okning-av-avslitna-halsenor>.
4. Tersmeden C. Allt fler skadar sig av padel – så slipper du skador. : SVT Nyheter; 2021

Available from: <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/ost/allt-fler-skadar-sig-av-padel>.

5. Larm från padelbanan – skador ökar dramatiskt. Göteborgs-Posten. 2021.
6. Sundberg A. Padelskadorna ökar dramatiskt på Höglandet. Smålands Dagblad. 2021.
7. Phillips BE, Williams JP, Greenhaff PL, Smith K, Atherton PJ. Physiological adaptations to resistance exercise as a function of age. JCI Insight. 2017;2(17).
8. Quinlan JI, Franchi MV, Gharahdaghi N, Badiali F, Francis S, Hale A, et al. Muscle and tendon adaptations to moderate load eccentric vs. concentric resistance exercise in young and older males. Geroscience. 2021;43(4):1567-84.

9. Priego Quesada JI, Sanchis Almenara M, Kerr ZY, Alcantara E. Examination of the risk factors associated with injured recreational padel players in Spain. J Sports Med Phys Fitness. 2018;58(1-2):98-105.

10. Ryman Augustsson S, Lundin F. Injuries and risk factors in Swedish padel. Sports Orthopaedics and Traumatology. 2023;39(1):68-76.
11. Dahmen J, Emanuel KS, Fontanellas-Fes A, Verhagen E, Kerkhoffs G, Pluim BM. Incidence, prevalence and nature of injuries in padel: a systematic review. BMJ Open Sport Exerc Med. 2023;9(2):e001607.
12. Munoz D, Coronado M, Robles-Gil MC, Martin M, Escudero-Tena A. Incidence

Forskning pågår

of Upper Body Injuries in Amateur Padel Players. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(24).

13. Castillo-Lozano R, Casuso-Holgado MJ. A comparison musculoskeletal injuries among junior and senior paddle-tennis players. *Sci Sport*. 2015;30(5):268-74.

14. Sanchez-Alcaraz BJ, Martinez-Gallego R, Llana S, Vuckovic G, Munoz D, Courel-Ibanez J, et al. Ball Impact Position in Recreational Male Padel Players: Implications for Training and Injury Management. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(2).

15. Demeco A, de Sire A, Marotta N, Spano R, Lippi L, Palumbo A, et al. Match Analysis, Physical Training, Risk of Injury and Rehabilitation in Padel: Overview of the Literature. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(7).

16. Kasiga T, Bro T. Padel an increasing cause of sport-related eye injuries in Sweden. *Acta Ophthalmol*. 2023.

17. Medlemsansökan Svenska Padelförbundet. RF-stämman 2021. <https://www.rf.se/download/18.407871d3183abb2a-6131c1a/1665066578584/11.1%20Svenska%20Padelf%C3%B6rbundet.pdf>; 2021.

18. Garcia-Benitez S, Courel-Ibanez J, Perez-Bilbao T, Felipe JL. Game Responses During Young Padel Match Play: Age and Sex Comparisons. *J Strength Cond Res*. 2018;32(4):1144-9.

19. Ryman Augustsson S. Injuries in Swedish Padel 2023 Available from: <https://lnu.se/en/research/research-projects/project-injuries-in-swedish-padel/>.

20. Kaminski TW, Needle AR, Delahunt E. Prevention of Lateral Ankle Sprains. *J Athl Train*. 2019;54(6):650-61.