

Skader i Disc Golf 2021

En statistisk undersøgelse af skadestyper, frekvenser, og årsager
Af Dennis Asp for Anhyzer



© Anhyzer & Dennis Asp

Alle rettigheder forbeholdes. Udgivet i 2022.

Udgivet online via anhyzer.dk

Spørgsmål og kommentarer modtages gerne.

Konstruktiv kritik bruges fremadrettet i en eventuel opfølgning.

En kæmpe tak til alle der har brugt tid på at besvare spørgeskemaet,

og til de der har delt det i deres netværk.

Uden jer var denne artikel ikke mulig.

Reference: Asp, D. (2022). *Skader i Disc Golf 2021. En statistisk undersøgelse af skadestyper, frekvenser, og årsager*. Ejby, Anhyzer. Downloadet fra <https://www.anhyzer.dk/skader-i-disc-golf-2021/>

Anhyzer & Dennis Asp

Dådyrvej 23

4623 Lille Skensved

Dennis@anhyzer.dk

www.anhyzer.dk

The logo for Anhyzer features the word "Anhyzer" in a large, blue, sans-serif font. The letter 'A' is stylized with a yellow disc golf disc and a white string attached to its top-left edge, as if it is flying through the air.

Indledning

Disc golf er en sport i rivende udvikling, og har i Danmark set en vækst fra 2019 til 2021 på 485 % målt på antallet af spillere (9). Selvom spillet ser ud til at gå i et roligt og adstadigt tempo og samtidigt ikke er en kontaktsport, ses der en overraskende høj forekomst af skader i forbindelse med disc golf. I et studie fra 2015 (7) fandt man, at 81,8 % havde pådraget sig en skade som følge af at have spillet disc golf. Mere end halvdelen af disse skader havde ramte enten skulder eller albue.

Denne undersøgelse har til formål at undersøge emnet nærmere og med fokus på danske spillere. Den er struktureret sådan, at den er sammenlignelig med en tidligere undersøgelse på skader i parkour af samme forfatter (8), og så resultaterne kan sammenlignes med tal fra Idrættens Analyseinstitut (3).

Undersøgelsen forsøges at holdes forholdsvist videnskabelig, men med forbehold for, at den almindelige læser skal kunne læse undersøgelsen. Da undersøgelsen er lavet frivilligt, alene og i fritiden, har det ikke været muligt at lave egentlig statistiske analyser, hvorfor termer som signifikans, konfidensintervaller mv. ikke bliver anvendt i undersøgelsen. Henvisninger er angivet som (n) og kan findes i slutningen af dokumentet. Nogle få data er angivet i gennemsnitsværdier \pm standardafvigelse (SD). Du kan blot se bort fra dette, men er du alligevel nysgerrig, er her en kort forklaring af begrebet: SD er et mål for spredningen i data. Måler man eksempelvis gennemsnittet af alderen i en folkeskoleklasse, hvor folk typisk ikke har mere end 2 år imellem sig, har man en lav SD. Laver man eksempelvis samme undersøgelse på en arbejdsplads hvor folk kan have 50 år imellem sig, får man en større SD. SD er desuden også afhængig af antallet af data – jo flere data jo mindre SD. Med SD kan man også beregne hvor størstedelen af besvarelsene er. 95 % af data ligger inden for gennemsnittet \pm 2SD. I eksemplet for alder i metodeafsnittet på side 5 vil 95 % altså ligge inden for $33,1 \pm 2 \cdot 10,1$, altså mellem 12,9 og 53,3.

Indhold

Indledning.....	3
Metode.....	5
Resultater.....	6
Overordnet.....	6
Skadestyper.....	6
Skadede kropsdele.....	7
Årsager.....	7
Kan skaderne undgås?.....	9
Hvilke spillere er mest udsatte?.....	10
Niveau.....	10
Skadesforebyggende træning.....	11
Forhånd/baghånd.....	12
Alder.....	14
Er disc golf farligt?.....	15
Konklusion.....	17
Referencer.....	18

Metode

Data anvendt i denne undersøgelse er indsamlet i et spørgeskema gennem Google Forms, og er baseret på 154 besvarelser. Heraf blev to besvarelser ekskluderet, idet deres svar var selvmodsigende, eksempelvis ved at have angivet en disc golf karriere over flere år end man har levet. Invitationer til spørgeskemaet blev udsendt via hjemmesiden www.anhyzer.dk og tilhørende profiler på Instagram og Facebook. Invitationen blev desuden udsendt til abonnenter på Anhyzers nyhedsbrev samt på disc golf relaterede Facebook-sider. Spørgeskemaet var åbent for besvarelser i januar-marts 2022.

Respondenterne der blev inkluderet var 148 mænd og 4 kvinder.

	Middel	Min	Max
Alder	33,1 ± 10,1	10	58
Antal års træning	3,2 ± 4,8	0	40
Ugentlige træningstimer	5,9 ± 3,8	1	20
PDGA-rating	876,5 ± 62,8	656	1001

Følgende spørgsmål blev stillet:

- 1) Køn:
- 2) Alder: (Numerisk heltal)
- 3) I hvor mange år har du spillet disc golf? (Numerisk heltal)
- 4) Hvor mange timer om ugen spiller du i gennemsnit? Inkl. putting, field work, runder osv. (Numerisk heltal)
- 5) Træner du styrketræning eller skadesforebyggende træning ved siden af disc golf? (Ja/nej)
- 6) Hvad var din PDGA rating ved udgangen af 2021? (Numerisk heltal)
- 7) Hvor mange meter kan du ca. kaste et drive? (Numerisk heltal)
- 8) Hvor stor en andel af dine kast (%) er med forhånd? Eksklusiv putts. (Numerisk heltal)
- 9) Hvor mange skader har du pådraget dig af at spille disc golf siden du begyndte? (Vabler, ømme fødder og fingre, rifter o.l. tæller ikke) (Numerisk heltal)
- 10) Har du i løbet af 2021 pådraget dig skader af at spille disc golf? (Vabler, ømme fødder og fingre, rifter o.l. tæller ikke) (Ja/nej)

Såfremt der blev svaret ja til spørgsmål 10, blev respondenterne præsenteret for følgende spørgsmål. Der blev spurgt til én skade ad gangen, og spørgsmål 11-19 blev gentaget for hver skade:

- 11) Hvilken/hvilke krogsdel(e) var skadet? (Multiple choice)
- 12) Hvilken type skade var der tale om? (Multiple choice)
- 13) Hvad lavede du, da skaden opstod? (Vælg én)
- 14) Hvad vurderer du som årsagen/årsagerne til skaden? (Multiple choice)
- 15) Tror du skaden kunne være undgået? (Ja/nej)
- 16) Forhindrede skaden dig i at dyrke sport/motion i 7 dage eller mere? (Ja/nej)
- 17) I hvor mange dage var du forhindret i at træne eller spille disc golf? (Numerisk heltal)
- 18) Havde du efter skaden kontakt til sundhedspersonale (læge, fysioterapeut eller andre)? (Ja/nej)
- 19) Havde du flere skader i 2021? (Ja/nej)

Blev der svaret ja til spørgsmål 19, blev spørgsmålene 11-19 gentaget op til 10 gange. Hvis ikke blev spørgeskemaet afsluttet.

Resultater

Overordnet

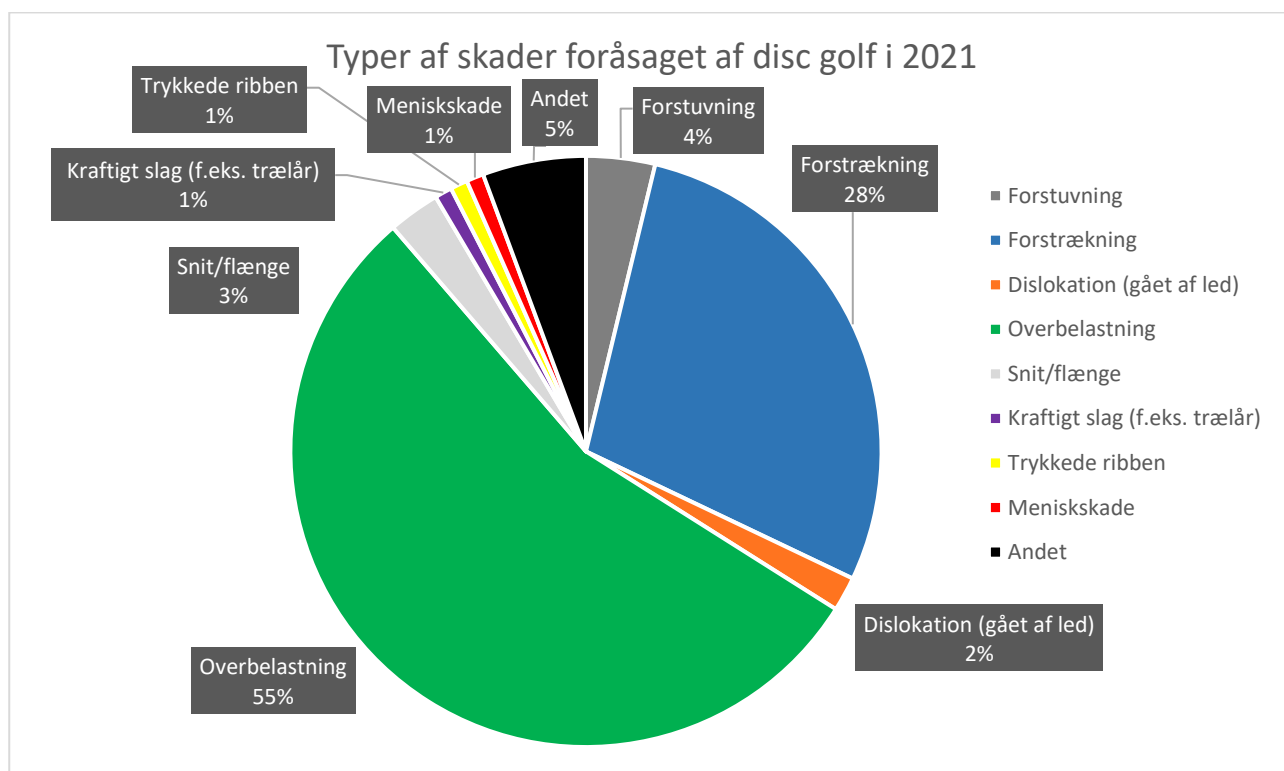
Blandt de adspurgte havde 62 % på et tidspunkt pådraget sig en skade af at spille disc golf. 23 % havde pådraget sig mere end én skade, mens 36 % aldrig havde været skadet som følge af disc golf. I undersøgelsen fokuseredes på skader pådraget i 2021. Godt og vel halvdelen (47 %) af respondenterne havde været skadet i det forgange år. 49 % havde ikke været skadet, mens de resterende (4 %) havde angivet ved ikke/husker ikke.

	Antal	min	max
Aldrig skadet	36%		
Skadet	62%		
Skadet mere end én gang	23%		
Skader pr. person	1,2 ± 1,7	0	10
Skader pr. person pr. år	0,6 ± 1	0	6,7

Tabel 1: Population (± standardafvigelse)

Skadestyper

De mest almindelige skader i idræt generelt er forstuvninger og overbelastninger (45,3 %), samt uspecifiseret smerte (muligvis pga. overbelastning) og stødskader som trælår (12 %) (1). I denne undersøgelse findes også en høj forekomst af overbelastninger, der udgør 54,7 % af alle skader. Forstuvninger er dog en sjældenhed (3,8 %) mens forstrækninger udgør 28,3 %.

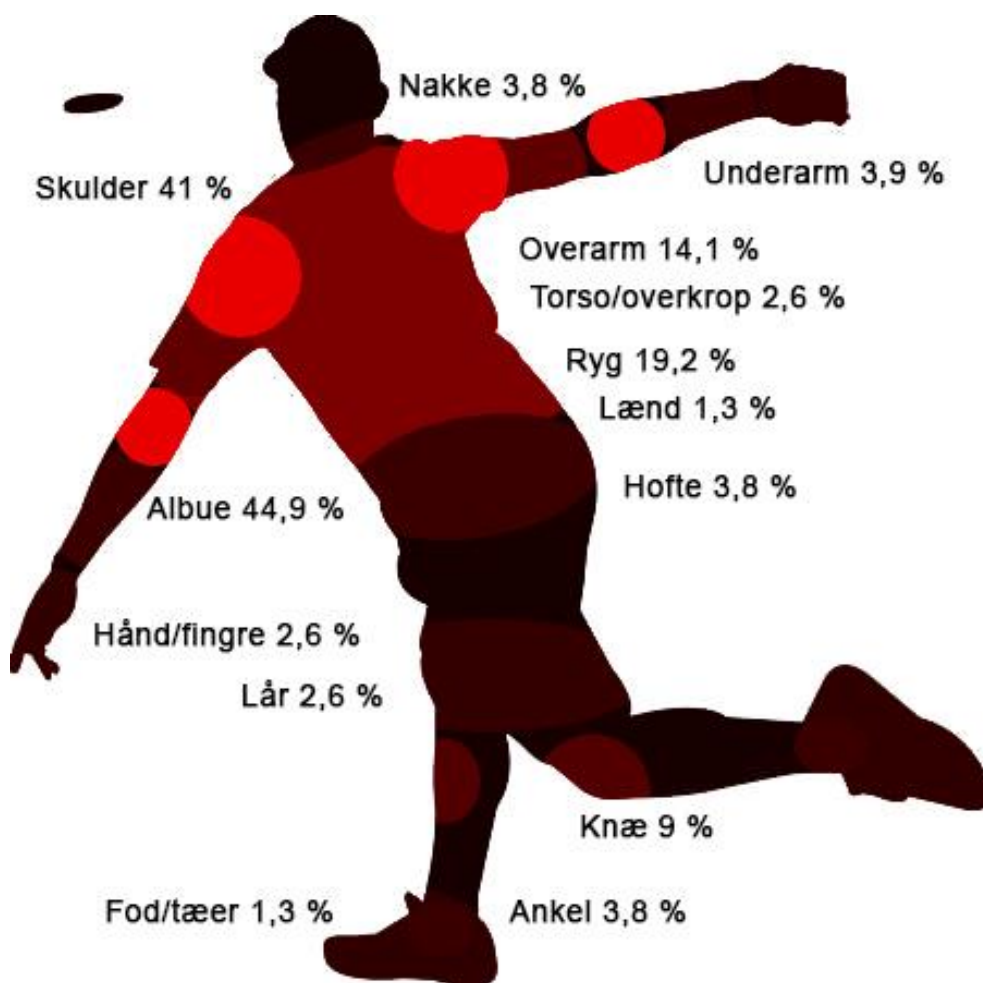


Figur 1: Fordeling af skadestyper forårsaget af disc golf i 2021

Som det fremgår af Figur 1 er andelen af alvorlige skader meget lille. Ingen respondenter angav at have været udsat for brud på knogler eller hjernerystelser. Under "andet" blev angivet udefinerbar smerte, Maignes Syndrom (en nervelidelse i lænden), overrevet sene og låst/opspændt ryg.

Skadede kropsdele

Overordnet ser det ud til, at skaderne fordeler sig over stort set hele kroppen, men med en klar overvægt i områder der formentligt kan forbindes med kastebevægelsen. 37 % af respondenterne havde i 2021 oplevet skader på skulder og/eller albue svarende til 73 % af alle skader. Udover disse skader tyder det på, at overarm og ryg er mest udsat for skader. Nedenfor ses det, hvordan skaderne har fordelt sig på kropsdele. Tallene er her opgjort efter det samlede antal indberettede skader, hvor der i en skade kan være mere end én skadet kropsdel. I alt fordeler der sig 120 skadede kropsdele på 78 skader, hvorfor procentsatserne nedenfor summerer op til 153,8 %.



Figur 2: Disc golf skader i 2021 fordelt på kropsdele.

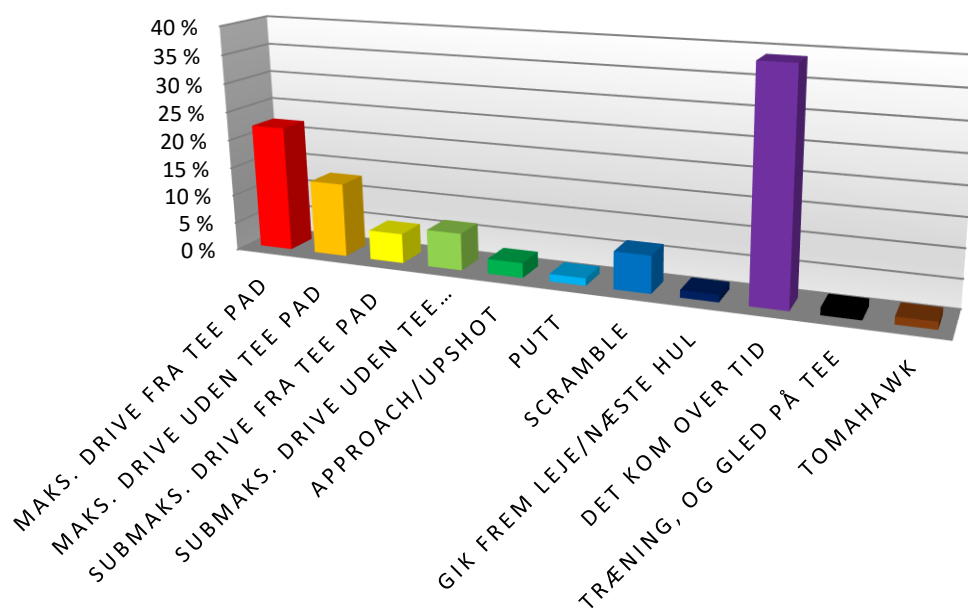
Årsager

Årsagen til en skades deles her op i to dele: 1) Det man foretog sig, da skaden opstod. 2) Det der var den faktiske årsag til, at skaden opstod.

I 77 tilfælde af de 78 skader i rapporten, er der opgivet en aktivitet, der menes at have forårsaget skaden. I mere end en tredjedel af tilfældene (39 %) er det angivet, at skaden er kommet over tid. Dette stemmer nogenlunde overens med, at mere end halvdelen af skaderne var overbelastningsskader. Den anden tredjedel af skaderne (35 %) er opstået i forbindelse med drives med maksimal distance med eller uden tee pads. Det fremgår også, at der er opstået omtrent dobbelt så mange skader ved drives fra tee pads som

drives uden. For at kunne bruge disse tal konstruktivt, bør det dog holdes op mod, hvor mange kast der faktisk kastes fra hhv. tee pads og udenfor, og disse er desværre ikke tilgængelige. Da antallet af skader ved submaksimale kast er omtrent de samme med eller uden brug af tee pads, kan vi ikke på baggrund af denne undersøgelse konkludere, at det er hverken sikrere eller farligere at anvende tee pads end alternativerne.

Disc golf skader i 2021 fordelt på aktiviteter

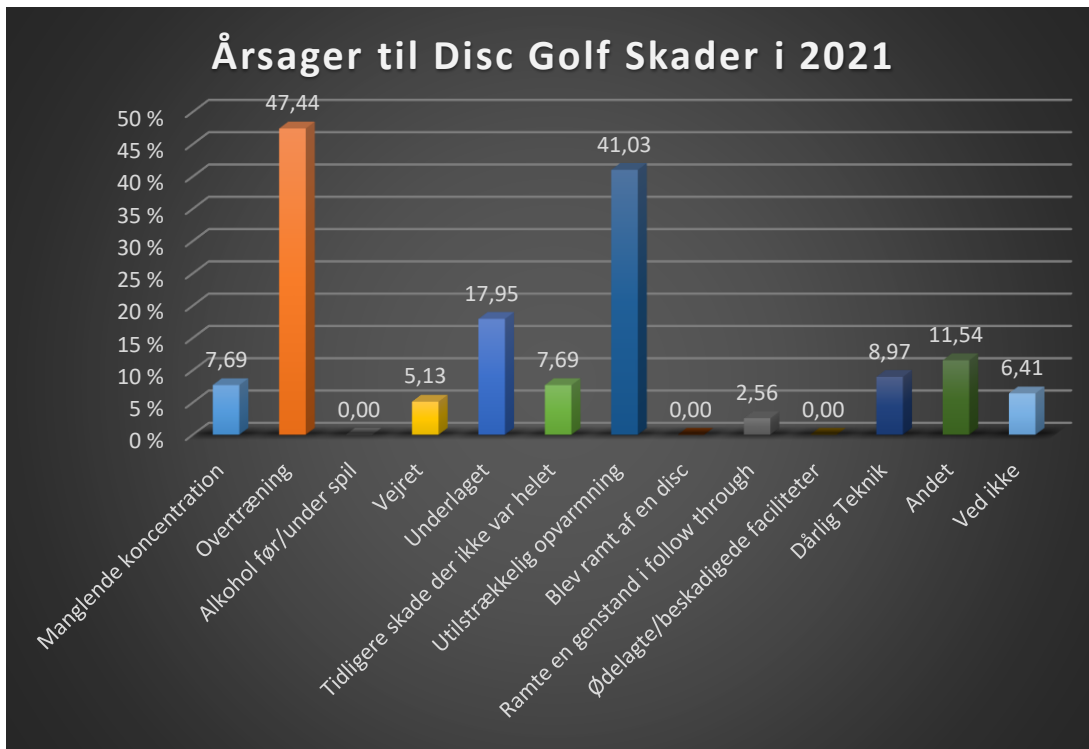


Figur 3: Disc golf skader i 2021 fordelt på aktiviteter

Der er kun rapporteret en enkelt skade i forbindelse med hhv. putting, tomahawk, at glide på tee eller ved at gå frem til sit leje/næste hul.

Tidligere undersøgelser peger på, at 28 % af idrætsskader sker ved sammenstød med andre, mens 44,7 tilbagevendende skader fra tidligere (1). Disse tal skal naturligvis ses i lyset af, at mange af de populære sportsgrene er kontaktsport som fodbold og håndbold. Sammenstød mellem spillere forekommer ikke rigtigt i disc golf, og den egentlige årsag til skaderne må findes andre steder.

I 24,4 % af tilfældene har spillere angivet, at de formoder, at deres skade er opstået som en følge af flere forskellige faktorer i kombination. De hyppigste årsager er overtræning, utilstrækkelig opvarmning og underlaget, som til sammen udgør 68 % af de opgivne årsager. Herefter følger manglende koncentration, gamle skader der ikke er helet samt dårlig teknik med sammenlagt 15 % af årsagerne. Nedenfor ses fordelingen af angivne skadesårsager. Det har været muligt at angive mere end én årsag til en skade, hvorfor den samlede sum er 156 %.



Figur 4: Årsager til disc golf skader i 2021 i procent af antal skader. Der kan angives flere årsager til en skade, hvorfor den samlede sum er 156 %

Under andet var angivet:

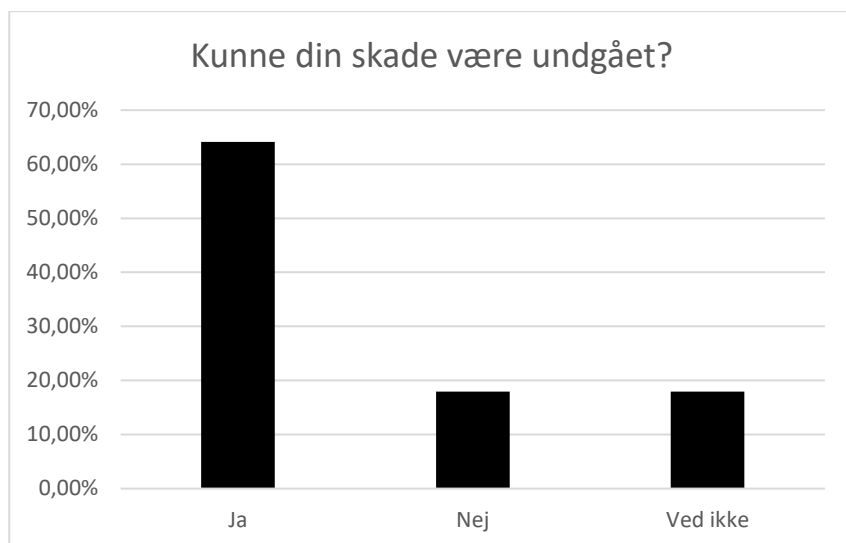
- Sko med spikes
- Manglende styrketræning
- Arbejde
- Stor slyngkraft
- Alder
- Snublede
- Manglede spilletid (utrænet)

Set fra disc golfens perspektiv, er det glædeligt, at der i denne undersøgelse ikke blev fundet nogen skader som følge af ødelagte eller beskadigede faciliteter eller ved at blive ramt af discs. Ej heller har alkohol ført til skader, selvom det ses, at spillere ind imellem indtager større eller mindre mængder alkohol i forbindelse med eller forud for spil.

Kan skaderne undgås?

Overordnet kan man sige, at alle skader kunne have været undgået ved enten at ændre sin forberedelse, eller de omstændigheder man spiller under. Omvendt er der altid en risiko forbundet med at dyrke idræt, og den risiko accepterer man, når man spiller disc golf. I undersøgelsen har vi spurgt disc golf spillerne, om de mener, de skader, de har pådraget sig, kunne være undgået. 64 % af de skadede svarer selv, at deres skader kunne have været undgået, og kun 18 % mener, at deres skade var uundgåelig. Havde alle 64 % lykkedes med at undgå deres skade, kunne skadesprocenten være faldet fra 62 % til blot lidt mere end 16 %.

Går man tilbage og kigger på årsagerne til skaderne, er det helt åbenlyst, at der er mange skader, der kan forhindres helt eller delvist at varme grundigere op, og lytte bedre til kroppen (eller styrke den bedre), så man undgår at komme i overtræning.



Figur 5: Respondenternes egne vurderinger af, om deres skader kunne være undgået f.eks. ved at varme bedre op

Hvilke spillere er mest udsatte?

I dette afsnit undersøges det, om der kan ses en sammenhæng mellem skadesfrekvensen og parametre som niveau, maksimal distance og andelen af forhåndskast.

Niveau

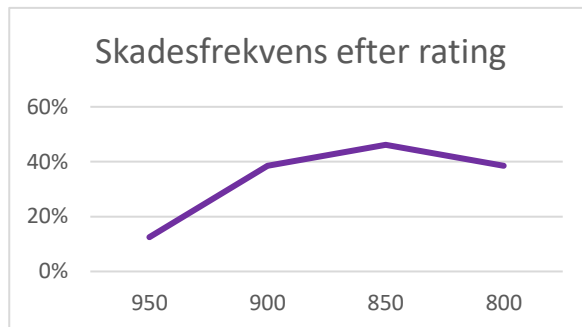
En spillers niveau kan være svært at definere, men med PDGA-rating systemet, findes en nem måde at kvantificere spillers niveau på. Derfor bliver spillernes oplyste PDGA-ratings anvendt som et mål for spillernes niveau. Der tages udgangspunkt i spillernes PDGA-rating ved udgangen af 2021, og der kan derfor være op til 12 måneder fra skaden opstod til tidspunktet for ratingen. Desværre er data ikke tilstrækkelige for at vise en eventuel sammenhæng mellem niveau og skadesrisiko, hvis der over hovedet er en sådan sammenhæng.

Ved at inddele spillere i grupper efter rating med et interval på 50, var grupperne med 900 eller derover samt 799 eller derunder allerede relativt små. Der var kun 3 sammenlignelige grupper med mere end 10 spillere, og der var ingen tydelig forskel i mængden af skader mellem dem. Der er dog en svag antydning af, at spillere ratet over 950 eller højere bliver mindre skadede end andre. For at kunne belyse en evt. sammenhæng mellem PDGA-rating og skader, kræver det altså et meget større datasæt.

Opmærksomheden henledes desuden på, at mange respondenter ikke har angivet en rating, formentlig fordi de ikke har en.

Rating	Antal spillere	Antal skadede	%
950	8	1	13
900	13	5	38
850	26	12	46
800	13	5	38
750	2	0	0

Tabel 2: PDGA-rating i relation til skader



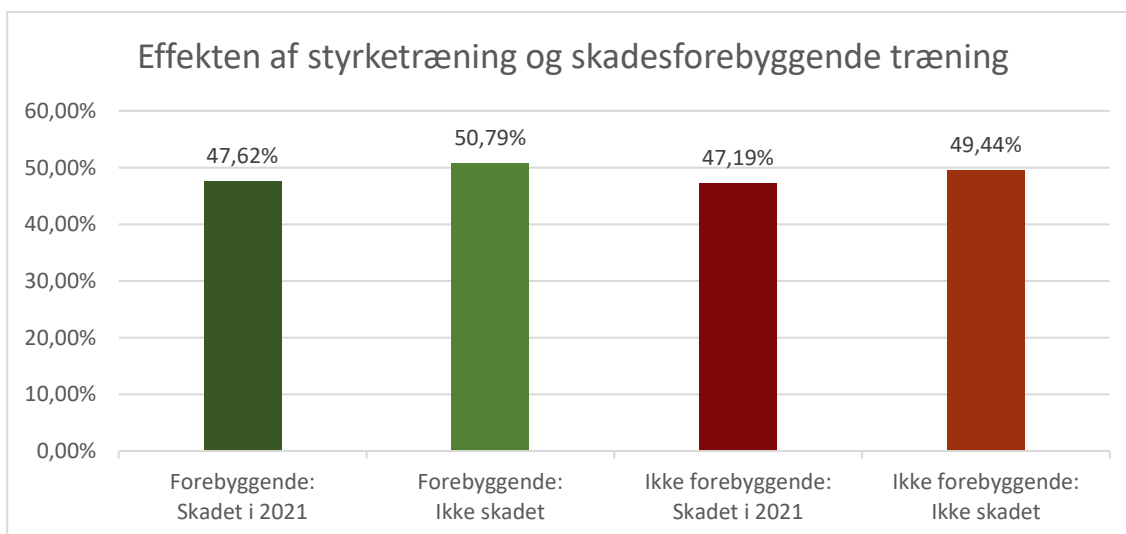
Figur 6: PDGA-rating i relation til skader

Skadesforebyggende træning

Styrketræning eller specifik skadesforebyggende træning ved siden af selve disc golf spillet er ikke en sjældenhed. 41 % af respondenterne oplyste, at de dyrkede styrketræning eller skadesforebyggende træning. Det er tidligere vist i en undersøgelse sammenlignelig med denne at have en effekt på skadesrisikoen specifikt i parkour (8), og flere andre studier har vist den samme effekt på idræt generelt (4,5,6).

I disc golf ser det dog i denne undersøgelse ikke ud til at have haft en effekt. I gruppen der oplyste at have dyrket styrketræning eller skadesforebyggende træning, havde 47,62 % haft skader i 2021, mens 50,79 % ikke havde. For gruppen der ikke forebyggede var fordelingen 47,19 % mod 49,44 %. Der er altså ikke nogen egentlig forskel mellem de to grupper. Kigger man på alvorligheden af skaderne, ser der heller ikke ud til at være nogen forskelle. De manglende procent er de 4 personer, som ikke har opgivet, om de har været skadet i 2021.

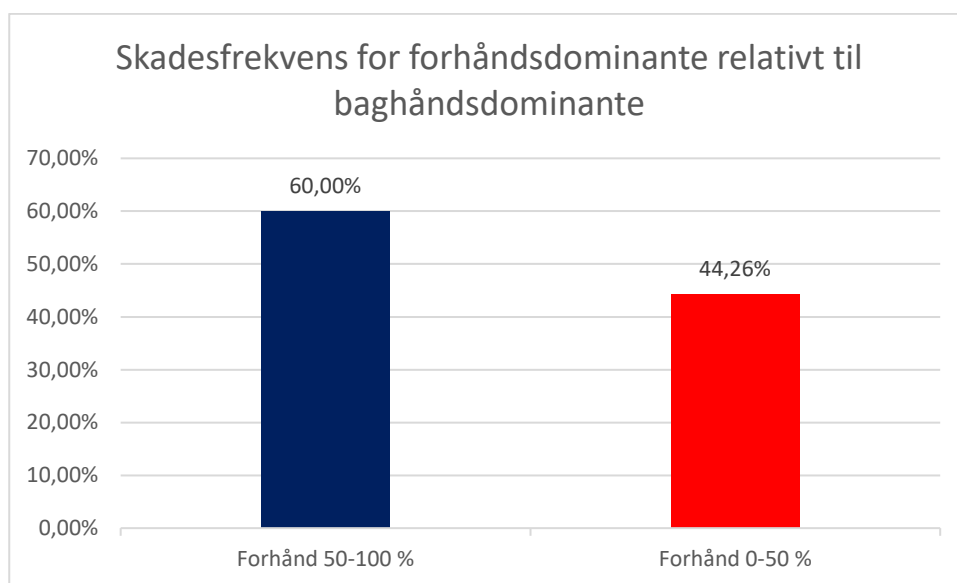
Der er for få data og for mange nuancer i skader til, at man på baggrund af dette kan udlede, at skadesforebyggende træning ikke virker. Det er ikke sammenholdt med, hvor længe skaderne har været, hvor store generne har været, eller om der har været flere skader i løbet af året. Det er heller ikke undersøgt, om skaden i fremtiden kommer helt eller delvist tilbage. Det er heller ikke belyst, hvor meget eller hvilken type af træning respondenterne har gjort brug af, hvilket naturligvis også har stor indflydelse på effekten.



Figur 7: Effekten af styrketræning og skadesforebyggende træning

Forhånd/baghånd

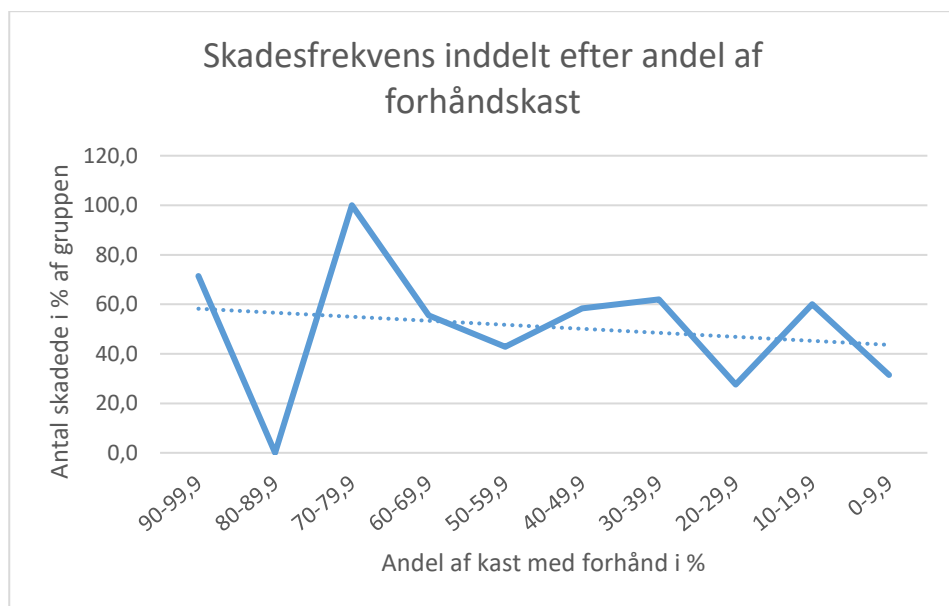
Det er mit helt subjektive indtryk, at der er en holdning blandt spillere om, at forhåndskast er langt mere belastende for kroppen end baghåndskast, og at spillere, der kaster mange forhåndskast, har en øget risiko for at blive skadet. Det er også tidligere vist, at spillere, der angiver forhåndskastet som deres primære kast, har en større risiko for albueskader end spillere, der hovedsageligt kaster baghånd (7). Disse fund svarer også overens med resultaterne i denne undersøgelse. Indledningsvist er respondenterne inddelt i to grupper: De som angiver, at de kaster 50 % eller flere af deres kast med forhånd (30 personer), og de som angiver at de kaster mindre end 50 % af deres kast med forhånd (122 personer). Her ses det, at 60 % i gruppen, der primært kaster forhånd, har haft en skade i 2021 mens de for baghåndsgruppen kun er 44,3 %.



Figur 8: Skadesfrekvens for forhåndsdominante relativt til baghåndsdominante

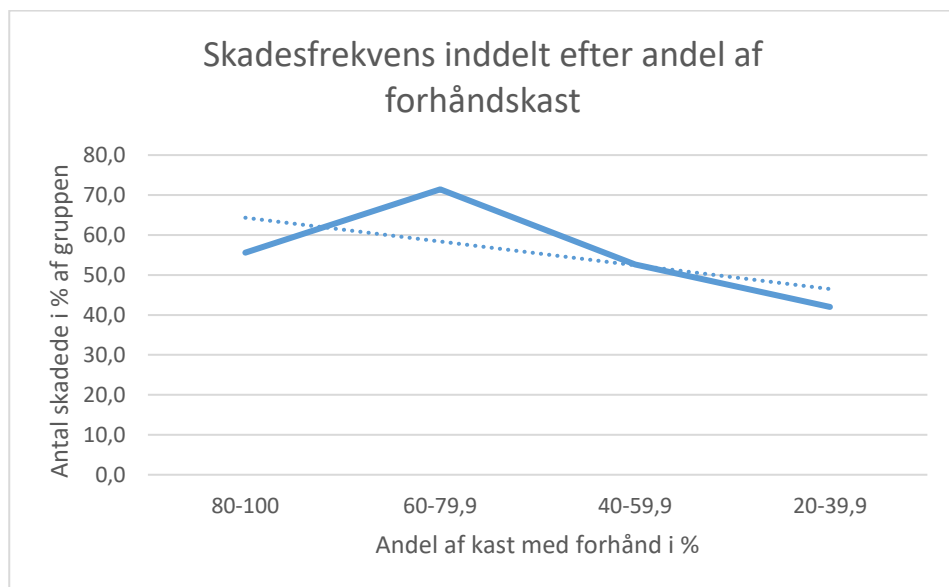
Tendensen ses fortsat, hvis respondenterne inddeles i mindre grupper. Der bør dog tages forbehold for, at størstedelen af spillere hovedsageligt kaster baghånd, hvorfor grupperne, der kaster en stor andel af forhåndskast, bliver meget små, hvilket påvirker statistikken.

Som det fremgår af figur 9 og 10, er der en tendens til, at skadesrisikoen falder med andelen af forhåndskast. I gruppen for 100 % er der ingen respondenter mens der i gruppen 80-89,9 % kun er 2, og i 70-79,9 % 5. Dette gør tallene noget usikre.



Figur 9: Skadesfrekvens inddelt efter andel af forhåndskast

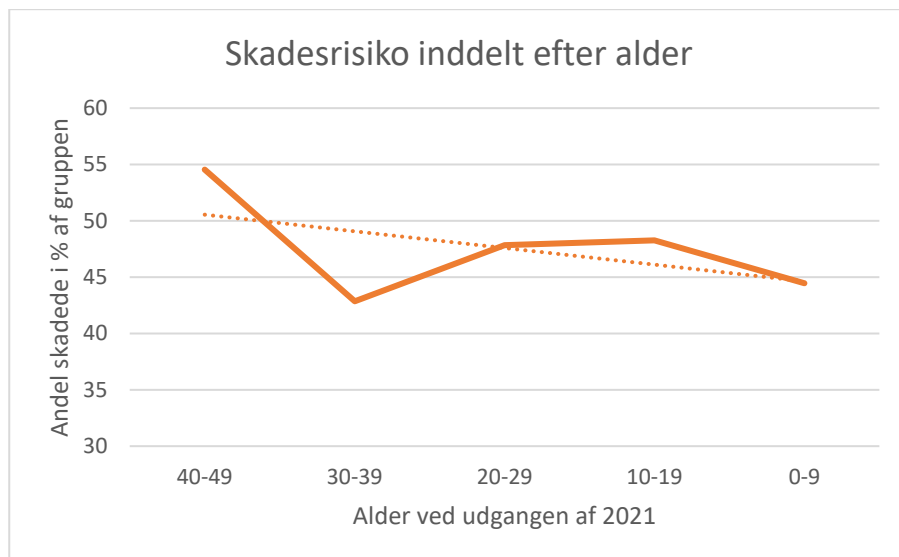
På figur 10 er grupperne inddelt i større intervaller for at undgå de små grupper. Gruppen af 80-100 % består nu af 9 respondenter og gruppen af 60-79,9% af 14 respondenter. De øvrige grupper består af hhv. 19, 50 og 60 respondenter. Grupperne er stadig relativt små og giver fortsat en del usikkerhed, om end tendensen ser ud til at være større.



Figur 10: Skadesfrekvens inddelt efter andel af forhåndskast

Alder

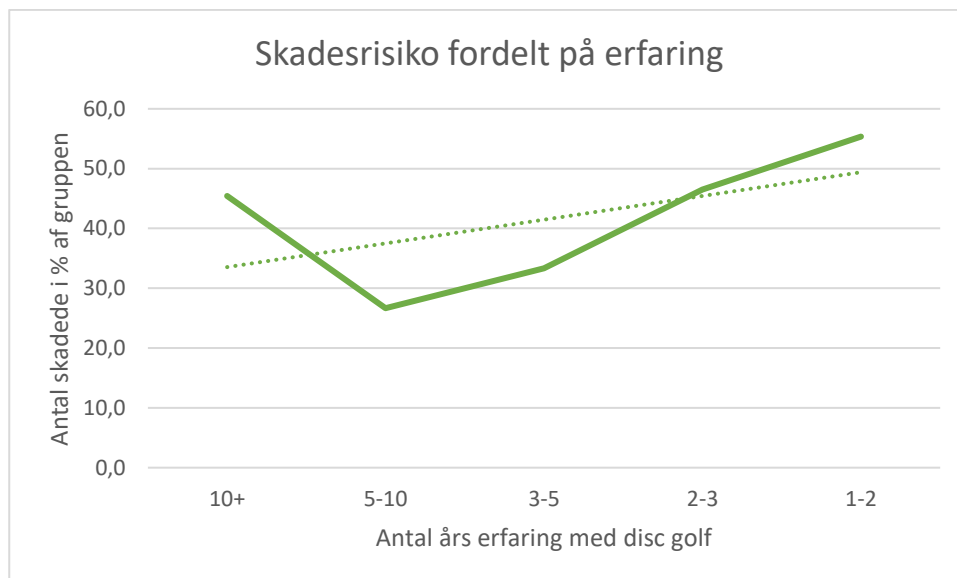
Der er ingen entydige indikationer af, at alder har nogen indflydelse på risikoen for at blive skadet af at spille disc golf. Ligesom det er tilfældet i flere af de øvrige sammenligninger, ville et større datasæt have gjort statistikken mere sikker. Procentdelen af skadede spiller varierer kun meget lidt fra 54,5 % i aldersgruppen 50-60 år (11 personer) til 44,4 % i aldersgruppen 10-20 år (9 personer). Udsvingene grupperne i mellem går i skiftende retninger, og udsvingene må antages at være tilfældige.



Figur 11: Skadesrisiko inddelt efter alder

Det er nærliggende at tro, at jo ældre man bliver, jo større risiko er der forbundet med at dyrke idræt. Det vil muligvis være gældende i kontaktsport eller lignende, hvor store akutte belastninger og uventede bevægelser er mere hyppige. I disc golf er man derimod forskånet for mange af disse udefrakommende faktorer. Samtidigt hermed må man formode, at ældre spillere ofte også er mere erfarne, og dermed mere vandt til bevægelserne i disc golf, og har en mere forfinet og hensigtsmæssig teknik sammenlignet med yngre spillere, og måske også kender deres kroppe og deres begrænsninger bedre. Netop erfaringen ser ud til at kunne spille ind.

På figur 12 ses sammenhængen mellem hvor mange år respondenterne har spillet disc golf, og hvor stor en andel af gruppen der har rapporteret at have været skadet i 2021. Grupperne er sammensat sådan, at ingen af grupperne indeholder mindre end 10 personer. Gruppen med mere end 10 års erfaring er den mindste gruppe med 11 personer, mens gruppen med mindre end 1 års erfaring ikke er medtaget, da den kun består af 6 personer. Gruppen er dog den med højest skadesfrekvens, da 5 ud af 6 har været skadet. Som det fremgår af figuren, ses der til en vis grad en tendens til, at jo mere erfaring man har, des mindre er sandsynligheden for at blive skadet.



Figur 12: Skadesrisiko fordelt på erfaring

Det kan ikke endeligt fastlægges, hvordan sammenhængen mellem alder, erfaring og skader er, men noget tyder på, at ens alder først har en betydning efter man er fyldt 40, mens ens erfaring til en vis grad kan opveje for ens alder.

Er disc golf farligt?

Der vil altid være en vis risiko forbundet med udøvelse af sport og idræt og fysisk aktivitet i det hele taget. Hvorvidt disc golf er en "farlig" sport eller en disciplin med en høj skadesrisiko, må derfor ses i relation til andre idrætsgrene.

I 2016 udkom undersøgelsen Idrætsskader i Danmark 2016 (2, 3), der i en grundig spørgeskemaanalyse med 6.791 respondenter (3.498 voksne, 3221 børn), har undersøgt, hvilke idrætsgrene der er den største skadesfrekvens i. I den undersøgelse har man defineret en skade som "opstået i forbindelse med sport/motion, som har forhindret dig i at dyrke sport/motion i mindst 7 dage, og/eller som har krævet kontakt til sundhedspersonale (læge, fysioterapeut eller andre)". Derfor er der i nærværende undersøgelse spurgt til netop disse to parametre, og ud af de 152 brugbare besvarelser har 40 (26 %) personer angivet, at have haft en skade i 2021, der udelukkede dem fra idræt i mindst 7 dage og/eller krævede kontakt til sundhedspersonale. Ganske overraskende placerer de tal disc golf på en førsteplads over idrætsgrene med størst skadesprocent, med en højere andel end både håndbold og fodbold (hhv. 23,9 % og 23,1 %), løb (14,6 %), parkour (8,8 %), crossfit (8,3 %) og almindelig golf (5,4 %).

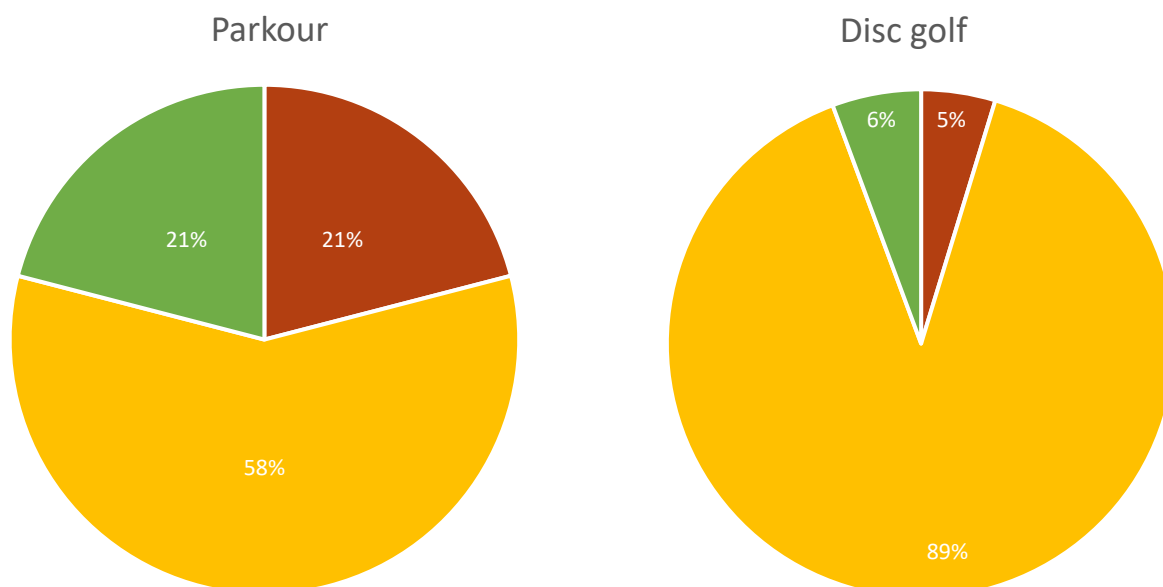
Selv hvis man ikke tæller skader, der udelukkende var overbelastningsskader, med, bliver tallet stadig 15 % og altså stadig væsentligt højere end golf, og på niveau med løb og basketball.

Der er ikke nogen forklaring på, hvorfor tallet for disc golf i denne undersøgelse er så højt. Det vil være interessant på et senere tidspunkt at undersøge dette nærmere. For at svare på spørgsmålet "er disc golf farligt?", bør man også vurdere alvorligheden af skaderne. Sammenlignet med et lignende studie om parkourskader (8), ses det også her, at udøvere af disc golf får flere skader pr. person pr. år. (Tabel 3).

	Disc golf	Parkour
Aldrig skadet	36%	23%
Skadet	62%	77%
Skadet mere end én gang	23%	
Skader pr. person	1,2	1,6
Skader pr. person pr. år	0,6	0,46

Tabel 3: Skader i parkour og disc golf

Derimod er andelen af alvorlige skader (knoglebrud, overrevne muskler og sener, dislokationer, hjernerystelser, meniskskader) stort set fraværende i disc golf. Næsten alle skader er almindelige skader (forstuvninger, forstrækninger, overbelastninger, trykkede ribben), ligesom vi tidligere har vist, at mange disc golf skader er overbelastninger. Dog ses der også meget få småskader (snit, kraftige slag som trælår, udefinerbar smerte o.l.) i disc golf. Så er disc golf farligt? Nej, men der er en uforklarlig høj forekomst af ikke alvorlige skader.



Figur 13: Små skader (grøn), almindelige skader (gul) og alvorlige skader (rød) i hhv. disc golf og parkour (8)

Konklusion

Undersøgelsen viste, at der i Disc golf så ud til at være en overraskende høj forekomst af skader sammenlignet med andre sportsgrene. Skader går i gennemsnit ud over 1,54 kropsdele pr. skade, og heraf er det oftest kropsdele, der kan forbindes med kastebevægelsen som skulder (41 % af skader), albue (44,9 %) og ryg (19,2 %), der kan forbindes med kastebevægelsen. Skaderne er i 89 % af tilfældene mindre alvorlige skader som forstuvninger, forstrækninger og overbelastninger. Sidstnævnte udgør 55 % af skaderne.

Skaderne ses ofte komme over tid (39 %), og herefter er det de hårde kast som drives med maksimal distance (35 %), der giver flest skader. Det var i denne undersøgelse ikke muligt at belyse, om der var mindre risiko forbundet med at kaste fra en tee pad sammenlignet med kast fra fairway eller rough. Blandt årsagerne til hvorfor spillerne blev skadede har de selv angivet, at det i 24,4 % af tilfældene skyldtes flere faktorer. I 47,4 % var overtræning en af årsagerne, og i 41 % var utilstrækkelig opvarmning en årsag. Som dette antyder, kan mange skader i disc golf undgås helt eller delvist, hvilket 64 % af de skadede spillere formoder, at deres skade kunne have været.

Undersøgelsen støtter tidligere resultater, der indikerer, at spillere, der kaster en stor andel af deres kast med forhånd, oftere bliver skadede (60 % i 2021) sammenlignet med baghåndsdominante spillere (44,3 %). Undersøgelsen kunne ikke vise nogen forskelle på tværs af alder, niveau, eller erfaring, hvilket kan være interessant at få belyst i fremtiden.

Foruden de tre førnævnte, ønskes det undersøgt nærmere, om skadesforebyggende træning har en effekt. Desuden vil det være relevant at få yderligere belyst, om og evt. hvorfor forhåndskast angiveligt er forbundet med flere skader. Slutteligt ønskes det, at man i fremtiden kan klarlægge hvorfor disc golf umiddelbart ser ud til at føre til så mange skader, eller belyse hvordan disc golf placerer sig sammenlignet med andre idrætsgrene.

Anhyzer håber, at andre aktører ligeledes vil undersøge disc golf nærmere også uden for temaet skader. Forhåbentligt får den akademiske verden også øjnene op for den voksende sport og studerer den nærmere. Spørgsmål, kommentarer og anmodninger til samarbejde er meget velkomne, hvis Anhyzer kan medvirke til at øge den fælles viden om disc golf. Kontaktoplysninger forefindes på hjemmesiden.

Referencer

- (1) Nicholl J.P, Coleman P. & Williams B.T. (1995). *The epidemiology of sports and exercise related injury in the United Kingdom*. Br. J. Sports Med., Vol. 29, No. 4, pp. 232-238, 1995
- (2) Bueno, A.M., Pilgaard, M., Hulme, A. et al. (2018) *Injury prevalence across sports: A descriptive analysis on a representative sample of the Danish population* 5: 6. <https://doi.org/10.1186/s40621-018-0136-0>
- (3) *Danskernes idrætsskader 2016*, Idrættens Analyseinstitut og RUNSAFE, Aarhus Universitet. (senest revideret 5. maj 2017)
- (4) Ekstrand J, Gillquist J, Liljedahl SO (1983). *Prevention of soccer injuries. Supervision by doctor and physiotherapist*. Am J Sports Med. 1983 May-Jun;11(3):116-20.
- (5) Nathan L. Grimm, John C. Jacobs Jr, Jaewhan Kim, Brandon S. Denney, & Kevin G. Shea(2015). *Anterior Cruciate Ligament and Knee Injury Prevention Programs for Soccer Players A Systematic Review and Meta-analysis*. Am J Sports Med August 2015 vol. 43 no. 8 2049-2056
- (6) Peter Bollars, Steven Claes, Luc Vanlommel, Kris Van Crombrugge, Kristoff Corten, and Johan Bellemans (2014). *The Effectiveness of Preventive Programs in Decreasing the Risk of Soccer Injuries in Belgium National Trends Over a Decade*. Am J Sports Med March 2014 vol. 42 no. 3 577-582
- (7) Nelson JT, Jones RE, Runstrom M, Hardy J. *Disc Golf, a Growing Sport: Description and Epidemiology of Injuries*. Orthopaedic Journal of Sports Medicine. Juni 2015. Downloaded 23. Maj 2022 via <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2325967115589076>
- (8) Asp, D. (2016). *Skader i parkour 2015. En statistisk undersøgelse af skadestyper, frekvenser, og årsager 2. udgave*. Køge, Freerun Denmark. Downloaded 30. maj 2022 via <https://dennisasp.dk/skader-i-parkour-2015/>
- (9) Asp, D. (2022). *Disc Golf i Tal 2021. En kvantitativ undersøgelse af disc golf i Danmark*. Køge, Anhyzer.dk via. <https://www.anhyzer.dk/disc-golf-i-tal-2021>