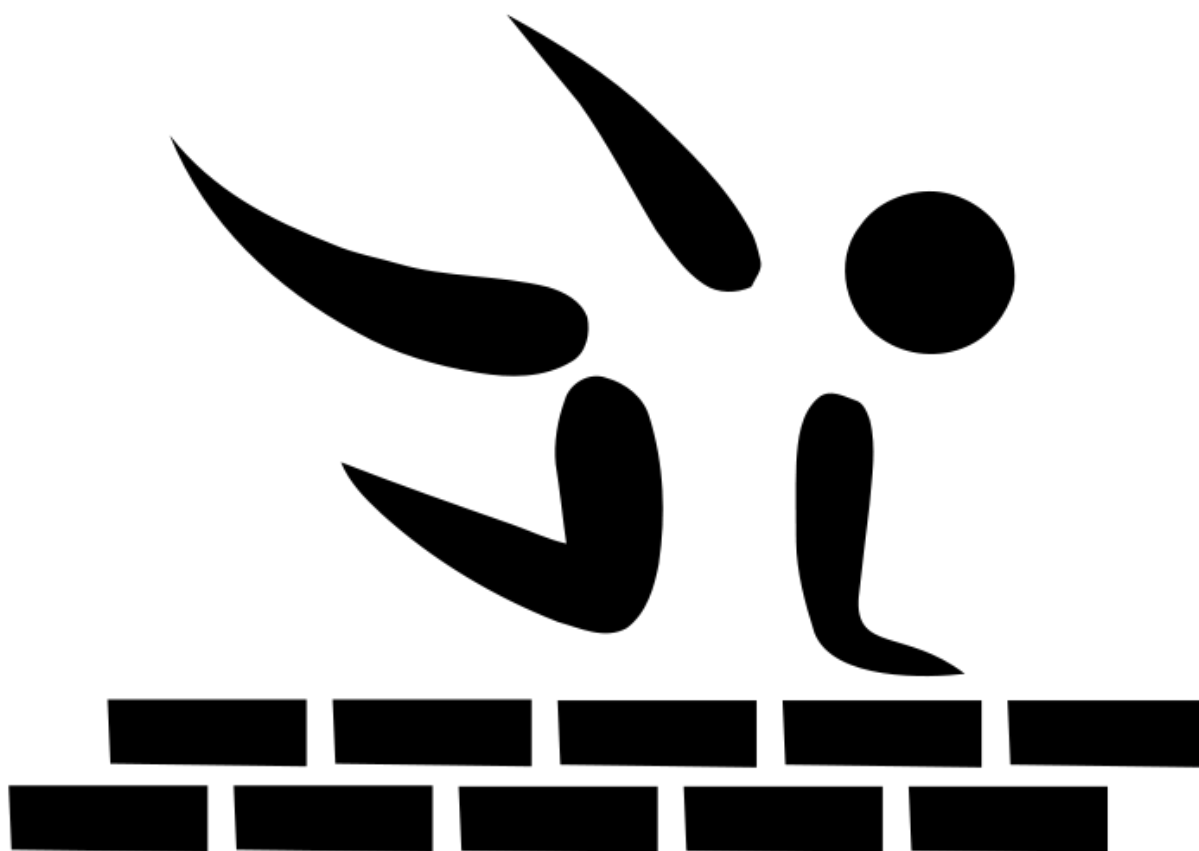


Skader i Parkour 2015

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



© Freerun Denmark & Dennis Asp
Alle rettigheder forbeholdes. Udgivet i 2016.
2. udgave. Udgivet i marts 2019.

Udgivet online via freerundenmark.dk

Spørgsmål og kommentarer modtages gerne.
Konstruktiv kritik bruges fremadrettet i en eventuel opfølgning.

Et 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. (2016). *Skader i parkour 2015. En statistisk undersøgelse af skadestyper, frekvenser, og årsager 2. udgave*. Køge, Freerun Denmark.

Freerun Denmark v/ Dennis Asp
Ølbycenter 7, 2. E
4600 Køge
Kontakt@freerundenmark.dk
www.freerundenmark.dk



Indhold

Rettelser	4
Indledning.....	4
Undersøgelsens opbygning	4
Resultater	6
Overordnet	6
Skadestyper	6
Skadesområder.....	7
Årsager.....	9
Er parkour farligt?.....	12
En ny dansk undersøgelse	12
Konklusion.....	14
Referencer	15

Rettelser

Der er siden udgivelsen af undersøgelsen udkommet en undersøgelse, der sammenligner skadesfrekvensen mellem forskellige idrætsgrene. Denne er derfor brugt til at sammenligne risikoen ved at dyrke parkour sammenlignet med andre idrætsgrene, i stedet for det tidligere og meget unøjagtige estimat fra udgave 1.

Indledning

Parkour opfattes ofte som en hasarderet og farlig ekstrem sport, et billede som også styrkes af medier (1), der sommetider ikke har alle deres facts på plads. Det er forventeligt at se skader i forbindelse med sport og fysisk aktivitet, og parkour er ikke en undtagelse. Parkour har også krævet sit første dødsoffer, da en 16-årig parkourudøver faldt fra en bygning i Ukraine (2).

Der er på nuværende tidspunkt lavet meget få undersøgelser af frekvens og alvorlighed af skader i parkour og freerunning. Jeg er kun bekendt med undersøgelsen fra NZ Parkour fra 2015 (3).

Denne undersøgelse har derfor til formål, at afdække omfanget af skader i forbindelse med parkour og freerunning i Danmark. Den er opbygget i lignende stil med den New Zealandske undersøgelse, for at tillade direkte sammenligning, og evt. en senere fusionering af flere undersøgelser, for at danne et omfattende overblik.

Undersøgelsen forsøges at holdes forholdsvist videnskabelig, men med forbehold for, at den almindelige læser skal kunne læse undersøgelsen. Henvisninger er angivet som (n) og kan findes bagerst.

Data er som udgangspunkt angivet i gennemsnitsværdier \pm standardafvigelser (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 besvarelserne er. 95 % af data ligger inden for gennemsnittet \pm 2SD. I eksemplet for alder nedenfor vil 95 % altså ligge inden for $21,5 \pm 2 \cdot 6,9$, altså mellem 7,7 og 35,3.

Undersøgelsens opbygning

Data er indsamlet via et online spørgeskema, fra i alt 109 besvarelser. Heraf er 4 besvarelser anset som falske og kasseret på følgende grundlag:

3: Der er angivet 43-70 ugentlige træningstimer svarende til 6-10 timer om dagen.

1: Den første skade er angivet til at være opstået efter 21 års træning, selvom vedkommende ikke har trænet parkour længere end 4 år.

De resterende 105 personer er 91 % mænd og 9 % kvinder og har følgende udgangspunkt:

	År	Min	Max
Alder	$21,5 \pm 6,9$	11	47
Antal års træning	$4,6 \pm 2,3$	1	11
Ugentlige træningstimer	$6,8 \pm 4,8$	0	30

Tabel 1: Population

Følgende spørgsmål blev stillet:

- 1) Alder: (Numerisk heltal)
- 2) Køn: (Mand/kvinde)
- 3) Hvor mange år har du dyrket parkour? (Numerisk heltal)
- 4) Dyrker du styrketræning/skadesforebyggende træning ved siden af parkour/freerunning? (Ja/nej)
- 5) Hvor mange timer træner du om ugen i gennemsnit? (Numerisk heltal)
- 6) Har du nogensinde fået en skade af at dyrke parkour/freerunning? (Hudafskrabninger, bøffer og små skrammer tæller ikke) (ja/nej)

Hvis der blevet svaret ja til spørgsmål 6:

- 7) Hvilken/hvilke kropsdel(e) var skadet? Hvis du har haft flere bedes du udfylde for dem alle sammen (multiple choice)
- 8) Hvilken type skade var der tale om? Hvis du har haft flere bedes du udfylde for dem alle sammen (multiple choice)
- 9) Hvad lavede du da skaden opstod? Hvis du har haft flere bedes du udfylde for dem alle sammen (multiple choice)
- 10) Hvor mange år havde du trænet da du fik din første skade? (Numerisk heltal)
- 11) Tror du en eller flere af dine skader kunne være undgået? (Eksempelvis ved at varme op, styrketræne, tjekke landingen e.l.) (ja/nej)

Resultater

Overordnet

77 % af de adspurgte havde haft en eller flere skader. Desværre har der ikke været spurgt direkte til antallet af skader. Det samlede antal af kroppsdele, typer og årsager varierer en del fra 216 kroppsdele til 170 moves. Da ét move kan give flere typer skader på flere kroppsdele og med flere årsager, mens én skade sjældent kan være forårsaget af flere end ét spring, antages det at antallet af moves, der har forårsaget skader, er et rimeligt nøjagtigt mål for antallet af skader, med forbehold for enkelte afvigelser.

Med den antagelse viser det sig at udøverne i gennemsnit har haft 1,6 skader.

	Mængde	min	max
Skadet	77%		
Ikke Skadet	23%		
Skader pr. person	1,6 ± 1,44	0	6
Skader pr. person pr. år	0,46 ± 0,5	0	2
Antal år ved 1. skade	1,8 ± 1,3	0	7

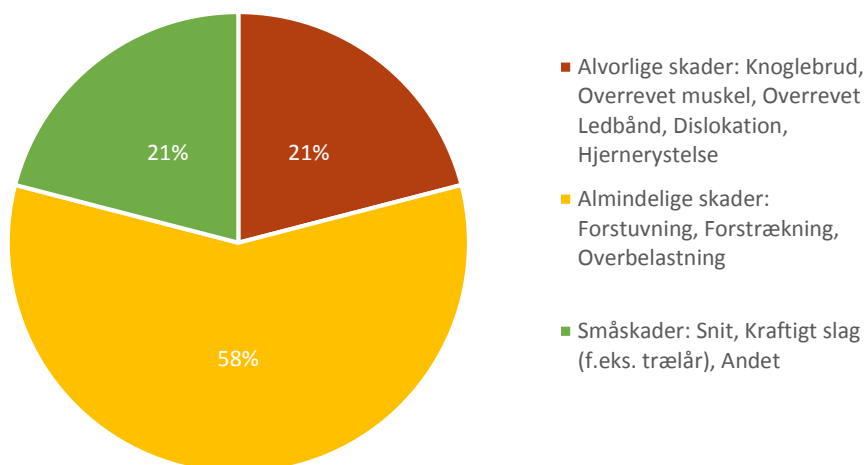
Tabel 2: Prævalens af skader

29,5 % af udøverne havde trænet et år eller mindre da de blev skadet første gang.

Skadestyper

De mest almindelige skader i idræt generelt er forstuvninger og overbelastninger (45,3 %), samt uspecificeret smerte (muligvis pga. overbelastning) og stødskader som trælår (12 %) (7). I denne undersøgelse ser vi også, at 45 % af skaderne er forstuvninger eller overbelastninger, samt at slag-/stødskader også ligger højt (14 %). Det er som angivet i det følgende heldigvis overvejende almindelige skader og småskader man ser i parkour, og kun i 1 ud af 5 tilfælde en alvorlig skade.

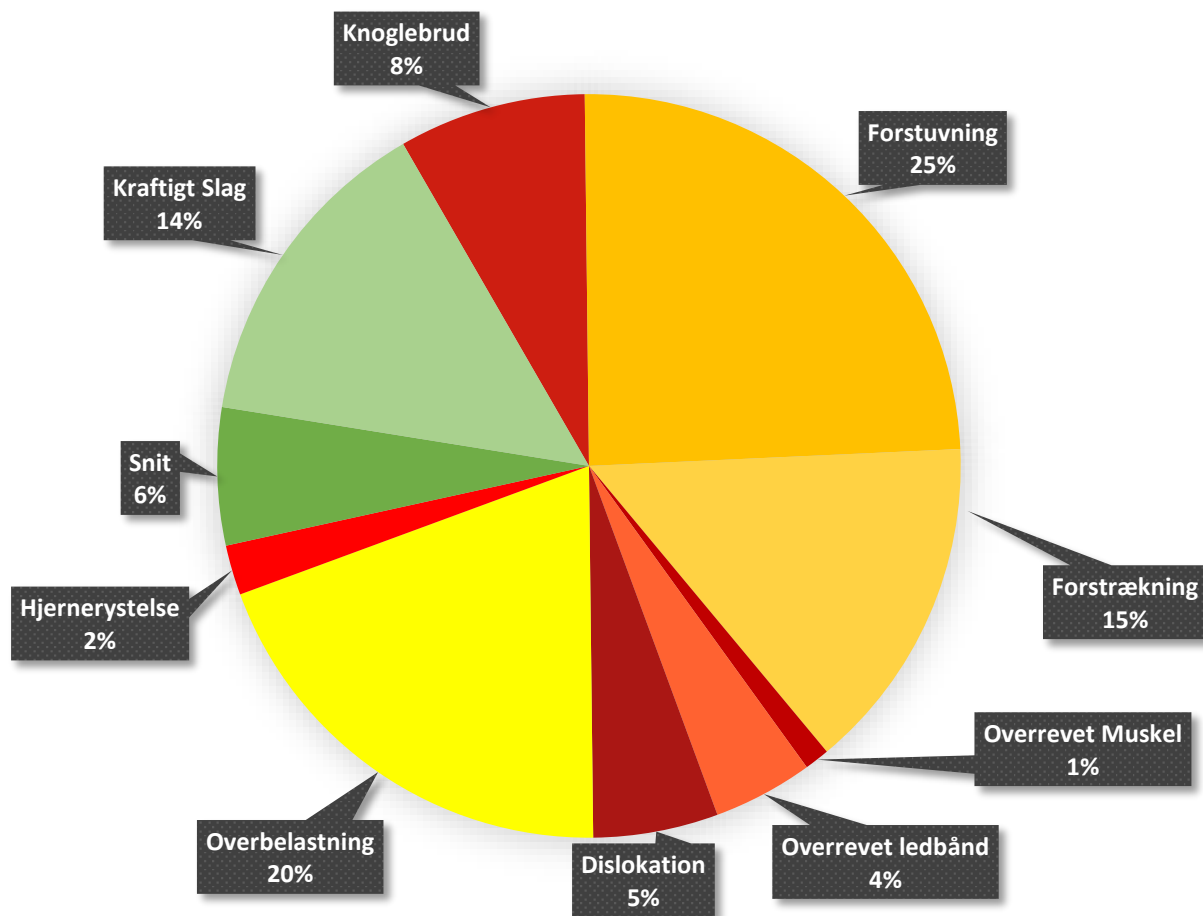
Skadeshovedtyper



Figur 1: Overordnede typer af skader

Det detaljerede billede fordeler sig som angivet på figur 2:

Skadestyper



Figur 2: Detaljeret overblik over skadestyper

I kategorien "andet" er der anført følgende:

- Trykkede ribben
- Shins

Skadesområder

Generelt kan man sige at der ikke er nogen dele af kroppen der går fri, når det handler om skader. Der tegner der sig dog et tydeligt billede af, at visse kropsdele er mere udsatte og belastede end andre. Ankler, knæ og håndled er hårdest ramt, og udgør samlet set 46 % af alle skader i parkour. Knæ og ankler er typisk ret udsatte, hvis man kigger på det samlede sportslige billede, ligesom også skinneben, lår og arme ofte står for skud (7). I denne undersøgelse kan vi desværre ikke afdække hvilke typer af skader der rammer hvilke kropsdele, hvilket er et fokuspunkt for en eventuel opfølgning.

Der forventes at være en stor andel af forstuvninger på ankler som følge af vrid, forstuvninger og brud på håndled som følge af fald, samt en stor forekomst af overbelastninger af knæ, selvom denne forventning er statistisk ubegrundet.



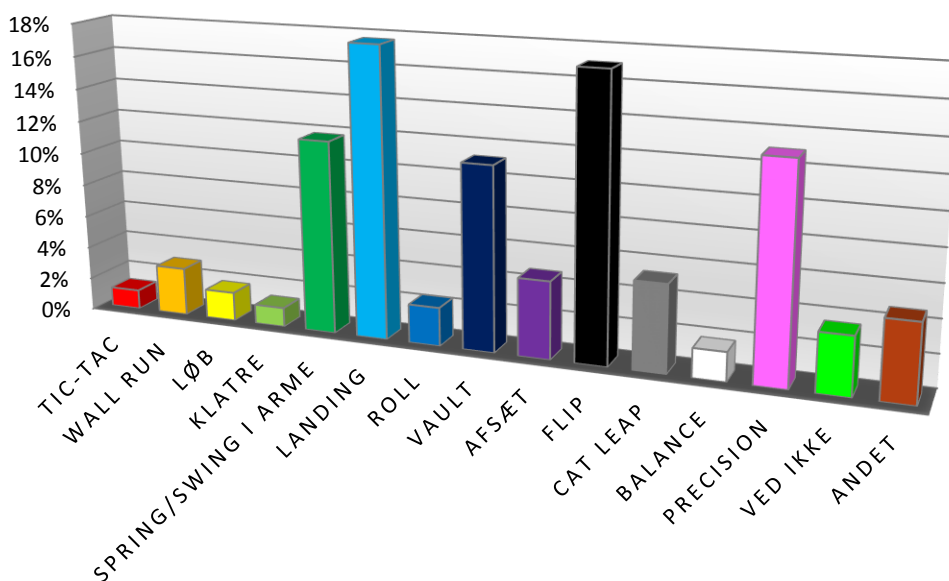
Figur 3: Fordeling af skader på kropsdele

Årsager

Under årsager har er de opdelt i to dele: Den øvelse man lavede da man blev skadet (f.eks. flip, landing, tic-tac) og det der var grunden til at man blev skadet (f.eks. manglende koncentration, underlaget, en tidligere skade der ikke var helet).

Fordelt på moves er det landinger og flips der har den største andel, med samlet set 35 %. Man bør dog tage det forbehold, at svarene kan være for den samme skade, der muligvis er forårsaget af en dårlig landing i et flip. I bunden ligger balanceøvelser, tic-tac, løb og klatring med under 2 % hver.

SKADER FORDELT PÅ MOVES



Figur 4: Skader fordelt på bevægelser

Under andet er angivet følgende:

Wallspin: 2

Overbelastning: 2

Swing Front: 1

Monkey med drop: 1

Håndstand: 1

Overbelastninger går i denne omgang uden for kategori, da det kan være en kombination af flere ting, herunder ikke parkour-relaterede bevægelser.

Landing	18%
Flip	17%
Precision	13%
Spring/swing i arme	12%
Vault	11%
Cat Leap	5%
Afsæt	5%
Andet	5%
Ved ikke	4%
Wall Run	3%
Roll	2%
Løb	2%
Balance	2%
Tic-Tac	1%
Klatre	1%

Tabel 3: Skader fordelt på bevægelser ordnet efter hyppighed

Overordnet kan man sige, at alle skader kunne være undgået, ved enten at ændre sin forberedelse eller de omstændigheder man har foretaget sit spring under. Man må også være realistisk og sige, at visse ting ikke kunne forudses, eller at ens vurdering af sikkerheden har været forkert. Andre gange har man måske vurderet en risiko, og accepteret den som værende "værd at løbe". Det er forventeligt, at man får skader i idræt, og det er med det forbehold følgende spørgsmål er stillet:

Tror du en eller flere af dine skader kunne være undgået? (eksempelvis ved at varme op, styrketræne, tjekke landingen e.l.)

Lidt overraskende, har præcist 2/3 svaret ja til dette. Det er vigtigt at bide mærke i, at dette ikke er ensbetydende med, at 2/3 af alle skader menes at kunne være undgået, da der spørges til en eller flere af skaderne. Dette skyldes de tekniske omstændigheder, hvilket søges forbedret ved en eventuel senere undersøgelse. Det er dog interessant, at så mange udøvere mener, at deres skade kunne have været undgået. Havde alle disse taget de nødvendige forbehold (som de mener de kunne have gjort), kunne antallet af personer der har været skadet, have været reduceret fra 77 % til blot 26 %.

Et af de forbehold man kan gøre sig, er at lave skadesforebyggende træning, hvilket vi ser at 70 % af udøverne gør. Det er allerede tidligere vist, at skadeforebyggende træning har en effekt (4,5,6), og vil derfor ikke blive undersøgt dybdegående. Der kan ikke gøres nogen videnskabelige konklusioner vedrørende skadesforebyggelse som følge af denne undersøgelse, men vores data har en svag indikation af, at man kan reducere risikoen for skader. Af de som dyrker styrke-/skadeforebyggende træning, ses kun skader på 74 % af udøverne, modsat 77 % af hele gruppen, mens de som ikke gør ligger på 84 %.

Til gengæld ses der angiveligt flere skader på de som har været skadet og forebygger, end de som ikke forebygger. Det kan skyldes at de som laver forebyggende træning, træner hårdere og oftere og på et højere niveau, end de som ikke forebygger.

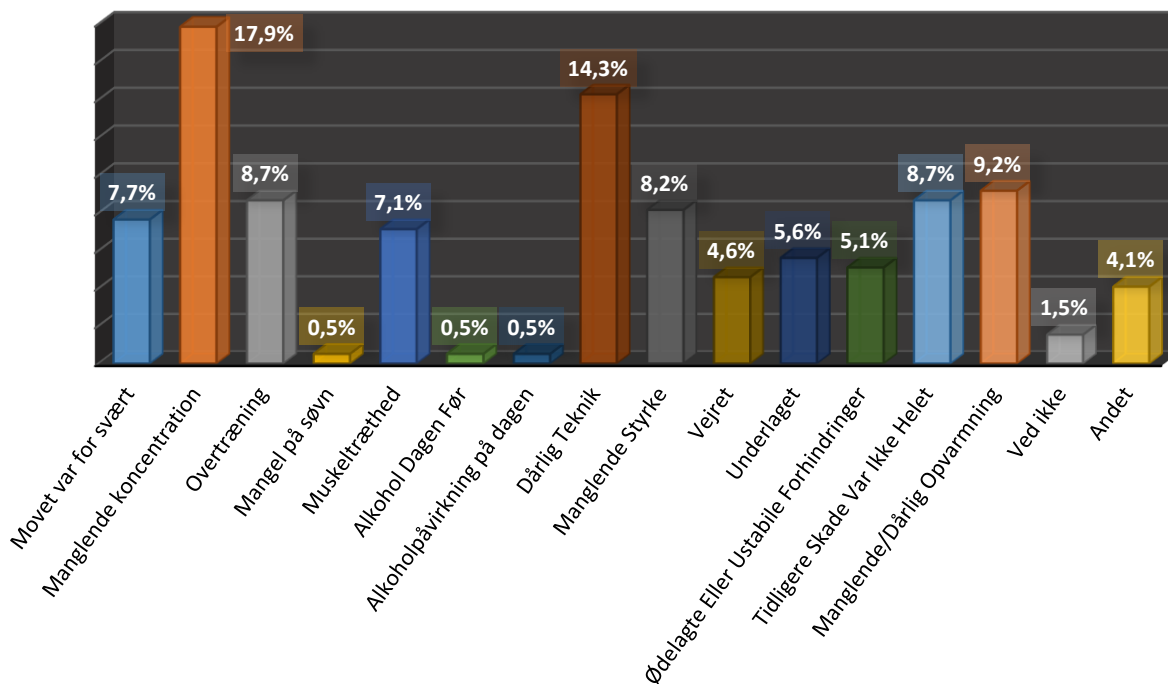
Det skal dog tages med et gran salt, da forskellene er meget små, og min metode til at opgøre antallet af skader er usikker.

De egentlige årsager til at folk bliver skadet, ser ud til at være udøverne bevidst, og de påtager sig selv ansvaret. Manglende koncentration og dårlig teknik ligger klart over de øvrige kategorier, og udgør sammenlagt knapt en tredjedel af årsagerne. I bunden ligger årsager som manglende søvn og alkoholpåvirkning. Det er også interessant at kategorien "Ved Ikke" ligger så lavt – det tyder på at udøverne er bevidste om hvad de laver, og hvorfor det evt. er gået galt. Enkelte skyder dog også skylden på andre.

I kategorien andet er angivet:

- Overbegejstring og manglende faldteknik og erfaring
- Fortrydelse
- Øget træningshyppighed og –intensitet og nye sko
- Min træner gav mig rotation selvom jeg ikke behøvede det.
- Nedslidte ankler
- Anatomi
- Ramte ind i en anden

SKADER FORDELT PÅ ANGIVNE ÅRSAGER



Figur 5: Angivne årsager til skader

Tidligere undersøgelser peger på, at 28 % af idrætsskader forsages ved sammenstød med andre, mens 44,7 % er allerede pådragede skader der kommer igen (7). Det er et billede det afviger meget fra mine fund, hvor kun 8,7 % af skaderne er gamle skader, og under 1 % er pga. sammenstød med andre.

Er parkour farligt?

Der er en tendens til at folk svarer nej til dette spørgsmål. Mit svar har også altid været nej, med den forklaring at man selv er i kontrol, og ikke har andre spillere der skubber, slår eller tackler én. Dette underbygges også af forrige kapitel. Man kan desuden selv bestemme hvor stor en risiko man ønsker at løbe.

Undersøgelsen peger også på, at udøverne er bevidste om hvad de laver, og skaderne sjældent er andres skyld end ens egen. Men er der færre skader end i andre sportsgrene?

Desværre er der meget få tilsvarende undersøgelser tilgængelige, så det er svært at sammenligne direkte med andre sportsgrene. Dog er der siden 1. udgave kommet en udmærket undersøgelse, hvorfor jeg derfor har valgt at udgive en 2. udgave.

En ny dansk undersøgelse

I den 1. udgave af undersøgelsen var der ikke meget at sammenligne med. De bedste bud var statistikker fra skadestuerne sammenholdt med medlemstallene fra de respektive forbund. Der er to problemer med den metode: 1) Det omfatter kun skader der har krævet behandling på en skadestue. 2) Der er ikke en udbredt forbund for parkour, hvorfor tallene herfra bliver aldeles unøjagtige.

I 2016 udkom undersøgelsen Idrætsskader i Danmark 2016 (8, 9), der i en grundig spørgeskemaanalyse med 6.791 respondenter (3.498 voksne, 3221 børn), har undersøgt hvilke idrætsgrene der er den største skadesfrekvens i. Svarene varierer en del fra den ene til den anden gruppe, hvilket der kan være flere årsager til. 13 voksne har angivet at de dyrker parkour, hvoraf 2 havde været skadet indenfor de seneste 12 måneder, mens tallene for børn var hhv. 100 og 8. Det er en ganske lille gruppe desværre, men giver stadig et fornuftigt billede til sammenligning. I det videnskabelige studie (8), er parkour rangeret som den idrætsgren eller sport med 26. flest skader for voksne ud af 49 discipliner og 14. flest for børn ud af 37 discipliner. Dette er noget usikkert set med videnskabelige briller.

Ser man bort fra videnskabelige og statistiske principper, og blot forholder sig til tallene (9), kommer parkour ind på en 11. plads ud af 53 med 8,8 % af de adspurgte udøvere der har oplevet skader. Parkour er ifølge disse tal omtrent ligeså risikabelt som BMX, ridning, kampsport eller crossfit, og noget sikrere end eksempelvis en stor del boldspil. Derimod ligger mange enkeltmandsdiscipliner som golf, cykling, sejlsport, og skiløb længere nede på listen. Interessant er det dog, at parkour har en skadeprocent, der er en smule højere end for gymnastik. Det fremgår dog ikke, om der er skelnet mellem spring- og rytmisk gymnastik.

Den fulde liste ses i tabel 4 på næste side.

Skadesprocenten i denne undersøgelse er 77 %, og altså noget højere end de 8,8 % man er kommet frem til i IDAN's undersøgelse. Dette kan nok i høj grad forklares med, at der i IDAN's undersøgelse, kun er spurgt til skader indenfor de seneste 12 måneder, samt at definitionen af en skade kræves at man har været forhindret i at dyrke sport/motion i mindst 7 dage og/eller har krævet kontakt til sundhedspersonale (læge, fysioterapeut, eller andre), hvorimod denne undersøgelse har medtaget alle skader.

	Idræt	Antal udøvere	Antal Skader	Skadesprocent
1	Håndbold	502	120	23,9
2	Fodbold	1425	329	23,1
3	Basket	106	16	15,1
4	Løb	1606	235	14,6
5	Orienteringsløb	32	4	12,5
6	Handikapsport	9	1	11,1
7	Tennis	196	20	10,2
8	Badminton	481	45	9,4
9	Surfing	11	1	9,1
10	BMX	45	4	8,9
11	Parkour	113	10	8,8
12	Ridning	318	28	8,8
13	Kampsport	264	23	8,7
14	Cross fit	144	12	8,3
15	Atletik	73	6	8,2
16	Gymnastik	1057	84	7,9
17	Styrketræning	1324	104	7,9
18	Volleyball	103	8	7,8
19	Windsurfing	15	1	6,7
20	Skateboard	220	14	6,4
21	Hockey	69	4	5,8
22	Golf	186	10	5,4
23	Mountainbike	322	16	5
24	Landevejscykling	309	15	4,9
25	Kano / kajak	104	5	4,8
26	Sejlsport	63	3	4,8
27	Aerobic	283	13	4,6
28	Triathlon	23	1	4,3
29	Dans	535	20	3,7
30	Skiløb	267	10	3,7
31	klatring	28	1	3,6
32	Trampolin	544	14	2,6
33	Petanque	40	1	2,5
34	Spejder	370	9	2,4
35	Spinning	440	10	2,3
36	Vandreture	1086	22	2
37	Løbehjul	478	9	1,9
38	Bordtennis	110	2	1,8
39	Skydning	128	2	1,6
40	Svømning	1646	24	1,5
41	Skøjteløb	75	1	1,3
42	Bowling	82	1	1,2
43	Rulleskøjter	326	4	1,2

44	Jagt	105	1	1
45	Yoga	351	2	0,6
46	Billiard	52	0	0
47	Dykning	33	0	0
48	Fiskeri	224	0	0
49	Open water svømning	13	0	0
50	Pilates	106	0	0
51	Rollespil	68	0	0
52	Roning	26	0	0
53	Stavgang	72	0	0

Tabel 4: Hyppigheden af skader i forskellige idrætsgrene. Kilde: Danskernes idrætsskader 2016, Idrættens Analyseinstitut og RUNSAFE, Aarhus Universitet. (senest revideret 5. maj 2017)

Forklaringen i indledningen af dette afsnit underbygges således: Parkour er ikke som udgangspunkt ikke farligt, men det er hvad man selv gør det til. Der er en vis risiko forbundet med at dyrke idræt, men den er ikke større i parkour end i så mange andre sportsgrene. Derimod har parkour en minimal risiko for sammenstød med andre aktører, og indbyder ikke til kropskontakt der kan medføre ukontrollérbare bevægelser og fald. Alligevel ses der dog skader af og til, selvom det Til gengæld bør man forvente en del småskrammer, hvilket ikke er inddraget i undersøgelsen.

Konklusion

Undersøgelsen kunne bruge en større detaljeringsgrad, for bedre at belyse skadesituationen i parkour. Ikke desto mindre giver den et fornuftigt billede af frekvensen og typerne af skader, og danner grundlag for videre fordybelse.

Det ses at 77 % af udøverne på et tidspunkt har haft en eller flere skader, som typisk er almindelige skader som forstuvninger, forstrækninger og overbelastningsskader, og kun 21 % af skader er alvorlige (brud, overrevne muskler og ledbånd, dislokationer og hjernerystelser. Oftest rammer skaderne ankler, knæ og håndled, selvom hele kroppen i nogen grad er med i statistikken. Der tegner sig et billede af, at det oftest er ved landinger og flips skaderne opstår, mens de næsten aldrig forekommer ved balancetræning, løb, klatring og tic-tacs.

Det ser ud til at udøverne er meget bevidste om hvad de foretager sig, og 2/3 mener at en eller flere af deres skader kunne være undgået. De forekommer ofte som følge af manglende koncentration og dårlig teknik, og yderst sjældent pga. alkoholpåvirkning eller ved sammenstød med andre.

Undersøgelsen viser, at parkour ikke er farligere end andre sportsgrene. Parkour ser ud til at have en mindre risiko for skader end de fleste boldspil, men dog en højere risiko en mange enkeltmandsdiscipliner herunder også gymnastik.

Referencer

- (1) <http://uatoday.tv/society/ukrainian-parkour-teen-16-falls-26-storeys-to-his-death-551143.html>
- (2) <http://www.farang-mag.com/pavel-kashin-falls-to-death/>
- (3) <http://nziparkour.co.nz/parkour-injury-research>
- (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) 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*
- (8) 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>
- (9) *Danskernes idrætsskader 2016, Idrættens Analyseinstitut og RUNSAFE, Aarhus Universitet. (senest revideret 5. maj 2017)*

Forsidebillede: Bernhard Frena