

# TIDLIG STØTTE TIL PERSONER MED TRAUMATISK KNÆSKADE

- fokus på den mentale sundhed

**Symposium**

Lokale 26; 15.03.2025, kl. 10.10 – 11.40



**Mia B. Lichtenstein**  
Psykolog, professor

Konsekvens af  
idrætsskader på  
mental sundhed



**Pætur M. Holm**  
Fysioterapeut, ph.d.

Oplevelser og  
behov for støtte  
efter knæskader

Moderator



**Camilla J. Richter**  
Fysioterapeut, m.sc.

Indsatser med  
fokuseret støtte  
efter knæskader

# KAN IDRÆTSSKADER FØRE TIL PSYKISK MISTRIVSEL?

## **MIA BECK LICHTENSTEIN**

Professor, Ph.d., Psykolog, Bachelor i Idræt og Sundhed  
Institut for Psykologi, Syddansk Universitet  
Børne- og Ungdomspsykiatrisk Afdeling, Odense  
Psykiatrien i Region Syddanmark



# HAR DU PRØVET AT HAVE EN IDRÆTSSKADE?

Hvordan påvirkede det...

- Dit humør?
- Dit overskud?
- Din identitet?
- Dine mål?
- Dit sociale liv?
- Din spisning og søvn?



# IDRÆT ER IKKE BARE FYSISK AKTIVITET

- En måde at få identitet og status
- En aktivitet, der regulerer følelser
  - En hobby eller passion
- En måde at få mentalt overskud
  - Vejen til sociale fællesskaber
  - Giver mening og retning i livet
  - Kan være en afhængighed

A photograph of a soccer player in a blue uniform lying on their side on a green artificial turf field. A medical professional in a white shirt and blue pants is leaning over the player, providing first aid. The scene is overlaid with a semi-transparent blue and green mesh. The background features a colorful gradient of orange, yellow, and green at the top and bottom edges.

EN SKADE KAN TAGE  
DET HELE FRA DIG

# MEN EN SKADE KAN OGSÅ VÆRE...

- Vejen til pause og hvile
- Aflastning fra pres og stress
- Åbner muligheder for andre aktiviteter
  - Kan føre til nye fællesskaber
- Åbner for andre værdier og identiteter

MIA BECK  
LICHTENSTEIN

FIND  
TRÆNINGENS



BALAN  
MELLEM  
SUNDHED OG  
SMERTE CEN

Bevar glæden og passionen for træningen  
– uden at det bliver usundt eller skadeligt

DANSK PSYKOLOGISK FORLAG

*"Normalt er jeg et rationelt menneske, men skaden pressede mig lige så meget, som hvis mine børn var kommet alvorligt til skade". Helene 40 år, skadet i knæet.*

*"Jeg bliver depressiv af min skade. Det er forfærdeligt".  
Anne 25 år, gentagne skulderskader.*

*"Det er mega, mega, mega frustrerende. Jeg har ikke haft en skadesfri dag i 5 år. Jeg føler det, som om jeg får en lussing hver gang. Jeg er blevet invalid af overtræning". Kent 48 år, skader i hele kroppen.*

*"Nu har jeg ikke løbet i 10 dage, og jeg er ved at være desperat. Det var som at få en hammer i hovedet. Lorteliv. Hvad er meningen med livet? Det er et trist liv". Sara 33 år, træthedsbrud i foden.*

*"Ofte har jeg ikke lyst til at træne, men jeg gør det alligevel. Jeg løber uanset, hvor ondt det gør. Jeg kan ikke acceptere at være begrænset. ... Jeg må have hjælp til det. Jeg kan ikke klare det selv". Dorthe 47 år, rygopereret.*



# LITTERATURSØGNING

## Sportsskader kan føre til mental mistrivsel

Wiese-Bjornstal et al. **An integrated model of response to sport injury: psychological and sociological dynamics.** *J Appl Sport Psychol* 1998

Valovich et al. **Recent injury and health-related quality of life in adolescent athletes.** *J Athl Train* 2009

## Elite atleter oplever angst, tristhed og stress

Walker, Thatcher & Lavallee. **Psychological responses to injury in competitive sport: a critical review.** *J R Soc Promot Health* 2007

Oztekin et al. **Pain and affective distress before and after ACL surgery: a comparison of amateur and professional soccer players in the early postoperative period.** *Knee* 2008.

## Alvorlige skader kan føre til depression og selvmordstanker

Smith & Milliner. **Injured athletes and the risk of suicide.** *J Athl Train* 1994

Richmond et al. **The effect of post-injury depression on return to pre-injury function: a prospective cohort study.** *Psychol Med* 2009

# FORSKNINGSSPØRGSMÅL

HAR UDØVERE MED SKADER PÅ BEVÆGEAPPARATET  
SYMPTOMER PÅ DEPRESSION OG KLINISK STRESS?

ER UDØVERE MED TRÆNINGSAFHÆNGIGHED MERE  
MENTALT BELASTEDE AF DERES SKADE?

ØNSKER UDØVERNE PSYKOLOGISK STØTTE?

# STUDIEDESIGN

Tværsnitsstudie 2014-2015

Ortopædkirurgisk Afdeling - Odense Universitetshospital

Major Depression Inventory (MDI)

Perceived Stress Scale (PSS)

EQ-5D-5L Visual Analog Scale (VAS 0-100)

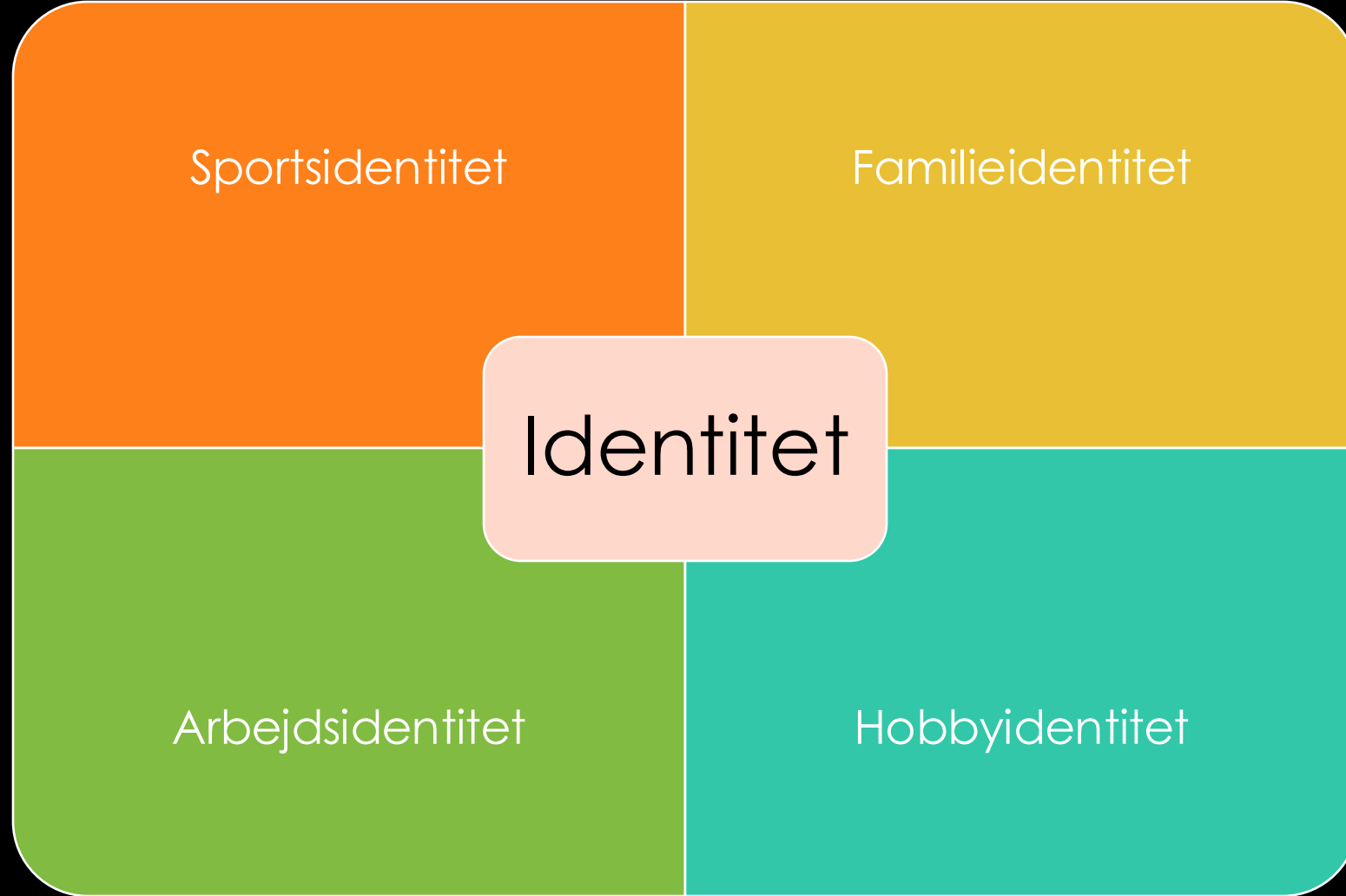
Exercise Addiction Inventory (EAI)

## Psychological Responses to Sport Injury Inventory (PRSII)

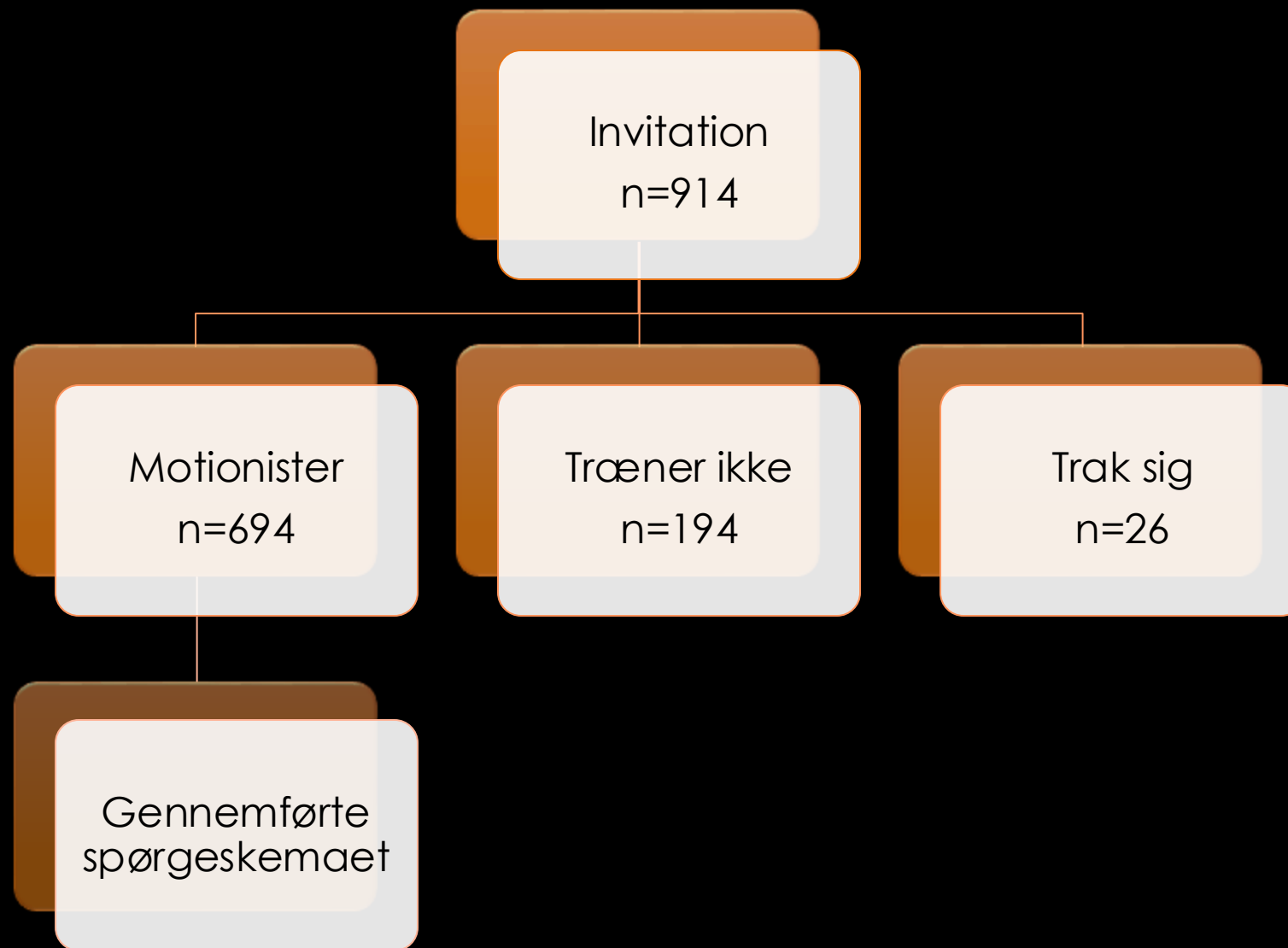
1. Jeg er ikke i stand til at have det sjovt.
2. Jeg oplever følelser af jalousi.
3. Jeg har svært ved at acceptere, at jeg er skadet.
4. Træningskammerater ser ud til at have mistet interessen for mig.
5. Jeg føler mig mentalt stærkere.
6. Jeg føler mig isoleret.
7. Jeg er sønderknust over skaden.
8. Jeg er ikke i stand til at slappe af.
9. Jeg er usædvanligt ængstelig.
10. Jeg kan ikke begribe, hvorfor jeg blev skadet.
11. Min verden er brudt sammen.
12. Jeg føler mig socialt udstødt.
13. Jeg er blevet snydt.
14. Jeg begynder at føle mig som mig selv igen.
15. Jeg føler mig urolig.
16. Jeg har meget mere selvtillid.
17. Jeg oplever en følelse af tomhed.
18. Jeg har ikke lyst til at være blandt andre idrætsfolk.
19. Jeg føler, at jeg er blevet bedraget ved at blive skadet.

## Exercise Identity Scale (EIS) - Skala til måling af træningsidentitet

1. Jeg opfatter mig selv som motionist (eller idrætsudøver).
2. Når jeg beskriver mig selv for andre, nævner jeg ofte mit træningsengagement.
3. Jeg har adskillige mål med min træning.
4. Fysisk træning er en vigtig del af min selvopfattelse.
5. Jeg har brug for træning for at have det godt med mig selv.
6. Andre ser mig som en, der træner regelmæssigt.
7. For mig som motionist handler det om mere end blot at træne.
8. Jeg ville føle et stort tab, hvis jeg var tvunget til at opgive min træning.
9. Træning er noget, jeg ofte tænker på.



Multiple identiteter er en beskyttende faktor.



# DESCRIPTION OF PARTICIPANTS

	Percent	Number
Gender:		
Male/female	53%/47%	368/325
Sport type		
Running/other sport	33%/67%	227/465
Exercise types		
Normal habitual	71%	492
High volume (+6 hours intensive)	24%	167
Elite athletes	5%	31
Injury types		
Foot/lower leg	4%	26
Knee	51%	356
Hip	8%	55
Arm/hand	5%	37
Shoulder/neck	32%	220



# MENTAL BELASTNING

Danske normer for depression: 3-5%

<b>Psykologiske målinger</b>	<b>Procent</b>	<b>Antal</b>
Depression (MDI)		
Depression	19%	124
Livet er ikke værd at leve	15%	99
Stress (PSS)		
Mild stress	39%	259
Klinisk stress	30%	198

Danske normer for stress: 10-15%

# Den deprimerede udøver

Yngre patienter

Højere score  
på trænings-  
afhængighed

Mere fravær fra  
arbejde pga.  
skaden

Højere niveauer  
af stress

Alle typer af skader (akut og kronisk fase)

Alle niveauer af træning (motionist og elite)

## HAR DU BRUG FOR PSYKOLOGISK HJÆLP?

	Percent	Number
Uenig	65%	450
Hverken enig eller uenig	21%	144
Enig	14%	93

Signifikant flere af de deprimerede efterspurgte psykologisk støtte: 37% versus 10% ,  $p=0.00$

Signifikant flere af de afhængige efterspurgte psykologisk støtte: 39% versus 11% ,  $p=0.00$

# KONKLUSIONER



Der er en højere forekomst af depression og stress blandt udøvere med skader.



MDI and PSS kan bruges til at screene for depression og klinisk stress hos udøverne.



Træningsafhængighed forekommer i målgruppen og har øget risiko for depressive symptomer.



Psykologisk støtte kan være et vigtigt supplement til somatiske interventioner.

# KLINISKE PERSPEKTIVER

---

Forebygge alvorlig depression og mistrivsel

---

Behandle træningsafhængighed

---

Forebygge nye skader

---

Sikre en succesfuld tilbagevenden til sport



# FREMTIDIG FORSKNING

Hvad sker der, hvis vi ikke tager hånd om de psykiske følger af skaden?

Kan vi implementere screening for symptomer på psykisk mistrivsel?

Kan vi udvikle psykologiske interventioner, der tager hånd om den psykiske og sociale trivsel?

Hvad sker der, hvis vi ikke tager hånd om de psykiske følger?

Kan vi udvikle psykologiske interventioner som supplement til den somatiske behandling?

# LITTERATUR

Lichtenstein, M. B., Gudex, C., Andersen, K., Bojesen, A.B., Jørgensen, U. Do exercisers with musculoskeletal injuries report symptoms of depression and stress? *Journal of Sport Rehabilitation*. 2017, Sep 5:1-22.

Lichtenstein, M. B., Nielsen, R.O., Gudex, C., Jørgensen, U. Exercise addiction is associated with emotional distress in injured and non-injured regular exercisers. *Addictive Behaviors Report*. Vol. 8, December 2018, Pages 33–3

Lichtenstein, M. B. Idrætsskader og psykiske problemer. *Best Practice - Psykiatri, Neurologi & Multipel Sclerose*, 2017, 12, 11, side: 16-17.

Evans L, Hardy L, Mitchell I, Rees T. The development of a measure of psychological responses to injury. *J Sport Rehabil*. 2008 Feb;17(1):21-37.

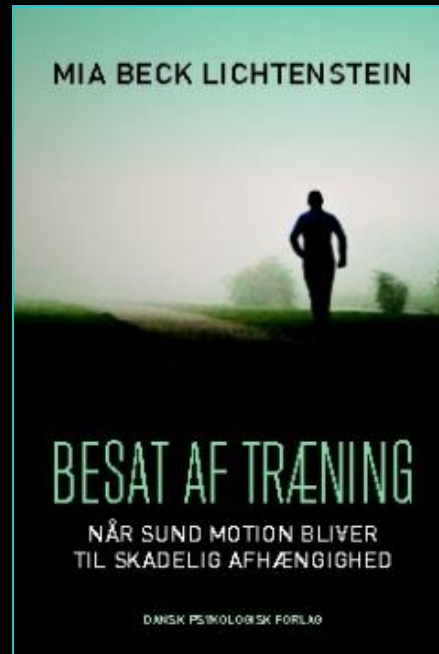
Anderson DF, Cychosz CM. Development of an exercise identity scale. *Percept Mot Skills*. 1994;78(3 Pt 1):747-751.

Lichtenstein, M. B. Sådan kan du hjælpe dig selv som skadet. DGI, 21/03-2018

Lichtenstein, M. B. 5 trænerfif til at hjælpe en skadet udøver. DGI, 21/03-2018.

Lichtenstein, M.B. Skadede motionister risikerer at blive deprimerede. *ForskerZonen*. Videnskab.dk. Den 18. September 2017.

# HVIS DU VIL VIDE MERE



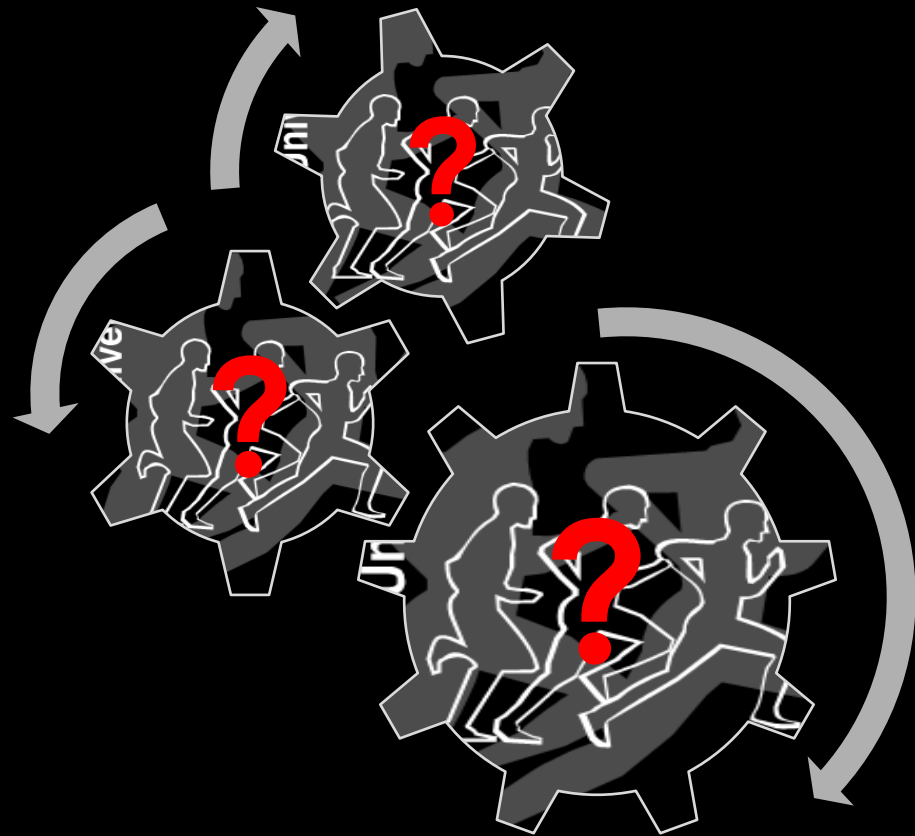
Velkommen i  
Facebookgruppen

Træningsbalancen  
– mellem sundhed og  
besættelse

Bogpris: 100 kr.  
MobilePay 2621 8846




# Tak for din opmærksomhed



[mlichtenstein@health.sdu.dk](mailto:mlichtenstein@health.sdu.dk)





Oplevelser og behov  
hos idrætsudøvere  
med større knæskader

**Danske Fysioterapeuters Fagkongres 2025**

Odense d. 15/3-25

Pætur M. Holm

Fysioterapeut, Ph.d.

- 1) Center for Surgery, National Hospital of the Faroe Islands, Tórshavn, Faroe Islands;
- 2) Research and Implementation unit PROgrez, Næstved-Slagelse-Ringsted Hospitals, Denmark;
- 3) Faculty of Health Sciences, The University of the Faroe Islands, Faroe Islands

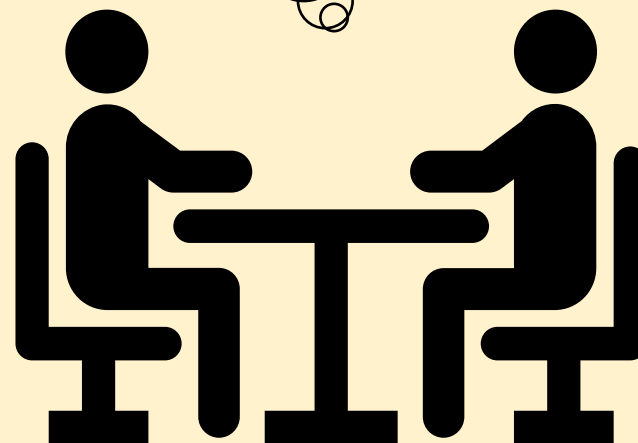
Frygten for re-skade;  
Familiære omgivelser;  
Livsstil

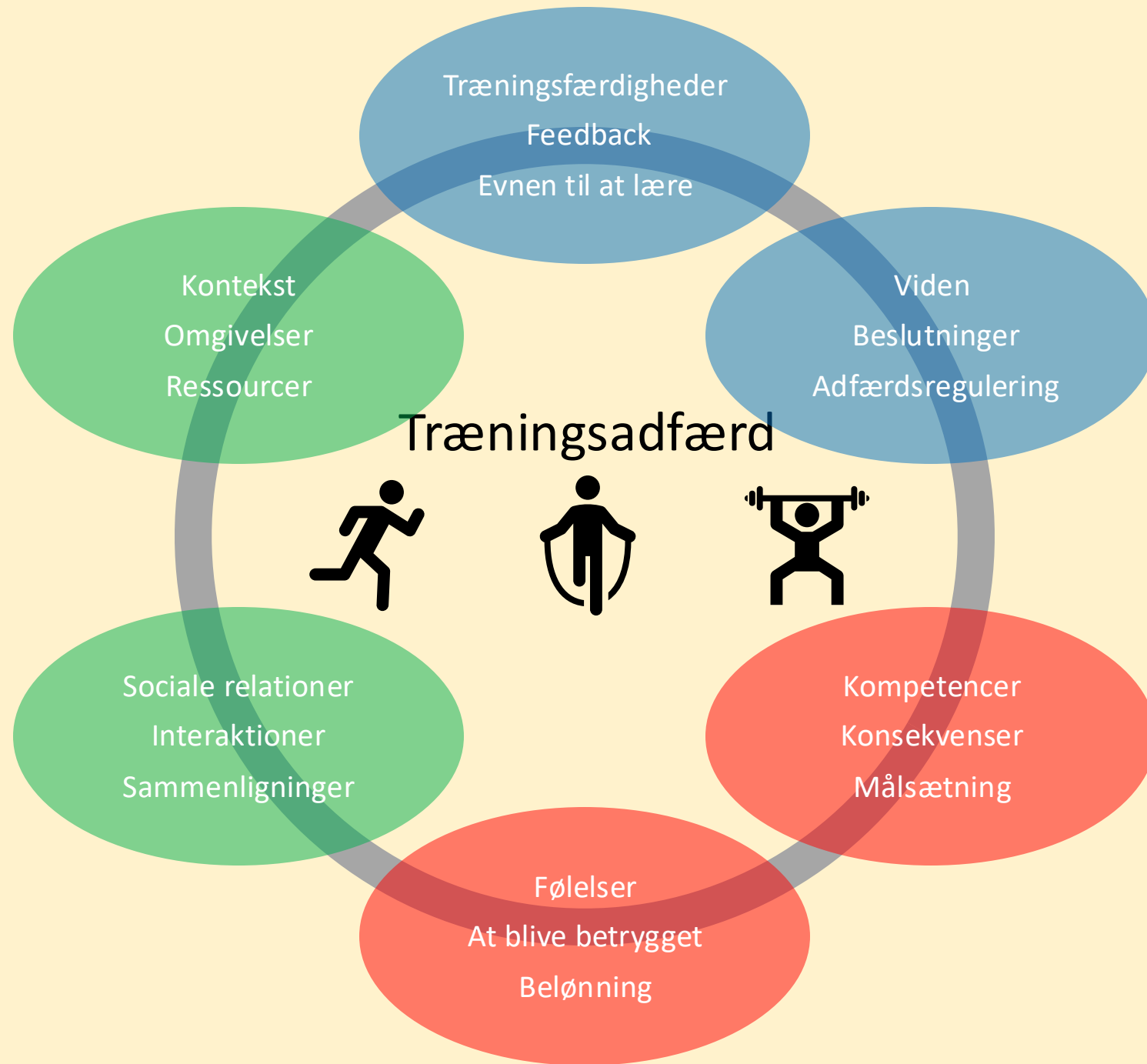


Knæ funktion

Hvordan oplever  
I det?

Snak med sidepersonen om  
jeres egne oplevelser med  
at håndtere den ikke-  
fysiske side af knæskaden






# Psykologiske faktorer



**BMJ** Journals  
British Journal of  
**Sports Medicine**

[Home](#) / [Archive](#) / [Volume 54, Issue 19](#)

Review

Psychological, social and contextual factors across recovery stages following a sport-related knee injury: a scoping review 

 Linda K Truong <sup>1, 2, 3</sup>,  Amber D Mosewich <sup>4</sup>,  Christopher J Holt <sup>5</sup>,  Christina Y Le <sup>2, 3</sup>,  Maxi Miciak <sup>2, 5</sup>,  Jackie L Whittaker <sup>1, 2</sup>

Correspondence to Linda K Truong, Faculty of Medicine, Department of Physical Therapy, #223, 212 Friedman Building 2177 Westbrook Mall, V6T 1Z3, The University of British Columbia, Vancouver, Canada; ltruong@ualberta.ca






# Sociale faktorer

**BMJ** Journals  
British Journal of  
**Sports Medicine**

[Home](#) / [Archive](#) / [Volume 54, Issue 19](#)

Review

Psychological, social and contextual factors across recovery stages following a sport-related knee injury: a scoping review 

 Linda K Truong <sup>1, 2, 3</sup>,  Amber D Mosewich <sup>4</sup>,  Christopher J Holt <sup>5</sup>,  Christina Y Le <sup>2, 3</sup>,  Maxi Miciak <sup>2, 5</sup>,  Jackie L Whittaker <sup>1, 2</sup>

Correspondence to Linda K Truong, Faculty of Medicine, Department of Physical Therapy, #223, 212 Friedman Building 2177 Westbrook Mall, V6T 1Z3, The University of British Columbia, Vancouver, Canada; ltruong@ualberta.ca






# Kontekstuelle faktorer

**BMJ** Journals  
British Journal of  
**Sports Medicine**

[Home](#) / [Archive](#) / [Volume 54, Issue 19](#)

Review

Psychological, social and contextual factors across recovery stages following a sport-related knee injury: a scoping review 

 Linda K Truong <sup>1, 2, 3</sup>,  Amber D Mosewich <sup>4</sup>,  Christopher J Holt <sup>5</sup>,  Christina Y Le <sup>2, 3</sup>,  Maxi Miciak <sup>2, 5</sup>,  Jackie L Whittaker <sup>1, 2</sup>

Correspondence to Linda K Truong, Faculty of Medicine, Department of Physical Therapy, #223, 212 Friedman Building 2177 Westbrook Mall, V6T 1Z3, The University of British Columbia, Vancouver, Canada; ltruong@uaberta.ca







### Kontekstuelle faktorer

- Omgivelser
- Sportskultur

### Hvad ønsker unge mennesker med traumatiske knæskader?

- En aktiv rolle
- Fælles beslutningstagen
- Respekt for deres autonomi

### Den sundhedsprofessionelles rolle?

- Sætte realistiske forventninger
- Uddannelse
- Social støtte



### Psykologiske faktorer

- Angst/frygt
- Aktiv mestring
- Selvstændighed
- Forventninger til genvinding



### Sociale faktorer

- Social støtte
- Involvering i behandling

**BMJ Journals**  
 British Journal of  
**Sports Medicine**

Home / Archive / Volume 54, Issue 19  
 Review

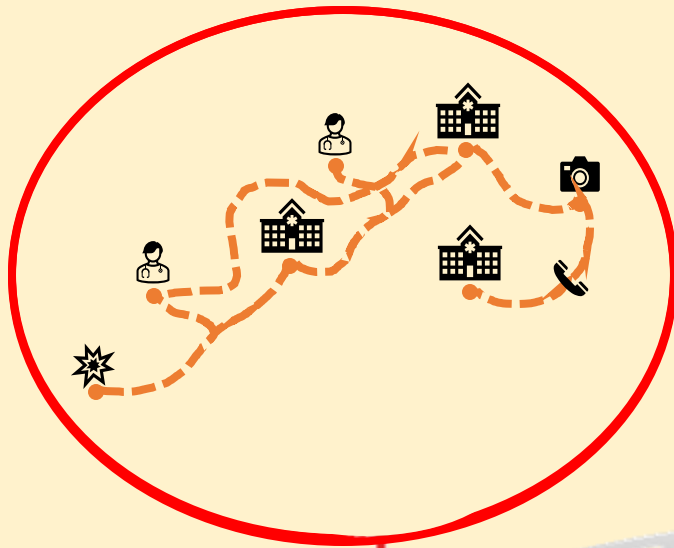
Psychological, social and contextual factors across recovery stages following a sport-related knee injury: a scoping review

Linda K Truong<sup>1, 2, 3</sup>, Amber D Mosewich<sup>4</sup>, Christopher J Holt<sup>5</sup>, Christina Y Le<sup>2, 3</sup>, Maxi Miciak<sup>2, 5</sup>, Jackie L Whittaker<sup>1, 2</sup>

Correspondence to Linda K Truong, Faculty of Medicine, Department of Physical Therapy, #223, 212 Friedman Building 2177 Westbrook Mall, V6T 1Z3, The University of British Columbia, Vancouver, Canada; ltruong@ualberta.ca



Tidlig fase



Beslutning



Rehabilitering



Retur-til-sport



BMJ Journals

British Journal of Sports Medicine

Home / Archive / Volume 54, Issue 19

International Consensus to Guide PTOA Prevention



► Provide person-centred interventions to promote education, self-management, and exercises that mitigate known modifiable risk factors for re-injury and non-traumatic OA—commencing as soon as possible after injury and continuing across the lifespan.

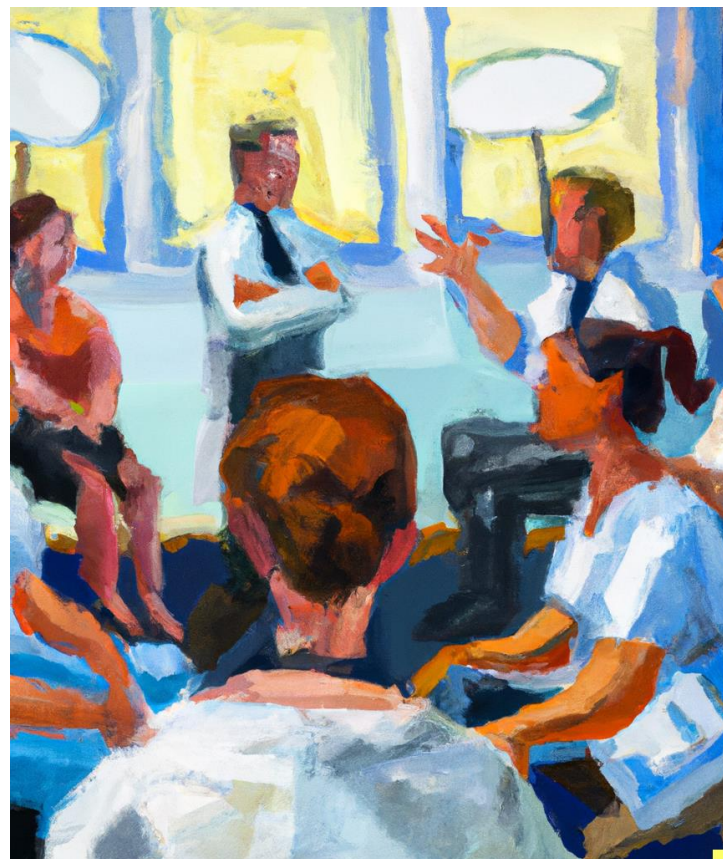
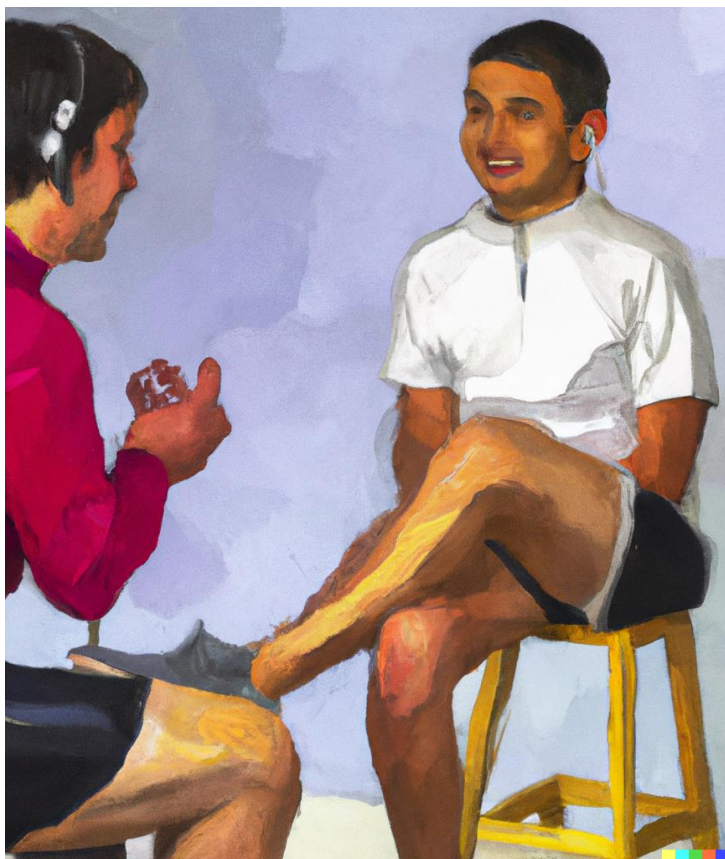
plus recommendations to optimise knee injury to prevent osteoarthritis FREE

venor<sup>4</sup>, Carsten Bogh Juhl<sup>5, 6</sup>, Bjørnar Berg<sup>7, 8</sup>, Alessio Bricca<sup>6, 9</sup>, Erin Macri<sup>11, 12, 13</sup>, Anouk P Urhausen<sup>14</sup>, Clare L Ardern<sup>4, 11</sup>, Andrea M M Ezzat<sup>1, 4</sup>, Michael Girdwood<sup>4</sup>, Melissa Haberfield<sup>4</sup>, Mick Hughes<sup>16, 11, 18</sup>, Christina Y Le<sup>2, 19</sup>, Justin M Losciale<sup>1, 2</sup>, Matilde Lundberg<sup>20</sup>, Brooke Patterson<sup>4</sup>, Anu M Räsänen<sup>3, 22</sup>, Søren T Skou<sup>6, 9</sup>, Jonas Bloch Thorlund<sup>6, 20</sup>, Clodagh Toomey<sup>23</sup>, Linda K Truong<sup>1, 2</sup>, Belle L. van Meer<sup>24</sup>, Thomas James West<sup>4</sup>, James Justin Young<sup>6, 25</sup>, L Stefan Lohmander<sup>26</sup>, Carolyn Emery<sup>3, 27, 28</sup>, May Arna Risberg<sup>7, 14</sup>, Marienke van Middelkoop<sup>12</sup>, Ewa M Roos<sup>6</sup>, Kay M Crossley<sup>4</sup>

Correspondence to Dr Jackie L Whittaker, Department of Physical Therapy, The University of British Columbia, Vancouver, BC V6T 1Z3, Canada; jackie.whittaker@ubc.ca



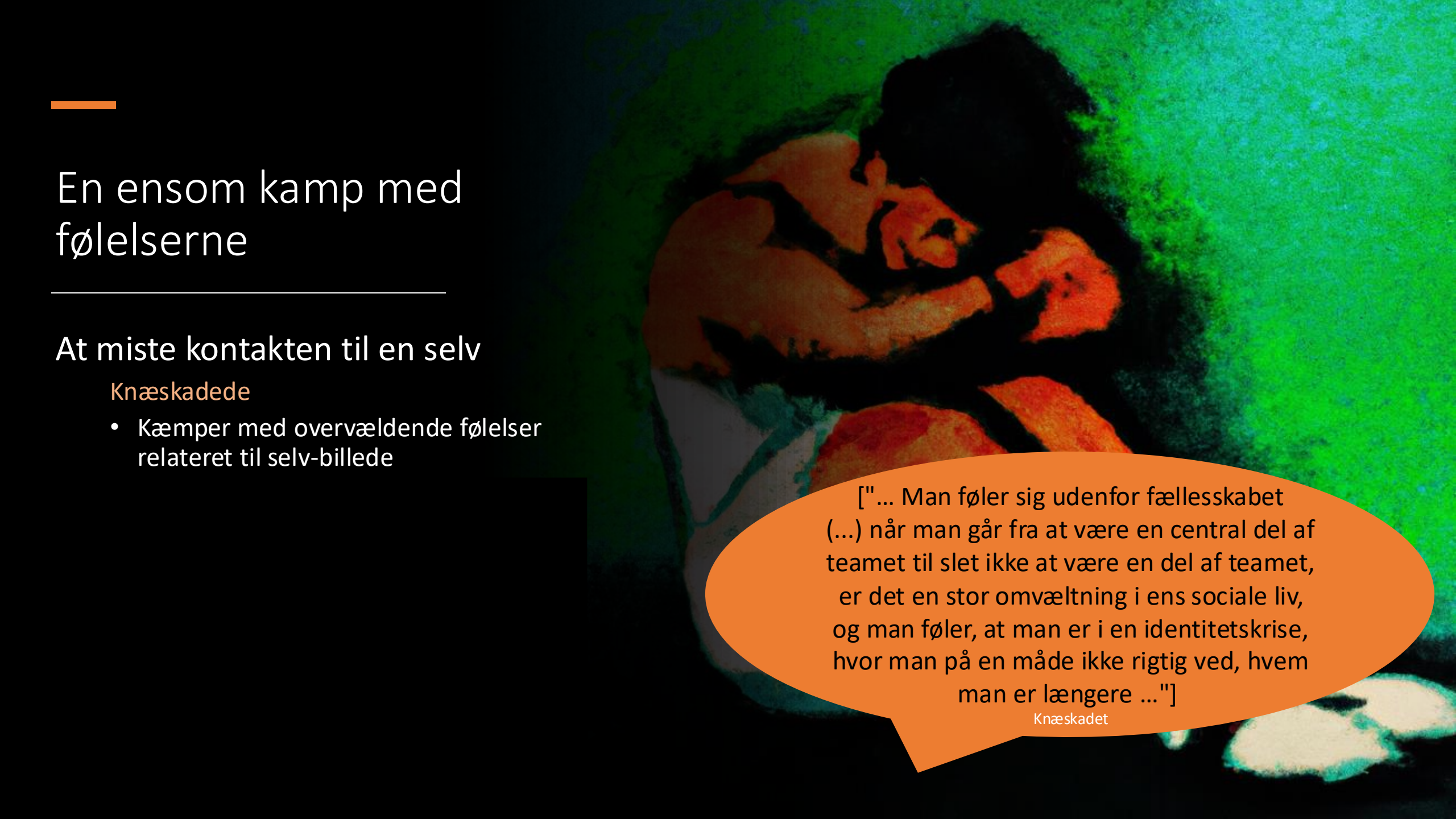
# Hvordan opleves behandlingen af traumatiske knæskader i Danmark?



## En fænomenologisk undersøgelse

- 10 borgere med knæskader
- 5 fysioterapeuter
- 5 ortopædkirurger
- 3 almen praktiserende læger

Online interviews (fokusgruppe og individuelt) • Semistruktureret interview guide • Optagelser af lyd og verbatim transkribering • Latent tematisk analyse



# En ensom kamp med følelserne

## At miste kontakten til en selv

### Knæskadede

- Kæmper med overvældende følelser relateret til selv-billede

["... Man føler sig udenfor fællesskabet (...) når man går fra at være en central del af teamet til slet ikke at være en del af teamet, er det en stor omvæltning i ens sociale liv, og man føler, at man er i en identitetskrise, hvor man på en måde ikke rigtig ved, hvem man er længere ..."]

Knæskadet

---

## En forvirrende start

---

### Et tidligt stort hul

#### Knæskadede

- Føler sig forvirrede og er frustrerede over den mangelfulde støtte

#### Sundhedsprofessionelle

- Anderkender den mangelfulde støtte I den tidlige fase af behandlingen

[“Du ved ikke, hvad der vil ske. Du står der helt alene og har ingen anelse om forløbet”]

Knæskadet



An artistic illustration of a woman with her hair in a bun, wearing a blue and purple athletic top and shorts, standing on a path. She is looking out over a misty, green landscape. The path is highlighted with a yellow and orange glow. The overall mood is contemplative and serene.

# En rejse uden vejviser

## Indstillingen af en realistisk kurs

### Knæskadede

- Har over-optimistiske forventninger til genvinding

### Sundhedsprofessionelle

- Har ofte en stor opgave i at justere forventninger

[“.. Hvis det er noget, du ikke kan gøre noget ved, for eksempel hvis jeg fortæller dig, at du får cancer om 10 år, vil du gerne vide det?”]

Ortopædkirurg

# Konklusion af undersøgelse

- Et tidligt hul i behandlingen og manglende støtte til ikke-fysiske udfordringer betyder at unge borgere med traumatiske knæskader ikke får den støtte som de har brug for
- Sundhedsprofessionelle, omend de har de bedste intentioner, formår ikke at give den nødvendige støtte og mangler mere hjælp





Mange tak for jeres  
opmærksomhed

Mail: [paeho@ls.fo](mailto:paeho@ls.fo) / [pamh@regionsjaelland.dk](mailto:pamh@regionsjaelland.dk)

Tlf: (+298) 26 78 75



PM\_Holm



Pætur Holm



Center For Surgery (Skurðdepilin)  
National Hospital of Faroe Islands

PROgrez:

50+ forskere, 13 professioner



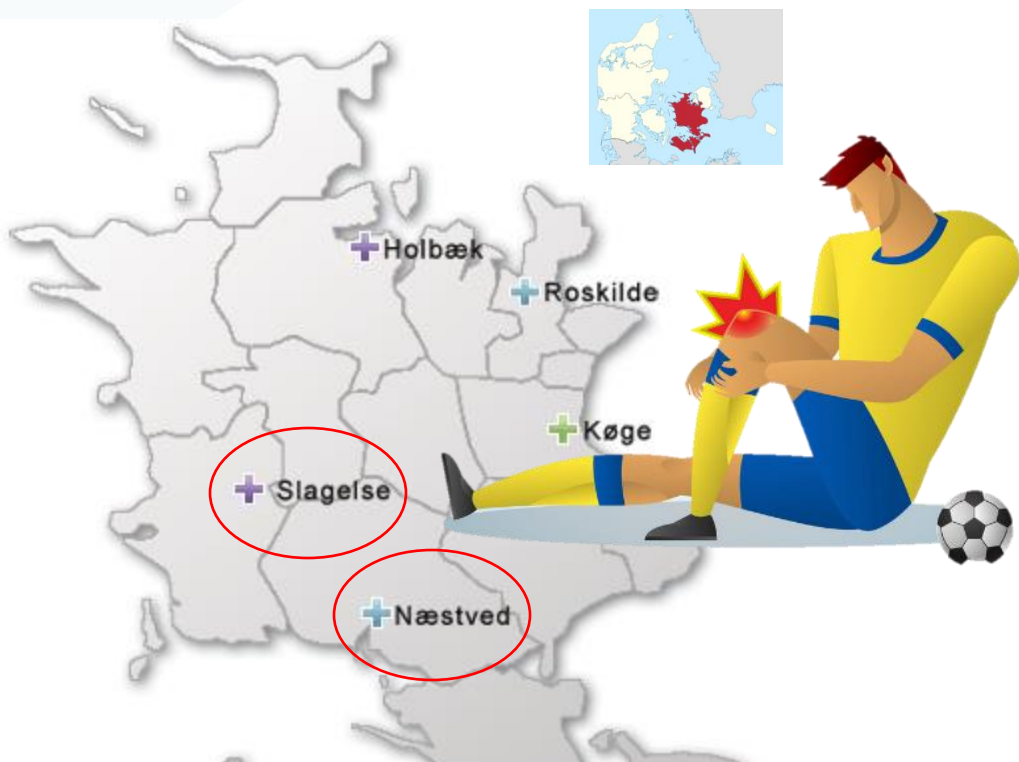
Mission 2023-2027: At skabe sundere og  
mere aktive liv med borgeren i centrum



# Gennemførlighed og accept af tidlig fysioterapeutisk intervention hos personer med alvorlig knæskade

Camilla Richter  
Fysioterapeut, Msc.

# e-knee – exercise for knee injuries



Genoptræning vejledt af fysioterapeut og brug af online materiale til inspiration, støtte og beslutningstagen som tillæg til vanlig behandling for borgere i Region Sjælland med akutte knæskader

## 1 Basisbehandling for alle: e-knee



## 2 Yderligere behandling for nogle: Vanlig behandling



- Alder: 15-40
- Indikation: Vridtraume i knæ
  - I. Kontakt til skadestue
  - II. Udelukkelse af anden akut/subakut behandlingskrævende indsats
  - III. Opstart hos fysioterapeut indenfor 5 dage efter skadestue besøg
  - IV. Subakutfase genoptræning hos fysioterapeut indtil "roligt knæ" er opnået
  - V. Viderehenvisning til kommunal genoptræning og yderligere undersøgelse hos ortopædkirurg ved behov



# Formål

- At vurdere gennemførligheden og accepten hos personer med alvorlig traumatisk knæskade, som var inkluderet i en trænings- og uddannelsesbaseret intervention inden for en uge efter deres skade
- at forstå hvordan tidlige behov for støtte imødekommes i denne interventionskontekst.



# Metode

- Inklusion
  - unge mellem 15-39 år
  - Indenfor 1 uge efter skaden

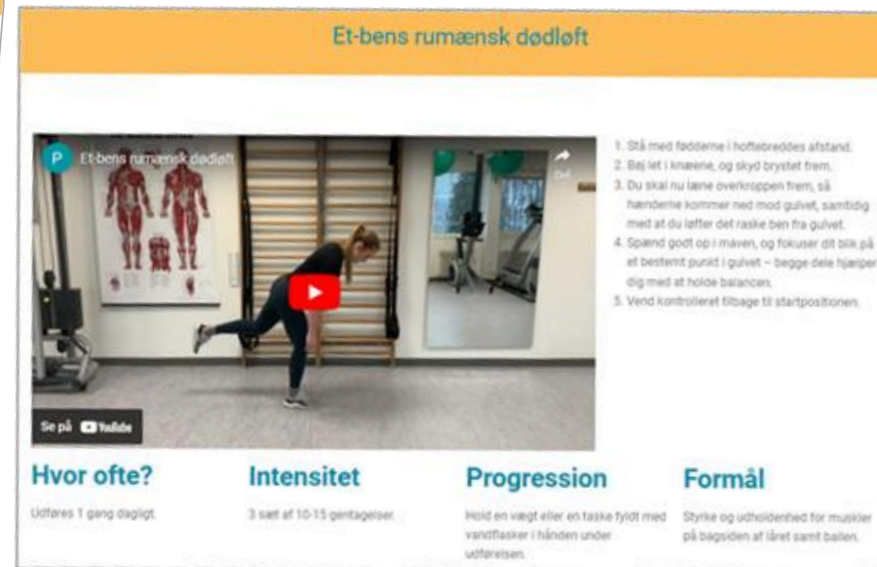
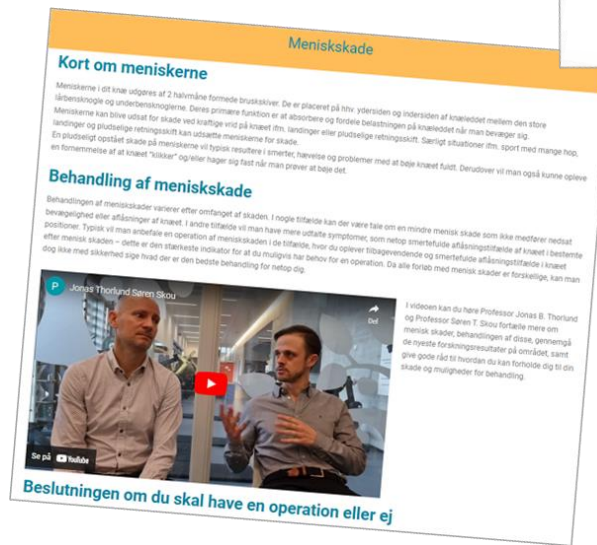
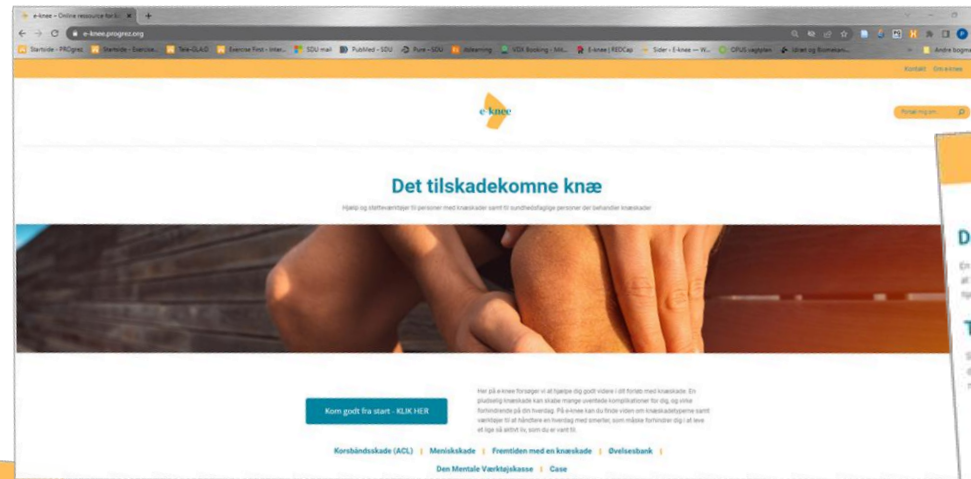


# Metode - Intervention

- Ugentlig fysioterapeut session
- Afsluttes ved "roligt knæ"
  - Reduktion af hævelse
  - Fuld bevægelighed
  - Quadriceps styrke
- Genoptræningsplan ved behov



# Online ressource E-KNEE



## To knæskadede brødre fortæller

Brødrene Nikolaj og Carl Emil kom begge til skade med deres knæ med få måneders mellemrum i 2018. Nedenfor kan du høre deres historie, først fortalt udsnitset efter skaden i 2018 (første video) og derefter i foråret 2022 (de efterfølgende videoer), hvor de både ser tilbage til dengang de blev skadet og fortæller om hvordan det er gået dem fra knæskaden og til nu (foråret 2022). Beretningen dækker deres oplevelser fra skaden, valg af behandling, deres sport samt nogle reflekterende råd til andre der kan have i samme situation som de to brødre i.

## 2018: Nikolaj og Carl-Emil får hver sin knæskade



Brødrene Nikolaj og Carl-Emil fortæller om deres knæskader, hvilken type behandling de er gået i gang med og hvordan de har oplevet den første fase efter knæskaden.

# Resultater

- 2 rekrutteret pr. måned
- 70% opnåede ”roligt knæ”
- 30% ikke  
behandlingskrævende



# Resultater

Tidlig behov for støtte i forhold til håndtering af en alvorlig knæskade

*"Hvis jeg ikke kan bruge mit knæ? Så er det ligegyldigt. Hvis jeg ikke kan leve det liv, jeg ønsker..."*  
Deltager 1

Meningsfuld rehabilitering vigtige aspekter af tidlig støtte

*"Hun var dygtig og meget god til at forklare tingene. Hun var også god til at se det fra mit perspektiv."*  
Deltager 8

Langsigtede perspektiver og fremme af fremtidig sundhed med e-knee ressourcer

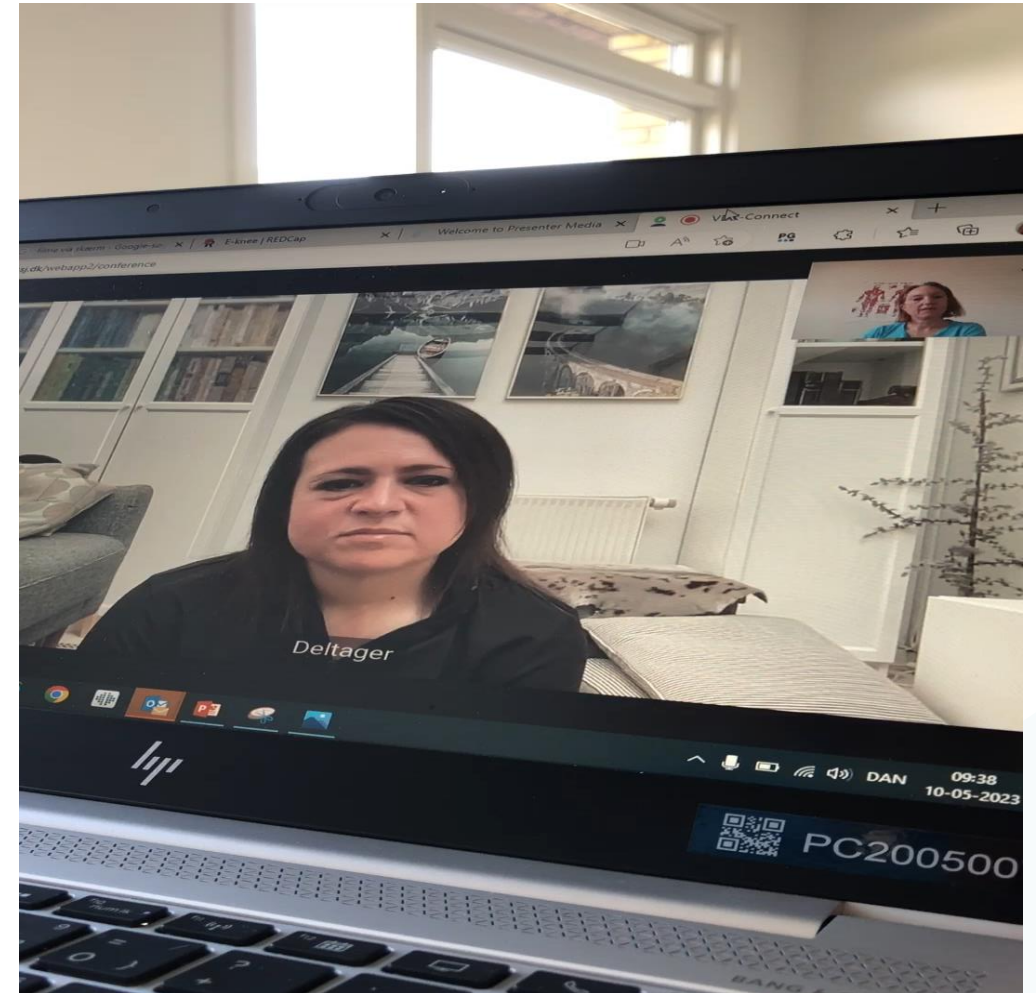
*"At vide, at jeg kan komme igennem nogle ting på egen hånd. – Selvfølgelig har jeg fået noget hjælp, men med e-knee som min guide kan jeg helt sikkert komme igennem dette."*  
– Deltager 3





# Den mentale del er essentiel

- Mental støtte og følelsen af ikke at stå alene
- Nem adgang til viden og støtte
- Selvhåndtering



# Opdag symptomerne i tide

## Case:

- Aktiv ung kvinde
- Fodboldspiller på 1. hold i stor provinsby – er på DBU kontrakt
- Vridtraume under fodbold (ACL ruptur)

### Angst symptomer

0-7 = Normal

8-10 = Marginalt over grænseværdi

11-21 = Tydelige symptomer på angst

\* Svar SKAL angives



11

[View equation](#)

### Depressions symptomer

0-7 = Normal

8-10 = Marginalt over grænseværdi

11-21 = Tydelige symptomer på depression

\* Svar SKAL angives



7

[View equation](#)

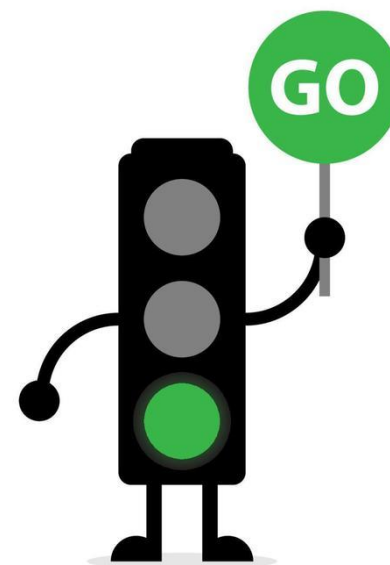
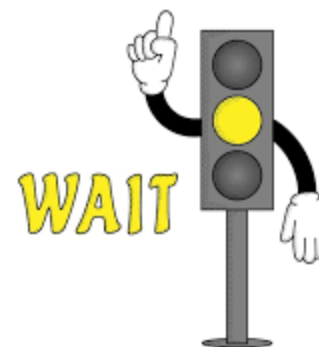


# ...Opsummering

**Fordele:** Imødekommer behov for tidlig fysisk og mental støtte

**Gennemførlighed:** Potentiale, men der er plads til yderligere forbedring.

**Indvirkning:** Meningsfuld og støttende tilgang i den tidligere rehabilitering



Hvor skal vi så hen du?



# AI-baseret og personlig online rehabiliteringsstøtte til personer med alvorlig knæskade (E-KNEE NAVIGATOR)

PhD projekt



# E-KNEE NAVIGATOR

Brug af personligt AI baseret online materiale til inspiration, støtte og beslutningstagen som tillæg til vanlig behandling for personer med akutte knæskader efter udskrivelse fra skadestuen

1

eller

2

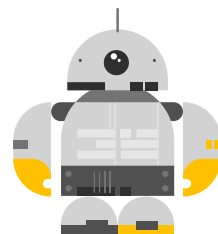
Standard behandling + hjemmeside

Hjemmeside + chatbot



e-knee

e-knee



- Alder: 15-40
- Indikation: Vridtraume i knæ
  - I. Kontakt til skadestue
  - II. Udelukkelse af anden akut/subakut behandlingskrævende indsats
  - III. Opstart med besvarelse af spørgeskemaer til digital støtte
  - IV. Brug af chatbot funktion og hjemmeside til støtte i den tidlige fase af rehabilitering



# Formål

- Teste og evaluere om E-KNEE NAVIGATOR kan give individuel støtte til personer med alvorlig knæskade i den tidlige fase af rehabiliteringen
- Evaluere om E-KNEE NAVIGATOR kan bruges som beslutningsstøtte til det videre forløb



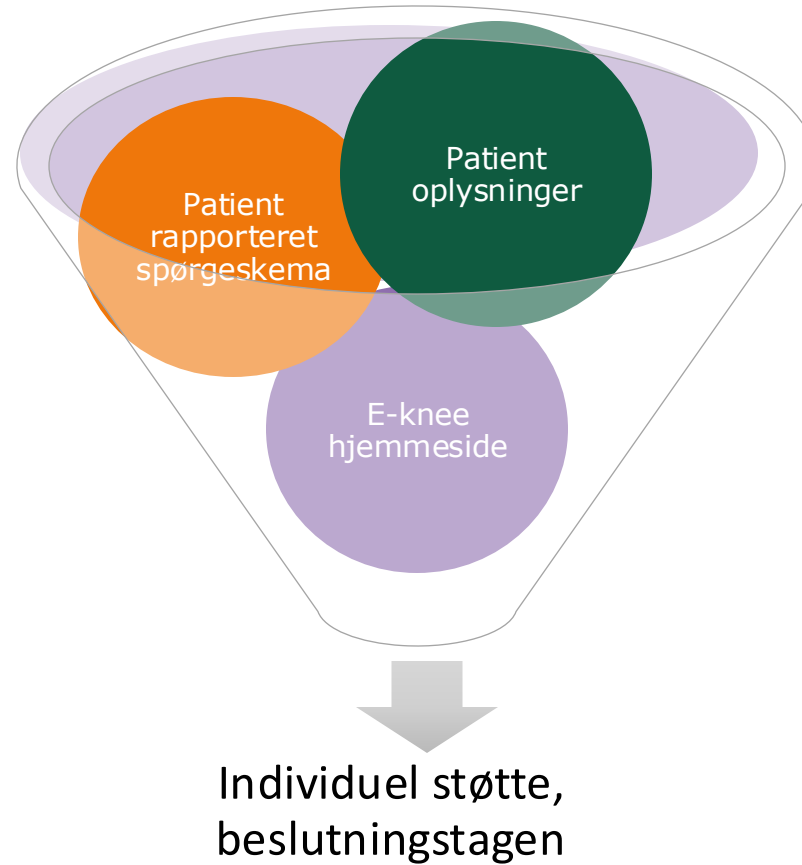
# Metode

- Rekrutteres fra skadestuen
- Alvorlig knæskade
- Unge og voksne (15-40 år)





# Metode - intervention



# Snak med ChatGBT

## Hvornår skal du søge læge?

Jeg er 15 år og er kommet til skade for 3 dage siden. Jeg har ondt i knæet når jeg går og det er hævet. Hvad kan jeg gøre?

Det lyder som om, dit knæ har fået en skade, og det er helt naturligt, at det gør ondt og hæver op i starten. Da det kun er **3 dage siden**, er det vigtigt, at du giver knæet ro og forsøger at mindske hævelsen. Her er nogle ting, du kan gøre lige nu:

### Akut behandling (de første dage efter skaden)

- ◆ **Ro** – Prøv at undgå belastning af knæet. Hvis det gør ondt at gå, så hold dig i ro så meget som muligt.
- ◆ **Is** – Læg en ispose (eller frossen grøntsagspose) på knæet i **15-20 minutter hver 2.-3. time** for at mindske hævelsen. Husk at have et viskestykke imellem, så du ikke får forfrysninger.
- ◆ **Kompression** – Brug evt. en elastisk bandage for at holde hævelsen nede, men ikke så stramt, at blodcirkulationen stopper.
- ◆ **Benet op** – Når du sidder eller ligger ned, så prøv at have benet hævet på en pude for at hjælpe med at mindske hævelsen.

Hvis dit knæ stadig gør meget ondt om nogle dage, hvis du ikke kan støtte på det, eller hvis det føles **låst** eller **ustabilt**, bør du få det undersøgt hos en læge eller fysioterapeut. Det kan være alt fra en mindre forstuvning til en **menisk- eller korsbåndsskade**, og det er vigtigt at få en præcis diagnose.

## Hvad nu?

Lige nu handler det om at passe på knæet og **ikke presse det for meget**. Når smerterne aftager, kan du langsomt begynde at lave lette øvelser for at holde det i gang. Hvis du vil vide mere om forskellige knæskader, kan du læse her:

👉 [Korsbåndsskader \(ACL\)](#)

👉 [Meniskskader](#)

Er du faldet, vredet om, eller skete det under sport? 😊  
: giver god mening. Sportsskader i knæet sker ofte, hvis man **vender hurtigt, lander forkert** et slag. Kan du huske præcist, hvordan det skete? For eksempel:

- ◆ **Vred du om?** (Kan være en **meniskskade** eller forstuvning)
- ◆ **Hørte du et "pop" eller et knæk?** (Kan være **korsbåndsskade** eller en alvorligere skade)
- ◆ **Føles knæet ustabilt eller låst?** (Kan være **menisk eller ledbåndsskade**)
- ◆ **Er det meget hævet?** (Hævelse kan være tegn på en mere alvorlig skade)

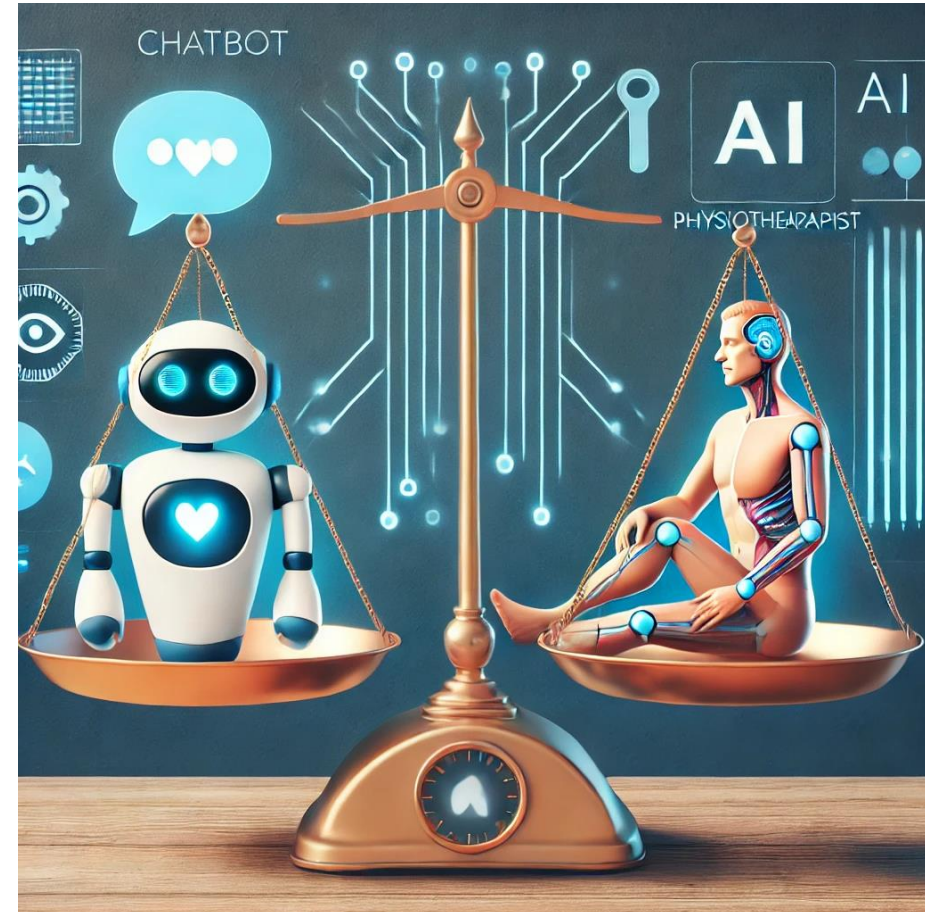
Hvis det bare føles **ømt og hævet**, kan det være en mindre skade, der heler med hvile og is. Men hvis du **ikke kan støtte på benet, det låser sig, eller føles ustabilt**, bør du få det tjekket af en læge eller fysioterapeut for at sikre, at der ikke er en større skade.

Har du prøvet at **belaste det lidt**, eller gør det ondt bare at stå på det? 😊



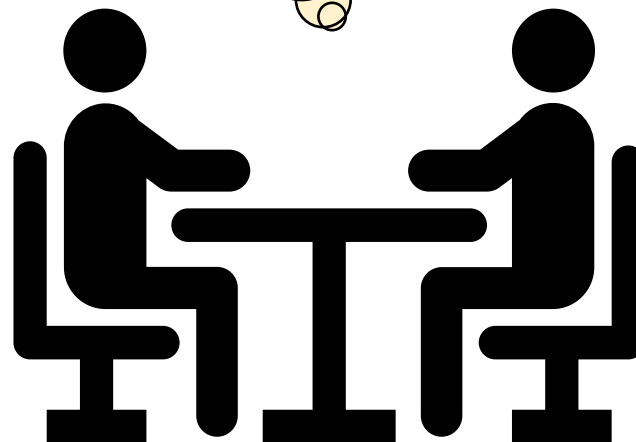
# Perspektiver

- Tidlig støtte og uddannelse
- Nem tilgængelig
- Skalerbart
- Cost-effektiv



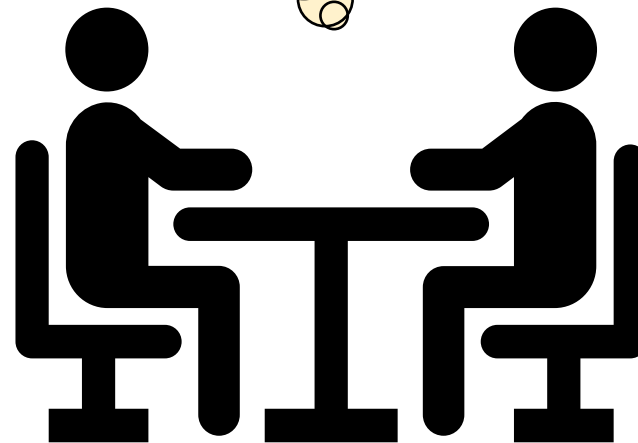
Bruger I kunstig  
intelligens (AI)  
som f.eks.  
chatGPT, copilot  
eller anden AI i  
jeres hverdag?

Snak med sidepersonen om  
brugen af AI, chatbots mm i  
jeres hverdag, og hvad bruger i  
det til?



# Brug af kunstig intelligens til individuel tidlig støtte

Snak med sidepersonen om  
hvilke barrierer/fordele I  
tænker der er ved brug af AI i  
den tidlige fase af  
rehabiliteringen



# Tak for jeres opmærksomhed



crich@regionsjaelland.dk



Camilla Josefine Richter

