

**GLA:D®**

- Godt Liv med Artrose i Danmark



Til alle med symptomer på  
artrose (slidgigt) i knæ- eller hofteled

# GLA:D Knæ, Hofte og Ryg

Per Kjær

Center for Sundhed i Muskler og Led  
Institut for Idræt og Biomekanik  
SDU Syddansk Universitet

# Per Kjær

- Kliniker, underviser og forsker gennem snart 40 år
  - Specialist I MSK Fysioterapi 2001
  - Ph.d. 2005
  - Lektor SDU 2009
  - Professor SDU 2018
  - Forskningschef UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole 2019
- Forsker i Ondt i Ryg og Nakke
  - Implementering
  - MR og epidemiologi
  - Fynske Rygge, Patient@home, GLA:D® Ryg, SelfBACK, Min Ryg
- <https://portal.findresearcher.sdu.dk/da/persons/pkjaer>



# Disposition

- Hvorfor GLAD®?
- Hvad er meningen med GLAD®
- Hvad består GLAD® af?
- Hvem er GLAD® for?
- Status på GLAD® aktiviteter
- Hvordan går det deltagerne i GLAD®?

Først knæ og hofte, dernæst ryg



Ewa Roos,  
PhD, professor  
Syddansk Universitet



Søren Thorgaard Skou,  
PhD, professor og forskningsleder  
Syddansk Universitet &  
Næstved-Slagelse-Ringsted Sygehus

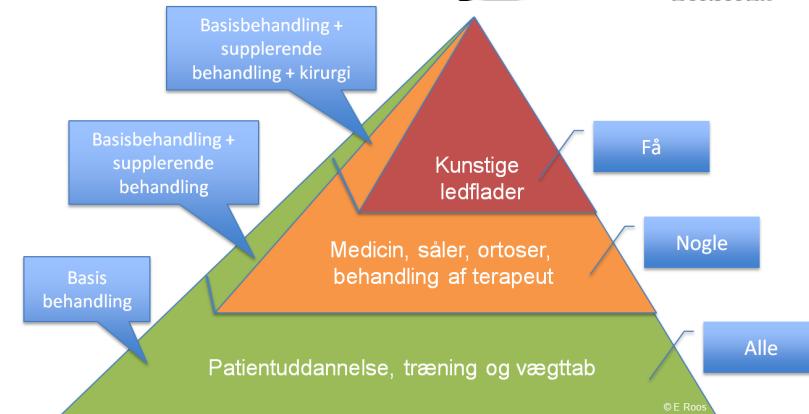
# GLA:D®

## Godt Liv med Artrose i Danmark = GLA:D®

-et non-profit implementeringsprojekt ved SDU udviklet af  
professor Søren Thorgaard Skou og professor Ewa Roos

# Hvorfor GLA:D® Knæ og Hofte

- Knæ- og hofteartrose er udbredt og dyrt
  - Vos et al. 2012; Salmon et al. 2016
- Kliniske retningslinjer anbefaler træning og patientuddannelse til personer med smerter i knæ
  - Fernandes et al. 2013; Bannuru et al. 2019; NICE 2014; Roos & Juhl 2012, Sundhedsstyrelsen 2012
- Træning og vægtab virker bedst på smerte og funktion
  - Bannuru et al. 2019 OARSI guidelines; da Costa et al. 2017, Moyer et al. 2015, Uthman et al. 2013
- Type af træning ikke afgørende, men superviseret
  - Juhl et al. 2014; Fernandes et al. 2013; Bennell, Skou et al. 2015
- Patientuddannelse virker og især i kombination med træning
  - Fernandes et al. 2013; NICE 2014; Skou et al. 2018



# Implementering mangler, men er nødvendig!

- Klinisk praksis afspejler ikke retningslinjerne
  - **Ned til 10%** af patienter har trænet før alloplastik
  - **Kun 35%** tilbydes uddannelse og/eller aktiviteter som understøtter egenhåndtering
  - **Kun 39%** henvises til eller anbefales træning
    - Hagen et al. 2016; Snijders et al. 2011; Runciman et al. 2012; Dhawan et al. 2014; Skou et al. 2015



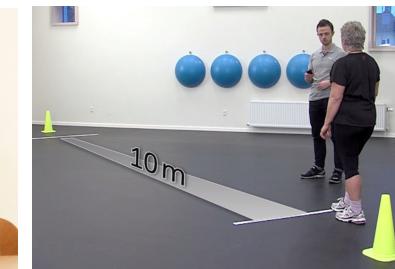
Konklusion: Plads til forbedring ift.  
implementering af kliniske retningslinjer for  
artrose i klinisk praksis

# Hvad er meningen med GLA:D® Knæ og Hofte

- Implementering af anbefalinger fra kliniske retningslinjer
- Kompetenceudvikle fysioterapeuter i forhold til at leve et struktureret evidensbaseret tiltag til personer med gener fra knæ- og/eller hoftelede
- At deltagere i GLA:D får redskaber til at håndtere deres gener gennem viden og øvelser
  - alle patienter med artrose uanset bopæl og økonomi skal tilbydes patientuddannelse og træning i henhold til de kliniske retningslinjer
  - kirurgi skal kun overvejes, når non-operativ behandling ikke giver tilfredsstillende resultater
- At indsamle systematisk viden om deltagernes oplevede forandringer

# Hvad indgår i GLA:D® Hofte og Knæ?

1. 2-dages kursus for fysioterapeuter
2. 8-ugers uddannelse og superviseret neuromuskulær træning for patienter med knæ- og hofteartrose
3. Evaluering i GLA:D-registeret ved baseline, efter forløbet og efter 12mdr
  - Skou & Roos 2017



# Hvem er GLA:D® Hofte og Knæ for?

- Indikation for deltagelse i GLA:D®
  - Gener fra knæ- og/eller hofteled som medfører henvendelse til sundhedsvæsenet
- Eksklusionskriterier
  - Anden årsag til gener (f.eks. tumor, inflammatorisk ledsgdom, følger efter hoftefraktur)
  - Andre symptomer, der er mere udtalte end atrosegenerne (f.eks. kronisk, generaliseret smerte eller fibromyalgi)
  - Forstår ikke dansk

# Status GLA:D® Hofte og Knæ

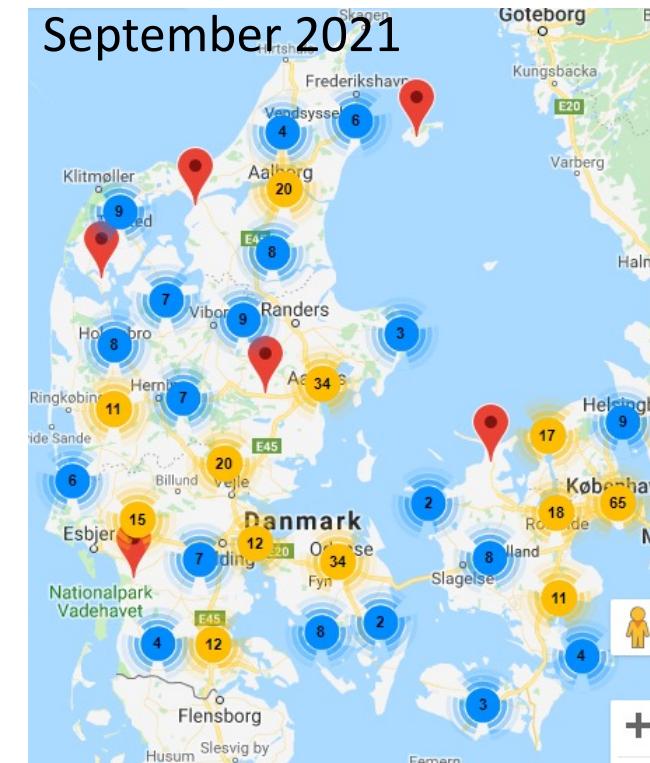


## 82 patienter i GLA:D

## 36 med data efter forløbet

0 med data ved 12 mdr.

1 GLA:D-enhed og 2 fysioterapeuter



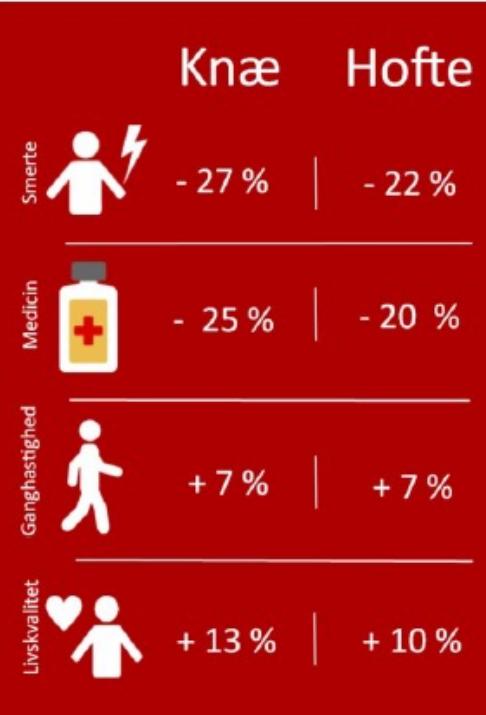
58.000 patienter i GLA:D

38.000 med data efter forløbet

27.000 med data ved 12 mdr.

450 GLA:D-enheder og 1200 fysioterapeuter

# Resultater efter GLA:D®

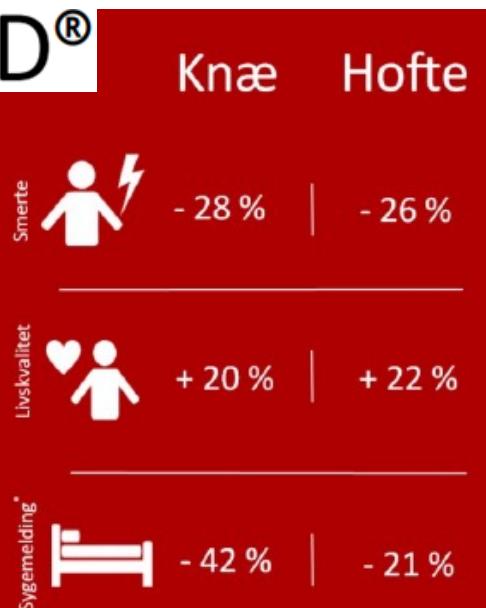


## Resultater 1 år efter GLA:D®



### Compliance

8 ud af 10 deltog i begge uddannelsesgange  
8 ud af 10 deltog i mindst 10 superviserede træninger

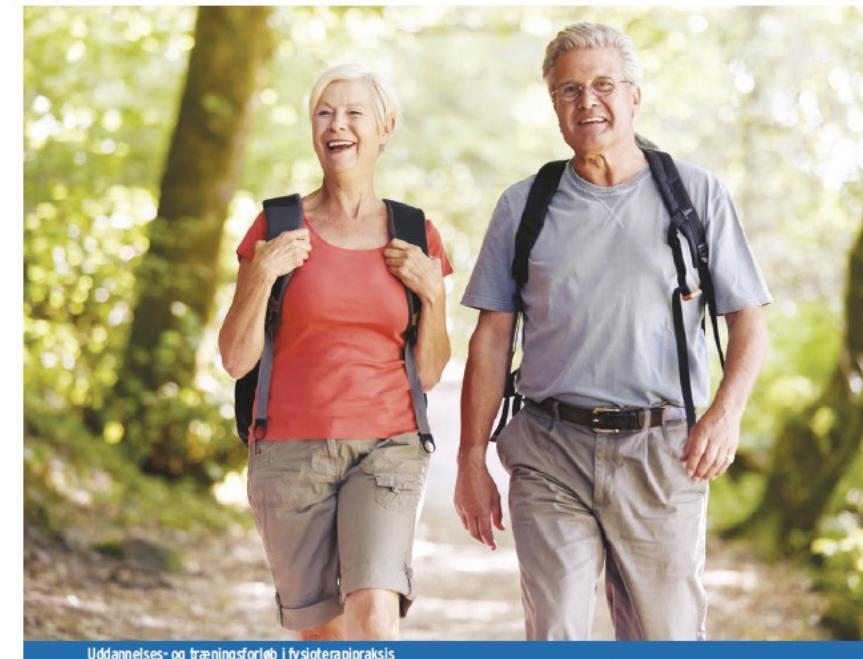


Grønne, Roos & Skou 2020

<https://gladryg.sdu.dk/forskning-og-udgivelser/>

# GLA:D® Knæ, §2 aftale

- Mulighed for praktiserende læger kan henvise til strukturerede forløb inklusive patientuddannelse
- Positivt modtaget af både læger, kiropraktorer, fysioterapeuter og patienter
- Kun implementeret i Regions Syddanmark, men flere på vej



Evaluering af Region Syddanmarks  
§2-aftale for knæartrose

# Hovedpointer



- Træning, uddannelse og vægtab (ved behov) bør være basisbehandling som alle patienter med knæ- og hofteartrose tilbydes ifølge nationale og internationale retningslinjer
- Træning er den mest effektive ikke-kirurgisk behandling af artrose, uanset artosegrad, og uden alvorlige bivirkninger
- GLA:D er et klinisk effektivt og omkostningseffektivt tilbud til patienter med knæ- og hofteartrose i Danmark
- Fokus bør være på at sikre at alle patienter tilbydes behandling, der følger de kliniske retningslinjer, i et tæt samarbejde mellem privatpraktiserende læge, fysioterapeut og sygehus



# Over til GLA:D® Ryg

*et non-profit implementeringsprojekt ved SDU udviklet af Professor Alice Kongsted,  
Professor Jan Hartvigsen, Adjunkt Inge Ris Hansen og Professor Per Kjær*

# Hvorfor GLA:D® Ryg

- Kliniske retningslinjer anbefaler træning og patientuddannelse til personer gener fra ryggen
    - Stochkendahl-Jensen et al 2020, Sundhedsstyrelsen SST
  - Træning virker
    - Hayden et al 2021, Owen et al 2019
  - Patientuddannelse og kognitive tilgange virker
    - Hall et al 2010
  - Kombination af træning/øvelser og kognitive tilgange/patientuddannelse ser ud til at virke endnu bedre
    - Ho et al 2022
- Mangel på praktiske anvisninger



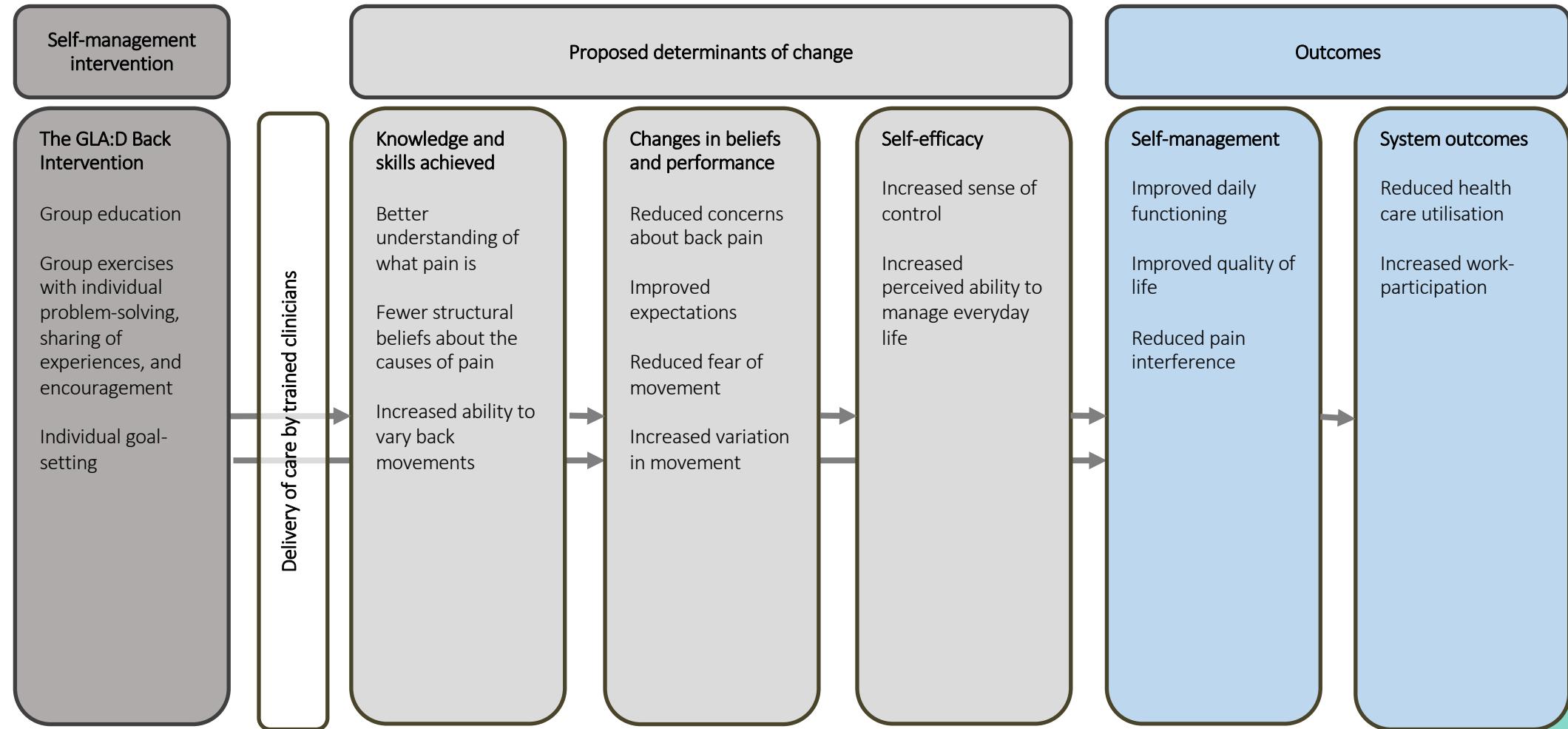
# Hvad er meningen med GLA:D® Ryg

- Implementering af anbefalinger fra kliniske retningslinjer
- Kompetenceudvikle fysioterapeuter og **kiropraktorer** i forhold til at levere et struktureret evidensbaseret tiltag til personer med gener fra knæ- og/eller hofteled
- At deltagere i GLA:D Ryg får redskaber til at håndtere deres gener gennem viden og øvelser
  - **alle patienter, uanset bopæl, skal kunne tilbydes patientuddannelse og træning i henhold til de kliniske retningslinjer**
- At indsamle systematisk viden om deltagernes oplevede forandringer i smerte, funktionsevne, livskvalitet, medicinforbrug, arbejdsmarkedstilknytning etc.
  - Kjaer et al 2018, Kongsted et al 2019

# Udvikling af GLA:D® Ryg

- Intervention mapping
  - Litteraturstudier
  - Klinikerens perspektiver
  - Patienters perspektiver
  - Feasibility study
    - Bartholomew et al. 1998
    - Hurley et al. 2016
    - Konsted et al 2019
- Programteori





# Hvem er GLA:D® Ryg for?

- Personer med langvarigt og/eller tilbagevendende rygbesvær, hvor der ikke er mistanke om akut rodpåvirkning eller underliggende systemisk sygdom
- Billeddiagnostik er ikke et krav
- Aftale mellem behandler og patient



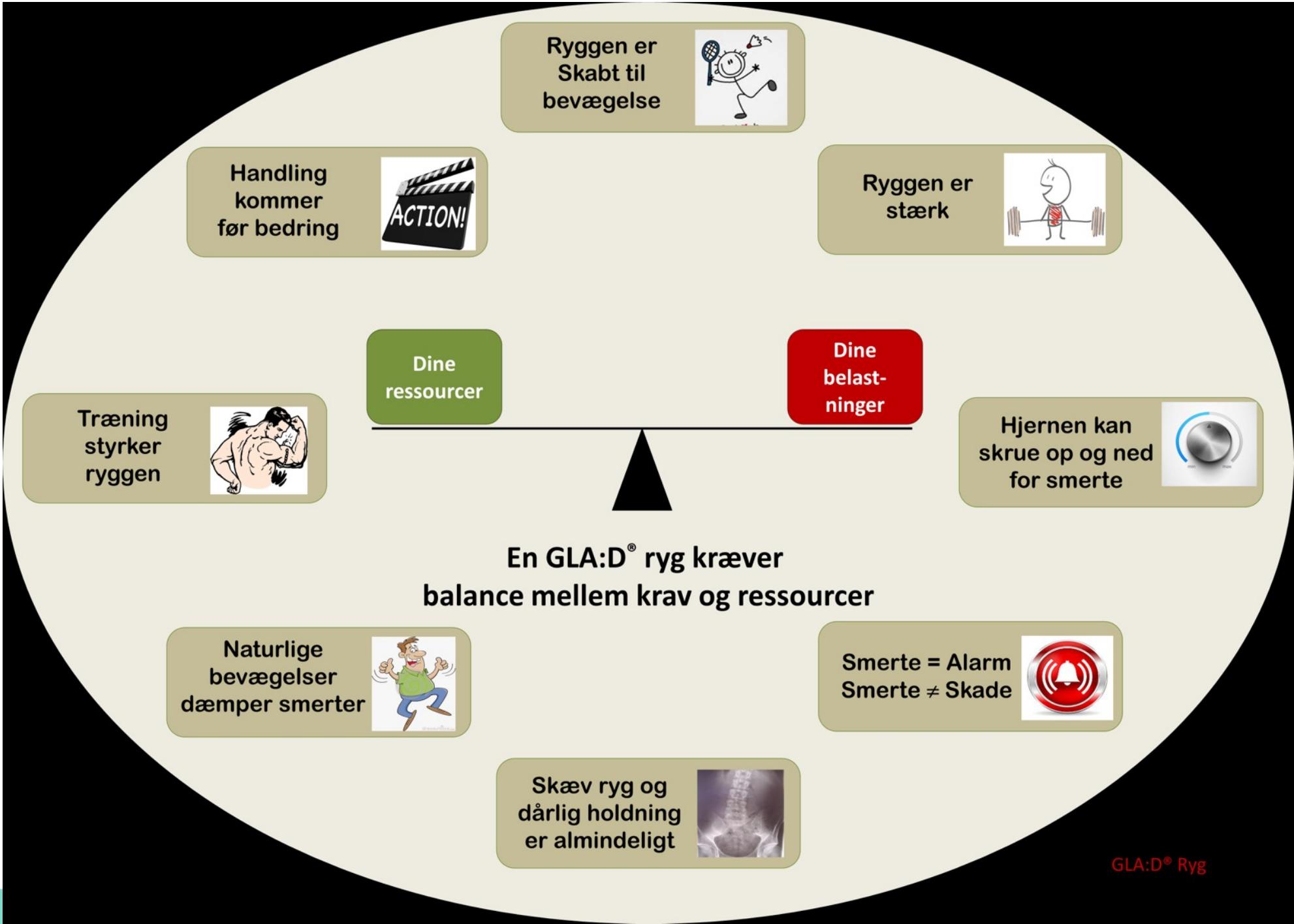
# Hvad består GLA:D® Ryg af?

- 2-dages intensivt kursus for fysioterapeuter og kiropraktorer
- Struktureret gruppebaseret uddannelse og træning til personer med langvarigt rygbesvær
  - 2 x 1 timer patientuddannelse
  - 16 træningssessioner over 8 uger
    - Kjaer et al 2018
- En kliniker- og patientdatabase med 3, 6 og 12 mdr. opfølgning
  - Kongsted et al 2019



# Patient- uddannelse

at være aktiv, øge self-management (viden om ryggen, smertemekanismer, aktive handlingsstrategier) i kombination med individuelt tilpassede, generelle øvelser



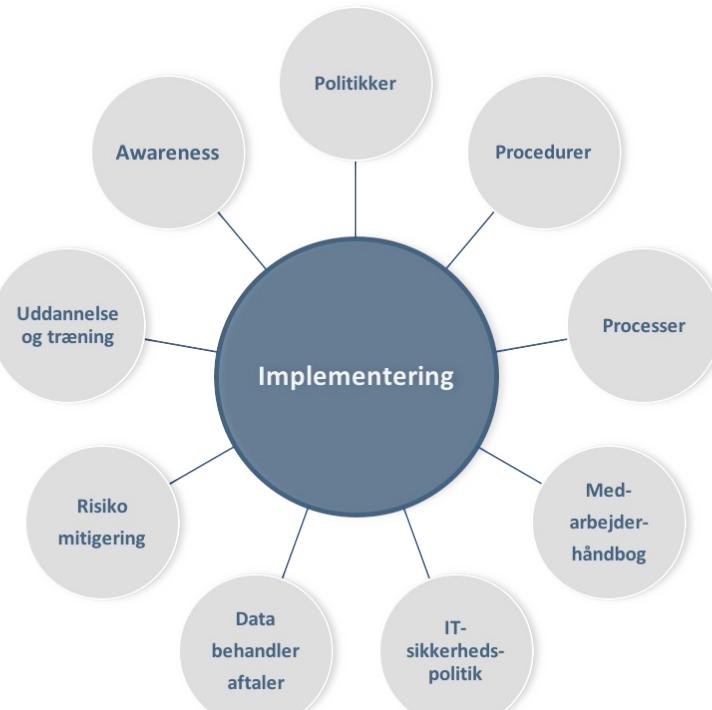
# GLA:D® Ryg Øvelsesprogram



## GLA:D® Back

	WARM UP	BACK EXTENSORS	ABDOMINALS	LATERAL GLUTEALS	BACK ROTATION	POSTERIOR GLUTEALS	LEG MUSCLES	OBIQUE ABDOMINALS	FLEXIBILITY
WARM UP									
BACK EXTENSORS									
ABDOMINALS									
LATERAL GLUTEALS									
BACK ROTATION									
POSTERIOR GLUTEALS									
LEG MUSCLES									
OBIQUE ABDOMINALS									
FLEXIBILITY									

# Oversigt over implementeringsproces i GLA:D® Ryg

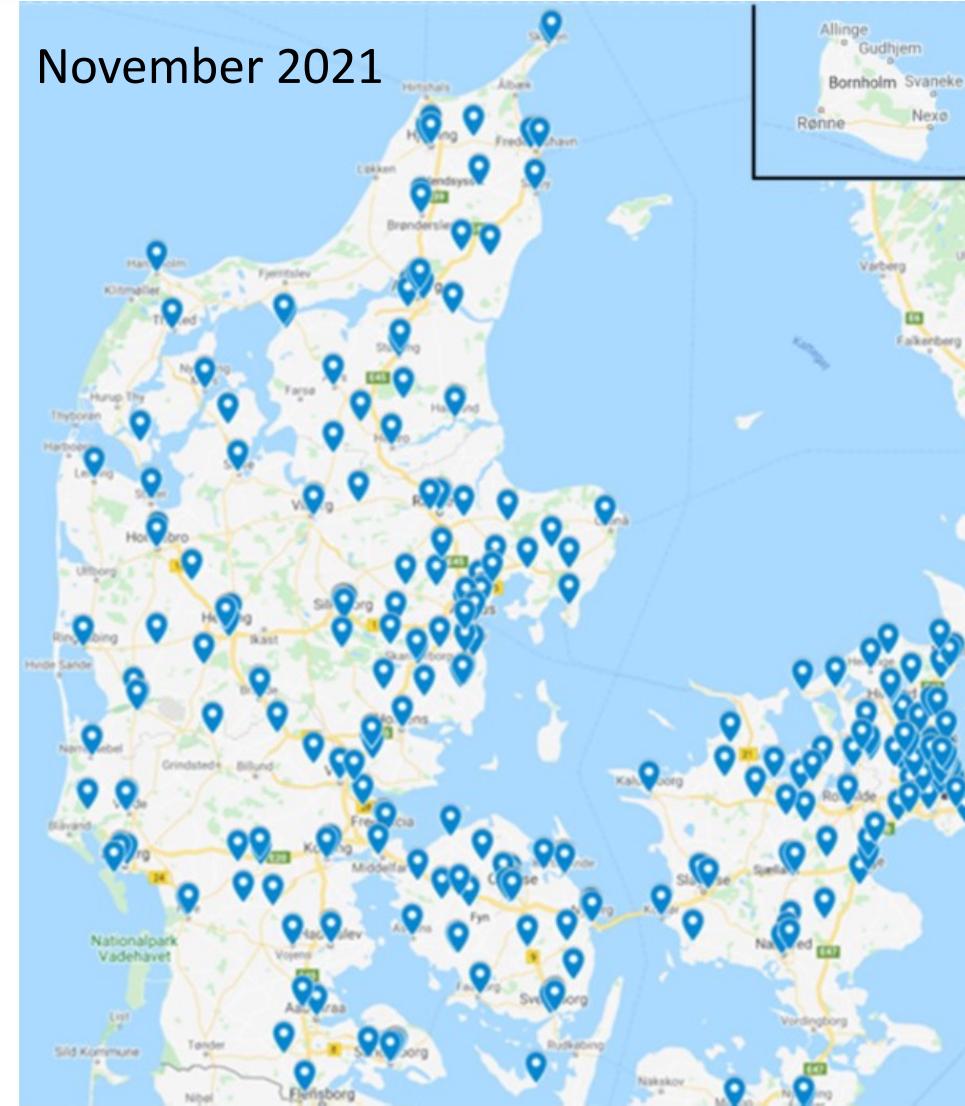


- Guideline publiceret med anbefalinger for ryg
  - Stochkendahl et al 2018, Kjaer et al 2019
- Program udvikling
  - Intervention Mapping, Social cognitive theory
- Teoretisk model for intervention
  - Kjaer et al 2018
- Programteori for effektiveness-implementation study
  - Kongsted et al 2019
- Feasibility study
  - Kongsted et al 2019
- Patienterners perspektiv
  - Joern et al 2022
- Evaluering af implementering
  - Morso et al 2021
- Faktorer som påvirker implementering
  - Ris et al 2021
- Patientrapporterede effektmål
  - Se årsrapporter: <https://gladryg.sdu.dk/forskning-og-udgivelser/>

# Status GLA:D® Ryg

- 2017 – 2020
  - 13 kurser for 653 klinikere
  - 10% kiropraktorer, resten fysioterapeuter
  - 301 enheder tilbyder GLA:D® Ryg
  - 5 kommuner
  - 75% af rygpatienterne har deltaget i begge teorisessioner
  - 80% har deltaget i mindst 10 ud af 16 træningssessioner

November 2021

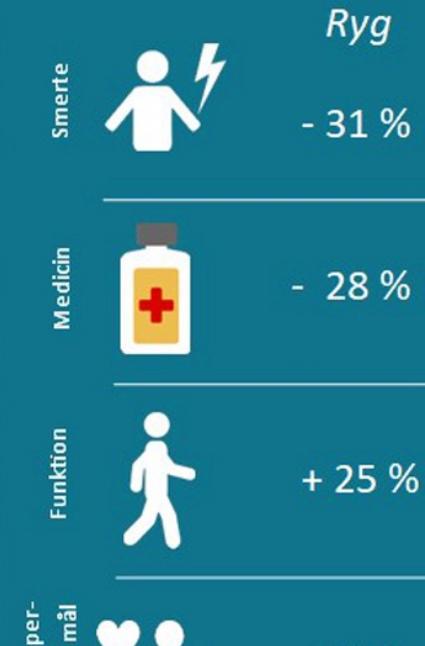


4.000 patienter i GLA:D  
3.200 med data baseline  
1.200 med data ved 12 mdr.  
306 GLA:D Ryg -enheder og 650 klinikere

# Hvordan går det deltagere i GLA:D® Ryg



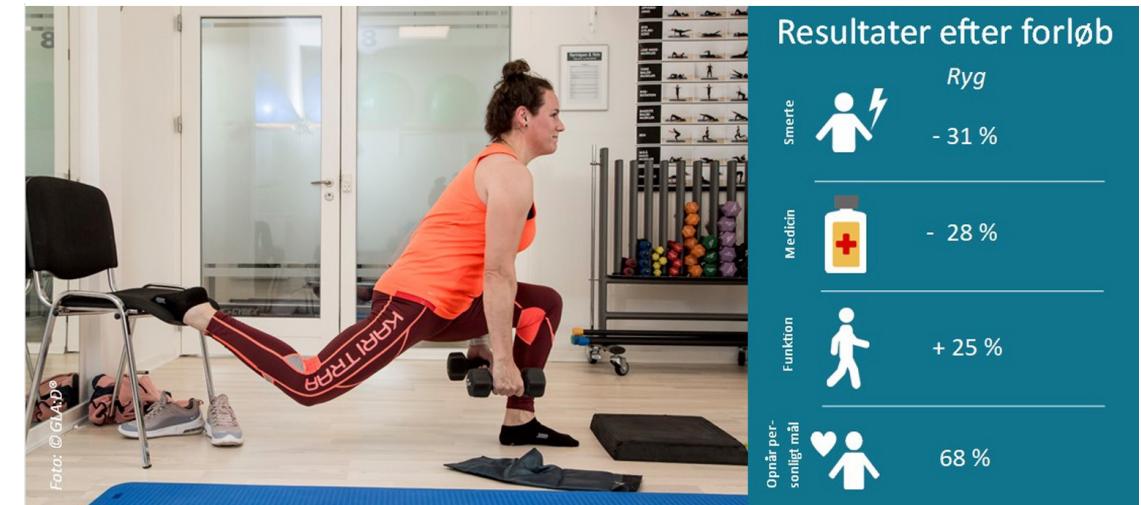
## Resultater efter forløb



<https://gladryg.sdu.dk/forskning-og-udgivelser/>

# Hvordan går det deltagere i GLA:D® Ryg

- Efter et år
  - Stadig lavere smerte, 5,4 til 3,8/10
  - Stadig mindre medicinforbrug 57 til 41%
  - Antal sygedage reduceres fra 5,4 til 0,5 de seneste 3 måneder



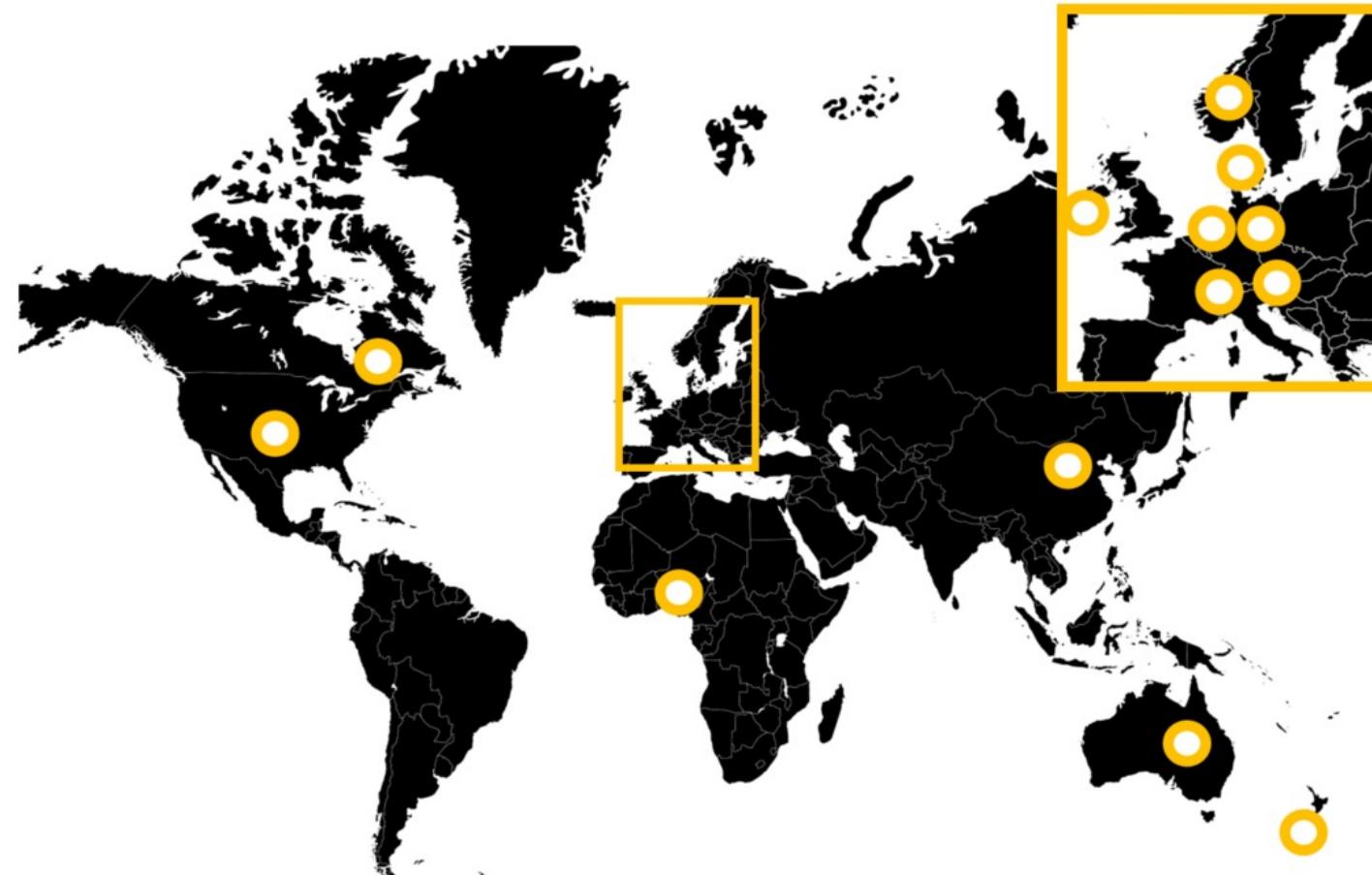
# Det særlige ved GLA:D® Ryg

- Gruppe intervention
- Integreret patientuddannelse og træning
- Individualiseret kognitiv tilgang drevet af deltagerens mål og kapacitet
- Sammensatte interventioner bedre effekter end enkeltstående
- Design som implementerer nøglebudskaber i øvelsessessioner
- Baseret på
  - social cognitive theory
  - cognitive behaviour theory
  - operant conditioning
  - behavioural change theories
- Hvor deltagerne konfronteres med deres individuelle udfordringer, som udforskes gennem aktiv deltagelse i opgaver ved både uddannelses- og træningssessioner

# Konklusioner samlet

- GLA:D® Hofte og Knæ er mere udbredt end GLA:D® Ryg
- Der er gavnlige effekter af deltagelse i GLA:D® forløb på:
  - Smerter
  - Funktion
  - Medicinforbrug
  - Sygemeldinger
  - Evnetil at håndtere egen situation
- Der bør ses nærmere på ydelsessystemerne / honorering for behandlere

# International udbredelse



# Næste skridt på vejen

- Min Ryg
  - Samskabelsesprojekt Svendborg Kommune, UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole og SDU
    - [Min Ryg](#)
- Hånd om din ryg
  - Søger praktiserende læger til projektet
  - Infomateriale hos Per
    - [Hånd om din ryg](#)
- Godt Liv
  - Videre implementering af strukturerede forløb i kommuner og regioner



# Hvad er GLA:D?



# Nyttige links

- <https://www.gladdanmark.dk/>
- <https://www.glaid.dk/index.html>
- <https://gladinternational.org/>
- <https://gladryg.sdu.dk/forskning-og-udgivelser/>

Skou ST, Roos EM: Good Life with osteoArthritis in Denmark (GLA:D): evidence-based education and supervised neuromuscular exercise delivered by certified physiotherapists nationwide. *BMC Musculoskelet Disord* 2017, 18(1):72.

Hayden JA, Ellis J, Ogilvie R, Malmivaara A, van Tulder MW: Exercise therapy for chronic low back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2021(9).

Hall A, Richmond H, Copsey B, Hansen Z, Williamson E, Jones G, Fordham B, Cooper Z, Lamb S: Physiotherapist-delivered cognitive-behavioural interventions are effective for low back pain, but can they be replicated in clinical practice? A systematic review. *Disabil Rehabil* 2018, 40(1):1-9.

Kongsted A, Ris I, Kjaer P, Hartvigsen J: Self-management at the core of back pain care: 10 key points for clinicians. *Braz J Phys Ther* 2021, 25(4):396-406.

Owen PJ, Miller CT, Mundell NL, Verswijveren SJ, Tagliaferri SD, Brisby H, Bowe SJ, Belavy DL: Which specific modes of exercise training are most effective for treating low back pain? Network meta-analysis. *Br J Sports Med* 2019.

Ho EK-Y, Chen L, Simic M, Ashton-James CE, Comachio J, Wang DXM, Hayden JA, Ferreira ML, Ferreira PH: Psychological interventions for chronic, non-specific low back pain: systematic review with network meta-analysis. *BMJ* 2022, 376:e067718.

Stochkendahl MJ, Kjaer P, Hartvigsen J, Kongsted A, Aaboe J, Andersen M, Andersen MO, Fournier G, Hojgaard B, Jensen MB *et al*: National Clinical Guidelines for non-surgical treatment of patients with recent onset low back pain or lumbar radiculopathy. *Eur Spine J* 2018, 27(1):60-75.

Kongsted A, Ris I, Kjaer P, Vach W, Morso L, Hartvigsen J: **GLA:D(R) Back: implementation of group-based patient education integrated with exercises to support self-management of back pain - protocol for a hybrid effectiveness-implementation study.** *BMC Musculoskelet Disord* 2019, 20(1):85.

Kongsted A, Hartvigsen J, Boyle E, Ris I, Kjaer P, Thomassen L, Vach W: **GLA:D(R) Back: group-based patient education integrated with exercises to support self-management of persistent back pain - feasibility of implementing standardised care by a course for clinicians.** *Pilot Feasibility Stud* 2019, 5:65.

Kjaer P, Kongsted A, Ris I, Abbott A, Rasmussen CDN, Roos EM, Skou ST, Andersen TE, Hartvigsen J: **GLA:D(R) Back group-based patient education integrated with exercises to support self-management of back pain - development, theories and scientific evidence.** *BMC Musculoskelet Disord* 2018, 19(1):418.

Ris I, Boyle E, Myburgh C, Hartvigsen J, Thomassen L, Kongsted A: **Factors influencing implementation of the GLA:D Back, an educational/exercise intervention for low back pain: a mixed-methods study.** *JBI Evid Implement* 2021, 19(4):394-408.

Ris I, Schroder K, Kongsted A, Abbott A, Nilsen P, Hartvigsen J, Oberg B: **Adapting the determinants of implementation behavior questionnaire to evaluate implementation of a structured low back pain programme using mixed-methods.** *Health Sci Rep* 2021, 4(2):e266.

Joern L, Kongsted A, Thomassen L, Hartvigsen J, Ravn S. **Pain cognitions and impact of low back pain after participation in a self-management program: a qualitative study.** *Chiropractic & manual therapies.* 2022;30(1):8.