

Faglige anbefalinger for patienter med lumbal spinal stenose

Rammen

for udvikling af faglige anbefalinger

De faglige anbefalinger for patienter med lumbal spinal stenose er udarbejdet af en faglig ressourceperson Anne Carlsen. Anbefalingerne er udarbejdet i samarbejde med Enhed for Kvalitet og Modernisering (EKM) og med input fra en faglig følgegruppe bestående af repræsentanter fra praksis og forskning samt praksiskonsulenterne i regionerne. ([Bilag 1](#)).

Anne er fysioterapeut og specialist i Muskuloskeletal Fysioterapi, og arbejder som faglig udviklingsansvarlig i Aalborg Genoptræning, Aalborg Kommune.

Anbefalingerne bygger på ressourcepersonens faglige viden, den foreliggende evidens fra nationale og internationale kliniske retningslinjer, systematiske oversigtsartikler, samt input fra praksis. Der ligger ikke en systematisk litteraturgennemgang til grund for anbefalingerne, men nyeste viden fra relevante systematiske oversigtsartikler indgår som centrale elementer.

De faglige anbefalinger opdateres, hvis der kommer nye anbefalinger for praksis i Danmark.

Indhold

Patienter med lumbal spinal stenose	4
Afgrænsning af patientgruppen	4
Ætiologi	4
Differentialdiagnostik	4
Epidemiologi	4
Særlige udfordringer for patienter med lumbal spinal stenose i fysioterapipraksis	5
Anbefalede elementer i undersøgelse af patienter med lumbal spinal stenose	7
Anamnese	7
Særlige undersøgelser	8
Mulige patientrapporterede resultatmål og test	9
Anbefalede behandlinger	10
Træning og øvelser	10
Selvtræning	11
Patientuddannelse	11
Manuel behandling	11
Ikke anbefalede behandlinger	12
Medicinsk behandling	12
Anbefalinger om samarbejde	13
Samarbejde med egen læge	13
Henvisning til kommunale tilbud	13
Henvisning til specialister	13
Samarbejde med andre	14
Anbefalinger om videre forløb og afslutning	15
Videre forløb	15
Afslutning af forløb	15
Referencer	16
Bilag 1	17
Deltagere i den faglige følgegruppe	17
Praksiskonsulenter for Fysioterapi	17

Patienter med lumbal spinal stenose

Afgrænsning af patientgruppen

Denne anbefaling retter sig mod patienter over 18 år med lumbal spinal stenose (erhvervet, medfødt, lateral eller central stenose), som fører til neurogen claudicatio.⁽¹⁾ Lumbal spinal stenose er sjældent hos patienter under 50 år. Patientgruppen i den fysioterapeutiske kliniske praksis forventes derfor typisk at være over 50 år med egen vurderet betydende og funktionsbegrænsende neurogen claudicatio og symptomer i form af smerter, føleforstyrrelser, tyngdefornemmelse i et eller begge ben og/eller balanceproblemer, som forværres ved gang eller i stående stilling. Generne lindres i hvile, f.eks. siddende eller liggende og/eller ved foroverbøjning.⁽²⁻⁵⁾

Diagnosen stilles ud fra symptomer og undersøgelsesfund, som peger på lumbal spinal stenose, og diagnosen behøver ikke at være verificeret med billeddiagnostik.^(6,7)

Ætiologi

Lumbal spinal stenose er en degenerativ tilstand i columna, som primært ses hos ældre patienter.⁽⁸⁾ Den degenerative proces forårsager en forsnævring af rygmarskanalen, de laterale recesser eller foramen intervertebralis.⁽¹⁾ Forsnævringen opstår på grund af degenerative forandringer i rygsøjlen, såsom forstørrelse af facetleddene, osteofytter, fortykkelse af ligamentum flavum og udbulning af diskus intervertebralis.⁽⁶⁾ Der opstår herved et tiltagende tryk på de neurovaskulære strukturer i rygmarskanalen eller i foramen intervertebralis.⁽¹⁾

Lumbal spinal stenose kan klassificeres som erhvervet eller som medfødt.⁽¹⁾ Det primære kliniske symptom på lumbal spinal stenose er neurogen claudicatio, som er karakteriseret ved bilaterale eller unilaterale symptomer ud i benene.⁽¹⁾ Symptomerne kan være smerter, føleforstyrrelser, træthedsforførmelse, krampeforførmelse, tyngdeforførmelse og muskelsvaghed.^(1,9) Symptomerne forværres typisk i gående og stående over tid, og bedres i siddende, ved fleksion af columna eller i liggende stilling.⁽¹⁾ Patienterne oplever at have nedsat gangdistance på grund af gluteale smerter eller bensmerter.^(2,3)

Der er ikke fuld enighed i litteraturen omkring hvilke faktorer, der skal være til stede for at kunne stille den

kliniske diagnose lumbal spinal stenose. Et Delphi-studie fra 2016 har indsamlet konsensus fra eksperter på området omkring, hvilke faktorer der er de vigtigste i forhold til at stille den kliniske diagnose. De kom frem til følgende syv faktorer:

- Smerter i glutealområdet og/eller ben under gang
- Lindring af symptomer ved foroverbøjning
- Lindring af symptomer ved at gå med indkøbsvogn eller ved at cykle
- Normal og symmetrisk fodpuls
- Motoriske eller sensoriske forstyrrelser under gang
- Nedsat muskelstyrke i underekstremiteterne
- Lænderygsmerter.^(4,10)

Differentialdiagnostik

Da lumbal spinal stenose oftest ses hos den aldrende befolkning, vil der ofte være comorbiditeter og konkurrerende lidelser.⁽⁹⁾ Herunder oplistes hyppige og vigtige differentialdiagnoser til lumbal spinal stenose:

- Vaskulær claudicatio, hvor patienten oplever symptomprovokation under gang og lindring ved at holde pause i stående. Ved denne tilstand vil den arterielle ankelpuls være påvirket.⁽⁹⁾
- Symptomgivende hofteartrose, som ofte giver smerter omkring hofte, balde og lyske.⁽⁹⁾
- Bursitis eller tendinitis omkring trochanter major, kan give smerter i balden, hoften og lår.⁽⁹⁾
- Polyneuropati

Epidemiologi

Et systematisk review og meta-analyse fra 2020 beskriver, at tilstanden lumbal spinal stenose er hyppig, og prævalensen er estimeret til 11% i baggrundsbefolkningen.⁽¹⁰⁾ Hyppigheden stiger med alderen grundet den degenerative ætiologi. Forekomsten af radiologiske tegn på lumbal spinal stenose beskrives til 11% i asymptomatiske populationer, og 38% i den generelle befolkning.⁽¹⁰⁾ Resultaterne er baseret på studier med høj risiko for bias, og der var betydelige forskelle i definitionen af diagnostiske kriterier mellem studierne. Derfor anbefales det at fortolke resultaterne af dette systematisk review og meta-analyse med forsigtighed.^(2,10)

Prævalensen af lumbal spinal stenose stiger med alderen, hvilket tilskrives, at de degenerative forandringer tiltager igennem livet.^(9,10) Tilstanden ses sjældent hos mennesker under 50 år.⁽¹⁰⁾ Der findes dog medfødte tilstande, som kan give stenose symptomer tidligt i livet, men dette er sjældent.⁽¹⁰⁾

Næsten 30% af den danske befolkning vil, i følge Danmarks Statistik, være over 60 år i 2030, og der vil derfor forventeligt ske en væsentlig stigning i forekomsten af patienter med lumbal spinal stenose.⁽⁹⁾ Hver tiende konsultation hos praktiserende læger i Danmark skyldes lænderygsmærter og af dem drejer 3-4% sig om lumbal spinal stenose.^(9,11)

Der findes pt. ikke opgørelser over, hvor mange patienter der ses med lumbal spinal stenose i fysioterapipraksis.

Særlige udfordringer for patienter med lumbal spinal stenose i fysioterapipraksis

Patienter med lumbal spinal stenose har forskellige typer af symptommønstre. Et nyt dansk studie fra 2024 viser, at en gruppe på 90 patienter fra kiropraktisk praksis med lumbal spinal stenose, præsenterede tre typer af heterogene symptommønstre.⁽⁸⁾ Halvdelen af den omfattede patientgruppe oplevede alvorlige symptomer i løbet af året, mens resten viste mønstre med enten hurtig bedring af kliniske symptomer, eller havde fluktuerende symptommønstre med en vis forbedring. Variationen i symptomprogression hos patienter med lumbal spinal stenose antyder, at symptomer på lumbal spinal stenose formentlig ikke altid er til stede som en vedvarende eller progressiv tilstand.⁽⁸⁾

Der er stor variation i graden af symptomer og påvirkningen af funktionsniveau og livskvalitet hos den enkelte patient.⁽¹²⁾ Den store forskel på, hvor svære symptomer patienterne har, gør at deres behov for behandling, herunder en fysioterapeutisk indsats, er forskellige. Behandlingsbehovet vil være afhængigt af patientens egen vurdering af funktionsbegrænsninger og påvirkningen af deres livskvalitet.⁽¹²⁾ Nogle patienter

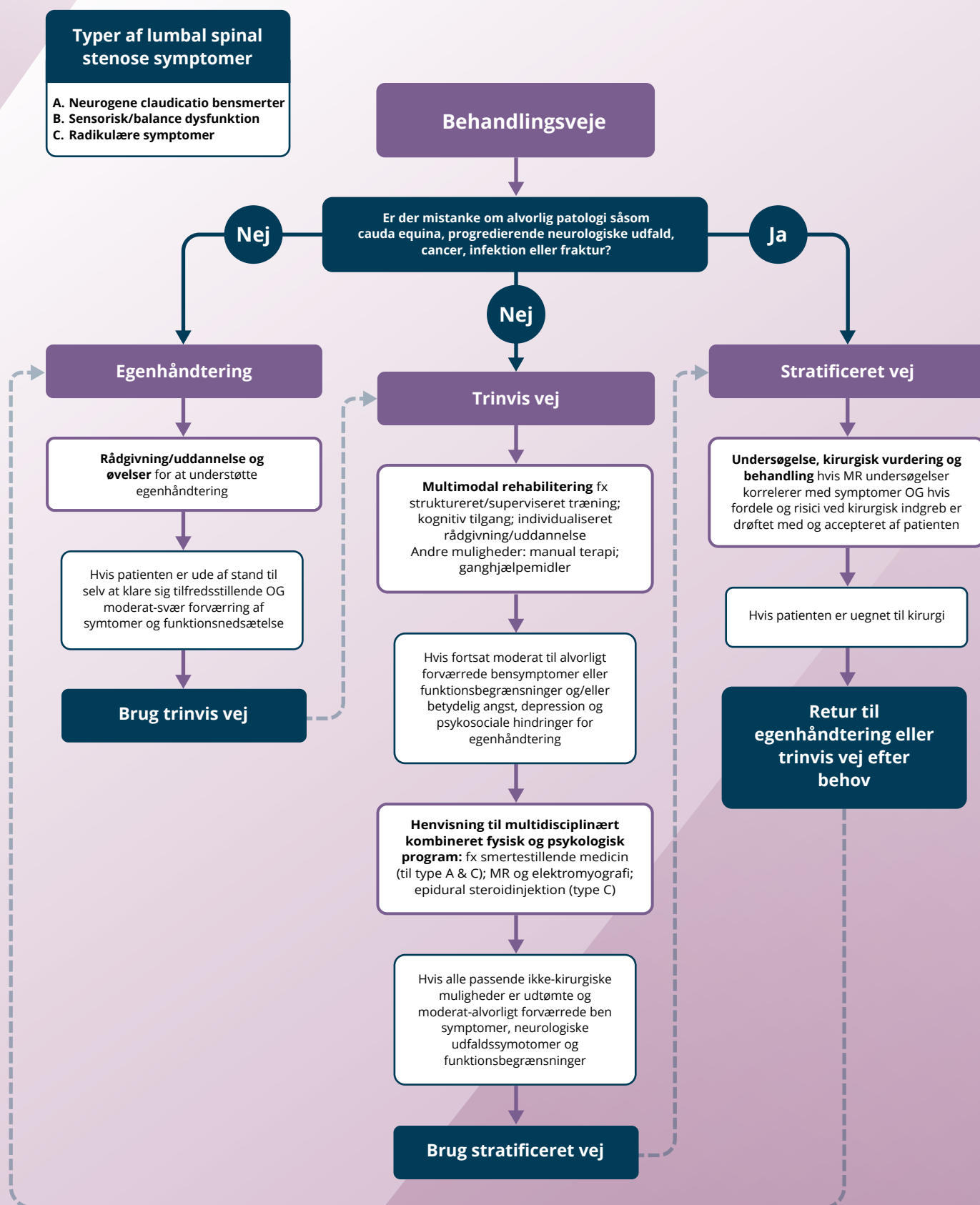
vil udelukkende have behov for information og vejledning, mens andre har behov for en multimodal intervention bestående af f.eks. patientuddannelse, superviseret træning og manuel behandling, og andre vil have behov for et kirurgisk indgreb.^(1,9,12)

Der findes ikke validerede inddelinger af patienter med lumbal spinal stenose i subgrupper, baseret på smertemål og funktionsmål. En udelukkende billeddiagnostisk inddeling er heller ikke anvendelig, grundet den store asymptomatiske gruppe af patienter med fund svarende til lumbal spinal stenose på MR-scanning.⁽¹¹⁾

Et internationalt Delphi studie fra 2022 har resulteret i udarbejdelsen af en behandlingsalgoritme til lumbal spinal stenose. Delphi studiet er baseret på international og multiprofessionel konsensus mellem eksperter på området. Behandlingsalgoritmen er tænkt som en hjælp til klinisk beslutningstagen i forhold til patienter med symptomer på lumbal spinal stenose. Algoritmen præsenteret i Figur 1 kombinerer både stratificerede og "stepped care" tilgange.⁽¹²⁾ Stepped care er en tilgang, som sigter mod at tilbyde behandling og støtte i flere trin, afhængigt af individets behov og problemets sværhedsgrad.

For den del af patienterne med symptomer på lumbal spinal stenose, hvor egen håndtering ikke er nok, lægger algoritmen op til en trinvis behandlingstilgang under hensyntagen til forskellige lumbal spinal stenose fænotyper. Den trinvis behandlingstilgang anbefaler skræddersyet multimodal rehabilitering, der involverer træning og patientuddannelse i første trin (egenhåndtering), og mere komplekse tværfaglige forløb (trin 2, trinvis vej) eller udredning med billeddiagnostik og kirurgisk vurdering for patienter med specifikke kliniske indikationer (trin 3, stratificeret vej), hvis det er nødvendigt.⁽¹²⁾

Vejen i algoritmen er ikke lineær, og behandlingsmulighederne kan følges trinvis eller anvendes på et hvilket som helst tidspunkt afhængigt af det kliniske behov og patientens reaktioner på tidligere behandling og ved mistanke om alvorlig sygdom.⁽¹²⁾



Figur 1. Oversigt over typer af lumbal spinal stenose og støtte til klinisk beslutningstagen (fra Comer et al. 2022 (12), med tilladelse fra forfatterne)

Anbefalede elementer i undersøgelse af patienter med lumbal spinal stenose

Anamnese

Patienter med symptomatisk lumbal spinal stenose oplever at have betydelige og funktionsbegrænsende symptomer i form af smerter, føleforstyrrelser, tyngdefornemmelse i et eller begge ben og/eller balanceproblemer. Symptomerne forværres ved gang eller i stående stilling, og lindres i hvile, f.eks. i siddende stilling eller ved fleksion af columna.^(6,9)

Symptomatisk spinal stenose har en negativ indvirkning på den enkeltes daglige aktiviteter, hvilket påvirker livskvalitet, det fysiske funktionsniveau, humør og følelsesliv.^(6,9)

Det er derfor vigtigt i anamnesen at afdække patientens symptomhistorie og smertemønstre, det fysiske

funktionsniveau og begrænsningerne heraf, men også påvirkningen på patientens følelsesmæssige og sociale liv.^(6,9)

På baggrund af de studier som er anvendt til denne faglige anbefaling, er der her udarbejdet en oversigt over de elementer, som kan indgå i den fysioterapeutiske anamnese ved undersøgelse af patienter med lumbal spinal stenose. Se Tabel 1 nedenfor.

Formålet med anamnesen er, at fysioterapeuten i samråd med patienten kan lave en målrettet behandlingsplan og tilpasse interventioner til patientens specifikke behov og situation.

Tabel 1. Elementer i den fysioterapeutiske anamnese

Patientens baggrund	- Alder, køn, erhverv og aktivitetsniveau - Tidligere sygdomme og operationer, især relateret til ryggen
Symptomhistorie	- Beskrivelse af smerte: Lokalisering, karakter, intensitet og varighed - Udløsende faktorer (f.eks. aktivitet, tid på dagen) - Beskrivelse af øvrige symptomer som følelsesløshed, prikken eller svaghed i benene - Hvordan symptomerne påvirker dagligdagen og aktiviteter
Funktionsniveau	- Mobilitet og evne til at udføre daglige aktiviteter - Eventuelle begrænsninger i bevægelse eller aktiviteter
Tidligere behandling	Tidligere fysioterapi, medicin, injektioner eller kirurgi
Familiehistorie	Forekomst af rygproblemer eller andre relevante sygdomme i familien
Livsstil	- Motion og fysiske aktiviteter - Arbejde - Søvnkvalitet og stressniveau - Rygning
Psykosociale påvirkninger (gule flag)	- Negative tankemønstre: Frygt for at forværre skaden eller at smerte vil føre til invaliditet - Nedsatte sundhedskompetencer: Manglende forståelse for sygdom, prognose eller rehabilitering - Social støtte: Manglende støtte fra familie, venner eller arbejdspladsen - Psykiske faktorer: Symptomer på stress, angst, depression
Screening for alvorlig patologi (røde flag)	- Spørge ind til systemiske symptomer: Feber, vægttab eller nattesved som kan indikere alvorlige tilstande, der kræver yderligere undersøgelse - Screening for cauda equina - Screening for progredierende udfaldssymptomer relateret til lumbal spinal stenose
Mål for behandlingen	- Mål som relaterer til f.eks. smertelindring, forbedret funktionsniveau, forbedret styrke i ben, gangdistance - Anvend evt. Patient Specifik Funktionel Skala (PSFS) ved målsætning - Hjælpe patienten til at sætte realistiske og værdibaserede målsætninger

Særlige undersøgelser

Funktionstest

Stillings- og funktionsundersøgelse

- Undersøgelse af patientens mobilitet⁽¹³⁾
- Vurdere gangkvalitet, evt. lave test af gangdistance, og balance (se under afsnittet Mulige patientrapporterede resultatmål og test).

Muskelfunktionsundersøgelse

- Vurdering af muskelstyrke i UE. Via specifik test af styrke i enkelte muskelgrupper, eller via funktionstest⁽¹³⁾

Neurologisk undersøgelse⁽¹³⁾ 1

- Motorisk test: Vurdering af muskelstyrke i specifikke muskelgrupper for at identificere nedsat styrke
- Sensorisk test: Teste berøring, smerte, temperatur og proprioception
- Reflekser: Test af dybe senereflekser (f.eks. patella- og achillesrefleks)
- Specifikke test: Straight leg raise test (SLR) eller Slump test
- Evt. test af Babinski refleks (bl.a. for at udelukke cervical myelopati).

Tabel 2. Opsummering af Undersøgelse og Diagnostik

Biopsykosocial tilgang til undersøgelse	Komplet afdækning af symptompåvirkning og komorbiditeter • Undersøg og dokumentér, hvordan smerter og claudicatio symptomer påvirker patientens fysiske funktion, livskvalitet, humør, sociale aktiviteter, forhold, beskæftigelse, fritidsaktiviteter og søvn • Notér relevante komorbiditeter og deres betydning i anamnesen Personcentreret tilgang og fælles beslutningstagning • Styrk den terapeutiske alliance ved at inkludere patientens præferencer og tro på forskellige behandlinger for at understøtte compliance i forhold til aftalt behandling • Afdæk patientens viden om stenose, behandlingsalternativer og deres effekt tidligt i mødet Skræddersyet behandlingsforløb baseret på patientens input: • Brug den indsamlede information til at etablere et individuelt tilpasset behandlingsforløb, der tager udgangspunkt i patientens forventninger, præferencer og målsætninger samt eksisterende evidens på området
Stenose - diagnostisering	Klinisk diagnose uden billeddiagnostik • Diagnosen stenose kan stilles klinisk, baseret på symptomer og undersøgelsesfund uden brug af billeddiagnostik Udelukkelse af andre patologier • Brug supplerende undersøgelse til at udelukke andre patologier som fx vasculær claudicatio, hofteartrose, bursitis eller tendinitis omkring trochanter major og polyneuropati
Anamnese	Afdæk • Symptomdebut • Beskrivelse af smerte: Lokalisering, karakter, intensitet og varighed • Udløsende faktorer (f.eks. aktivitet, tid på dagen) • Beskrivelse af øvrige symptomer som følelsesløshed, prikken eller svaghed i benene • Hvordan symptomerne påvirker dagligdagen og aktiviteter • Uhensigtsmæssige tanker og følelser relateret til tilstanden (fx bekymringer, angst, gå på arbejde, klare fritidsaktiviteter)
Undersøgelse	• Undersøgelser af mobilitet, gangdistance, balance • Neurogen claudicatio • Neurologisk undersøgelse, herunder muskelfunktion, reflekser og sensoriske udfald. Anbefales at gøre hver 14. dag for at afgøre om patienten kan klare sig selv eller skal til egen læge med henblik på yderligere neurologisk udredning. • Differentialdiagnostik

Mulige patientrapporterede resultatmål og test

I Tabel 3 er der oplyst et udvalg af elementer, som kan fungere som kvalitetsindikatorer ved fysioterapeutisk behandling af patienter med lumbal spinal stenose. Der er flere relevante spørgeskemaer til vurdering af funktionsevnen, som kan anvendes som beslutningsstøtte i forløb med patienter med lumbal spinal stenose (fra www.fysio.dk under måleredskaber og test).

Måleredskaberne er valide og reliable i dansk kontekst, men er ikke validerede og afprøvede specifikt til patienter med lumbal spinal stenose, men mere bredt til blandt andet seniorer og patienter med lænderygssmerter. Zürich Claudication Questionnaire (ZCQ) er den eneste test på listen, som er målrettet specifikt til patienter med lumbal spinal stenose:

Tabel 3. Patientrapporterede resultatmål og test i forbindelse med fysioterapeutisk behandling af patienter med lumbal spinal stenose

Kvalitetsindikatorer		
Kerne domæne	Målemetoder	Beskrivelse
Fysisk funktion	Patient Specific Function Scale (PSFS) Oswestry Disability Index (ODI) Zürich Claudication Questionnaire (ZCQ)	Spørgeskema registrering af graden af besvær ved dagligdags funktioner. Bør vurderes og dokumenteres før, undervejs og efter behandlingsforløbet.
Smerte (symptomer i ryg og/eller ben)	Visuel Analog Skala (VAS), Numerisk Rating Skala (NRS)	Patienten vurderer smerterne fra ingen smerte til værst tænkelige smerter for at spore smerteintensitet over tid. Bør vurderes og dokumenteres før, undervejs og efter behandlingsforløbet.
Livskvalitet	European Quality of Life – 5 Dimensions (EQ-5D) WHO-5 (trivselsindeks)	Spørgeskema registrering af livskvalitet. Bør vurderes og dokumenteres før, undervejs og efter behandlingsforløbet.
Fysisk og mental funktion	Short Form (SF36 / SF12) EQ-5D	Spørgeskema til registrering af fysisk og mental funktion
Gangfunktion	Timed Up and Go Test (TUG)	Vurderer patientens mobilitet og balance
	6-minutters gangtest (6MWT)	Vurderer funktionstilstand hos svage og ældre med nedsat funktionsevne eller hos mennesker med kunstig hofte eller knæ
	10-meter gangtest	Måler ganghastighed på tværs af patientgrupper
Muskelstyrke	Rejse-sætte-sig test (RSS): Test af 1 RM, eller 3-5 RM	Måler muskelstyrke i benene hos ældre med en vis funktionsnedsættelse
Balance	Dynamic Gait Index (DGI) modificeret udgave, mDGI Mini-BESTest	Vurderer dynamisk balance under gang
	Tandemtest	Måler statisk balance i stående
Kondition	Shuttle Walk Test	Kan vurdere maksimal arbejdskapacitet og udholdenhed under gang
	1-minuts rejse-sætte-sig test (1-min RSS)	Måler funktionel kapacitet hos personer med KOL
	2-minutters knæløft-test	Fra Senior Fitness test

Anbefalede behandlinger

Træning og øvelser

Som beskrevet ovenfor er der stor variation i graden af symptomer og påvirkningen af funktionsniveau og livskvalitet hos den enkelte patient.^(1,9) Behandlingsbehovet vil være afhængigt af patientens egen vurdering af funktionsbegrænsninger og påvirkningen af deres livskvalitet.^(1,9) Nogle patienter

med lumbal spinal stenose vil udelukkende have behov for information og vejledning, andre har behov en multimodal intervention bestående af f.eks. patientuddannelse, superviseret træning og manuel behandling.^(1,9,12) For oversigt over anbefalede og ikke anbefalede behandlinger, se Tabel 4.

Tabel 4. Oversigt over anbefalede og ikke anbefalede behandlinger

Anbefalede behandlinger	
Basisbehandling (tilbyd til alle)	• Fysisk aktivitet og træning • Patientuddannelse • Selvtræning • Strategier til egenhåndtering
Supplerende behandling (relevant for nogle)	• Manuel behandling i kombination med aktiv behandling • Farmakologisk behandling via egen læge
Kirurgisk behandling (relevant for få)	• Operation
Ikke anbefalede behandlinger	
Farmakologisk behandling	• Paracetamol • Opioider • Muskelafslappende • Gabapentioider • Kortikosteroider • Benzodiazepiner

Et studie har testet et multimodalt struktureret seks ugers program, bestående af manuel terapi og træning, med eller uden patientuddannelse. Der er moderat evidens for, at dette er en sikker og effektiv behandlingstilgang til patienter med neurogen claudicatio.⁽¹⁵⁾

Et RCT studie fra 2022 har afprøvet en eksperimentel gruppeintervention (Boost), som kombinerede fysiske og psykiske komponenter i et 12 ugers struktureret træningsforløb til ældre patienter (over 65 år) med lumbal spinal stenose.⁽¹⁶⁾ Forløbet bestod af 12 sessioner på 90 minutter over 12 uger, kombineret med hjemmetræningsprogram, som blev udført to gange om ugen. Forløbet blev sammenlignet med fysioterapeutisk undersøgelse og "best practice advice". Boost-forløbet forbedrede gangdistance, fysisk funktionsniveau og

nedsatte faldrisikoen hos deltagerne ved follow-up ved både seks mdr. og 12 mdr.⁽¹⁶⁾

Træningen som refereres til i litteraturen til denne anbefaling varierer, men kan inddeles i følgende overordnede grupper. Der ikke én type træning, som har vist sig at have særlig effekt og flere af træningstyperne anvendes i kombination:^(1,12,13,15)

- Styrketræning for ben og truncus. Både isoleret styrketræning af specifikke muskelgrupper, samt funktionelle øvelser
- Cardiotræning f.eks. cykling og træning på gangbånd
- Gangtræning
- Balancetræning
- Mobilitetstræning med fokus på ben og columna
- Udspænding af strukturer omkring hofte, knæ og ankel.

Længde og indhold i det konkrete forløb bør tage udgangspunkt i patientens mål, funktionsnedsættelser og smerteniveau, samt skal planlægningen af forløbet ske i fælles beslutningstagen med patienten.

Selvtræning

Patienterne kan selvtræne undervejs i forløbet hos fysioterapeuten, og som efterfølgende træning. Studier som undersøger træning af patienter med lumbal spinal stenose, har primært fokuseret på styrketræning af ryg, mave og underekstremiteterne, samt udspænding, mobiliserende øvelser, balancetræning, gangtræning og cykling.^(1,12,15,16) Der er ikke én type træning, som har vist sig at have særlig effekt og flere af træningstyperne anvendes i kombination.

Selvtræningen bør derfor planlægges efter patientens mål, præferencer og muligheder. Der er pt. et stigende fokus og udbud af digitale træningsløsninger, som vil kunne understøtte selvtræningen til den enkelte patient (jf. Robusthedskommissionens anbefalinger, september 2023).

Patientuddannelse

Information og særligt patientuddannelse anses for at være en vigtig komponent i at forbedre patienters egenhåndtering, sygdomsopfattelse, smertehåndtering og troen på egen mestring. Dette er gældende generelt for patienter med kroniske muskuloskeletale tilstande.^(12,13)

Forskellige faglige retningslinjer anbefaler anvendelse af patientuddannelse til patienter med lumbal spinal stenose.^(1,13,15) Litteraturen anviser, at patientuddannelse kan indeholde:^(1,6,15)

- Oplysninger om hvad lumbal spinal stenose er, årsagerne bag, symptomerne og prognosen
- Information om den manglende sammenhæng mellem billeddiagnostiske fund og symptomer på lumbal spinal stenose
- Viden om træning og dennes forventede mulige indvirkning på funktionsniveau f.eks. gangdistance
- Fokus på egenhåndtering hvor patienter får indblik i, hvilke smertelindrende strategier de selv kan anvende. F.eks. vejledning i konkrete fleksionsbaserede hvilestillinger (siddende, stående, liggende) og træning
- Råd og vejledning om, at smerte ikke er lig med skade, at man gerne må træne og bevæge sig, selv om man har smerter.

Manuel behandling

Manuel behandling bliver i litteraturen ikke anbefalet som enkeltstående behandling til patienter med neurogene smerter, og manuel behandling kan ikke ændre den anatomiske og degenerative årsag til lumbal spinal stenose, men ved samtidige lænderygssmerter kan manuel behandling bidrage til at lindre disse symptomer.^(1,6,13) Der er moderat evidens for, at manuel terapi og træning har en kortsigtet klinisk signifikant effekt på symptomer og funktionsniveau sammenlignet med medicinsk behandling eller holdtræning alene.⁽¹⁵⁾

Der er foreslået en række forskellige mekanismer bag de potentielle effekter af manuel behandling og i forhold til patienter med spinal stenose kan de neurofysiologiske smertemodulerende effekter være forklaringen på de kortvarige smertereduktioner.⁽¹⁷⁾ De to følgende studier er ikke baseret på effekter, men på konsensus blandt kiropraktorer og manuelle terapeuter.^(13,18)

En canadisk faglig retningslinje fra 2021 anbefaler at tilbyde patienter med lumbal spinal stenose en multimodal behandlingsintervention bestående af en kombination af patientuddannelse, kognitiv adfærdsterapi, manuel terapi (massage, mobilisering, manipulation) af thoracal og lumbal columna, bækken og UE, samt individuelt tilrettelagt superviseret træning kombineret med hjemmetræning.⁽¹⁸⁾

I et internationalt Delhi-studie fra 2022, peger eksperter i manuel terapi på, at en multimodal og individualiseret tilgang til patienter med lumbal spinal stenose er en vigtig del af den konservative behandlingsstrategi.⁽¹³⁾ Studiet nævner manuel behandling, kredsløbstræning, styrke for mave- og rygmuskulaturen, kognitive strategier, diæt, samt patientuddannelse som en del af den multimodale tilgang.⁽¹³⁾

Valget af metode indenfor manuel behandling anbefales at være individualiseret og baseret på patientens præferencer. Desuden vil valg af metode indenfor manuel behandling afhænge af behandlerens faglige uddannelse, erfaring og kliniske ræsonnering.⁽¹³⁾ Eksperterne i Delphi-studiet peger på, at mobilisering af columna i fleksion og mobilisering af hoften er særligt relevant til målgruppen.⁽¹³⁾

Ikke anbefalede behandlinger

Medicinsk behandling

Som behandling af neurogene smerter kan paracetamol, NSAID, opioider, muskelafslappende præparater, Pregabalin og Gabapentin overordnet ikke anbefales.⁽¹⁾ Der er dog, i nogle nyere retningslinjer, anbefalinger for brugen af Gabapentin, som relevant førstevalgs-medicinsk behandling af neurogene smerter.⁽¹⁹⁾ Ved samtidige rygsmerter er der varierede anbefalinger i forhold til farmakologisk behandling.

Alle beslutninger om medicinsk behandling tages af lægen. Fysioterapeuten kan arbejde med ikke-medicinske strategier for smertehåndtering, men bør have viden om de potentielle muligheder og begrænsninger, der er i medicinsk behandling for at kunne informere patienten. De medicinske behandlingsmuligheder udfoldes i nedenfor i Tabel 5.

Tabel 5. Anbefalinger med udgangspunkt i WHO's anbefalinger til farmakologisk behandling af mennesker med primære kroniske rygsmerter⁽²⁰⁾

Non-steroid anti-inflammatorisk medicin (NSAID)	NSAID kan overvejes i en kort periode. Der bør tages hensyn til potentielle skadevirkninger og patientpræferencer. Patienten bør følges, og anden dokumenteret behandling bør overvejes i tilfælde af vedvarende og funktionsbegrænsende symptomer. Varighed af behandlingen med NSAID skal aftales i dialog med patienten, der også bør informeres om muligheden for skadevirkninger og andre behandlingsmuligheder. ^(6,20)
Opioider	Anbefales ikke til nyligt opståede eller kroniske lænderygsmerter. ^(1,20)
Paracetamol	Har ikke bedre effekt end placebo på akutte lænderygsmerter. Der foreligger ikke sufficient evidens for brugen af Paracetamol på kroniske lænderygsmerter. ^(1,20)
Muskelrelaxantia	Anbefales ikke til patienter med kroniske lænderygsmerter. ⁽²⁰⁾ Det er kendt, at brugen af Muskelrelaxantia kan give hyppige og generende bivirkninger i form af svimmelhed, træthed, mundtørhed, muskelsvaghed og gastrointestinale bivirkninger. ⁽⁶⁾
Tricykliske antidepressiva og Serotonin and noradrenaline reuptake inhibitor (SNRI) antidepressiva	Anbefales ikke til patienter med kroniske lænderygsmerter. ⁽²⁰⁾
Pregabalin og Gabapentin	Der er tiltagende evidens for, at Pregabalin og Gabapentin ikke har effekt på rygelatede symptomer i benene. ⁽¹⁵⁾ Præparater for neurogene smerter er kendt for hyppige og generende bivirkninger, især i form af svimmelhed og træthed, som især ved denne skrøbelige patientgruppe kan føre til skader i forbindelse med øget faldrisiko. ⁽⁶⁾
Steroid injektioner	Flere studier taler imod brugen af epidurale steroid injektioner til patienter med neurogen claudicatio. ⁽¹⁵⁾

Anbefalinger om samarbejde

Samarbejde med egen læge

Epikrise

Fysioterapeuten udarbejder en fyldestgørende epikrise til egen læge som afslutning på behandlingsforløb, hvis patienten har en henvisning. I epikrisen er det vigtigt, at den diagnostiske status fremgår, samt hvilke former for behandling patienten har modtaget. I forhold til forløb for lumbal spinal stenose betyder det, at fysioterapeuten redegør for hvilket trænings- og uddannelsesforløb patienten har modtaget (bl.a. ca. varighed/dosis), herunder supplerende behandling samt information/instruktion i forebyggende og/eller vedligeholdende aktiviteter, handlemuligheder, m.m.

Patienter med behov for diagnostisk afklaring ved differentialdiagnostik med overlappende symptomer, eller manglende effekt af konservativ behandling og svære funktionsnedsættelser kan have behov for udredning med MR-scanning og kirurgisk vurdering i sygehusregi (sekundær sektor). I disse tilfælde er det vigtigt, at almen praktiserende læge, i henvisningen til sygehuset, kan redegøre så præcist som muligt for den behandling, som er givet hos fysioterapeuten i primærsektoren. Herved kan kirurgen på et bedre grundlag vurdere behovet for operation. Se vejledning til indholdet i den fyldestgørende epikrise, til praktiserende fysioterapeuter på www.fysio.dk.

Fysioterapi som støtte i udtrækning af medicin

Farmakologisk smertebehandling ligger udenfor fysioterapeutens autorisations- og kompetenceområde. Det er typisk den almen praktiserende læge, der er ansvarlig for denne del af behandlingen af patienter med lumbal spinal stenose. Der kan dog være behov for kommunikation mellem fysioterapeut og læge for at sikre en hensigtsmæssig behandlingsplan.

Fysioterapeuten kan tilbyde alternative ikke-medicinske strategier til smertebehandling, og kan have en vigtig rolle i patientens udtrækning af smertestillende medicin. Fysioterapeuten vil kunne adressere både de fysiske og psykologiske aspekter af smerte. Ved brug af individuelt tilrettelagte træningsinterventioner kan fysioterapeuter fokusere på at forbedre muskelstyrke, forbedre mobilitet og øge konditionen, hvilket kan bidrage til at reducere smerte og forbedre patientens funktionsniveau uden behov for medicin.

Manuel terapi, som f.eks. massage, mobilisering og manipulation kan på kort sigt hjælpe med at lindre smerte i muskler og led.^(15,21) Derudover kan fysioterapeuter tilbyde relevant patientuddannelse, som indeholder viden om smerter, giver patienterne værktøjer til at håndtere smerte og strategier til daglige aktiviteter.⁽²¹⁾ Fysioterapi kan også integreres med kognitiv adfærdsterapi, hvilket kan forbedre patientens muligheder for egenhåndtering.⁽⁶⁾

Henvisning til kommunale tilbud

Nogle kommuner har patientrettede forebyggelsestilbud, herunder tilbud om træning og patientuddannelse, som patienter med lumbal spinal stenose kan henvises til. Mange kommuner har tillige tilbud til patienter med symptomer på stress, angst og depression.^{2,3}

Patienter kan også henvises til kommunale brobygningstilbud, hvor man kan modtage hjælp til overgangen mellem kommunale træningstilbud og ud til det omkringliggende fritidsliv. Der er et stigende tilbud af sundhedsfremmende digitale løsninger, herunder apps og eks. digitale gruppeforløb.^{1,2}

Henvisning til specialister

Patienter med lumbal spinal stenose kan være påvirkede på deres mentale trivsel. Depression og håbløshed har en negativ prognostisk indflydelse på sværhedsgraden af symptomer på lumbal spinal stenose, samt på graden af livskvalitet.⁽²²⁾ Egen læge kan bl.a. henvise til samtaler med en psykolog, hvis der er kliniske tegn på depression.

Patienter med svær funktionsbegrænsning og manglende effekt af konservativ behandling, kan have behov for en vurdering i sekundærsektoren. De primært relevante specialistedredninger for patienter med symptomer lumbal spinal stenose, vil være MR scanning og vurdering hos en ortopædkirurg eller neurokirurg.¹ Hver region har forløbsprogrammer for patienter med lænderygsmerter. Desuden har Praktiserende Lægers Organisation (PLO) et forløbsprogram for patienter med lænderygsmerter.

² Se de sundhedstilbud din kommune eller regioner tilbyder på www.sundhed.dk/sundhedsfaglig

³ Anbefalinger for tværsektorielle forløb for mennesker med kroniske smerter Indsatser og organisering © Sundhedsstyrelsen, 2023

Samarbejde med andre

Blandt erhvervsaktive mennesker i alderen 16-64 år er der årligt 2.907.486 ekstra antal sygedage ved langvarigt sygefravær blandt mennesker med lænderygsmærter sammenlignet med mennesker uden lænderygsmærter, der har samme køn, alder, uddannelse og sygelighed fraset reumatiske sygdomme.⁽¹¹⁾

Fysioterapeuten kan blive involveret i samarbejde med patientens arbejdsplads og/eller jobcenteret. Det er relevant at sikre, at patienter med lumbal spinal stenose får den nødvendige støtte til at kunne fastholdes på arbejde eller vende tilbage til arbejdsmarkedet på en bæredygtig måde.

Anbefalinger om videre forløb og afslutning

Videre forløb

Formålet med det fysioterapeutiske forløb til patienter med lumbal spinal stenose bør blandt andet være, at patienten på sigt selv kan håndtere sine symptomer igennem selvtræning og mestringsstrategier til håndtering af den daglige sygdomsbyrde, herunder funktionsnedsættelser. Det er vigtigt, at patienten så vidt muligt selv kan vedligeholde en fysisk aktiv og sund livsstil. Hvis patienten har deltaget i et superviseret træningsforløb hos en fysioterapeut, så tilrettelægges det individuelt, hvornår forløbet afsluttes og patienten overgår til selvtræning. En gradueret overgang fra superviseret træning til selvtræning er ofte relevant. Denne overgang kan med fordel planlægges tidligt i det superviserede forløb, og bør involvere en konkret samtale med patienten om mulighederne for fortsat træning og fysisk aktivitet i civilsamfundet/foreningslivet.

Afslutning af forløb

Der er som tidligere beskrevet stor variation i graden af symptomer og påvirkningen af funktionsniveau og livskvalitet hos den enkelte patient.⁽⁹⁾ Den store forskel på, hvor svære symptomer patienterne har, gør at deres behov for behandling, her under en fysioterapeutisk

indsats, er forskellige. Behandlingsbehovet vil være afhængigt af patientens egen vurdering af funktionsbegrænsninger og påvirkningen af deres livskvalitet,^(9,12) i kombination med fysioterapeutens faglige vurdering af patientens funktionsevne og ressourcer. Nogle patienter vil udelukkende have behov for information og vejledning, mens andre har behov for en multimodal intervention bestående af f.eks. superviseret træning, manuel behandling og patientuddannelse.⁽¹²⁾

Det er vigtigt at inddrage patienten i planlægningen af forløbet, så dette beror på fælles beslutningstagen. Alt efter hvilken målsætning patienten har, vil længden af forløbet hos fysioterapeuten variere betydeligt. Patienten vil ofte afsluttes til selvtræning, træning i civilsamfundet, eller lignende. Det er relevant at afslutte forløbet, når målet er opnået, eller når patienten har redskaber til selv at kunne opnå sit mål.

Hvis der ikke er effekt af den multimodale indsats, og der er betydelige funktionsnedsættelser, kan patienten afsluttes og henvises til egen læge med henblik på henvisning til vurdering i sekundærsektoren.

Referencer

1. Bussieres A, Cancelliere C, Ammendolia C, Comer CM, Zoubi FA, Chatillon CE, et al. *Non-Surgical Interventions for Lumbar Spinal Stenosis Leading To Neurogenic Claudication: A Clinical Practice Guideline*. J Pain. 2021;22(9):1015-39.
2. Katz JN, Zimmerman ZE, Mass H, Makhni MC. *Diagnosis and Management of Lumbar Spinal Stenosis: A Review*. JAMA. 2022;327(17):1688-99.
3. Lurie J, Tomkins-Lane C. *Management of lumbar spinal stenosis*. BMJ. 2016;352:h6234.
4. Tomkins-Lane C, Melloh M, Lurie J, Smuck M, Battie MC, Freeman B, et al. ISSLS Prize Winner: *Consensus on the Clinical Diagnosis of Lumbar Spinal Stenosis: Results of an International Delphi Study*. Spine (Phila Pa 1976). 2016;41(15):1239-46.
5. Tomkins-Lane C, Melloh M, Wong A. *Diagnostic tests in the clinical diagnosis of lumbar spinal stenosis: Consensus and Results of an International Delphi Study*. Eur Spine J. 2020;29(9):2188-97.
6. Sundhedsstyrelsen. *National klinisk retningslinje for behandling af lumbal spinalstenose*. København: Sundhedsstyrelsen; 2017.
7. Brinjikji W, Luetmer PH, Comstock B, Bresnahan BW, Chen LE, Deyo RA, et al. *Systematic literature review of imaging features of spinal degeneration in asymptomatic populations*. AJNR Am J Neuroradiol. 2015;36(4):811-6.
8. Jensen RK, Hartvigsen L, Kongsted A. *Pain trajectories over 12 months following conservative care consultation in patients with lumbar spinal stenosis*. BMC Res Notes. 2024;17(1):174.
9. Jensen RK, Andresen A, Brøgger HA, Hartvigsen J, Søndergaard J, Schiøttz-Christensen B. *Lumbal Spinalstenose*. Ugeskr Laeger. 2019;181.
10. Jensen RK, Jensen TS, Koes B, Hartvigsen J. *Prevalence of lumbar spinal stenosis in general and clinical populations: a systematic review and meta-analysis*. Eur Spine J. 2020;29(9):2143-63.
11. Mairey IP, Rosenkilde S, Klitgaard MB, Thygesen LC. *Sygdomsbyrden i Danmark. Rapport*. Sundhedsstyrelsen; 2022. Report No.: 978-87-7014-484-1.
12. Comer C, Ammendolia C, Battie MC, Bussieres A, Fairbank J, Haig A, et al. *Consensus on a standardised treatment pathway algorithm for lumbar spinal stenosis: an international Delphi study*. BMC Musculoskelet Disord. 2022;23(1):550.
13. Prentzas K, Dimitriadis Z, De Ruijter R, McLean S. *Manual therapists' appraisal of optimal non-pharmacological conservative management of patients with lumbar spinal stenosis. An international Delphi study*. Journal of bodywork and movement therapies. 2024;40:540-6.
14. Bouknaitir JB, Carreon LY, Brorson S, Andersen M. *Translation and Validation of the Danish Version of the Zurich Claudication Questionnaire*. Global Spine J. 2022;12(1):53-60.
15. Ammendolia C, Hofkirchner C, Plener J, Bussieres A, Schneider MJ, Young JJ, et al. *Non-operative treatment for lumbar spinal stenosis with neurogenic claudication: an updated systematic review*. BMJ open. 2022;12(1):e057724.
16. Williamson E, Boniface G, Marian IR, Dutton SJ, Garrett A, Morris A, et al. *The Clinical Effectiveness of a Physiotherapy Delivered Physical and Psychological Group Intervention for Older Adults With Neurogenic Claudication: The BOOST Randomized Controlled Trial*. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2022;77(8):1654-64.
17. Bialosky JE, Beneciuk JM, Bishop MD, Coronado RA, Penza CW, Simon CB, et al. *Unraveling the Mechanisms of Manual Therapy: Modeling an Approach*. J Orthop Sports Phys Ther. 2018;48(1):8-18.
18. Anderson DB, Luca K, Jensen RK, Eyles JP, Van Gelder JM, Friedly JL, et al. *A critical appraisal of clinical practice guidelines for the treatment of lumbar spinal stenosis*. Spine J. 2021;21(3):455-64.
19. Moisset X, Bouhassira D, Avez Couturier J, Alchaar H, Conradi S, Delmotte MH, et al. *Pharmacological and non-pharmacological treatments for neuropathic pain: Systematic review and French recommendations*. Rev Neurol (Paris). 2020;176(5):325-52.
20. WHO. *WHO guideline for non-surgical management of chronic primary low back pain in adults in primary and community care settings*. Genova; 2023.
21. French SD, Nielsen M, Hall L, Nicolson PJA, van Tulder M, Bennell KL, et al. *Essential key messages about diagnosis, imaging, and self-care for people with low back pain: a modified Delphi study of consumer and expert opinions*. Pain. 2019;160(12):2787-97.
22. Morales A, El Chamaa A, Mehta S, Rushton A, Battie MC. *Depression as a prognostic factor for lumbar spinal stenosis outcomes: a systematic review*. Eur Spine J. 2024;33(3):851-71.

Bilag 1

Deltagere i den faglige følgegruppe

Sarah Louise Kroman, Fysioterapeut, Cand.Scient. i Fysioterapi

Nils-Bo de Vos Andersen, Fysioterapeut og Praksiskonsulent for Fysioterapi i Region Midtjylland

Claus Kjærgaard, M.Sc. Health Science, ph.d.-studerende og Specialist I Muskuloskeletal Fysioterapi, Dip.MDT

Rikke Krüger Jensen, Cand.manu., ph.d., lektor og seniorforsker

Rikke Arnborg Lund, Professionsbachelor og Cand. Scient i Fysioterapi (MscPT)

Martin Melbye, Fysioterapeut, Stud MSc, Ledende fysioterapeut på Budolfi Privathospital Rygcenter

Berit Schiøttz-Christensen, Professor, ph.d. og Speciallæge i reumatologi

Emran Rona, Fysioterapeut

Jesper Buris Hoeg, Fysioterapeut

Andreas Kiilerich Andresen, ph.d., Konst. Ledende Overlæge på Rygcenter Syddanmark

Svend Kier, Speciallæge i alm. Medicin og lægelig praksiskoordinator i Region Midt

Praksiskonsulenter for Fysioterapi

Helene Povlsen, Region Nordjylland

Nils-Bo de Vos Andersen og **Bo Albertsen**, Region Midtjylland

Thomas Agner Larsen og **Jesper Ottesen**, Region Hovedstaden

Viktor Ladegourdie, Region Syddanmark