

Genoptrænings- forløbsbeskrivelse for konservativ behandling af borgere med lænderygbesvær med/uden udstråling til ben



Indhold

Indledning.....	3
Flowchart.....	6
Baggrundsviden.....	9
Problemstilling	9
Evidens	10
Litteraturliste	23
Bilag 1: Søgematrix.....	26
Bilag 2: PRISMA 2009 Flow Diagram	28
Bilag 3: Kvalitetsvurdering af anvendt litteratur:.....	29
Bilag 3A: Kvalitetsvurdering af systematiske reviews (AMSTAR II):.....	30
Bilag 3B: Kvalitetsvurdering af National klinisk retningslinje (AGREE II):	32
Bilag 4: Forslag til instruktion under træning	34

Indledning

Formål

Formålet med genoptræningsforløbsbeskrivelsen er på baggrund af den nyeste evidens samt best practice, at beskrive indholdet i genoptræningsforløbet for konservativ behandling af borgere med lænderygsbæver (LRB) med/uden udstråling til ben. Herved sikres, at borgerne modtager evidensbaserede genoptræningsforløb af høj faglig kvalitet.

Intentionen med en genoptræningsforløbsbeskrivelse

Intentionen med genoptræningsforløbsbeskrivelsen er at give et evidensbaseret fundament for praksis sat ind i et tidsmæssigt perspektiv, hvor dette har været muligt. De evidensbaserede anbefalinger som angives i flowchart er baseret på viden fra studier af højest mulige kvalitet hvor der er påvist effekt af den pågældende behandling, og disse evidensbaserede anbefalinger er suppleret med anbefalinger fra klinisk praksis.

Genoptræningsforløbsbeskrivelsen dikterer således ikke et standardbehandlingsforløb, men udstikker en evidensbaseret referenceramme. Overholdelse af en genoptræningsforløbsbeskrivelse vil ikke i alle tilfælde garantere et succesfuldt forløb, i visse tilfælde kan en anden behandlingsmetode med lavere evidensstyrke være at foretrække, fordi den passer bedre til borgerens situation. Beslutning om behandling til den enkelte borger bliver således taget på baggrund af alle tilgængelige informationer om den enkelte borger. Den beslutning skal tages i samråd med borgeren, som bliver oplyst om diagnosen, behandlingsmulighederne og evidensen herfor. Ved væsentlige afvigelser fra anbefalingerne i genoptræningsforløbsbeskrivelsen, som f.eks. brugen af lokale guidelines, anden træningsintensitet og frekvens eller igangsætning af ikke-anbefalet intervention skal argumenteres for og dokumenteres i borgerens journal.

Genoptræningsforløbsbeskrivelsen for konservativ behandling af borgere med LRB med/uden udstrålende smerter i ben er det gældende retningsgivende dokument på området i Københavns Kommune. Eventuelle lokalt udarbejdede retningslinjer kan supplere genoptræningsforløbsbeskrivelsen, men aldrig træde i stedet for denne. Såfremt der ikke eksisterer en genoptræningsforløbsbeskrivelse, følges normen for almindelig kendt faglig standard jf. autorisationsloven. Genoptræningsforløbsbeskrivelsen skal desuden bidrage til borgerrettede og fagprofessionelle informationer på KK-net

Ansvarsfordeling mellem leder og medarbejder

Det er den lokale ledelses ansvar at sikre, at medarbejderen er bekendt med denne vejledning, samt at medarbejderen er kvalificeret til at levere de genoptræningsydelser som beskrives. Det er medarbejderens ansvar at anvende og følge denne vejledning.

Målgruppe

Genoptræningsforløbsbeskrivelsen er målrettet ergo- og fysioterapeuter, der varetager genoptræningsforløb for borgere med LRB med/uden udstråling til ben efter Sundhedslovens §140 og/eller Servicelovens §86. Anbefalingerne i denne genoptræningsforløbsbeskrivelse er gældende for konservativ genoptræning af alle personer med LRB med/uden udstråling til ben, uanset årsagen til de udstrålende smerter (se nedenfor). I tilfælde, hvor der er særlige anbefalinger for borgere med nyligt opstået nerverodspåvirkning angives dette.

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888

Definition af begreber

Uspecifik lænderygbesvær (LRB)

Uspecifik LRB er et symptom, mere end en sygdom [1, 2] og årsagerne til LRB kan være mange, ligesom ved f.eks. hovedpine [2]. Betegnelsen uspecifik LRB anvendes, når en specifik pato-anatomisk årsag til generne ikke kan fastslås og inkluderer LRB, der ikke er forårsaget af cancer, fraktur, infektion eller inflammatoriske lidelser [3]. Symptomerne er lokaliseret i lænd og/eller balder (anatomisk afgrænset fra Th12 til inferiore glutealfold) med eller uden udstråling til ben [3, 4]. Typisk vil lænderygbesværet dominere over bensmerterne [3, 4].

Udstråling til ben

Udstrålende smerter til ben kan enten være somatisk refererede smerter (stammende fra led, ligamenter og discus) eller radikulopati som er en nerverodspåvirkning [1, 3]. I praksis kan det være vanskeligt at skelne mellem somatisk refererede smerter og nerverodspåvirkning.

Lumbal nerverodspåvirkning

Lumbal nerverodspåvirkning (også kaldet lumbal radikulopati) omhandler tilstande, hvor de kliniske tegn omfatter flere tegn på nerverodspåvirkning uanset om årsagen er diskusprolaps eller facetledsartrose. Tegn på nerverodspåvirkning er bensmerter i et radikulært mønster, kraftnedsættelse, refleksudfald, sensibilitetsændring og positiv nerve strækttest (strakt benløft test eller nervus femoralis test) [3].

I den nationale kliniske retningslinje (NKR) nyligt opstået lænderygsmerte og i de engelske guidelines fra National Institute for Health and Care Excellence (NICE) skelnes ikke mellem somatisk refererede smerter og nerverodspåvirkning [3, 4].

Spinalstenose med neurogen claudicatio

Spinal stenose er en forsnævring af rygmærskanalen eller foramina. Tilstanden opstår oftest pga. degenerative forandringer i columna, herunder fortykkelse af facetleddene og/eller ligamentum flavum samt udbuling af discus [5, 6]. Spinal stenose er karakteriseret ved uni- eller bilaterale smerter, føleforstyrrelser, tyngdefornemmelse i balder og/eller ben, nedsat gangdistance og evt. balanceproblemer [5, 6]. Symptomerne tiltager ved gang eller i stående stilling, og lindres i hvile, eksempelvis i siddende stilling og/eller ved foroverbøjning. Spinal stenose indgår desuden i NICE guidelines [3].

Superviseret træning

Individuel, målrettet og tilpasset instruktion i øvelser/træning varetaget af en sundhedsfaglig person [4, 7]

Fysisk træning

Inkluderer muskelstyrke, udspænding, bevægelighedstræning, øvelser med fokus på neuromuskulær kontrol [3]

Aerob træning

Al træning der har til formål at øge den kardiovaskulære kapacitet [3]

Sammensat træning

Træning med kombineret fysisk og mental/kognitivt fokus, hvor den fysiske aktivitet integrerer åndedræt og meditativ tilgang f.eks. mindfulness og forskellige former for yoga og pilates [3]

Ledmobiliserende teknikker

I NKR nyopstået lænderygsmerte og lumbal nerverodspåvirkning defineres ledmobiliserende teknikker som: *"alle manuelle teknikker, der sigter mod at påvirke led mellem ryghvirvlerne i lænden. Det vil sige såvel mobilisering inden for leddets normale bevægeområde, herunder oscillerende bevægelser fra lav til høj kraftpåvirkning, som hurtige 'high-velocity' teknikker (manipulation)"* [4, 7]

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888

Handleanvisning: Flowchart

Genoptræningsforløbsbeskrivelsen for borgere med LRB med/uden udstråling til ben skal anvendes sammen med "Vejledning for terapeutfaglig dokumentation", hvor minimumskrav til terapeutfaglig dokumentation er beskrevet. Der henvises desuden til vejledning for "Effektmåling på genoptræningsområdet" og "Samtalen om forebyggende indsatser" (se link under "Nyttige links").

Se flowchart på følgende side (s. 6)

I flowchartet er beskrevet overordnede anbefalinger for interventioner til personer med LRB med/uden udstråling til ben. Interventioner med anbefalinger imod er ikke beskrevet i flowchart, men evidens og baggrund for anbefalingerne er beskrevet i baggrundsafsnittet under evidens.

Tegnforklaring for flowchart:

(↑↑): Forskningsbaseret intervention, moderat til stærk grad af evidens (sikker viden om interventionernes virkning og sikkerhed).

(↑): Forskningsbaseret intervention, lav til moderat grad af evidens (usikker viden om interventionernes virkning og sikkerhed).

(V): Konsensusbaseret (best practise) intervention eller studier med meget lav grad af evidens. Heri indgår desuden beskrivelse af lokal praksis i København Kommune, indhentet på konsensumøde med terapeuter (meget usikker viden om interventionernes virkning og sikkerhed)

[Tal]: 'Tal i parentes' angiver litteratur reference.

Flowchart

Generel intervention	Forløb
Overordnede anbefalinger i genoptræning af borgere med LRB med/uden udstråling til ben	
<p>Anbefalinger</p> <p>Alle tilbud og kontakten til den enkelte tilrettelægges ud fra en sundhedspædagogisk tilgang [8]. Overordnet sigter indsatserne mod, at der opnås bedst muligt samlet helbred, herunder:</p> <ul style="list-style-type: none">• forbedring eller fastholdelse af funktionsevne [8, 9] (v)• sygdoms- og smertemestring for at opnå forbedret livskvalitet [8, 9] (v)• arbejdsmarkedstilknytning [8, 9] (v) <p>Generelt anbefales det at tilgangen er personcentreret, således at den enkeltes præferencer og behov medinddrages, gennem en kvalitativ kommunikation, hvor samarbejdet mellem terapeut og borger har høj prioritet [3, 4, 7, 8, 10] (v). Motiverende Samtale er et eksempel på en kvalitativ kommunikationsform.</p> <p>Undersøgelse</p> <ul style="list-style-type: none">• Udfør en screening for røde flag ved mistanke om alvorlig rygpatologi; cancer, infektion, inflammation, fraktur og cauda equina [3, 10] (v)• Udfør en symptomamnese med fokus på vurdering af smertetyper• Udfør en vurdering af psykosociale faktorer• Den fysiske undersøgelse bør indeholde inspektion, mobilitet/bevægelighed, muskelstyrke, neurologisk undersøgelse [9, 10] (v) <p>Målrettet håndtering</p> <p>Overvej at bruge f.eks. STARt back tool ved første samtale med henblik på stratificeret håndtering samt til fælles beslutningstagning omkring interventionerne [3, 10] (v)</p> <p>Overvej:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Simpel og mindre intensiv støtte til personer med LRB med/uden udstråling til ben som sandsynligvis opnår hurtig bedring og et godt resultat [3] (v)2) Mere kompleks og intensiv støtte til personer med LRB med/uden udstråling til ben med risiko for dårligt resultat, hvor fokus på dominerende psykosociale faktorer og/eller funktionshæmmende bevægeangst (fear avoidance) kan være afgørende [3] (v) <p>Løbende terapeutisk vurdering</p> <ul style="list-style-type: none">• Borgerens fremskridt bør evalueres med effektmål, som f.eks. selvrapporteret bedring og smerte, funktionsniveau og dagligt aktivitetsniveau og livskvalitet [10] (v) <p>Til personer med nylig opstået lumbal nerverodspåvirkning</p> <ul style="list-style-type: none">• Det er god praksis med en rykirurgisk vurdering inden for 12 uger i tilfælde, hvor svære og funktionshæmmende smerter varer ved trods ikke-kirurgisk behandling [7, 10] (v)• Ved kraftig forværring af smerter og ved progredierende tegn på rodtryk opfordres patienten til at kontakte henvisende speciallæge [3, 9, 10] (v)• For patienter med nerverodspåvirkning vil man anbefale MR-scanning af lænderygsøjlen ved fortsatte, funktionshæmmende smerter efter 4 uger – eventuelt tidligere ved uacceptable smerter, der kan begrunde fremskyndet operation [9, 10] (v).	<p>Læs altid genoptræningsplan (GOP)</p>

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888

Intervention Evidensen bag de beskrevne interventioner i flowchartet er uddybet i baggrundsafsnittet	
<p>Træning</p> <p>Der er evidens for at træning har effekt på LRB (livskvalitet, smerte og funktion), men der er ikke én træningsform der er overordnet andre [3, 4, 10-12] (↑)</p> <p>Træningen bør foregå to til tre gange om ugen á 30-90 minutter, varighed af minimum 6-12 uger, eventuelt med mulighed for efterfølgende selvtræning, træning i grupper eller superviseret træning [8, 13] (v)</p> <p>Kan indeholde:</p> <ul style="list-style-type: none">• Superviseret, evt. gruppebaseret, indeholdende fysisk, aerob, sammensat træning eller en kombination [3, 4, 7, 10] (↑)• Identificér de former for træning, der motiverer borgeren til at træne og samtidig tager udgangspunkt i borgerens ressourcer og kompetencer [8] (v)• Graderet træning, hvor fysisk træning afprøves ud fra borgerens oplevede muligheder for at gennemføre træningen. [8] (v)• Motiver borgeren til at udforske bevægelse fremfor at korrigere udførelsen af en øvelse/bevægelse med henblik på at fremme positive oplevelser med bevægelse [14] (v) se bilag 4• Smertehåndtering relateret til den praktiske træning [14] (v) se bilag 4• Kombiner selvtræning i andet regi med superviseret træning for at øge compliance til træning efter endt genoptræningsforløb [15] (v) <p><u>Specifikt for personer med nyligt opstået lumbal nerverodspåvirkning:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Overvej retningspecifikke øvelser og/eller øvelser til træning af neuromuskulær kontrol eller en kombination af begge i tillæg til vanlig behandling [7] (↑) <p>Uddannelse og vejledning</p> <p><u>Patientuddannelse og smertehåndtering</u></p> <p>Giv individuelt tilpasset information. Dette kan foregå individuelt eller i grupper af borgere, eventuelt med inddragelse af pårørende og kan indeholde:</p> <ul style="list-style-type: none">• Gennemgang af smertetilstanden, herunder den almindeligvis gode prognose og ufarligheden af tilstanden, forventet varighed og udvikling af tilstanden, inklusive indflydelse på funktionsevne [3, 4, 7-10, 16] (↑)• Tilpasset information om smertemekanismer/smertefysiologi med henblik på at give borgeren en opdateret viden og at rette eventuelle misforståede årsagssammenhænge [3, 4, 7-10, 16] (↑)• At identificere relevante faktorer:<ul style="list-style-type: none">○ Ergonomiske forhold i hjemmet og eventuelt på arbejdspladsen○ Hjælpemidler○ Håndtering af tilbagefald○ Livsstil○ Søvnkvalitet○ Håndtering af ressourcer, energiniveau, stress mv. [3, 4, 7-10, 16] (↑)• Opfordring til opretholdelse af vanlig fysisk aktivitet [3, 4, 7-9, 16] (↑)• Hensigtsmæssig håndtering af daglige fysiske og sociale aktiviteter og udfordringer. Gennemføre betydningsfulde aktiviteter i hverdagen og dermed modvirke inaktivitet og yderligere tab af funktionsevne [3, 4, 7-10, 16] (↑)• Gennemgang af mulige psykosociale støttemuligheder og hjælpemuligheder, herunder også facilitering af kontakt til relevante netværkstilbud, f.eks. patientforeninger mv. [3, 4, 7-9, 16] (↑)	<p>Opstart af forløb</p> <p>Der henvises til "Vejledning i terapeutfaglig dokumentation".</p> <p>For effektmål henvises til "Vejledning om effektmål på genoptræningsområdet"</p> <p>Der henvises desuden til vejledning for "Samtale om forebyggende indsatser – til borgere i genoptræningsforløb".</p>

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888

- Overordnet anvendelse af medicin og bivirkninger [3, 4, 7, 8, 16] (↑)
Praktiserende læge er ansvarlig for ændringer og detaljeret anvendelse
- Egne erfaringer og visioner for fremtiden. Håndtering af smerter og psykiske konsekvenser. Understøttelse i at tage beslutninger og aktivt involvere sig [8] (v)
- Overvej fokus på patientrettet forebyggelse målrettet relevante livsstilsfaktorer [9, 17] (v)

Biopsykosocial intervention med en kognitiv tilgang

Der er evidens for en effekt af en biopsykosocial intervention med en kognitiv tilgang, leveret af fysioterapeuter [3, 4, 7, 8, 16, 18] (↑). Formålet er at ændre borgers indstilling til og adfærd ift. smerterne [9]. Kan indeholde afhængig af borgers behov:

- Pacing [16, 18] (↑)
- Målsætning [16, 18] (↑)
- Problemløsning [16, 18] (↑)
- Afspænding [16, 18] (↑)
- Udfordring af uhensigtsmæssige tanker omkring lænderygsmerte [16, 18] (↑)
- Copingstrategi ift. familie, venner og kolleger [16, 18] (↑)

Manuel behandling

Der er ikke evidens for at én manuel behandlingsmetode har større effekt end andre [3, 4, 7] (↑).

Anvend manuel behandling i kombination med træning og/eller uddannelse [3, 10] (↑)

- Manuel terapi (manipulation, mobilisering og bløddelsbehandling) kan anvendes i kombination med træning med/uden psykologisk terapi [3, 4, 7, 9, 10] (↑)
- Manuelle teknikker anbefales kun som en kortvarig smertelindrende indsats ved opblussen i kendte symptomer og som supplement til den øvrige behandlingsindsats [8] (v)

Specifikt for personer med spinalstenose og lumbal nerverodspåvirkning

- Effekten af manuel behandling på smerte og funktion er usikker [5, 7] (v)

Indsatser med henblik på arbejdsmarkedstilknytning

Fokuser på tilbagevenden til arbejde eller normale aktiviteter [3, 4, 7, 8, 10] (v)

- Afdække borgerens fysiske og psykiske arbejdssituation, herunder arbejdsområde, arbejdsmængde, indflydelse på pauser, eventuelt ændrede arbejdsprocedurer, ændret arbejdspladsindretning, hjælpemidler og personlig assistance. De psykologiske aspekter er f.eks. forhold til ledelse og kollegaer, lederens indstilling, angst for forværring af symptomer eller en angst for en skade i ryggen [8] (v)
- Muligheder for arbejdstilpasning, f.eks. tidsbegrænsede ændringer i fysisk tyngde af arbejdet og mere skånsomme arbejdsstillinger med henblik på arbejdsfastholdelse [8, 10] (v)
- Samarbejde med jobcenter, socialrådgiver/fastholdelseskonsulent i tilfælde af sygemelding [9, 10] (v)

Afslutning af forløbet

- Plan for gradvis genoptagelse af almindelige daglige funktioner, herunder tilbagevenden til arbejde [9] (v)
- Foretage afsluttende evaluering af forløbet med henblik på målopfyldelse, inkl. effektmål (PSFS, smertescore, sygemelding) [17] (v)
- Vejledning i forhold til fremtidig træning og daglige aktivitetsniveau [17] (v)
Vejledning af behov for fornyet udredning eller behandling i andet regi [17] (v)

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888

Baggrundsviden

Følgende information kan bruges i mødet med borgeren til at informere om evidensen bag interventionerne med henblik på fælles beslutning om borgerens forløb.

Problemstilling

I Danmark lever 650.000 mennesker med LRB [19]. Livstidsprævalensen for LRB er op til 84% og efter den første episode af LRB oplever 44-78% tilbagefald [20]. I ca. 90% af tilfælde med LRB kan ikke identificeres en strukturspecifik årsag til smerterne. Disse personer får "diagnosen" uspecifik LRB [2].

Ifølge NICE guidelines er livstidsincidensen af "sciatica" eller udstråling til ben 13-40%. Udstråling til ben ses sjældent hos personer < 20 år og incidensen er højest i 40 års-alderen og er derefter faldende [3].

LRB er den hyppigst forekommende årsag til besøg hos praktiserende læge og udgør 10% af alle lægebesøg [21]. Ved hver tredje besøg ved kiropraktor eller fysioterapeut er årsagen LRB [21]. Forekomsten af LRB er størst blandt kvinder [3]. I Københavns kommune er der ca. 3500 forløb med LRB/årligt (alle rygforløb, ikke kun LRB)

I Region Hovedstadens forløbsprogram for lænderyglidelser indeholder den kliniske undersøgelse:

- Inspektion af almen tilstand, holdning, asymmetri af muskler og afværgeskoliose
- Bevægetest; foroverbøjning, bagoverbøjning, sidebøjning
- Perkussion af processus spinosi i det aktuelle område af lænderyggen
- Fokuseret neurologisk undersøgelse, indeholdende strakt benløft, reflekser, sensibilitetsundersøgelse, hæl- og tågang samt knæbøjning [9]

I NICE anbefales at personen med LRB med/uden udstråling til ben, forklares at vedkommende ikke nødvendigvis behøver billeddiagnostik, selvom de henvises til en specialist [3] (v)

Der er identificeret en række risikofaktorer og prognostiske faktorer for udvikling af kronisk og funktionsnedsættende smerte [3]. Disse inkluderer demografiske/fysiske faktorer, f.eks. alder, køn (kvinder større risiko), bensmerte, psykologiske faktorer; negativ overbevisning og adfærd, passiv tilgang til behandling, depression og angst, samt sociale faktorer; dårligt arbejdsmiljø, jobtilfredshed og manglende social opbakning [3].

I et prospektivt kohorte studie fra Danmark har man fulgt 1082 personer med LRB med SMS 1 x ugen i et år og dermed forsøgt at kortlægge forløbet for personer med LRB [22]. De finder at smerteintensitet og antallet af dage med smerte falder i løbet af de første 10 uger og derefter forbliver nogenlunde stabilt. Efter uge 10 var gennemsnitlig smerteintensitet (NRS 0-10) 1,6 (SD 2,0) og dage med smerter/uge 1,6 (SD 2,2). Ved uge 52 var 66% [95%CI 62-68%] af den totale kohorte smertefri, hvilket også betyder, at en mindre del ikke er smertefrie et år efter første episode af LRB. I studiet identificeres forskellige forløb for bedring med hhv. hurtig eller langsom bedring, flukturerende smerter og tilbagefald gennem perioden og det konkluderes at den kliniske vej for LRB er kompleks [22].

Et systematisk review finder markant forbedring på smerte og funktion i løbet af de første 6 uger efter en episode med LRB [23]. Efter 6 uger aftager forbedringen. Et år efter LRB's opståen har flere fortsat lette til moderate smerter og funktionsnedsættelse [23]

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888

Behandling af kroniske smerte har de senere år skiftet fokus fra et mål om at lindre smerte til at ændre overbevisninger og adfærd [1, 14].

Evidens

I det følgende gennemgås evidens for genoptræning og behandling af personer med LRB med/uden udstråling til ben. Der er primært taget udgangspunkt i anbefalingerne fra NRK Nyopstået lænderygsmerter og NRK Nyopstået lumbal nerverodspåvirkning, Region Hovedstadens forløbsprogram for lænderyglidelser samt Sundhedsstyrelsens anbefalinger for tværsektorielle forløb for mennesker med kronisk lænderygsmerter og NICE guidelines. Øvrige systematiske reviews (SR) og studier er inkluderet, når SR og studierne som minimum er af moderat kvalitet og samtidig bidrager med supplerende viden ud over NKR og NICE.

Bemærk at anbefalinger omkring henvisning til yderligere udredning i forløbsprogrammet fra Region H og de to NKR for nyligt opstået lænderygsmerter og nyligt opstået nerverodspåvirkning afviger. Da NKR er senest udarbejdet, er anbefalinger omkring udredning fra NKR gengivet i denne genoptræningsforløbsbeskrivelse. Region Hovedstadens forløbsprogram for lænderyglidelser er under revision (marts 2019). Det reviderede forløbsprogram vil blive indarbejdet i opdatering af denne genoptræningsforløbsbeskrivelse.

Populationer, der indgår i retningslinjer

I NKR Nyopstået lænderygsmerter og i NICE indgår personer over 16 år med lænderygsmerter med/uden udstråling til ben [3, 4].

I NKR Lumbal nerverodspåvirkning indgår studier med deltagere over 18 år med mindst et symptom på nerverodspåvirkning.

I NKR Spinalstenose er patientgruppen afgrænset til personer > 65 år. Patienter med degenerativ instabilitet eller med vaskulær klaudicatio eller andre tilstande, som kan ligne neurogen klaudicatio indgår ikke [5].

I NKR Nyopstået lænderygsmerter og NKR Lumbal nerverodspåvirkning er symptomvarigheden op til 12 ugers varighed [3, 4].

Region Hovedstadens forløbsprogram for lænderyglidelser omfatter patienter fra og med 18 år med nyopståede lændesmerter med eller uden udstråling til ben. Ved nyopståede lændesmerter forstås, at patienten ikke tidligere har været udredt og behandlet under aktuelle sygdomsbillede [9].

I sundhedsstyrelsens anbefalinger for tværsektorielle forløb for mennesker med kroniske lænderygsmerter indgår mennesker med recidiverende eller vedvarende smerter og funktionsbegrænsning med samlet varighed over 3 mdr. gennem det sidste år [8].

NICE opererer ikke med varighed af lænderygsmerter (akut, subakut, kronisk), men betragter lænderygsmerter som et kontinuum, hvor risiko for "dårligt" resultat på et hvilket som helst tidspunkt oftest er vigtigere end varigheden alene. Med baggrund i at "akutte" tilfælde af lænderygsmerter ofte repræsenterer tilbagevendende smerter eller en forværring, mener NICE at resultatet for en intervention generelt er ens for både akutte og kroniske smerter [3].

Diagnostik og stratificeret håndtering

Stratificeret håndtering (STarT back)

NICE undersøgte forskellige risikostratificeringsværktøjer, f.eks. Ørebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire (ØMSPQ) og STarT Back screening tool (STarT). Formålet var at undersøge hvilke værktøjer

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888

der bedst kunne forudsige forsinket eller dårligt resultat samt at bestemme om stratificeret håndtering, baseret på værktøjet, havde effekt. Der var inkluderet 22 studier. Evidensen blev samlet set vurderet til lavmeget lav kvalitet. Nedenfor præsenteres kun opsamling omkring STarT, da NICE anbefaler STarT som beslutningsstøtteværktøj til behandlingen [3] (v).

I forhold til at forudsige behandlingsresultat har STarT en sensitivitet på 80%, når der skelnedes mellem lav risiko og medium/høj risiko og STarT vurderedes bedst til at forudsige funktionelle effektmål og smerteintensitet [3].

Vedrørende risikostratificeret håndtering er der evidens for en klinisk relevant effekt på livskvalitet og fysisk funktion for personer, der har medium og høj risiko, når håndteringen er stratificeret (sammenlignet med ikke-stratificeret håndtering). NICE fremhævede at fordelene ved STarT, er muligheden for at identificere personer med dårligere prognose og tilbyde dem mere intensiv behandling (f.eks. træning, kombineret med manuel behandling og/eller psykologisk behandling) i tide [3]. Det fremhæves, at lav- risikogruppen stadig bør modtage relevant behandling i form af råd og vejledning og uddannelse [3].

NKR *Nyopstået lænderygsmerter* undersøgte effekten af gruppespecifik intervention baseret på grupperinger ud fra bl.a. fysiske prognostiske faktorer (nedsat bevægelighed, instabilitet eller retningspecifikke præferencer af bevægelse i lænden), psykologiske prognostiske faktorer (høj grad af bevægelsesrelateret angst, katastrofetænkning eller bekymring) eller varighed af symptomer. Der blev fundet 6 studier, men studierne kunne ikke sammenlignes pga. forskellighed og derfor vurderedes kvaliteten af evidensen som meget lav. Der blev ikke fundet klinisk fordel på smerte eller funktion ved gruppespecifik intervention. Konklusionen er at området er sparsomt undersøgt og at det ikke kan udelukkes at behandling baseret på biopsykosociale faktorer kan have effekt på undergrupper af personer med LRB [4] (v)

Billediagnostik

I NKR *Nyopstået lænderygsmerter* var inkluderet fire RCT omkring billediagnostik; to omhandlende MR-skanning og to omhandlende konventionel røntgen til personer med uspecifikke LRB (0-12 ugers varighed). Der blev ikke fundet gavnlig effekt af rutinemæssig brug af billediagnostik på funktionsevne og livskvalitet. Ekspertgruppens erfaring var, at rutinemæssig brug af billediagnostik kan have en skadelig effekt for prognosen, hvis alderssvarende strukturelle forandringer tolkes som patologiske. Evidensen blev vurderet til meget lav kvalitet [4] (v)

I NKR *Lumbal nerverodspåvirkning* blev der udelukkende fundet indirekte evidens for anvendelse af MR-skanning, hhv. et RCT, der inkluderede LRB med/uden udstråling til ben og et kohortestudie, der inkluderede LRB med mistanke om nerverodspåvirkning. Det ser ikke ud til at information om svar på MR-skanning har betydning for smerter, funktion, frygt for bevægelse eller negative konsekvenser som sygeliggørelse og unødigt kirurgi eller anden behandling. Kvaliteten er samlet set af meget lav kvalitet, pga. indirekte evidens og at kritiske effektmål ikke undersøgt [7] (v)

Jf. Forløbsprogrammet fra Region H kan man overveje røntgen og/eller MR-skanning til patienter med *uspecifikke eller degenerative lændesmerter* ved fortsatte, funktionshæmmende og uafklarede smerter efter 8 uger. For patienter med *lumbal nerverodspåvirkning* anbefales MR-skanning af lænderygsøjlen ved fortsatte, funktionshæmmende smerter efter 4 uger – eventuelt tidligere ved uacceptable smerter, der kan begrunde fremskyndet operation [9] (v).

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888

NICE undersøgte effekten af billeddiagnostik blandt personer med LRB, personer med udstråling til ben og blandede populationer. Tretten studier er inkluderet. Evidensen for alle sammenligninger er begrænset og fra små studier. Der er ikke fundet klinisk fordel ved billeddiagnostik for personer med LRB. Pga. modstridende evidens for effekt, bør billeddiagnostik kun udføres, hvis resultatet vil ændre behandlingen. Overordnet set er den samlede evidens af lav-meget lav kvalitet [3] (v)

Ovenstående anbefalinger understøttes af generelle anbefalinger fra det muskuloskeletale område, hvor billeddiagnostik frarådes, undtaget i tilfælde af:

- mistanke om alvorlig patologi [10] (v)
- at der ikke har været tilfredsstillende effekt af konservativ behandling eller ved progression af symptomer [10] (v)
- resultatet af billeddiagnostikken vil ændre behandlingen [10] (v)

Opsamling:

- Til personer med *nyopstået lænderygsmerte* er der ikke fundet gavnlig effekt af rutinemæssig billeddiagnostik på funktion eller livskvalitet [3, 4] (v)
- Til personer med *lumbal nerverodspåvirkning* er den gavnlige effekt af MR-skanning usikker [3, 7] (v)
- Billeddiagnostik bør kun anvendes, ved mistanke om alvorlig patologi eller hvis det vil ændre behandlingen blandt personer med LRB med/uden udstråling til ben [3, 10] (v)

Uddannelse og vejledning

Opfordring til fysisk aktivitet og patientuddannelse

De to NKR hhv. *nyopstået lænderygsmerte* og *lumbal nerverodspåvirkning* har begge undersøgt hvorvidt opfordring til vanlig fysisk aktivitet var bedre end opfordring til sengeleje. Der er fundet hhv. to og et systematisk review med tre og to artikler inkluderet. Evidensen er af lav kvalitet. Der er signifikant, men ikke klinisk relevant bedring på smerteniveau og funktionsevne på kort sigt blandt personer med nyopstået lænderygsmerte [4] (↑). Blandt personer med nylig opstået lumbal nerverodspåvirkning er der ikke fundet forskel på bensmerter [7] (↑).

I NKR *nyopstået lænderygsmerte* er inkluderet ni studier, der undersøgte patientuddannelse sammenlignet med vanlig behandling eller i tillæg til vanlig behandling. Der er fundet en ikke-klinisk relevant effekt på fear-avoidance og ingen effekt på smerte på kort sigt. Der er fundet en mulig effekt på antal sygedage og andelen der var sygemeldt efter 6-18 mdr. efter endt behandling. Evidensen er af lav kvalitet [4] (↑)

I de engelske guidelines (NICE) er der fundet 39 studier, der undersøgte "selfmanagement", herunder patientuddannelse, råd og vejledning og ikke-superviseret træning til personer med LRB med/uden udstråling til ben. Sammenlignet med usual care er der fundet klinisk fordel ved selfmanagement på længere sigt (>4 mdr.) på de fleste effektmål [3]. Der er nogen evidens for at superviseret træning er mere effektiv end selfmanagement, når disse sammenlignes [3]. Evidensen er af moderat til meget lav kvalitet og samlet set er evidensen for selfmanagement leveret som enkelt intervention ikke overbevisende. Det vurderedes dog at viden om tilstanden samt opfordring til at forblive fysisk aktiv er vigtig for personer med *LRB med/uden udstråling til ben* [3] (↑)

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888

Smerteuddannelse (neuroscience)

Et systematisk review (8 studier) konkluderer, at der er moderat evidens for at smerteuddannelse (neuroscience) i tillæg til fysioterapi bedrede funktionsnedsættelse (disability) og smerte på kort sigt (3 mdr.) hos personer med kronisk lænderygsmerte. Det er usikkert om smerteuddannelse bedrer smerte og funktionsnedsættelse på længere sigt [24] (↑)

Opsamling:

- Der er fundet signifikant, men ikke klinisk relevant effekt af opfordring til vanlig fysisk aktivitet sammenlignet med opfordring til sengeleje på smerteniveau og funktionsevne på kort sigt til personer med *nyopstået lænderygsmerte og lumbal nerverodspåvirkning* [4, 7] (↑)
- Der er ikke fundet effekt på bensmerte af opfordring til vanlig fysisk aktivitet hos personer med *lumbal nerverodspåvirkning* [7] (↑)
- Self-management sammenlignet med vanlig behandling ser ud til at have en effekt på længere sigt, men som enkeltstående intervention er self-management ikke overbevisende til personer med *LRB med/uden udstråling til ben* [3] (↑)
- Patientuddannelse kan have effekt på fear-avoidance og sygemelding hos personer med *nyopstået lænderygsmerte* [4] (↑)
- Det er usikkert om smerteuddannelse i tillæg til fysioterapi bedrede smerte og funktionsnedsættelse på længere sigt hos personer med *kronisk lænderygsmerte* [24] (↑)

Genoptræning

Træning

I NKR *nyopstået lænderygsmerte* er taget udgangspunkt i syv RCT fra to systematiske reviews. I studierne er generel fysisk træning (styrke-, konditions- og bevægelighedsøvelser, retningspecifikke øvelser eller udholdenhedstræning for rygmuskler) sammenlignet med vanlig behandling (information og evt. paracetamol, standard behandling ved egen læge eller dialogbaseret konsultation). Der er ikke fundet signifikant eller klinisk relevant effekt på smerteniveau og funktionsevne på kort og lang sigt eller på sygefravær [4]. Der er dog tegn i retning af en gavnlig effekt. Konklusionen er at overordnet set er superviseret fysisk træning i tillæg til vanlig behandling sparsomt belyst. Kvaliteten af evidensen er lav [4] (↑).

I NKR *lumbal nerverodspåvirkning* er inddraget seks RCT, der undersøger superviseret øvelsesterapi (lumbale stabiliserende øvelser, retningspecifikke øvelser, neuromuskulær kontrol eller isometriske øvelser) sammenlignet med vanlig behandling (ingen, virkningsløse eller generelle øvelser, rådgivning, hvile, eller standardbehandling ved læge). Der er fundet klinisk relevant effekt på bensmerte på kort sigt og lille effekt på funktion ved 3-12 mdr. Det er usikkert hvorvidt effekten er et resultat af opmærksomhedsbias i form af flere kontakter med behandler ift. vanlig behandling. Evidensen er lav grundet manglende overførbare (inkonsistente sammenligninger) og upræcise effektestimater [7] (↑).

Effekten af hhv. retningspecifikke øvelser og neuromuskulære øvelser til personer udstråling til UE er også sammenlignet i NKR *lumbal nerverodspåvirkning*. Ud fra fire RCT konkluderes at begge tilgange har effekt på

bensmerte på kort sigt og funktion på lang sigt sammenlignet med vanlig behandling. Evidensen er af meget lav kvalitet [7] (v).

I NRK *spinalstenose* er inkluderet et RCT, der sammenligner superviseret træning med gode råd og uddannelse til personer med spinalstenose. Der er ikke fundet signifikante eller kliniske relevante forskelle på smerte og funktion mellem grupperne. Meget lav kvalitet evidens pga. kun et RCT med få deltagere [5] (v).

I NICE guidelines er i alt 91 RCT, der omhandler øvelsesterapi (fysisk, aerob, sammensat træning eller en kombination) til personer med *LRB med/uden udstråling til ben* gennemgået. Der er ikke fundet studier, der omhandlede øvelser vs. placebo/sham. Der er fundet klinisk relevant forskel på livskvalitet, smerte og funktion for alle typer af øvelser sammenlignet med vanlig behandling eller andre aktiv tiltag [3]. Den gennemsnitlige varighed af interventionerne var 9,5 uger. Der er ikke klar evidens for at én type af øvelser var bedre end andre. Igen er det usikkert hvorvidt der er tale om opmærksomhedsbias og om øvelserne havde effekt alene. Ud fra studierne kunne frekvens og intensitet af træning ikke defineres og det anbefales at tilrettelægge træningen efter individuelle ønsker og behov [3]. Der er ikke fundet klar evidens for at individuel træning er bedre end træning på hold. Evidensen er af moderat til meget lav kvalitet [3] (↑)

I et systematisk review der gennemgik kliniske retningslinjer af høj kvalitet omkring håndtering af muskuloskeletale smerteproblematikker (n=11, heraf 4 om LRB) er anbefalingen at adressere fysisk aktivitet og træning som en del af behandlingen af personer med muskuloskeletale smerte [10] (v)

Opsamling

- Der er tegn i retning af at generel fysisk træning har gavnlig effekt på effektmål som smerte, funktion og sygefravær hos personer med *nyopstået lænderygsmerte* [4] (↑)
- Superviseret øvelsesterapi kan have effekt på bensmerter på kort sigt og funktion på længere sigt hos personer med *lumbal nerverodspåvirkning* [7] (↑)
- Øvelsesterapi har klinisk relevant effekt på livskvalitet, smerte og funktion hos personer med *LRB med/uden udstråling til ben* [3] (↑)
- Der er ikke evidens for at én type øvelser havde større effekt end andre hos personer med *LRB med/uden udstråling til ben* [3, 4, 11, 12] (↑)
- Der er ikke klar evidens for at individuel træning er bedre end holdtræning hos personer med *LRB med/uden udstråling til ben* [3] (↑)
- Meget lav kvalitet evidens finder ingen effekt af superviseret træning sammenlignet med råd og uddannelse til personer med *spinalstenose* [5] (v)
- Fokus på fysisk aktivitet og træning bør være en del af behandlingen hos personer med muskuloskeletale smerter [10] (v)

Compliance til træning

Et systematisk review (3 RCT), der undersøgte effekten af interventioner til at øge compliance til træning hos personer med kronisk LRB, finder begyndende evidens for at interventioner, der er målrettet borgers motivation (positiv forstærkning og uddannelse) kan øge compliance til træning sammenlignet med kontrolgruppe [25] (v)

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888

I et kvalitativt studie, der blev foretaget i forbindelse med et RCT (movement control træning vs. generel træning) undersøgte forfatterne deltagernes perspektiver på compliance til træning. Deltagerne modtog tre spørgsmål ifm. opfølgning 1 år efter interventionen, som de besvarede skriftligt. I forhold til at fastholde træning efter interventionen fandt forfatterne, at deltagernes opnåede viden om at træning har effekt er vigtig. Desuden fandt de at en kombination af den anbefalede træning/øvelser og selvinitieret fysisk aktivitet er en succesfuld strategi til at fastholde træning [15].

Manuel behandling

Manuel behandling

I NKR *nyopstået lænderygsmerte* er fire studier inkluderet. Studierne sammenligner ledmobilisering (manipulation) med vanlig behandling (ultralyd, myofascielle teknikker, information og paracetamol eller information og muskelafslappende medicin, lav dosis opioider eller fysioterapi). Der er fundet en ikke klinisk relevant bedring på smerte ved ledmobilisering i tillæg til vanlig behandling på kort sigt. Der er ikke fundet effekt på smerte på lang sigt eller på funktion på kort og lang sigt. Kvaliteten af evidensen er lav [4] (↑)

I NKR *lumbal nerverodspåvirkning* er tre studier omhandlende manuelle ledmobiliserende teknikker inkluderet. Ledmobilisering er sammenlignet med hhv. simuleret manipulationsbehandling og med rådgivning samt i tillæg til hjemmeøvelser. Studierne inkluderer både patienter med MR-verificeret diskusprotrusion samt patienter med såvel nyopståede og længerevarende samt varierende smerter i ben. Der er fundet klinisk relevant effekt af ledmobilisering på bensmerte, rygsmerter og funktion på kort sigt. Der er dog usikkerhed omkring estimerne pga. stor variation i effekten (fra ingen effekt til klinisk positiv effekt). Evidensen betragtes som meget lav kvalitet, grundet indirekte evidens ift. personer med nyopstået lumbal nerverodspåvirkning og pga. usikre estimer [7] (v).

I NKR *spinalstenose*, hvor et RCT er inkluderet, er der fundet minimal signifikant, men ikke klinisk relevant effekt på tilfredshed, når ledmobiliserende behandling + muskelstyrkende øvelser blev sammenlignet med fleksionsøvelser + gangtræning. På smerte og funktion er der ikke fundet forskel mellem grupperne (NKR).

I NICE er i alt 66 RCT inkluderet. Der er kigget både på manuel terapi (herunder spinal manipulation, spinal mobilisering og bløddelsbehandling) som enkelt intervention og som kombineret intervention. Evidensen for hhv. bløddelsbehandling og spinal manipulation sammenlignet med sham er begrænset, og effekten på smerte og livskvalitet er usikker og inkonsistent (en evt. effekt på kort sigt blev ikke vedligeholdt på lang sigt). Der er lav til meget lav evidens for bløddelsbehandling og moderat til høj evidens for manipulation. Sammenlignet med vanlig behandling er evidensen for manuel behandling som enkeltstående behandling modstridende (moderat til meget lav kvalitet evidens). Manuel behandling (mixed modalities) i kombination med self-management og træning har god effekt på livskvalitet og selv-rapporteret funktion (lav kvalitet evidens) [3] (↑). Det er vanskeligt at fremhæve én form for manuel behandling eller én kombination af behandlinger frem for andre. Det konkluderes at der er tilstrækkelig evidens for at effekten af den kombinerede behandling er gældende for personer med *LRB med og uden udstrålende smerter til ben* [3] (↑).

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888

Opsamling:

- Til personer med *nyopstået lænderygsmerte* er der ikke fundet klinisk relevant effekt på smerte og funktion af ledmobilisering i tillæg til vanlig behandling [4] (↑)
- Manuel behandling i kombination med self-management og træning har god effekt på livskvalitet og funktion hos personer med *LRB med/uden udstråling til ben* [3] (↑)
- Der er lav kvalitet evidens for at manuel behandling i kombination med træning og/eller self-management har effekt på smerte, funktion og livskvalitet hos personer *LRB med og uden udstrålende smerter til ben* [3] (↑).
- Evidensen for manuel behandling til personer med *lumbal nerverodspåvirkning* eller *spinalstenose* er af meget lav kvalitet og effekten på smerte og funktion er usikker [5, 7] (V)
- Til personer med *spinalstenose* er anbefalingen svag imod anvendelse af manuel [5] (V).

Biopsykosociale interventioner

Monofaglig biopsykosocial intervention, leveret af fysioterapeuter

Et systematisk review (7 RCT) undersøgte effekten af biopsykosocial intervention (BPS) til personer med kronisk LRB i primærsektoren. Interventionen bestod af som minimum af 1) en biologisk komponent (viden om fysiske komponenter, smertefysiologi, smertesensibilisering eller forskel ml. akut/kronisk smerte), 2) en psykologisk eller social komponent (viden om betydningen af kognition, holdning, smerteadfærd, coping strategier, self-management strategier og/eller coping strategier ift. familie, venner eller kolleger) [18].

Forfatterne evaluerede desuden fysioterapeuters levering af BPS.

Der er moderat evidens for at BPS er mere effektiv end uddannelse og gode råd ift. funktionsevne og smerte, på kort, medium og lang sigt. Der er ikke fundet forskel på arbejdsstatus [18] (↑)

For BSP sammenlignet med fysioterapi (fysisk aktivitet) er der lav kvalitet evidens for at der ikke er forskel mellem interventionerne på funktionsevne, smerte eller arbejdsstatus på kort, medium eller lang sigt [18] (↑).

Forfatterne konkluderer at fysioterapeuter kan levere sufficient BPS intervention, efter deltagelse i undervisningsforløb samt med støtte både før og under selve leveringen, f.eks. i form af manualer, supervision og informative ressourcer (f.eks. internetbaseret med understøttende redskaber) [18].

Kognitiv terapi leveret af fysioterapeuter

Et andet systematisk review og meta-analyse (4 RCT) undersøgte effekten af kognitiv terapi (cognitive-behavioural intervention) sammenlignet med uddannelse og/eller træning til personer med LRB.

Interventionerne blev leveret af fysioterapeuter.

Interventionerne bestod af teknikker som havde til formål at reducere frygt for smerte og smerterelateret funktionsnedsættelse, som f.eks. pacing, målsætning, problemløsning, afspænding og udfordring af uhensigtsmæssige tanker omkring lænderygsmerte (kognitiv rekonstruktion). Kognitiv rekonstruktion bestod af "tankedagbog", rationalisering og spørgeteknik.

Undervisning omkring smerteoplevelse, uhensigtsmæssige vaner, effekt af træning, stress, smertestillende medicin, ergonomi, søvn og arbejde indgik i alle studierne.

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888

Interventionerne foregik både som individuelt og holdforløb, der var 6-8 sessioner i løbet af 4-6 uger, der havde en varighed pr. gang på 30-120 minutter. Fysioterapeuterne modtog supplerende uddannelse (enten face to face eller online) i metoden af 16-72 timers varighed.

Der er fundet moderat evidens for at kognitiv adfærdsterapi har lille effekt på smerte på kort sigt (<3 mdr.) (↑) samt høj evidens for at kognitiv adfærdsterapi har lille effekt på smerte og funktion på lang sigt (>12 mdr.) (↑↑)[16]. Hvorvidt effekten også er klinisk relevant, opgives ikke.

GLA:D ryg

I en baggrundsartikel om udviklingen af GLA:D ryg konceptet blev den bagvedliggende teori og evidens for konceptet gennemgået, der integrerer patientuddannelse i selve træningen til borgere med kronisk og/eller tilbagevendende lænderygsmerter. Baseret på en række teorier (herunder social cognitive theory, cognitive behavioural theory, operant conditioning, and behavioural change theory) var målet at borgeren stilles over for deres individuelle udfordringer med en undersøgende tilgang og hvor borgeren deltager aktivt i løsningen af udfordringen, f.eks. ved at terapeuten hjælper borgeren til at finde en anden måde at lave øvelsen en anden måde at lave øvelsen på, uden smerte [14]. I bilag 4 kan ses eksempler på konkrete redskaber til dette.

Psykologisk behandling

I NICE blev evidensen for psykologisk behandling undersøgt, både som isoleret intervention og i kombination med andre interventioner. I alt 24 studier er inkluderet. For kognitiv adfærdsterapi sammenlignet med sham/vanlig behandling/venteliste er der ikke fundet klinisk fordel ved kognitiv adfærdsterapi på de undersøgte effektmål. For mindfulness er der fundet utilstrækkelig evidens for effekt (2 små studier). Samlet set er der ikke fundet tilstrækkelig evidens der kan underbygge anbefaling for psykologisk behandling som isoleret intervention. Der er indikation på at psykologisk behandling i kombination med anden terapi kan være gavnlige (se afsnit om multidisciplinær biopsykosocial rehabilitering) Evidens af moderat til meget lav kvalitet [3] (↑).

Multidisciplinær biopsykosocial rehabilitering (MBR)

NICE undersøgte effekten af MBR. De undersøgte programmer bestod af tre-komponentprogrammer (fysisk, psykologisk og uddannelse) og to-komponentprogrammer (hvh. fysisk + psykologisk eller fysisk + uddannelse). I alt 22 studier er inkluderet.

Der er fundet evidens for alle de kritiske effektmål (livskvalitet, smerte, funktionsevne og psykologisk distress) for både tre- og to-komponent programmer sammenlignet med venteliste eller enkelt interventioner. Evidensen er af moderat til meget lav kvalitet [3]. Da der er inkonsistens i resultaterne (både positive og negative resultater) for MBR vurderes evidensen samlet set som værende meget lav kvalitet [3] (v).

Det ser ud til at de fysiske og psykologiske komponenter er mest konsistente ift. kliniske fordele og derfor anbefales disse to komponenter i MBR. Den psykologiske komponent bør have en kognitiv adfærdsterapeutisk tilgang. Det anbefales at en psykolog træner og støtter andre faggrupper der skal levere den psykologiske intervention, i de tilfælde hvor en psykolog ikke direkte varetager interventionen [3] (v)

Opsamling

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888

- Kognitiv terapi har, sammenlignet med uddannelse og/eller træning lille effekt på smerte på kort sigt (<3 mdr.) (↑) samt lille effekt på smerte og funktion på lang sigt (>12 mdr.) blandt personer med LRB (↑↑)[16]
- BPS (indeholdende både en biologisk og en psykologisk og/eller social intervention) er mere effektiv end uddannelse og gode råd ift. funktionsevne og smerte, på kort, medium og lang sigt blandt personer med kronisk LRB. Der er ikke fundet forskel på arbejdsstatus [18] (↑)
- For BSP sammenlignet med fysioterapi (fysisk aktivitet) er der lav kvalitet evidens for at der ikke er forskel mellem interventionerne på funktionsevne, smerte eller arbejdsstatus på kort, medium eller lang sigt blandt personer med kronisk LRB [18] (↑)
- To systematiske review konkluderer at fysioterapeuter med den rette undervisning/uddannelse kan varetage biopsykosocial og/eller kognitiv intervention blandt personer med (kronisk) LRB [16, 18] (v)
- Multidisciplinær BSP har signifikant effekt på smerte, funktion, livskvalitet og distress kvalitet hos personer LRB med og uden udstrålende smerter til ben. Evidensen er af meget lav [3] (v)
- GLA:D Ryg integrerer patientuddannelse baseret på en række sociale og kognitive teorier i selve træningen [14]

Patient-centreret håndtering

Patient-centreret håndtering er blevet mere almindelig indenfor sundhedsvæsnet. Vigtigheden af at tale et sprog som patient/borger forstår, at den enkelte føler sig hørt og forstået og generelt at blive inddraget og involveret i processen [26-28] Anbefalingen om at benytte patient-centreret tilgang, omhandlende det enkelte individs kontekst, er afhængig af en effektiv og kvalitativ kommunikation hvor terapeut og borger samarbejder om et fælles mål [10] (v)

Et systematisk review konkluderer at der er sammenhæng mellem niveauet af patient-terapeut alliance og positiv effekt på smerte, compliance, egen opfattelse af helbred og dagligt aktivitetsniveau hos patienter med nakke- eller lændesmerter, når behandlet med fysioterapi [27] (v)

Et nyere systematisk review understøtter disse fund, på smerte og funktionsnedsættelse som effektmål, og viser signifikant effekt selvom den kliniske effekt kan diskuteres [26] (v)

Fysioterapeuters overbevisninger og holdninger

Et systematisk review, der inkluderede fem kvantitative og fire kvalitative studier undersøgte, hvilken betydning fysioterapeuters overbevisninger og holdninger til lænderygsmerte har for den kliniske håndtering af personer med kroniske lænderygsmarter.

Der blev fundet en sammenhæng mellem fysioterapeutens behandlingsorientering og "fear avoidance" og den behandling og de råd der blev givet til patienten. Jo større biomedicinsk orientering, desto mere restriktive råd omkring tilbagevenden til arbejde og fysisk aktivitet [29].

Ud over behandlingsorientering og fear avoidance har terapeutens oplevede tiltro til at kunne adressere biopsykosociale aspekter betydning for behandlingen. De patientrelaterede faktorer der har betydning for håndtering handler om patientens forventninger og overbevisninger, patient-terapeut forholdet og patientens passivitet, forstået som terapeutens tro på at patienten vil deltage i behandlingen [29].

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888

Et andet systematisk review gennemgik 12 kvalitative studier omhandlende fysioterapeuters opfattelse af at identificere og håndtere kognitive, psykologiske og sociale faktorer der kan have betydning for bedring blandt personer med lænderygsmerter. Forfatterne fandt tre temaer: 1) Fysioterapeuter anerkender kun delvist kognitive, psykologiske og sociale faktorer, som f.eks. familie, arbejde og u hensigtsmæssige forventninger, 2) nogle fysioterapeuter stigmatiserer personer med lænderygsmerter, som krævende, opmærksomhedssøgende og uden motivation, 3) fysioterapeuter stiller spørgsmål ved relevansen af at screene for disse faktorer, da de opleves som uden for deres anvendelsesområde. Forfatterne konkluderer at fysioterapeuter ikke har den nødvendige uddannelse til at håndtere de multidimensionelle præsentationer som ses hos personer med lænderygsmerte [30]

Supplerende behandlinger

Akupunktur

I NKR *nyopstået lænderygsmerte* blev to studier inkluderet, som sammenlignede akupunktur (hhv. klassisk kinesisk og triggerpunkt) med information og opfordring til vanlig aktivitet. Begge studier indgik tillige i NICE gennemgangen. Det blev konstateret, at det ikke kan udelukkes at akupunktur har en kortvarig smertestillende effekt og at evidensen er af meget lav kvalitet [4] (V).

I NKR *lumbal nerverodspåvirkning* blev ingen studier fundet og anbefalingen blev baseret på konsensus i arbejdsgruppen [7].

I NICE blev akupunktur undersøgt som enkeltstående intervention og akupunktur i tillæg til anden intervention. Der var inkluderet i alt 32 RCT. I NICE blev anbefalingerne primært baseret ud fra intervention vs. sham/placebo og ikke ud fra sammenligning med f.eks. vanlig behandling eller anden aktiv behandling. Det konkluderedes at der på trods af mange og større studier der rapporterede såvel smerte som andre effektmål, ikke er overbevisende og konsistent evidens for en behandlingsspecifik effekt af akupunktur [3].

- Anbefalingen er imod brugen af akupunktur til personer med LRB med/uden udstråling til ben [3, 4, 7] (↑).

Korset/bælte og indlægssåler/fodtøj

NICE har undersøgt anvendelse af hhv. korset/bælte og indlægssåler/fodtøj til personer med/uden udstråling til ben. Baseret på syv RCT er der utilstrækkelig evidens for en positiv anbefaling for brugen af korset/bælte til behandling af lænderygsmerter [3] (V). Der er ikke evidens for brugen af korset/bælte til personer med LRB med udstråling til ben (lav til meget lav kvalitet evidens) [3] (V)

Baseret på fire RCT er der ikke evidens for en positiv effekt af indlægssåler/fodtøj til personer med LRB med/uden udstråling til ben (moderat til meget lav kvalitet evidens) [3] (V)

- NICE har anbefaling mod brug af korset/bælte og indlægssåler/fodtøj til personer med LRB med/uden udstråling til ben [3] (V)

EI-terapi

NICE undersøgte anvendelsen af el-terapi (transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS), percutaneous electrical nerve stimulation (PENS), interferential therapy (medium frekvens elektriske bølger), low level laser therapy (LLLT) og terapeutisk ultralyd) til personer med LBP med/uden udstråling til ben. Der blev

inkluderet i alt 53 RCT, hvor der blev sammenlignet med hhv. hinanden, placebo/sham, vanlig behandling eller andre behandlinger og el-terapi som add-on til anden behandling.

Både for TENS og LLLT vurderer NICE at evidensen er modstridende og overordnet er der ikke tilstrækkelig evidens for klinisk fordel, der kan støtte en anbefaling for brugen af TENS eller laser til personer med LRB med/uden udstråling til ben. Evidensen er af moderat til meget lav kvalitet for TENS og moderat kvalitet for laser [3] (v).

For terapeutisk ultralyd vurderer NICE at der er manglende evidens for en klinisk fordel, der kan støtte en anbefaling for brugen af ultralyd til personer med LRB med/uden udstråling til ben. Den foreliggende evidens for fordelene ved terapeutisk ultralyd er af lav kvalitet og baseret på få deltagere, og for de fleste outcomes ses ingen fordel. Evidensen er af lav til meget lav kvalitet [3] (v)

For "interferential therapy" er der mangel på evidens der kan støtte en anbefaling for anvendelsen til personer med LRB med/uden udstråling til ben. Evidensen er af høj til lav kvalitet [3] (↑)

For PENS er der utilstrækkelig evidens til at støtte en anbefaling for anvendelsen til personer med LRB med/uden udstråling til ben. Evidensen er af lav til meget lav kvalitet [3] (v)

- NICE har anbefaling mod brug af alle el-terapeutiske modaliteter til personer med LRB med/uden udstråling til ben [3] (v)

Kinesiotape

Et systematisk review og meta-analyse (11 RCT) har fundet lav-meget lav evidens for at Kinesiotape ikke er mere effektiv end hhv. ingen intervention, placebo, anden intervention eller kinesiotape i tillæg til træning på smerteintensitet eller funktion på kort, medium eller lang sigt hos personer med kronisk LRB [31] (v)

Digitalt understøttet intervention

Tre systematiske reviews undersøgte digitalt understøttet intervention til håndtering af LRB. Det ene review (9 studier) konkluderer at hhv. indhold, effektmålene og effekt af digitalt understøttet intervention er meget forskellig og dårligt beskrevet. Der er utilstrækkelige detaljer omkring hvilke populationer som interventionerne er målrettet til, hvilke populationer der deltog samt indholdet i og det teoretiske fundament for interventionerne. Det medførte at det er uklart, hvad der har effekt, til hvem og hvordan [32] (v).

Det andet systematiske review (11 RCT) undersøgte effekten af "tele-health" intervention. Interventionerne var primært baseret på at understøtte adfærsændring eller self-management af tilstanden. Det blev konkluderet at evidensen var begrænset. Der var evidens af moderat kvalitet for at telehealth som enkeltstående intervention ikke er mere effektiv end minimal (ikke sundheds- eller rygrelateret information) intervention på smerte og funktion hos personer med kronisk LRB [33] (↑↑). Det vides ikke om forklaring på begrænset effekt skyldes indholdet eller selve tele-health interventionen, det blev diskuteret at compliance er lavere end det anbefalede i studierne. Til akut/subakut LRB er der evidens fra små studier for tele-health som tillæg til vanlig behandling [33] (v)

En systematisk gennemgang fra Australien af 61 mobiltelefon-app's til at håndtere LRB sammenlignede indholdet med anbefalinger fra NICE guidelines. Desuden blev brugervenlighed mm. evalueret. Der blev

fundet tre apps af god kvalitet der indeholdt anbefalinger på linje med NICE guidelines, men der er ingen evidens for at disse apps har effekt ift. at bedre resultat, da effekten ikke er undersøgt i kliniske studier [34]

- Digitalt understøttet intervention som enkeltstående intervention har ikke effekt på smerte og funktion hos personer med kronisk LRB [33] (↑↑)
- Kvaliteten af studier der undersøgte digitalt understøttet intervention er af lav kvalitet [34]

Medicinsk behandling - anbefalinger fra NKR

Til patienter med nyopståede lænderygsmerter:

- Tilbyd kun paracetamol, opioider (moderat evidens) eller NSAID (lav evidens) i tillæg til vanlig behandling til patienter med nyopståede lænderygsmerter efter nøje overvejelse, da der ikke er dokumenteret gavnlig effekt målt 0-12 uger efter endt behandling [4] (↑)

Til personer med nyligt opstået lumbal nerverodspåvirkning:

- Tilbyd kun ekstraforaminal glukokortikoid injektion omkring den lumbale nerverod efter nøje overvejelse, da den gavnlige effekt formentlig er kortvarig og meget lille (evidens af meget lav kvalitet) [7] (v)

Til personer med spinalstenose og neurogen klaudicatio:

- Det er god praksis at undlade behandling med hhv. paracetamol, NSAID og muskelrelaxantia, da den gavnlige effekt på neurogene smerter er usikker [5] (v) Baseret på ekspertgruppens anbefalinger, da der ikke er fundet evidens for effekt på neurogene smerter.
- For NSAID og muskelrelaxantia er der endvidere risiko for bivirkninger [5] (v)
- "Anvend kun opioider efter nøje overvejelse, da den gavnlige effekt er usikker og der er risiko for bivirkninger" (evidensen af meget lav kvalitet) [5] (v)
- "Anvend kun medicin for neurogene smerter efter nøje overvejelse, da den gavnlige effekt er usikker og der er risiko for bivirkninger" (meget lav kvalitet evidens) [5] (v)

Til personer med LRB:

- Undlad at anvende paracetamol som eneste medicin [3, 10] (v)
- Undlad brug af opioider til personer med kronisk LRB [3, 10] (v)
- Undlad brug af anti-depressiv medicin til personer med LRB [3, 10] (v)

Operation

I NKR *lumbal nerverodspåvirkning* blev anbefaling omkring kirurgisk vurdering undersøgt [7]. Anbefalingen er baseret på et systematisk review omkring timing af operation og evidensen er dermed indirekte. Det optimale tidspunkt for operation er mellem 2 og 12 mdr. varighed [7]. Langtidsresultaterne (bensmerter efter 1 år) af ikke-kirurgisk behandling er de samme som kirurgisk behandling [7] (v).

Til personer med *spinalstenose* anbefales træning før evt. operation, da der er gavnlig helbredsmæssig effekt og ingen kendte skadevirkninger af træning [5]. Det er dog uvist hvilken type af træning der er mest effektiv [35]. I NKR spinalstenose anbefales:

- "Overvej operation i form af dekompression til patienter med lumbal spinalstenose, hvis forudgående ikke-kirurgisk behandling ikke har haft tilstrækkelig effekt" [5] (↑)

- ”Anvend kun stivgørende operation i tillæg til dekompression til patienter med lumbal spinalstenose efter nøje overvejelse, da den gavnlige effekt er usikker” [5] (↑)

Til personer med LRB

- Konservativ behandling bør forsøges før eventuelt operativt indgreb, med mindre der er tale om røde flag eller ved mistanke om alvorlig patologi (især ved tegn på cauda equina) [3, 10] (v)
- Anvend ikke spinale injektioner (f.eks. facetled, i diskus eller triggerpunkter) [3, 10] (v)
- Diskusprotese anbefales ikke til personer med LRB [3, 10] (v)
- Operation med spondylolidese anbefales kun som en del af et RCT [3, 10] (v)

Litteraturliste

Referencer

1. Hartvigsen, J., et al., *What low back pain is and why we need to pay attention*. Lancet, 2018. **391**(10137): p. 2356-2367.
2. Maher, C., M. Underwood, and R. Buchbinder, *Non-specific low back pain*. Lancet, 2017. **389**(10070): p. 736-747.
3. National Clinical Guideline, C., *Low Back Pain and Sciatica in Over 16s: Assessment and Management*, in *Fractures (Complex): Assessment and Management*. 2016, National Institute for Health and Care Excellence (UK) Copyright (c) National Clinical Guideline Centre, 2016.: London.
4. Sundhedsstyrelsen, *National klinisk retningslinje for behandling af nyopståede lænderygmerter*. 2016.
5. Sundhedsstyrelsen, *National klinisk retningslinje for behandling af lumbal spinalstenose*. 2017.
6. Ammendolia, C., et al., *Nonoperative treatment for lumbar spinal stenosis with neurogenic claudication*. Cochrane Database Syst Rev, 2013(8): p. Cd010712.
7. Sundhedsstyrelsen, *National klinisk retningslinje for ikke-kirurgisk behandling af nylig opstået lumbal nerverodspåvirkning (lumbal radikulopati)*. 2016.
8. Sundhedsstyrelsen, *Anbefalinger for tværsektorielle forløb for mennesker med kroniske lænderygmerter*. 2017. **Version 1**.
9. Hospitaler, a.p.o.k.i.R.H., *Forløbsprogram for lænderyglidelser*. 2012.
10. Lin, I., et al., *What does best practice care for musculoskeletal pain look like? Eleven consistent recommendations from high-quality clinical practice guidelines: systematic review*. Br J Sports Med, 2019.
11. Saragiotto, B.T., et al., *Motor Control Exercise for Nonspecific Low Back Pain: A Cochrane Review*. Spine (Phila Pa 1976), 2016. **41**(16): p. 1284-95.
12. Yamato, T.P., et al., *Pilates for low back pain*. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2015(7).
13. Sundhedsstyrelsen, *Anbefalinger for forebyggelsestilbud til borgere med kronisk sygdom*. 2016.
14. Kjaer, P., et al., *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): p. 418.
15. Saner, J., et al., *Low back pain patients' perspectives on long-term adherence to home-based exercise programmes in physiotherapy*. Musculoskelet Sci Pract, 2018. **38**: p. 77-82.
16. Hall, A., et al., *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): p. 1-9.
17. Kommune, K., *Best practise, kommenteringsmøde i terapeutgruppen i Københavns Kommune*. 2019.
18. van Erp, R.M.A., et al., *Effectiveness of primary care interventions using a biopsychosocial approach in chronic low back pain: a systematic review*. Pain Pract, 2018.
19. Jensen, H.A.R., Davidsen, M., Ekholm, O., Christensen, A.I., *Danskernes Sundhed – Den Nationale Sundhedsprofil 2017*. Sundhedsstyrelsen, 2018.
20. Airaksinen, O., et al., *Chapter 4. European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain*. Eur Spine J, 2006. **15 Suppl 2**: p. S192-300.
21. Flachs EM, E.L., Koch MB, Ryd JT, Dibba E, Skov-Ettrup L, Juel K., *Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet. Sygdomsbyrden i Danmark – sygdomme*. København: Sundhedsstyrelsen; 2015. 2015.
22. Kongsted, A., et al., *Patients with low back pain had distinct clinical course patterns that were typically neither complete recovery nor constant pain. A latent class analysis of longitudinal data*. Spine J, 2015. **15**(5): p. 885-94.

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888

23. da, C.M.C.L., et al., *The prognosis of acute and persistent low-back pain: a meta-analysis*. Cmaj, 2012. **184**(11): p. E613-24.
24. Wood, L. and P.A. Hendrick, *A systematic review and meta-analysis of pain neuroscience education for chronic low back pain: Short-and long-term outcomes of pain and disability*. Eur J Pain, 2018.
25. Nicolson, P.J.A., et al., *Interventions to increase adherence to therapeutic exercise in older adults with low back pain and/or hip/knee osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis*. Br J Sports Med, 2017. **51**(10): p. 791-799.
26. Lakke, S.E. and S.J.J.o.C.H.C. Meerman, *Does working alliance have an influence on pain and physical functioning in patients with chronic musculoskeletal pain; a systematic review*. 2016. **3**(1): p. 1.
27. Hall, A.M., et al., *The influence of the therapist-patient relationship on treatment outcome in physical rehabilitation: a systematic review*. Phys Ther, 2010. **90**(8): p. 1099-110.
28. Fuentes, J., et al., *Enhanced therapeutic alliance modulates pain intensity and muscle pain sensitivity in patients with chronic low back pain: an experimental controlled study*. Phys Ther, 2014. **94**(4): p. 477-89.
29. Gardner, T., et al., *Physiotherapists' beliefs and attitudes influence clinical practice in chronic low back pain: a systematic review of quantitative and qualitative studies*. J Physiother, 2017. **63**(3): p. 132-143.
30. Synnott, A., et al., *Physiotherapists may stigmatise or feel unprepared to treat people with low back pain and psychosocial factors that influence recovery: a systematic review*. J Physiother, 2015. **61**(2): p. 68-76.
31. Luz Junior, M.A.D., et al., *Effectiveness of Kinesio Taping in Patients With Chronic Nonspecific Low Back Pain: A Systematic Review With Meta-analysis*. Spine (Phila Pa 1976), 2019. **44**(1): p. 68-78.
32. Nicholl, B.I., et al., *Digital Support Interventions for the Self-Management of Low Back Pain: A Systematic Review*. J Med Internet Res, 2017. **19**(5): p. e179.
33. Dario, A.B., et al., *Effectiveness of telehealth-based interventions in the management of non-specific low back pain: a systematic review with meta-analysis*. Spine J, 2017. **17**(9): p. 1342-1351.
34. Machado, G.C., et al., *Smartphone apps for the self-management of low back pain: A systematic review*. Best Pract Res Clin Rheumatol, 2016. **30**(6): p. 1098-1109.
35. Slater, J., et al., *The Influence of Exercise on Perceived Pain and Disability in Patients With Lumbar Spinal Stenosis: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials*. Am J Lifestyle Med, 2016. **10**(2): p. 136-147.

Anbefalet litteratur

Nyttige links

Links fra Københavns kommune

- Vejledning i terapeutfaglig dokumentation:
http://suf.kkintra.kk.dk/sites/suf.kkintra.kk.dk/files/media-root/Vejledning%20i%20minimumskrav%20til%20terapeutfaglig%20dokumentation_0.pdf
- Vejledning om effektmåling på genoptræningsområdet
<http://suf.kkintra.kk.dk/sites/suf.kkintra.kk.dk/files/media-root/Dokumenter/Retningsgivende%20dokumenter/Vejledning%20i%20effektmaaling%20paa%20genoptraeningssomraadet.pdf>
- Vejledning for samtalen om forebyggende indsatser i Københavns kommune:
http://suf.kkintra.kk.dk/sites/suf.kkintra.kk.dk/files/media-root/Vejledning%20for%20samtalen%20om%20forebyggende%20indsatser_0.pdf

Dokumenter fra VIP:

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888



Bilag 1: Søgematrix

Litteratursøgning:

Der er foretaget søgning i følgende databaser den 05.02.19

- Pubmed (i perioden 1940 – 04.02.19)
- CINAHL (i perioden 1978 – 04.02.19)

Afgrænsning:

Søgningen blev afgrænset til systematiske reviews og meta-analyser i perioden 01.01.15-05.02.19, da litteratursøgningerne i hhv. NKR og NICE guidelines blev foretaget ultimo 2015/primo 2016.

Fuldtekst artikler på engelsk eller dansk inkluderes.

Søgestrategi:

Pubmed 05.02.19

```
((((((((((((((((((("Lumbar Vertebrae"[Mesh]) OR "Lumbar Vertebrae"[TIAB]) OR "Low Back Pain"[TIAB]) OR "Low Back Pain"[Mesh]) OR "Intervertebral Disc"[Mesh]) OR "Intervertebral Disc"[TIAB]) OR "lumbar Radiculopathy"[TIAB]) OR "sacral Radiculopathy"[TIAB]) OR "back pain" [TIAB]) OR "radiculopathy*" [TIAB]) OR "Spinal Stenosis"[Mesh]) OR "Spinal Stenosis"[TIAB]) OR "Osteoarthritis, Spine"[Mesh]) OR spondyl* [TIAB])) AND (((((((((((((((((((((((((((((((((((exercise[MeSH]) OR Exercise[TIAB]) OR "Occupational therapy"[TIAB]) OR "Occupational therapy"[MeSH]) OR "Physical therapy modalities"[MeSH]) OR "Physical therapy"[TIAB]) OR Physiotherapy[TIAB]) OR Telerehabilitation[MeSH]) OR Telerehabilitation[TIAB]) OR immobilization[MeSH]) OR immobilization[TIAB]) OR Rehabilitation[MeSH]) OR Rehabilitation[TIAB]) OR "Patient education as topic"[MeSH]) OR "patient education"[TIAB]) OR "pain management"[MeSH]) OR "pain management"[TIAB]))))
```

CINAHL 05.02.19

```
(MH "Lumbar Vertebrae") OR TI "Lumbar Vertebrae") OR AB "Lumbar Vertebrae") OR (MH "Low Back Pain") OR TI "Low Back Pain") OR AB "Low Back Pain") OR (MH "Intervertebral Disk+") OR TI "Intervertebral Disk" OR AB "Intervertebral Disk" OR (MH "Radiculopathy") OR TI "Radiculopathy" OR AB "Radiculopathy" OR ((MH "Spinal Stenosis") OR TI "Spinal Stenosis" OR AB "Spinal Stenosis" OR (MH "Osteoarthritis, Spine+") OR TI "Osteoarthritis, Spine" OR AB "Osteoarthritis, Spine" AND (((MM "Exercise+") OR (TI exercise) OR (AB exercise)) OR (((MM "Health Occupations+") OR (TI physiotherapy) OR (AB physiotherapy) OR (TI physical therapy) OR (AB physical therapy) OR (TI occupational therapy) OR (AB occupational therapy)) OR (((MM "Immobilization") OR (TI immobilization) OR (AB immobilization)) OR (((MM "Telerehabilitation") OR (TI telerehabilitation) OR (AB telerehabilitation)) OR (((MM "Rehabilitation") OR (TI rehabilitation) OR (AB rehabilitation)))))
```

Søgematrix:

Population	Intervention	Comparison	Outcome
Lumbar Vertebrae Low Back Pain Intervertebral Disk Radiculopathy, lumbar and sacral Spinal Stenosis Osteoarthritis, Spine	Exercise Physiotherapy/physical therapy Occupational therapy Rehabilitation Telerehabilitation Immobilisation Patient education pain management	Alle	Alle
Limits: Systematisk review / meta-analyse		Language: Engelsk, dansk	

In- og eksklusionskriterier for anvendt litteratur:

- Lænderygsmerter, både akut og kronisk
- Spinal stenose

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888

Eksklusion

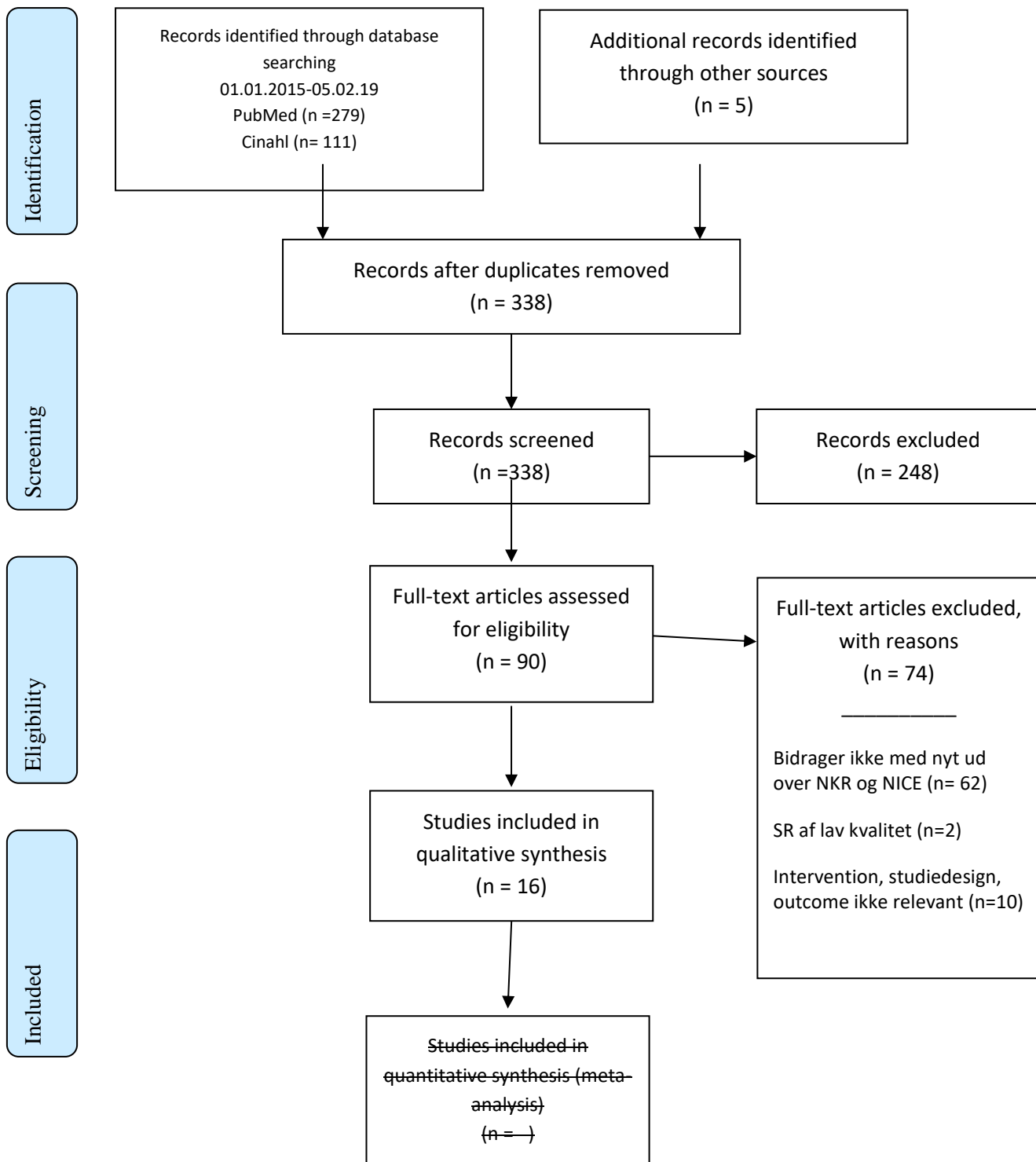
- Studier der omhandler interventioner der er beskrevet i NICE og NKR og som ikke bidrager med nye viden der ændrer anbefalingen fra guidelines
- Studier der omhandler specifikke diagnoser, f.eks. spondylarthritis
- Operativ behandling eller genoptræning efter operation

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888



Bilag 2: PRISMA 2009 Flow Diagram



From: Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. PLoS Med 6(7): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097

www.prisma-statement.org

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888

Bilag 3: Kvalitetsvurdering af anvendt litteratur:

Kvantitative studier

Randomiserede kontrollerede studier:

- Higgins JPT, Green S (editors) Cochrane handbook for Systematic. Reviews of Interventions.
<http://www.cochrane-handbook.org/>
- Observationelle studier - Sign50: www.sign.ac.uk
- Diagnostiske studier- QUADAS 2: <http://www.bristol.ac.uk/media-library/sites/quadas/migrated/documents/quadas2.pdf>

Se også:

- Whiting PF et al QUADAS-2: a revised tool for the quality assessment of diagnostic accuracy studies. *Ann Intern Med.* 2011 Oct 18;155(8):529-36.

Kvalitative studier

- CASP: <http://www.casp-uk.net/casp-tools-checklists>

Se også:

- LANCET – Qualitative research: Standards, challenges, and guidelines; Malterud K, 2001, 358 (11) 483-88
- JAMA – Users' Guides to the Medical Literature, XXIII Qualitative Research in Health Care, A. Are the results of the study valid?; Giacomini MK and Cook DJ, 2000, 284 (3) 357-362

Systematiske reviews

- Systematiske Reviews: https://amstar.ca/Amstar_Checklist.php

Se også:

- Shea BJ et al. AMSTAR is a reliable and valid measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *J Clin Epidemiol.* 2009; 62 (10) 1013-20

Kliniske retninglingslinjer

- Guidelines - AGREE II: <http://www.agreetrust.org/resource-centre/agree-reporting-checklist/>

Se også:

- Brouwers et al. The AGREE Reporting Checklist: a tool to improve reporting of clinical practice guidelines

Bilag 3A: Kvalitetsvurdering af systematiske reviews (AMSTAR II):

	Nicholson 2017	Wood 2019	Dario 2017	Nichols 2017	Van Erp 2019	Luz Junior 2019	Machado 2016	Hall 2018	Gardner 2017	Lakke 2016	Hall 2010	Synnott 2015
1. Did the research questions and inclusion criteria for the review include the components of PICO?	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2. Did the report of the review contain an explicit statement that the review methods were established prior to the conduct of the review and did the report justify any significant deviations from the protocol?	-	-	/	+	/	/	/	/	-	-	-	-
3. Did the review authors explain their selection of the study designs for inclusion in the review?	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4. Did the review authors use a comprehensive literature search strategy?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	+	/
5. Did the review authors perform study selection in duplicate?	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+
6. Did the review authors perform data extraction in duplicate?	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7. Did the review authors provide a list of excluded studies and justify the exclusions?	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. Did the review authors describe the included studies in adequate detail?	+	/	/	+	+	/	/	+	/	/	/	/
9a. (RCT) Did the review authors use a satisfactory technique for assessing the risk of bias (RoB) in individual studies that were included in the review?	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	/	+
9b. (NRCT) Did the review authors use a satisfactory technique for assessing the risk of bias (RoB) in individual studies that were included in the review?	Only RCT/ quasi-RCT included	Only RCT/ quasi-RCT included	Only RCT/ quasi-RCT included	Only RCT/ quasi-RCT included	Only RCT/ quasi-RCT included	Only RCT/ quasi-RCT included	Kun kvalitativ studier	Only RCT/ quasi-RCT included	Only RCT/ quasi-RCT included	+	/	Kun kvalitativ studier
10. Did the review authors report on the sources of funding for	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888

the studies included in the review?												
11a. (RCT) If meta-analysis was performed did the review authors use appropriate methods for statistical combination of results?	+	+	+	Ingen meta-analyse foretaget	Ingen meta-analyse foretaget	+	Ingen meta-analyse foretaget	+	Ingen meta-analyse foretaget	Ingen meta-analyse foretaget	Ingen meta-analyse foretaget	Ingen meta-analyse foretaget
11b. (NRCT) If meta-analysis was performed did the review authors use appropriate methods for statistical combination of results?	Ingen meta-analyse foretaget	Ingen meta-analyse foretaget	Ingen meta-analyse foretaget	Ingen meta-analyse foretaget	Ingen meta-analyse foretaget	Ingen meta-analyse foretaget	Kun kvalitative studier	Ingen meta-analyse foretaget	Ingen meta-analyse foretaget	Ingen meta-analyse foretaget	Ingen meta-analyse foretaget	Kun kvalitative studier
12. If meta-analysis was performed, did the review authors assess the potential impact of RoB in individual studies on the results of the meta-analysis or other evidence synthesis?	-	-	*	Ingen meta-analyse foretaget	Ingen meta-analyse foretaget	+	Ingen meta-analyse foretaget	+	Ingen meta-analyse foretaget	Ingen meta-analyse foretaget	Ingen meta-analyse foretaget	Ingen meta-analyse foretaget
13. Did the review authors account for RoB in individual studies when interpreting/ discussing the results of the review?	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
14. Did the review authors provide a satisfactory explanation for, and discussion of, any heterogeneity observed in the results of the review?	+	+	+	+	+	+	Ikke relevant	+	+	+	+	Ikke relevant
15. If they performed quantitative synthesis did the review authors carry out an adequate investigation of publication bias (small study bias) and discuss its likely impact on the results of the review?	-	-	+	Ingen meta-analyse foretaget	Ingen meta-analyse foretaget	+	Ingen meta-analyse foretaget	-	Ingen meta-analyse foretaget	Ingen meta-analyse foretaget	Ingen meta-analyse foretaget	Ingen meta-analyse foretaget
16. Did the review authors report any potential sources of conflict of interest, including any funding they received for conducting the review?	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Bilag 3B: Kvalitetsvurdering af National klinisk retningslinje (AGREE II):

		NKR nyopstået lænderyg- smerte	NKR nerverods- påvirkning	NKR Spinal stenose	NICE 2016
1. Scope and Purpose	The overall objective(s) of the guideline is (are) specifically described	+	+	+	+
	The health question(s) covered by the guideline is (are) specifically described	+	+	+	+
	The population (patients, public, etc.) to whom the guideline is meant to apply is specifically described	+	+	+	+
2. Stakeholder Involvement	The guideline development group includes individuals from all the relevant professional groups.	+	+	+	+
	The views and preferences of the target population (patients, public, etc.) have been sought.	+	+	+	+
	The target users of the guideline are clearly defined.	+	+	+	+
3. Rigour of Development	Systematic methods were used to search for evidence.	+	+	+	+
	The criteria for selecting the evidence are clearly described	+	+	+	+
	The strengths and limitations of the body of evidence are clearly described	+	+	+	+
	The methods for formulating the recommendations are clearly described	+	+	+	+
	The health benefits, side effects, and risks have been considered in formulating the recommendations	+	+	+	+
	There is an explicit link between the recommendations and the supporting evidence.	+	+	+	+
	The guideline has been externally reviewed by experts prior to its publication.	+	+	+	+
	A procedure for updating the guideline is provided.	/	/	/	/
4. Clarity of Presentation	The recommendations are specific and unambiguous.	+	+	+	+
	The different options for management of the condition or health issue are clearly presented	+	+	+	+
	Key recommendations are easily identifiable	+	+	+	+
	The guideline describes facilitators and barriers to its application.	/	/	/	+

5. Applicability	The guideline provides advice and/or tools on how the recommendations can be put into practice	+	+	+	+
	The potential resource implications of applying the recommendations have been considered.	-	-	-	-
	The guideline presents monitoring and/ or auditing criteria.	+	+	+	-
6. Editorial Independence	The views of the funding body have not influenced the content of the guideline.	+	+	+	+
	Competing interests of guideline development group members have been recorded and addressed.	+	+	+	+

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888

Bilag 4: Forslag til instruktion under træning

Suggestions for different types of instruction for the exercises [14]

Primary goal of instructions:

- the patient feels competent and safe in performing different movements
- the patient feels the exercises are positive (emotionally, physically, and cognitively) and links movement with positive thoughts
- the patient develops skills to respond to pain during movement
- the patient does not focus on structural changes as a cause of pain
- the patient takes ownership of his/her own training

Safety

- the patient is not instructed in the one 'correct' way to perform the exercises
- the concepts of 'stability' and 'instability' are not mentioned.
- the patient is introduced to a repertoire of ways to move, achieving trust and confidence in back movements by trying out different ways of doing the exercises that allow the brain to connect motion to experiences other than pain.

Suggested messages / instructions

Create confidence and ownership by avoiding correcting errors: instead, guide in exploring other starting positions and movements so that the patient finds his/her way to do the exercises. For example:

- "You can try how it works if you change the movement, for example lift the pelvis more / less"
- "See if the movement feels different if you do it slower / faster?"
- "Does it make a difference if you tighten the muscles in the buttocks/belly?"
- "Feel how the muscles of your abdomen, legs and back work"
- "Think of how wonderful it is that you are working to strengthen your back, where every exercise is a step in the right direction"
- "Give yourself time to complete the entire range of movement"

Enjoy movement

- The patient is guided to enjoy finding his/her way of doing the exercises, not to focus on the pain, limitations, or the "correct" way of doing the exercises
- The patient is guided to positive experiences with movements of the body and back, experiences in improving function of the back with training

Suggested messages / instructions

- "How can you do this exercise, so that it feels really good - experiment with pace and movement." I will tell you if you do something really wrong "
- "Compliment yourself on being here and for doing something"
- "Remember to enjoy the sense of doing something good for yourself"

Handling of pain provocation

- The patient avoids having a focus on pain; the aim is to avoid the patient registering pain as a signal of injury, so that increasing pain sensitisation is neglected, and an automatic response to pain no longer results in the ending of an activity
- the patient explores movement as a means to overcoming pain. The patient works with acceptance of pain, adapts gradually to stress, and learns to distinguish between limitations of the back and fear of movement

Suggested messages / instructions

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888

Create awareness that feelings of distress are unhelpful when related to pain. Include examples from pain education such as sensitisation, the alarm system, "a song on the brain"

- "You're doing the exercise just fine. If you start to feel pain, this may be your alarm system turning on, so then you check that the inputs coming from your sensitive area are ok "
- "Your pain alarm has started and would like you to stop. Try to see what happens if you ignore it by continuing the activity a little longer - as if your body will continue to work just fine "
- "Do you think that it may be your brain that has started singing the usual song? Can you distract yourself from it? "
- "Try and see what happens if you focus on something else, some good thoughts or your breathing"
- "Try to move in a relaxed way - possibly by changing the pace a little "
- "Your brain connects movement with pain and cheats you out of a good experience. Try to [make suggestions for changes] to get some new experiences. Your brain likes re-programming! "

Causes of pain

- The patient no longer believes that his/her back problems cannot be improved due to structural damage or abnormality
- the patient learns that the range of normal standards for the back is extensive; that a number of conditions can make the back more sensitive, but that does not prevent recovery through training; that focus is on improving function and pain management, rather than eliminating the back problem

Suggested messages / instructions

Underline that it is not possible to determine exactly which structure is causing pain when the patient points out that it may be his/her disc, facet joint or certain muscles that hurt.

- "It is normal to have a scoliosis or changes in the structures of the back; many have it without pain"
- "Try not to think about what's wrong with your back when you feel pain. You risk activating the alarm system even more, just because it gets attention. You may want to help yourself by counting backwards from 100, planning a good dinner, re-living your best vacation / work / experiences with your children, telling a joke "
- "Your back is strong. Your joints can carry you all day, it's not causing you any harm by doing these exercises"
- "Pain comes and goes, often not in a recognisable pattern. When you wonder about the causes, your brain pays too much attention to your back. Instead, is there anything that helps you? Is there anything else you can do?"
- "We cannot change the imbalances and degenerative changes you have, but they are not an obstacle to making you feel better"

Ownership of exercises

- The patient should avoid relying on others or therapists to handle his/her back problems
- The patient feels competent to manage his/her training and exercises now and into the future

Suggested messages / instructions

Avoid correcting the exercises, but give the patient instructions on how to explore and adjust the exercises

- "Try to work with different speeds, ranges of movements, and relaxation in other muscles. If it feels better, do it "
- "You now know different levels of this exercise - so you can customise them to your current capacity"
- "I'm sure you're in control of it"
- "You are an expert in your own training, you know what works well for you"
- "I will guide you so that you are able to be your own coach"
- "When an exercise does not work well, we can try different variations until you've found what feels good"
- "Ask if you're in doubt that you might be doing something bad for your back"
- "Find your favourite exercise, which can be helpful on a bad back day"

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888

Fagligt ansvarlig: Lars Damkjær
E-mail: SE86@kk.dk
Telefon: 23469666
Afdeling: Afdeling for Rehabilitering
Center: Center for Omsorg og Rehabilitering

Oprettet: 02-07-2019
Opdateret: dd-mm-åå
Gældende til: 02-07-2022
Version: 1.0
E-doc: 2017-0322888