



KLINISK VEJLEDNING:
**PATIENTER MED
NAKKESMERTER
I KIROPRAKTOR-
PRAKSIS**

Udarbejdet af
Dorthe Schøler Ziegler, *kiropraktor, ph.d.*,
Mikkel Brunsgaard Konner, *specialkiropraktor*
for DSK's fokusgruppe for Evidensbaseret Praksis

GODKENDT AF DANSK SELSKAB FOR KIROPRAKTIK D. 27. AUGUST 2023

DSK DANSK
SELSKAB FOR
KIROPRAKTIK

Indholdsfortegnelse

1. Baggrund og formål	3
2. Klassifikation	4
3. Epidemiologi	7
4. Udredning og diagnostik	8
Sygehistorie (anamnese)	8
Objektiv undersøgelse	11
Røde flag	14
Gule flag	15
Diagnostik	18
Billeddiagnostik	19
5. Viderehenvielse	20
6. Håndtering	22
Bivirkninger	25
Almindelige bivirkninger til manuel behandling	25
Alvorligere bivirkninger til manuel behandling	25
Bivirkninger til hyppigt anvendt medicin inden for MSK-området	26
Bivirkninger til nålebehandling	26
7. Prognose	27
Uspecifikke nakkesmerter med ingen eller nogen påvirkning af funktionsniveau (TFNP grad 1 og 2):	27
Nakkesmerter med tilstedeværelse af neurologiske fund (TFNP grad 3)	27
Nakkesmerter med tegn på betydelig strukturel patologi (TFNP Grad 4)	28
8. Forebyggelse	29
9. Høring	30
Høringsparter	30
Offentliggørelse af høringssvar	30
10. Referencer	31

1. Baggrund og formål

Nakkesmerter, defineret som mindst én dags mildt, moderat eller svært funktionsbegrænsende smerte i nakken med mulig udstråling til én eller begge overekstremiteter, er blandt de mest betydende årsager til funktionsnedsættelse globalt [1, 2]. Fra dansk sygdomsbyrde-opgørelse i 2022 har vi omfattende viden om nakkesmerters omfang og socioøkonomiske betydning [3], hvilken understreger vigtigheden af en evidensbaseret klinisk håndtering af nakkesmerter, inkluderende såvel rettidig udredning som relevant håndtering. Denne viden gennemgås i kapitel 3.

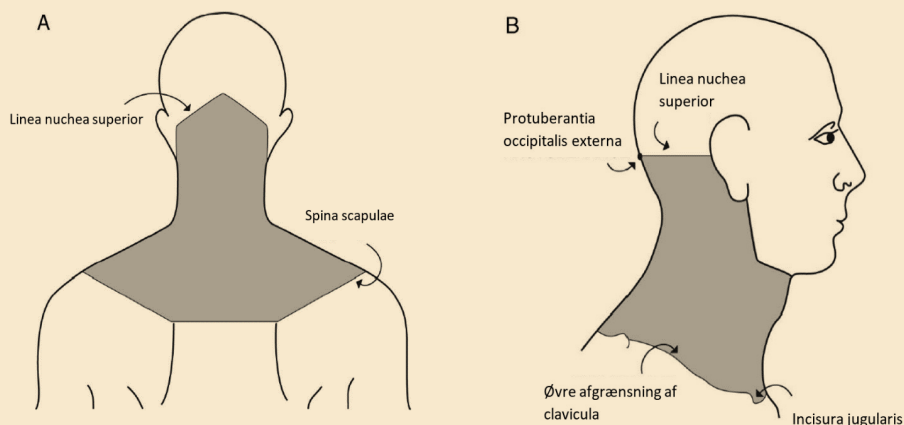
I 2018 og 2020 har Sundhedsstyrelsen revideret retningslinjer for udvalgte dele af behandlings- og håndteringsindsatsen ved nakkesmerter med eller uden udstråling til armene [4, 5]. Fokus i nærværende vejledning er anbefalinger til udredningsmetodik af nakkesmerter med eller uden udstråling, ligesom viden om bl.a. bivirkninger, prognostiske faktorer og forebyggelse gennemgås.

I tråd med formålet for de nationale kliniske retningslinjer, håber vi med denne vejledning at fremme en kvalitets- og evidensbaseret indsats samt medvirke til hensigtsmæssige forløb for patienter med nakkesmerter.

Vi anbefaler en revision af denne vejledning i løbet af 3-5 år.

2. Klassifikation

Anatomisk afgrænses nakken i denne vejledning efter The Bone and Joint Decade 2000-2010 (figur 1)[6]. Begrebet ”nakkesmerter” dækker fra uspecifikke nakkesmerter til specifikke tilstande med kendte smerteudløsende og/eller funktionsbegrænsende strukturer, dette med mulig nerverodspåvirkning eller udstrålende smerter til følge. Uspecifikke nakkesmerter (eller simple muskelled-forstyrrelser) betegner spændinger, ømhed, smerter og/eller nedsat bevægelighed, hvor der ikke kan identificeres en specifik smertegivende struktur som årsag til generne [5].



Figur 1. Den anatomiske afgrænsning af nakken set fra ryggen (A) og fra siden (B) som defineret af The Bone and Joint Decade 2000–2010 Task Force on Neck Pain [6].

Udgangspunktet for optimal udredning og håndtering af nakkesmerter er kendskabet til typiske klassifikationer inden for nakkeområdet baseret på ætiologi, symptomvarighed og smertekarakteristika (boks 1). I daglig klinik vil den samlede vurdering af en given smerte- og/eller funktionsbegrænsende tilstand og alvorlighedsgraden, ofte basere sig på komponenter fra flere klassifikationer, samt på en vurdering af kropslig og daglig funktionsevne og evnen til social deltagelse [7]. Sidstnævnte typisk kvalificeret ved arbejdsevne eller tilsvarende.

Triagering af det samlede symptombillede som udgangspunkt for den videre udrednings- og behandlingsbeslutning kan ske jf. eksempelvis The Bone and Joint Decade 2000–2010 Task Force on Neck Pain (TFNP) [6] eller The Global Spine Care Initiative [8].

I denne vejledning beskrives og anvendes triagen som beskrevet af TFNP, da denne målretter sig specifikt til patienter med nakkesmerter i klasser genkendelige i dansk, klinisk kontekst:

Grad 1: Ingen tegn på betydende strukturel patologi og ingen/mild påvirkning af dagligt funktionsniveau

Grad 2: Ingen tegn på betydende strukturel patologi, men påvirkning af dagligt funktionsniveau

Grad 3: Nakkesmerter med tilstedeværelse af neurologiske fund

Grad 4: Nakkesmerter med tegn på betydende strukturel patologi

Triagen dækker individer med beskedne symptomer og som eksempelvis op søger praksis for forebyggende indsats, såvel som individer med eksempelvis svær ossøs rygdeformitet, traume eller patologi hhv. ryg-relaterede symptomer som mistænkes associeret med systemisk eller destruktiv patologi, hvilket vil udløse videreudredning uden for kiropraktorpraksis.

Det mest anvendte klassifikationssystem til beskrivelse af helbredsproblemer på diagnoseniveau, herunder nakkerelaterede, er i almen praksis International Classification of Primary Health Care (ICPC) og i hospitalssektoren International Classification of Disease (ICD).

Boks 1: Nakkesmerter klassificeret på ætiologi, symptomvarighed og smertekarakteristika

Ætiologisk inddeles nakkesmerter efter hvorvidt der er tale om symptomer følgende alvorlig patologi eller systemiske lidelser, mulig rodpåvirkning eller simple muskelled-forstyrrelser.

Klassificeret på **symptomvarighed** er den traditionelle inddeling akut (<6 ugers varighed), subakut (6-12 uger) og kronisk (>12 uger), omend en sådan inddeling bør tage højde for et støt stigende kendskab til rygsmerter værende oftest vedvarende fluktuerende eller episodiske

Irgens et al. Neck pain patterns and subgrouping based on weekly SMS-derived trajectories, BMC Musculoskelet Disord 2020 Vol. 21 Issue 1 Pages 678

Gennem **smertekarakteristika** kan nakkesmerter inddeles i:

- nociceptive, somatiske eller viscerale smerter (udløst fra henholdsvis muskel-, led- eller ossøse strukturer eller indre organer/væv),
- neuropatiske smerter (udløst det perifere eller centrale nervesystem), eller
- nociplastiske smerter (udløst af ændret nociception på trods af manglende indicier for aktuel eller truende vævsskade).

Patienter med nakkesmerter i tillæg til hovedpine er beskrevet i separat vejledning, som findes på Dansk Selskab for Kiropraktiks hjemmeside (www.dskkb.dk). For vejledning omkring nakkesmerter med tids- og årsagssammenhæng til piskesmældslæsion eller nakke/hovedlæsion henvises til Lægehåndbogen på Sundhed.dk [9]. Følger til anden traumatologi behandles heller ikke i denne vejledning.

3. Epidemiologi

Nakkesmerter og følgende påvirkning af funktionsevnen er hyppigt forekommende. Hos 50-95% af patienter i almen praksis eller kiropraktorpraksis opleves episodiske nakkesmerter af uger-måneders varighed eller vedvarende fluktuerende intensitet [10, 11]. Fra sygdomsbyrde-opgørelsen fra 2022 og tidligere arbejde i 2015 har vi følgende viden om den sundheds- og samfundsøkonomiske betydning af nakkesmerter [12, 3]:

- Prævalensen af nakkesmerter er i Danmark højest i den arbejdsduelige alder 50-64 år
- Kvinder oplever hyppigere nakkesmerter end mænd
- Mere end 1 ud af 10 individer på ≥ 16 år har oplevet ”meget generende nakkesmerter” inden for den seneste 14-dages periode og livstidsprævalensen angives værende mellem 15-70% [13], hvilket afspejles i hyppigere brug af sundhedsydelse og påvirkning af arbejdsmarkedstilknnytning sammenholdt med ellers sammenlignelige individer uden nakkesmerter:
- For individer generet af smerter eller ubehag i skulder eller nakke svarer det øgede forbrug af sundhedsydelse til 5,3% af alle besøg hos alment praktiserende læge og 16% af alle besøg hos kiropraktor og fysioterapeut.
- Der er ekstra omkostninger i sundhedsvæsenet på knap 5 mia. kr. pr. år til behandling, pleje og medicin til individer med nakkesmerter sammenlignet med individer uden nakkesmerter
- Blandt erhvervsaktive personer i alderen 16-64 år er der årligt 2.6 mio. ekstra antal sygedage ved langvarigt sygefravær blandt individer med nakkesmerter end sammenholdt med individer uden nakkesmerter. Dette svarer til 12% af det samlede antal sygedage.
- Der er et ekstra produktionstab på knap 18 mia. kr. pr. år grundet fravær fra arbejdsmarkedet og tidlig død blandt individer med nakkesmerter sammenlignet med individer uden nakkesmerter. Størstedelen af ekstraomkostningerne går til nytilkendte førtidspensioner.

Globalt findes tilsvarende karakteristika, omfang og betydning af nakkesmerter [2]

4. Udredning og diagnostik

Udredning omfatter optagelse af almen og fokuseret sygehistorie, relevante objektive undersøgelser, samt vurdering af behov for og udførelse af relevante parakliniske undersøgelser. Med udgangspunkt i de foreliggende patientoplysninger opstilles en arbejdsdiagnose og håndteringsplan, alternativt videre udredningsplan, hvortil informeret samtykke til iværksættelse indhentes efter gældende lovgivning.

Sygehistorie (anamnese)

Anamnesen er essentiel for klassificering af smerte- og funktionsindskrænkende tilstande i nakken. Den skal afdække bio-psyko-sociale og medicinske forhold som grundlag for en prioriteret opstilling af indsatsområder i den videre håndtering. Optagelsen af anamnesen bør være patientcentreret, hvor patienten har mulighed for at fortælle om årsagen til aktuelle henvendelse inkluderende forventninger til konsultationen samt opfattelse af årsag til problematikken, idet patientens og behandlerens fokus ikke nødvendigvis er det samme.

I boks 2 er bl.a. opstillet relevante indgange til afdækning under anamneseoptagelsen. Det er god klinisk praksis, at man i sin generelle tilgang benytter kognitive værktøjer tilpasset den enkelte patient, dvs. at supplere konkrete spørgsmål med en afdækning af de følelser, tanker og værdier, der har betydning for svaret på spørgsmålet. Herved kan uhensigtsmæssige tanker, forestillinger og adfærdsmønstre adresseres, samt tryghed, motivation og compliance øges.

Anamnesen tager afsæt i stamoplysninger jf. journalbekendtgørelsen [14], samt i overenskomst for kiropraktorer indgået med Regionernes Lønnings- og Takstnævn (RLTN) [15].

Tabel 1 opstiller de væsentligste almene og fagligt fokuserede spørgsmål. I tabel 2 er opstillet spørgsmål til den uddybende og afklarende anamneseoptagelse. Optagelse af stamoplysninger og fokuseret anamnese bør gennemføres ved alle patienter. Fokus for den uddybende anamneseoptagelse bør følge den kliniske mistanke på pågældende tidspunkt.

Tabel 1. Almen og fokuseret anamneseoptagelse ved udredning af nakkesmerter

Almen anamneseoptagelse	
Stamoplysninger	<ul style="list-style-type: none"> • Almen helbredstilstand (herunder andre kendte sygdomme eller diagnoser inkluderende syndromer, og status på behandling heraf) • Øvrige organsystemer • Tidligere relevante indlæggelser, traumer og sygdomme • Arvelige og miljømæssige dispositioner • Tobak- og alkoholforbrug samt evt. rusmiddelforbrug • Familiestatus • Erhvervsanamnese (erhverv, sygemelding, midlertidige eller varige skånehensyn) • Fritidsaktiviteter, herunder motionsvaner
Fokuseret anamneseoptagelse	
Beskrivelse af primærklage	<ul style="list-style-type: none"> • Lokalisation • Debut (traumatisk inkl. vrid og slag/snigende) • Varighed • Udvikling siden debut • Døgnvariation • Smertekarakteristika og -intensitet • Forværende faktorer • Forbedrende faktorer • Tidligere lignende episoder
Funktionsniveau og reaktionsmønster	<ul style="list-style-type: none"> • Påvirkning af funktionsniveau på kropsligt, dagligt og socialt niveau jf. International Classification of Functioning (ICF)[7]¹, herunder bevidst afvigelse fra bevægelse, aktiviteter, stillinger o.lign. <p>Specifikt adspørges til:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Styringsbesvær, nedsat balance eller påvirket kraft sv.t. over- og eller underekstremiteter - Kvalitet i koordinerede bevægelser - Påvirket blære- og tarmfunktion
Tidl. og/eller nuværende relevant indsats i det aktuelle forløb	<ul style="list-style-type: none"> • Paraklinik (herunder billeddiagnostik) • Anden forsøgt behandling og effekt heraf, eksempelvis medicinindtag (præparat(er), dosis)

¹ Guide til funktionsevnebeskrivelse med udgangspunkt i ICF kan findes i Guide til håndtering af den sygemeldte patient, Dansk Selskab for Kiropraktik 2021. www.dskkb.dk/publikationer/#social-kiropraktik.

Tabel 2. Uddybende anamneseoptagelse ved udredning af nakkesmerter

Uddybende anamneseoptagelse	
Ledsagesymptomer	<ul style="list-style-type: none">• Røde flag, se afsnit Røde flag i kapitel 4• Svimmelhed• Syns- og/eller smagsforstyrrelser• Opkastning• Udtalt nakke-ryg-stivhed• Hovedpine• Kvalme• Synkebesvær• Hæshed• Kæbeledsgener
<i>Bemærk at dette er en ikke-udtømmende liste af forhold, som det kan være relevant at spørge ind til.</i>	
Disponerende faktorer for forsinket bedring	<ul style="list-style-type: none">• Aktuel psykisk overbelastning• U hensigtsmæssige coping-strategier• Ængstelse/bekymringer for tilstanden• Tro på at smerte og aktivitet er skadevoldende• Verserende forsikringsager <p>Se i øvrigt kapitel 4 afsnit "Gule flag" for mere uddybende beskrivelse af psykosociale faktorer af mulig betydning for forsinket eller udebleven bedring.</p>

Boks 2: Relevante indgange til kognitiv håndteringstilgang

Patientens viden om den aktuelle tilstand:

- Hvad vælger patienten selv at tro omkring deres aktuelle rygproblematik?
- Hvilke forklaringer har patienten modtaget indtil nu?
- Huller i patientens viden om rygsmerter, smertemekanismer, prognose, undersøgelses- og behandlingsmuligheder?

Vurdér:

Hvor meget information er patienten i stand til at modtage?

Hvad er vigtigst for patienten at vide på konsultations-tidspunktet?

Objektiv undersøgelse

Den kliniske objektive undersøgelse udføres med henblik på at be- eller afkræfte en diagnostisk mistanke opstået på baggrund af anamneseoptagelsen.

Ved mistanke om rodpåvirkning gennemføres et minimum af undersøgelser som opstillet i gældende overenskomst med RLTN (angivet som *Supplerende objektive undersøgelsesprocedurer ved mistanke om nerverodspåvirkning samt Supplerende objektive undersøgelsesprocedurer ved mistanke om påvirkning af øvre motor neuron* ved mistanke om medullær påvirkning i tabel 3).

Relevante objektive fund journaliseres i et sprog, der er forståeligt for samarbejdspartnere, hvorfor ikke-almindelige forkortelser undgås.

Overordnet gælder en ofte lav reproducerbarhed såvel som diagnostisk værdi når objektive tests benyttes isoleret, hvorfor man bør være varsom med fortolkningen af enkeltstående fund. Resultatet af de objektive tests bør altid sammenholdes med anamnesen. Brugen af flere objektive tests kan øge den diagnostiske præcision, som eksempelvis ved cervical radikulopati beskrevet i studie af Thoomes et al. [16]. Undersøgelserne opstillet i tabel 3 vurderes at være udtryk for aktuelle best practice med de ovennævnte forbehold, omend der for flere tests gælder evidens af lav kvalitet.

Tabel 3. Uddybende anamneseoptagelse ved udredning af nakkesmerter

Objektiv undersøgelse

Basal objektiv undersøgelse

- Observation for holdningsanomalier, asymmetri, muskelfylde, konturer, hudforandringer, hævelser, eller ufrivillig bevægelse under hvile, foruden observation for påvirket sanseapparat
- Palpation af nakkens ossøse strukturer
- Bløddelspalpation af muskulatur svarende til nakke, øvre ryg, hals samt evt. skulderparti
- Aktiv og passiv bevægeundersøgelse, samt segmental bevægepalpation

Bemærk at ossøs palpation af nakken, statisk bløddelspalpation, aktiv og passiv bevægeundersøgelse samt segmental bevægepalpation alle er undersøgelser forbundet med lav reproducerbarhed og manglende validitet i f.t. identifikation af smertefokus og cervical mobilitet [17]. Dette bør afspejles i den kliniske tolkning af fund.

Supplerende objektive undersøgelsesprocedurer

Mistanke om
nerverodspåvirkning

Provokatoriske tests:

- Foraminal kompressions test (maksimal cervical kompression test el. Spurling test)
- Traktionstest
- Upper limb tension tests
- Bakodys tegn/Abduktions lindrings test

Neurologisk screening [18]:

- Observation af gangafvikling, herunder evaluering af balance
- Motorik
 - Evaluering af muskeltonus ved passiv bevægelse over skulder, albue, håndled og fingre
 - Test af muskelstyrke over skulder, albue, håndled og fingre
- Reflekser
 - Test af bilaterale dybe senereflekser sv.t. biceps, brachioradialis og triceps
- Sensorik
 - Evaluering af følesans for berøring og stik sv.t. dermatomerne C5-T1

Evt. afdækning af respons på gentagne bevægelser ved mistanke om nerverodspåvirkning som eksempelvis efter principper fra Mekanisk Diagnostik og Terapi.

Mistanke om påvirkning af øvre motor neuron som følge til eksempelvis traume, prolapser eller anden rumopfyldende læsion med medullær påvirkning, eller neurologisk sygdom

Evaluering af evne til koordination og stillingssans:

- Finger-næse forsøg
- Knæ-skinneben forsøg
- Evaluering af evne til alternerende bevægelser (hurtighed og bevægelsernes kvalitet)
- Test for pronator-drift (Barré tegn)

Evaluering af balance suppleres med vurdering af evne til linjegang (tandem Romberg) og Romberg's test

Evaluering af refleksforhold suppleres med undersøgelse for hyperrefleksi og udvidede refleksogene zoner sv.t. underkølemidterterne, samt undersøgelse for patologiske reflekser:

- Test for Hoffmanns tegn
- Test for Babinski's tåfænomen

Evaluering af motorik suppleres med:

- Test for klonus sv.t. over- og underekstremiteter
- Vurdering for hypertoni

Evaluering af følesans for berøring og stik kan suppleres med test for smerte- og temperatursans, vibrationsans samt proprioceptiv sans

Provokationstest

- Test for Lhermitte's tegn

Når indiceret suppleres med kranienervescreening, dette eksempelvis ved fund af ledsagesymptomer som hovedpine, svimmelhed, kvalme eller ved beskrevne udfald på syns-, smags-, lugte eller høresans.

Mistanke om perifer afklemning af kar eller nerver som årsag til udstrålende symptomer

Inspektion:

- hud (farve, trofiske forandringer, behåring og sår dannelse)
- kapillærfyldning

Palpation af distale pulse

Provokatoriske tests:

- Ved mistanke om såvel vaskulær som neurogen thorakalt outlet syndrom:
 - Roo's test. (Endelig diagnose vil kræve ultralydsundersøgelse og/eller EMG)
- Ved mistanke om perifer afklemning af nervevæv:
 - Tinels tegn over karpaltunnelen, Guyons tunnel eller sulcus ulnaris
 - Phalens og omvendt Phalens test
 - Durkan's test
 - Stræk af plexus brachialis/upper limb tension tests

Suppleret med sensoriske og motoriske tests af underarm- og hånd, kan mistanke om mononeuropati rejses, men der kræves paraklinik i form af neurofysiologiske undersøgelser for at stille endelig strukturel diagnose

Røde flag

Røde flag er faresignaler ved sygehistorien eller den objektive undersøgelse, som bør medføre klinisk agtpågivenhed. De fleste røde flag har ikke en selvstændig diagnostisk værdi, da de er meget uspecifikke; studier kan ikke dokumentere sikker sammenhæng mellem anamnesticke eller objektive fund og alvorlig patologi [19, 20]. Litteraturen, som primært er på lændeområdet, er til gengæld nogenlunde samstemmende i forslag til røde flag for alvorlige tilstande som fraktur, malignitet, kompromitteret blodkredsløb og infektion [21].

Som konsekvens af ovennævnte bør udvidede kliniske handlinger ikke foretages alene på baggrund af et enkeltstående rødt flag, men ud fra en samlet klinisk vurdering og eventuel respons på initial behandling eller håndtering. Yderligere gælder at fraværet af røde flag ikke kan udelukke risikoen for alvorlig patologi [19], men usikkerhederne til trods, er en screening for røde flag i kombination med optagelse af sygehistorie og objektiv undersøgelse fortsat en vigtig handling i f.t. at vurdere for alvorlig patologi.

Eventuel kommunikation til patienten ang. røde flag bør afspejle, at den diagnostiske præcision af røde flag er ikke vel undersøgt for nakkeområdet.

Følgende røde flag bør afdækkes i den uddybende anamneseoptagelse, idet de kan være sammenhængende med en øget risiko for malignitet, infektion, kompromitteret blodkredsløb eller fraktur:

- Nuværende eller tidligere kræftsygdom [21-23]
- Feber, udtalt nattesved eller uforklaret vægttab på mere end 5 procent over et år [24, 25]
- Infektionsmistanke (nylig operation, smertende led med rødme, varme og hævelse, IV-stofmisbrug) [22, 26]
- Fokal neurologiske udfald (forbigående/vedvarende) [27]
- Nytilkommen hængende øjenlåg og lille pupil på den ene side (Horners syndrom) [28]
- Pludseligt ensidigt synstab (forbigående/vedvarende) [29]
- Nyligt hals- eller rygtraume [21, 30]
- Konstante eller progredierende ikke-mekaniske smerter [22, 26]
- Langvarigt forbrug af kortikosteroider [30]
- Primær eller sekundær osteoporose [22]
- Rygsmerter i alder > 50 år # [21, 22]

Særlige opmærksomhedspunkter ved udredning af nakkepatienten bør desuden være beskrivelsen af udtalt sviende/skærende karakter af nakkesmerter; brystsmerter, stakåndethed, koldsved; fund af udtalt nakke-ryg-stivhed [31], samt ændringer af symptomer i tilfælde af kendt rheumatoid arthritis [32, 33].

Aldersangivelse vil være alt efter hvilken patologi der mistænkes. Således vil man kunne se forskellige aldersgrænser opgivet i litteraturen. De røde flag adapteret fra Côté et al: Management of neck pain and associated disorders: A clinical practice guideline from the Ontario Protocol for Traffic Injury Management (OPTIMa) Collaboration [22] understøttes også af danske sundhedsmyndigheder.

Gule flag

Gule flag er psykosociale reaktioner til MSK symptomer, som har indflydelse på risikoen for at patienten udvikler en kronisk smertetilstand og medfølgende funktionstab inkluderende en usikker arbejdsmarkedstilknytning [34, 35]².

Det er god klinisk praksis at afdække og adressere gule flag som et isoleret fokus i håndteringen af patienter med nakkesmerter, både i det aktuelle forløb, men også som et forebyggende fokus, idet tilstedeværelsen af gule flag vil være forbundet med langvarige udrednings- og behandlingsforløb med risiko for begrænsede eller udeblevne resultater. Tilstedeværelsen bør derfor influere på beskrivelsen af håndteringsstrategien.

Sammenholdt med faktorer som eksempelvis komorbiditet, motionsvaner og tidligere smerteudløsende tilstande er psykosociale faktorer i højere grad forbundet med usikker prognose, når denne vurderes [36].

Emotionel respons på MSK symptomer foruden tanker og overbevisninger samt smertehåndteringer af symptomerne er det overordnede tema som de fleste gule flag kan lægges ind under [37, 35]. Der findes dog adskillige psykologiske og psykosociale faktorer associeret med dårlig prognose som kan beskrives under andre overordnede temaer som diagnostik og håndtering, forsikringsforhold, arbejde og familie.

En ikke-udtømmende liste over risikofaktorer på lænderygområdet er opstillet i tabel 4. På nakkeområdet findes samstemmende faktorer inden for bl.a. området tanker og overbevisninger, herunder er maladaptive (oftest passive) copingstra-

² Gule flag beskrives og undersøges først og fremmest i relation til lænderygsmerter, idet patienter med lænderygsmerter er den største og mest hyppigt beskrevne patientgruppe i studier på MSK smerte.

Studier af psyko-sociale faktorer inkluderer dog også, men i mindre omfang, patienter med nakkesmerter og smerter i andre regioner.

(Childs JD, Fritz JM, Piva SR, Whitman JM. Proposal of a classification system for patients with neck pain. *J Orthop Sports Phys Ther* 2004 Vol. 34 Issue 11 Pages 686-96; discussion 697-700. Waddell G, Burton AK, Main C. *Screening to identify people at risk of long-term incapacity for work*. London, UK: Royal Society of Medicine Press; 2003.)

tegier, bekymringer og bevægeangst, samt vrede og frustration stærkt associeret med en dårlig prognose, hvorimod større optimisme og tro på egen evne til at håndtere nakkebesværet er associeret med en bedre prognose. Tidligere episoder af nakkebesvær og evt. sygefravær forbundet dermed, samt dårlig selvvurderet helbred er associeret med vedvarende nakkebesvær og dermed en dårligere prognose [37, 38].

Egentlige psykiske forhold eller tilstande som eksempelvis PTSD og depression har ingen plads blandt de gule flag, og bør håndteres i andet regi. De vil oftest have en negativ indvirkning på MSK-prognoser. Psykopatologi benævnes i nogen litteratur orange flag.

Afdækningen af gule flag kan anbefales at omfatte brug af spørgeskemaer (som eksempelvis Örebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire [39]) suppleret af uddybende anamneseoptagelse.

En adressering af modificerbare gule flag tidlig i forløbet er fundet effektiv såfremt udgangspunktet er veldefineret og indsatsen justeret efter individets behov [35]. Også klinikerens kompetencer til at håndtere de gule flag er positivt associeret med den forventede behandlingseffekt foruden for cost-effectiveness af indsatsen.

I f.t. at sikre arbejdsmarkedstilknytning vil arbejdspladsindsatser med fordel kunne supplere indsatserne rettet mod de gule flag [35]. Kiropraktoren kan tage rolle i dialog og evt. problemløsning med praktiserende læge og arbejdsplads, såfremt patienten oplever trivselsforhold eller organisatoriske forhold på arbejdsplads som hindrer fuld arbejdsduelighed. Vejledningen Guide til håndtering af den sygemeldte patient, Dansk Selskab for Kiropraktik 2021, kan være nyttig i dette arbejde (www.dskkb.dk).

Tabel 4. Eksempler på risikofaktorer, gule flag, inden for områderne tanker og overbevisninger, arbejde og adfærd. Adapteret fra Kendall et al. *Guide to Assessing Psychosocial Yellow Flags in Acute Low Back Pain* [34]

Risikofaktorer for udvikling af kroniske lænde problemer og mulige forbyggende indsatsområder		
Tanker og overbevisninger	Arbejde*	Adfærd
Tro på at smerte er skadelig eller invaliderende, hvilket resulterer i beskyttelse og frygt for bevægelse (fear avoidance)	Historik med fysisk krævende, manuelt arbejde, samt hyppige job-skifte, oplevelser af stress samt utilfredshed med arbejdet	Brug af overdreven hvile Nedsat, irregulært aktivitetsniveau og markant tilbagetrækning fra daglige aktiviteter
Tro på at al smerte skal være væk, inden man genoptager aktivitet	Tro på at arbejde er skadeligt Kortvarig uddannelse, lav socioøkonomisk status	Undvigelse af normale aktiviteter og gradvis ændring af livsstil væk fra produktiv aktivitet Rapportering af ekstremt intense smerter
Forventninger om øget smerte ved aktivitet eller arbejde, mangel på evne til at forudsige kapacitet	Arbejde i statiske og akavede positioner, herunder uden mulighed for at justere siddepositioner	Overdreven tro på hjælpemidler (skinner, stokke etc)
Katastrofetænkning, frygte det værste		
Tro på at smerte er ukontrollerbar	Gentagende ensformige arbejdsstillinger	
Passiv holdning til håndtering		

*Oplevede arbejdspladsrelaterede forhold af negativ betydning for trivsel og organisatoriske forhold som hindrer fuld arbejdsduelighed ex. arbejds karakteristika og –forhold, vil i nogen litteratur benævnes hhv. blå og sorte flag (Main CJ, Sullivan MJL, Watson PJ. *Pain Management: Practical applications of the biopsychosocial perspective in clinical and occupational settings.* Elsevier Limited; 2008)

Diagnostik

Det samlede symptombillede hos patienter med nakkesmerter kan være broget, med både uspecifikke som specifikke komponenter [40], hvilket kan medføre brug af såvel deskriptive, kliniske diagnoser som patologiske diagnoser. Nakkeområdet er præget af en manglende konsensus omkring diagnostiske kriterier og der findes ingen studier på højt evidensniveau, som beskriver fordelingen af diagnoser. I det størsteparten af de der søger behandling for nakkesmerter yderligere beskriver en tilstand med gentagne episoder eller vedvarende smerter af varierende intensitet [41], kan patientens forventninger om en specifik forklarende diagnose og dertilhørende kurativ behandling oftest ikke indfries.

I tabel 5 er opstillet differentialdiagnoser og overordnede håndteringstilgange fordelt på TFNP klassifikationsgraderne 1-4. Det er væsentligt at bemærke, at tabellen er ikke-udtømmende, hvad angår tilstande som kan udløse funktionsbegrænsninger i nakken eller nakkesmerter med eller uden udstråling. Medtaget er tilstande som enten opleves hyppigt i kiropraktorpraksis eller er af høj alvorlighedsgrad med krav til viderehenvielse.

For behandlingsindsatser henvises til Sundhedsstyrelsens nationale kliniske retningslinje på området (se endvidere kapitel 6).

Tabel 5: Ikke-udtømmende liste af differentialdiagnoser og overordnede håndteringstilgange opstillet efter triagering af nakkesmerter jf. TFNP i *The Bone and Joint Decade 2000-2010* [6].

TFNP grad	Differentialdiagnoser og overordnede håndteringstilgange
Grad 1: Ingen tegn på betydende strukturel patologi og ingen/mild påvirkning af dagligt funktionsniveau	Kategorierne indeholder en lang række underdiagnoser, karakteriseret ved en manglende konsensus for diagnostiske kriterier og er derfor i høj grad udelukkelsesdiagnoser, som samlet set kan karakteriseres ved: <ul style="list-style-type: none">• Palpatorisk og mekanisk reproduktion af kendte smerter og gener• Udelukkelsen af neurologiske udfald og mistanke om alvorlig sygdom
Grad 2: Ingen tegn på betydende strukturel patologi, men påvirkning af dagligt funktionsniveau	Hér findes syndromer og diagnoser, som eksempelvis facetledssyndrom, myogene smerter, cervicobrachialt syndrom og uægte (funktionel) torakalt outlet syndrom. Håndteringen vil under ét være eksempelvis manuel behandling, bløddelsbehandling, information, øvelsesinstruktion, dog sammensat og prioriteret forskelligt efter diagnose.

	<p>I disse kategorier, findes også de mere lokaliserede smertetilstande, som eksempelvis relateret til udtalt spondylose/atrose og listeser uden neurologiske udfald. Heller ikke her har diagnosen afgørende, behandlingsmæssig konsekvens i den konservative tilgang.</p>
<p>Grad 3: Nakkesmerter med tilstedeværelse af neurologiske fund.</p>	<p>I denne kategori findes diagnoser med sammenhæng mellem strukturelle forandringer og symptomer værende eksempelvis neurologiske udfald på formodet degenerativ eller diskogen basis og andre perifere symptomer som eksempelvis ægte torakalt outlet syndrom.</p> <p>Diagnosen og udviklingen af symptomer vil have en betydning for håndteringen samt for prognose. Der differentieres mellem påvirkning og irritation af nervevæv.</p> <p>Ved påvirkning af nervevæv beskrives klare objektive neurologisk fund (eksempelvis C6 parese). Ved irritation af nerver beskrives anamnesticke fund foreneligt med neurogene strukturer, som findes påvirket på paraklinik (eksempelvis stenose med dynamisk irritation).</p> <p>En væsentlig indsats i klinikken er at søge at udelukke alvorlig patologi som udløsende årsag.</p>
<p>Grad 4: Nakkesmerter med tegn på betydende strukturel patologi.</p>	<p>I denne kategori, som udgør en lille del af individer med nakkesmerter, findes eksempelvis frakturer på osteoporotisk eller patologisk basis, underliggende infektiøse, inflammatoriske eller vaskulære tilstande, hjøcervical ligamentær instabilitet, malignitet, fokale eller generaliserede neurologiske lidelser.</p> <p>En begrundet klinisk mistanke om et tilhørsforhold til denne gruppe udløser relevant viderehenvielse, samt relevant information om klinisk mistanke.</p>

Billeddiagnostik

Indikation for billeddiagnostik, i kiropraktorpraksis oftest røntgen og MR skanning, følger de billeddiagnostiske retningslinjer aftalt mellem RLTN og DKF [42] (www.dskkb.dk). Behandling og håndteringen af nakkesmerter bør iværksættes på klinisk indikation og herunder bør billeddiagnostik ikke benyttes som standardudredning af nakkesmerter. Dette af hensyn til dels unødigt stråling jf. Strålebeskyttelsesloven [43], og dels risikoen for udvikling af længerevarende problematik efter brug af ikke-indicerede sundhedsydelser [44].

5. Viderehenvielse

Denne vejledning omhandler nakkesmerter som et overordnet symptombillede, og det er derfor vigtigt, at kiropraktoren agerer korrekt og rettidigt, når symptomatologien peger i retning af tilstande, som ligger uden for det kiropraktiske fagområde. Herunder mistanke om fraktur, malignitet, inflammatoriske sygdomme, infektioner eller kredsløbssygdomme. Figur 2 beskriver de overordnede principper for ageren ved nakkesmerter med alvorlige ledsagesymptomer, og praktiserende læge vil i sådanne tilfælde altid skulle orienteres.

Kiropraktorer har henvisningsret til billeddiagnostiske undersøgelser af columna på sygehuse, og kan, afhængigt af regionale forhold og indgåede aftaler ifm. praksisplaner, have henvisningsret til andre relevante specialer. Retningslinjer for sådanne henvisninger følger nationale kliniske retningslinjer for den tilgrundliggende tilstand, samt regionalt/lokalt indgåede aftaler. Ved direkte henvisninger fra kiropraktorpraksis til videre udredning på muskuloskeletal området bør kiropraktoren være sig bevidst om orientering af praktiserende læge bl.a. med henblik på at undgå u hensigtsmæssige dobbeltforløb.

<p>Patienten har været udsat for et højenergi-traume i forbindelse med debut af smerter?</p> <p>NEJ!</p>	<p>JA!</p> <p>→ Patienten skal immobiliseres og tilses akut i FAM</p> <p>Bemærk: Brug skøn og fornuft ved vurdering af traume, men én definition på højenergi-traume er:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fald > 3 m - trafikuheld med hastighed > 70 km/t - påkørt blød trafikant. <p>Bemærk: Almindelig røntgen ikke er sensitiv for frakturer af columna og patienten bør på mistanke om nakkefraktur CT scannes</p>
<p>Patient er disponeret for knogleskørhed og udvikler stærke smerter i forbindelse med lavenergi-traume</p> <p>NEJ!</p>	<p>JA!</p> <p>→ Patienten skal immobiliseres og tilses akut i FAM</p> <p>Bemærk: Brug skøn og fornuft ved vurdering af traume</p> <p>Disponerende faktorer: Kendt osteoporose, langvarig behandling med steroider, stofmisbruger, kendt knoglesygdom eller cancer</p>
<p>Fremstår patienten akut medtaget eller bevidsthedspåvirket?</p> <p>eller</p> <p>Er der nyopstået, ikke-kendt, fokal eller generaliseret neurologisk udfaldssymptom? (F.eks. halvsidig lammelse, styringsbesvær, føleforstyrrelse eller afasi)</p> <p>NEJ!</p>	<p>JA!</p> <p>→ Patienten skal tilses akut i FAM</p>
<p>Har patienten nyopstået, progredierende parese eller grad 3 parese (inden for dage)?</p> <p>eller</p> <p>Har patienten nakkesmerter og patologiske neurologiske fund?</p> <p>NEJ!</p> <p>Mistanke om anden sygdom, som ligger uden for kiropraktorens virksomhedsområde?*</p>	<p>JA!</p> <p>→ Akut konference med neurokirurgisk bagvagt.</p> <p>JA!</p> <p>→ Henvises til praktiserende læge</p>

Figur 2: Overordnede principper for ageren ved nakkesmerter med alvorlige ledsagesymptomer [45].

*Jf. Autorisationsloven kap.12, stk. 4. <https://www.retsinformation.dk>.

6. Håndtering

Indsatser målrettet nakkeproblematikker bør følge Sundhedsstyrelsens nationale kliniske retningslinjer (boks 3). Dette afsnit sigter på en mere overordnet indføring i håndteringsprincipper.

Boks 3: Nationale kliniske retningslinjer på nakkeområdet

Patientens viden om den aktuelle tilstand:

- National klinisk retningslinje for ikke-kirurgisk behandling af nyopstået rodpåvirkning i nakken med udstrålende symptomer til armen. Sundhedsstyrelsen, 2018
- National klinisk retningslinje for ikke-kirurgisk behandling af nyopståede uspecifikke nakkesmerter. Sundhedsstyrelsen, 2020

Nævnte retningslinjer omhandler ikke nakkesmerter relateret til traume eller systemisk komorbiditet som cancer, inflammatoriske muskel- og ledsygdom, infektion, neurologisk sygdom eller udfald, kredsløbsinsufficiens og osteoporose. Den primære håndtering af disse tilstande sker via praktiserende læge (tabel 5).

Anbefalinger for eller imod brug af behandlingsindsatser nævnt i gældende retningslinjer er, ikke ulig andre MSK lidelser, baseret på et dominerende lavt til moderat evidensniveau foruden konsensusbeslutninger
(Parikh et al. Comparison of CPG's for the diagnosis, prognosis and management of non-specific neck pain: a systematic review, BMC Musculoskelet Disord 2019, Vol. 20 Issue 1 Pages 81)

For de smerte- og funktionsbegrænsende tilstande som behandles i kiropraktorpraksis, er det god klinisk praksis at benytte et bredt spektrum af værktøjer, herunder information og patientuddannelse, kognitive værktøjer, samt træning og manuelle teknikker efter behov.

Multifacetteret indsats er ofte anbefalet i guidelines [46], men flere samtidige indsatser er ikke nødvendigvis til gavn for patienten [41], hvorfor karakter og omfang af indsatserne bør tilpasses den aktuelle situation og patient. Evidensbaseret klinisk praksis tager udgangspunkt i den videnskabelige evidens, men skal også favne forhåndenværende muligheder, patienternes individuelle situation, præferencer og personlige udgangspunkt (se boks 2), samt den kliniske erfaring [47].

Med dette i mente påhviler følgende overordnede opgaver kiropraktoren:

- Opstilling af plan for videre udredning eller håndtering; dette på baggrund af dialog med patienten. Kliniske tests udviser ofte ringe sammenhæng med symptomer, og hjælper sjældent til at guide selve håndteringen eller til at informere om prognose for det enkelte individ, hvorfor det individuelle hensyn er væsentligt.

Planen bør indeholde indsatser af relevans for delelementer af betydning for diagnostikken, eksempelvis håndteringsindsatser målrettet den nedsatte kropslige funktion (eksempler angivet i tabel 6), vejledende indsatser målrettet påvirkede funktionsniveau samt influerende ydre forhold som eksempelvis arbejdsforhold mv. (eksempler angivet i tabel 4).

Mål for forløbet bør være realistisk og tidsangiven relativt til arbejdsdiagnosen. Se evt. DSK's *Guide til håndtering af den sygemeldte patient*, hvori emnet gennemgås. Patienten informeres så vidt muligt om forventninger til ændring i smerte- og funktionsniveau i det skitserede håndteringsforløb.

- Løbende evaluering af behandlingseffekt og dermed også prognosen. Dette som baggrund for eventuel justering af videre indsats såfremt patienten ikke responderer som forventet på tid og indsats. Specifikt ved nerverodspåvirkning monitoreres neurologiske udfaldssymptomer.
- Information/patientuddannelse målrettet patient og gerne pårørende ang. diagnose, behandlings- og mere bredt håndteringsforslag, forventet forløb med tidsangivelser, evt. behov for videre udredning, angivelser af relevante skånehensyn disse værende varige eller forbigående, samt prognose. Patientuddannelse bør have fokus på opretholdelse af en normal social og aktiv livsstil, herunder opfordring til at opretholde så normal fysisk aktivitet i hverdagen som muligt.
- I samarbejde med praktiserende læge understøttes forslag til socialmedicinsk afklaring og fastholdelse i arbejde. For nærmere indsigt refereres hér til *Guide til håndtering af den sygemeldte patient* på www.dskkb.dk

Tabel 6. Eksempler på delelementer i indsatsområder målrettet nedsat kropslig funktion på nakkeområdet i kiropraktorpraksis

Det er god praksis at have fokus på gennemgående tryghedsskabende kommunikation og patientuddannelse, - dette uanset hvilke håndterings- og behandlingsindsatser der gøres. Dog særligt hos patienter, der er bekymrede for smertetilstanden eller tab af funktion, eller som bliver u hensigtsmæssigt inaktive i relation til rygproblematikken. Som eksempel bør tryghedsskabende kommunikation og patientuddannelse tænkes med i de tre nedenstående eksempler på indsatsområder:

1) Manuelle og mobiliserende tiltag

Manuelle og mobiliserende tiltag kan implementeres for at fremme bevægelse, funktion samt smertelindring. Yderligere kan de bruges som motivation for opretholdelse af en varieret bevægelsesstrategi. Tiltagene må ikke passivisere patienten unødigt.

2) Træningsforløb

Træningsforløb kan genskabe tryghed i bevægelse. Introduktion til naturlige bevægemønstre kan forbedre nakkens fleksibilitet og styrke, samt skabe tillid til at nakken er stræk og modstanddygtig.

Træningsforløb/øvelsesinstruktion kan både være i behandlende, lindrende og vedligeholdende øjemed.

3) Vejledning i farmakologisk og non-farmakologisk smertehåndtering

Ved kortvarige forløb med betydelige symptomer og utilstrækkelig effekt af aflastning, kan der vejledes i smertestillende håndkøbsmedicin eller indledes et samarbejde med praktiserende læge omkring den farmakologiske smertedækning.

Tilsvarende kan non-farmakologiske tiltag optimeres:

- Afspænding
- Gode søvnvaner
- Sygdomsmestring
- Aktivitetstilpasning
- Information om kommunale tilbud indenfor smertehåndtering

Note:

Ad 1) og 2) Der findes ikke overbevisende evidens for at visse manuelle behandlingsmodaliteter eller træningstyper er andre overlegne.

Ad 1) Kontraindiceret til manipulationsbehandling er systemiske lidelser, der påvirker integriteten af væv eller stabiliteten i rygsøjlen, eksempelvis svær osteoporose, frakturer, malignitet og visse autoimmune sygdomme, samt visse syndromer [48]

Bivirkninger

Kiropraktoren skal have kendskab til såvel almindelige som mere alvorlige bivirkninger forekommende ved manuel behandling. Det er herudover også kiropraktorens pligt at kende til almindelige og betydende bivirkninger til brug af smertestillende medicin, dryneedling samt andre, for patienter set i kiropraktorpraksis, hyppigt benyttede behandlingsmodaliteter.

I behandlingsforløb har kiropraktoren pligt til at oplyse om mulige bivirkninger jf. Sundhedsloven. Det er tryghedsskabende og et grundlag for fælles beslutningstagning, at informere patienter om de mest almindelige bivirkninger til den valgte behandlingsmodalitet, samt faresignaler på alvorlige bivirkninger eller forværringer af tilstande, for hvilke der opsøges behandling. Herunder informeres om ageren i sådanne tilfælde.

Jf. Sundhedsloven bør informeres om alvorlige, men sjældent forekommende bivirkninger, samt bagatelagtige, men hyppigt forekommende bivirkninger. Omfanget af information må hvile på den gode faglige norm på området, foruden at der tages udgangspunkt i, hvad der er væsentligt og relevant for patienten at vide. Kommunikationsstrategien kan således med fordel afspejle patientens personlighed og behov.

Almindelige bivirkninger til manuel behandling

Hyppest oplevede forbigående (< 24 timer) bivirkninger er muskuloskeletal ømhed og stivhed, hovedpine, svimmelhed, utilpashed og træthed. Forbigående bivirkninger opleves hos 23–83% af den voksne patientgruppe [49, 50]. De kan på kort sigt medføre dårligere behandlingseffekt hvad angår smertereduktion og funktionsforbedring, men på lang sigt synes sammenhængen ikke at bestå [50].

Der findes ikke sikker evidens for hvorvidt specifikke former for manuel behandling er associeret med forbigående bivirkninger. Ej heller findes en sikker identifikation af prædiktorer med henblik på at identificere de, der udvikler forbigående bivirkninger [50].

Alvorligere bivirkninger til manuel behandling

Frakturer, nyopståede eller forværrede smerter opleves oftest i forbindelse med mangelfuld diagnosticering af systemiske lidelser eller underliggende patologi. Dissektion af arterie vertebralis (VAD) i forbindelse med manuel behandling er omdiskuteret og ofte præget af manglende viden og konkret fakta. Alvorligheden af VAD taget i betragtning, præciseres hér nuværende viden på området, samt vigtige kliniske overvejelser. Der er ikke dokumentation for en kausal

sammenhæng mellem dissektion af arterie vertebralis eller arterie carotis (CAD) og nakkemanipulation specifikt [51, 49]. Ej heller er der dokumentation for, at patienter, som har modtaget manipulationsbehandling i nakken, har større risiko for arterie dissektion sammenlignet med patienter, der ikke har modtaget manipulationsbehandling i nakken [52]. Flere kliniske rapporter peger dog på, at mekaniske kræfter spiller en rolle ved et betydeligt antal af tilstande med symptomforværring i forbindelse med arterielle dissektioner [53, 54]. Det er derfor – også her – altid relevant med en grundig differentialdiagnostisk undersøgelse, forudgående al mekanisk påvirkning af nakken ex. mobilisering, manipulation, mobiliserende øvelser, massage osv.

Bivirkninger til hyppigt anvendt medicin inden for MSK-området

I håndteringen af MSK lidelser anvendes medicin inden for grupperne paracetamoler, NSAID, opioider og sekundære smertestillende. Kiropraktoren har ikke ordinationsret, men er uddannet på området og skal som sundhedsfaglig person inden for et område med primæradgang være bekendt med almindelige bivirkninger til terapeutiske grupper, samt kunne identificere eventuelle u hensigt-mæssigheder i ordinationer og brugen heraf [55]. Jf. sidstnævnte eksempelvis opmærksomhed i.f.t. trafikikkerhed eller comorbiditet.

I overskriftsform skal der være kendskab på følgende områder:

- Paracetamoler og/eller migrænemidler: Langvarig behandling kan, uanset dosis, give anledning til udvikling af medicinoverforbrugshovedpine
- NSAID: Gastro-intestinale, pulmonale og kardiovaskulære bivirkninger
- Sekundært smertestillende: Potentielt afhængighedsskabende
- Opioider: Potentielt afhængighedsskabende, obstiperende og/eller urinretenderende

Bivirkninger til nålebehandling

Hyppige, men mindre bivirkninger er små blødninger og hæmatomer, svimmelhed, inflammation og hævelse og træthed. Synkoper kan forekomme, og sjældent alvorligere, livstruende bivirkninger som infektioner, pneumothorax og perforering af andre indre organer.

7. Prognose

I denne vejledning beskrives prognoser jf. symptomgradbøjningen som i TFNP-klassifikationen, kapitel 2. Det er væsentligt at gøre sig klart, ud fra hvilket domæne prognosen vurderes. Gælder prognosen smertelindring, arbejdsmarkedstilknytning, livskvalitet eller måske andet? Dette valg har selvsagt betydning for vurderingen [56] og bør være patientcentreret af hensyn til forventningsafstemningen, samt egenindsatsen undervejs i forløbet. En afklaring heraf er et nødvendigt udgangspunkt i klinikken, da ikke indfrieede forventninger har en negativ betydning for prognosen [57].

Selvom der for nogle diagnosegrupper findes gode deskriptive studier på prognose, vil prognosen for individet påvirkes af faktorer på individuelt plan og i omgivelserne, som listet under afsnittet om gule flag (kapitel 4), men også af eksempelvis varighed og intensitet af symptomerne, samt forhold som komorbiditet foruden ikke-modificerbare forhold som bl.a. alder og køn [58]. Tilstedeværelse af et eller flere gule flag vil påvirke prognosen negativt uanset tilhørsforhold til diagnosegruppe og vurderet domæne.

I kiropraktorpraksis opleves hyppigt patienter med tilbagevendende episoder af nakkesmerter eller –funktionsindskrænkninger, eller kroniske nakkesmerter med periodevise forværringer. Da giver det kun mening at vurdere prognosen i forhold til det habituelle udgangspunkt, idet fuld symptomfrihed eller funktionsdygtighed ikke er realistisk.

Uspecifikke nakkesmerter med ingen eller nogen påvirkning af funktionsniveau (TFNP grad 1 og 2):

Fuld eller væsentligt symptomlindring opnås vanligvis inden for 6 uger [41], mens ca. hver anden patient vil efter 1 år kunne beskrive fortsatte smerter af vekslende intensitet [59]. Ved akutte smerteepisoder kan fagpersoners håndtering af problematikken have betydning for det videre forløb. Fagpersoners indirekte antydninger af en blivende problematik eksempelvis gennem opstart af flere samtidige aktiviteter som parakliniske udredninger, opfølgninger i klinikken m.fl. have en negativ effekt på bedringen [41], hvorfor der må gælde et forslag om klinisk minimumsindsats når symptomatologien er beskeden Denne skal naturligvis afspejles i kommunikationen til patienten.

Enkelte ikke-modificerbare faktorer af ikke-favorabel diagnostisk værdi er stigende alder, at være kvinde og eksisterende komorbiditet [60, 59, 61]. For andre faktorer af betydning for prognosen: Se i øvrigt kapitel 4, gule flag.

Nakkesmerter med tilstedeværelse af neurologiske fund (TFNP grad 3)

Den naturlige prognose vil afhænge af hvorvidt den strukturelle årsag til de

neurologiske fund er diskogen, ossøs, vaskulær eller muskulær. De neurologiske fund vil i sig selv have negativ betydning for prognosen når der sammenlignes med TFNP grad 1 og 2. Herudover findes ikke megen viden om prognostiske faktorer [62, 63].

Symptomlindring ved diskogene problematikker opleves ved 4-6 måneder ved ikke-kirurgisk indsats. Ved 2-3 år oplever ca. 80% symptomfrihed [63]. Kirurgisk indsats kan antageligt afkorte det initiale symptombillede som det også ses ved lumbale neurologiske udfald på baggrund af prolaps. Efter 1 år er forskellen på symptomatologi i tilfælde af konservativ vs. kirurgisk håndtering dog udlignet [64].

Ved ossøse problematikker som spondylose vil det naturlige forløb kunne byde på tilbagevendende symptomatologi eller endog en grad af kronicitet af vekslen- de intensitet. Associationen mellem de neuroforaminale forhold og symptoma- tologi er ikke stærk [65], og MR-fund har således ikke nogen prognostisk værdi i sig selv, hvilket afspejles i manglende konsensus ift. hvornår kirurgi er indiceret ud fra MR-fund alene.

Såfremt der ikke kan spores en sikker bedring i tilstanden efter 4 ugers anam- nese i kombination med betydende funktionstab bør billeddiagnostik jf. over- enskomst dog overvejes (oftest MR), og ved erkendelse af dårlig konservativ prognose senest efter 8 ugers anamnese anbefales henvisning til kirurgisk vurdering (web: Landsoverenskomst om kiropraktik, april 2021).

Nakkesmerter med tegn på betydende strukturel patologi (TFNP Grad 4)

Prognosen vil følge de underliggende tilstande.

8. Forebyggelse

Nakkesmerter er ofte et tilbagevendende og nogle gange et vedvarende fænomen for et individ med meget lidt kausal evidens. Det rejser spørgsmålet om, hvorvidt primær forebyggelse er muligt. Sekundær og tertiær forebyggelse kan derimod udøves i praksis, hvor modificerbare faktorer identificeret i associationsstudier kan målrettes.

I stort omfang er der sammenfald med faktorer nævnt i afsnittet om gule flag (tabel 3), hvorfor den forebyggende indsats må lægge sig op af denne. Dog bør der være opmærksomhed på, at effekten af interventioner rettet imod disse faktorer er ikke vel undersøgt.

Tro på at egen indsats har en betydning for helbred og sundhed, herunder især den mentale sundhedstilstand, er væsentligt for motivationen. Self-efficacy er foreslået som en vigtig mediator mellem smerte og funktionstab, og forebyggende indsats bør derfor være bevidst adfærdsregulerende, omvendt der heller ikke hér foreligger kendskab til effektstørrelse af interventioner [66]. Den forebyggende indsats kan med fordel tilpasses, når kendskabet til patienten øges i et håndteringsforløb.

For patienter med langvarige nakkesmerter og som er i betydelig risiko for kroniske forløb, er det god klinisk praksis at indlede et samarbejde med praktiserende læge, for at tilbyde en fremadrettet og støttende rolle med henblik på at undgå langvarige forløb og/eller tilbagefald. I samarbejdet bør især den kommunikative strategi aftales, da enslydende forklaringsmodeller bidrager til tryghed i et længerevarende forløb.

9. Høring

Høringsparter

Vejledningen har været i præ-høring hos medlemmer af Dansk kiropraktorforening op mod kiropraktorernes Faglige Kongres 2022, som blev afholdt d. 10.-12. november 2022. Efterfølgende høring hos KiroViden, bestyrelsen for Dansk Kiropraktorforening, samt DSK's medlemmer vinteren/foråret 2023.

Eksternt har vejledningen været i høring fra d. 1. april 2023 til d. 31. maj 2023 hos følgende parter:

Dansk Neurokirurgisk Selskab
Dansk Neurologisk Selskab
Dansk Reumatologisk Selskab
Dansk Ortopædisk Selskab
Dansk Radiologisk Selskab
Dansk Selskab for Almen Medicin
Dansk Selskab for Fysioterapi
Danske Regioner
Kommunernes Landsforening
Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse
Danske Patienter

Offentliggørelse af høringssvar

Forslag fra høringssvarene er indarbejdet i nærværende dokument, hvor det er fundet relevant. Alle høringssvar med tilhørende tilbagesvar kan ses i fuld længde på www.dskkb.dk

10. Referencer

1. Murray CJ, Vos T, Lozano R, Naghavi M, Flaxman AD, Michaud C, et al. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* (London, England). 2012 Dec 15;380(9859):2197-223.
2. Hoy D, March L, Woolf A, Blyth F, Brooks P, Smith E, et al. The global burden of neck pain: estimates from the global burden of disease 2010 study. *Annals of the rheumatic diseases*. 2014 Jul;73(7):1309-15.
3. Mairey IR, S; Klitgaard, MB; Thygesen, LC. Sygdomsbyrden i Danmark – sygdomme. In: Statens Institut for Folkesundhed SU, editor. 2.0 ed. København Sundhedsstyrelsen; 2022.
4. Sundhedsstyrelsen. National Klinisk Retningslinje for ikke-kirurgisk behandling af nyopstået rodpåvirkning i nakken med udstrålende symptomer til armen (cervikal radikulopati). København Sundhedsstyrelsen; 2018.
5. Sundhedsstyrelsen. National klinisk retningslinje for ikke-kirurgisk behandling af nyopståede uspecifikke nakkesmerter. København: Sundhedsstyrelsen; 2020.
6. Guzman J, Hurwitz EL, Carroll LJ, Haldeman S, Côté P, Carragee EJ, et al. A new conceptual model of neck pain: linking onset, course, and care: the Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders. *Spine* (Phila Pa 1976). 2008 Feb 15;33(4 Suppl):S14-23.
7. Organization WH. Towards a common language for functioning, disability and health. ICF. 2001.
8. Haldeman S, Johnson CD, Chou R, Nordin M, Côté P, Hurwitz EL, et al. The Global Spine Care Initiative: classification system for spine-related concerns. *European spine journal : official publication of the European Spine Society, the European Spinal Deformity Society, and the European Section of the Cervical Spine Research Society*. 2018 Sep;27(Suppl 6):889-900.
9. Kold S, Christensen B, Lauritzen JK, HC. Piskesmældlæsion - whiplash injury. *Lægehåndbogen*.
10. Carroll LJ, Hogg-Johnson S, van der Velde G, Haldeman S, Holm LW, Carragee EJ, et al. Course and prognostic factors for neck pain in the general population: results of the Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders. *Spine* (Phila Pa 1976). 2008 Feb 15;33(4 Suppl):S75-82.
11. Irgens P, Kongsted A, Myhrvold BL, Waagan K, Engebretsen KB, Natvig B, et al. Neck pain patterns and subgrouping based on weekly SMS-derived trajectories. *BMC musculoskeletal disorders*. 2020 Oct 14;21(1):678.
12. Flachs EM, Eriksen L, Koch MB, Ryd JT, Dibba E, Skov-Ettrup L, et al. The burden of disease in Denmark - diseases. København: Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet.; 2015.

13. Fejer R, Kyvik KO, Hartvigsen J. The prevalence of neck pain in the world population: a systematic critical review of the literature. *European spine journal : official publication of the European Spine Society, the European Spinal Deformity Society, and the European Section of the Cervical Spine Research Society*. 2006 Jun;15(6):834-48.
14. Sundhedsministeriet I-o. Bekendtgørelse om autoriserede sundhedspersoners patientjournaler (journalføring, opbevaring, videregivelse, overdragelse m.v.). BEK nr 1225 af 08/06/2021. *Indenrigs- og Sundhedsministeriet*; 2021.
15. Regionernes Lønnings- og Takstnævn Dkf. Landsoverenskomst om kiropraktik. *Danske Regioner*; 2021.
16. Thoomes EJ, van Geest S, van der Windt DA, Falla D, Verhagen AP, Koes BW, et al. Value of physical tests in diagnosing cervical radiculopathy: a systematic review. *The Spine Journal*. 2018 2018/01/01;18(1):179-89.
17. Lemeunier N, Jeoun EB, Suri M, Tuff T, Shearer H, Mior S, et al. Reliability and validity of clinical tests to assess posture, pain location, and cervical spine mobility in adults with neck pain and its associated disorders: Part 4. A systematic review from the cervical assessment and diagnosis research evaluation (CADRE) collaboration. *Musculoskelet Sci Pract*. 2018 Dec;38:128-47.
18. Fuller G. *Neurological Examination Made Easy*. 6th ed. Elsevier Health Sciences; 2019.
19. Premkumar A, Godfrey W, Gottschalk MB, Boden SD. Red Flags for Low Back Pain Are Not Always Really Red: A Prospective Evaluation of the Clinical Utility of Commonly Used Screening Questions for Low Back Pain. *J Bone Joint Surg Am*. 2018 Mar 7;100(5):368-74.
20. Tsiang JT, Kinzy TG, Thompson N, Tanenbaum JE, Thakore NL, Khalaf T, et al. Sensitivity and specificity of patient-entered red flags for lower back pain. *The spine journal : official journal of the North American Spine Society*. 2019 Feb;19(2):293-300.
21. Downie A, Williams CM, Henschke N, Hancock MJ, Ostelo RW, de Vet HC, et al. Red flags to screen for malignancy and fracture in patients with low back pain: systematic review. *BMJ (Clinical research ed)*. 2013 Dec 11;347:f7095.
22. Côté P, Wong JJ, Sutton D, Shearer HM, Mior S, Randhawa K, et al. Management of neck pain and associated disorders: A clinical practice guideline from the Ontario Protocol for Traffic Injury Management (OPTIMA) Collaboration. *European Spine Journal*. 2016 2016/07/01;25(7):2000-22.
23. Verhagen AP, Downie A, Maher CG, Koes BW. Most red flags for malignancy in low back pain guidelines lack empirical support: a systematic review. *Pain*. 2017 Oct;158(10):1860-68.
24. Almdal T, Kristensen Jea. *Vægttab, ufrivilligt. Lægehåndbogen*.
25. Yusuf M, Finucane L, Selfe J. Red flags for the early detection of spinal

- infection in back pain patients. *BMC musculoskeletal disorders*. 2019 Dec 13;20(1):606.
26. Finucane LM, Downie A, Mercer C, Greenhalgh SM, Boissonnault WG, Pool-Goudzwaard AL, et al. International Framework for Red Flags for Potential Serious Spinal Pathologies. *The Journal of orthopaedic and sports physical therapy*. 2020 Jul;50(7):350-72.
 27. Wippold FJ, 2nd. Focal neurologic deficit. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2008 Nov;29(10):1998-2000.
 28. Martin TJ. Horner Syndrome: A Clinical Review. *ACS Chem Neurosci*. 2018 Feb 21;9(2):177-86.
 29. Rowe FJ, Hepworth LR, Howard C, Hanna KL, Cheyne CP, Currie J. High incidence and prevalence of visual problems after acute stroke: An epidemiology study with implications for service delivery. *PLoS One*. 2019;14(3):e0213035.
 30. Williams CM, Henschke N, Maher CG, van Tulder MW, Koes BW, Macaskill P, et al. Red flags to screen for vertebral fracture in patients presenting with low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Jan 31(1):Cd008643.
 31. Andersen J, Øgard C. Nakkestivhed. *Lægehåndbogen*.
 32. Laiho K, Kaarela K, Kauppi M. Cervical spine disorders in patients with rheumatoid arthritis and amyloidosis. *Clin Rheumatol*. 2002 Jun;21(3):227-30.
 33. Briggs AM, Fary RE, Slater H, Ranelli S, Chan M. Physiotherapy co-management of rheumatoid arthritis: identification of red flags, significance to clinical practice and management pathways. *Man Ther*. 2013 Dec;18(6):583-7.
 34. Kendall N, Linton S, Main C. *Guide to Assessing Psycho-social Yellow Flags in Acute Low Back Pain: Risk Factors for Long-Term Disability and Work Loss*. Wellington, NZ1997.
 35. Nicholas MK, Linton SJ, Watson PJ, Main CJ. Early identification and management of psychological risk factors ("yellow flags") in patients with low back pain: a reappraisal. *Phys Ther*. 2011 May;91(5):737-53.
 36. Carroll LJ, Hogg-Johnson S, van der Velde G, Haldeman S, Holm LW, Carragee EJ, et al. Course and prognostic factors for neck pain in the general population: results of the Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders. *J Manipulative Physiol Ther*. 2009 Feb;32(2 Suppl):S87-96.
 37. Carroll LJ, Hogg-Johnson S, Côté P, van der Velde G, Holm LW, Carragee EJ, et al. Course and prognostic factors for neck pain in workers: results of the Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2008 Feb 15;33(4 Suppl):S93-100.
 38. Kim R, Wiest C, Clark K, Cook C, Horn M. Identifying risk factors for first-episode neck pain: A systematic review. *Musculoskelet Sci Pract*. 2018 Feb;33:77-83.

39. Linton SJ, Halldén K. Can we screen for problematic back pain? A screening questionnaire for predicting outcome in acute and subacute back pain. *Clin J Pain*. 1998 Sep;14(3):209-15.
40. Liu R, Kurihara C, Tsai HT, Silvestri PJ, Bennett MI, Pasquina PF, et al. Classification and Treatment of Chronic Neck Pain: A Longitudinal Cohort Study. *Reg Anesth Pain Med*. 2017 Jan/Feb;42(1):52-61.
41. Vos CJ, Verhagen AP, Passchier J, Koes BW. Clinical course and prognostic factors in acute neck pain: an inception cohort study in general practice. *Pain medicine (Malden, Mass)*. 2008 Jul-Aug;9(5):572-80.
42. Danske Regioner DKF, Dansk Radiologisk Selskab. Kliniske retningslinier. Billeddiagnostiske undersøgelser af bevægeapparatet. 2014.
43. Sundhedsministeriet I-o. Strålebeskyttelsesloven.
44. Stevans JM, Delitto A, Khoja SS, Patterson CG, Smith CN, Schneider MJ, et al. Risk Factors Associated With Transition From Acute to Chronic Low Back Pain in US Patients Seeking Primary Care. *JAMA Netw Open*. 2021 Feb 1;4(2):e2037371.
45. Medicin DSfA. Akuthåndbogen. Symptomer fra nakken (traumatisk og atraumatisk).
46. Parikh P, Santaguida P, Macdermid J, Gross A, Eshtiaghi A. Comparison of CPG's for the diagnosis, prognosis and management of non-specific neck pain: a systematic review. *BMC musculoskeletal disorders*. 2019 Feb 14;20(1):81.
47. Sackett DL. Evidence-based medicine. *Semin Perinatol*. 1997 Feb;21(1):3-5.
48. Organization WH. WHO guidelines on basic training and safety in chiropractic. World Health Organization; 2005.
49. Nielsen SM, Tarp S, Christensen R, Bliddal H, Klokke L, Henriksen M. The risk associated with spinal manipulation: an overview of reviews. *Systematic reviews*. 2017 Mar 24;6(1):64.
50. Swait G, Finch R. What are the risks of manual treatment of the spine? A scoping review for clinicians. *Chiropr Man Therap*. 2017;25:37-37.
51. Church EW, Sieg EP, Zalatimo O, Hussain NS, Glantz M, Harbaugh RE. Systematic Review and Meta-analysis of Chiropractic Care and Cervical Artery Dissection: No Evidence for Causation. *Cureus*. 2016 Feb 16;8(2):e498.
52. Whedon JM, Petersen CL, Schoellkopf WJ, Haldeman S, MacKenzie TA, Lurie JD. The association between cervical artery dissection and spinal manipulation among US adults. *European spine journal : official publication of the European Spine Society, the European Spinal Deformity Society, and the European Section of the Cervical Spine Research Society*. 2023 Jul 8.
53. Biller J, Sacco RL, Albuquerque FC, Demaerschalk BM, Fayad P, Long PH, et al. Cervical arterial dissections and association with cervical manipulative therapy: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association Council on Stroke. *Stroke*. 2014 Jun;45(6):e116-25.

- association/american stroke association. *Stroke*. 2014 Oct;45(10):3155-74.
54. Thomas LC. Cervical arterial dissection: An overview and implications for manipulative therapy practice. *Man Ther*. 2016 Feb;21:2-9.
 55. Sundhedsstyrelsen IfRFi. *Smerteguide*. 2019.
 56. Myhrvold BL, Kongsted A, Irgens P, Robinson HS, Vøllestad NK. The association between different outcome measures and prognostic factors in patients with neck pain: a cohort study. *BMC musculoskeletal disorders*. 2022 Jul 14;23(1):673.
 57. Mansell G, Corp N, Wynne-Jones G, Hill J, Stynes S, van der Windt D. Self-reported prognostic factors in adults reporting neck or low back pain: An umbrella review. *Eur J Pain*. 2021 Sep;25(8):1627-43.
 58. Kazeminasab S, Nejadghaderi SA, Amiri P, Pourfathi H, Araj-Khodaei M, Sullman MJM, et al. Neck pain: global epidemiology, trends and risk factors. *BMC musculoskeletal disorders*. 2022 Jan 3;23(1):26.
 59. Verwoerd M, Wittink H, Maissan F, de Raaij E, Smeets R. Prognostic factors for persistent pain after a first episode of nonspecific idiopathic, non-traumatic neck pain: A systematic review. *Musculoskelet Sci Pract*. 2019 Jul;42:13-37.
 60. McLean SM, May S, Moffett JK, Sharp DM, Gardiner E. Prognostic factors for progressive non-specific neck pain: a systematic review. *Physical Therapy Reviews*. 2007 2007/09/01;12(3):207-20.
 61. Peterson G, Pihlström N. Factors associated with neck and shoulder pain: a cross-sectional study among 16,000 adults in five county councils in Sweden. *BMC musculoskeletal disorders*. 2021 Oct 12;22(1):872.
 62. Thoomes EJ, Scholten-Peeters W, Koes B, Falla D, Verhagen AP. The effectiveness of conservative treatment for patients with cervical radiculopathy: a systematic review. *The Clinical journal of pain*. 2013 Dec;29(12):1073-86.
 63. Wong JJ, Côté P, Quesnele JJ, Stern PJ, Mior SA. The course and prognostic factors of symptomatic cervical disc herniation with radiculopathy: a systematic review of the literature. *The spine journal : official journal of the North American Spine Society*. 2014 Aug 1;14(8):1781-9.
 64. Lequin MB, Verbaan D, Jacobs WC, Brand R, Bouma GJ, Vandertop WP, et al. Surgery versus prolonged conservative treatment for sciatica: 5-year results of a randomised controlled trial. *BMJ open*. 2013 May 28;3(5).
 65. Boden SD, Davis DO, Dina TS, Patronas NJ, Wiesel SW. Abnormal magnetic-resonance scans of the lumbar spine in asymptomatic subjects. A prospective investigation. *J Bone Joint Surg Am*. 1990 Mar;72(3):403-8.
 66. Lee H, Hübscher M, Moseley GL, Kamper SJ, Traeger AC, Mansell G, et al. How does pain lead to disability? A systematic review and meta-analysis of mediation studies in people with back and neck pain. *Pain*. 2015 Jun;156(6):988-97.

Klinisk vejledning Patienter med nakkesmerter i kiropraktorpraksis

© Dansk Selskab for Kiropraktik, 2023.

Publikationen kan frit refereres med tydelig kildeangivelse.

1. udgave, 1. oplag

Udarbejdet i 2021-2023, tilrettet og trykt i 2023

Produktion: Grafisk Rådgivning