National klinisk retningslinje for non-farmakologisk behandling af længerevarende symptomer efter hjernerystelse

Hana Malá Rytter, cand.psych., PhD
Leder af Dansk Center for Hjernerystelse (DCFH)
Lektor i neuropsykologi, København Universitet og Bispebjerg Hospital
Projektleder for NRK

Dansk Center for Hjernerystelse

Arbejdsgruppe bag NKR

Hana Malá Rytter, neuropsykolog, ph.d., lektor (projektleder), Dansk Center for Hjernerystelse
Heidi J. Graff, Cand.scient.san.publ. ph.d. (fagkonsulent), Dansk Center for Hjernerystelse
Henriette K. Henriksen, fysioterapeut (sekretær), Dansk Center for Hjernerystelse
Henriette E. Callesen, Msc, ph.d., (metodekonsulent), Metodekonsulent Callesen
Kirsten Birkefoss, Informationsspecialist, (søgespecialist), StepChange ApS, Sundhedsstyrelsen
Morten Høgh, fysioterapeut, ph.d., FysioDanmark Aarhus, udpeget af Dansk Selskab for sportsfysioterapi
Lisbeth Lund Pedersen, fysioterapeut, MSc.PT, Alleens Fysioterapi og Sportsklinik, Odense, udpeget af Dansk Selskab for Sportsfysioterapi
Erhard Trillingsgaard Næss-Schmidt, fysioterapeut, ph.d., Hammel Neurocenter - Universitetsklinik for Neurorehabilitering, udpeget af Dansk Selskab for Neurologisk Fysioterapi
Bente Zerlang, ergoterapeut, Træning og sundhed, Roskilde kommune, udpeget af Ergoterapeutforeningen
Mille Møller Thastum, neuropsykolog, ph.d., Hammel Neurocenter - Universitetsklinik for Neurorehabilitering, Region Midt, udpeget af Selskabet Danske Neuropsykologer
Henrik Winther Schytz, overlæge, dr.med., ph.d., Rigshospital Glostrup, Dansk Hovedpinecenter, udpeget af Dansk Neurologisk selskab
Jan Hartvigsen, ph.d., professor og forskningsleder, Syddansk Universitet, Institut for Idræt og Biomekanik, udpeget af Dansk Selskab for Kiropraktik
Ivan Nisted, optometrist, MPH, lektor, Optikerhøjskolen, Erhvervsakademi Dania, Randers, Institut for klinisk medicin, Aarhus Universitet, udpeget af Dansk Optikerforening
Nicolai Aaen, daglig leder af Hjernerystelsesforeningen, udpeget af Hjernerystelsesforeningen

Vi er nået et stykke vej

National klinisk retningslinje (NKR)

HVAD ER DET ?

- Behandler udvalgte aspekter af diagnostik, behandling, pleje og rehabilitering for konkrete patientgrupper, hvor evidensen skal afdækkes
- Giver konkrete handlingsanvisninger indenfor udvalgte, velafgrænsede spørgsmål (dvs. HVAD der skal gøres og HVEM er det relevant for)
- Et supplement og input til landsdækkende, regionale og kommunale retningslinjer
- Skal godkendes af Sundhedsstyrelsen

2003: Konsensusrapport om hjernerystelse og PCS– ikke evidensbaseret
2008: SST - Hjernerystelse-observation eller skanning
2013: Skandinavisk Neurotrauma Komite - Håndtering af hovedtraumer i den akutte fase-blødprøve, skanning, observation

National klinisk retningslinje

HVAD ER DET IKKE?

- Er ikke en behandlingsvejledning fra A til Z
- Er ikke lovgivning
- Har ikke til formål at afklare visitation og organisering af indsatsen (i.e. HVEM skal tilbyde indsatsen, HVEM der skal betale for indsatsen)
- Skal ikke afklare samfundsøkonomiske konsekvenser (hvad er den afledte effekt på RESSOURCERNE og er disse til stede)

National klinisk retningslinje

7 fokuserede kliniske spørgsmål vedr. non-farmakologisk behandling af længerevarende symptomer efter hjernerystelse

September 2019-December 2020

Tværfaglig arbejdsgruppe
Samt
Referencegruppe

GRADE

GRADE processen

Kliniske Spørgsmål (PICO)

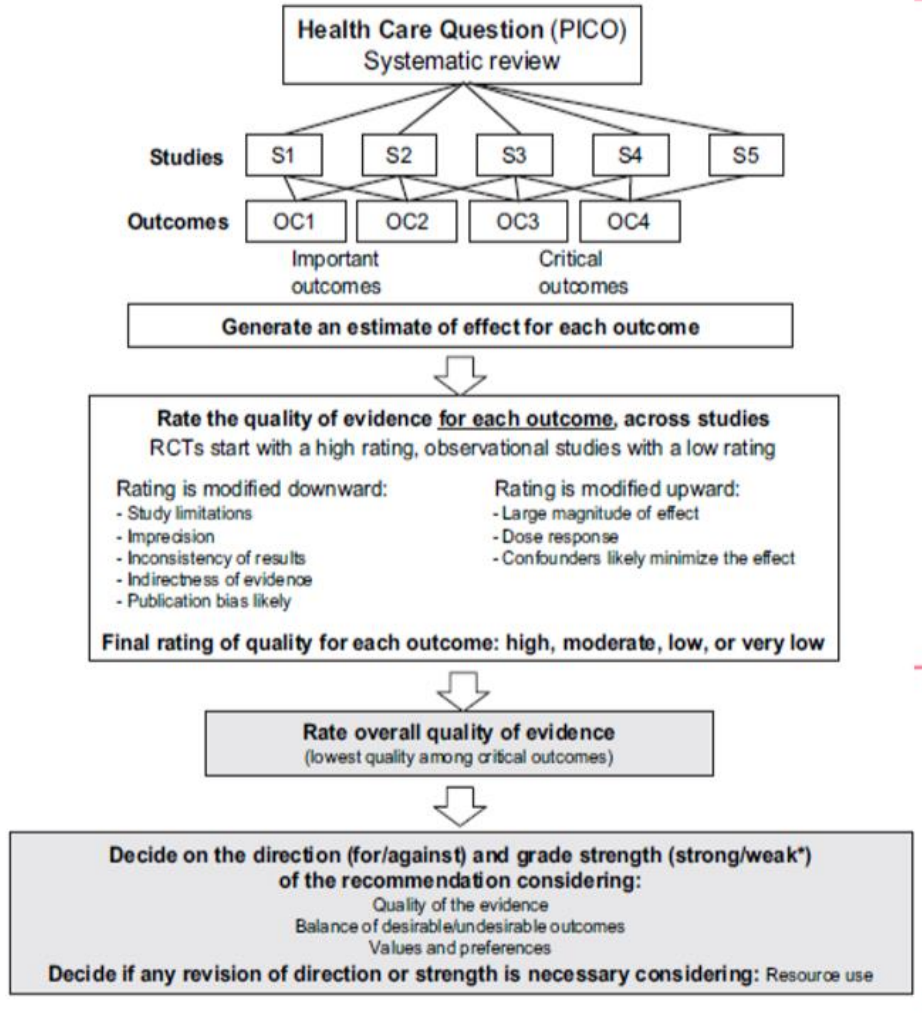
Identificer evidens (Studier)

Generer estimater for hvert effektmål

Vurder kvaliteten af evidens for hver effektmål

Vurder den samlede evidens

Formuler anbefaling



Samme som processen for systematisk review

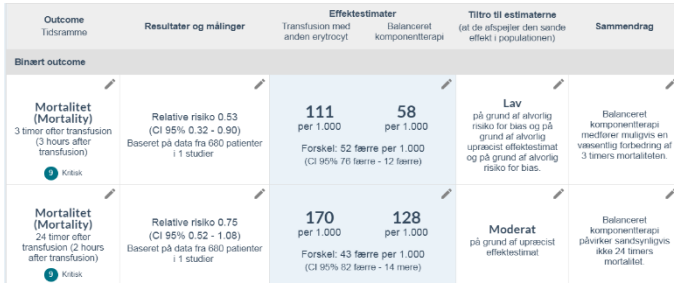
Udarbejdelse af anbefalingen

Formuler anbefaling for hvert klinisk spørgsmål (PICO)

Evidens

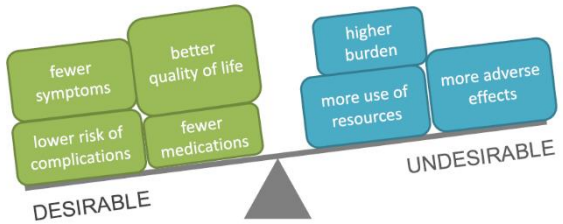
Først vurderes:

- Gavnlige/skadelige virkninger
- Overordnet kvalitet af evidensen (kritiske outcome)
- Patientpræferencer



Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater Transfusion med anden erytrocyt	 Balanceret komponentterapi	Tiltro til estimaterne (at de afspejler den sande effekt i populationen)	Sammendrag
Binært outcome					
Mortalitet (Mortality) 3 timer efter transfusion (3 hours after transfusion) Kritisk	Relative risiko 0.53 (CI 95% 0.32 - 0.90) Baseret på data fra 680 patienter i 1 studier	111 per 1.000	58 per 1.000 Forskel: 52 færre per 1.000 (CI 95% 76 færre - 12 færre)	**Lav** på grund af alvorlig risiko for bias og på grund af alvorlig upræcist effektestimat og på grund af alvorlig risiko for bias.	Balanceret komponentterapi medfører muligvis en væsentlig forbedring af 3 timers mortaliteten.
Mortalitet (Mortality) 24 timer efter transfusion (2 hours after transfusion) Kritisk	Relative risiko 0.75 (CI 95% 0.52 - 1.08) Baseret på data fra 680 patienter i 1 studier	170 per 1.000	128 per 1.000 Forskel: 43 færre per 1.000 (CI 95% 82 færre - 14 mere)	**Moderat** på grund af upræcist effektestimat	Balanceret komponentterapi påvirker sandsynligvis ikke 24 timers mortalitet

+



Ingen evidens

- God praksis anbefaling (konsensus) for eller imod

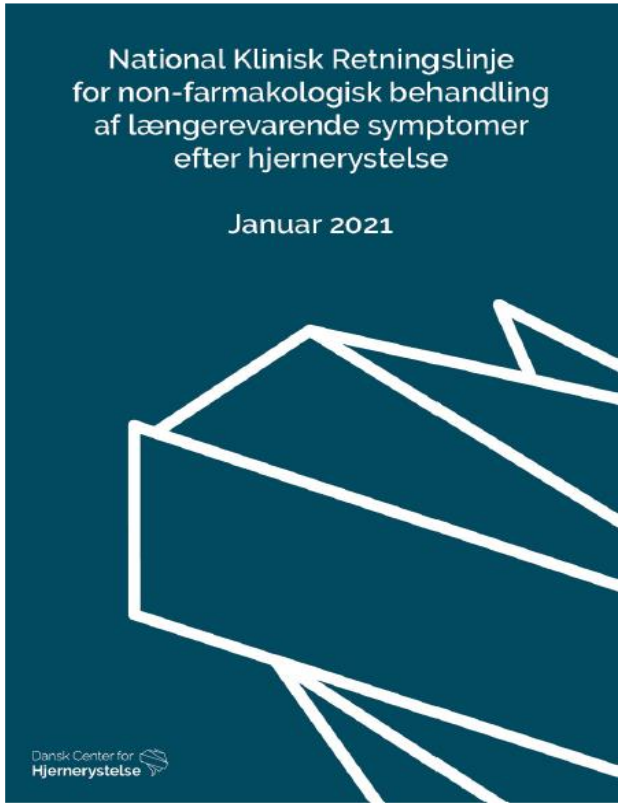
Dernæst formuleres anbefaling

- Styrke: Stærk eller svag
- Retning: For eller imod

Der er standardformuleringer som skal bruges

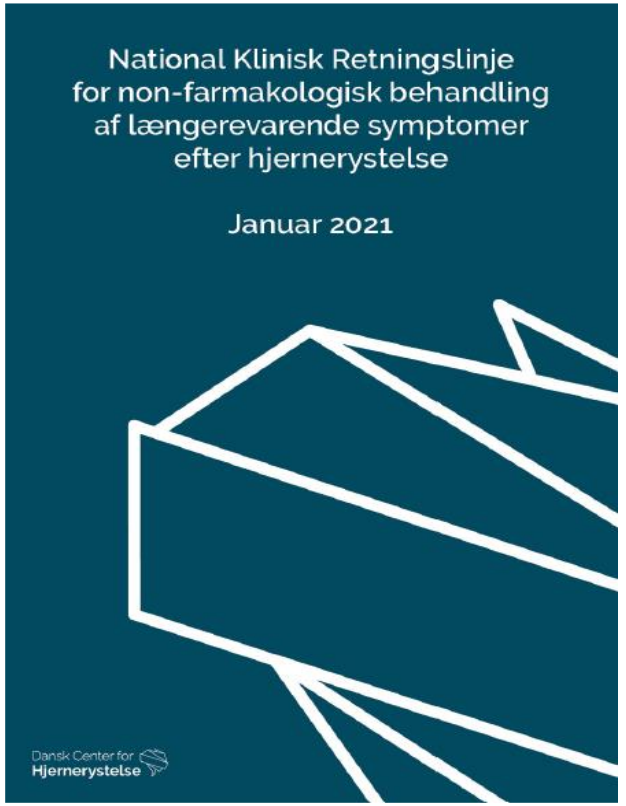
Hvad kan NKR bruges til

1. Giver overblik over feltet ift. de undersøgte spørgsmål – hvilken viden har, hvilken viden mangler vi
2. Bygger bro mellem forskning og klinisk praksis (evidens-baseret praksis)
3. Kvalificerer klinisk beslutningstagen
4. Tilbyder støtte til klinisk beslutningstagen
5. Kan giv et skub til videre initiativer på feltet



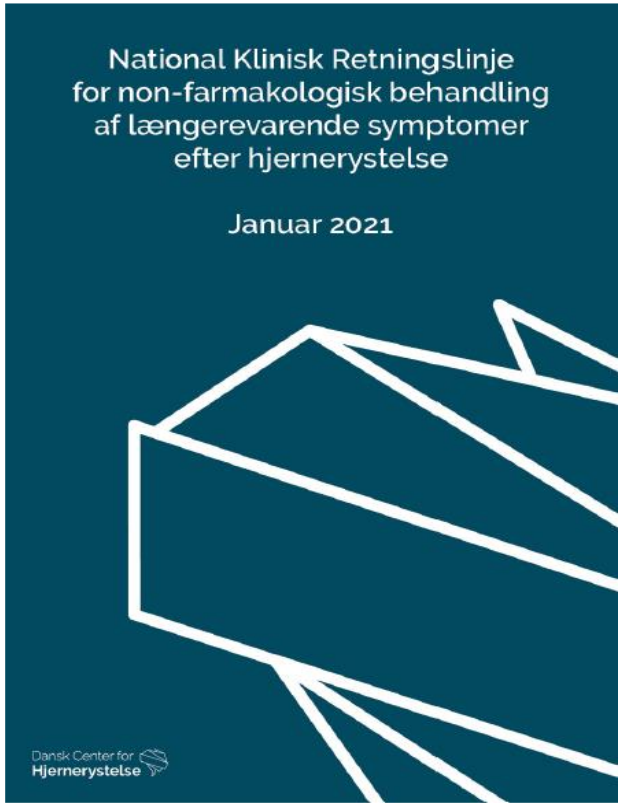
Hvad kan NKR ikke bruges til

1. At give svar på de spørgsmål, som ikke er blevet systematisk undersøgt
2. At forudsige udvikling af de langvarige følger (prognose)
3. At diktere hvem skal have hvilken behandling
4. At bestemme hvem skal tilbyde og stå for behandlingen
5. At bestemme hvordan de forskellige aktører på feltet skal agere
6. At fastlægge hvem der betaler



Problemstillinger, som NKR'en behandler

1. Effekt af tidlig systematisk information og rådgivning
2. Effekt af gradueret fysisk træning
3. Effekt af vestibulær træning
4. Effekt af manuel terapi af nakke og ryg
5. Effekt af optometrisk samsynstræning
6. Effekt af psykologisk behandling
7. Effekt af tværfaglig koordineret rehabilitering



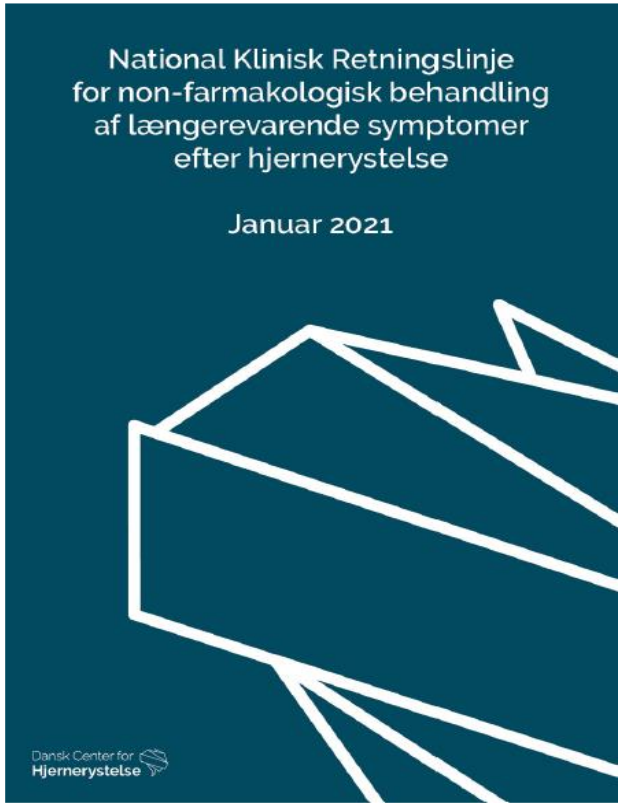
Problemstillinger, som NKR'en ikke behandler

1. Effekt af smertestillende medicin
2. Håndtering af søvnvanskeligheder
3. Håndtering af lyd- og lysoverfølsomhed
4. Effekt af alternative terapier (cranio-sacral, akupunktur, homeopati, osv.)

HVORFOR IKKE?

Begrænsninger fra SST ift. antal spørgsmål ift. finansiering og ressourceforbrug

⇒ **Prioritering** af de mest gængse spørgsmål



Systematiseret information og rådgivning

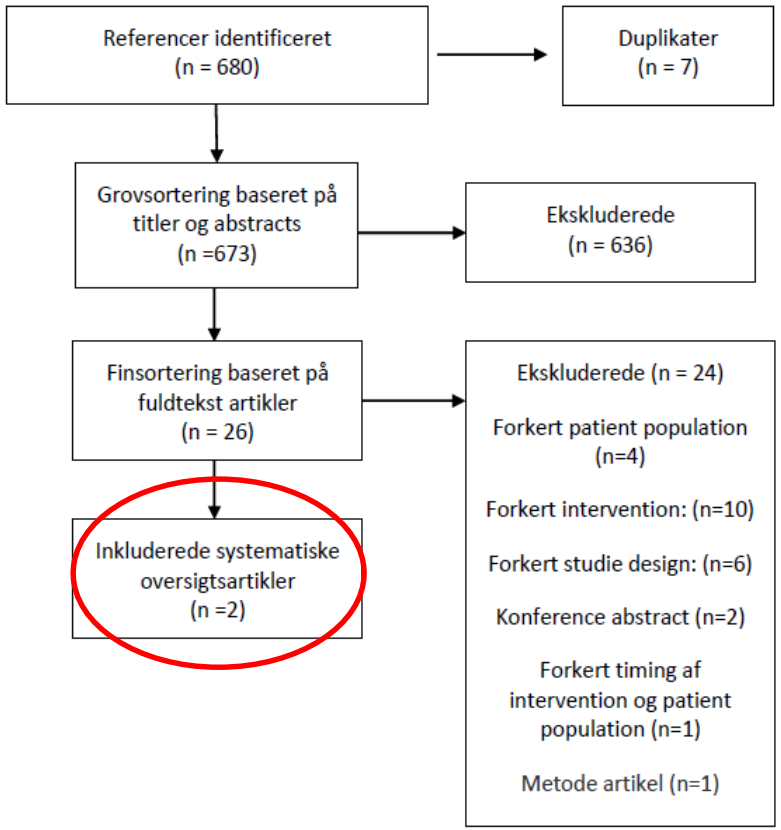
Bør voksne personer med hjernerystelse tilbydes tidlig indsats i form af systematiseret information og rådgivning?

Rationalet for valg af PICO 1:

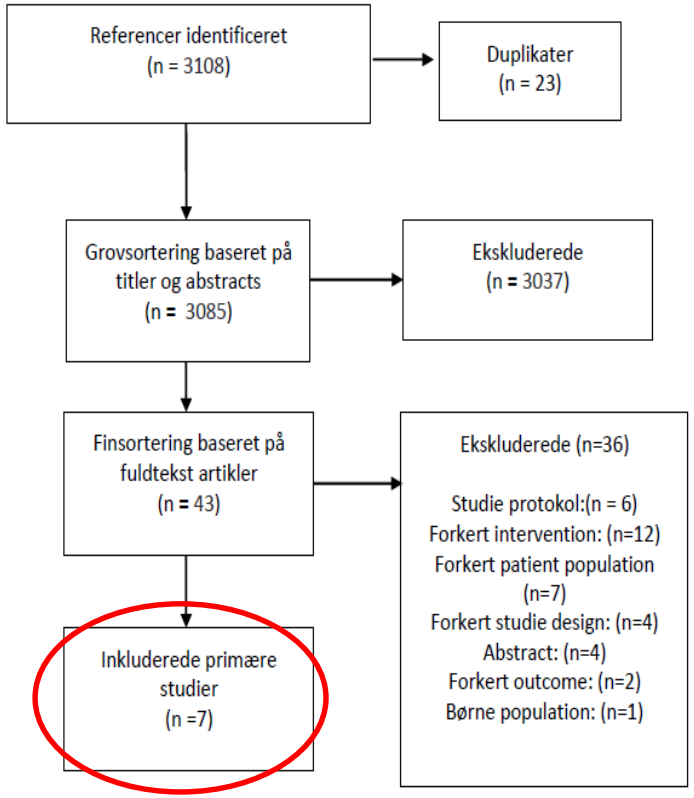
- At oplyse om almindelige symptomer efter hjernerystelse, forventet forløb, berolige og skabe positiv forventning om restitution samt rådgive omkring hensigtsmæssig håndtering af symptomer.
- Reducere symptomer og symptomvarighed.
- Fremme beskæftigelse.
- Reducere stress.

Litteraturudvælgelse

Flowchart. Søgning per spørgsmål efter systematiske oversigtsartikler.



Flowchart. Søgning per spørgsmål efter primære studier.



Systematiseret information og rådgivning

Svag anbefaling

↑ Overvej at tilbyde systematiseret information og rådgivning til patienter inden for 4 uger efter hjernerystelse

Evidensen bag studierne viser:

- Positiv effekt på den samlede byrde af post-commotionelle symptomer, hukommelsesproblemer, fritiden og arbejdslivet.
- Tilbydes umiddelbart efter traumet.
- Større effekt af interventionen, hvis tilbudt som længerevarende indsats.

Interventionen består af:

- Telefonbaseret rådgivning, sms-beskeder, udlevering af skriftligt informationsmateriale, fysisk konsultation med relevant fagprofessionel.

Gradueret fysisk træning

Bør voksne personer med symptomer ≥ 4 uger efter hjernerystelse tilbydes gradueret fysisk træning?

Rationalet for valg af PICO 2:

- Gradueret fysisk træning i forhold til intensitet, varighed og belastning anvendes i stigende grad til behandling af længerevarende symptomer efter hjernerystelse.

Gradueret fysisk træning

Svag anbefaling

↑ Overvej at tilbyde gradueret fysisk træning i tillæg til anden behandling til personer med længerevarende symptomer efter hjernerystelse

Evidensen bag studierne viser:

- Som en del af en tværfaglig koordineret rehabiliterende indsats forbedrer gradueret fysisk træning muligvis den samlede byrde af post-commotionelle symptomer, det fysiske funktionsniveau, emotionelle symptomer, livskvalitet og generelt tilfredshed med nuværende arbejdssituation.

Interventionen består af:

- Individuel eller gruppebaseret motion og/eller anden struktureret fysisk træning.
- Individuelt tilpasset og gradvis øget i træningsvarighed og/eller -intensitet.
- Kan tilbydes i tillæg til anden behandling, fx ved en tværfaglig koordineret rehabiliterende indsats.

Vestibulær træning

Bør voksne personer med længerevarende vestibulære symptomer ≥4 efter hjernerystelse tilbydes vestibulær træning?

Rationalet for valg af PICO 3:

- Vestibulær træning med forskellige aktive bevægelsesøvelser er en udbredt behandlingsmetode mod vertigo, svimmelhed og nedsat balance forårsaget af vestibulær dysfunktion efter hjernerystelse.
- At undersøge om vestibulær træning bør tilbydes til personer med længerevarende svimmelhed og nedsat balance efter hjernerystelse.

Vestibulær træning

Svag anbefaling

↑ Overvej at tilbyde vestibulær træning i tillæg til anden behandling til personer med fortsatte vestibulære symptomer efter hjernerystelse

Evidensen bag studierne viser:

- Øger muligvis antallet af patienter vurderet klar til at vende tilbage til sport og forbedrer fysisk funktionsniveau.
- Muligvis ingen effekt på svimmelhed eller emotionelle symptomer.
- Ingen evidens for effekten på livskvalitet, samlet byrde af post-commotionelle symptomer eller adfærdsmæssige reaktioner.

Interventionen består af:

- Individuelt tilpasset træning (fx habituationsøvelser, adaptations- og substitutionsøvelser).
- Stående og dynamisk balancetræning.
- Tilbydes i tillæg til anden behandling enten som gruppebaseret eller individuel træning
- Evt. udredning for øresten.

Manuel behandling af nakke og ryg

Bør voksne personer med længerevarende symptomer ≥ 4 uger efter hjernerystelse tilbydes manuel behandling af nakke og ryg?

Rationalet for valg af PICO 4:

- Manuel behandling benyttes ofte til behandling af hovedpine, svimmelhed og nakkesmerter.
- I praksis benyttes mobilisering og manipulation ofte sammen med andre manuelle teknikker som massage og udspænding.

Manuel behandling af nakke og ryg

Svag anbefaling

↑ **Overvej at tilbyde manuel behandling af nakke og ryg i tillæg til anden behandling til personer med længerevarende symptomer efter hjernerystelse.**

Evidensen bag studierne viser:

- Mulig forbedring af smerter.
- I tillæg til anden behandling øges muligvis antallet af patienter vurderet klar til at vende tilbage til sport.

Interventionen består af:

- Mobilisering - og manipulationsteknikker af nakke og ryg.

Optometrisk samsynstræning

Bør voksne personer med længerevarende visuelle symptomer ≥ 4 uger efter hjernerystelse tilbydes optometrisk samsynstræning?

Rationalet for valg af PICO 5:

- Visuelle symptomer kan være hyppigt forekommende fx (dobbeltsyn, sløret syn og læsevanskeligheder).
- Sparsom og manglende overblik over evidensen.

Optometrisk samsynstræning

God praksis

√ Det er god praksis at overveje at tilbyde optometrisk samsynstræning til personer med længerevarende visuelle symptomer efter hjernerystelse.

Resultaterne:

- Enkelte studier med metodiske begrænsninger.
- Der er ingen evidens til at understøtte en anbefaling.
- Samsynstræning med specifik stimulering af øjenbevægelser og akkommodation for at reducere visuelle symptomer som sløret syn og dobbeltsyn og reducere den synsmæssige funktionsnedsættelse.
- God praksis anbefaling.

Psykologisk behandling

Bør voksne personer med længerevarende symptomer ≥ 4 uger efter hjernerystelse tilbydes psykologisk behandling?

Rationalet for valg af PICO 6:

- Visse psykologiske behandlingsmetoder har vist effekt på at mindske længerevarende symptomer efter hjernerystelse (fx kognitiv adfærdsterapi).
- At undersøge om psykologisk behandling bør tilbydes til personer med længerevarende symptomer efter hjernerystelse.

Psykologisk behandling

Svag anbefaling

↑ Overvej at tilbyde psykologisk behandling i tillæg til anden behandling til personer med længerevarende symptomer efter hjernerystelse.

Evidensen bag studierne viser:

- Effekt på den samlede byrde af post-commotionelle symptomer, nedsætter muligvis de emotionelle symptomer (fx angst og depression), øger livskvaliteten.

Interventionen består af:

- En kvalificeret anvendelse af metoder baseret på etablerede psykologiske principper, hvor den fagprofessionelle samarbejder med personen om at ændre adfærd, tankemønstre eller følelser i en mere hensigtsmæssig retning i forhold til bedringsprocessen og som personen oplever som ønskværdig.

Tværfaglig koordineret rehabiliterende indsats

Bør voksne personer med længerevarende symptomer ≥ 4 uger efter hjernerystelse tilbydes en tværfaglig koordineret rehabiliterende indsats?

Rationalet for valg af PICO 7:

- Personer med hjernerystelse er en heterogen gruppe med forskelligartede længerevarende symptomer relateret til både fysiske, kognitive og adfærdsmæssige vanskeligheder, hvorfor der ofte er behov for forskellige interventioner og kombinationer af interventioner.
- Effekten af tværfaglig rehabilitering ønskes undersøgt med henblik på om dette kan anbefales til personer med hjernerystelse som oplever længerevarende symptomer.

Tværfaglig koordineret rehabiliterende indsats

Svag anbefaling

↑ Overvej at tilbyde en tværfaglig koordineret rehabiliterende indsats til personer med længerevarende symptomer efter hjernerystelse.

Evidensen bag studierne viser:

- Effekt på den samlede byrde af post-commotionelle symptomer, nedsætter muligvis de emotionelle symptomer (fx angst og depression), øger livskvaliteten.

Interventionen består af:

- Udføres af fagprofessionelle fra mindst to faggrupper, som samarbejder om personens rehabilitering.
- To eller flere interventioner.

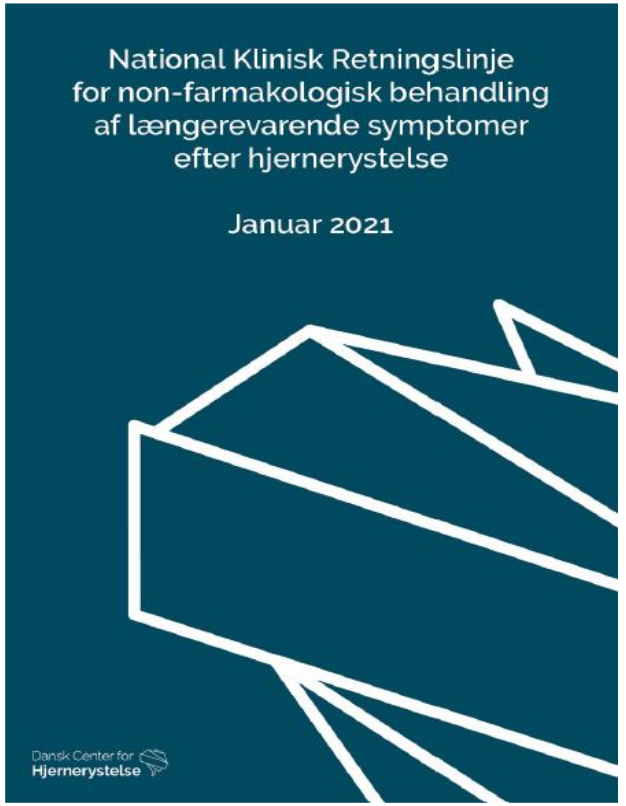
Hvad er fremtidsperspektiver

⇒ Vigtig skridt på vej – første spædestik til mere ensartet og **evidensbaseret behandlingsindsats**

⇒ Grundlag for videre dialog med myndighederne (SST, Socialstyrelsen) om feltet, f.eks. visitationsretningslinje, forløbsprogram mhp. **bedre forløb**

⇒ Ramme for **bedre vidensdeling** mellem fagpersoner på tværs af fagområder (læger, terapeuter, psykologer, socialrådgivere)

⇒ **Grundlag for fremtidige initiativer** for at sikre mere ensartet tilgang og information fra fagpersoner, f.eks. kursusaktivitet, opkvalificering af fagpersoner



Tak for opmærksomheden

Hana Malá Rytter
hana.mala@psy.ku.dk

Facebook:
Dansk Center for Hjernerystelse

www.dcfh.dk/tilmeld-nyhedsbrev

Dansk Center for
Hjernerystelse