

National klinisk retningslinje for forebyggelse og behandling af organisk delirium

© Sundhedsstyrelsen, 2016. Publikationen kan frit refereres med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen
Islands Brygge 67
2300 København S

URL: <http://www.sst.dk>

Sprog: Dansk

Kategori: Faglig rådgivning

Version: 1.0

Versionsdato: 14.09.2016

Format: PDF

Udgivet af Sundhedsstyrelsen, (mm og åååå).

Høringsversion

Indhold

0	Indledning	8
0.1	Formål	8
0.2	Afgrænsning af patientgruppe	8
0.3	Målgruppe/brugere	8
0.4	Emneafgrænsning	9
0.5	Patientperspektivet	9
0.6	Juridiske forhold	9
1	Screening for delir med psykometrisk værktøj	11
1.1	Fokuseret spørgsmål 1	11
1.2	Anbefaling	11
1.3	Praktiske råd og særlige patientovervejelser	11
1.4	Baggrund for valg af spørgsmål	11
1.5	Litteratur	12
1.6	Arbejdsgruppens overvejelser	12
1.7	Rationale for anbefaling	13
2	Forebyggelse af delir med multikomponent non-farmakologisk intervention	15
2.1	Fokuseret spørgsmål 2	15
2.2	Anbefaling	15
2.3	Praktiske råd og særlige patientovervejelser	15
2.4	Baggrund for valg af spørgsmål	16
2.5	Litteratur	16
2.6	Arbejdsgruppens overvejelser	18
2.7	Rationale for anbefaling	19
2.8	Evidensprofil	19
3	Multikomponent non-farmakologisk behandling ved delir	22
3.1	Fokuseret spørgsmål 3	22
3.2	Anbefaling	22
3.3	Praktiske råd og særlige patientovervejelser	22
3.4	Baggrund for valg af spørgsmål	23
3.5	Litteratur	23
3.6	Arbejdsgruppens overvejelser	24
3.7	Rationale for anbefaling	24
3.8	Evidensprofil	24
4	Skærmede omgivelser	27
4.1	Fokuseret spørgsmål 4	27
4.2	Anbefaling	27
4.3	Praktiske råd og særlige patientovervejelser	27
4.4	Baggrund for valg af spørgsmål	27
4.5	Litteratur	27
4.6	Arbejdsgruppens overvejelser	27
4.7	Rationale for anbefaling	28
5	Aktiv inddragelse og undervisning i delir af pårørende	29
5.1	Fokuseret spørgsmål 5	29
5.2	Anbefaling	29
5.3	Praktiske råd og særlige patientovervejelser	29
5.4	Baggrund for valg af spørgsmål	29
5.5	Litteratur	30
5.6	Arbejdsgruppens overvejelser	30
5.7	Rationale for anbefaling	31
5.8	Evidensprofil	31

6	Medicingennemgang og – justering	34
6.1	Fokuseret spørgsmål 6	34
6.2	Anbefaling 1	34
6.2.1	Praktiske råd og særlige patientovervejelser	34
6.2.2	Baggrund for valg af spørgsmål	34
6.2.3	Litteratur	34
6.2.4	Arbejdsgruppens overvejelser	35
6.2.5	Rationale for anbefaling 1	36
6.2.6	Evidensprofil	36
6.3	Anbefaling 2	38
6.3.1	Praktiske råd og særlige patientovervejelser	38
6.3.2	Baggrund for valg af spørgsmål	39
6.3.3	Arbejdsgruppens overvejelser	39
6.3.4	Rationale for anbefaling 2	40
7	Behandling med antipsykotika	41
7.1	Fokuseret spørgsmål 7	41
7.2	Anbefaling 1	41
7.2.1	Praktiske råd og særlige patientovervejelser	41
7.2.2	Baggrund for valg af spørgsmål	41
7.2.3	Litteratur	41
7.2.4	Arbejdsgruppens overvejelser	42
7.2.5	Rationale for anbefaling 1	43
7.2.6	Evidensprofil	43
7.3	Anbefaling 2	46
7.3.1	Praktiske råd og særlige patientovervejelser	46
7.3.2	Baggrund for valg af spørgsmål	46
7.3.3	Arbejdsgruppens overvejelser	46
7.3.4	Rationale for anbefaling 2	47
8	Behandling med benzodiazepin og benzodiazepin-lignende stoffer	49
8.1	Fokuseret spørgsmål 8	49
8.2	Anbefaling	49
8.3	Praktiske råd og særlige patientovervejelser	49
8.4	Baggrund for valg af spørgsmål	49
8.5	Litteratur	49
8.6	Arbejdsgruppens overvejelser	50
8.7	Rationale for anbefaling	50
9	Behandling med melatonin	51
9.1	Fokuseret spørgsmål 9	51
9.2	Anbefaling	51
9.3	Praktiske råd og særlige patientovervejelser	51
9.4	Baggrund for valg af spørgsmål	51
9.5	Litteratur	51
9.6	Arbejdsgruppens overvejelser	51
9.7	Rationale for anbefaling	52
10	Behandling med elektro-konvulsiv terapi (ECT)	53
10.1	Fokuseret spørgsmål 10	53
10.2	Anbefaling	53
10.3	Praktiske råd og særlige patientovervejelser	53
10.4	Baggrund for valg af spørgsmål	53
10.5	Litteratur	53
10.6	Arbejdsgruppens overvejelser	53
10.7	Rationale for anbefaling	54
11	Referenceliste	55
12	Bilag	59

Bilag 1: Baggrund	60
Bilag 2: Implementering	62
Bilag 3: Monitorering	63
Bilag 4: Opdatering og videre forskning	64
Bilag 5: Beskrivelse af anvendt metode	65
Bilag 6: Fokuserede spørgsmål	66
Bilag 7: Beskrivelse af anbefalingernes styrke og implikationer	67
Bilag 8: Søgebeskrivelser og evidensvurderinger	70
Bilag 9: Arbejdsgruppen og referencegruppen	72

Høringsversion

EVIDENSENS KVALITET – DE FIRE NIVEAUER

Den anvendte graduering af evidensens kvalitet og anbefalingsstyrke baserer sig på GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation). For yderligere beskrivelse se [bilag 7](#).

Høj (⊕⊕⊕⊕)

Vi er meget sikre på, at den sande effekt ligger tæt på den estimerede effekt.

Moderat (⊕⊕⊕○)

Vi er moderat sikre på den estimerede effekt. Den sande effekt ligger sandsynligvis tæt på denne, men der er en mulighed for, at den er væsentligt anderledes.

Lav (⊕⊕○○)

Vi har begrænset tiltro til den estimerede effekt. Den sande effekt kan være væsentligt anderledes end den estimerede effekt.

Meget lav (⊕○○○)

Vi har meget ringe tiltro til den estimerede effekt. Den sande effekt vil sandsynligvis være væsentligt anderledes end den estimerede effekt.

ANBEFALINGENS STYRKE

Stærk anbefaling for ↑↑

Sundhedsstyrelsen anvender en stærk anbefaling for, når de samlede fordele ved interventionen vurderes at være klart større end ulemperne.

Svag/betinget anbefaling for ↑

Sundhedsstyrelsen anvender en svag/betinget anbefaling for interventionen, når vi vurderer, at fordelene ved interventionen er større end ulemperne, eller den tilgængelige evidens ikke kan udelukke en væsentlig fordel ved interventionen, samtidig med at det vurderes, at skadevirkningerne er få eller fraværende. Anvendes også, når det vurderes, at patienters præferencer varierer.

Svag/betinget anbefaling imod ↓

Sundhedsstyrelsen anvender en svag/betinget anbefaling imod interventionen, når vi vurderer, at ulemperne ved interventionen er større end fordelene, men hvor dette ikke er underbygget af stærk evidens. Vi anvender også denne anbefaling, hvor der er stærk evidens for både gavnlige og skadelige virkninger, men hvor balancen mellem dem er vanskelig at afgøre. Anvendes også, når det vurderes, at patienters præferencer varierer.

Stærk anbefaling imod ↓↓

Sundhedsstyrelsen anvender en stærk anbefaling imod, når der er evidens af høj kvalitet, der viser, at de samlede ulemper ved interventionen er klart større end fordelene. Vi vil også anvende en stærk anbefaling imod, når gennemgangen af evidensen viser, at en intervention med stor sikkerhed er nyttesløs.

God praksis ✓

God praksis, som bygger på faglig konsensus blandt medlemmerne af arbejdsgruppen, der har udarbejdet den kliniske retningslinje. Anbefalingen kan være enten for eller imod interventionen. En anbefaling om god praksis anvendes, når der ikke foreligger relevant evidens. Derfor er denne type anbefaling svagere end de evidensbaserede anbefalinger, uanset om de er stærke eller svage.

Centrale budskaber

Screening med psykometrisk værktøj

√ Det er god praksis at overveje at screene risikopatienter med psykometrisk værktøj.

Non-farmakologisk multikomponent forebyggelse

↑ Overvej non-farmakologisk multikomponent forebyggelse til alle patienter over 65 år med risiko for delir.

↑ Overvej non-farmakologisk multikomponent behandling af alle delirøse patienter.

Skærmede omgivelser

√ Det er god praksis at overveje at skærme patienter med delir.

Aktiv inddragelse af pårørende

↑ Overvej at inddrage pårørende aktivt.

Medicingennemgang og pausering af medicin

↑ Overvej at foretage gennemgang og sanering af medicin hos alle ældre med risiko for delir.

√ Det er god praksis at foretage medicinstatus og gennemgang hos alle delirøse patienter samt at overveje justering, herunder pausering af ikke-livsvigtig medicin.

Behandling med antipsykotika

↑ Overvej kortvarig behandling med antipsykotika til delirøse intensiv-patienter samt post-operativt til hjerteopererede patienter.

√ Det er god praksis at overveje at behandle udvalgte patienter med delir med antipsykotika hvor non-farmakologisk multikomponent intervention ikke er tilstrækkelig.

Behandling med benzodiazepin eller benzodiazepin-lignende midler

√ Det er god praksis ikke at anvende benzodiazepiner og benzodiazepin-lignende stoffer til behandling af delir.

Behandling med melatonin

√ Det er god praksis at undlade anvendelse af melatonin mod delir, da effekten er udokumenteret.

Bør patienter med behandlingsrefraktær delir behandles med ECT

√ Det er god praksis at overveje tilbud om ECT ved behandlingsrefraktær delir, hvor øvrige behandlingsmuligheder er udtømte.

0 Indledning

0.1 Formål

Formålet med de nationale kliniske retningslinjer er at sikre en evidensbaseret indsats af ensartet høj kvalitet på tværs af landet, medvirke til hensigtsmæssige patientforløb og viden-
deling på tværs af sektorer og faggrupper samt prioritering i sundhedsvæsenet.

En national klinisk retningslinje indeholder alene konkrete handlingsanvisninger indenfor udvalgte, velafgrænsede kliniske problemstillinger (dvs. hvad der skal gøres og hvem er det relevant for). Den har ikke som primært formål at afklare visitation og organisering af indsatsen (hvem der skal tilbyde indsatsen) eller samfundsøkonomiske konsekvenser (hvad er den afledte effekt på ressourcerne og er disse til stede). Disse typer af problemstillinger kan eksempelvis håndteres i en visitationsretningslinje, et pakkeforløb, et forløbsprogram, et referenceprogram eller en medicinsk teknologivurdering (MTV).

Denne retningslinjes formål er at medvirke til at sikre relevant opsporing, forebyggelse og behandling af organisk delirium (herefter kaldet delir).

0.2 Afgrænsning af patientgruppe

Den primære patientgruppe er ældre (> 65 år) med delir eller risiko for at udvikle delir, som er indlagt på somatisk afdeling. Risikofaktorer for udvikling af delir er høj alder, demens eller kognitiv dysfunktion, funktionsnedsættelse og akut sygdom.

Da delir også forekommer i andre patientgrupper, herunder plejehjemsbeboere i primær sektor, terminale patienter og intensiv- patienter, er disse også inkluderet. Ved de enkelte PICO-spørgsmål er beskrevet hvilke patientgrupper, der er inkluderet i evidenssøgningen.

Delirøse tilstande i relation til psykiske sygdomme eller som er forårsaget af misbrug og abstinenser er ikke behandlet i denne retningslinje, da disse tilstande er af anden genese og behandles anderledes end organisk delir, som udløses af fysisk sygdom eller påvirkning.

0.3 Målgruppe/brugere

Den nationale kliniske retningslinje for delir er primært henvendt til sundhedspersonale, der diagnosticerer, behandler samt varetager pleje- og omsorg for patienter med delir eller i risiko for udvikling af delir.

Patienter med delir og deres pårørende kan ligeledes orientere sig i retningslinjen.

0.4 Emneafgrænsning

Arbejdsgruppen har valgt at fokusere på effekten af opsporing og tidlig diagnostik af delir, samt belyse evidensen af forebyggende tiltag og de mest anvendte behandlinger af delirøse patienter.

Følgende ti fokuserede spørgsmål er undersøgt:

- Bør alle akut syge, ny-indlagte patienter over 65 år screenes for delir med psykometrisk værktøj (b-CAM eller CAM)?
- Bør patienter med risiko for delir have non-farmakologisk multikomponent behandling?
- Bør patienter med delir have non-farmakologisk multikomponent behandling?
- Bør patienter med delir have skærmede omgivelser?
- Bør pårørende aktivt inddrages i behandling af patienter med delir?
- Bør patienter med delir få pauseret ikke-livsvigtig medicin?
- Bør patienter med delir behandles med antipsykotika?
- Bør patienter med delir behandles med benzodiazepiner eller benzodiazepinlignende midler?
- Bør patienter med delir behandles med melatonin?
- Bør patienter med behandlingsrefraktært delir behandles med ECT?

0.5 Patientperspektivet

Det er vigtigt, at patientens værdier og præferencer løbende inddrages i patientforløbet.

I denne retningslinje er patientperspektivet repræsenteret via relevante patientforeninger (Ældresagen og Danske Patienter) som har udpeget medlemmer i den nedsatte referencegruppe. Derudover har de haft mulighed for at afgive høringssvar til udkastet til den færdigeretningslinje. Medlemmer af referencegruppen samt høringsparter fremgår af [bilag 9](#).

0.6 Juridiske forhold

Sundhedsstyrelsens nationale kliniske retningslinjer er systematisk udarbejdede udsagn med inddragelse af relevant sagkundskab.

Nationale kliniske retningslinjer kan bruges af fagpersoner, når de skal træffe beslutninger om passende og god klinisk sundhedsfaglig ydelse i specifikke situationer. De nationale kliniske retningslinjer er offentligt tilgængelige, og patienter kan også orientere sig i retningslinjerne.

Nationale kliniske retningslinjer klassificeres som faglig rådgivning, hvilket indebærer, at Sundhedsstyrelsen anbefaler relevante fagpersoner at følge retningslinjerne. De nationale kliniske retningslinjer er ikke juridisk bindende, og det vil altid være det faglige skøn i den konkrete kliniske situation, der er afgørende for beslutningen om passende og korrekt sundhedsfaglig ydelse.

Der er ingen garanti for et succesfuldt behandlingsresultat, selvom sundhedspersoner følger anbefalingerne. I visse tilfælde kan en behandlingsmetode med lavere evidensstyrke være at foretrække, fordi den passer bedre til patientens situation.

Høringsversion

1 Screening for delir med psykometrisk værktøj

1.1 Fokuseret spørgsmål 1

Bør alle akut syge nyindlagte patienter over 65 år screenes med psykometrisk værktøj (b-CAM eller CAM)?

1.2 Anbefaling

✓ **Det er god praksis at overveje at screene risikopatienter med psykometrisk værktøj.**

1.3 Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Der anbefales oplæring/undervisning af personale i brug af den valgte psykometriske test for at opnå en tilstrækkelig høj sensibilitet og specificitet.

Da delir er en fluktuerende tilstand anbefales en gentagelse af testen nogle timer eller dage efter første test, samt at testen gentages ved mentale ændringer hos patienter med en eller flere risikofaktorer⁽¹⁾.

Risikofaktorer:

- Høj alder (min. 65 år)
- Demens eller kognitiv dysfunktion (både aktuel og tidligere, eksempelvis tidligere delir og hjerneskader)
- Funktionsnedsættelse
- Akut sygdom

1.4 Baggrund for valg af spørgsmål

Ældre patienter med akut sygdom er i høj risiko for at udvikle delir. Delir kan vise sig i flere former, herunder hyperaktive, hypoaktive og blandede former, hvor særligt de hypoaktive kan overses i den kliniske hverdag. Patienter med uopdaget delir har markant øget dødelighed i forhold til diagnosticerede delirøse patienter (30,8 % vs. 11,8 %⁽²⁾).

Guldstandarden for diagnostik af delir er DSM-IV⁽³⁾ eller ICD-10⁽⁴⁾, vurderet ved psykiatrisk interview af specialist. Der findes mange psykometriske tests, hvoraf Confusion Assessment Method (CAM) er den mest udbredte i klinikken⁽¹⁾. Den findes i to former, long-CAM (10 kriterier), der er et omfattende værktøj til identifikation af kognitive problemer og short-CAM (4 kriterier), der er specifikt målrettet identifikation og erkendelse af delirium og, den hyppigst anvendte i klinisk sammenhæng.

CAM-ICU og b-CAM repræsenterer udgaver af short-CAM til henholdsvis kritisk syge intuberede patienter og ikke-kritisk syge patienter⁽⁵⁾. CAM-ICU er valideret i dansk

sammenhæng, mens b-CAM aktuelt er under validering. Long-CAM er p.t. ikke valideret i en dansk kontekst.

Patienten vurderes i forbindelse med samtale. Patienten skal opfylde kriterium 1 og 2 samt enten 3 eller 4:

1. Akut indsættende og fluktuerende forløb
2. Uopmærksomhed
3. Uorganiseret tankegang
4. Ændret bevidsthedsniveau

Uddannelse og træning i brug af diagnostisk værktøj er essentielt for at sikre høj diagnostisk sikkerhed⁽⁶⁾.

1.5 Litteratur

Arbejdsgruppen fandt ikke randomiserede studier, der beskrev effekten af screening med psykometrisk værktøj hos ældre akut indlagte patienter.

Der kunne derfor ikke udarbejdes en evidensbaseret anbefaling om screening med psykometrisk værktøj. Arbejdsgruppen har derfor udarbejdet en god praksis anbefaling.

1.6 Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen

Der er ikke fundet brugbar evidens på området.

Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter

Arbejdsgruppen vurderer, at oplæring i systematisk screening vil medføre en generelt øget opmærksomhed på tilstanden. Flere delirøse patienter vil blive identificeret (herunder hypoaktivt delir) og som følge heraf vil flere blive patienter blive relevant håndteret.

Undervisning/oplysning af sundhedspersonale kan endvidere gøre sundhedspersonalet bedre til at sondre mellem delir, demens og depression hos ældre.

Ved korrekt brug af psykometriske værktøjer, vurderer arbejdsgruppen, at risikoen for over- og underdiagno-

	stik er lille.
Patientpræferencer	<p>Da CAM er baseret på observationer og ikke forbundet med ubehag eller alvorlige skadevirkninger, vurderer arbejdsgruppen at screeningsandsynligvis ikke er præferencefølsomt.</p> <p>Instrumenter med test-spørgsmål fx. b-CAM kan potentielt være præferencefølsomt, da patienter muligvis kan irriteres. Specielt hvis de er delirøse, og derved har vanskeligt ved at svare på spørgsmålene. Relevant information om testen og årsagen til, at den anvendes, formodes dog at minimere dette.</p>
Andre overvejelser	<p>Arbejdsgruppen anbefaler, at sundhedspersonale undervises/oplæres i brug af psykometrisk værktøj, eksempelvis b-CAM, for at sikre en høj diagnostisk kvalitet.</p> <p>Indførelse af screening vil i opstarten sandsynligvis medføre et øget tidsforbrug hos personalet til undervisning og selve udførelsen af screeningen. På sigt formodes det dog at kunne mindske personalets tidsforbrug, idet plejen kan tilrettelægges efter patientens aktuelle mentale situation.</p>

1.7 Rationale for anbefaling

Arbejdsgruppen vægtede i anbefalingen, at der er påvist underdiagnostik af delirøse patienter, særligt patienter med hypoaktivt delir⁽²⁾. CAM, især b-CAM, er relativt hurtige tests at udføre. Der er høj diagnostisk sikkerhed hos trænet personale. Da testen ikke er forbundet med ubehag eller alvorlige skadevirkninger, forventer arbejdsgruppen, at de fleste patienter vil tage imod tilbud om test. Der blev ikke fundet brugbar evidens på området, så arbejdsgruppen har på baggrund af klinisk erfaring formuleret en god praksis anbefaling.

Idet delir er en fluktuerende tilstand, anbefaler arbejdsgruppen at gentage eventuelt negative tests hos patienter med risiko for delir nogle timer efter første test for at sikre korrekt diagnostik.

Høringsversion

2 Forebyggelse af delir med multikomponent non-farmakologisk intervention

2.1 Fokuseret spørgsmål 2

Bør patienter med risiko for delir have multikomponent non-farmakologisk behandling?

2.2 Anbefaling

↑ Overvej non-farmakologisk multikomponent forebyggelse til alle patienter over 65 år med risiko for delir (⊕⊕○○)

2.3 Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Det anbefales, at der som hovedregel iværksættes non-farmakologisk multikomponent behandling hos alle patienter ved risiko for delir. Interventionerne kan praktisk bestå i:

- Sanseoptimering:

Sørg for, at der er tilstrækkeligt lys i rummet, så patienten kan orientere sig. Ved nedsat syn eller hørelse skal patientens briller eller høreapparat fremskaffes og ved behov hjælpes til brug. Alternativt kan kommunikator bruges hos hørehæmmede.

- Orientering og kognitiv stimulation:

Synligt ur og kalender og eventuelt tavle med dagsplan på stuen. Undgå skiftende personale, gentag præsentation af personale, der indgår i plejen samt gentag sted og årsag til indlæggelse. Efter individuel vurdering kan der føres samtale om aktuelle emner. Om muligt fremskaf kendte objekter (billeder mm.). Få ændringer i indretningen af sengestuen, fx. sengebord på patientens sædvanlige side af sengen, kan hjælpe patienten til at føle sig mere hjemmevant.

- Mobilisering:

Patienten bør mobiliseres flere gange dagligt, som minimum til måltiderne. Patienten bør selv udføre eller hjælpe med dele af personlig hygiejne. Ved behov for gangredskab skal dette være tilgængeligt.

- Ernæring:

Vurder patientens ernæringstilstand og eventuelle problemer med fødeindtag grundet den akutte tilstand. Afhjælp dette eksempelvis ved vurdering af fagperson.

- Rehydrering:

Vurder hydreringsgrad og væskeindtag og suppler med relevant væsketerapi om nødvendigt.

- Døgnrytme:

Understøt patientens naturlige døgnrytme.

2.4 Baggrund for valg af spørgsmål

Udvikling af delir skyldes samspil mellem risiko-faktorer hos den skrøbelige patient samt fysiske stress-faktorer i forbindelse med akut og/eller alvorlig sygdom⁽⁷⁾.

Multikomponent non-farmakologisk forebyggende behandling sigter efter at reducere kendte risikofaktorer for delir, så delir undgås eller at varighed og sværhedsgrad reduceres. Arbejdsgruppen har i dette spørgsmål valgt at fokusere på følgende risikofaktorer:

- Svækkede sanser, fx. nedsat syn og hørelse.
- Orienteringsbesvær og forvirring, som kan udvikle sig til vrangforestillinger.
- Immobilisering, enten som følge af den somatiske sygdom eller som forekommer ved hypoaktivt delir.
- Nedsat føde- og væskeindtag og/eller øget behov.
- Forstyrret døgnrytme/manglende nattesøvn.

2.5 Litteratur

Evidensgrundlaget for besvarelse af PICO 2 er 9 RCT-studier⁽⁸⁻¹⁶⁾ (N=2157). Alle studier på nær Moon (pt. >18 år) er på ældre (pt. >65 år). Hempenius og Guo vurderer postoperative forløb hos cancerpatienter, Lundström inkluderer hoftefrakturpatienter. Moon vurderede intensiv-patienter med blandede kirurgiske og medicinske lidelser. De øvrige studier (Abizanda, Avendano-Cespedes, Bonaventura, Jeffs, Martinez) blev foretaget på akut indlagte patienter på intern medicinsk eller geriatric afdelinger.

Interventionen bestod af to eller flere non-farmakologiske interventioner rettet mod risikofaktorer for delir, herunder mobilisering, sanseoptimering, reorientering, rehydrering og ernæring. Interventionen blev foretaget af plejepersonale eller sundhedspersonale med særlig kompetence på området, fx fysio- eller ergoterapeut til mobilisering.

Skema: Fordeling af interventioner:

Studie	Alder	Afdeling, patienttype	Interventioner
Abizanda (2011)	> 65 år	Akut geriatrisk enhed	Reorientering, mobilisering
Avendano-Cespedes (2016)	> 65 år	Akut geriatrisk afsnit	Reorientering, mobilisering, sanseoptimering, ernæring, døgnrytme
Bonaventura (2007)	> 65 år	Medicinsk og geriatrisk afdeling	Reorientering, mobilisering, sanseoptimering, rehydrering
Guo (2016)	65-80 år	Postoperativt forløb efter oral cancer-operation	Reorientering, døgnrytme
Hempenius (2013)	> 65 år	Postoperativt forløb efter fjernelse af solid tumor	Reorientering, mobilisering, ernæring
Jeffs (2013)	> 65 år	Akut medicinsk afdeling	Reorientering, mobilisering
Lundström (2007)	> 70 år	Postoperativt forløb efter hoftefraktur på hhv. alm. Ortopædkirurgisk afdeling og geriatrisk afdeling	Mobilisering, ernæring
Martinez (2012)	> 70 år	Akut medicinsk afdeling	Reorientering, sanseoptimering
Moon (2015)	> 18 år	Intensiv afsnit, blandet medicinske og kirurgiske lidelser	Reorientering, mobilisering, sanseoptimering, ernæring døgnrytme

Kvaliteten af evidensen var lav for følgende kritiske outcome: mortalitet (både under indlæggelse og 12 mdr. follow-up). Kvaliteten af evidensen var lav for følgende vigtige outcomes: forbedring af ADL-funktion, udskrivelse til vanlig bolig og fald. Der fandtes en mulig positiv effekt af interventionen på mortalitet under indlæggelse og forbedring af ADL-funktion.

Kvaliteten af evidensen var moderat for det kritiske outcome: delir tilfælde. Kvaliteten af evidensen var moderat for de vigtige outcomes: delir varighed, delir sværhedsgrad, indlæggelsestid og tryksår. Der fandtes en sandsynlig positiv effekt af interventionen på delir tilfælde, delir varighed og tryksår.

Ingen studier opgjorde genindlæggelser.

2.6 Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	<p>Kvaliteten af evidensen er samlet set lav, da evidensen for det kritiske outcome, mortalitet, er lav grundet få events i de fundne studier.</p> <p>Der er desuden lav tiltro til estimaterne for fald, forbedring i ADL-funktion, og udskrivelse til vanlig bolig.</p> <p>Kvaliteten af evidensen for de øvrige outcomes (delir-tilfælde, delir-varighed, delir-sværhedsgrad, indlæggelsestid og tryksår) er moderat.</p>
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	<p>Der er udelukkende fundet evidens for gavnlige effekter af non-farmakologisk multikomponent intervention og ingen skadelige virkninger.</p> <p>Arbejdsgruppen vurderer, at non-farmakologisk multikomponent intervention ikke er præferencefølsomt, da stort set alle patienter vil ønske at modtage denne behandling.</p>
Andre overvejelser	<p>Der kan være behov for undervisning og oplæring af personale ved implementering.</p>

2.7 Rationale for anbefaling

Der er ved formulering af anbefalingen lagt vægt på, at forebyggende behandling med non-farmakologisk multikomponent intervention overvejende viste positiv effekt på alle outcomes, og ikke vurderes til at have skadelige virkninger.

Arbejdsgruppen har moderat tiltro til effekten af interventionen på delir forekomst, delir varighed og forekomst af tryksår. Der er dog lav tiltro til effekten på mortalitet (både under indlæggelse og efter 12 måneder), forbedring af ADL-funktion, fald og udskrivelse til vanlig bolig. Interventionen vurderes til ikke at være præferencefølsom.

2.8 Evidensprofil

Population: Akut indlagte (på hospital eller plejeforsnit i primær sektor) patienter over 65 år med somatisk sygdom samt mindst en af nedenstående risikofaktorer: demens, Mb. Parkinson, tidligere apopleksi, tidligere delir, lav funktionsevne eller flere kroniske sygdomme.

Intervention: Multikomponent non-farmakologisk intervention som indeholder to eller flere af følgende interventioner: Skemaagt fysisk aktivitet flere gange dagligt fx i forbindelse med måltider og pleje. Sanseoptimering, eksempelvis briller, høreapparat og lys på stuen. Reorientering, eksempelvis information om tid, sted og egne data. Ernæring med fokus på at sikre nødvendigt væske/føde indtag. Struktureret døgnrytme med fokus på, at patienten er vågen om dagen samt at pleje, undersøgelser mm. i videst muligt omfang foregår i dagtid, og der er ro og mørke på stuen om natten.

Sammenligning: Vanlig behandling

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Kvaliteten af evidensen Studieresultater & effektestimater	Sammendrag
		Vanlig behandling	Multi-component delir intervention		
Delirium tilfælde (Incident delirium) Ved udskrivelse	Relative risiko: 0.64 (CI 95% 0.53 - 0.77) Baseret på data fra 2157 patienter i 9 studier (8-16)	213 per 1.000	136 per 1.000 Forskel: 77 færre per 1.000 (CI 95% 100 færre - 49 færre)	Moderat Risiko for bias grundet manglende blinding, ej muligt i denne type intervention.	Vigtigt outcome. Interventionen ned-sætter sandsynligvis incidensen af delir.
Genindlæggelse (Readmission) Mindst 3 mdr. follow-up					Vigtigt outcome. Vi fandt ingen studier, der opgjorde genindlæggelser.

Forbedring af ADL (Improvement in Activities of Daily Living)	Relative risiko: 1.15 (CI 95% 0.91 - 1.47)	411 per 1.000	473 per 1.000	Lav	Vigtigt outcome. Interventionen øger muligvis forbedring i ADL.
Ved udskrivelse	Baseret på data fra 341 patienter i 1 studier (8)	Forskel: 62 mere per 1.000 (CI 95% 37 færre - 193 mere)		Grundet upræcist effektestimat, kun et enkelt studie. Risiko for bias grundet manglende blinding.	
Udskrivelse til vanlig bolig (Return to independent living)	Relative risiko: 0.95 (CI 95% 0.85 - 1.07)	752 per 1.000	714 per 1.000	Lav	Vigtigt outcome. Interventionen påvirker muligvis ikke outcome i betydelig grad.
Ved udskrivelse	Baseret på data fra 990 patienter i 3 studier (12-14)	Forskel: 38 færre per 1.000 (CI 95% 113 færre - 53 mere)		Grundet risiko for bias, inkonsistente resultater	
Fald (Falls)	Relative risiko: 0.57 (CI 95% 0.16 - 2.01)	86 per 1.000	49 per 1.000	Lav	Vigtigt outcome. Interventionen har muligvis lille eller ingen effekt på forekomsten af fald.
Ved udskrivelse	Baseret på data fra 746 patienter i 3 studier (12,14,15)	Forskel: 37 færre per 1.000 (CI 95% 72 færre - 87 mere)		Grundet risiko for bias, inkonsistente resultater	
Tryksår (Pressure ulcers)	Relative risiko: 0.48 (CI 95% 0.26 - 0.89)	123 per 1.000	59 per 1.000	Moderat	Vigtigt outcome. Interventionen nedsetter sandsynligvis tryksår i betydelig grad.
Ved udskrivelse	Baseret på data fra 457 patienter i 2 studier (12,14)	Forskel: 64 færre per 1.000 (CI 95% 91 færre - 14 færre)		Grundet risiko for bias pga. manglende blinding.	
Død (Inpatient mortality)	Relative risiko: 0.78 (CI 95% 0.52 - 1.16)	97 per 1.000	76 per 1.000	Lav	Vigtigt outcome. Interventionen nedsetter muligvis mortalitet under indlæggelse i nogen grad.
Ved udskrivelse	Baseret på data fra 1032 patienter i 5 studier (8,9,12,14,16)	Forskel: 21 færre per 1.000 (CI 95% 47 færre - 16 mere)		Grundet inkonsistente resultater.	
Død (12 month mortality)	Relative risiko: 0.85 (CI 95% 0.46 -	186 per 1.000	158 per 1.000	Meget lav	Kritisk outcome. Det er usikkert om interventionen påvirker død efter 12

12 mdr.	1.56) Baseret på data fra 199 patienter i 1 studier (14)	Forskel: 28 færre per 1.000 (CI 95% 100 færre - 104 mere)	studie.	mdr.
Delir varighed (Duration of delirium)	Målt med: Skala: - Lavere bedre	3.0 (Median)	Moderat Risiko for bias pga. manglende blinding.	Kritisk outcome. Interventionen ned-sætter sandsynligvis delir varighed i nogen grad.
Ved udskrivel-se	Baseret på data fra 402 patienter i 5 studier (9,11,13,14,15)	Forskel: MD 1.47 lavere (CI 95% 2.1 lavere - 0.85 lavere)		
Delir sværhedsgrad (Severity of delirium)	Målt med: Skala: - Lavere bedre		Moderat Risiko for bias pga. manglende blinding	Interventionen påvirker sandsynligvis ikke delir sværhedsgrad i væsentlig grad.
Ved udskriv-else	Baseret på data fra 117 patienter i 3 studier (9,12,13)	Forskel: SMD 0.93 lavere (CI 95% 1.32 lavere - 0.54 lavere)		
Indlæggelsestid (Length of admission)	Målt med: Skala: -	8.7 (Median)	Lav Risiko for bias pga. manglende blinding, inkonsistente resultater	Vigtigt outcome. Interventionen påvirker sandsynligvis ikke indlæggelsestid.
Ved udskrivel-se	Baseret på data fra 1794 patienter i 5 studier (9,12,13,14,15)	Forskel: MD 0.01 højere (CI 95% 0.68 lavere - 0.7 højere)		

3 Multikomponent non-farmakologisk behandling ved delir

3.1 Fokuseret spørgsmål 3

Bør patienter med delir have multikomponent non-farmakologisk intervention?

3.2 Anbefaling

↑ Overvej non-farmakologisk multikomponent behandling af alle delirøse patienter (⊕⊕○○)

3.3 Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Der bør som hovedregel iværksættes non-farmakologisk multikomponent behandling hos alle delirøse patienter.

Interventionerne kan praktisk bestå i:

- Sanseoptimering:

Sørg for, at der er tilstrækkeligt lys i rummet, så patienten kan orientere sig. Ved nedsat syn eller hørelse skal patientens briller eller høreapparat fremskaffes og ved behov hjælpes til brug. Alternativt kan kommunikator bruges hos hørehæmmede.

- Orientering og kognitiv stimulation:

Synligt ur og kalender og eventuelt tavle med dagsplan på stuen. Undgå skiftende personale, gentag præsentation af personale, der indgår i plejen samt gentag sted og årsag til indlæggelse. Efter individuel vurdering kan der føres samtale om aktuelle emner. Om muligt fremskaf kendte objekter (billeder mm.). Få ændringer i indretningen af sengestuen, fx. sengebord på patientens sædvanlige side af sengen, kan hjælpe patienten til at føle sig mere hjemmevant.

- Mobilisering:

Patienten bør mobiliseres flere gange dagligt, som minimum til måltiderne. Patienten bør selv udføre eller hjælpe med dele af personlig hygiejne. Ved behov for gangredskab skal dette være tilgængeligt.

- Ernæring:

Vurder patientens ernæringstilstand og eventuelle problemer med fødeindtag grundet den akutte tilstand. Afhjælp dette eksempelvis ved vurdering af fagperson.

- Rehydrering:

Vurder hydreringsgrad og væskeindtag, suppler med relevant væsketerapi om nødvendigt.

- Døgnrytme:

Understøt patientens naturlige døgnrytme.

3.4 Baggrund for valg af spørgsmål

Udvikling af delir skyldes sandsynligvis et samspil mellem risikofaktorer hos den skrøbelige patient samt fysiske stress-faktorer i forbindelse med akut og/eller alvorlig sygdom⁽⁷⁾. Multikomponent non-farmakologisk behandling sigter efter at reducere flere af disse risikofaktorer, så delir-tilstandens varighed og sværhedsgrad reduceres. Arbejdsgruppen har i dette spørgsmål valgt at fokusere på følgende risikofaktorer:

- Svækkede sanser, eksempelvis nedsat syn og hørelse.
- Orienteringsbesvær og forvirring, som kan udvikle sig til vrangforestillinger.
- Immobilisering, enten som følge af den somatiske sygdom eller som følge af hypoaktivt delir.
- Nedsat føde- og væskeindtag.
- Forstyrrelse af døgnrytme og nattesøvn.

3.5 Litteratur

Evidensgrundlaget for besvarelse af PICO 3 er 3 RCT-studier⁽¹⁷⁻¹⁹⁾ (N=480). Alle studier inkluderer ældre patienter (>65 år, >69 år, >75 år) akut indlagt på intern medicinsk afdeling. Delir verificeres enten ved både Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ) og CAM^(17,18) (Cole 1994, Cole 2002) eller ved CAM og DSM-IV⁽¹⁹⁾. Der foretages derefter multikomponent intervention bestående af seoptimering og reorientering samt geriatrik vurdering af læge og sygeplejerske^(17,18) eller mobilisering, reorientering og ernærings samt geriatrik vurdering⁽¹⁹⁾.

Kvaliteten af evidens var lav for det kritiske outcome: mortalitet. Kvaliteten af evidens var lav for de vigtige outcomes: indlæggelsestid og større plejebæhov efter udskrivelse.

Ingen studier opgjorde følgende outcomes: genindlæggelser, delir varighed, fald, funktionsevne, delir sværhedsgrad, forbrug af antipsykotika, og tryksår.

3.6 Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Kvaliteten af evidensen er lav.
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	<p>Der er muligvis en gavnlig effekt på plejebehov efter udskrivelse. Der er muligvis ingen effekt på død. Interventionen kan muligvis forlænge indlæggelsen.</p> <p>Der vurderes ikke at være skadevirkninger af interventionen.</p>
Patientpræferencer	Arbejdsgruppen vurderer at interventionen ikke er præferencefølsom. Dog kan der være vanskeligheder med compliance hos delirøse patienter, særligt ved mobilisering og ernæring/rehydrering.
Andre overvejelser	

3.7 Rationale for anbefaling

I formuleringen af anbefalingen er der blevet lagt vægt på, at der muligvis en gavnlig effekt på plejebehov efter udskrivelse. Der er sandsynligvis lille eller ingen effekt på mortalitet, og muligvis let øget indlæggelsestid som følge af interventionen. Det er ligeledes blevet vægtet, at der ikke er alvorlige skadevirkninger af interventionen og at interventionen ikke vurderes at være præferencefølsom.

3.8 Evidensprofil

Population: Patienter over 65 år med delir, inklusiv intensiv patienter og patienter i primær sektor.

Intervention: Multikomponent non-farmakologisk intervention som indeholder to eller flere af følgende interventioner: Skemalagt fysisk aktivitet flere gange dagligt fx i forbindelse med måltider og pleje. Sanseoptimering, eksempelvis briller, høreapparat og lys på stuen. Reorientering, eksempelvis information om tid, sted og egne data. Ernæring med fokus på at sikre nødvendigt væske/føde indtag. Struktureret døgnrytme med fokus på, at patienten er vågen om dagen samt at pleje, undersøgelser mm. i videst muligt omfang foregår i dagtid, og der er ro og mørke på stuen om natten.

Sammenligning: Vanlig behandling

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimer		Kvaliteten af evidensen Studieresultater & effektestimer	Sammendrag
		Control	Intervention		
Død (mortality) Længste follow-up, min 3 mdr.	Relative risiko: 1.08 (CI 95% 0.81 - 1.44) Baseret på data fra 480 patienter i 3 studier (17-19)	265 per 1.000 Forskel: 21 mere per 1.000 (CI 95% 50 færre - 117 mere)	286 per 1.000	Lav Grundet risiko for bias ved manglende blinding, upræcist effektestimat.	Kritisk outcome. Interventionen påvirker sandsynligvis ikke mortaliteten.
Genindlæggelser (readmissions) Min. 3 mdr follow-up					Vigtigt outcome. Vi fandt ingen studier, der opgjorde genindlæggelser.
Øget plejebehov (more dependent living) Ved udskrivelse	Relative risiko: 0.83 (CI 95% 0.62 - 1.1) Baseret på data fra 480 patienter i 3 studier (17-19)	261 per 1.000 Forskel: 44 færre per 1.000 (CI 95% 99 færre - 26 mere)	217 per 1.000	Lav Grundet risiko for bias pga. manglende blinding, upræcist effektestimat	Vigtigt outcome. Intervention kan muligvis nedsætte risikoen for øget plejebehov efter udskrivelse.
Indlæggelsestid (Hospital stay) Ved udskrivelse	Målt med: Tid Skala: - Lavere bedre Baseret på data fra 392 patienter i 2 studier (18, 19)	19.1 Dage (Median) Forskel: MD 3.26 mere (CI 95% 2.84 færre - 9.36 mere)	Dage	Lav Grundet risiko for bias ved manglende blinding, inkonsistente resultater	Vigtigt outcome. Intervention øger muligvis indlæggelsestiden i mindre grad.
Delir varighed (Duration of delirium) Ved udskrivelse					Kritisk outcome. Vi fandt ingen studier, der opgjorde delirvarighed.
Fald (falls) Ved udskrivelse					Vigtigt outcome. Vi fandt ingen studier, der opgjorde fald.

Funktionsevne (ADL function) Ved udskrivelse		Vigtigt outcome. Vi fandt ingen studier, der opgjorde funktions- evne.
Forbrug af antipsykotika (use of antipsychotic medication)) Ved udskrivelse		Vigtigt outcome. Vi fandt ingen studier, der opgjorde forbrug af antipsykotika.
Tryksår (pressure ulcers) Ved udskrivelse		Vigtigt outcome. Vi fandt ingen studier, der opgjorde tryksår.
Delirium sværhedsgrad (delirium severity) Ved udskrivelse		Vigtigt outcome. Vi fandt ingen studier, der opgjorde delirium sværhedsgrad.

4 Skærmede omgivelser

4.1 Fokuseret spørgsmål 4

Bør patienter med delir have skærmede omgivelser?

4.2 Anbefaling

✓ **Det er god praksis at overveje at skærme patienter med organisk delirium.**

4.3 Praktiske råd og særlige patientovervejelser

- Undgå uvedkommende og uhensigtsmæssige stimuli.
- Planlæg om muligt medicingivning og undersøgelser, så patientens søvn ikke forstyrres.
- Præsenter et stimulus, information eller en opgave ad gangen.

4.4 Baggrund for valg af spørgsmål

Manglende søvn nedsætter kognitionen og studier på raske søvn-depraverede og på delirøse viser lignende ændringer i cerebral perfusion og metabolisme⁽²⁰⁾. Søvnforstyrrelser betragtes derfor som værende enkeltstående risikofaktor for udvikling af delir. På en hospitalsafdeling for akutte sygdomme er der ofte uro/støj hele døgnet i forbindelse med pleje og behandling af patienter samt alarmer på monitoreringsudstyr. Dette opleves særligt på gangpladser og flersengsstuer og kan forstyrre patientens nattesøvn.

Arbejdsgruppen ønskede derfor at undersøge evidensen for, hvorvidt skærmede omgivelser kan have en effekt på behandlingen af delir. Skærmede omgivelser betragtes i denne sammenhæng som at undgå forstyrrende og uvedkommende stimuli, og kan opnå af flere veje:

- Rolige omgivelser, fx. enestue
- Tilrettelæggelse af pleje, undersøgelser og behandling, så det foregår i patientens vågnetimer.

4.5 Litteratur

Der er ikke fundet studier, der undersøger effekten af skærmning på patienter med delir.

4.6 Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen

Der er ikke fundet evidens til at besvare spørgsmålet.

Balancen mellem gavnlige og skade-

Arbejdsgruppen vurderer, at

lige effekter	skærmning kan forventes at have overvejende gavnlig effekt på varighed, sværhedsgrad og behov for antipsykotika. Skærmning med sovemaske og ørepropper kan muligvis have negativ effekt, da det kan mindske orienterings- evnen, især for allerede sanses- vækkede patienter.
Patientpræferencer	Arbejdsgruppen forventer, at de fleste patienter ville foretrække at få skærmning. Nogle kan dog opleve utryghed og ensomhed.
Andre overvejelser	<p>Sovemaske og ørepropper bør undgås, såfremt patienten ikke selv kan påsætte og fjerne disse.</p> <p>Overvej mulighed for kontinuerlig tilstedeværelse af pårørende eller fast vagt for at undgå utryghed og ensomhed.</p>

4.7 Rationale for anbefaling

Ved formulering af anbefalingen vægtede arbejdsgruppen, at der sandsynligvis ikke findes skadevirkninger af interventionen, og klinisk erfaring tyder på øget forekomst og forværring af delir ved mange forstyrrelser og uvedkommende stimuli. Arbejdsgruppen vurderer, at interventionen ikke er præferencefølsom.

5 Aktiv inddragelse og undervisning i delir af pårørende

5.1 Fokuseret spørgsmål 5

Bør pårørende aktivt inddrages i behandling af patienter med delir?

5.2 Anbefaling

↑ Overvej at inddrage pårørende aktivt i behandling af patienter med delir. (⊕⊕○○)

5.3 Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Oplys patientens pårørende om tilstanden og om risikofaktorer hertil, gerne med skriftligt materiale, der beskriver vigtigheden af stille nærvær, kortfattet klar kommunikation, passende stimulering, ro og uforstyrret søvn. De pårørende kan opfordres til om muligt at medbringe hjemmевante mindre objekter, fx billeder, til patienten. De pårørende kan ligeledes hjælpe med at give beskrivelse af patientens præferencer, rutiner og interesser. Lad desuden de pårørende hjælpe med reorientering, dvs. med at korrigere patienten stille og roligt i forhold til tid og sted og manglende erkendelse.

I efterforløbet kan tilbydes gennemgang af forløbet sammen med patient og pårørende.

5.4 Baggrund for valg af spørgsmål

De pårørende er vigtige samarbejdspartnere omkring den akutsyge patient, og er hos den ældre medicinske patient ofte en ægtefælle/partner eller voksne børn. At være pårørende til en patient med delir kan være en skræmmende oplevelse, da pårørende tit ikke forstår årsagen til den ofte dramatiske ændring i patientens adfærd og ikke er vidende om, at tilstanden ofte er reversibel⁽²¹⁾. Som pårørende kan det være svært at håndtere en agiteret patient, og særligt hos den terminale patient kan delir forhindre en meningsfuld og værdig afsked⁽²²⁾.

Belastningen af de pårørende til delirøse patienter menes at mindskes ved oplysning om tilstanden, og pårørende kan muligvis opdage symptomer på begyndende delir hurtigere end personalet i kraft af deres nære kendskab til patienten^(22,23).

Arbejdsgruppen ønskede at belyse effekten af aktiv inddragelse af pårørende på patienter med delir. Den aktive inddragelse kan eksempelvis bestå i:

- Oplysning om delir/undervisning i delir
- Medinddragelse i beslutningstagen
- Indbydende omgivelser til besøg og samvær

5.5 Litteratur

Evidensgrundlaget for anbefalingen er et ikke-randomiseret kontrolleret studie⁽²⁴⁾ (N=97). Studiet inkluderede ældre patienter (>65 år) samt en voksen pårørende (>21 år) til hver patient. Interventionen bestod i undervisning til patient og pårørende af en specialuddannet geriatrik sygeplejerske med fokus på patientens tilstand, forebyggelse af risikofaktorer for delir samt grundig forberedelse af udskrivelse. Da studiet ikke var randomiseret, var der høj risiko for bias. Desuden havde kun 25 % af patienterne delir ved inkluderingstidspunktet.

Kvaliteten af evidensen er meget lav for følgende kritiske outcome: mortalitet under indlæggelse. Kvaliteten af evidensen er meget lav for følgende vigtige outcomes: genindlæggelser, udskrivelse til plejebolig, indlæggelsestid, funktionsniveau, delir sværhedsgrad

Studiet opgjorde ikke følgende outcomes: mortalitet (3 mdr.), fald, forbrug af antipsykotika, delir varighed samt udskrivelse til vanlig bolig.

5.6 Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Kvaliteten af den fundne evidens er meget lav.
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	Samlet set peger studiet på, at der sandsynligvis ikke er skadelige virkninger af interventionen. De gavnlige effekter er usikre.
Patientpræferencer	<p>Patienter med delir kan blive pinligt berørte eller skamme sig efterfølgende over deres adfærd, mens de var påvirkede af delir.</p> <p>Det er arbejdsgruppens vurdering, at der hos nogle patienter kan være et ønske om, at deres pårørende ikke oplever dem i denne tilstand.</p>
Andre overvejelser	<p>De pårørende kan blive forskrækkede over at opleve deres nære i delirøs tilstand. Oplysning om tilstanden kan hjælpe de pårørende til at forstå og hjælpe patienten bedre.</p> <p>Den nærmeste pårørende til den</p>

ældre patient med delir er ofte ægtefællen eller et voksent barn, der allerede er primær omsorgsperson. Der er risiko for "care-giver fatigue", hvis der stilles for store krav til de pårørende under indlæggelsen.

5.7 Rationale for anbefaling

Ved formulering af anbefalingen vægtede arbejdsgruppen, at evidensen er meget svag, men der tyder ikke på at være skadelige virkninger af interventionen.

5.8 Evidensprofil

Population: Patienter over 65 år med delir.

Intervention: Aktiv inddragelse af pårørende (fx inddragelse i daglige aktiviteter og gøremål samt overnatningsmulighed).

Sammenligning: Vanlig behandling

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Kvaliteten af evidensen	Sammendrag
		Vanlig behandling	Inddragelse af pårørende	Studieresultater & effektestimater	
Død (Mortality) 3 mdr. follow-up					Kritisk outcome. Vi fandt ingen studier, der opgjorde død (min. 3 mdr. follow-up)
Genindlæggelser (Readmission to hospital within 30 days) 30 dages follow-up	Relative risiko: 0.39 (CI 95% 0.18 - 0.85) Baseret på data fra 97 patienter i 1 studie (24)	362 per 1.000 Forskæl: 221 færre per 1.000 (CI 95% 297 færre - 54 færre)	141 per 1.000	Meget lav Grundet meget alvorlig risiko for bias, grundet manglende overførbarehed, grundet upræcist effektestimat.	Vigtigt outcome. Interventionen medfører muligvis færre genindlæggelser.
Fald (Falls) Ved udskrivelse					Vigtigt outcome. Vi fandt ingen studier, der opgjorde fald.
Forbrug af anti-psykotika (Use					Vigtigt outcome. Vi fandt ingen studier, der

of antipsycotic medication)				opgjorde forbrug af antipsykotika.	
Ved udskrivelse					
Udskrivelse til plejebolig (Discharge til a nursing home)	Relative risiko: 0.65 (CI 95% 0.31 - 1.38)	277 per 1.000	180 per 1.000	Meget lav Grundet alvorlig risiko for bias, manglende overførbare, upræcist effekttestimat	Vigtigt outcome.Effekten af interventionen på outcome er meget usikker.
Ved udskrivelse	Baseret på data fra 97 patienter i 1 studie (24)	Forskel: 97 færre per 1.000 (CI 95% 191 færre - 105 mere)			
Indlæggelsestid (Length of stay)	Målt med:	5.9		Meget lav	Vigtigt outcome.Effekten af interventionen på outcome er meget usikker.
Ved udskrivelse	Skala: - Lavere bedre Baseret på data fra 97 patienter i 1 studier	(Median) Forskel: MD 0.8 lavere (CI 95% 3.15 lavere - 1.55 højere)		Grundet alvorlig risiko for bias, manglende overførbare, upræcist effekttestimat	
Delir varighed (Duration of delirium)					Kritisk outcome.Vi fandt ingen studier, der opgjorde delir varighed.
Ved udskrivelse					
Funktionsniveau (ADL function)	Målt med:	79.3		Meget lav	Vigtigt outcome. Interventionen medfører muligvis bedre funktionsniveau.
Ved udskrivelse	Skala: - Højere bedre Baseret på data fra 97 patienter i 1 studie (24)	(Median) Forskel: MD 2.4 højere (CI 95% 7.26 lavere - 12.06 højere)		Grundet risiko for bias, manglende overførbare, upræcist effekttestimat	
Udskrivelse til vanlig bolig (discharge to usual residence)					Vigtigt outcome.Vi fandt ingen studier, der opgjorde udskrivelse til vanlig bolig.
Ved udskrivelse					
Delir sværhedsgrad (Delirium severity)	Målt med: Delirium severity	4.7		Meget lav	Vigtigt outcome.Interventionen medfører muligvis lavere delir sværhedsgrad.
Ved udskrivelse	Skala: 0-32 Lavere bedre Baseret på data fra 97 patienter i 1 studie (24)	(Median) Forskel: MD 3.0 lavere (CI 95% 5.07 lavere - 0.93 lavere)		Grundet risiko for bias, manglende overførbare, upræcist effekttestimat	

Død (mortality)	Baseret på data fra 97 patienter i 1 studie	Der var et dødsfald. Det bliver ikke beskrevet i hvilken gruppe dødsfaldet sker.	Meget lav	Kritisk outcome. Der var for få dødsfald til at vurdere effekten af interventionen
Under indlæggelse	Opfølgningstid under indlæggelsen		Risiko for bias, manglende overførbarehed og kun et dødsfald.	

Høringsversion

6 Medicingennemgang og – justering

6.1 Fokuseret spørgsmål 6

Bør patienter med delir få pauseret ikke-livsvigtig medicin?

Arbejdsgruppen har formuleret to anbefalinger, da der ikke blev fundet litteratur på spørgsmålet om, hvorvidt patienter med delir bør få pauseret ikke-livsvigtig medicin. Der er udelukkende fundet litteratur på medicingennemgang for patienter med risiko for delir.

6.2 Anbefaling 1

↑ **Overvej at foretage gennemgang og sanering af medicin hos alle ældre med risiko for delir (⊕⊕○○)**

6.2.1 Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Screeningsværktøjet START/STOPP version 2 på [Dansk Geriatrisk Selskabs hjemmeside](#) kan benyttes som redskab til identifikation af risikable lægemidler til ældre⁽²⁵⁾.

Evidensen bag denne anbefaling omhandler plejehjemsbeboere, men interventionen bør overvejes hos alle ældre i behandling med flere lægemidler og ældre med flere kroniske sygdomme, demenssygdom og/eller lavt funktionsniveau.

6.2.2 Baggrund for valg af spørgsmål

Ældre har en høj risiko for medicinbivirkninger. Det kan skyldes ændret farmakokinetik, dvs. ændret evne til at metabolisere lægemidler og/eller ændret farmakodynamik, dvs. ændret følsomhed for lægemidler. Ældre har også ofte flere kroniske lidelser og får flere lægemidler⁽²⁶⁾. I litteraturen er beskrevet polyfarmaci (5 eller flere præparater) hos 49,7 % af europæiske plejehjemsbeboere, 24,3 % fik udskrevet 10 eller flere præparater⁽²⁷⁾.

Risikoen for medicin-udløst delir er højere hos skrøbelige ældre og patienter med demenssygdomme og menes at udgøre op mod 31 % af alle delir-tilfælde hos ældre⁽²⁸⁾. Særligt opioider, benzodiazepiner, antikolinerge lægemidler og antidepressiva er associeret med delir, men de fleste lægemidler kan medvirke til udvikling af delir⁽²⁸⁾.

Arbejdsgruppen ønskede at vurdere evidensen for at foretage medicingennemgang og -pausering hos ældre med delir. I søgeprocessen fandtes der dog kun litteratur for patienter med risiko for delir. Arbejdsgruppen har derfor formuleret to anbefalinger for henholdsvis patienter med risiko for delir og patienter med delir, præsenteret i henholdsvis afsnit 6.2 og 6.3.

6.2.3 Litteratur

Evidensgrundlaget for anbefalingen er 2 cluster-RCT studier^(27,29). Begge studier inkluderede ældre plejehjemspatienter. Interventionen i det ene studie⁽²⁷⁾ bestod i

undervisning af de ansatte læger på plejehjemmet, mulighed for rådgivning af sundhedspersonalets samt brug af START-STOPP-kriterierne⁽²⁷⁾. I det andet studie benyttedes et computerprogram GRAM (Geriatric Risk Assessment Med. Guide), der identificerede risikofyldte ordinationer og/eller kombinationer af lægemidler.

Kvaliteten af evidens for det kritisk outcome mortalitet var høj.

Kvaliteten af evidens var moderat for følgende vigtige outcomes: udskrivelse (fra plejebolig), forbrug af antipsykotika, en eller flere episoder med delir, fald, delirtilfælde samt indlæggelsesdage (hospital).

Studierne opgjorde ikke følgende kritiske outcomes: opblussen eller reboundeffekt samt delir varighed.

Studierne opgjorde ikke følgende vigtige outcomes: indlæggelsestid, genindlæggelser, samt funktionsevne

6.2.4 Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Kvaliteten af evidensen vurderes samlet set lav, da to kritiske outcomes (opblussen/rebound-effekt og delirvarighed) ikke er opgjort.
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	<p>Der er fundet gavnlig effekt af medicingennemgang og sanering på risiko for udvikling af delir. Der er ikke fundet forskel på mortalitet.</p> <p>Der er ikke fundet data, der indikerer risiko for opblussen af eksisterende sygdom, og der er ikke data, der tyder på en stigning i antal indlæggelser eller død. Arbejdsgruppen tolker derfor, at der sandsynligvis ikke sker væsentlig opblussen af eksisterende/kroniske lidelser ved medicinsanering.</p> <p>Der er ikke fundet data for effekt på ADL funktion.</p>
Patientpræferencer	Arbejdsgruppen vurderer, at interventionen kan være præferencefølsom, idet nogle patienter ikke ønsker, at der foretages ændringer i deres medicin.
Andre overvejelser	

6.2.5 Rationale for anbefaling 1

Der er ved formulering af anbefalingen lagt vægt på, at der ikke er fundet studier der har undersøgt de kritiske outcomes: reboundeffekt og delir varighed, hvorfor kvaliteten af evidensen samlet set er lav.

6.2.6 Evidensprofil

Population: Indlagte patienter over 65 år med delir.

Intervention: Medicinstatus og gennemgang med pausering (indtil endt delir) af medicin, som kan forværre patientens tilstand.

Sammenligning: Ingen medicinsanering

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Kvaliteten af evidensen Studieresultater & effektestimater	Sammendrag
		Ingen medicin- sanering	Medicinsanering		
Død (Mortality) Længste follow-up min 3 mdr	Relative risiko: 1.02 (CI 95% 0.87 - 1.2) Baseret på data fra 4556 pati- enter i 2 studier (27, 29)	114 per 1.000	116 per 1.000	Moderat Brede konfidensin- tervaller	Kritisk outcome. Medicinsanering påvirker ikke død i betydelig grad
		Forskell: 2 mere per 1.000 (CI 95% 15 færre - 23 mere)			
Udskrivelse (Discharge) Ved udskrivelse	Relative risiko: 1.33 (CI 95% 0.96 - 1.84) Baseret på data fra 1018 pati- enter i 1 studie (27)	110 per 1.000	146 per 1.000	Lav på grund af alvorlig upræcist effekt- estimat grundet kun 1 studie.	Vigtigt outcome. Medicinsanering øger sandsynlig- vis udskrivelse i nogen grad.
		Forskell: 36 mere per 1.000 (CI 95% 4 færre - 92 mere)			
Opblussen eller reboundeffekt af eksisterende li- delse (Exacerba- tion or re- boundeffect)				Kritisk outco- me. Vi fandt in- gen studier, der opgjorde opblus- sen eller re- boundeffekt.	

Udskrivelse					
Forbrug af antipsykotika (Antipsychotics prescribed)	Relative risiko: 0.35 (CI 95% 0.18 - 0.68)	91 per 1.000	32 per 1.000	Moderat på grund af upræcist effektestimat idet der kun findes et studie.	Vigtigt outcome. Medicinsanering nedsætter sandsynligvis forbrug af antipsykotika væsentligt.
Udskrivelse	Baseret på data fra 716 patienter i 1 studie (27)	Forskel: 59 færre per 1.000 (CI 95% 75 færre - 29 færre)			
En eller flere episoder med delir (Any episode of delirium)	Relative risiko: 0.35 (CI 95% 0.18 - 0.68)	91 per 1.000	32 per 1.000	Moderat på grund af risiko for bias med utilstrækkelig blinding af vurderende læge samt muligt upræcist effektestimat grundet kun 1 studie trods stor population. Der findes ikke grund til at nedgradere, da Lapane 2011 studie med lignende outcome (deliriumtilfælde) viser samme effekt.	Vigtigt outcome. Medicinsanering nedsætter sandsynligvis delir enkeltepisoder væsentligt
Længste follow-up, min. 3 mdr.	Baseret på data fra 716 patienter i 1 studie (27)	Forskel: 59 færre per 1.000 (CI 95% 75 færre - 29 færre)			
Deliriumtilfælde (Delirium incidents)	Relative risiko: 0.42 (CI 95% 0.34 - 0.51)			Moderat Risiko for bias	Medicinsanering nedsætter sandsynligvis risikoen for deliriumtilfælde.
Longest	Baseret på data fra patienter i 1 studie (27)				
Indlæggelsestid (Time at hospitalization)					Vigtigt outcome. Vi fandt ingen studier, der opgjorde indlæggelsestid
Efter endt indlæggelse					
Genindlæggelser (Readmissions)					Vigtigt outcome. Vi fandt ingen studier, der opgjorde forekomst af genindlæggelser.
Længste follow-up, min. 3 mdr.					
Delir varighed (Duration of delirium)					Kritisk outcome. Vi fandt ingen studier, der opgjorde delir va-

Udskrivelse			righed.	
Fald (Falls)	Målt med:	0.43	Moderat	Vigtigt outcome. Medicinsanering nedsætter sandsynligvis fald i nogen grad.
Ved udskrivelse	Skala: -	(Median)	på grund af upræcist effektestimat, ej lig resultat fra andet studie (Lapane 2011)	
	Baseret på data fra 716 patienter i 1 studie (27)	Forskel: MD 0.11 lavere (CI 95% 0.22 lavere - 0.0 lavere)		
Antal delir-tilfælde (Episodes of delirium)	Målt med:	0.14	Moderat	Medicinsanering nedsætter sandsynligvis delir-tilfælde væsentligt.
Længste follow-up, min. 3 mdr.	Skala: -	(Median)	på grund af risiko for bias grundet utilstrækkelig blinding af vurderende læge samt på grund af upræcist effektestimat. Der nedgraderes kun til moderat da lignende outcomes i andet studie (Lapane) viser samme effekt.	
	Baseret på data fra 716 patienter i 1 studie (27)	Forskel: MD 0.11 lavere (CI 95% 0.17 lavere - 0.05 lavere)		
(Days in hospital)	Målt med:	0.68	Moderat	Medicinsanering nedsætter sandsynligvis (days in hospital) væsentligt.
Længste follow-up, min. 3 mdr.	Skala: -	(Median)	på grund af upræcist effektestimat, da der kun er et studie.	
	Baseret på data fra 716 patienter i 1 studie (27)	Forskel: MD 0.23 lavere (CI 95% 0.57 lavere - 0.11 lavere)		
Funktionsevne (ADL function)				Vi fandt ingen studier, der opgjorde funktionsevne.
Efter udskrivelse				

6.3 Anbefaling 2

✓ Det er god praksis at foretage medicinstatus og gennemgang hos alle delirøse patienter samt at overveje justering, herunder pausering af ikke-livsvigtig medicin.

6.3.1 Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Overvej at benytte START-STOPP kriterier:

Screeningsværktøjet START/STOPP version 2 på [Dansk Geriatrisk Selskabs hjemmeside](#) kan benyttes som redskab til identifikation af risikable lægemidler til ældre⁽²⁵⁾.

Vær særligt opmærksom på opioider, benzodiazepiner, antipsykotika og antidepressiva samt andre lægemidler med antikolinerg effekt, da dette kan udløse eller forværre delir⁽²⁸⁾. Vær særlig opmærksom på evt. behov for nedtrapning ved afhængighedsskabende lægemidler.

6.3.2 Baggrund for valg af spørgsmål

Ældre har en høj risiko for medicinbivirkninger. Det kan skyldes ændret farmakokinetik, dvs. ændret evne til at metabolisere lægemidler -og/eller ændret farmakodynamik, dvs. ændret følsomhed for lægemidler. Ældre har også oftere flere kroniske lidelser og får flere lægemidler⁽²⁶⁾. I litteraturen er beskrevet polyfarmaci (5 eller flere præparater) hos 49,7 % af europæiske plejehjemsbeboere, 24,3 % fik udskrevet 10 eller flere præparater⁽²⁷⁾.

Risikoen for medicin-udløst delir er højere hos skrøbelige ældre og patienter med demenssygdomme og menes at udgøre op mod 31 % af alle delir-tilfælde hos ældre. Særligt opioider, benzodiazepiner, antikolinerge lægemidler og antidepressiva er associeret med delir, men de fleste lægemidler kan medvirke til udvikling af delir⁽²⁸⁾.

Arbejdsgruppen ønskede at vurdere evidensen for at foretage medicingennemgang og -pausering hos ældre med delir. I søgeprocessen fandtes der dog kun litteratur for patienter med risiko for delir. Arbejdsgruppen har derfor formuleret 2 anbefalinger om hhv. patienter med delir og patienter med risiko for delir.

6.3.3 Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Der er ikke fundet evidens for medicingennemgang og pausering hos delirøse patienter.
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	Arbejdsgruppen vurderer, at medicingennemgang med justering/pausering kan nedsætte brug af CNS aktive stoffer samt skabe fokus på somatisk stabilisering. Lave medicinforbrug kan også medføre færre forstyrrelser/unødvendige stimuli for patienten. Desuden kan færre tabletter lette patientens indtag af livsnødvendig medicin (bedre compliance). Ved pausering af vanlig medicin kan der være risiko for opblussen af grundmorbus eller udvikling af abstinenser.
Patientpræferencer	Arbejdsgruppen vurderer, at interventionen er mindre præferencefølsom ved fulminant delir end ved forebyggelse af delir.

Andre overvejelser

Da patienten kan udvikle forværring af grundsygdom eller abstinenser, bør man være opmærksom på om dette forekommer.

6.3.4 Rationale for anbefaling 2

Da der ikke er fundet evidens der besvarer spørgsmålet om effekten af medicin-gennemgang og pausering hos patienter med delir, har arbejdsgruppen formuleret en god praksis anbefaling. Da en del lægemidler kan fremkalde eller forværre delir hos allerede svækkede patienter, anbefales det at foretage medicin gennemgang og pausering af ikke-livsnødvendige lægemidler.

Interventionen vurderes ikke at være præferencefølsom.

7 Behandling med antipsykotika

7.1 Fokuseret spørgsmål 7

Bør patienter med delir behandles med antipsykotika?

Arbejdsgruppen har formuleret to anbefalinger, da der ikke er fundet litteratur på spørgsmålet om, hvorvidt patienter over 65 år med delir generelt bør behandles med antipsykotika. Der er udelukkende fundet litteratur for særlige patientgrupper (patienter i intensivbehandling samt hjerteopererede patienter).

7.2 Anbefaling 1

↑ Overvej kortvarig behandling med antipsykotika til delirøse intensiv-patienter samt postoperativt til hjerteopererede patienter (⊕⊕○○)

7.2.1 Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Antipsykotika anbefales primært til hyperaktive og/eller svært forpinte delirøse patienter, hvor multikomponent non-farmakologisk behandling ikke er tilstrækkelig, eller hvor diagnostik og behandling vanskeliggøres af patientens delirøse tilstand. Behandlingen gives samtidig med behandling af den/de tilgrundliggende årsager.

7.2.2 Baggrund for valg af spørgsmål

Patienter med delir fremstår tit angste og urolige og kan være svært psykotiske og forpinte, hvorfor farmakologisk behandling i form af antipsykotika ofte bruges som symptombehandling⁽³⁰⁾. Særligt haloperidol er rutinemæssigt brugt både forebyggende og som behandling⁽³¹⁾. Ingen lægemidler er dog godkendt specifikt til behandling af delir⁽³²⁾. Herudover er der risiko for alvorlige bivirkninger ved brug af antipsykotika, herunder kardielle arytmier og ekstrapyramidale gener.

Arbejdsgruppen ønskede at vurdere evidensen for effekt af antipsykotika på delir. Da evidensen er begrænset til særlige patientgrupper (patienter i intensivbehandling samt hjerteopererede patienter), har arbejdsgruppen valgt at formulere to anbefalinger, den ene gældende særligt for disse grupper, og den anden generelt for patienter over 65 år med delir.

7.2.3 Litteratur

Evidensgrunden til anbefalingen er 3 studier⁽³³⁻³⁵⁾ N=178. I studiet af Hakim er der udelukkende ældre patienter inkluderet (>65 år), i de to øvrige er det hhv. voksne patienter (gennemsnitsalder 63 år)⁽³³⁾ og patienter i alderen 58-98 år⁽³⁵⁾. To studier er udført i intensivt regi^(33,34), det ene med blandede medicinske og kirurgiske lidelser, den anden specifikt efter "on-pump"-hjertekirurgi. Delir blev her konstateret med Intensive Care Delirium Screening Checklist (ICDSC). Dog vælger Hakim et al. at inkludere subsyndromal delir (ICDSC-score 3). Det sidste studie beskriver ikke af-

delingstype eller indlæggelsesårsag. Delir verificeres ved Delirium Rating Scale Revised '98 (DRS-R-98).

To studier^(33,35) undersøger quetiapin mod placebo (hhv. dosis 100-400 og 25-175mg/dg), Hakim bruger Risperidon vs. placebo (dosis 1-4 mg/dg). Alle tre studier bruger "rescue"-medicin, hhv. haloperidol, midazolam og fentanyl⁽³³⁾, haloperidol⁽³⁴⁾ og lorazepam⁽³⁵⁾.

Kvaliteten af evidensen vurderes lav for følgende kritiske outcomes: mortalitet indenfor 3 måneder og alvorlige bivirkninger (Serious adverse events).

Kvaliteten af evidensen vurderes lav for følgende vigtige outcomes: indlæggelsestid.

Kvaliteten af evidensen vurderes meget lav for følgende kritiske outcomes: mortalitet under indlæggelse og deliriumvarighed.

Kvaliteten af evidensen vurderes meget lav for følgende vigtige outcomes: ekstrapyramidale bivirkninger, deliriumsværhedsgrad.

Ingen studier opgjorde følgende outcomes: genindlæggelser, fald, funktionsevne, angst samt uro.

7.2.4 Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Kvaliteten af evidensen er lav.
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	Der er fundet sparsom evidens og primært på intensiv-patienter og postoperativ behandling på patienter efter åben hjertekirurgi. Det er derfor uvist, om der er gavnlige eller skadelige virkninger, da der ikke er tilstrækkelig data på området.
Patientpræferencer	Behandling med antipsykotika vurderes at være præferencfølsomt, da mange patienter ikke ønsker at modtage behandlingen grundet risiko for alvorlige bivirkninger, herunder kardielle arytmier og ekstrapyramidale gener.
Andre overvejelser	Behandling med antipsykotika bør kun overvejes som supplerende behandling til non-farmakologisk behandling hos delirøse patienter,

der er forpinte af vrangforestillinger/hallucinationer samt svært agiterede patienter, så den/de udløsende årsag(er) kan diagnosticeres og behandles.

7.2.5 Rationale for anbefaling 1

Kvaliteten af evidensen er lav. Der er kun fundet få studier, der vurderer effekten af antipsykotika i forhold til placebo, og samtlige patienter har kunnet få ordineret "rescue"-medicin (haloperidol eller benzodiazepin), hvilket blandt andet forklarer, at begge patientgrupper oplever ekstrapyramidale bivirkninger.

Resultaterne er muligvis ikke overførbare til ikke-intensiv patienter. Interventionen vurderes at være præferencefølsom.

7.2.6 Evidensprofil

Population: Patienter over 65 år med delir uden aktuel antipsykotisk behandling.

Intervention: Behandling med antipsykotika (1. og 2. generation), fx haloperidol, olanzapin, risperidon og quetiapin under pågående delir.

Sammenligning: Ingen behandling med antipsykotika

Outcome Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Kvaliteten af evidensen Studieresultater & effektestimater	Sammendrag
		Kontrol	Intervention		
Ekstrapyramidale bivirkninger (ekstrapyramidal symptoms) Ved udskrivelse	Relative risiko: 0.95 (CI 95% 0.18 - 5.0) Baseret på data fra 178 patienter i 3 studier (33-36)	34 per 1.000 Forskel: 2 færre per 1.000 (CI 95% 28 færre - 136 mere)	32 per 1.000	Meget lav inkonsistente resultater, upræcist effektestimat pga. få events og brede konfidensintervaller, manglende overførbare.	Vigtigt outcome. Det er usikkert om interventionen påvirker forekomst af ekstrapyramidale bivirkninger.
Alvorlige bivirkninger (SAE) Udskrivelse	Relative risiko: 2.86 (CI 95% 0.12 - 66.44) Baseret på data fra 77 patienter i 2 studier (33, 35)	0 per 1.000 Forskel: 0 færre per 1.000 (CI 95% 0 færre - 0 færre)	0 per 1.000	Lav Få hændelser giver et upræcist effektestimat.	Kritisk outcome. Der var for få, der oplevede alvorlige bivirkninger til at vurdere effekten af interventionen.

Død (mortality 3 mdr FU)	Relative risiko: 1.42	57	81	Lav	Kritisk outcome. Interventionen øger muligvis mortaliteten i nogen grad.
Min. 3 mdr. follow-up	(CI 95% 0.43 - 4.62)	per 1.000	per 1.000	Få hændelser giver upræcist effekttestimat, manglende overførbarehed	
	Baseret på data fra 142 patienter i 2 studier (34, 35)	Forskel: 24 mere per 1.000			
		(CI 95% 32 færre - 206 mere)			
Død (In hospital mortality)	Relative risiko: 0.76	167	55	Meget lav	Kritisk outcome. Der er for få dødsfald til at vurdere effekten af interventionen
Ved udskrivelse	(CI 95% 0.13 - 4.27)	per 1.000	per 1.000	Få events, upræcist effekttestimat, manglende overførbarehed	
	Baseret på data fra 137 patienter i 2 studier (33, 34)	Forskel: 112 færre per 1.000			
		(CI 95% 160 færre - 319 mere)			
Genindlæggelser (Readmissions)					Vigtigt outcome. Vi fandt ingen studier, der opgjorde genindlæggelser.
3 mdr. follow-up					
Fald (Falls)					Vigtigt outcome. Vi fandt ingen studier, der opgjorde fald.
Ved udskrivelse					
Funktionsevne (ADL function)					Vigtigt outcome. Vi fandt ingen studier, der opgjorde funktionsevne.
Ved udskrivelse					
Angst (Anxiety)					Vigtigt outcome. Vi fandt ingen studier, der opgjorde angst.
Ved udskrivelse					
Uro (Restlessness)					Vigtigt outcome. Vi fandt ingen studier, der opgjorde uro.
Ved udskrivelse					

Delir sværhedsgrad (Delirium severity) Ved udskrivelse	Målt med: Skala: - Lavere bedre Baseret på data fra 41 patienter i 1 studie (35)	7.39 (Median) Forskel: MD 0.26 lavere (CI 95% 9.42 lavere - 8.91 højere)	Meget lav upræcist effektestimat, kun et studie med få patienter, manglende overførbarehed	Vigtigt outcome. Det er usikkert om interventionen påvirker delir sværhedsgrad.
Indlæggelsestid	Målt med: Dage Skala: - Lavere bedre Baseret på data fra 137 patienter i 2 studier (33, 34)	6.0 (Median) Forskel: MD 0.01 lavere (CI 95% 0.74 lavere - 0.73 højere)	Lav Manglende overførbarehed, kun intensivpatienter inkluderet i studierne.	Vigtigt outcome. Interventionen påvirker sandsynligvis ikke indlæggelsestid.
Delir varighed Ved udskrivelse	Målt med: Skala: - Lavere bedre Baseret på data fra 60 patienter i 2 studier (33, 34)	4.5 (Median) Forskel: MD 1.66 lavere (CI 95% 5.09 lavere - 1.76 højere)	Meget lav inkonsistente resultater og manglende overførbarehed.	Kritisk outcome. Det er usikkert om interventionen har en effekt på delir varighed.

7.3 anbefaling 2

✓ Det er god praksis at overveje at behandle udvalgte patienter med delir med antipsykotika, hvor non-farmakologisk multikomponent intervention ikke er tilstrækkelig.

7.3.1 Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Særligt kan behandling med antipsykotika overvejes hos patienter, der er så forpinte og/eller agiterede, at det vanskeliggør relevant diagnostik og behandling af den udløsende årsag til deres delir. Antipsykotisk behandling forventes primært at lindre den delirøse patients indre uro og forpintethed og kan ikke forventes at have effekt på eksempelvis omkringvandren eller råbende adfærd.

Hvis behandling med antipsykotika iværksættes, skal behandlingen seponeres når patientens uro ophører. Dosis skal afpasses efter alder og grad af psykomotorisk uro. Behandlingen skal revurderes dagligt.

Der foreligger størst klinisk erfaring med brug af haloperidol til delirøse patienter med psykomotorisk uro. Haloperidol er ikke primært sederende.

Arbejdsgruppen anbefaler, at der benyttes et præparat, der kan administreres som andetend tablet. Det er hensigtsmæssigt at udvælge et enkeltpræparat, som bruges primært som førstevalg på afdelingen, så personalet er vant til doseringer og evt. bivirkninger, så der kan undgås administrationsfejl.

7.3.2 Baggrund for valg af spørgsmål

Patienter med delir fremstår tit angste og urolige og kan være svært psykotiske og forpinte, hvor farmakologisk behandling i form af antipsykotika derfor ofte bruges som symptombehandling⁽³⁰⁾. Særligt haloperidol er rutinemæssigt brugt både forebyggende og som behandling⁽³¹⁾. Ingen lægemidler er dog godkendt specifikt til behandling af delir⁽³²⁾.

Arbejdsgruppen ønskede at vurdere evidensen af effekten af antipsykotika på delir. Da evidensen var begrænset til særlige patientgrupper (intensivbehandling samt efterforløb af hjerteoperation), har arbejdsgruppen valgt at formulere to anbefalinger, den ene særligt gældende disse grupper, den anden generelt.

7.3.3 Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Der er ikke fundet evidens for de øvrige patientgrupper fraset de nævnte ovenfor.
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	Arbejdsgruppen vurderer at udvalgte delirøse patienter, der er forpinte eller agiterede i en grad, så behandling af den udløsende årsag til delir vanskeliggøres, kan have nytte af be-

	<p>handling med antipsykotika.</p> <p>Grundet risiko for fald, udvikling af kardielle arytmier samt ekstrapyramidale bivirkninger og malignt neuroleptikasyndrom anbefaler arbejdsgruppen, at man ikke behandler delirøse patienter rutinemæssigt med antipsykotika.</p>
Patientpræferencer	<p>Behandling med antipsykotika vurderes ikke at være betydelig præferencefølsomt, da der er tale om patienter i agiteret eller forpint tilstand.</p>
Andre overvejelser	<p>Grundet risiko for bivirkninger anbefaler arbejdsgruppen kun kortvarig behandling i forbindelse med, at patienten er agiteret eller forpint af den delirøse tilstand.</p> <p>Ved ældre patienter (>65 år) anbefales rutinemæssigt at starte med lavere dosis.</p> <p>Valg mellem 1. og 2. generations antipsykotika må bero på en klinisk vurdering af den enkelte patient og bivirkningsrisiko.</p> <p>QTc bør om muligt kontrolleres med EKG før start. Ved forlænget QTc bør det kontrolleres efter 1-2 døgns behandling. Ved QTc-forlængelse bør mulige årsager til dette udredes og sættes.</p>

7.3.4 Rationale for anbefaling 2

Der er ikke fundet evidens på området til at formulere en generel anbefaling om brug af antipsykotika til behandling af delirøse patienter. Arbejdsgruppen har derfor valgt at formulere en god praksis anbefaling gældende ikke-intensive patienter og ikke-hjerteopererede. Da der kan være alvorlige bivirkninger (kardiel arytmie, ekstrapyramidale gener og malignt neuroleptikasyndrom), bør brugen af disse lægemidler overvejes nøje.

Arbejdsgruppen anbefaler, at disse midler primært anvendes som supplerende behandling til forpinte patienter samt patienter med hyperaktivt delir, hvor behandling af den

udløsende årsag til delir ellers kan vanskeliggøres, og hvor multikomponent non-farmakologisk behandling ikke er tilstrækkelig.

Høringsversion

8 Behandling med benzodiazepin og benzodiazepin-lignende stoffer

8.1 Fokuseret spørgsmål 8

Bør patienter med delir behandles med benzodiazepin eller benzodiazepin-lignende stoffer?

8.2 Anbefaling

✓ **Det er god praksis ikke at anvende benzodiazepiner og benzodiazepin-lignende stoffer til behandling af delir.**

8.3 Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Behandling med benzodiazepin og benzodiazepinlignende stoffer kan undtagelsesvist overvejes hos følgende patientgrupper:

- Palliative patienter med angst og uro eller terminalt delir
- Patienter på intensivafsnit, hvor der er bedre muligheder for respiratorisk støtte og monitorering. Dog skal behandlingen reserveres til tilfælde der vanskelig at behandle, hvor antipsykotika er forsøgt.

Benzodiazepiner kan i sig selv udløse delir^(36,37).

Særligt hos ældre kan paradox effekt (modsat virkning af forventet) af benzodiazepiner og benzodiazepin-lignende midler ses, så patienterne kan blive hyperaktive, motorisk urolige og udadreagerende.

Hos patienter, der allerede har et forbrug af disse lægemidler, kan nedtrapning overvejes.

8.4 Baggrund for valg af spørgsmål

Brug af benzodiazepin og benzodiazepinlignende midler er udbredt i behandling af delir, da disse midler kan berolige agiterede delirøse patienter. Der er dog kendte skadevirkninger ved brugen af disse midler.

8.5 Litteratur

Randomiserede placebo-kontrollerede studier af denne patientgruppe er svær, da der som regel kræves en form for behandling til svært urolige patienter. Dette faktum reflekteres også i den yderst sparsomme litteratur på området⁽³⁸⁾.

Der er ikke fundet studier, der undersøger effekten af benzodiazepiner eller benzodiazepinlignende stoffer på patienter med delir.

8.6 Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Der er ikke fundet evidens på området.
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	<p>Arbejdsgruppen vurderer, at benzodiazepin og benzodiazepin-lignende stoffer hos agiterede eller forpinte delirøse patienter muligvis kan have en gavnlig virkning i form af den sederende og angstdæmpende effekt. Lægemidlerne kan derudover muligvis regulere døgnrytmen.</p> <p>Der er dog stor risiko for skadevirkninger pga. sedering, fx. tryksår, fald og aspiration. Ved overmedicinering er der risiko for respirationsdepression. Dette kan forlænge eller forværre delirtilstanden.</p>
Patientpræferencer	Arbejdsgruppen vurderer, at behandling med benzodiazepin og benzodiazepin-lignende stoffer er præferencefølsomt grundet risikoen for skadevirkninger.
Andre overvejelser	Brug fortrinsvis stoffer med kort halveringstid. Udvis særlig forsigtighed ved ældre og skrøbelige patienter, og overvej nedsat dosis. Patienterne skal ved behandling med benzodiazepiner monitoreres tæt.

8.7 Rationale for anbefaling

Der er ikke fundet brugbar evidens på området. Da nogle patienter kan være urolige og angstede, kan benzodiazepin og benzodiazepinlignende stoffer have en plads i behandlingen, såfremt der ikke opnås tilstrækkelig effekt med behandling med antipsykotika. Grundet mulige skadevirkninger, bør der udvises forsigtighed ved ordination. Interventionen vurderes at være præferencefølsom.

9 Behandling med melatonin

9.1 Fokuseret spørgsmål 9

Bør patienter med delir behandles med melatonin?

9.2 Anbefaling

✓ **Det er god praksis at undlade anvendelse af melatonin mod delir, da effekten er udokumenteret.**

9.3 Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Det er ikke dokumenteret, at melatonin kan sikre naturlig døgnrytme hos delirøse patienter.

9.4 Baggrund for valg af spørgsmål

Melatonin er et naturligt forekommende hormon udskilt fra corpus pineale og menes at regulere den circadiane rytme.^[50] Behandling med melatonin-agonister bruges ofte til regulering af døgnrytme i forbindelse med jetlag og indsovningsbesvær. Det er kun beskrevet få og ikke-alvorlige bivirkninger.^[67]

Et studie har undersøgt urinmetabolitter af melatonin hos delirøse patienter både i akut fase samt efterfølgende, og mener at vise en sammenhæng mellem forhøjt eller for lavt naturligt forekommende melatoninniveau hos hhv. hypo- og hyperaktive delirøse patienter.^[52] Flere studier har udpeget mulig sammenhæng mellem ændringer i plasma-melatonin og delirudvikling.^{[54][68]}

Arbejdsgruppen ønskede at undersøge evidensen for effekt af behandling med melatonin-agonister på patienter med delir.

9.5 Litteratur

Der er ikke fundet studier, der beskriver effekten af melatonin-behandling på delirøse patienter.

9.6 Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Der er ikke fundet evidens på området.
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	De eventuelle gavnlige og/eller skadelige effekter er udokumenterede ved behandling af delir.
Patientpræferencer	Behandlingen forventes at være præferencefølsom.

Andre overvejelser

Studier af forebyggende behandling af delir med melatonin tyder ikke på effekt⁽³⁹⁾.

9.7 Rationale for anbefaling

Der er ikke fundet brugbare studier til at formulere en evidensbaseret anbefaling for melatoninbehandling af delirøse patienter. Effekten er ikke dokumenteret, ej heller på forebyggende behandling for delir⁽³⁹⁾.

Høringsversion

10 Behandling med elektro-konvulsiv terapi (ECT)

10.1 Fokuseret spørgsmål 10

Bør patienter med behandlingsrefraktært delir behandles med ECT?

10.2 Anbefaling

✓ **Det er god praksis at overveje tilbud om ECT ved behandlingsrefraktært delir, hvor øvrige behandlingsmuligheder er udtømte.**

10.3 Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Fyldestgørende information til patienten og de pårørende er vigtig inden behandling med ECT påbegyndes.

Ved behandlingsrefraktært delir må behandlende læge genoverveje om alle udløsende årsager er korrekt identificeret og korrigeret samt eventuelt gentage udredningen før ECT behandling overvejes.

10.4 Baggrund for valg af spørgsmål

Elektro-konvulsiv behandling (ECT) består i fremkaldelse af tonisk-klonisk anfald ved elektrisk påvirkning af kraniet, mens patienten er i fuld bedøvelse. Der er i de skandinaviske lande tradition for ECT-behandling af protraherede refraktære psykiatriske tilstande herunder delir⁽⁴⁰⁻⁴⁴⁾. Behandling med ECT betragtes som en rimelig sikker behandlingsform hos ældre patienter grundet få bivirkninger i forhold til farmakologisk behandling med antipsykotika⁽⁴⁵⁾.

Arbejdsgruppen ønskede at undersøge evidensen for ECT-behandling af svære refraktære delir-tilfælde.

10.5 Litteratur

Der er ikke fundet studier, der undersøger effekten af ECT-behandling på delir.

10.6 Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Der er ikke fundet evidens på området.
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	<p>De gavnlige effekter af ECT på behandling af behandlingsrefraktært delir er uafklaret grundet manglende studier. Det kan muligvis bryde den delirøse tilstand, men virkningsmekanismen er uafklaret.</p> <p>Der kan være skadelige effekter, ek-</p>

	sempelvis den anæstesi relaterede risiko samt hukommelsesbesvær.
Patientpræferencer	Arbejdsgruppen vurderer, at behandlingen ikke er betydelig præferencefølsom efter grundig information af pårørende såfremt alle andre behandlingsmuligheder er udtømte.
Andre overvejelser	ECT-behandling bør kun udføres efter psykiatrisk specialistvurdering. Patienten bør ikke flyttes fra somatisk regi, da delirets udløsende årsag kan kræve fortsat monitorering og behandling.

10.7 Rationale for anbefaling

Der blev i formuleringen af anbefalingen lagt vægt på, at ECT kan være en mulighed i svære tilfælde af behandlingsrefraktært delir, når den udløsende årsag er forsøgt udredt og behandlet samt andre øvrige non-farmakologiske og farmakologiske behandlingsmuligheder er udtømte. Risikoen ved at lægge en svært syg patient i fuld anæstesi må vejes mod følgerne af pågående delir. ECT bør kun foretages efter vurdering af psykiatrisk specialist. Der er ikke fundet brugbar evidens på området, men klinisk erfaring tyder på, at der kan være en effekt på akut delirøse tilstande⁽⁴²⁾.

11 Referenceliste

- (1) LaMantia MA, Messina FC, Hobgood CD, Miller DK. Screening for delirium in the emergency department: a systematic review. *Ann Emerg Med* 2014;63(5):551-560.e2.
- (2) Kakuma R, du Fort GG, Arsenault L, Perrault A, Platt RW, Monette J, et al. Delirium in older emergency department patients discharged home: effect on survival. *J Am Geriatr Soc* 2003;51(4):443-450.
- (3) American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, DSM-IV-TM. 4. ed. Washington, D.C. : American Psychiatric Association, 1994.
- (4) World Health Organization. ICD-10: international statistical classification of diseases and related health problems. 10. revision. Geneva : WHO, 1992-94.
- (5) Han JH, Wilson A, Vasilevskis EE, Shintani A, Schnelle JF, Dittus RS, et al. Diagnosing delirium in older emergency department patients: validity and reliability of the delirium triage screen and the brief confusion assessment method. *Ann Emerg Med* 2013;62(5):457-465.
- (6) Wong CL, Holroyd-Leduc J, Simel DL, Straus SE. Does this patient have delirium?: value of bedside instruments. *JAMA* 2010;304(7):779-786.
- (7) National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Delirium (CG103) NICE, 2010 (Clinical Guide 103).
- (8) Abizanda P, Leon M, Dominguez-Martin L, Lozano-Berrio V, Romero L, Luengo C, et al. Effects of a short-term occupational therapy intervention in an acute geriatric unit. A randomized clinical trial. *Maturitas* 2011;69(3):273-278.
- (9) Avendano-Cespedes A, Garcia-Cantos N, Gonzalez-Teruel M, Martinez-Garcia M, Villarreal-Bocanegra E, Oliver-Carbonell J, et al. Pilot study of a preventive multicomponent nurse intervention to reduce the incidence and severity of delirium in hospitalized older adults: MID-Nurse-P. *Maturitas* 2016;86:86-94.
- (10) Bonaventura M, Zanotti R. Effectiveness of IPD treatment for delirium prevention in hospitalized elderly. A controlled randomized clinical trial. *Prof Inferm* 2007;60(4):230-236.
- (11) Guo Y, Sun L, Li L, Jia P, Zhang J, Jiang H, et al. Impact of multicomponent, non-pharmacologic interventions on perioperative cortisol and melatonin levels and postoperative delirium in elderly oral cancer patients. *Arch Gerontol Geriatr* 2016;62:112-7.
- (12) Hempenius L, Slaets JP, van Asselt D, de Bock GH, Wiggers T, van Leeuwen BL. Outcomes of a Geriatric Liaison Intervention to Prevent the Development of Postoperative Delirium in Frail Elderly Cancer Patients: Report on a Multicentre, Randomized, Controlled Trial. *PloS one* 2013;8(6):e64834.

- (13) Jeffs KJ, Berlowitz DJ, Grant S, Lawlor V, Graco M, de Morton N,A., et al. An enhanced exercise and cognitive programme does not appear to reduce incident delirium in hospitalised patients: a randomised controlled trial. *BMJ open* 2013;3(6).
- (14) Lundstrom M, Olofsson B, Stenvall M, Karlsson S, Nyberg L, Englund U, et al. Postoperative delirium in old patients with femoral neck fracture: a randomized intervention study. *Aging clinical and experimental research* 2007;19(3):178-186.
- (15) Martinez FT, Tobar C, Beddings CI, Vallejo G, Fuentes P. Preventing delirium in an acute hospital using a non-pharmacological intervention. *Age Ageing* 2012;41(5):629-634.
- (16) Moon K, Lee S. The effects of a tailored intensive care unit delirium prevention protocol: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud* 2015;52(9):1423-32.
- (17) Cole MG, Primeau FJ, Bailey RF, Bonnycastle MJ, Masciarelli F, Engelsmann F, et al. Systematic intervention for elderly inpatients with delirium: a randomized trial. *CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne* 1994;151(7):965-970.
- (18) Cole MG, McCusker J, Bellavance F, Primeau FJ, Bailey RF, Bonnycastle MJ, et al. Systematic detection and multidisciplinary care of delirium in older medical inpatients: a randomized trial. *CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne* 2002;167(7):753-759.
- (19) Pitkala KH, Laurila JV, Strandberg TE, Tilvis RS. Multicomponent geriatric intervention for elderly inpatients with delirium: a randomized, controlled trial. *The journals of gerontology Series A, Biological sciences and medical sciences* 2006;61(2):176-181.
- (20) Litton E, Carnegie V, Elliott R, Webb SA. The Efficacy of Earplugs as a Sleep Hygiene Strategy for Reducing Delirium in the ICU: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Crit Care Med* 2016;44(5):992-999.
- (21) Day J, Higgins I. Adult family member experiences during an older loved one's delirium: a narrative literature review. *J Clin Nurs* 2015;24(11-12):1447-56.
- (22) Carbone MK, Gugliucci MR. Delirium and the Family Caregiver: The Need for Evidence-based Education Interventions. *Gerontologist* 2015;55(3):345-52.
- (23) Halloway S. A family approach to delirium: a review of the literature. *Aging & mental health* 2014;18(2):129-39.
- (24) Boltz M, Resnick B, Chippendale T, Galvin J. Testing a family-centered intervention to promote functional and cognitive recovery in hospitalized older adults. *J Am Geriatr Soc* 2014;62(12):2398-407.
- (25) Dansk Geriatrisk Selskab, O'Mahony D. Screening of older persons' prescriptions (STOPP) version 2 (Dansk oversættelse) Dansk Geriatrisk Selskab, 2014.
- (26) van der Cammen, Tischa J.M., Rajkumar C, Onder G, Sterke CS, Petrovic M. Drug cessation in complex older adults: time for action. *Age Ageing* 2014;43(1):20-5.

- (27) Garcia-Gollarte F, Baleriola-Julvez J, Ferrero-Lopez I, Cuenllas-Diaz A, Cruz-Jentoft A. An educational intervention on drug use in nursing homes improves health outcomes resource utilization and reduces inappropriate drug prescription. *Journal of the American Medical Directors Association* 2014;15(12):885-91.
- (28) Catic AG. Identification and management of in-hospital drug-induced delirium in older patients. *Drugs Aging* 2011;28(9):737-748.
- (29) Lapane KL, Hughes CM, Daiello LA, Cameron KA, Feinberg J. Effect of a pharmacist-led multicomponent intervention focusing on the medication monitoring phase to prevent potential adverse drug events in nursing homes. *J Am Geriatr Soc* 2011;59(7):1238-45.
- (30) Friedman JI, Soleimani L, McGonigle DP, Egol C, Silverstein JH. Pharmacological treatments of non-substance-withdrawal delirium: a systematic review of prospective trials. *Am J Psychiatry* 2014;171(2):151-9.
- (31) Page VJ, Ely EW, Gates S, Zhao XB, Alce T, Shintani A, et al. Effect of intravenous haloperidol on the duration of delirium and coma in critically ill patients (Hope-ICU): a randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet Respir Med* 2013;1(7):515-523.
- (32) Meagher DJ, McLoughlin L, Leonard M, Hannon N, Dunne C, O'Regan N. What do we really know about the treatment of delirium with antipsychotics? Ten key issues for delirium pharmacotherapy. *Am J Geriatr Psychiatry* 2013;21(12):1223-38.
- (33) Devlin JW, Roberts RJ, Fong JJ, Skrobik Y, Riker RR, Hill NS, et al. Efficacy and safety of quetiapine in critically ill patients with delirium: a prospective, multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled pilot study. *Crit Care Med* 2010;38(2):419-427.
- (34) Hakim SM, Othman AI, Naoum DO. Early treatment with risperidone for subsyndromal delirium after on-pump cardiac surgery in the elderly: a randomized trial. *Anesthesiology* 2012;116(5):987-997.
- (35) Tahir TA, Eeles E, Karapareddy V, Muthuvelu P, Chapple S, Phillips B, et al. A randomized controlled trial of quetiapine versus placebo in the treatment of delirium. *J Psychosom Res* 2010;69(5):485-490.
- (36) Nandi S, Harvey WF, Saillant J, Kazakin A, Talmo C, Bono J. Pharmacologic risk factors for post-operative delirium in total joint arthroplasty patients: a case-control study. *J Arthroplasty* 2014;29(2):268-271.
- (37) Pandharipande P, Shintani A, Peterson J, Pun BT, Wilkinson GR, Dittus RS, et al. Lorazepam is an independent risk factor for transitioning to delirium in intensive care unit patients. *Anesthesiology* 2006;104(1):21-26.
- (38) Lonergan E, Luxenberg J, Areosa Sastre A. Benzodiazepines for delirium. *The Cochrane database of systematic reviews* 2009(4):CD006379.

- (39) Siddiqi N, Harrison JK, Clegg A, Teale EA, Young J, Taylor J, et al. Interventions for preventing delirium in hospitalised non-ICU patients. The Cochrane database of systematic reviews 2016;3:CD005563.
- (40) Kramp P, Bolwig TG. Electroconvulsive therapy in acute delirious states. *Compr Psychiatry* 1981;22(4):368-371.
- (41) Stromgren LS. ECT in acute delirium and related clinical states. *Convuls Ther* 1997;13(1):10-17.
- (42) Fink M. The interaction of delirium and seizures. *Semin Clin Neuropsychiatry* 2000;5(2):93-97.
- (43) Fink M. ECT in delirious states. *J ECT* 1999;15(3):175-177.
- (44) Nielsen RM, Olsen KS, Lauritsen AO, Boesen HC. Electroconvulsive therapy as a treatment for protracted refractory delirium in the intensive care unit--five cases and a review. *J Crit Care* 2014;29(5):881.e1-881.e6.
- (45) Kerner N, Prudic J. Current electroconvulsive therapy practice and research in the geriatric population. *Neuropsychiatry (London)* 2014;4(1):33-54.
- (46) Leslie DL, Inouye SK. The importance of delirium: economic and societal costs. *J Am Geriatr Soc* 2011;59 Suppl 2:S241-3.
- (47) Barr J, Fraser GL, Puntillo K, Ely EW, Gelinas C, Dasta JF, et al. Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the intensive care unit. *Crit Care Med* 2013;41(1):263-306.
- (48) Brajtman S, Wright D, Hogan DB, Allard P, Bruto V, Burne D, et al. Developing guidelines on the assessment and treatment of delirium in older adults at the end of life. *Can Geriatr J* 2011;14(2):40-50.
- (49) Canadian Coalition for Seniors' Mental Health (CCSMH). Guideline on the assessment and treatment of delirium in older adults at the end of life Toronto : Canadian Coalition for Seniors' Mental Health (CCSMH), 2010.
- (50) Leslie DL, Marcantonio ER, Zhang Y, Leo-Summers L, Inouye SK. One-year health care costs associated with delirium in the elderly population. *Arch Intern Med* 2008;168(1):27-32.

12 Bilag

- Bilag 1: Baggrund**
- Bilag 2: Implementering**
- Bilag 3: Monitorering**
- Bilag 4: Opdatering og videre forskning**
- Bilag 5: Beskrivelse af anvendt metode**
- Bilag 6: Fokuserede spørgsmål på PICO-form**
- Bilag 7: Beskrivelse af anbefalingernes styrke og implikationer**
- Bilag 8: Søgebeskrivelser og evidensvurderinger**
- Bilag 9: Arbejdsgruppen og referencegruppen**

Høringsversion

Bilag 1: Baggrund

Delir er hyppigt forekommende hos akut syge, og ses hos 14-56 % af ældre indlagte patienter⁽⁴⁶⁾. Særligt hos patienter på intensivafsnit ses incidensrater op mod 80 %⁽⁴⁷⁾ og hos terminale patienter omkring 90 %⁽⁴⁸⁾. På både kort og lang sigt har delirøse patienter dårlig prognose. De har markant øget 1 års- mortalitet (62 %) ⁽⁴⁶⁾, forlænget indlæggelsestid, øget forekomst af komplikationer under indlæggelsen samt funktionstab, øget plejbyrde og kognitiv dysfunktion i efterforløbet⁽⁴⁹⁾.

Delir er en akut indsættende (timer til dage) og fluktuerende tilstand med opmærksomhedsforstyrrelse samt påvirkning af kognition eller tankemønster^(3,4). Der er ofte udtalt døgnvariation med forværring om aftenen og natten (sundowning). Der skelnes mellem 3 subtyper: hyperaktivt, hypoaktivt og blandet delir. Ved den hyperaktive form kan patienten være pillende eller motorisk urolig, højtråbende og udadreagerende samt senge- og afdelingsflygtig. Ved den hypoaktive form kan patienten være sløv, evt. somnolent, apatisk og der kan ses nedsat mimik og psykomotorisk hæmning. Den blandede form indeholder elementer af både den hypo- og hyperaktive form. Hyperaktivt delir ses i 15-47 % af alle delirtilfælde, mens mellem 19 og 71 % har hypoaktivt delir⁽⁴⁹⁾. Diagnostisk kan særligt de overvejende hypoaktive tilstande let overses i den kliniske hverdag. Manglende erkendelse af delir kan forsinke behandling af den udløsende årsag og øge risikoen for komplikationer og død.

Årsagsmekanismen bag udvikling af delir er kompleks og ikke endeligt klarlagt. Dog står det klart, at delir ofte udløses af somatiske sygdomme, hvorfor udredning og behandling skal målrettes dette. Alle akutte medicinske og kirurgiske lidelser kan potentielt disponere til udvikling af delir, herunder dehydrering, elektrolyt- og syrebaseforstyrrelser. Mange typer af lægemidler øger risikoen for delir, både enkeltvis og i kombination. Også mangelfuldt væske- og fødeindtag, sansedeficits, uhensigtsmæssige omgivelser og svækket døgnrytme kan disponere til delirudvikling. Ældre, svækkede samt demente patienter er særligt disponerede for udvikling af delir. Patienter med tidligere tilfælde af delir er i høj risiko.

Patienterne kan nogle gange opleve tilstanden som yderst skræmmende, hvor de efterfølgende beskriver oplevelsen af at blive jagtet, bortført, indespærret eller være i livsfare på anden måde⁽⁴⁹⁾. Nogle patienter føler sig efterfølgende skamfulde over deres adfærd. Ligeledes kan pårørende blive forfærdede over den pludselige psykotiske tilstand hos patienten⁽⁴⁹⁾.

Behandlingen skal primært rettes mod den/de udløsende somatiske årsag(er), non-farmakologisk multikomponent intervention samt symptom-behandling ved behov. Det er vigtigt at sikre tilstrækkelig væske-/fødeindtag, optimere sanser (briller/ høreapparat), sikre døgnrytme med henblik på at opnå søvn, skabe ro, genkendelighed og hyppig reorientering. Ved tilfælde af behandlingsrefraktært delir bør behandleren nøje overveje om alle udløsende årsager er identificeret og behandlet. Der er ingen lægemidler specifikt godkendt til behandling af delir, men der bruges sederende og antipsykotika

skemidler som symptomlindrende behandling. Patienter i delir kan være yderst vanskelige at behandle, da tilstanden i sig selv kan begrænse deres sygdomsindsigt og gøre dem non-kompliance.

Grundet risici for komplikationer er der store samfundsøkonomiske omkostninger ved delir, da det kan forlænge indlæggelsestiden, øge risikoen for komplikationer under indlæggelse og kan medføre lavere funktionsniveau efter indlæggelsen. Behandling af en patient med delir er vurderet til at koste over 2,5 gange mere end en patient uden delir⁽⁵⁰⁾.

Den nationale kliniske retningslinje giver evidensbaserede anbefalinger for forebyggelse, opsporing og behandling af organisk delir. Retningslinjen bidrager til at understøtte korrekt og tidlig diagnostik af organisk delir med henblik på at understøtte relevant behandling, hvilket skal medvirke til at højne standarden i håndteringen af organisk delir og på denne baggrund begrænse antallet af nye tilfælde af organisk delir og komplikationer hertil.

Bilag 2: Implementering

Regionerne spiller en vigtig rolle i at understøtte implementeringen af den nationale kliniske retningslinje gennem formidling af retningslinjens indhold og ved at understøtte retningslinjens anvendelse i praksis. For at understøtte retningslinjens anvendelse lokalt er det hensigtsmæssigt, at den nationale kliniske retningslinje samstemmes med eller integreres i de forløbsbeskrivelser, instrukser og vejledninger, som allerede anvendes her. Regionerne bør således sikre, at de anbefalinger, som må være relevante for specialiserede afdelinger på sygehusniveau, indarbejdes i instrukser og vejledninger i den pågældende region. Herudover kan der med fordel indsættes et link til den nationale kliniske retningslinje i lægehåndbogen. Regionernes praksiskonsulenter kan desuden have en rolle i at tage stilling til den konkrete implementering.

De faglige selskaber er vigtige aktører i at udbrede kendskabet til retningslinjen. Sundhedsstyrelsen foreslår således, at den nationale kliniske retningslinje omtales på de relevante faglige selskabers hjemmeside, evt. med orientering om, hvad den indebærer for det pågældende speciale og med et link til den fulde version af retningslinjen. Her tænkes særligt på Dansk Psykiatrisk Selskab, Dansk Selskab for Geriatri, Dansk Selskab for Almen Medicin og Dansk Sygepleje Selskab, men da delir rammer meget bredt, vil retningslinjen være relevant for de fleste faglige selskaber. Sundhedsstyrelsen foreslår ligeledes, at retningslinjen præsenteres på årsmøder i regi af de faglige selskaber og på lægedage. Information kan også formidles via medlemsblade og elektroniske nyhedsbreve.

Sundhedsstyrelsen foreslår desuden, at retningslinjens indhold formidles til patienterne, og at relevante patientforeninger kan spille en rolle heri.

Implementering af national klinisk retningslinje for delir er som udgangspunkt et regionalt ansvar. Dog ønsker Sundhedsstyrelsen at understøtte implementeringen. I foråret 2014 publicerede Sundhedsstyrelsen således en værktøjskasse med konkrete redskaber til implementering. Den er tilgængelig som et elektronisk opslagsværk på [Sundhedsstyrelsens hjemmeside](#). Værktøjsskassen bygger på evidensen for effekten af interventioner, og den er tænkt som en hjælp til lederen eller projektlederen, der lokalt skal arbejde med implementering af forandringer af et vist omfang.

Foruden den fulde retningslinje udgives en quick guide. Quick guiden er en kort version på 1-2 A4-ark. Den gengiver alene retningslinjens anbefalinger og evt. centrale budskaber, med angivelse af evidensgradering og anbefalingens styrke.

Bilag 3: Monitorering

Proces- og effektindikatorer

Der findes aktuelt ikke egnede proces-indikatorer for delir. Såfremt screening implementeres, kan data for dette opgøres. Ligeledes vil audit af journaler kunne være brugbart lokalt for at vurdere om anbefalingerne i retningslinjen bruges i praksis.

Datakilder

For at vurdere effekten af retningslinjens implementering kan data fra landspatientregistret samkøres med ICD-kodning for delir. Det anbefales, at man ved opdatering af denne retningslinje vurderer om der findes egnede data, der kan bruges som indikatorer.

Høringsversion

Bilag 4: Opdatering og videre forskning

Opdatering

Som udgangspunkt bør retningslinjen opdateres 3 år efter udgivelsesdato, med mindre ny evidens eller den teknologiske udvikling på området tilsiger andet.

Videre forskning

Denne retningslinje har påvist flere områder med manglende eller sparsom evidens. Særligt kunne effekten af systematisk screening og tidlig opsporing af delirtilfælde være interessant. Herudover mangler der også evidens på de nævnte interventioner i forbindelse med både farmakologisk og non-farmakologisk behandling af patienter med delir.

Ved gennemsyn af litteraturen er der fundet store mængder af studier foretaget på forskellige patientgrupper med risiko for delir. I en opdateret udgave af denne retningslinje kunne populationsdefinitionen af flere PICO-spørgsmål udvides, så evidensen for behandling af disse risikogrupper belyses.

Arbejdsgruppen foreslår, at der kan oprettes et fagligt selskab/interesseselskab for delir, der bl.a. kan skabe overblik over igangværende forskning og bidrage til udbredelse af ny viden på området.

Bilag 5: Beskrivelse af anvendt metode

For en uddybet beskrivelse af metoden henvises til Sundhedsstyrelsens NKR metodehåndbog version 2.1. Metodehåndbogen kan tilgås [her](#).

Høringsversion

Bilag 6: Fokuserede spørgsmål

For en uddybet beskrivelse af de spørgsmål, denne kliniske retningslinje besvarer se venligst dokumentet vedr. fokuserede spørgsmål her. [Indsæt link](#)

Høringsversion

Bilag 7: Beskrivelse af anbefalingernes styrke og implikationer

Ved evidens vælges en af de første fire typer af anbefalinger. Er der ikke fundet evidens vælges i stedet en god praksis anbefaling.

De fire typer af anbefalinger til evidensbaserede anbefalinger

En anbefaling kan enten være for eller imod en given intervention. En anbefaling kan enten være stærk eller svag/betinget. Der er således følgende fire typer af anbefalinger:

Stærk anbefaling for ↑↑

Ordlyd: *Giv/brug/anvend...*

Sundhedsstyrelsen giver en stærk anbefaling for, når der er pålidelig evidens, der viser, at de samlede fordele ved interventionen er klart større end ulemperne.

Følgende vil trække i retning af en stærk anbefaling for:

- Høj eller moderat tiltro til de estimerede effekter.
- Stor gavnlig effekt og ingen eller få skadevirkninger.
- Patienternes værdier og præferencer er velkendte og ensartet til fordel for interventionen.

Implikationer:

- De fleste patienter vurderes at ønske interventionen.
- Langt de fleste klinikere vil tilbyde interventionen.

Svag/betinget anbefaling for ↑

Ordlyd: *Overvej at...*

Sundhedsstyrelsen giver en svag/betinget anbefaling for intervention en, når det vurderes, at fordelene ved interventionen er marginalt større end ulemperne, eller den tilgængelige evidens ikke kan udelukke en væsentlig fordel ved en eksisterende praksis, samtidig med at skadevirkningerne er få eller fraværende.

Følgende vil trække i retning af en svag/betinget anbefaling for:

- Lav eller meget lav tiltro til de estimerede effekter.
- Balancen mellem gavnlige og skadelige virkninger ikke er entydig.
- Patienternes præferencer og værdier vurderes at variere væsentligt, eller de er ukendte.

Implikationer:

- De fleste patienter vurderes at ønske interventionen, men nogen vil afstå.

- Klinikerens vil skulle bistå patienten med at træffe en beslutning, der passer til patientens værdier og præferencer.

Svag/betinget anbefaling imod ↓

Ordlyd: *Anvend kun ... efter nøje overvejelse, da den gavnlige effekt er usikker og/eller lille, og der er dokumenterede skadevirkninger såsom...*

Sundhedsstyrelsen giver en svag/betinget anbefaling imod interventionen, når ulemperne ved interventionen vurderes at være større end fordelene, men hvor man ikke har høj tiltro til de estimerede effekter. Den svage/betingede anbefaling imod, anvendes også hvor der er stærk evidens for både gavnlige og skadelige virkninger, men hvor balancen mellem dem er vanskelig at afgøre.

Følgende vil trække i retning af en svag anbefaling imod:

- Lav eller meget lav tiltro til de estimerede effekter. Balancen mellem gavnlige og skadelige virkninger ikke er entydig.
- Skadevirkningerne vurderes at være marginalt større end den gavnlige effekt.
- Patienternes præferencer og værdier vurderes at variere væsentligt, eller de er ukendte.

Implikationer:

- De fleste patienter vurderes at ville afstå fra interventionen, men nogen vil ønske den.
- Klinikerens vil skulle bistå patienten med at træffe en beslutning, der passer til patientens værdier og præferencer.

Stærk anbefaling imod ↓↓

Ordlyd: *Giv ikke/brug ikke/anvend ikke/undlad at...*

Sundhedsstyrelsen giver en stærk anbefaling imod, når der er høj tiltro til, der viser, at de samlede ulemper er klart større end fordelene. Det samme gælder, hvis der er stor tiltro til, at en intervention er nyttesløs.

Følgende vil trække i retning af en stærk anbefaling imod:

- Høj eller moderat tiltro til de estimerede effekter.
- Der er stor tiltro til, at interventionen ikke gavner, eller at den gavnlige effekt er lille.
- Der er stor tiltro til, at interventionen har betydelige skadevirkninger.
- Patienternes værdier og præferencer er velkendte og ensartede imod interventionen.

Implikationer:

- De fleste patienter vurderes ikke at ville ønske interventionen.

- Klinikeren vil meget sjældent tilbyde interventionen

For yderligere beskrivelse af de forskellige evidensbaserede anbefalinger se venligst:

<http://www.gradeworkinggroup.org>

De to typer af anbefalinger til god praksis anbefalinger

God praksis ✓

For:

Det er god praksis at...

Imod:

Det er ikke god praksis at...

Det er ikke god praksis rutinemæssigt at...

Det er god praksis at undlade at...

Det er god praksis at undlade rutinemæssigt at...

God praksis, som bygger på faglig konsensus blandt medlemmerne af arbejdsgruppen, der har udarbejdet den kliniske retningslinje. Anbefalingen kan være enten for eller imod interventionen. En anbefaling om god praksis anvendes, når der ikke foreligger relevant evidens. Derfor er denne type anbefaling svagere end de evidensbaserede anbefalinger, uanset om de er stærke eller svage.

Bilag 8: Søgebeskrivelser og evidensvurderinger

Søgeprotokoller samt evidensvurderinger er offentliggjort på Sundhedsstyrelsens hjemmeside.

- Søgebeskrivelser kan tilgås [her](#) [indsæt link]
- AGREE-vurderinger kan tilgås [her](#) [indsæt link]
- AMSTAR-vurderinger kan tilgås [her](#) [indsæt link]
- RevMan-filer med risiko for bias-vurderinger og meta-analyser samt beskrivelse af in- og ekskluderede studier kan tilgås [her](#) [indsæt link].
- Flowcharts kan tilgås [her](#) [indsæt link]

Til denne kliniske retningslinje er søgningerne foretaget i en defineret gruppe databaser, der er udvalgt til søgning efter nationale kliniske retningslinjer, nærmere beskrevet i [Metodehåndbogen](#). Der er lavet systematiske søgninger foretaget af Tove Faber Frandsen i samarbejde med fagkonsulenten Maria Dawids. Søgeprotokoller med søgestrategierne for de enkelte databaser vil være tilgængelige via [SST.dk](#)

Først er der søgt internationalt på guidelines og medicinske teknologivurderinger (MTV) i følgende informationskilder: Guidelines International Network (G-I-N), NICE (UK), National Guideline Clearinghouse, Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), HTA database (CRD database), SBU (Sverige), Socialstyrelsen (Sverige), Helsedirektoratet (Norge), Kunnskapssenteret (Norge), Netpunkt (Danmark), Medline og Embase.

Dernæst er der søgt mere specifikt med udgangspunkt i de fokuserede spørgsmål (PICOs). Her er der fremfundet sekundærlitteratur (systematiske reviews og metaanalyser). Databaser søgt er: Medline, Embase, PsycINFO, Cinahl og Cochrane Library.

Til sidst er der lavet en opdateret søgning på primærlitteratur i databaserne: Medline, Embase, PsycInfo og Cinahl.

Søgningerne er foretaget i perioden 27. oktober 2015 til 8. juli 2016.

Generelle søgetermer

Engelske: Delirium, acute confusion

Danske: Delirium, delir, konfusion

Norske: Delirium, delir, konfusjon, akutt forvirring

Svenske: Delirium, konfusion, akut förvirring, förvirringstillstånd

Generelle inklusionskriterier

Publikationsår: 2006-2016

Sprog: Engelsk, dansk, norsk og svensk

Dokumenttyper: Guidelines, clinical guidelines, HTA, meta-analyser, systematiske reviews, RCT

Høringsversion

Bilag 9: Arbejdsgruppen og referencegruppen

Arbejdsgruppen

Arbejdsgruppen vedr. NKR for forebyggelse og behandling af organisk delirium består af følgende personer:

- Lars Weywadt (formand), overlæge, udpeget af Sundhedsstyrelsen
- Jens Nørbæk, overlæge, speciallæge i psykiatri, udpeget af Dansk Psykiatrisk Selskab, Liaison og tilsyn, Psykiatrisk Center Hvidovre
- Lise Fonsmark, overlæge, udpeget af Dansk Selskab for Anæstesiologi og Intern medicin
- Jakob Greve Carlsen, overlæge, udpeget af Dansk Selskab for Akutmedicin, Akutafdelingen, Holbæk Sygehus
- Anne Henckel Johansen, Ergoterapeut, udpeget af Ergoterapeutforeningen, Helsingør Rehabilitering og Træningscenter
- Hanne Pedersen, overlæge, udpeget af Dansk Selskab for Geriatri, Medicinsk Afdeling Glostrup Hospital
- Susanne Stabel Gren, overlæge, udpeget af Dansk Selskab for Geriatri, Medicinsk afdeling O, Herlev Hospital
- Michael Krashenninnikoff, overlæge, Udpeget af Dansk Ortopædisk Selskab, Hvidovre Hospital
- Helle Svenningsen, Adjunkt, MKS, ph.d., udpeget af Dansk Sygepleje Selskab, VIA Sundhed, Sygeplejerskeuddannelsen Aarhus
- Mette Friis, Sygeplejerske, udpeget af Dansk Sygepleje Selskab, Odense Kommune, Lysningen
- Birgit Villadsen, oversygeplejerske, udpeget af Dansk Sygepleje Selskab, Bispebjerg Hospital
- Anette Davidsen, læge, Dansk Selskab for Almen Medicin
- Yasmin Hassan Hamid, udpeget af Dansk Endokrinologisk Selskab, Bispebjerg Hospital
- Merete Almind, læge, Udpeget af Dansk Lungemedicinsk Selskab, Bispebjerg Hospital
- Kirstine Moll Harboe, læge, Udpeget af Dansk Selskab for Klinisk Farmakologi
- Karen Ægidius, overlæge, udpeget af Dansk Selskab for Apopleksi, Neurologisk Afdeling, Bispebjerg Hospital

Fagkonsulent Maria Anne Borh Gamwell Dawids har som en del af sekretariatet, jf. nedenfor, været overordnet ansvarlig for litteraturgennemgangen og for at udarbejde udkast til retningslinjen til drøftelse i arbejdsgruppen.

Habilitetsforhold

En person, der virker inden for det offentlige, og som har en personlig interesse i udfaldet af en konkret sag, må ikke deltage i behandlingen af denne sag. Hvis en person er inhabil, er der risiko for, at han eller hun ikke er uvildig ved vurderingen af en sag. Der foreligger habilitetserklæringer for alle arbejdsgruppemedlemmer. Habilitetserklæringerne kan tilgås [her](#).

Referencegruppen

Referencegruppen er udpeget af regioner, kommuner, patientforeninger og andre relevante interessenter på området, og dens opgave har bestået i at kommentere på afgrænsningen af og det faglige indhold i retningslinjen.

Referencegruppen vedr. NKR for forebyggelse og behandling af organisk delirium består af følgende personer:

- Lars Weywadt (formand), overlæge, udpeget af Sundhedsstyrelsen
- Mette Lund Jespersen, 1.reservelæge, Udpeget af Region Hovedstaden, Enhed for Hospitalsplanlægning, Region Hovedstaden
- Linea Ohm Søndergaard, konsulent, udpeget af Danske Regioner
- Lisa Jakobsen, afdelingslæge, Udpeget af Region Syd, Geriatrisk Afdeling G OUH Odense Universitetshospital
- Per Fabæch Knudsen, faglig konsulent, Udpeget af Socialstyrelsen og Social- og Indenrigsministeriet
- Sophie Leth-Møller, konsulent, udpeget af KL
- Rikke Green Skaarup, konsulent, udpeget af KL
- Anne Birgitte L. Pedersen, overlæge, Udpeget af Region Midt, Medicinsk Afdeling, Medicinsk Modtageafsnit, Hospitalsenheden Vest
- Michael Lau Bech-Hansen, ledende overlæge, udpeget af Region Sjælland, Psykiatrien Roskilde
- Bodil Gramkow Andersen, overlæge, udpeget af Region Nordjylland, Ældrepsykiatrien
- Katrine Astrup Sørensen, fysioterapeut, udpeget af Dansk Selskab for Fysioterapi, Intensivt Afsnit, Aarhus Universitetshospital
- Birgitte Gram Blendstrup, specialkonsulent, Sundheds- og Ældreministeriet, Center for Psykiatri og Lægemiddelpolitik
- Mirjana Saabye, chefkonsulent, Ældre Sagen
- Dorte Wiinholdt Christensen, videnskabelig medarbejder, Enhed for Sygepleje Forskning og Evidensbaserings (ESFE), Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler

Sekretariat

Sekretariatet for begge grupper:

- Maria Herlev Ahrenfeldt, projektleder, specialkonsulent, Sundhedsstyrelsen
- Maria Anne Borh Gamwell Dawids, fagkonsulent, læge, Sundhedsstyrelsen
- Britta Tendal, metodekonsulent, specialkonsulent, Sundhedsstyrelsen
- Tove Frandsen, søgekonsulent, Sundhedsstyrelsen

Peer review og offentlig høring

Den nationale kliniske retningslinje for NKR for forebyggelse og behandling af organisk delirium har forud for udgivelsen været i bred offentlig høring samt sendt i høring blandt følgende høringsparter:

- Dansk Sygepleje Selskab
- Dansk Psykiatrisk Selskab
- Ergoterapeutforeningen
- Dansk Geriatrisk Selskab
- Dansk Selskab for Almen Medicin
- Dansk Selskab for Fysioterapi
- Dansk Ortopædisk Selskab
- Dansk Selskab for Anæstesiologi og Intensiv Medicin
- Dansk Endokrinologisk Selskab
- Dansk Selskab for Lungemedicin
- Dansk Neurologisk Selskab
- Dansk Selskab for Akutmedicin
- Dansk Selskab for Klinisk Farmakologi
- Dansk Apopleksi Selskab
- Ergoterapeutforeningen
- Danske Patienter

- Ældresagen
- Danske Regioner
- KL
- Socialstyrelsen
- Sundheds- og Ældreministeriet

Retningslinjen er desuden i samme periode peer reviewet af:

- Bjørn Erik Neerland, læge, lektor, Geriatrisk afdeling, Universitetet i Oslo
- Jens-Ulrik Rosholm, Overlæge, Geriatrisk afdeling G, OUH

Høringsversion