



Bilag

**Analyserapport vedrørende høj-
teknologiske hospitalssenge til
anvendelse på intensive og neuro-
logiske sengeafsnit**

Bilag

Bilag er et tillæg til rapporten Behandlingsrådets større analyse vedrørende højteknologiske hospitals-senge til anvendelse på intensive og neurologiske sengeafsnit, som kan ses på Behandlingsrådets hjemmeside.

| Oplysninger om dokumentet | | |
|---------------------------|------------|------------------------------|
| Godkendt af Rådet: | 23.03.2023 | |
| Dokumentnummer: | 5000 | |
| Versionsnummer: | 1.0 | |
| Versionsnr.: | Dato: | Ændring: |
| 1.0 | 23.03.2023 | Godkendt af Behandlingsrådet |

INDHOLD

| | |
|--|-----------|
| 1 Bilag til litteratursøgning | 1 |
| 1.1 Søgestreng for søgning på højteknologiske hospitalsenge | 1 |
| 1.2 Søgestreng for søgning på funktioner ved højteknologiske hospitalsenge | 6 |
| 1.3 Søgeresultater | 9 |
| 1.4 PRISMA-diagram for søgning efter systematiske reviews for højteknologiske hospitalsenge | 10 |
| 1.5 PRISMA-diagram for søgning efter primær litteratur for højteknologiske hospitalsenge | 11 |
| 1.6 PRISMA-diagram for søgning efter systematiske reviews for funktioner ved højteknologiske hospitalsenge | 12 |
| 1.7 PRISMA-diagram for søgning efter primær litteratur for funktioner ved højteknologiske hospitalsenge | 13 |
| 2 Klinisk effekt og sikkerhed | 14 |
| 2.1 Resultater pr. effektmål | 14 |
| 2.2 Vurdering af evidenskvalitet for klinisk effekt og sikkerhed | 15 |
| 3 Patientperspektivet | 17 |
| 3.1 Interviewguide til patientinterviews..... | 17 |
| 4 Organisatoriske implikationer | 21 |
| 4.1 Spørgeskema vedr. oplevelser og erfaringer | 21 |
| 4.2 Spørgeskema vedr. ressourceestimer | 26 |
| 4.3 Interviewguide til fokusgruppeinterview | 31 |
| 4.4 Spørgeramme til drøftelse med nøglepersoner | 34 |
| 5 Sundhedsøkonomi | 36 |
| 5.1 Tornadodiagrammer | 36 |

1 Bilag til litteratursøgning

1.1 Søgestrengene for søgning på højteknologiske hospitalssenge

Bilag 1 - Søgestrengene fra PubMed for søgning på højteknologiske hospitalssenge

| Search | Query | Results |
|--------|--|----------------|
| #67 | Search: ((((((("Beds"[Majr]) AND (((((((((Monitoring, Physiologic[MeSH Terms]) OR (Technology[MeSH Terms])) OR (Vital Signs[MeSH Terms])) OR (Clinical Alarms[MeSH Terms])) OR (Point of Care Systems[MeSH Terms])) OR (Artificial Intelligence[MeSH Terms])) OR (Robotics[MeSH Terms])) OR (Automation[MeSH Terms])))) OR (((((((("intelligent bed*"[Text Word] OR "intelligent hospital bed*"[Text Word] OR "intelligent medical bed*"[Text Word] OR ("smart bed*"[Text Word] OR "smart hospital bed*"[Text Word] OR "smart medical bed*"[Text Word])) OR ("electric bed*"[Text Word] OR "electric hospital bed*"[Text Word] OR "electric medical bed*"[Text Word])) OR ("robotic bed*"[Text Word] OR "robotic hospital bed*"[Text Word] OR "robotic medical bed*"[Text Word])) OR ("kinetic bed*"[Text Word] OR "kinetic hospital bed*"[Text Word] OR "kinetic medical bed*"[Text Word])) OR ("mechatronic bed*"[Text Word] OR "mechatronic hospital bed*"[Text Word] OR "mechatronic medical bed*"[Text Word])) OR ("High-tech bed*"[Text Word] OR "High-tech beds"[Text Word] OR "High-technology bed*"[Text Word] OR "High-technology beds"[Text Word])) OR (profiling bed*[tw]) OR ("innovative bed*"[Text Word] OR "innovative hospital bed*"[Text Word] OR "innovative medical bed*"[Text Word])) OR (((((((("elaganza 5"[Text Word] OR (multicare[Text Word] AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word])))) OR (citadel[Text Word] AND (c200[Text Word] OR bed[Text Word] OR beds[Text Word])))) OR (voltea[Text Word] OR medisa[Text Word])) OR (hillrom[Text Word] OR hillrom[Text Word])) OR (("vista"[Text Word] OR "vision"[Text Word]) AND ("PROMA"[All Fields] AND "REHA"[Text Word])) OR ((vista[Text Word] OR vision[Text Word]) AND (intensive care[Text Word] OR critical care[Text Word]) AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word])))) OR ((vista[Text Word] OR vision[Text Word]) AND (intensive care bed*[Text Word] OR critical care bed*[Text Word])))) AND (Danish[Language] OR English[Language] OR Norwegian[Language] OR Swedish[Language])) AND (("2012/01/01"[Date - Publication] : "2022/12/31"[Date - Publication])) AND ("Systematic Review"[Publication Type] OR "Systematic Reviews as Topic"[Mesh] OR systematic[sb] OR "Meta-Analysis as Topic"[Mesh] OR "Meta-Analysis" [Publication Type] OR metaanalys*[Title/Abstract] OR meta-analys*[Title/Abstract]) Sort by: Publication Date | <u>2</u> |
| #66 | Search: "Systematic Review"[Publication Type] OR "Systematic Reviews as Topic"[Mesh] OR systematic[sb] OR "Meta-Analysis as Topic"[Mesh] OR "Meta-Analysis" [Publication Type] OR metaanalys*[Title/Abstract] OR meta-analys*[Title/Abstract] Sort by: Publication Date | <u>384,487</u> |
| #65 | Search: ((((((("Beds"[Majr]) AND (((((((((Monitoring, Physiologic[MeSH Terms]) OR (Technology[MeSH Terms])) OR (Vital Signs[MeSH Terms])) OR (Clinical Alarms[MeSH Terms])) OR (Point of Care Systems[MeSH Terms])) OR (Artificial Intelligence[MeSH Terms])) OR (Robotics[MeSH Terms])) OR (Automation[MeSH Terms])))) OR (((((((("intelligent bed*"[Text Word] OR "intelligent hospital bed*"[Text Word] OR "intelligent medical bed*"[Text Word] OR ("smart bed*"[Text Word] OR "smart hospital bed*"[Text Word] OR "smart medical bed*"[Text Word])) OR ("electric bed*"[Text Word] OR "electric hospital bed*"[Text Word] OR "electric medical bed*"[Text Word])) OR ("robotic bed*"[Text Word] OR "robotic hospital | <u>174</u> |

| | | |
|-----|---|-------------------|
| | <p>bed*[Text Word] OR "robotic medical bed*[Text Word]) OR ("kinetic bed*[Text Word] OR "kinetic hospital bed*[Text Word] OR "kinetic medical bed*[Text Word]) OR ("mechatronic bed*[Text Word] OR "mechatronic hospital bed*[Text Word] OR "mechatronic medical bed*[Text Word]) OR ("High-tech bed*[Text Word] OR "High-tech beds*[Text Word] OR "High-technology bed*[Text Word] OR "High-technology beds*[Text Word]) OR (profiling bed*[tw]) OR ("innovative bed*[Text Word] OR "innovative hospital bed*[Text Word] OR "innovative medical bed*[Text Word]) OR (((((((("elaganza 5"[Text Word] OR (multicare[Text Word] AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word]))) OR (citadel[Text Word] AND (c200[Text Word] OR bed[Text Word] OR beds[Text Word]))) OR (voltea[Text Word] OR medisa[Text Word]) OR (hillrom[Text Word] OR hillrom[Text Word]) OR (("vista"[Text Word] OR "vision"[Text Word]) AND ("PROMA"[All Fields] AND "REHA"[Text Word])) OR ((vista[Text Word] OR vision[Text Word]) AND (intensive care[Text Word] OR critical care[Text Word]) AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word]))) OR ((vista[Text Word] OR vision[Text Word]) AND (intensive care bed*[Text Word] OR critical care bed*[Text Word]))) AND (Danish[Language] OR English[Language] OR Norwegian[Language] OR Swedish[Language]) AND ("2012/01/01"[Date - Publication] : "2022/12/31"[Date - Publication]) Sort by: Publication Date</p> | |
| #50 | <p>Search: (Danish[Language] OR English[Language] OR Norwegian[Language] OR Swedish[Language]) AND ("2012/01/01"[Date - Publication] : "2022/12/31"[Date - Publication]) Sort by: Publication Date</p> | <u>12,144,722</u> |
| #64 | <p>Search: (((("Beds"[Majr] AND (((((((Monitoring, Physiologic[MeSH Terms] OR (Technology[MeSH Terms]) OR (Vital Signs[MeSH Terms]) OR (Clinical Alarms[MeSH Terms]) OR (Point of Care Systems[MeSH Terms]) OR (Artificial Intelligence[MeSH Terms]) OR (Robotics[MeSH Terms]) OR (Automation[MeSH Terms])) OR (((((((("intelligent bed*[Text Word] OR "intelligent hospital bed*[Text Word] OR "intelligent medical bed*[Text Word] OR ("smart bed*[Text Word] OR "smart hospital bed*[Text Word] OR "smart medical bed*[Text Word]) OR ("electric bed*[Text Word] OR "electric hospital bed*[Text Word] OR "electric medical bed*[Text Word]) OR ("robotic bed*[Text Word] OR "robotic hospital bed*[Text Word] OR "robotic medical bed*[Text Word]) OR ("kinetic bed*[Text Word] OR "kinetic hospital bed*[Text Word] OR "kinetic medical bed*[Text Word]) OR ("mechatronic bed*[Text Word] OR "mechatronic hospital bed*[Text Word] OR "mechatronic medical bed*[Text Word]) OR ("High-tech bed*[Text Word] OR "High-tech beds*[Text Word] OR "High-technology bed*[Text Word] OR "High-technology beds*[Text Word]) OR (profiling bed*[tw]) OR ("innovative bed*[Text Word] OR "innovative hospital bed*[Text Word] OR "innovative medical bed*[Text Word]) OR (((((((("elaganza 5"[Text Word] OR (multicare[Text Word] AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word]))) OR (citadel[Text Word] AND (c200[Text Word] OR bed[Text Word] OR beds[Text Word]))) OR (voltea[Text Word] OR medisa[Text Word]) OR (hillrom[Text Word] OR hillrom[Text Word]) OR (("vista"[Text Word] OR "vision"[Text Word]) AND ("PROMA"[All Fields] AND "REHA"[Text Word])) OR ((vista[Text Word] OR vision[Text Word]) AND (intensive care[Text Word] OR critical care[Text Word]) AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word]))) OR ((vista[Text Word] OR vision[Text Word]) AND (intensive care bed*[Text Word] OR critical care bed*[Text Word]))) Sort by: Publication Date</p> | <u>431</u> |
| #63 | <p>Search: (((((((("elaganza 5"[Text Word] OR (multicare[Text Word] AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word]))) OR (citadel[Text Word] AND (c200[Text Word] OR bed[Text Word] OR beds[Text Word]))) OR (voltea[Text Word] OR medisa[Text Word]) OR (hillrom[Text Word] OR hillrom[Text Word]) OR (("vista"[Text Word] OR "vision"[Text Word]) AND ("PROMA"[All Fields] AND "REHA"[Text Word])) OR ((vista[Text Word] OR vision[Text Word]) AND (intensive care[Text Word] OR critical care[Text Word]) AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word]))) OR ((vista[Text Word] OR vision[Text Word]) AND (intensive care bed*[Text Word] OR critical care bed*[Text Word])) Sort by: Publication Date</p> | <u>63</u> |

| | | |
|-----|--|------------------|
| #47 | Search: (vista[Text Word] OR vision[Text Word]) AND (intensive care bed*[Text Word] OR critical care bed*[Text Word]) Sort by: Publication Date | <u>4</u> |
| #46 | Search: (vista[Text Word] OR vision[Text Word]) AND (intensive care[Text Word] OR critical care[Text Word]) AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word]) Sort by: Publication Date | <u>13</u> |
| #45 | Search: (vista[Text Word] OR vision[Text Word]) AND PROMA REHA[Text Word] Sort by: Publication Date | 0 |
| #35 | Search: hillrom[Text Word] OR hill-rom[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>47</u> |
| #34 | Search: voltea[Text Word] OR medisa[Text Word] Sort by: Publication Date | 0 |
| #28 | Search: citadel[Text Word] AND (c200[Text Word] OR bed[Text Word] OR beds[Text Word]) Sort by: Publication Date | <u>1</u> |
| #24 | Search: multicare[Text Word] AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word]) Sort by: Publication Date | <u>2</u> |
| #23 | Search: "elaganza 5"[Text Word] Sort by: Publication Date | 0 |
| #22 | Search: (((((((("intelligent bed**"[Text Word] OR "intelligent hospital bed**"[Text Word] OR "intelligent medical bed**"[Text Word] OR ("smart bed**"[Text Word] OR "smart hospital bed**"[Text Word] OR "smart medical bed**"[Text Word])) OR ("electric bed**"[Text Word] OR "electric hospital bed**"[Text Word] OR "electric medical bed**"[Text Word])) OR ("robotic bed**"[Text Word] OR "robotic hospital bed**"[Text Word] OR "robotic medical bed**"[Text Word])) OR ("kinetic bed**"[Text Word] OR "kinetic hospital bed**"[Text Word] OR "kinetic medical bed**"[Text Word])) OR ("mechatronic bed**"[Text Word] OR "mechatronic hospital bed**"[Text Word] OR "mechatronic medical bed**"[Text Word])) OR ("High-tech bed"[Text Word] OR "High-tech beds"[Text Word] OR "High-technology bed"[Text Word] OR "High-technology beds"[Text Word])) OR (profiling bed*[tw])) OR ("innovative bed**"[Text Word] OR "innovative hospital bed**"[Text Word] OR "innovative medical bed**"[Text Word]) Sort by: Publication Date | <u>109</u> |
| #21 | Search: "innovative bed**"[Text Word] OR "innovative hospital bed**"[Text Word] OR "innovative medical bed**"[Text Word] Sort by: Publication Date | 0 |
| #20 | Search: profiling bed*[tw] Sort by: Publication Date | <u>14</u> |
| #21 | Search: "High-tech bed"[Text Word] OR "High-tech beds"[Text Word] OR "High-technology bed"[Text Word] OR "High-technology beds"[Text Word] Sort by: Publication Date | 0 |
| #18 | Search: "mechatronic bed**"[Text Word] OR "mechatronic hospital bed**"[Text Word] OR "mechatronic medical bed**"[Text Word] Sort by: Publication Date | 0 |
| #16 | Search: "kinetic bed**"[Text Word] OR "kinetic hospital bed**"[Text Word] OR "kinetic medical bed**"[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>23</u> |
| #15 | Search: "robotic bed**"[Text Word] OR "robotic hospital bed**"[Text Word] OR "robotic medical bed**"[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>13</u> |
| #14 | Search: "electric bed**"[Text Word] OR "electric hospital bed**"[Text Word] OR "electric medical bed**"[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>36</u> |
| #13 | Search: "smart bed**"[Text Word] OR "smart hospital bed**"[Text Word] OR "smart medical bed**"[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>16</u> |
| #12 | Search: "intelligent bed**"[Text Word] OR "intelligent hospital bed**"[Text Word] OR "intelligent medical bed**"[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>10</u> |
| #11 | Search: ("Beds"[Majr]) AND (((((((Monitoring, Physiologic[MeSH Terms]) OR (Technology[MeSH Terms])) OR (Vital Signs[MeSH Terms])) OR (Clinical Alarms[MeSH Terms])) OR (Point of Care Systems[MeSH Terms])) OR (Artificial Intelligence[MeSH Terms])) OR (Robotics[MeSH Terms])) OR (Automation[MeSH Terms])) Sort by: Publication Date | <u>273</u> |
| #10 | Search: (((((((Monitoring, Physiologic[MeSH Terms]) OR (Technology[MeSH Terms])) OR (Vital Signs[MeSH Terms])) OR (Clinical Alarms[MeSH Terms])) OR (Point of Care Systems[MeSH Terms])) OR (Artificial Intelligence[MeSH Terms])) OR (Robotics[MeSH Terms])) OR (Automation[MeSH Terms])) Sort by: Publication Date | <u>1,198,679</u> |
| #9 | Search: Automation[MeSH Terms] Sort by: Publication Date | <u>58,420</u> |
| #8 | Search: Robotics[MeSH Terms] Sort by: Publication Date | <u>36,397</u> |

| | | |
|----|---|---------|
| #7 | Search: Artificial Intelligence[MeSH Terms] Sort by: Publication Date | 148,400 |
| #6 | Search: Point of Care Systems[MeSH Terms] Sort by: Publication Date | 18,657 |
| #5 | Search: Clinical Alarms[MeSH Terms] Sort by: Publication Date | 945 |
| #4 | Search: Vital Signs[MeSH Terms] Sort by: Publication Date | 432,363 |
| #3 | Search: Technology[MeSH Terms] Sort by: Publication Date | 475,992 |
| #2 | Search: Monitoring, Physiologic[MeSH Terms] Sort by: Publication Date | 190,874 |
| #1 | Search: "Beds"[Majr] Sort by: Publication Date | 2,925 |

Bilag 2 - Søgestrengene fra Embase for søgning på højteknologiske hospitalssenge.

| No. | Query | Results |
|-----|--|---------|
| #24 | #22 AND #23 | 11 |
| #23 | 'systematic review'/exp OR 'meta analysis'/exp OR (((systematic OR method*) NEAR/3 (review* OR overview* OR study OR studies OR search* OR approach*)):ti,ab,de) OR 'meta analy*':ti,ab,de OR 'meta-analy*':ti,ab,de OR metaanaly*':ti,ab,de | 1723502 |
| #22 | (#11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #17 OR #18 OR #19 OR #20) AND ([danish]/lim OR [english]/lim OR [norwegian]/lim OR [swedish]/lim) AND [2012-2022]/py | 223 |
| #21 | #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #17 OR #18 OR #19 OR #20 | 429 |
| #20 | (vista:ti,ab,kw OR vision:ti,ab,kw) AND ('intensive care bed*':ti,ab,kw OR 'critical care bed*':ti,ab,kw) | 6 |
| #19 | (vista:ti,ab,kw OR vision:ti,ab,kw) AND ('intensive care':ti,ab,kw OR 'critical care':ti,ab,kw) AND (bed:ti,ab,kw OR beds:ti,ab,kw) | 31 |
| #18 | (vista:ti,ab,kw OR vision:ti,ab,kw) AND 'proma reha':ti,ab,kw | 0 |
| #17 | hillrom:ti,ab,kw OR 'hill-rom':ti,ab,kw | 80 |
| #16 | voltea:ti,ab,kw OR medisa:ti,ab,kw | 0 |
| #15 | citadel:ti,ab,kw AND (c200:ti,ab,kw OR bed:ti,ab,kw OR beds:ti,ab,kw) | 1 |
| #14 | multicare:ti,ab,kw AND (bed:ti,ab,kw OR beds:ti,ab,kw) | 4 |
| #13 | 'elaganza 5':ti,ab,kw | 0 |
| #12 | ((bed OR beds) NEAR/2 (intelligent OR smart OR robotic OR innovative OR 'high tech*' OR electric OR kinetic OR mechatronic OR profiling)):ti,ab,kw | 252 |
| #11 | #9 AND #10 | 70 |
| #10 | 'bed'/mj | 3339 |
| #9 | #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8 | 472616 |
| #8 | 'artificial intelligence'/exp | 61711 |
| #7 | 'robotics'/exp | 44273 |
| #6 | 'point of care system'/de | 3331 |
| #5 | 'alarm monitor'/exp | 1105 |
| #4 | 'automation'/exp | 124262 |
| #3 | 'vital sign'/de | 29084 |
| #2 | 'technology'/exp | 258539 |
| #1 | 'physiologic monitoring'/exp | 8552 |

Bilag 3 - Søgestrengene fra Cochrane for søgning på højteknologiske hospitalssenge.

| # | Query | Hits |
|-----|--|-------|
| #1 | MeSH descriptor: [Monitoring, Physiologic] explode all trees | 13091 |
| #2 | MeSH descriptor: [Technology] explode all trees | 6373 |
| #3 | MeSH descriptor: [Vital Signs] explode all trees | 38264 |
| #4 | MeSH descriptor: [Clinical Alarms] explode all trees | 57 |
| #5 | MeSH descriptor: [Point-of-Care Systems] explode all trees | 559 |
| #6 | MeSH descriptor: [Artificial Intelligence] explode all trees | 1408 |
| #7 | MeSH descriptor: [Robotics] explode all trees | 1087 |
| #8 | MeSH descriptor: [Automation] explode all trees | 1346 |
| #9 | {OR #1-#8} | 55775 |
| #10 | MeSH descriptor: [Beds] explode all trees | 313 |

| | | |
|-----|--|-----|
| #11 | #9 AND #10 | 64 |
| #12 | ((bed OR beds) NEAR/2 (intelligent OR smart OR robotic OR innovative OR high tech* OR electric OR kinetic OR mechatronic OR profiling)):ti,ab,kw | 69 |
| #13 | (elaganza 5):ti,ab,kw | 0 |
| #14 | (multicare AND (bed OR beds)):ti,ab,kw | 0 |
| #15 | (citadel AND (c200 OR bed OR beds)):ti,ab,kw | 0 |
| #16 | (voltea OR medisa):ti,ab,kw | 6 |
| #17 | (hillrom OR hill-rom):ti,ab,kw | 15 |
| #18 | ((vista OR vision) AND proma reha):ti,ab,kw | 0 |
| #19 | ((vista OR vision) AND (intensive care OR critical care) AND (bed OR beds)):ti,ab,kw | 4 |
| #20 | ((vista OR vision) AND (intensive care bed* OR critical care bed*)):ti,ab,kw | 12 |
| #21 | {OR #11-#20} with Cochrane Library publication date Between Jan 2012 and Dec 2022 | 106 |
| #22 | {OR #11-#20} with Cochrane Library publication date Between Jan 2012 and Dec 2022, in Cochrane Reviews | 8 |

Bilag 4 - Søgestrengene fra Web of Science for søgning på højteknologiske hospitalssenge.

| # | Query | Hits |
|----|--|------------|
| 22 | #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #17 OR #18 and 2022 or 2021 or 2020 or 2012 or 2013 or 2014 or 2015 or 2016 or 2017 or 2018 or 2019 (Publication Years) and Articles or Review Articles or Early Access (Document Types) and Review Articles (Document Types) | <u>6</u> |
| 21 | #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #17 OR #18 and 2022 or 2021 or 2020 or 2012 or 2013 or 2014 or 2015 or 2016 or 2017 or 2018 or 2019 (Publication Years) and Articles or Review Articles or Early Access (Document Types) | <u>162</u> |
| 20 | #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #17 OR #18 and 2022 or 2021 or 2020 or 2012 or 2013 or 2014 or 2015 or 2016 or 2017 or 2018 or 2019 (Publication Years) | <u>257</u> |
| 19 | #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #17 OR #18 | <u>369</u> |
| 18 | (vista OR vision) AND ("intensive care bed*" OR "critical care bed*") (Topic) | <u>2</u> |
| 17 | (vista OR vision) AND ("intensive care" OR "critical care") AND (bed OR beds) (Topic) | <u>9</u> |
| 16 | (vista OR vision) AND "proma reha" (Topic) | 0 |
| 15 | hillrom OR "hill-rom" (Topic) | <u>21</u> |
| 14 | voltea OR medisa (Topic) | <u>2</u> |
| 13 | citadel AND (c200 OR bed OR beds) (Topic) | <u>10</u> |
| 12 | multicare AND (bed OR beds) (Topic) | <u>1</u> |
| 11 | "elaganza 5" (Topic) | 0 |
| 10 | #9 OR #8 OR #7 OR #6 OR #5 OR #4 OR #3 OR #2 OR #1 | <u>326</u> |
| 9 | TS=(bed NEAR/1 mechatronic) OR TS=(beds NEAR/1 mechatronic) | <u>5</u> |
| 8 | TS=(bed NEAR/2 high tech*) OR TS=(beds NEAR/2 high tech*) | <u>7</u> |
| 7 | TS=(bed NEAR/1 (intelligent)) OR TS=(beds NEAR/1 (intelligent)) | <u>56</u> |
| 6 | TS=("kinetic bed") OR TS=("kinetic beds") | <u>21</u> |
| 5 | TS=("robotic bed") OR TS=("robotic beds") | <u>25</u> |
| 4 | TS=(bed NEAR/1 (smart)) OR TS=(beds NEAR/1 (smart)) | <u>101</u> |
| 3 | TS=(bed NEAR/1 innovative) OR TS=(beds NEAR/1 innovative) | <u>78</u> |
| 2 | TS=("electric bed") OR TS=("electric beds") | <u>30</u> |
| 1 | "profiling bed" (Topic) or "profiling beds" (Topic) | <u>9</u> |

1.2 Søgestrengene for søgning på funktioner ved højteknologiske hospitalssenge

Bilag 5 - Søgestrengene fra PubMed for søgning på funktioner ved højteknologiske hospitalssenge.

| Search | Query | Results |
|--------|--|----------------|
| #25 | Search: (((("Weights and Measures"[Mesh]) OR ("Clinical Alarms"[Mesh])) AND ("Beds"[Mesh])) OR (((((((bed weight*[Text Word]) OR (bed scale*[Text Word])) OR ((bed[Text Word] OR beds[Text Word]) AND (Integrated scale*[Text Word])))) OR (bed alarm*[Text Word] OR bed-exit alarm*[Text Word] OR patient exit alarm*[Text Word] OR remote-local alarm*[Text Word])) OR ((lateral tilt*[Text Word] OR rotational bed[Text Word] OR kinetic bed therapy[Text Word] OR oscillating therapy[Text Word] OR continuous mechanical turning*[Text Word]) AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word]))) OR ((pressure relieving[Text Word] OR active mattress*[Text Word]) AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word]))) OR ((chair position*[Text Word] OR sitting position*[Text Word] OR cardiac chair*[Text Word]) AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word]))) AND ((2012/1/1:2022/12/31[pdat]) AND (danish[Filter] OR english[Filter] OR norwegian[Filter] OR swedish[Filter]))) AND ("Systematic Review"[Publication Type] OR "Systematic Reviews as Topic"[Mesh] OR systematic[sb] OR "Meta-Analysis as Topic"[Mesh] OR "Meta-Analysis" [Publication Type] OR metaanalys*[Title/Abstract] OR meta-analys*[Title/Abstract]) | <u>11</u> |
| #24 | Search: "Systematic Review"[Publication Type] OR "Systematic Reviews as Topic"[Mesh] OR systematic[sb] OR "Meta-Analysis as Topic"[Mesh] OR "Meta-Analysis" [Publication Type] OR metaanalys*[Title/Abstract] OR meta-analys*[Title/Abstract] | <u>394,435</u> |
| #23 | Search: (((("Weights and Measures"[Mesh]) OR ("Clinical Alarms"[Mesh])) AND ("Beds"[Mesh])) OR (((((((bed weight*[Text Word]) OR (bed scale*[Text Word])) OR ((bed[Text Word] OR beds[Text Word]) AND (Integrated scale*[Text Word])))) OR (bed alarm*[Text Word] OR bed-exit alarm*[Text Word] OR patient exit alarm*[Text Word] OR remote-local alarm*[Text Word])) OR ((lateral tilt*[Text Word] OR rotational bed[Text Word] OR kinetic bed therapy[Text Word] OR oscillating therapy[Text Word] OR continuous mechanical turning*[Text Word]) AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word]))) OR ((pressure relieving[Text Word] OR active mattress*[Text Word]) AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word]))) OR ((chair position*[Text Word] OR sitting position*[Text Word] OR cardiac chair*[Text Word]) AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word]))) AND ((2012/1/1:2022/12/31[pdat]) AND (danish[Filter] OR english[Filter] OR norwegian[Filter] OR swedish[Filter])) Sort by: Publication Date | <u>193</u> |
| #22 | Search: (((("Weights and Measures"[Mesh]) OR ("Clinical Alarms"[Mesh])) AND ("Beds"[Mesh])) OR (((((((bed weight*[Text Word]) OR (bed scale*[Text Word])) OR ((bed[Text Word] OR beds[Text Word]) AND (Integrated scale*[Text Word])))) OR (bed alarm*[Text Word] OR bed-exit alarm*[Text Word] OR patient exit alarm*[Text Word] OR remote-local alarm*[Text Word])) OR ((lateral tilt*[Text Word] OR rotational bed[Text Word] OR kinetic bed therapy[Text Word] OR oscillating therapy[Text Word] OR continuous mechanical turning*[Text Word]) AND (bed[Text | <u>574</u> |

| | | |
|-----|--|----------------|
| | Word] OR beds[Text Word])) OR ((pressure relieving[Text Word] OR active mattress*[Text Word]) AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word])) OR ((chair position*[Text Word] OR sitting position*[Text Word] OR cardiac chair*[Text Word]) AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word])) Sort by: Publication Date | |
| #21 | Search: ((((((bed weight*[Text Word]) OR (bed scale*[Text Word])) OR ((bed[Text Word] OR beds[Text Word]) AND (Integrated scale*[Text Word])) OR (bed alarm*[Text Word] OR bed-exit alarm*[Text Word] OR patient exit alarm*[Text Word] OR remote-local alarm*[Text Word])) OR ((lateral tilt*[Text Word] OR rotational bed[Text Word] OR kinetic bed therapy[Text Word] OR oscillating therapy[Text Word] OR continuous mechanical turning*[Text Word]) AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word])) OR ((pressure relieving[Text Word] OR active mattress*[Text Word]) AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word])) OR ((chair position*[Text Word] OR sitting position*[Text Word] OR cardiac chair*[Text Word]) AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word])) Sort by: Publication Date | <u>520</u> |
| #20 | Search: (("Weights and Measures"[Mesh]) OR ("Clinical Alarms"[Mesh])) AND ("Beds"[Mesh]) Sort by: Publication Date | <u>59</u> |
| #19 | Search: (chair position*[Text Word] OR sitting position*[Text Word] OR cardiac chair*[Text Word]) AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word]) Sort by: Publication Date | <u>167</u> |
| #18 | Search: (pressure relieving[Text Word] OR active mattress*[Text Word]) AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word]) Sort by: Publication Date | <u>163</u> |
| #13 | Search: (lateral tilt*[Text Word] OR rotational bed[Text Word] OR kinetic bed therapy[Text Word] OR oscillating therapy[Text Word] OR continuous mechanical turning*[Text Word]) AND (bed[Text Word] OR beds[Text Word]) Sort by: Publication Date | <u>71</u> |
| #10 | Search: bed alarm*[Text Word] OR bed-exit alarm*[Text Word] OR patient exit alarm*[Text Word] OR remote-local alarm*[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>61</u> |
| #9 | Search: "Clinical Alarms"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>950</u> |
| #8 | Search: (bed[Text Word] OR beds[Text Word]) AND (Integrated scale*[Text Word]) Sort by: Publication Date | <u>1</u> |
| #6 | Search: bed scale*[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>40</u> |
| #5 | Search: bed weight*[Text Word] Sort by: Publication Date | <u>19</u> |
| #3 | Search: "Weights and Measures"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>248,982</u> |
| #1 | Search: "Beds"[Mesh] Sort by: Most Recent | <u>4,569</u> |

Bilag 6 - Søgestrengene fra Embase for søgning på funktioner ved højteknologiske hospitalssenge.

| No. | Query | Results |
|-----|--|---------|
| #21 | #16 AND #20 | 27 |
| #20 | #17 OR #18 OR #19 | 1762229 |
| #19 | ((systematic OR method*) NEAR/3 (review* OR overview* OR study OR studies OR search* OR approach*)):ti,ab,de | 1611227 |
| #18 | 'meta analy*':ti,ab,de OR 'meta-analy*':ti,ab,de OR metaanaly*':ti,ab,de | 395301 |
| #17 | 'systematic review'/exp OR 'meta analysis'/exp | 482714 |
| #16 | #14 NOT #15 | 264 |
| #15 | 'conference abstract'/it OR 'conference review'/it | 4518781 |
| #14 | (#11 OR #12) AND ([danish]/lim OR [english]/lim OR [norwegian]/lim OR [swedish]/lim) AND [2012-2022]/py | 430 |

| | | |
|-----|--|--------|
| #13 | #11 OR #12 | 846 |
| #12 | #3 OR #4 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9 | 574 |
| #11 | #1 AND #10 | 281 |
| #10 | #2 OR #5 | 817169 |
| #9 | ('chair position*':ti,ab,kw OR 'sitting position*':ti,ab,kw OR 'cardiac chair*':ti,ab,kw) AND (bed:ti,ab,kw OR beds:ti,ab,kw) | 267 |
| #8 | ('pressure relieving':ti,ab,kw OR 'active mattress*':ti,ab,kw) AND (bed:ti,ab,kw OR beds:ti,ab,kw) | 78 |
| #7 | ('lateral tilt*':ti,ab,kw OR 'rotational bed':ti,ab,kw OR 'rotational beds':ti,ab,kw OR 'kinetic bed therapy':ti,ab,kw OR 'oscillating therapy':ti,ab,kw OR 'continuous mechanical turning*':ti,ab,kw) AND (bed:ti,ab,kw OR beds:ti,ab,kw) | 33 |
| #6 | 'bed alarm*':ti,ab,kw OR 'bed-exit alarm*':ti,ab,kw OR 'patient exit alarm*':ti,ab,kw OR 'remote-local alarm*':ti,ab,kw | 99 |
| #5 | 'alarm monitor'/exp | 1115 |
| #4 | 'integrated scale*':ti,ab,kw AND (bed:ti,ab,kw OR beds:ti,ab,kw) | 2 |
| #3 | 'bed weight*':ti,ab,kw OR 'bed scale*':ti,ab,kw | 99 |
| #2 | 'body weight'/exp | 816066 |
| #1 | 'bed'/exp | 12863 |

Bilag 7 - Søgestrengene fra Cochrane for søgning på funktioner ved højteknologiske hospitalssenge.

| ID | Search | Hits |
|-----|--|-------|
| #1 | MeSH descriptor: [Beds] explode all trees | 314 |
| #2 | MeSH descriptor: [Weights and Measures] explode all trees | 10190 |
| #3 | MeSH descriptor: [Clinical Alarms] explode all trees | 57 |
| #4 | (bed NEXT weight*):ti,ab,kw | 2 |
| #5 | (bed NEXT scale*):ti,ab,kw | 5 |
| #6 | ((bed OR beds) AND (integrated NEXT scale*)):ti,ab,kw | 0 |
| #7 | ((bed NEXT alarm*) OR (bed-exit NEXT alarm*) OR (patient-exit NEXT alarm*) OR (remote-local NEXT alarm*)):ti,ab,kw | 10 |
| #8 | ((lateral NEXT tilt*) OR (rotational NEXT bed*) OR kinetic bed therapy OR oscillating therapy OR (continuous mechanical NEXT turning*)) AND (bed OR beds):ti,ab,kw | 31 |
| #9 | ((pressure relieving OR (active mattress*)) AND (bed OR beds)):ti,ab,kw | 82 |
| #10 | ((chair NEXT position*) OR (sitting NEXT position*) OR (cardiac NEXT chair*)) AND (bed OR beds):ti,ab,kw | 116 |
| #11 | #1 AND (#2 OR #3) | 4 |
| #12 | {OR #4-#10} | 249 |
| #13 | #11 OR #12 with Cochrane Library publication date Between Jan 2012 and Dec 2022 | 171 |
| #14 | #11 OR #12 with Cochrane Library publication date Between Jan 2012 and Dec 2022, in Cochrane Reviews | 17 |

Bilag 8 - Søgestrengene fra Web of Science for søgning på funktioner ved højteknologiske hospitalssenge.

| # | Searches | Results |
|---|---|---------|
| 1 | "bed weight*" OR "bed scale*" (Topic) | 208 |
| 2 | "integrated scale*" (Topic) AND bed OR beds (Topic) | 1 |
| 3 | "bed alarm*" (Topic) OR "bed-exit alarm*" (Topic) OR "patient exit alarm*" (Topic) OR "remote-local alarm" (Topic) | 64 |
| 4 | "lateral tilt*" OR "rotational bed" OR "kinetic bed therapy" OR "oscillating therapy" OR "continuous mechanical turning*" (Topic) AND bed OR beds (Topic) | 21 |

| | | |
|---|---|-----|
| 5 | "pressure relieving" OR "active mattress*" (Topic) AND bed OR beds (Topic) | 42 |
| 6 | "chair position*" OR "sitting position*" OR "cardiac chair*" (Topic) AND bed OR beds (Topic) | 118 |
| 7 | #6 OR #5 OR #4 OR #3 OR #2 OR #1 | 525 |
| 8 | #6 OR #5 OR #4 OR #3 OR #2 OR #1 and 2022 or 2012 or 2013 or 2014 or 2015 or 2016 or 2017 or 2018 or 2019 or 2020 or 2021 (Publication Years) and Article or Review Article or Early Access or Retracted Publication or Editorial Material (Document Types) and English (Languages) | 255 |
| 9 | #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 and 2012 or 2013 or 2014 or 2015 or 2016 or 2017 or 2018 or 2019 or 2020 or 2021 or 2022 (Publication Years) and English (Languages) and Review Article (Document Types) | 12 |

1.3 Søgeresultater

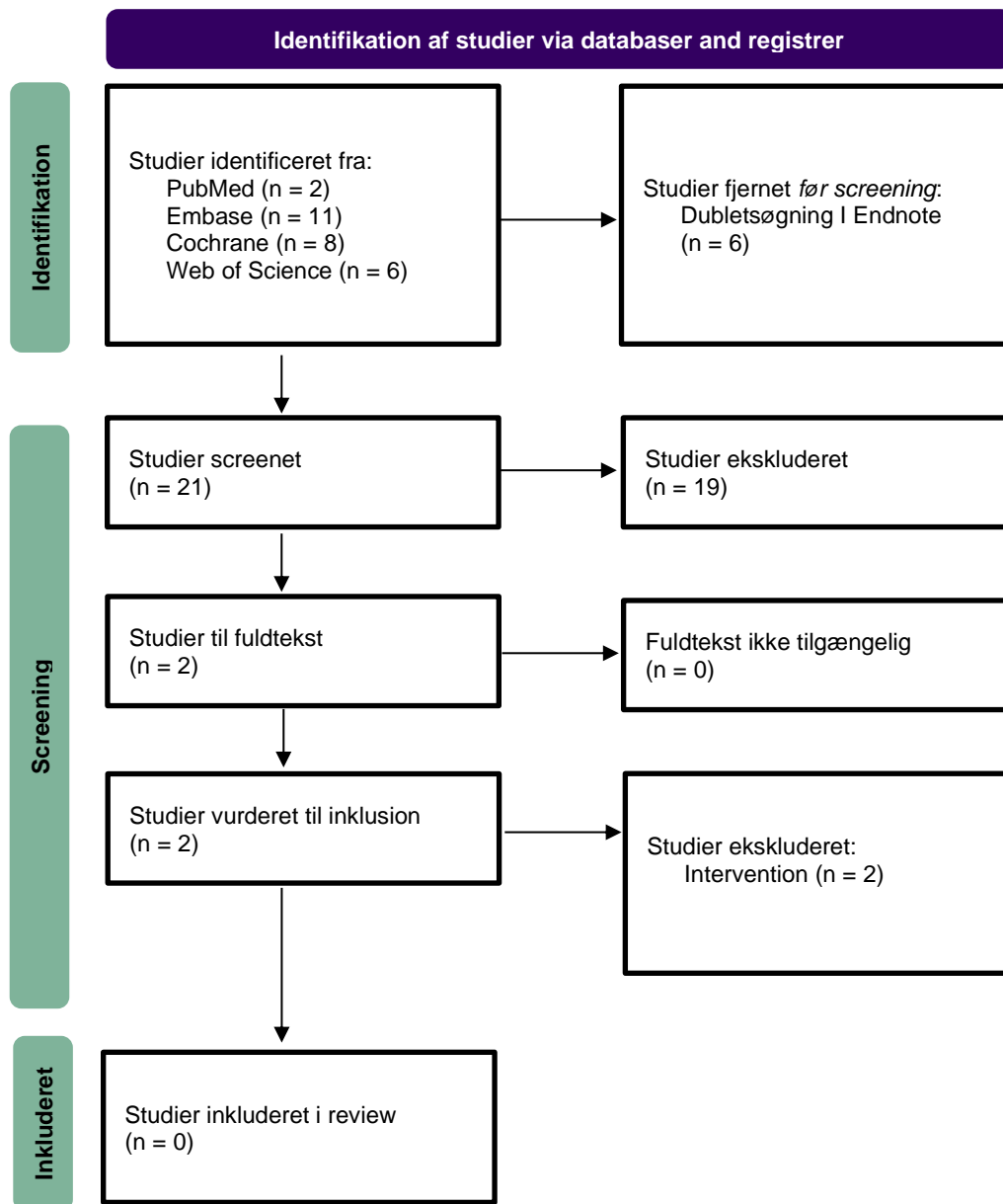
Bilag 9 - Søgeresultater for søgning på højteknologiske hospitalssenge.

| Database og udbyder | Reviews | Alle | Dato |
|------------------------------------|---------|------|------------|
| PubMed (NLM) | 2 | 174 | 22.06.2022 |
| Embase (Elsevier) | 11 | 223 | 22.06.2022 |
| Cochrane (Wiley) | 8 | 106 | 22.06.2022 |
| Web of Science (Clarivate) | 6 | 162 | 22.06.2022 |
| I alt | 27 | 665 | |
| Efter dublethåndtering med EndNote | 21 | 474 | |

Bilag 10 - Søgeresultater for søgning på funktioner ved højteknologiske hospitalssenge.

| Database og udbyder | Reviews | Alle | Dato |
|------------------------------------|---------|------|------------|
| PubMed (NLM) | 11 | 193 | 30.08.2022 |
| Embase (Elsevier) | 27 | 264 | 30.08.2022 |
| Cochrane (Wiley) | 17 | 171 | 30.08.2022 |
| Web of Science (Clarivate) | 12 | 255 | 30.08.2022 |
| I alt | 67 | 883 | |
| Efter dublethåndtering med EndNote | 45 | 609 | |

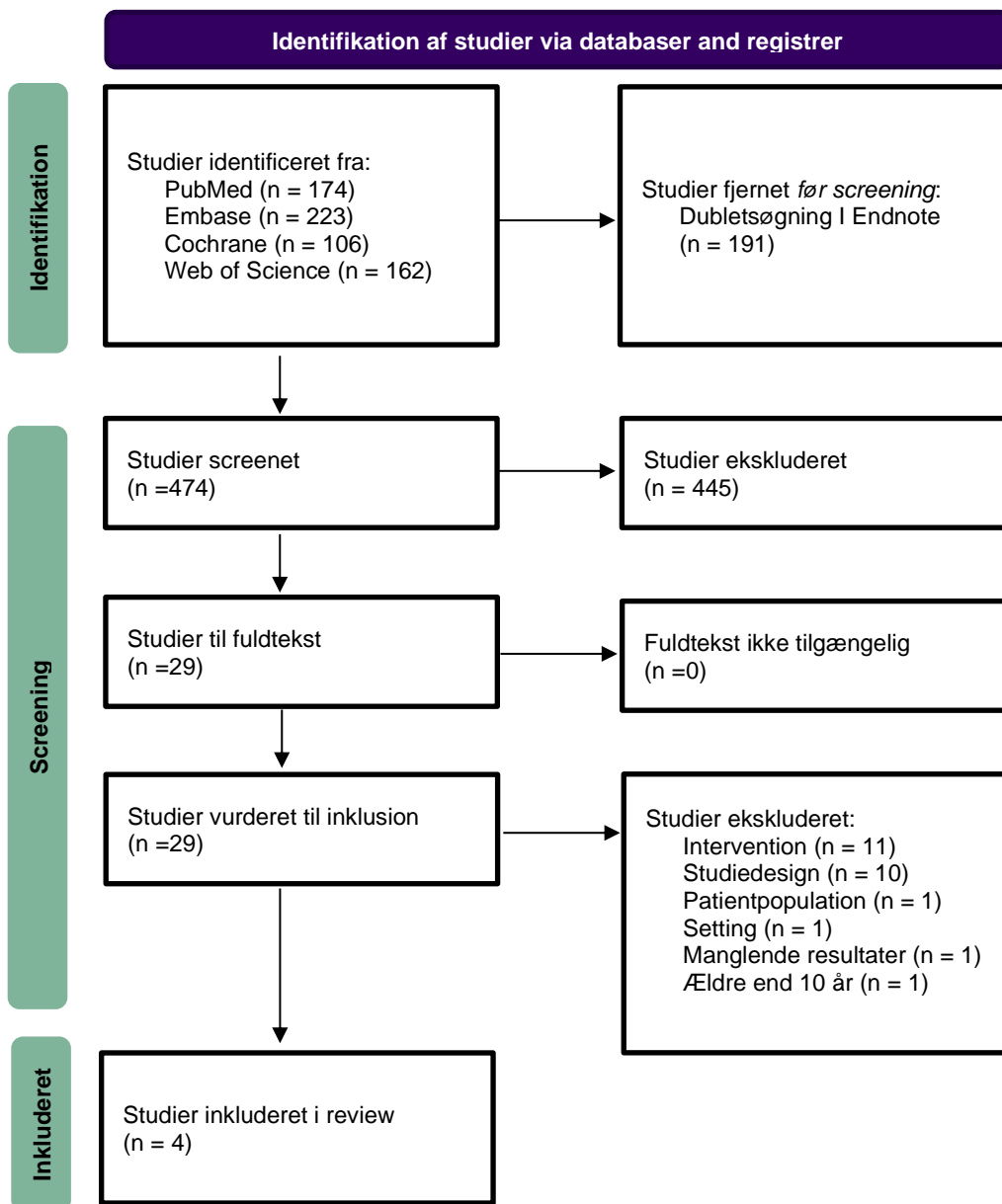
1.4 PRISMA-diagram for søgning efter systematiske reviews for højteknologiske hospitalssenge



Bilag 11 - PRISMA-diagram for søgning efter systematiske reviews for højteknologiske hospitalssenge.

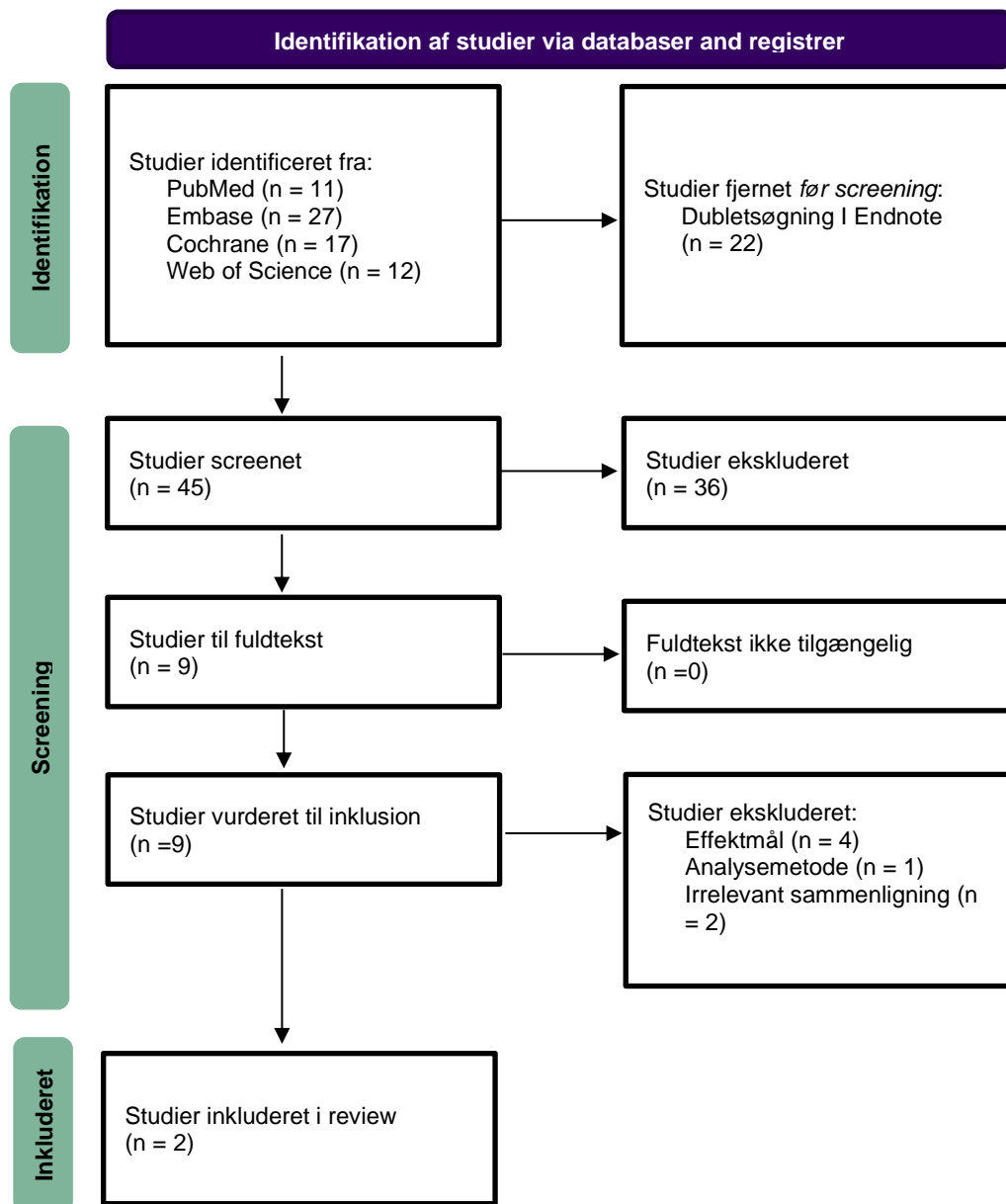
Der er ikke inkluderet nogle studier fra denne søgning.

1.5 PRISMA-diagram for søgning efter primær litteratur for højteknologiske hospitalsenge



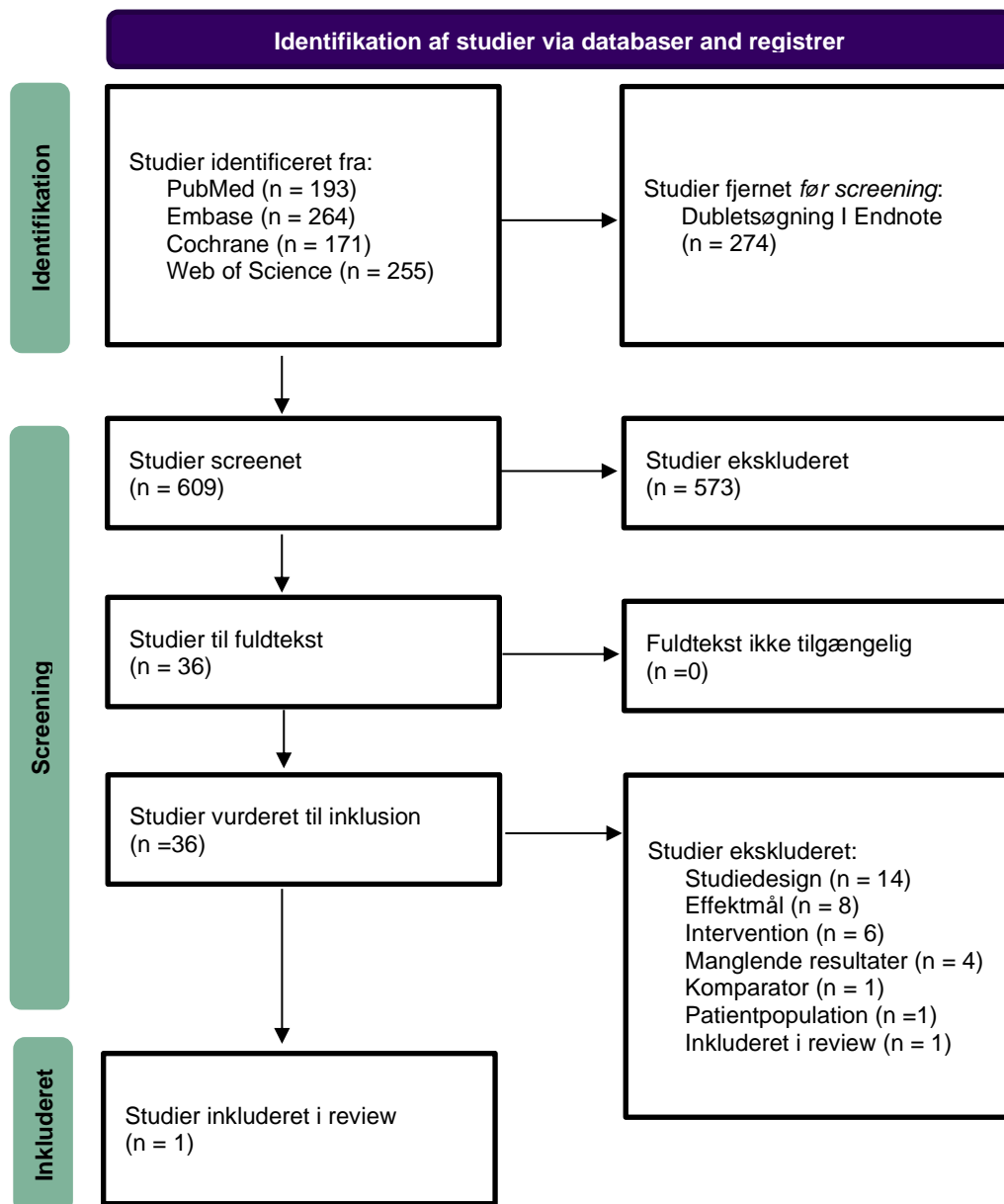
Bilag 12 - PRISMA-diagram for søgning efter primær litteratur for højteknologiske hospitalsenge. Der er inkluderet fire studier fra denne søgning under organisatoriske implikationer.

1.6 PRISMA-diagram for søgning efter systematiske reviews for funktioner ved højteknologiske hospitalssenge



Bilag 13 - PRISMA-diagram for søgning efter systematiske reviews for funktioner ved højteknologiske hospitalssenge. Der er inkluderet to studier fra denne søgning.

1.7 PRISMA-diagram for søgning efter primær litteratur for funktioner ved højteknologiske hospitalssenge



Bilag 14 - PRISMA-diagram for søgning efter systematiske reviews for funktioner ved højteknologiske hospitalssenge. Der er inkluderet ét studie fra denne søgning.

2

Klinisk effekt og sikkerhed

2.1 Resultater pr. effektmål

Tabel 15 - Resultater pr. effektmål.

| Effektmål | Studier anvendt i analysen | Grupper | Samlet N pr. gruppe | Absolut effektforskel [95 % CI] | Relativ effektforskel [95 % CI] | Metode |
|----------------------------------|----------------------------|---|---------------------|---------------------------------|---------------------------------|---|
| Median indlæggelsestid | Simonis, 2012 [23] | Kontinuerlig lateral rotationsterapi | 44 | 1 dag | | |
| | | Standardbehandling - manuel repositionering | 45 | | | |
| Gennemsnitlig indlæggelsestid | Simonis, 2012 [23] | Kontinuerlig lateral rotationsterapi | 44 | 2,2 dage [-6,77; 2,37] | | |
| | | Standardbehandling - manuel repositionering | 45 | | | |
| Livskvalitet – EQ-5D-5L | Shi, 2021 [21] | Aktiv vekselt tryksmadras | 118 | 0 [-0,05; 0,05] | | Parvis fixed effects meta-analyse af 'mean difference', ved brug af standard invers varians vægtning. |
| | | Reaktive skummadrasser | 149 | | | |
| Livskvalitet – PU-QoL-UI | Shi, 2021 [21] | Aktiv vekselt tryksmadras | 107 | 0 [-0,03; 0,03] | | Syntetiseret som ovenfor. |
| | | Reaktive skummadrasser | 126 | | | |
| Tryksår relateret til sengelejet | Shi, 2021 [21] | Aktiv vekselt tryksmadras | 1125 | -7,6%-point [-13,6; 3,5] | RR: 0,6 [0,34; 1,17] | Parvis random effects meta-analyse (DerSimonian-Laird). Absolut forskel beregnet fra den relative forskel med en antaget rate for skummadras (ACR) på 20,65%. |
| | | Reaktive skummadrasser | 1122 | | | |
| | Shi, 2021 [22] | Reaktive luftmadrasser | 113 | -15,5%-point [-21,9; -1,1] | RR: 0,4 [0,18; 0,96] | Syntetiseret som ovenfor. Absolut forskel beregnet fra den relative forskel med en antaget rate for skummadras (ACR) på 26,75%. |
| | | Reaktive skummadrasser | 116 | | | |
| | Simonis, 2012 [23] | Kontinuerlig lateral rotationsterapi | 44 | -18%-point [-32; -5] | RR: 0,2 [0,05; 0,84] | |
| | | Standardbehandling - manuel repositionering | 45 | | | |
| Nosokomielle infektioner | Simonis, 2012 [23] | Kontinuerlig lateral rotationsterapi | 44 | -41%-point [-51; -23,3] | RR: 0,35 [0,19; 0,63] | |

| | | | | | | |
|------------------------|--|--|----|--|--|--|
| | | Standard-behandling - manuel repositionering | 45 | | | |
| Døgnrytmeforstyrrelser | | | | | | |
| Delirium | | | | | | |
| Mobilisering | | | | | | |

2.2 Vurdering af evidenskvalitet for klinisk effekt og sikkerhed

Tabel 16 - Kvalitetsvurdering af reviews via AMSTAR 2.

| Reference | Shi, 2021, <i>Alternating pressure (active) air surfaces for preventing pressure ulcers</i> | Shi, 2021, <i>Reactive air surfaces for preventing pressure ulcers</i> |
|--|---|--|
| 1. Did the research questions and inclusion criteria for the review include the components of PICO? | Ja | Ja |
| 2. Did the report of the review contain an explicit statement that the review methods were established prior to the conduct of the review and did the report justify any significant deviations from the protocol? | Ja | Ja |
| 3. Did the review authors explain their selection of the study designs for inclusion in the review? | Nej | Nej |
| 4. Did the review authors use a comprehensive literature search strategy? | Delvist ja | Delvist ja |
| 5. Did the review authors perform study selection in duplicate? | Ja | Ja |
| 6. Did the review authors perform data extraction in duplicate? | Ja | Ja |
| 7. Did the review authors provide a list of excluded studies and justify the exclusions? | Ja | Ja |
| 8. Did the review authors describe the included studies in adequate detail? | Ja | Ja |
| 9. Did the review authors use a satisfactory technique for assessing the risk of bias (RoB) in individual studies that were included in the review? | Ja | Ja |
| 10. Did the review authors report on the sources of funding for the studies included in the review? | Ja | Ja |
| 11. If meta-analysis was performed did the review authors use appropriate methods for statistical combination of results? | Ja | Ja |
| 12. If meta-analysis was performed, did the review authors assess the potential impact of RoB in individual studies on the results of the meta-analysis or other evidence synthesis? | Ja | Ja |
| 13. Did the review authors account for RoB in individual studies when interpreting/ discussing the results of the review? | Ja | Ja |
| 14. Did the review authors provide a satisfactory explanation for, and discussion of, any heterogeneity observed in the results of the review? | Ja | Ja |

| | | |
|--|---------|---------|
| 15. If they performed quantitative synthesis did the review authors carry out an adequate investigation of publication bias (small study bias) and discuss its likely impact on the results of the review? | Nej | Nej |
| 16. Did the review authors report any potential sources of conflict of interest, including any funding they received for conducting the review? | Ja | Ja |
| Kombineret score | Moderat | Moderat |

3

Patientperspektivet

3.1 Interviewguide til patientinterviews

Tabel 17 - Interviewguide til interviews af tidligere patienter, som har erfaring med at være indlagt i en højteknologisk hospitalsseng og/eller standard hospitalsseng.

| Briefing | |
|---------------------------------------|---|
| Præsentation | <p>Vi er ved at udarbejde en analyse af højteknologiske hospitalssenge. Analysen har til formål at undersøge anvendelsen af højteknologiske hospitalssenge på udvalgte hospitalsafsnit. Spørgsmålene vil derfor relatere sig til hospitalssenge og oplevelser forbundet med at være indlagt i en hospitalsseng. Hvis du har været indlagt i både en højteknologiske seng og en standard seng vil vi komme til at spørge ind til begge typer af senge for at undersøge, om du har forskellige oplevelser med de to typer af senge.</p> <p>Projektgruppen hos Behandlingsrådet består af: Nikolaj, Sidsel og Katharina.</p> |
| Formål med interview | <p>At belyse patienters oplevelser, erfaringer og holdninger til at være indlagt i en højteknologisk hospitalsseng og/eller en standard hospitalsseng med eller uden trykafastende i forbindelse med tidligere indlæggelse.</p> <p>Det betyder også, at hvis samtalen bevæger sig for langt væk fra at handle om sengene, så stopper vi dig måske og vender tilbage til emner vedr. sengen, du har ligget i.</p> |
| Tidsramme | <p>Interviewet vil forventeligt vare ca. 30-45 minutter.</p> <p>Er der behov for en pause undervejs i interviewet, siger du til.</p> |
| Databeskyttelse og rettigheder | <p>Interviewet bliver foretaget vha. Microsoft Teams eller telefon. Interviewet vil blive optaget og efterfølgende overført til lukket journaliseringssystem, hvorefter den slettes fra den lokale enhed.</p> <p>Se samtykkeerklæringer (skriftlig forinden mødet eller mundtligt).</p> |

| Temaer | Interviewspørgsmål | Uddybende spørgsmål |
|--|---|---|
| <p>Til at starte med vil jeg stille nogle indledende spørgsmål. De vil omhandle årsagen til din indlæggelse og dit indlæggelsesforløb, hvorefter samtalen vil omhandle din oplevelse og erfaring med hospitalssengen.</p> | | |
| <p>Lidt baggrund for indlæggelse</p> | <p>Vil du fortælle lidt om dit indlæggelsesforløb på <i>intensivafsnit/neurologisk afsnit</i>?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Hvor var du indlagt?</i> ➤ <i>Hvad var årsagen til, at du var indlagt?</i> ➤ <i>Hvor længe var du indlagt på denne afdeling?</i> ➤ <i>Har du været på en anden afdeling i dette indlæggelsesforløb?</i> ➤ <i>Hvor kritisk syg var du, da du var indlagt?</i> |
| <p>Nu kommer vi til at snakke lidt om den seng, du var indlagt i. Det handler derfor ikke om dit generelle indlæggelsesforløb. Vi starter med at vise dig to typer af hospitalsseng og vil kort fortælle om dem (<i>Vis billeder af en HT-seng og en standard seng</i>).</p> <p>En standard seng har typisk 3 liggeflader, som kan hæves/sænkes for at ændre patientens stilling i sengen. Derudover har de sengeheste, der kan tages op og ned.</p> <p>En højteknologiske seng er typisk udviklet til de specialer, som behandler kritisk syge patienter. Fælles for nogle af de mest avancerede højteknologiske hospitalssenge er bl.a. indbygget vægt, terapifunktion - hvor sengen kan indstilles til at bevæge sig fra side til side, alarm hvis patienten falder ud af sengen.</p> | | |
| <p>Åbent spørgsmål om hospitalssenge</p> | <p>Hvilken type hospitalsseng var du indlagt i?</p> <p>Hvad er din oplevelse med at være indlagt i:</p> <p>1) <i>højteknologisk hospitalsseng</i></p> <p>2) <i>standard hospitalsseng</i></p> <p>Hvilke fordele oplevede du ved at være indlagt i en <i>højteknologisk hospitalsseng/standard hospitalsseng</i>?</p> <p>Hvilke ulemper oplevede du ved at være indlagt i en <i>højteknologisk hospitalsseng/standard hospitalsseng</i>?</p> <p>Hvordan fortalte personalet dig, om den seng du var indlagt i?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Højteknologisk hospitalsseng eller standard hospitalsseng? (baseret på beskrivelse og billeder)</i> ➤ <i>Uddybende?</i> ➤ <i>Hvad var årsagen?</i> ➤ <i>Uddybende?</i> ➤ <i>Hvad var årsagen?</i> ➤ <i>Fortalte de dig om nogle særlige funktioner ved sengen?</i> ➤ <i>Blev du eller dine pårørende oplært i visse funktioner?</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Hvis ja, hvad betød det for dig?</i> |
| <p>Nu vil vi spørge dig ind til din erfaring og oplevelser ift. nogle specifikke temaer, der vedrører hospitalssenge, som vi har fået identificeret af sygeplejersker og patienter, som er med til at kvalificere denne analyse.</p> | | |

| | | |
|---|--|---|
| Fysisk kontakt med pårørende i begge typer af senge | <p>Hvordan påvirkede sengens dig og din pårørendes mulighed for at have den ønskede fysiske kontakt?</p> <p>Har du oplevet at sengens:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bredde - Højde <p>... påvirkede, at I kunne have den, ønskede fysiske kontakt?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Oplevelser, hvor sengen påvirkede kontakten positivt?</i> ➤ <i>Oplevelser, hvor sengen påvirkede kontakten negativt?</i> ➤ <i>Har du oplevet at sengens:</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Bredde</i> - <i>Højde</i> ➤ <i>... var en barriere for, at I kunne have den, ønskede fysiske kontakt?</i> |
| <p>Den type af højteknologisk hospitalsseng som vi undersøger, kan indstilles til at bevæge sig fra side til side (kaldes lateral rotationsterapi). Det er en funktion, som kan bruges til en bestemt form for behandling af kritisk syge intensivpatienter. De mest avancerede højteknologiske hospitalssenge kan kippe sengens side helt op til 30 grader. Det ser sådan her ud (<i>Vis billede af seng der er kippet lateralt</i>). Det næste spørgsmål er relateret til denne funktion.</p> | | |
| Bevægelser ved begge typer af senge | <p>Oplevede du, at sengen du lå i bevægede sig? (ja/nej)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Om dagen?</i> ➤ <i>Om natten?</i> ➤ <i>Hvordan oplevede du bevægelserne?</i> ➤ <i>Forstyrrede bevægelserne dig?</i> ➤ <i>Hvis ja, hvordan har disse forstyrrelser påvirket dig?</i> |
| Lyde ved begge typer af senge | <p>Oplevede du lyde fra sengen, du lå i? (ja/nej)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Om dagen?</i> ➤ <i>Om natten?</i> ➤ <i>Larmede sengen?</i> ➤ <i>Hvis ja, forstyrrede det dig?</i> ➤ <i>Hvis ja, hvordan har disse forstyrrelser påvirket dig?</i> |
| <p>De højteknologiske senge er designet, så de kan bidrage til tidlige mobiliseringsøvelser af f.eks. benmuskler og væv, og er designet til at støtte patienten i at komme ud af sengen. Under de næste spørgsmål vil vi spørge dig ind til dine oplevelser omkring mobilisering i sengene.</p> | | |
| Mobilisering i begge typer af senge | <p>Under din indlæggelse, hvad er dine oplevelser med mobiliseringsøvelser?</p> <p>Hvordan blev sengen brugt ifm. mobiliseringsøvelser?</p> <p>Hvad er dine oplevelser med at mobiliseringsøvelserne blev foretaget i sengen?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Var der nogle funktioner ved sengen, som særligt bidrog positivt til mobiliseringsøvelserne?</i> ➤ <i>Negativt til mobiliseringsøvelserne?</i> ➤ <i>Højteknologisk seng? Standard seng?</i> |

| | | |
|------------------------------|--|---|
| Påvirkning af tryghed | <p>Kan du fortælle om din oplevelse af tryghed, under din indlæggelse?</p> <p>Kan du fortælle om nogle situationer, under din indlæggelse, hvor du har følt dig (u)tryk?</p> <p>Under din indlæggelse, hvordan påvirker sengen din følelse af tryghed?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Hvad fik dig til at føle dig (u)tryk?</i> ➤ <i>Har sengen medført nogle situationer, hvor du har følt dig (u)tryk?</i> ➤ <i>Hvordan var din tryghedsfølelse ifm. udførsel af forflytninger, fald/udstigninger?</i> |
|------------------------------|--|---|

Under en indlæggelse på enten intensiv eller neurologisk afdeling kan patientens tilstanden påvirkes i så høj grad, at det har indflydelse på deres mobilitet. I den situation er patienter i høj grad afhængig af hjælp fra personalet. Højteknologiske hospitalsenge markedsføres med, at de kan bidrage til, at patienten nemmere kan komme ud af sengen, har flere mulige positionsindstillinger, som patienten selv kan indstille, hvilket vil øge patientens selvstændighed. Det næste spørgsmål vil undersøge om og hvordan en seng eventuelt har påvirket din oplevelse af selvstændighed.

| | | |
|-------------------------------------|---|--|
| Påvirkning af selvstændighed | <p>Hvordan påvirkede sengen din oplevelse af selvstændighed?</p> <p>Oplevede du forskel i den måde de to senge påvirkede din selvstændighed på?</p> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Fortæl mere om positive/negative oplevelser?</i> ➤ <i>Hvordan er din oplevelse af sengens påvirkning af din selvstændighed, hvis du sammenligner de to typer af senge?</i> |
|-------------------------------------|---|--|

Debriefing

| | |
|------------------|--|
| Afrunding | <p>Tak fordi du ville stille op til interview. Har du nogle sidste bemærkninger inden vi slutter af?</p> |
| Spørgsmål | <p>Hvis du har spørgsmål efterfølgende, er du velkommen til at kontakte os efterfølgende (giv evt. visitkort).</p> |

4 Organisatoriske implikationer

4.1 Spørgeskema vedr. oplevelser og erfaringer

Tabel 18 - Spørgeskema til sundhedsprofessionelle vedr. oplevelser og erfaringer med højteknologiske hospitalssenge.

| |
|--|
| 1 af 28. Introduktion til spørgeskemaundersøgelsen vedr. højteknologiske hospitalssenge |
| Kære respondent Din besvarelse er vigtig for, at sundhedsvæsenet kan blive klogere på sundhedsprofessionelles oplevelser og holdninger til brugen af højteknologiske hospitalssenge. Vi håber derfor, at du vil bruge 5-10 minutter på at svare på dette spørgeskema. |
| Baggrund for spørgeskemaet Behandlingsrådet har igangsat en større analyse vedrørende højteknologiske hospitalssenge til anvendelse på intensive og neurologiske sengeafsnit. Analysen udarbejdes af et fagudvalg og en projektgruppe fra Behandlingsrådets sekretariat. Fagudvalget for denne analyse består bl.a. af sundhedsprofessionelle fra intensive og neurologiske sengeafsnit med repræsentation fra alle 5 regioner. Analysen har til formål at belyse, om højteknologiske hospitalssenge bør anvendes fremfor standard hospitalssenge til patienter indlagt på intensive og neurologiske sengeafsnit. Du kan svare på spørgeskemaet uafhængigt af din erfaring med højteknologiske hospitalssenge. For at sikre at dine svar bliver registreret, skal du gennemføre spørgeskemaet og trykke send. Når du har trykket send, har du samtidig givet dit samtykke til, at Behandlingsrådet må bruge dine oplysninger i en analyserapport i anonymiseret og aggregeret format. |
| 2 af 28. Hvilket hospital arbejder du på? |
| 3 af 28. Hvilket fagområde er du tilknyttet? |
| Intensiv |
| Neurologi |
| Andet (Angiv fagområde) |
| 4 af 28. Hvad er din stillingsbetegnelse? (Mulighed for at angive flere) |
| Læge |
| Sygeplejerske |
| Social- og sundhedsassistent |
| Social- og sundhedshjælper |
| Fysioterapeut |
| Ergoterapeut |
| Arbejdsmiljørepræsentant |
| Forflytningskonsulent |
| Portør |

Andet (Angiv stillingsbetegnelse)

5 af 28. Analysens definition af en højteknologisk hospitalsseng



En højteknologisk hospitalsseng defineres af fagudvalget som en specialseng med særlige funktioner, der ikke er tilgængelige ved en standard hospitalsseng.

I denne analyse er det vurderet, at nedenstående minimumskriterier skal være tilstede for, at sengen kan kategoriseres som en højteknologisk hospitalsseng:

Brugergrænseflade:

Betjeningspaneler for patient og personale med mulighed for at igangsætte (programmere) nedenstående funktioner

Integrerede funktioner*:

Vægt, potentielt med hukommelsesfunktion

Udstigningsalarm

Kontinuerlig sidekip-funktion (minimum 10°)

Trykaflastende madras med mulighed for statisk funktion

Mulighed for at indstille sengen til siddende stilling

** Du behøver ikke anvende samtlige funktioner, men funktionerne skal være tilstede.*

6 af 28. Har du inden for de seneste 3 år haft erfaringer med højteknologiske hospitalssenge, der tilsvarende definitionen?

Ja

Nej

7 af 28. Hvilke kriterier afgør, om en patient lægges i en højteknologisk hospitalsseng på din nuværende arbejdsplads?

8 af 28. Erfaring med brugen af højteknologiske hospitalssenges funktioner

De næste spørgsmål har til formål at belyse din erfaring med brugen af de funktioner, som jeres højteknologiske hospitalssenge indeholder.

Hvilke af nedenstående funktioner ved højteknologiske hospitalssenge, anvender du i dit arbejde? (Mulighed for at angive flere)

Indbygget vægt

Udstigningsalarm

Lateral rotationsterapi/kontinuerlig sidekip (>10 grader)

Indstilling af seng til siddende position

Trykaflastende madras

Ved ikke

Andet (Angiv hvilke samt hyppigheden af brug)

9 af 28. Besvares såfremt du anvender indbygget vægt, ellers se bort fra dette spørgsmål.

Hvor ofte anvender du indbygget vægt?

Flere gange dagligt

Dagligt

Ugentligt

Månedligt

An-
det (An-
giv om-
fang)

10 af 28. Besvares såfremt du anvender udstigningsalarm, ellers se bort fra dette spørgsmål.

Hvor ofte anvender du udstigningsalarm?

Flere gange dagligt

Dagligt

Ugentligt

Månedligt

Andet (Angiv omfang)

11 af 28. Besvares såfremt du anvender lateral rotationsterapi/ kontinuerlig sidekip, ellers se bort fra dette spørgsmål.

Hvor ofte anvender du lateral rotationsterapi/kontinuerlig sidekip (>10 grader)?

Flere gange dagligt

| |
|--|
| Dagligt |
| Ugentligt |
| Månedligt |
| Andet (Angiv omfang) |
| 12 af 28. Besvares såfremt du anvender indstilling af seng til siddende position, ellers se bort fra dette spørgsmål. |
| Hvor ofte anvender du indstilling af seng til siddende position? |
| Flere gange dagligt |
| Dagligt |
| Ugentligt |
| Månedligt |
| Andet (Angiv omfang) |
| 13 af 28. Besvares såfremt du anvender trykaflastende madras, ellers se bort fra dette spørgsmål. |
| Hvor ofte anvender du trykaflastende madras? |
| Flere gange dagligt |
| Dagligt |
| Ugentligt |
| Månedligt |
| Andet (Angiv omfang) |
| 14 af 28. Har de højteknologiske hospitalssenge, som du anvender på dit nuværende arbejde, funktioner du ikke anvender, selvom de kan understøtte dit arbejde? |
| Ja |
| Nej |
| Ved ikke |
| 15 af 28. Hvis ja, hvilke funktioner anvendes ikke, og hvad er årsagen hertil? |
| 16 af 28. Er der funktioner, som du har behov for i dit daglige arbejde, som jeres højteknologiske hospitalssenge ikke indeholder? (Det kan både være funktioner, som du har kendskab til, at andre højteknologiske senge indeholder, eller funktioner du kunne ønske dig, at jeres senge havde.) |
| Ja |
| Nej |
| Ved ikke |
| 17 af 28. Hvis ja, hvilke funktioner har du behov for, og hvad er årsagen til det? |
| 18 af 28. Oplæring i brugen af højteknologiske hospitalssenges funktioner |

De næste spørgsmål har til formål at belyse sundhedsprofessionelles oplevelser af oplæring i sengens funktioner.

Er du blevet oplært i brugen af funktionerne ved de højteknologiske hospitalssenge, der findes på din nuværende arbejdsplads?

Ja

Nej

Ved ikke

19 af 28. Er du blevet oplært i brugen af funktionerne ved andre højteknologiske hospitalssenge end dem, der findes på din nuværende arbejdsplads?

Ja

Nej

Ved ikke

20 af 28. Angiv, hvordan du er blevet oplært i funktionerne ved de højteknologiske hospitalssenge (Mulighed for at angive flere)

Skriftligt materiale

Sidemandsoplæring af kollega

Introduktion afholdt af producenten af de højteknologiske senge

Videomateriale

Kursus

Andet (Angiv hvordan)

21 af 28. Hvor meget oplæring vurderer du, at du samlet set har modtaget? (Samlet tid)

Op til 2 timer

Mellem 2 til 4 timer

Mellem 4 til 6 timer

1 dag

Op til 3 dage

Andet omfang (Angiv omfang)

22 af 28. Hvor enig er du i følgende udsagn:

| | Meget uenig | Uenig | Hverken eller | Enig | Meget enig | Ved ikke |
|--|-------------|-------|---------------|------|------------|----------|
| Jeg har fået en tilstrækkelig oplæring i anvendelsen af de funktioner, jeg kan bruge i mit arbejde | | | | | | |
| Jeg har mulighed for at vedligeholde mine kompetencer i brugen af de | | | | | | |

højteknologiske hospitalssenge i mit daglige arbejde

Jeg har mulighed for at vedligeholde mine kompetencer i brugen af de højteknologiske hospitalssenge ved at modtage løbende undervisningen

23 af 28. Beskriv udfordringer i forbindelse med oplæring i funktionerne ved de højteknologiske hospitalssenge

24 af 28. Jeg oplever, at vores højteknologiske hospitalssenge:

| | Meget uenig | Uenig | Hverken eller | Enig | Meget enig | Ved ikke |
|--|-------------|-------|---------------|------|------------|----------|
| 1. Er brugervenlige | | | | | | |
| 2. Understøtter mine arbejdsopgaver med patienten | | | | | | |
| 3. Erstatte mine arbejdsopgaver med patienten | | | | | | |
| 4. Mindsker fysiske arbejdsbelastninger | | | | | | |
| 5. Mindsker akut opståede skader | | | | | | |
| 6. Øger risikoen for utilsigtede hændelser (UTH) | | | | | | |
| 7. Mindsker kontakten til patienten | | | | | | |
| 8. Har tekniske problemer oftere end jeg vurderer er hensigtsmæssigt | | | | | | |
| 9. Er designet uhensigtsmæssigt ift. hospitalets fysiske indretning | | | | | | |

25 af 28. Hvad er den største gevinst for dit arbejde ved brug af de højteknologiske hospitalssenge, hvis du oplever nogen (f.eks. hvilke arbejdsopgaver aflaster sengen særligt)?

26 af 28. Hvad er den største ulempe for dit arbejde ved brug af de højteknologiske hospitalssenge, hvis du oplever nogen?

27 af 28. Tak for din deltagelse!

Spørgeskemaets fokusområde vedrører oplevelser og erfaringer med højteknologiske hospitalssenge. Du har angivet, at du ikke har erfaringer med højteknologiske hospitalssenge inden for de seneste 3 år, hvorfor spørgeskemaet ikke er relevant for dig. Har du bemærkninger til emnet "Højteknologiske hospitalssenge", er du velkommen til at beskrive dem nedenfor.

28 af 28. Tak for din deltagelse!

Mange tak for din deltagelse! Hvis du ønsker at læse nærmere om undersøgelsens fund kan du finde analysen om højteknologiske hospitalssenge på behandlingsraadet.dk i starten af 2023.

4.2 Spørgeskema vedr. ressourceestimer

Tabel 19: Spørgeskema vedr. tids- og personaleforbrug

1 af 104. Introduktion til spørgeskemaet

Behandlingsrådet udarbejder en national analyse af højteknologiske hospitalssenge til anvendelse på intensive og neurologiske sengeafsnit.

Højteknologiske hospitalssenge indeholder funktioner, som er udviklet med henblik på at optimere arbejds-gange for personalet. Vi vil undersøge om og i hvor høj grad højteknologiske hospitalssenges funktioner kan optimere arbejds-gange for personalet.

En højteknologisk hospitalsseng er defineret til, som minimum, at indeholde funktioner som:

- Indbygget vægt i seng
- Udstigningsalarm
- Kontinuerlig lateral sidekip
- Trykaflastende madras
- Stoleposition

En standard hospitalsseng har:

- Sengeheste
- 3-delt liggeflade
- Forskellige positioner
- Trykaflastende madras eller luftmadras

Vi vil bede dig give din faglige vurdering af, hvor lang tid og hvor mange medarbejdere, der **i gennemsnit** del-tager i at gennemføre forskellige arbejds-gange, hvis de foretages ved hhv. højteknologiske og standard hospi-talssenge.

Du bliver spurgt ind til arbejds-gange ved 3 definerede patientgrupper. Patientgrupperne præsenteres du for undervejs i spørgeskemaet.

Arbejds-gangene er:

- Vejning,
- Omlejring,
- Mobilisering,
- Rengøring og klargøring af seng.

Du skal kun vurdere tidsforbruget for de patientgrupper, sengetyper og arbejds-gange, som du er invol-veret i.

Bariatriske patienter indgår ikke i analysen, hvorfor du ikke skal vurdere tidsforbruget for denne patient-gruppe

2 af 104. Hvilket fagområde er du tilknyttet?

Intensiv

Neurologi

Andet (Angiv fagområde)

3 af 104. Hvad er din stillingsbetegnelse?

Læge

Sygeplejerske

Social- og sundhedsassistent

Fysioterapeut

| |
|---|
| Ergoterapeut |
| Arbejdsmiljørepræsentant |
| Forflytningskonsulent |
| Servicemedarbejder |
| Social- og sundhedshjælper |
| Portør |
| Andet (Angiv stillingsbetegnelse) |
| 4 af 104. Arbejder du med ustabile, intensive patienter med et eller flere organsvigt? |
| Tilstanden er ustabil, kritisk, livstruende, og ingen umiddelbare tegn på stabilisering trods intensiv medicinsk terapi. |
| Ja |
| Nej |
| 5 af 104. Udfører du vejninger i dit daglige arbejde med ustabile, intensive patienter? |
| Ja |
| Nej |
| 6 af 104. Hvor ofte vejes jeres ustabile, intensive patienter med et eller flere organsvigt? |
| 7 af 104. |
| Vejning af den ustabile, intensive patient med et eller flere organsvigt |
| I din vurdering af forbruget af tid og medarbejdere, skal du medregne hentning af udstyr, der skal anvendes ifm. udførsel af vejningen, klargøring af patient og udstyr, udførsel af selve vejningen samt arbejde efter vejningen, f.eks. at få patienten lagt/sat til rette igen mv. |
| <i>Eksempel: 1 medarbejder bruger 2 minutter og en anden medarbejder bruger 8 min. = notér 10 min.</i> |
| Du skal kun vurdere tidsforbruget ved de sengetyper, som du arbejder med. |
| 8 af 104. |
| Angiv det <u>typiske tidsforbrug</u> i minutter for det samlede antal medarbejdere ved vejning i en højteknologisk hospitalsseng |
| 9 af 104. Angiv det <u>typiske antal medarbejdere</u> i forbindelse med vejning ved en højteknologisk hospitalsseng |
| 10 af 104. Angiv det <u>typiske tidsforbrug</u> i minutter for det samlede antal medarbejdere ved vejning i en standard hospitalsseng |
| 11 af 104. |
| Angiv det <u>typiske antal medarbejdere</u> i forbindelse med vejning ved en standard hospitalsseng |
| 12 af 104. Øvrige bemærkninger |
| 13 af 104. Udfører du omlejringer af ustabile, intensive patienter i dit daglige arbejde? |
| Ja |
| Nej |

14 af 104. Hvor ofte foretages omlejringer af jeres ustabile, intensive patienter med et eller flere organsvigt?

Mere end 1 gang i timen

1 gang i timen

Hver 2. time

Hver 3. time

Hver 4. time

Andet (Angiv hyppighed)

15 af 104. Omlejring af den ustabile, intensive patient med et eller flere organsvigt

I dagvagt:

I din vurdering af forbruget af tid og medarbejdere, skal inddrages hentning af udstyr, der anvendes ifm. udførelse af omlejringen af patienten, udførelse af selve omlejringen samt eventuelt arbejde, der udføres efter omlejringen, men som vurderes at være en del af arbejdsgangen.

Eksempel: 1 medarbejder bruger 2 minutter og en anden medarbejder bruger 8 min. = notér 10 min.

Du skal kun vurdere tidsforbruget ved de sengetyper, som du arbejder med.

16 af 104.

Angiv det typiske tidsforbrug i minutter for det samlede antal medarbejdere ved omlejring i en højteknologisk hospitalsseng

17 af 104. Angiv det typiske antal medarbejdere i forbindelse med omlejring ved en højteknologisk hospitalsseng

18 af 104. Angiv det typiske tidsforbrug i minutter for det samlede antal medarbejdere ved omlejring i en standard hospitalsseng

19 af 104.

Angiv det typiske antal medarbejdere i forbindelse med omlejring ved en standard hospitalsseng

20 af 104. Øvrige bemærkninger

21 af 104. Omlejring af den ustabile, intensive patient med et eller flere organsvigt

I nattevagt:

Vurderer du, at tidsforbruget og antal medarbejdere om natten er tilsvarende dagen?

Ja

Nej

22 af 104.

Angiv det typiske tidsforbrug i minutter for det samlede antal medarbejdere ved omlejring i en højteknologisk hospitalsseng om natten

23 af 104. Angiv det typiske antal medarbejdere i forbindelse med omlejring ved en højteknologisk hospitalsseng om natten

24 af 104. Angiv det typiske tidsforbrug i minutter for det samlede antal medarbejdere ved omlejring i en standard hospitalsseng om natten

25 af 104.

Angiv det typiske antal medarbejdere i forbindelse med omlejring ved en standard hospitalsseng om natten

26 af 104. Øvrige bemærkninger

27 af 104. Udfører du mobiliseringer af ustabile, intensive patienter i dit daglige arbejde?

Mobilisering kan f.eks. være en forflytning fra seng til stol.

Ja

Nej

28 af 104. Hvor ofte foretages mobiliseringer med jeres ustabile, intensive patienter med et eller flere organsvigt?

Mere end 1 gang i timen

1 gang i timen

Hver 2. time

Hver 3. time

Hver 4. time

Andet (Angiv hyppighed)

29 af 104. Mobilisering af den ustabile, intensive patient med et eller flere organsvigt.

I vurderingen af forbruget af tid og medarbejdere, skal der inddrages hentning af udstyr, der anvendes ifm. udførelse af mobiliseringen, udførelse af selve mobiliseringen samt eventuelt arbejde, der udføres efter mobiliseringen er afsluttet.

Eksempel: 1 medarbejder bruger 2 minutter og en anden medarbejder bruger 8 min. = notér 10 min.

Du skal kun vurdere tidsforbruget ved de sengetyper, som du arbejder med.

30 af 104.

Angiv det typiske tidsforbrug i minutter for det samlede antal medarbejdere ved mobilisering i en højteknologisk hospitalsseng

31 af 104. Angiv det typiske antal medarbejdere i forbindelse med mobilisering ved en højteknologisk hospitalsseng

32 af 104. Angiv det typiske tidsforbrug i minutter for det samlede antal medarbejdere ved mobilisering i en standard hospitalsseng

33 af 104.

Angiv det typiske antal medarbejdere i forbindelse med mobilisering ved en standard hospitalsseng

34 af 104. Øvrige bemærkninger

Ovenstående spørgsmål gentages for patientgrupperne stabile, intensive patienter og stabile, neurologiske patienter.

97 af 104. Rengør og klargør du hospitalssenge i dit daglige arbejde?

Ja

Nej

98 af 104. Rengøring og klargøring

I vurderingen af forbruget af tid og medarbejdere, skal der inddrages hentning af sengen samt udstyr, der anvendes ifm. rengøring og klargøring af sengen, selve udførelse af rengøring og klargøring samt eventuelt arbejde, der udføres efterfølgende.

I din vurdering skal der tages højde for, at rengøringen af højteknologiske og standard hospitalssenge skal være af samme hygiejnemæssige kvalitet.

Eksempel: 1 medarbejder bruger 2 minutter og en anden medarbejder bruger 8 min. = notér 10 min.

Du skal kun vurdere tidsforbruget ved de sengetyper, som du arbejder med.

99 af 104. Angiv det typiske tidsforbrug i minutter for det samlede antal medarbejdere ved rengøring og klargøring af en højteknologisk hospitalsseng

100 af 104. Angiv det typiske antal medarbejdere i forbindelse med rengøring og klargøring af en højteknologisk hospitalsseng

101 af 104. Angiv det typiske tidsforbrug i minutter for det samlede antal medarbejdere ved rengøring og klargøring af en standard hospitalsseng

102 af 104.

Angiv det typiske antal medarbejdere i forbindelse med rengøring og klargøring af en standard hospitalsseng

103 af 104. Øvrige bemærkninger

104 af 104. Tak for din besvarelse!

Mange tak for din besvarelse! Hvis du ønsker at læse nærmere om undersøgelsens fund kan du finde analysen om højteknologiske hospitalssenge på behandlingsraadet.dk i starten af 2023.

4.3 Interviewguide til fokusgruppeinterview

Tabel 20 - Interviewguide til fokusgruppeinterviews af sundhedsprofessionelle vedr. erfaringer og oplevelser med højteknologiske hospitalssenge.

| Briefing | |
|-----------------------------|---|
| Præsentation | <p>Vi er ved at udarbejde en analyse af højteknologiske hospitalssenge. Analysen har til formål at undersøge, om højteknologiske hospitalssenge bør anbefales fremfor standard hospitalssenge på intensive og neurologiske sengeafsnit, hvorfor spørgsmålene i høj grad vil relatere sig til hospitalssengene</p> <p>Projektgruppen hos Behandlingsrådet består af: Nikolaj, Sidsel og Katherina.</p> |
| Formål med interview | <p>Belyse sundhedspersonalets erfaringer og oplevelser med højteknologiske og standard hospitalssenge, og hvordan de kan påvirke arbejdsgange og arbejdsmiljø.</p> <p>Formålet med at afholde interviewet som et fokusgruppeinterview er, at vi gerne vil have jer til at drøfte de tematikker, vi præsenterer og gerne supplere hinanden. Der er ingen rigtige eller forkerte svar, og I må derfor også gerne tilkendegive, hvis I er enige eller uenige.</p> <p>Vi har forinden interviewet arbejdet på en spørgeskemaundersøgelse, som vi kommer til at inddrage fund fra.</p> |

| | |
|---------------------------------------|--|
| | Vi kommer til at præsentere 4 tematikker, som I skal drøfte. |
| Tidsramme | Interviewet vil forventeligt vare 1-1.5 timer. |
| Databeskyttelse og rettigheder | Interviewet bliver optaget på en telefon. Efterfølgende overføres optagelsen til vores journaliseringssystem, hvorefter den slettes fra telefonen. Samtykkeerklæring (mundtlig eller skriftlig). Spørgsmål? Ellers vil vi begynde. |
| Præsentation af deltagerne | Navn, afdeling samt profession/ arbejdsområde Hvilke patientgrupper arbejder i med? Hvilke typer af fysisk belastende arbejdsopgaver ifm. patientpleje udfører i, i løbet af en almindelig arbejdsdag? (f.eks. forflytninger, omlejringer, mobilisering) Erfaring med højteknologiske hospitalssenge, hvilke har i? |

| Temaer | Interviewspørgsmål | Uddybende spørgsmål |
|---|---|---|
| Tema 1: De højteknologiske hospitalssenge har mange forskellige funktioner: Præsenter funktioner (vægt, spiseposition, alarm ved udstigning, lateral terapifunktion, trykafloadende madras). Præsenter billede | | |
| Sengens design | Hvad synes I om jeres højteknologiske hospitalssenges' design? (bredden, længden, placering af dropstativ, plads til slanger mv.) Sengen har mange funktioner, der kræver elektricitet. Hvad tænker I om ledningerne og strøm til sengen? | <i>I spørgeskemaundersøgelsen taler flere respondenter om, at HT sengene er for brede. Hvordan oplever i størrelsen på hospitalssengen i forhold til at kunne udføre jeres opgaver? Oplever i, at sengens bredde er en begrænsning ift. den fysiske indretning af sengestuer, gange, elevatorer, mm. I en spørgeskemaundersøgelse kan vi se, at over 75% af respondenterne ikke mener, at HT senge mindsker personalets kontakt til patienten. Hvad tænker i om det fund? Oplever i, at de pårørende er påvirket af muligheden for fysisk kontakt med patienten?</i> |

| | | |
|---|--|--|
| | Er der andre dele af sengens design, som I har bemærkninger til? | <i>Er der nogle uhensigtsmæssigheder ved ledningerne?</i> |
| Funktioner ved hospitalssengen | <p>Oplever I, at I får udnyttet funktionerne ved de højteknologiske senge?</p> <p>Hvilke(n) af de funktioner, som I har fået præsenteret, påvirker jeres arbejdsmiljø mest i en positiv retning?</p> <p>- Negativ retning?</p> <p>Hvad synes I om de højteknologiske funktioners brugervenlighed?</p> <p>Er nogle af funktionerne overflødige ift. jeres arbejdsopgaver?</p> | <p><i>Hvilke bruger I? Hvorfor?</i></p> <p><i>Hvordan påvirker funktionen jeres arbejde?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Fysiske arbejdsbelastning</i> • <i>Ergonomiske arbejdsmiljø</i> • <i>Risiko for arbejdsulykker</i> <p><i>Sæt ord på dette.</i></p> <p><i>Er nogle højteknologiske funktioner overflødige ift. fx nogle særlige patientgrupper?</i></p> |
| <p><i>Tema 2: Flere nyere studier viser, at højteknologiske hospitalssenge reducerer de fysiske belastninger, som sundhedsprofessionelles oplever, når de udfører pleje- og behandlingsopgaver f.eks. forflytninger, løft mm. Dette vil vi derfor gerne drøfte med jer, som det næste.</i></p> | | |
| Fysiske belastninger ved pleje- og behandlingsopgaver | <p>Hvad oplever I som fysisk belastende, når I arbejder ved en hospitalsseng?</p> <p>Det kan både være ved standard senge og højteknologiske senge.</p> <p>Hvordan påvirker en højteknologiske hospitalsseng jeres fysiske arbejdsmiljø set ift. en standard hospitalsseng evt. med trykaflastende madras?</p> | <p><i>Kom gerne med konkrete eksempler.</i></p> <p><i>Fysiske arbejdsbelastning Ergonomiske arbejdsmiljø Langsomt opståede arbejds-skader (ryg, lænd mm.)</i></p> <p><i>I spørgeskemaundersøgelsen svarer over 70% af respondenterne at, HT senge mindsker fysiske arbejdsbelastninger. Hvilke fysiske arbejdsbelastninger oplever I, at HT senge kan mindske?</i></p> |

| | | |
|--------------------------|---|---|
| | <p><i>Der kan være forskel på patienters behov afhængig af deres tilstand og graden af immobilitet.</i></p> <p>Hvilke patientgrupper kan man med fordel anvende de højteknologiske hospitalssenge til for at kunne påvirke jeres arbejdsmiljø positivt?</p> | <p><i>Eller vil de være relevant til alle typer af patienter?</i></p> <p><i>Er der nogle særlige fordele og/eller ulemper ift. at anvende de højteknologiske hospitalssenge til disse patientgrupper?</i></p> |
| Eventuelle arbejdsskader | Tænker I, at funktioner ved enten den højteknologiske hospitalsseng eller en standard seng kan hjælpe ift. arbejdsskader, der opstår på længere sigt? | <p><i>Hvilke funktioner har en indflydelse herpå?</i></p> <p><i>Hvordan tænker I, at det vil påvirke langsigtede arbejdsskader?</i></p> |

Tema 3: Nu kommer vi til at skifte emne, således at det nu omhandler ulykker og akutte arbejdsskader, og hvordan sengene kan påvirke dette. Med ulykker mener vi en pludselig, utilsigtet begivenhed, som medfører en akut arbejdsskade.

| | | |
|---|--|---|
| Pludselige ulykker hos personalet ved betjening af sengen | <p>Har I oplevet ulykker, der medførte skade, i forbindelse med betjening af en seng?</p> <p>Kan den højteknologiske hospitalsseng bidrage til at undgå/forebygge eller fremme graden af ulykker der medfører skade?</p> | <p><i>Både standard hospitalssenge og højteknologiske hospitalssenge</i></p> <p><i>– fortæl om jeres oplevelser?</i></p> <p><i>sammenlignet med standard hospitalssenge?</i></p> <p><i>Har sengen en indvirkning på graden af ulykker der sker?</i></p> |
|---|--|---|

Tema 4: På baggrund af det I tidligere har snakket om, har vi nogle afsluttende spørgsmål ift. potentialet ved de højteknologiske hospitalssenge, og hvordan vi kan fremtidssikre anvendelse af sengene.

| | | |
|-------------|--|--|
| Potentialet | Hvilke funktioner tænker I, at sengene med fordel kunne få i fremtiden der kunne matche jeres behov? | <i>(F.eks. dataoverlevering fra seng til journalssystem)</i> <i>Hvad er årsagen hertil?</i> |
| Andet | Har I ellers noget I gerne vil tilføje, som vi ikke har været inde på? | |

Debriefing

| | |
|------------------|--|
| Afrunding | Tak fordi I ville deltage |
| Spørgsmål | Hvis I har spørgsmål efterfølgende, er I velkommen til at kontakte os. |

4.4 Spørgeramme til drøftelse med nøglepersoner

Bilag 21 - Spørgeramme til drøftelse med nøglepersoner, som har erfaring med implementering af højteknologiske hospitalssenge.

| Temaer | |
|------------------------------------|---|
| Fysiske rammer | <ul style="list-style-type: none"> • Indretning af stuer, gange, dørkarme, elevatorer |
| Højteknologiske seng | <ul style="list-style-type: none"> • Strømforsyning (og ledninger) • Oplæringsforløb for større personalegrupper |
| Kultur | <ul style="list-style-type: none"> • Ændringer i organisations- og arbejdskulturen |
| Arbejdsgange | <ul style="list-style-type: none"> • Påvirkning af etablerede arbejdsgange (rengøring, mv.) • Behov for andre specialiserede funktioner til at varetage anvendelse af højteknologiske seng (rengøring og service) |
| Retningslinjer og kapacitet | <ul style="list-style-type: none"> • Hvordan påvirker øget optag af højteknologiske senge lokale/regionale interne retningslinjer (I Region Nordjylland kalder man dem for PRI)? • Hvordan påvirker større anvendelse af højteknologiske senge en ændring i sengekapa- citet? |

5

Sundhedsøkonomi

5.1 Tornadodiagrammer

Tornado Diagram: Incremental
Højteknologisk seng vs. Standard seng



Tornado Diagram: Incremental Højteknologisk seng vs. Standard seng



Bilag 23 - Tornadodiagram.

**Tornado Diagram: Incremental
Højteknologisk seng vs. Standard seng**



Bilag 24 - Tornadodiagram.

© Behandlingsrådet, 2023.

Udgivelsen kan frit refereres med tydelig kildeangivelse.

www.behandlingsraadet.dk

Niels Jernes Vej 6A, 9220 Aalborg Ø

Versionsnummer: 1.0

Sprog: Dansk

Udgivet af Behandlingsrådet, d. 27.03.2023

Behandlings rådet