



BESLUTNINGSGRUNDLAG

Fremtidige bygningmæssige rammer for neurorehabilitering



REGION NORDJYLLAND
– i gode hænder

INDHOLD

1. Baggrund.....	3
1.1 Om varetagelsen af neurorehabiliteringen	3
2. Modeller for neurorehabiliteringen	6
2.1 Forudsætninger	6
2.2 Faglige anbefalinger.....	7
2.3 Oversigt over modellerne	10
3. Gennemgang af modeller.....	11
3.1 Bemærkninger	11
3.3 Gennemgang af model 1 til model 4	14
Model 1: Brønderslev (model 1A og model 1B)	14
Model 2: Aalborg SYD (model 2A, model 2B og model 2C)	18
Model 3: Frederikshavn (model 3A og model 3B).....	21
Model 4: Nybyggeri (model 4A, model 4B og model 4C)	24
3.2 Baggrundsviden	27
Bilag 1: Notat om faglige krav og ønsker	29
Bilag 2: Arbejdsgruppen	34

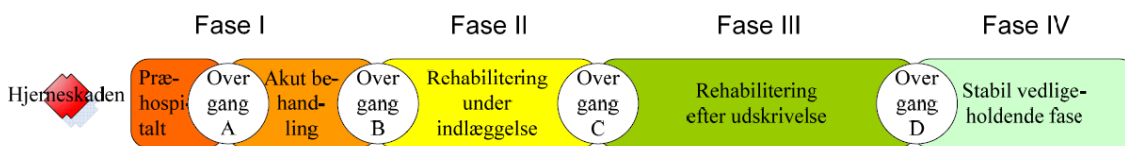
1. Baggrund

Det indgår i Budget 2020 'Trædesten til fremtiden', at forligspartierne som led i hospitalsplansarbejdet ønsker en analyse, der kan danne beslutningsgrundlag for de fremtidige bygningsmæssige rammer for neurorehabiliteringsfunktionen. Analysen skal indeholde en renoveringsplan for de eksisterende bygninger i Brønderslev med afdækning af renoveringsbehov, tidsramme og økonomi. Parallelt iværksættes en afdækning af perspektiverne for at udnytte regionens øvrige bygningsmæssige rammer til neurorehabiliteringsfunktionen.

En arbejdsgruppe, med bred klinisk og byggefaglig baggrund, har i perioden fra januar-maj beskrevet muligheder for fremtidige bygningsmæssige rammer for neurorehabiliteringen. Det fremstilles her i rapporten.

1.1 Om varetagelsen af neurorehabiliteringen

I Sundhedsstyrelsens specialeplan sondres i at funktionerne kan varetages som hovedfunktion, regionsfunktion og højt specialiseret funktion. I Region Nordjylland varetages neurorehabilitering på hovedfunktion (Thisted og Frederikshavn) og regionsfunktion (Brønderslev). Neurorehabilitering på højt specialiseret niveau varetages for Vestdanmark ved Hammel Neurocenter, Region Midtjylland. Neurorehabiliteringen (hjerneskaderehabiliteringen) er i Sundhedsstyrelsens faglige anbefalinger endvidere inddelt i faser:



Figur 1 Faseinddeling af hjerneskaderehabilitering

I Region Nordjylland varetages den akutte fase, efter den præhospitalt indsats, ved Aalborg Universitetshospital. Den akutte fase varer i gennemsnit tre dage. Af de patienter, som har behov for efterfølgende neurorehabilitering under indlæggelse, så vil visse patienter være klar til at overgå til neurorehabilitering før de tre dage, og andre vil have behov for flere dages indlæggelse, inden de er klar til den efterfølgende neurorehabiliteringsfase. Når den akutte fase er overstået, overføres patienterne i dag til neurorehabilitering på hovedfunktionsniveau enten i Thisted eller i Frederikshavn. Patienter, der skal modtage neurorehabilitering på regionsfunktionsniveau, overføres til Neuroenhed Nord, Brønderslev, efter medicinsk afklaring.

I 2019 var der 912 neurorehabiliteringsforløb fordelt på 721 unikke CPR.¹ Per forløb har der været en gennemsnitlig liggetid på 22 dage. Der er altså tale om patientforløb med relativ lang indlæggelsestid; Særligt for forløbene på regionsfunktionsniveau.

Tabel 1.1: Forløb og sengedage – neurorehabilitering (2019)

	Antal patientforløb	Gennemsnit af sengedage
Thisted, M5	206	13
Brønderslev neurorehab	320	31
Frederikshavn neurorehab	386	20
Hovedtotal	912	22

¹ Det bemærkes, at alle tabeller i afsnit 1.1 er baseret på træk i PAS på SKS: DZ50. Tabel 1.4 omfatter ux-procedurekoder.

I tabellen nedenfor kan ses en fordeling over, hvilke kommuner de enkelte patienter kommer fra; herunder en procentuel opgørelse på kommuneniveau. Desuden kan det ses, hvilket neurorehabiliteringsafsnit patienterne fra de enkelte kommuner modtager deres neurorehabilitering ved.

Table 1.2: Kommunefordeling, neurorehabilitering (2019)

Kommune	Thisted, M5	Brønderslev neurorehab.	Frederikshavn neurorehab.	Hovedtotal
Morsø	30	12		42
Thisted	53	23		76
Brønderslev		22	29	51
Frederikshavn		48	100	148
Vesthimmerland	28	24	3	55
Læsø		4	3	7
Rebild	8	14	25	47
Mariagerfjord	22	21	15	58
Jammerbugt	17	27	9	53
Aalborg	45	87	131	263
Hjørring	2	37	69	108
Andet	1	1	2	4
Hovedtotal	206	320	386	912

I regionen er der 63 senge til varetagelsen af neurorehabiliteringen. Som det fremgår af tabellen, så anvendes 30 senge til varetagelse af regionsfunktionen samt 33 senge til hovedfunktion, heraf 22 senge i Frederikshavn og 11 senge i Thisted.

Table 1.3: Sengefordeling - neurorehabilitering

Afsnit	Antal senge
Thisted, M5	11
Brønderslev	30
Frederikshavn	22
Total	63

Endvidere kan en 1 intensiv seng i Thisted anvendes til intensive patienter med erhvervet hjerneskade (efter f.eks. traumer eller blødning). Her vil være tale om patienter, der efter den akutte fase, har behov for specialiseret neurorehabilitering og hvor der parallelt i tidlig fase er behov intensiv terapi. Behandlingsforløbet varetages i samarbejde mellem intensivafsnit og rehabiliteringsindsats fra M5.

Table 1.4: Oversigt: Hvor får neuropatienterne foretaget radiologiske undersøgelser (2019)

Proceduredsted	Stam-matrikel (neuro-afsnit)			Hovedtotal
	Brønderslev	Frederikshavn	Thisted	
Farsø	1			1
Frederikshavn	3	201		204
Hjørring	104	15		119
Thisted			197	197
Aalborg	54	86	60	200
Hovedtotal	162	302	257	721

For at skabe et billede af i hvor stort omfang, der er brug for parakliniske undersøgelser i neurorehabiliteringsforløbene, og hvor ofte det kræver flytning til anden matrikel for udførelse af undersøgelse er afdækket, hvor mange radiologiske undersøgelser (alle ux-procedurer) patienterne

får foretaget og hvor. Det ses af ovenstående tabel 1.4. Tallene i tabellen kan sammenholdes med, at der i 2019 var 912 neurorehabiliteringsforløb fordelt på 721 unikke CPR.

Udover radiologiske undersøgelser vil patienterne også kunne få behov for biokemiske og mikrobiologiske undersøgelser (urin, spinalvæske og blodanalyser) samt EKG og elektrofysiologiske undersøgelser (EEG), jf. anbefalingen fra Sundhedsstyrelsen. Disse undersøgelser er ikke omfattet i tabel 2.1 så der er antageligt samlet behov for et større antal undersøgelser, hvoraf dele ikke vil kunne udføres på den matrikel, hvor patienterne modtager deres neurorehabilitering.

2. Modeller for neurorehabiliteringen

2.1 Forudsætninger

Der er udarbejdet en række forslag for mulige fremtidige bygningsmæssige rammer for neurorehabilitering. Forslagene går specifikt på geografisk placering. Forslagene omfatter samlet følgende matrikler:

- Regionshospital Nordjylland - Brønderslev
- Aalborg Universitetshospital - SYD
- Aalborg Universitetshospital - Thisted
- Regionshospital Nordjylland - Frederikshavn
- Generisk nybyggeri, hvilket principielt kan placeres hvor som helst i regionen: Fx Brønderslev, Hjørring, Aalborg eller valgt barmark.

Forslagene kan kombineres på forskellig vis på tværs af matrikler i forhold til, hvor mange lokationer/matrikler neurorehabiliteringen ønskes varetaget på.

Det bemærkes, at for modeller med etablering af 63 senge er der tale om samling af neurorehabiliteringen. For modeller med etablering af 52 senge fastholdes aktivitet på Thisted-matriklen. Ved modeller med etablering af 30 senge vil der fortsat være neurorehabilitering på 3 matrikler i regionen.

2.1.1 Udviklingstendenser

Det er en forudsætning uagtet hvilken placeringsmulighed der peges på, at neurorehabiliteringen samlet dimensioneres til 63 senge. Denne faglig prognostisering er baseret på, at sengebehovet vurderes uændret over de kommende 5-10 år. Seneste forløbsprogram fra Sundhedsstyrelsen er fra 2011, og der foreligger ikke en nyere prognose med tal for området samlet. Vejledende kan siges, at der er ca. 20.000 der indlægges med en hjerneskade årligt i Danmark, heraf er de 10. – 12.000 som følge af en apopleksi. RKKP-rapport for Dansk Apopleksi Register, DAP viste, at der var 1341 tilfælde af apopleksi i Region Nordjylland i 2018.

Den faglige vurdering er imidlertid, at kvaliteten på området, særligt i den akutte fase, er løftet de sidste år med tidligere og hurtigere diagnostik samt accelererede behandlingsforløb og bedrede behandlingsmuligheder (trombektomi- og trombololysebehandling) Et øget fokus i primære sektor overfor risikoparametre (forhøjet blodtryk, atrieflimren og livsstil) bidrager også til færre skader. Ligeledes vurderes et tæt tværsektorielt samarbejde, styrket kommunal rehabilitering og oprettet udgående hospitalsfunktion at bidrage til, at den hospitalsbaserede neurorehabilitering bliver yderligere specialiseret. Det vurderes samlet at modsvare den parallelle øgning i andelen af ældre i befolkningen, som har større risiko for at blive ramt af hjerneskader, med efterfølgende behov for neurorehabilitering.

2.1.2 Øvrige forudsætninger

Der er ligeledes følgende forudsætninger gældende for beskrivelsen af mulige bygningsmæssige rammer for neurorehabiliteringen:

- Afrapporteringen omfatter *ikke* organisatoriske tilhørsforhold. Det er udgangspunktet, at neurorehabiliteringens nuværende organisatoriske tilknytning til Regionshospital Nordjylland fortsættes uagtet valg af fremtidige bygningsmæssige rammer for funktionen.
- Omfattede modeller er beskrevet ud fra de byggefaglige muligheder, med beskrivelse af klinisk faglige fordele og ulemper.

- Den angivne anlægsøkonomi for modellerne er estimerede overslag baseret på gældende bygningsstandarder. Når der er truffet beslutning om valg af model, så vil der skulle udarbejdes et specificeret byggeprogram herfor; herunder detaljeret anlægsøkonomi.
- Det bemærkes, at indholdet i de bygningsmæssige forslag i modellerne ikke er sammenlignelige, da der er forskellige behov og elementer, som indgår i modellerne afhængigt af, om der er tale om renovering, bygningstilpasning eller nybyggeri. Se afsnit 3.1 for uddybende.
- Modellerne vedr. Aalborg SYD (Medicinerhuset) fordrer, at der træffes beslutning om, hvorvidt matriklen som planlagt skal afstås fra 2030, eller om der er ønske om at beholde bygningen.
- Der vil være behov for at prioritere anlægsmidler i alle scenarier.
- I et regionalt projekt skal den samlede anlægsinvestering findes på anlægsrammen.

2.2 Faglige anbefalinger

Sundhedsstyrelsen (SST) sætter en ramme for varetagelsen af funktioner på sundhedsområdet. For neurorehabiliteringen er de væsentligste rammedokumenter 'Specialeplanen for neurologi' og 'Forløbsprogram for rehabilitering af voksne med erhvervet hjerneskade', der beskriver de overordnede krav og anbefalinger for varetagelse af funktionen. Det vil derfra være op til sundhedsaktøren, her hospitalerne i Region Nordjylland, at sikre den detaljerede varetagelse indenfor rammerne fra Sundhedsstyrelsen.

Den regionale arbejdsgruppe har i forbindelse med udarbejdelsen af beslutningsgrundlaget vurderet, hvilke anbefalinger og ønsker, der er i forhold til valg om fremtidige bygningsmæssige rammer for neurorehabiliteringen. Heraf er anbefaling 1-4 enten nationale krav og anbefalinger eller direkte afledt heraf. Anbefaling 5-10 er dels faglige anbefalinger, der i flere tilfælde bygger på anbefalinger fra Forløbsprogrammet, dels driftsmæssige anbefalinger for varetagelsen af funktionen.

I bilag 1 'Notat om krav og ønsker til neurorehabilitering' uddybes beskrivelserne af de faglige krav, anbefalinger og regionale ønsker til neurorehabiliteringen, herunder uddybes også, hvor og hvordan de faglige anbefalinger fra arbejdsgruppen skal ses i forlængelse af nationale anbefalinger.

1. **Assistance fra neurolog indenfor kort tid:** I Sundhedsstyrelsens Specialeplan for neurologi fremgår, at det er en anbefaling for hovedfunktion samt et krav for regionsfunktionen, at der er mulighed for assistance fra neurolog indenfor kort tid (vejledende indenfor 30 minutter).
2. **Der anbefales i forløbsprogrammet adgang til udvalgte akutte parakliniske undersøgelser. Herunder ønskes fagligt mulighed for parakliniske undersøgelser direkte i tilknytning til funktionen i tidsrummet kl. 8-18.**
I SSTs forløbsprogram anbefales, at der ved varetagelse af neurorehabilitering bør være adgang til akutte billeddiagnostiske undersøgelser (røntgen, CT- og MR-scanner) samt biokemiske og mikrobiologiske undersøgelser (urin, spinalvæske og blodanalyser), EKG og elektrofysiologiske undersøgelser (EEG).
3. **Det er en faglig anbefaling fra arbejdsgruppen, at der kan sikres lægelig døgndækning af neurorehabiliteringen.**
Det anbefales i forlængelse af forløbsprogrammets anbefaling om, at sikre varetagelse af funktionen ift. de lægelige opgaver rehabiliteringen, fx ift. opfølgning og varetagelse af iværksat medicinsk behandling og rehabiliteringsindsatser, samt udredning og behandling af komplikationer og komorbiditet. Det er den faglige vurdering, at det bør kunne sikres døgndækkende. Det underbygges af, at der er tale om tilstande, der potentielt kan forværres hurtigt over tid, og derfor anbefales umiddelbar mulighed for vurdering ved læge.
Fagligt anbefales som inspiration at se på beredskabsmodellen anvendt ved Hammel Neurocenter. Det er en beredskabsvagt, hvor der er relevant speciallæge, med kendskab til patientgruppen, i tilkald indenfor 30 minutter og hjertestophold tilknyttet rehabiliteringsfunktionen døgndækkende, samt mulighed for kald af 112.
4. **Det anbefales, at regionsfunktionen fastholdes samlet.**

Anbefalingen bygger bl.a. på forløbsprogrammets princip ' om at øvelse gør mester' samt at rehabiliterende indsatser bør igangsættes uden unødige forsinkelser. Anbefaling 5 ligger i forlængelse af denne anbefaling.

5. Fagligt anbefales en fuld samling af neurorehabiliteringen

En samling vil give et mere robust fagligt miljø på tværs af specialiseringsniveauerne. Herunder gives mulighed for endnu bedre kapacitetsudnyttelse når specialiseringsniveauerne er samlet, ligesom der er faglig synergi på tværs af og ingen skift for patienter ved flytning mellem specialiseringsniveauer.

6. Såfremt en samling ikke er mulig, så anbefales samling af mest muligt af funktionen på så få matrikler som muligt.

Det vurderes fagligt vigtigt, at der sikres patientvolumen i varetagelse af neurorehabiliteringen, herunder at funktionen ikke organiseres i for små enheder. Anbefaling 7 sker med baggrund i Forløbsprogrammets henvisning til organisering af neurorehabiliteringen efter det generelle princip, at 'øvelse gør mester', hvor der forudsættes et vist volumen for at opretholde tilstrækkelige kompetencer i og erfaring med rehabilitering af personer med erhvervet hjerneskade. Ved for lidt volumen/for små enheder vurderes risiko for at fagligheden ikke kan opretholdes/udvandes. Der kan udover Forløbsprogrammet også henvises til de faglige anbefalinger om "stroke-units", da stroke-patienter udgør en stor del af neurorehabiliteringspatientgruppen. Heri beskrives behov for at sikre et nødvendigt flow og volumen for at kunne opretholde en faglig kvalitet, da outcome i forbindelse med Stroke er meget varieret (fra fysiske handicap til mentale/kognitive handicap i varierende grad op til meget svær). For at kunne mestre denne store variation med høj faglighed, fordres der et minimum af patientvolumen i en afdeling.

Anbefalingen sker i øvrigt ud fra samme argumentation som under anbefaling 5.

7. Fagligt anbefales nybyggeri, der kan sikre den ønskede indretning tilpasset patientgruppen i et terapeutisk miljø, både indeni og udenfor bygning.

Det anbefales bl.a. i forhold til at sikre mulighed for en-sengsstuer, gode orienterings- og forbindelsesforhold i bygningerne, rehabiliterende inde- og udearealer, rette træningsfaciliteter, rammer for hensigtsmæssig skærmning mv.. Anbefalingen skal ses i forlængelse Forløbsprogrammets anbefalinger om adgang til faciliteter med rette træningsmuligheder og -faciliteter tilpasset patienternes ønsker, behov, motivation og kapacitet. Jf. tabel B1.2. Herunder bemærkes at, hvis nybyggeri ikke er muligt i én omgang, så anbefales det at ske gennem etaper.

8. Der anbefales nærhed til det neurologiske- og neurokirurgiske – speciale

Nærheden til neurologisk og neurokirurgisk special anbefales bl.a. som følge af sikring af behandlingskvalitet, vurderede bedre rekrutteringspotentialer og potentialer ifb. med forskning og uddannelsesaktiviteter, som der er forpligtigelse til på regionsfunktionsniveau. Herudover ses anbefalingen i forlængelse af Specialeplan og Forløbsprogrammet ift. mulighed for assistance fra neurolog, samt at rehabiliterende indsatser bør igangsættes uden unødige forsinkelser.

Manglende nærhed til specialerne medfører også risiko for uhensigtsmæssige transporter af patienterne mellem neurologi/-kirurgi og neurorehabiliteringsenhederne.

9. Fagligt anbefales det, at antallet af flytninger af funktionen minimeres mest muligt.

Anbefalingen sker med baggrund i, at der driftsmæssigt vurderes risiko for faglig usikkerhed og forringede rekrutteringsbetingelser med konsekvenser for niveauet i den faglige opgavevaretagelse.

10. Fagligt vurderes, at det er muligt at varetage funktionen i eksisterende, tilpassede bygninger, men det vurderes også, at det vil medføre alvorlige udfordringer for varetagelsen af neurorehabiliteringen, og derfor den faglige kvalitet.

Der henvises uddybende til argumentation i anbefaling 7 ift. behovene for rette terapeutiske miljø og rammer for varetagelse af funktionen.

I gennemgangen af modellerne, afsnit 3, beskrives specificerede faglige fordele og ulemper ved hver af modellerne.

2.3 Oversigt over modellerne

Tabel 2.1: Overblik over modeller i afrapporteringen

Model	Varetages på matrikel:	Varetages på matrikel:					Anlægsudgift (mio. kr.)	Indflytning (estimat)	Bemærkninger
		BRØ	THI	AAL	FRE	Valgfri			
Model 1: Brønderslev	Model 1A: Brønderslev Totalrenovering	X	X		X		116	2024	I denne model opretholdes status quo for den nuværende varetagelse af neurorehabiliteringsfunktionen.
	Model 1B: Brønderslev Levetidsforlængelse til 2032	X	X		X		24-33	2023	Samme som 1A. Men i 1B vil skulle tages fornyet stillingtagen til placering af funktionen fra 2032.
Model 2: Aalborg, SYD	Model 2A: Aalborg, SYD (30 senge)		X	X	X		6-16	2023	Ved valg af en af modellerne vedr. medicinerhuset (Syd-matriklen Aalborg), så skal der træffes beslutning om, hvorvidt matriklen som planlagt skal afstås fra 2030 eller om der er ønske om, at beholde bygningen til bl.a. neurorehabilitering.
	Model 2B: Aalborg, SYD (52 senge)		X	X			10-28	2023	
	Model 2C: Aalborg, SYD (63 senge)			X			11-32	2023	
Model 3: Frederikshavn	Model 3A: Renovering og ekstra sengepladser (28 senge Frederikshavn og 24 senge Aalborg, SYD)		X	X	X		10-25	2023	Modellen minder om model 2A. I denne model etableres yderligere 6 pladser i FRE og derfor kun 24 senge i Aalborg. Regionsfunktionen kan ikke varetages samlet i modellen. Desuden fordrer modellen, at der flyttes anden aktivitet fra matriklen i FRE.
	Model 3B: Renovering og ekstra 30 sengepladser i Frederikshavn		X		X		19	2023	52 pladser i Frederikshavn baseret på ene-stuer og delvis fælles og egne toiletter. Urologien flyttes til Hjørring, men Ortopædkirurgien forbliver på matriklen.
Model 4: Nybyggeri	Model 4A: NYBYG 30 senge		X		X	X	167-190	2024	Nybyggeri kan placeres valgfrit (Brønderslev, Aalborg NAU, Hjørring eller barmark). Der vil være forskellige faglige fordele og ulemper alt efter placering. Anlægsudgifterne i rapporten er beregnet ud fra placering på barmark. På placering med eksisterende, relevant hospitalsdrift kan udgifterne blive marginalt lavere sfa. samdriftsfordele (ca. 5-10 mio.kr). Udover valg af 1 af modellerne, kan vælges en etapeløsning, hvor der udbygges med flere senge over etaper. Det er en dyrere løsning, da der er behov for byggemodning mv. over flere omgange.
	Model 4B: NYBYG 52 senge		X			X	266-289	2024	
	Model 4C: NYBYG 63 senge					X	314-337	2024	

3. Gennemgang af modeller

I nedenstående gennemgås først de omfattede modeller i afrapporteringen. I afsnit 3.4 indgår baggrundsviden til at kunne kvalificere de enkelte modelforslag. Specifikt beskrives fagligt vurderede fordele og ulemper ved modeller, hvor varetagelsen af neurorehabiliteringen sker 2-3 steder i regionen, samt modeller, hvor varetagelse sker samlet på en matrikel. Dernæst følger oversigtstabel med beskrivelse af specifikke forhold ved de omfattede geografiske matrikler.

I bilag 1 kan læses uddybende om faglige anbefalinger og ønsker til placering af funktionen.

3.1 Bemærkninger

Inden de enkelte modeller gennemgås beskrives indledningsvist **væsentlige bemærkninger til modellerne**:

- **Medicinerhuset/Aalborg SYD:** Ved valg af en af modellerne vedr. medicinerhuset (Syd-matriklen), så skal der træffes beslutning om, hvorvidt matriklen som planlagt skal afstås fra 2030 eller om der er ønske om, at beholde bygningen til bl.a. neurorehabilitering. Ved afståelse af bygningen fra 2030 så vil afskrivelse af anlægsudgifterne til modellerne bliver væsentligt højere end ved en løsning, hvor Syd-matriklen vedbliver regional, og desuden vil der fra 2030 være behov for fornyet stillingtagen til varetagelsen af neurorehabiliteringen. Der henvises til særskilt notat vedr. Syd-matriklen for uddybende.
- **Nybyggeri – Placering: Brønderslev, Hjørring, Aalborg eller barmark:** Ift. generisk nybyggeri er der forskellige muligheder for placering, som der vil kunne tages stilling til, såfremt det besluttet at gå videre med en model af nybyggeri. Nybyggeri vurderes bl.a. fortsat at kunne placeres i Brønderslev, eller fx i tilknytning til NAU i Aalborg eller tæt ved/i forbindelse med hospitalet i Hjørring. Der er fordele og ulemper ved hver af placeringerne, som beskrives i tabel 3.7. Ved valg af en matrikel med øvrig hospitalsdrift af relevans for neurorehabiliteringen, så kan der på dele skabes samdriftsfordele, hvilket kan medføre marginalt lavere anlægsudgifter, ca. 5-10 mio.kr..
- **Generisk nybyggeri – Mulighed for udvidelse i etaper:** Der fremstilles i notatet 3 scenarier for nybyggeri med forskelligt sengeantal (30, 52 og 63 senge). Udover muligheden for et valg af én af modellerne, så kan der også være mulighed for i etaper at skalere sengeantallet op på udvalgt matrikel over tid, så der fx startes med 30 senge, og efter en periode kan udvides til 63 senge. Det vil dog være en dyrere løsning at udvide i etaper, da det vil kræve fx byggemodningen af grunden af to omgange i stedet for en mv..

Under afsnit 2.1 om forudsætninger beskrives, at indholdet i de bygningsmæssige forslag i modellerne ikke er sammenlignelige, da der er forskellige behov og elementer som indgår i modellerne afhængigt af om der er tale om renovering, bygningstilpasning eller nybyggeri. I nedenstående tabel er modellerne sammenlignet i forhold til, hvad der indgår i de enkelte.

Tabel 3.1: Sammenligning af byggefagligt indhold i modellerne

Faktor	BRØ Model 1A: Totalrenovering	BRØ Model 1B: Levetidsforlængelse	AAL Model 2A, 2B og 2C	FRE Model 3: 22-28 senge	FRE Model 3B: 52 senge	Thisted	Hjørring	Bar-mark
Ene-stuer	X	X	X	X	X	(X)	X	X
2-sængs-stuer	-	-	-	-	-	(X)	-	-
Eget bad og toilet	X	-	X	X	(X)	(X)	X	X
Fælles bad og toilet	-	X	-	-	(X)	(X)	-	-
Trænings-bassin	-	-	-	-	-	-	X	(X)
Moderne indretning	-	-	(X)	-	-	-	X	X
Genhusning ved ombygning	X	X	-	-	-	-	-	-
Interne flytninger af funktioner	-	-	X	-	X	-	X	-
Eksterne flytninger af funktioner	-	-	-	X	X	-	-	-

3.1.1 Skønnede udgifter til flytning og genhusning

Det bemærkes i øvrigt, at der i modellerne skønnes at være udgifter til flytning i størrelsesordenen 0,25 mio. kr. Herudover skønnes, for de modeller, hvor genhusning kan blive aktuelt, at være udgifter til genhusning i størrelsesordenen 1-2 mio. kr. hvis det sker i regionale bygninger samt 10-12 mio. kr., hvis der skal findes egnede lokaler på det private marked.

3.1.2 Overvejelser vedrørende driftsøkonomi

I det udarbejdede beslutningsgrundlag for den fremtidige bygningsmasse for neurorehabiliteringen i Region Nordjylland er der først og fremmest fokuseret på de bygningsmæssige muligheder og afledte anlægsudgifter.

I forhold til den fremadrettede drift er det vurderingen, at driftsudgifterne som udgangspunkt vil være de samme som i dag. Dog vil nogle modeller have en større effekt på driften end andre. Blandt andet må det antages, at én samlet neurorehabiliteringsfunktion i et nybyggeri – alt andet lige - vil have driftsmæssige synergieffekter, især hvis nybyggeriet placeres tæt på eksisterende hospitalsmatrikler.

I forhold til Aalborg-modellen i Medicinerhuset, der vurderes at være billigst anlægsmæssigt, skal der fremhæves et par særlige opmærksomhedspunkter. Jævnfør den nuværende plan for etapeudflytningen til NAU kan der frigøres plads til neurorehabiliteringen i Medicinerhuset fra 2023. Hele syd-matriklen er imidlertid planlagt afhændet i 2030, hvormed en flytning af neurorehabiliteringen til Medicinerhuset umiddelbart vil være en midlertidig løsning på 7-8 år. Regionen vil således inden for

relativt få år igen skulle tage stilling til den fremtidige placering af neurorehabilitering, ligesom den forventede anlægsudgift til ombygning i Medicinerhuset skal afskrives på kort tid.

Såfremt det besluttes, at Medicinerhuset forsat skal være i drift til neurorehabilitering efter 2030, vil det forventeligt betyde, at den forudsatte salgsindtægt for syd-matriklen ikke kan frigøres. I Sundheds- og Ældreministeriets tilsagn på 4,1 mia. kr. (2009-priser) til etablering af Nyt Aalborg Universitetshospital indgår forskellige finansieringskilder; herunder en salgsindtægt fra eksisterende bygninger svarende til 12,5 % af de 4,1 mia. kr. Hvis syd-matriklen ikke kan sælges, vil der udestå en restfinansiering, som i stedet skal tilvejebringes via låneoptag. Desuden vil driften blive fordyret som følge af tomgangsdrift i de dele af bygningen, der ikke skal anvendes til neurorehabilitering.

3.1.3 Lægeligt beredskab

Den lægelige dækning af neurorehabiliteringen skal sikre, at der løftes de for området anbefalede opgaver.

Den nuværende lægelige dækning på neurorehabiliteringsenhederne i regionen fremgår af nedenstående oversigt.

Neuroenhed Nord, Brønderslev	Neuroenhed Nord, Frederikshavn	Afsnit M5, Thisted
<p>Almen/Intern medicinsk læge, med særlig interesse indenfor neurorehabilitering i tilstedeværelse i perioden 8.00 - 15.30 på hverdage.</p> <p>Mellem kl. 15.30 og 8.00 på hverdage og i hele døgnet i weekend/søndag-helligdage kontaktes intern medicinsk vagthavende, Regionshospital Nordjylland, Hjørring ved behov for lægelig vurdering.</p> <p>Ved akut livstruende sygdom kontaktes 112</p>	<p>Intern medicinsk/neurologisk læge med særlig interesse indenfor neurorehabilitering i tilstedeværelse i perioden 8.00 -15.30 på hverdage.</p> <p>Mellem kl. 15.30 og 8.00 på hverdage og i hele døgnet i weekend/søndag-helligdage varetages tilstedeværelses vagt af narkoselæge (Hjertestopberedskab)</p>	<p>1 dag ugentligt varetages stuegangsfunktion af speciallæge med særlig interesse indenfor neurorehabilitering.</p> <p>Intern medicinsk læge i tilstedeværelsesvagt 24/7.</p>

Uagtet hvilken model for bygningsmæssige rammer, der peges på fremadrettet, så skal der sikres et døgndækkende lægeligt beredskab for den samlede funktion. Der kan, alt efter placering, være mulighed for at drive dette beredskab helt eller delvist sammen med andre beredskaber, fx ved placering i Hjørring eller Aalborg.

3.3 Gennemgang af model 1 til model 4

Tabel 3.2: Model 1: Brønderslev (model 1A og model 1B)

Antal senge				Faglig vurdering		Anlægs- udgift (Mio. kr.)
BRØ	THI	AAL	FRE	For:	Imod:	
Model 1 A: Totalrenovering						
30	11		22	<ul style="list-style-type: none"> Mulighed for assistance fra neurolog indenfor kort tid (vejledende 30 min.) i Brønderslev, SST specialeplan Central placering i regionen Intensiv set-up i Thisted kan opretholdes Mulighed for at opretholde fagligt miljø på matriklerne Motiverende udearealer til rehabilitering 	<ul style="list-style-type: none"> Manglende mulighed for assistance fra neurolog indenfor kort tid (vejledende 30 min.) i Frederikshavn og Thisted, SST specialeplan Manglende direkte adgang til parakliniske undersøgelser Fagligt anbefales nærhed til det neurologiske speciale Fagligt anbefales en samling af funktionen Vertikale forbindelser i bygninger og svær way-finding 	116
Model 1 B: Levetidsforlængelse til 2032						
30	11		22	<ul style="list-style-type: none"> Samme som model 1A 	<ul style="list-style-type: none"> Samme som model 1A Der skal inden 2032 tages fornyet stilling til placering (min. ift. regionsfunktion). Risiko for faglig utryghed/motivation samt dårligere rekrutteringsvilkår 	24-33

Model 1: Brønderslev (model 1A og model 1B)

Matriklen har neurorehabiliteringsfunktionen i Region Nordjylland.

Der er 2 forslag til Brønderslev matriklen:

- Totalrenovering (model 1A)
- Levetidsforlængelse til år 2032 (model 1B)

1.1 Model 1A: Totalrenovering

Der er tale om en ældre bygning fra 1913 og der udarbejdet et forslag på en totalrenovering af bygningen.

Den regionale sengekapaletet i dette forslag er angivet nedenfor:

Brønderslev	AAUH	Frederikshavn	Thisted	Hjørring
26-30 sengepladser	0 sengepladser	Som i dag 22 sengepladser	Som i dag 11 sengepladser	0 sengepladser
26-30 x enestuer		2 x enestuer 10 x 2-sengsstuer	5 x enestuer 3 x 2-sengsstuer	

Renoveringen omfatter alle bygningsdele som tag, facader, kælder, installationer, varme, ombygninger indvendigt med nye enestuer med eget bad og toilet, personalefaciliteter, træningsområder samt bi-rumfaciliteter. Herudover sprinkling, CTS-anlæg og IT-kabling.

En ombygning til enestuer med eget bad og toilet vurderes at kunne give 26-30 sengepladser, men det nøjagtige antal kan ikke fastlægges, før der er udarbejdet en projektering af ombygningen.

Anlægsudgiften til totalrenoveringen er opgjort til 116,0 mio. kr.

Ved en totalrenovering skal indtænkes genhusning af patienterne i en periode mens renoveringen pågår, da der ikke er mulighed for at patienter kan opholde sig i bygningen samtidigt.

1.2. Model 1B: Levetidsforlængelse til år 2032

Der er tale om en ældre bygning fra 1913 og der udarbejdet et forslag til en levetidsforlængelse til år 2032.

Den regionale sengekapaletet i dette forslag er angivet nedenfor:

Brønderslev	AAUH	Frederikshavn	Thisted	Hjørring
Som i dag 30 sengepladser 30 x enestuer	0 sengepladser	Som i dag 22 sengepladser 2 x enestuer 10 x 2-sengsstuer	Som i dag 11 sengepladser 5 x enestuer 3 x 2-sengsstuer	0 sengepladser

Renoveringen omfatter udskiftning af tag og efterisolering, renovering af kviste, vinduer og døre, renovering/omfugning af facader, indvendige renoveringsarbejder på gulve, vægge, lofter og døre samt "make over" med maling og ny belysning. Anlægsudgiften til levetidsforlængelsen er opgjort til 23,4 mio. kr. Såfremt der ønskes en udskiftning af bygningens varmeanlæg idet det ikke fungerer optimalt, er tillægsudgiften opgjort til 6,9 mio. kr. Såfremt der ønskes ny IT-kabling er tillægsudgiften opgjort til 2,025 mio. kr.

Ved en levetidsforlængelse skal indtænkes genhusning af patienterne i en periode mens dele af ombygningerne pågår, da der ikke er mulighed for at patienter kan opholde sig i bygningen samtidigt.

I levetidsforlængelsen er ikke medtaget følgende poster:

- Efterisolering af kælderydervægge og ydervægge
- Udskiftning af vinduer og døre
- Indvendig renovering af toiletter og badeværelser
- Renovering/udskiftning af afløb-, vand-, varme-, ventilations-, el-anlæg samt svagstrøm
- Brandalarmeringsanlæg
- Patientkaldeanlæg
- Renovering af elevatorer
- Evt nye myndigheds- og brandkrav
- Løst inventar, medioteknisk udstyr m.v.

Tabel 3.3: Model 2: Aalborg SYD (model 2A, model 2B og model 2C)

Antal senge				Faglig vurdering		Anlægs- udgift (Mio. kr.)
BRØ	THI	AAL	FRE	For:	Imod:	
Model 2A: 30 senge						
	11	30	22	<ul style="list-style-type: none"> Mulighed for assistance fra neurolog indenfor kort tid (vejledende 30 min.) i Aalborg, Jf. SST specialeplan Mulighed for dele af de anbefalede parakliniske undersøgelser. Det skal afklares på hvilket niveau det skal opretholdes på SYD efter flytning til NAU. Fagligt anbefales nærhed til det neurologiske speciale Central placering i regionen Intensiv set-up i Thisted kan opretholdes 	<ul style="list-style-type: none"> Jf. krav fra SST specialeplan for neurologi, så er der manglende mulighed for assistance fra neurolog indenfor kort tid (vejledende 30 min.) i Frederikshavn og Thisted Fagligt anbefales en samling af funktionen Vertikale forbindelser i bygn. og svær way-finding Ikke let adgang til motiverende udendørs rehab.arealer 	6-16
Model 2B: 52 senge						
	11	52		<ul style="list-style-type: none"> Mulighed for assistance fra neurolog indenfor kort tid (vejledende 30 min.) i Aalborg, SST specialeplan Fagligt anbefales nærhed til det neurologiske speciale Central placering i regionen Intensiv set-up i Thisted kan opretholdes Mulighed for dele af de anbefalede parakliniske undersøgelser. Det skal afklares på hvilket niveau det skal opretholdes på SYD efter flytning til NAU. 	<ul style="list-style-type: none"> Manglende mulighed for assistance fra neurolog indenfor kort tid (vejledende 30 min.) i Thisted, SST specialeplan Fagligt anbefales en samling af funktionen Vertikale forbindelser i bygninger og svær way-finding Ikke let adgang til motiverende udendørs rehab.arealer 	10-28
Model 2C: 63 senge						
		63		<ul style="list-style-type: none"> Mulighed for assistance fra neurolog indenfor kort tid (vejledende 30 min.), jf. SST specialeplan Mulighed for dele af de anbefalede parakliniske undersøgelser. Det skal afklares på hvilket niveau det skal opretholdes på SYD efter flytning til NAU. Fagligt anbefales nærhed til det neurologiske speciale Central placering i regionen Fagligt anbefales en samling af funktionen Optimering af kapacitetsudnyttelser og faglig synergi på tværs af specialiseringsniveauer Ingen skift for patienter ved flytning ml. specialiseringsniveauer 	<ul style="list-style-type: none"> Intensiv set-up i Thisted kan ikke opretholdes Vertikale forbindelser i bygn. og svær way-finding Ikke let adgang til motiverende udendørs rehab.arealer 	11-32

Model 2: Aalborg SYD (model 2A, model 2B og model 2C)

Medicinerhuset på syd-matriklen bliver ledig i forbindelse med udflytningen til øst-matriklen i 2022/2023.

Der er på den baggrund peget på 3 forslag til anvendelse af ledige sengeben på syd-matriklen:

- Etablering af 30 pladser i Medicinerhuset (model 2A)
- Etablering af 52 pladser i Medicinerhuset (model 2B)
- Etablering af 63 pladser i Medicinerhuset (model 2C)

De 3 forslag indeholder ikke etablering af et træningsbassin, da dette ikke umiddelbart kan forenes med de øvrige funktioner og bygninger på syd-matriklen.

2.1 Model 2A: Etablering af 30 pladser i Medicinerhuset

Ved en beslutning om lukning af neurorehabiliteringsfunktionen på matriklen i Brønderslev, kan der etableres 30 enestuer i 4 sengefløje på syd-matriklen i år 2023/2024 når øst-matriklen er i drift.

Sengestuerne kan etableres i 3 sengefløje med 10 senge i hver fløj. Den 4. sengefløj anvendes til terapi og kontorer.

Den regionale sengekapacitet i dette forslag er angivet nedenfor:

Brønderslev	AAUH	Frederikshavn	Thisted	Hjørring
0 sengepladser	30 sengepladser 30 x enestuer	Som i dag 22 sengepladser 2 x enestuer 10 x 2-sengsstuer	Som i dag 11 sengepladser 5 x enestuer 3 x 2-sengsstuer	0 sengepladser

En umiddelbar indflytning af neuorehabiliteringspatienter i Medicinerhuset vil medføre en række mindre renoveringsarbejder som malerbehandling, små gulvreparationer, nødvendig udskiftning af lysarmaturer/lyskilder mv. Anlægsudgiften er opgjort til 5,3 mio. kr. excl. ekstra badeværelser til immobile og behandlingskrævende patienter.

Hver enestue har eget bad og toilet og der suppleres med 2 ekstra badeværelser pr. sengeben til immobile og behandlingskrævende patienter. Der etableres i alt 6 badeværelser og etablering af terapifunktion. Den samlede anlægsudgift for mindre renoveringsarbejder, terapi og ekstra badeværelser er opgjort til 15,7 mio. kr.

Der er i forslaget ikke medtaget udgifter til flytning mv.

2.2 Model 2B: Etablering af 52 pladser i Medicinerhuset

Ved en beslutning om lukning af neurorehabiliteringsfunktionen på matriklen i Brønderslev og i Frederikshavn, kan der etableres 52 enestuer i 7 sengefløje på syd-matriklen i år 2023/2024 når øst-matriklen er i drift. Sengestuerne kan etableres i 5 sengefløje med 10-11 senge i hver fløj, mens de 2 sidste sengefløje anvendes til terapi og kontorer.

Den regionale sengekapacitet i dette forslag er angivet nedenfor:

Brønderslev	AAUH	Frederikshavn	Thisted	Hjørring
0 sengepladser	52 sengepladser 52 x enestuer	0 sengepladser	Som i dag 11 sengepladser 5 x enestuer 3 x 2-sengsstuer	0 sengepladser

En umiddelbar indflytning af neurorehabiliteringspatienter i Medicinerhuset vil medføre en række mindre renoveringsarbejder som malerbehandling, små gulvreparationer, nødvendig udskiftning af lysarmaturer/lyskilder mv. Anlægsudgiften er opgjort til 9,2 mio. kr. excl. ekstra badeværelser til immobile og behandlingskrævende patienter.

Hver enestue har eget bad og toilet og der suppleres med 2 ekstra badeværelser pr. sengebeben til immobile og behandlingskrævende patienter. Der etableres i alt 12 badeværelser yderligere og etablering af terapifunktion. Den samlede anlægsudgift for mindre renoveringsarbejder, terapi og ekstra badeværelser er opgjort til 28,0 mio. kr.

Der er i forslaget ikke medtaget udgifter til flytning mv.

2.3 Model 2C: Etablering af 63 pladser i Medicinerhuset

Ved en beslutning om lukning af neurorehabiliteringsfunktionen på matriklen i Brønderslev, Frederikshavn og Thisted, kan der etableres 63 enestuer i 8 sengefløje på syd-matriklen i år 2023/2024 når øst-matriklen er i drift. Sengestuerne kan etableres i 6 sengefløje med 10-11 senge i hver fløj, mens de 2 sidste sengefløje anvendes til terapifunktion og kontorer.

Den regionale sengekapacitet i dette forslag er angivet nedenfor:

Brønderslev	AAUH	Frederikshavn	Thisted	Hjørring
0 sengepladser	63 sengepladser 63 x enestuer	0 sengepladser	0 sengepladser	0 sengepladser

En umiddelbar indflytning af neuorehabiliteringspatienter i Medicinerhuset vil medføre en række mindre renoveringsarbejder som malerbehandling, små gulvreparationer, nødvendig udskiftning af lysarmaturer/lyskilder mv. Anlægsudgiften er opgjort til 10,6 mio. kr. excl. ekstra badeværelser til immobile og behandlingskrævende patienter.

Hver enestue har eget bad og toilet og der suppleres med 2 ekstra badeværelser pr. sengeben til immobile og behandlingskrævende patienter. Der etableres i alt 12 badeværelser yderligere og etablering af terapifunktion. Den samlede anlægsudgift for mindre renoveringsarbejder, terapi og ekstra badeværelser er opgjort til 32,0 mio. kr.

Der er i forslaget ikke medtaget udgifter til flytning mv.

Tabel 3.4: Model 3: Frederikshavn (model 3A og model 3B)

Antal senge				Faglig vurdering		Anlægs- udgift- (Mio. kr.)
BRØ	THI	AAL	FRE	For:	Imod:	
Model 3A: Renovering og ekstra sengepladser						
	11	24	28	<ul style="list-style-type: none"> Mulighed for assistance fra neurolog indenfor kort tid (vejledende 30 min.) i Aalborg, SST specialeplan Mulighed for dele af de anbefalede parakliniske undersøgelser Mulighed for at opretholde nuværende faglige miljø på matriklen i Frederikshavn og Thisted 	<ul style="list-style-type: none"> Ikke mulighed for at opretholde den nuværende regionsfunktion samlet (30 senge) Manglende mulighed for assistance fra neurolog indenfor kort tid (vejledende 30 min.) i Frederikshavn og Thisted, SST specialeplan Decentral placering Fagligt anbefales nærhed ml. akut og rehab. indsats Fagligt anbefales nærhed til det neurologiske speciale Fagligt anbefales en samling af funktionen Vertikale forbindelser i bygn. og svær way-finding 	10-25
Model 3B: Renovering og ekstra sengepladser						
	11		52	<ul style="list-style-type: none"> Mulighed for dele af de anbefalede parakliniske undersøgelser Mulighed for at opretholde nuværende faglige miljø på matriklen i Frederikshavn og Thisted 	<ul style="list-style-type: none"> Manglende mulighed for assistance fra neurolog indenfor kort tid (vejledende 30 min.) i Frederikshavn og Thisted, SST specialeplan Decentral placering Fagligt anbefales nærhed ml. akut og rehab. indsats Fagligt anbefales nærhed til det neurologiske speciale Fagligt anbefales en samling af funktionen Vertikale forbindelser i bygn. og svær way-finding 	19

Model 3: Frederikshavn (model 3A og model 3B)

Matriklen i Frederikshavn rummer for nuværende elektive funktioner indenfor blandt andet medicin, neurorehabilitering, ortopædkirurgi, urologi og billeddiagnostik.

Der er peget på 2 forslag til anvendelse af matriklen i Frederikshavn til neurorehabilitering:

- Udvidelse med 6 pladser (til 28 i alt) i den eksisterende funktion i Frederikshavn samt etablering af 24 senge i Aalborg SYD (model 3A)
- Udvidelse med 30 pladser (til 52 i alt) i den eksisterende funktion i Frederikshavn (model 3B)

3.1 Model 3A: Frederikshavn og Aalborg SYD

Ved en beslutning om lukning af neurorehabiliteringsfunktionen på matriklen i Brønderslev kan der etableres op til 28 enestuer på matriklen i Frederikshavn suppleret med 24 enestuer på syd-matriklen samt de eksisterende 11 ene- og 2 sengsstuer på matriklen i Thisted.

Konkret kan etableres op til 28 sengepladser på 2 etager (4. og 5. etage) med op til 14 ene-stuer på hver etage. Sengeafsnittene placeres i bygning 2 som i dag rummer neurorehabilitering (4. etage) og urologisk ambulatorium (5. etage), mens terapi og kontorer placeres i bygning 1 på 4. etage.

Forslaget forudsætter, at urologien flyttes til matriklen i Hjørring, hvor der er plads til funktionen på afsnit 105 i Højhuset og OP-kapacitet til rådighed.

Den regionale sengekapaцитet i dette forslag er angivet nedenfor:

Brønderslev	AAUH	Frederikshavn	Thisted	Hjørring
0 sengepladser	24 sengepladser 24 x enestuer	28 sengepladser 28 x enestuer	Som i dag 11 sengepladser 5 x enestuer 3 x 2-sengsstuer	0 sengepladser

En umiddelbar indflytning af neuorehabiliteringspatienter på de 2 etager vil medføre en række mindre renoveringsarbejder som malerbehandling, små gulvreparationer, nødvendig udskiftning af lysarmaturer/lyskilder mv. Anlægsudgiften er opgjort til 3,8 mio. kr.

Herudover kan der ombygges 4 mindre toiletter og bad til 2 større toiletter og bad på ca. 15 m² samt etablering af terapifunktion og den samlede anlægsudgift for mindre renoveringsarbejder, terapi og større badeværelser er opgjort til 10,3 mio. kr.

Endelig er der vurderet en række mindre renoveringsarbejder som malerbehandling, små gulvreparationer, nødvendig udskiftning af lysarmaturer/lyskilder mv. af den nye urologiske funktion i Hjørring til en anlægsudgift på 2,0 mio. kr.

Der er i forslaget medtaget placering af 24 sengepladser i Medicinerhuset og anlægsudgiften hertil afhænger af valget af opgraderinger. De tidligere beskrevne mindre renoveringer har en anlægsudgift på 4,0 mio. kr., mens et supplement med 2 ekstra badeværelser pr. sengeben, i alt 6 badeværelser og etablering af terapifunktion er opgjort til 11,8 mio. kr.

Der er i forslaget ikke medtaget udgifter til flytning mv.

3.2 Model 3B: Frederikshavn udvidelse til 52 sengepladser

Ved en beslutning om lukning af neurorehabiliteringsfunktionen på matriklen i Brønderslev kan der etableres op til 52 enestuer på matriklen i Frederikshavn samt de eksisterende 11 ene- og 2 sengsstuer på matriklen i Thisted. Der er i forslaget forudsat både eget- og fælles toiletter/badeværelser i Frederikshavn. Der er tale om 28 stuer med eget toilet/bad og 24 med fælles toilet/bad.

Konkret kan etableres op til 52 sengepladser på 2 etager (3. og 4. etage) med op til 26 ene-stuer på hver etage. Der etableres 16 sengepladser (hvoraf 14 sengepladser vil have eget toilet/bad) i den nuværende sengebygning og 10 sengepladser i den ældre bygning på hver af de 2 etager, i alt 32 sengepladser i sengebygningen og 20 sengepladser i den ældre bygning. De 2 etager rummer aktuelt ortopædien (3. etage) og neurorehabilitering (4. etage).

Forslaget forudsætter, at ortopædien flyttes fra 3. etage til 5. etage samt at urologien flyttes til matriklen i Hjørring, hvor der er plads til funktionen på afsnit 105 i Højhuset og OP-kapacitet til rådighed.

Den regionale sengekapaцитet i dette forslag er angivet nedenfor:

Brønderslev	AAUH	Frederikshavn	Thisted	Hjørring
0 sengepladser	0 sengepladser	52 sengepladser 52 x enestuer	Som i dag 11 sengepladser 5 x enestuer 3 x 2-sengsstuer	0 sengepladser

En umiddelbar indflytning af neurorehabiliteringspatienter og rokade med ortopædien vil medføre en række mindre renoveringsarbejder som malerbehandling, små gulvreparationer, nødvendig udskiftning af lysarmaturer/lyskilder mv. samt mindre ombygningsudgifter til patientstuer, badeværelser mv. Anlægsudgiften er opgjort til 17 mio. kr.

Der er vurderet en række mindre renoveringsarbejder som malerbehandling, små gulvreparationer, nødvendig udskiftning af lysarmaturer/lyskilder mv. af den nye urologiske funktion i Hjørring til en anlægsudgift på 2,0 mio. kr.

Der er ikke vurderet en anlægsudgift til etablering af supplerende terapifunktion og andre understøttende funktioner som kontorer mv.

Der er i forslaget ikke medtaget udgifter til flytning mv.

Tabel 3.5: Model 4: Nybyggeri (model 4A, model 4B og model 4C)

Antal senge				Faglig vurdering		Anlægs- udgift (Mio. kr.)
BRØ	THI	AAL	FRE	For:	Imod:	
Model 4A: 30 senge						
				<ul style="list-style-type: none"> Ved decentral varetagelse kan neurorehabiliteringen, afhængigt af placering af afsnittene, samlet tilbydes tættere på patienternes bopæl end ved en centralisering/samling. Ved nybyggeri (30 el. 52 senge) kan sikres optimale tidssvarende og moderne rehabiliteringsfaciliteter med mulighed for rette niveau og way-finding tilpasset patienttype for dele af patientgruppen. 	<ul style="list-style-type: none"> Regionalt fagligt anbefales klart en samling af funktionen ift. rette volumen, mulighed for faglig udvikling, forskning og rekruttering. Risiko for uhensigtsmæssige flytninger af patienter ved skift mellem specialiseringsniveauer 	167-190
Model 4B: 52 senge						
				<ul style="list-style-type: none"> Ved nybyggeri (30 el. 52 senge) kan sikres optimale tidssvarende og moderne rehabiliteringsfaciliteter med mulighed for rette niveau og way-finding tilpasset patienttype for dele af patientgruppen. 	<ul style="list-style-type: none"> Samme som model 4A 	266-289
Model 4C: 63 senge						
				<ul style="list-style-type: none"> Der anbefales en samling af funktionen ift. rette volumen, mulighed for faglig udvikling, forskning og rekruttering. Fagligt stærkt vidensmiljø på begge specialiseringsniveauer. Herunder højere niveau af tværfaglighed og bedre rammer for interdisciplinært samarbejde Optimering af kapacitetsudnyttelsen på tværs af specialiseringsniveauerne Ingen skift for pt. ved flytning mellem specialiseringsniveauerne Ved nybyggeri kan sikres optimale tidssvarende og moderne rehabiliteringsfaciliteter med mulighed for rette niveau og way-finding tilpasset patienttype for den samlede patientgruppe (alle 63 senge) 	<ul style="list-style-type: none"> Ved decentral varetagelse kan neurorehabiliteringen, afhængigt af placering af afsnittene, samlet tilbydes tættere på patienternes bopæl end ved en centralisering/samling 	314-337

Model 4: Nybyggeri (model 4A, model 4B og model 4C)

Der er beskrevet 3 generiske forslag til nybyggeri:

- Nybyggeri med 30 sengepladser (model 4A)
- Nybyggeri med 52 sengepladser (model 4B)
- Nybyggeri med 63 sengepladser (model 4C)

Nybyggeri kan placeres valgfrit (Brønderslev, Aalborg ved NAU, Hjørring eller andet sted). Forudsætningen er etablering som et barmarksprojekt, og hvert forslag er opgjort med og uden træningsbassin.

Anlægsudgifterne i rapporten er, som beskrevet, beregnet ud fra placering på barmark. Hvis der vælges en matrikel, hvor der varetages øvrig hospitalsdrift af relevans for neurorehabiliteringen (fx den eksisterende matrikel i Hjørring), så kan der på nogle områder skabes samdriftsfordele, hvilket kan medføre marginalt lavere anlægsudgifter svarende til ca. 5-10 mio.kr..

Der vil være forskellige faglige fordele og ulemper alt efter placering. Nybyggeri vurderes bl.a. fortsat at kunne placeres i Brønderslev, eller fx i tilknytning til NAU i Aalborg eller tæt ved/i forbindelse med hospitalet i Hjørring. Der er fordele og ulemper ved hver af placeringerne, som er beskrevet tidligere i tabel 3.7.

Udover valg af 1 af modellerne (4A, AB, 4C), kan vælges en etapeløsning, hvor der udbygges med flere senge over etaper. Fx først med 30 senge (4A), med senere udvidelse til 63 senge (4C). Etapeløsningen er dog en dyrere løsning, da der er behov for byggemodning mv. over flere omgange.

Det bemærkes til model 4 A, B og C omkring generisk byggeri på barmark, at det ikke er muligt at vurdere de faglige og patientrelaterede forhold omkring: Beliggenhed og tilgængelighed; Nærhed til det neurologiske og neurokirurgiske speciale; samt Adgang til parakliniske undersøgelser. Dette da der er tale om en generisk model uden angivelse af geografisk placering. Der henvises i stedet til tabel 3.7, afsnit 3.4.

4.1 Model 4A: Nybyggeri med 30 sengepladser

Etablering af en neurorehabiliteringsfunktion med 30 sengepladser som enestuer i 2 afsnit med hver 15 sengepladser er opgjort til 189,5 mio. kr. med træningsbassin og til 166,4 mio. kr. uden træningsbassin.

Der er i forslaget ikke medtaget udgifter til flytning mv.

4.2 Model 4B: Nybyggeri med 52 sengepladser

Etablering af en neurorehabiliteringsfunktion med 52 sengepladser som enestuer i 4 afsnit med hver 13 sengepladser er opgjort til 288,8 mio. kr. med træningsbassin og til 265,7 mio. kr. uden træningsbassin.

Der er i forslaget ikke medtaget udgifter til flytning mv.

4.3 Model 4C: Nybyggeri med 63 sengepladser

Etablering af en neurorehabiliteringsfunktion med 63 sengepladser i 4 afsnit med hver 15-16 sengepladser er opgjort til 336,4 mio. kr. med træningsbassin og til 313,3 mio. kr. uden træningsbassin.

Der er i forslaget ikke medtaget udgifter til flytning mv.

3.2 Baggrundsviden

Nedenstående tabeller indgår som baggrundsviden til at kunne kvalificere de enkelte modelforslag. I tabel 3.6 først fagligt vurderede fordele og ulemper ved valg af decentral kontra central placering af neurorehabiliteringen, samt i tabel 3.7 specifikke forhold omkring de forskellige geografiske placeringer, der er i spil.

Tabel 3.6: Beskrivelse af fordele og ulemper ved hhv. en decentral og en central model

	Fordele	Ulemper
Decentral: Varetagelse ved 2 el. 3 matrikler: 30 el. 52 senge	<ul style="list-style-type: none"> • Ved decentral varetagelse kan neurorehabiliteringen, afhængigt af placering af afsnittene, samlet tilbydes tættere på patienternes bopæl end ved en centralisering/samling • Mulighed for at opretholde det nuværende intensiv set-up i Thisted, hvor der er tidlig neurorehabilitering parallelt med intensiv terapi (Varetagelse af intensiv hovedfunktionsbehandling kræver mulighed for assistance fra anæstesiologi indenfor kort tid). 	<ul style="list-style-type: none"> • Mindre grad af robusthed • Ikke samme muligheder for fælles kapacitetsudnyttelse • Ikke samme muligheder for interdisciplinært samarbejde, fælles sparring og kompetenceudvikling • Patienterne kan opleve skift ved flytning mellem specialiseringsniveauer • Des flere matrikler funktionen fordeles på, des flere patientoverflytninger og -transporter vil der være. Hvilket er u hensigtsmæssigt for patientforløbene.
Samlet: Varetagelse ved 1 matrikel: 63 senge	<ul style="list-style-type: none"> • Et ensartet neurorehabiliteringstilbud • En høj grad af robusthed og en ønsket volumen, hvad angår både regionsfunktion og hovedfunktion • Fagligt stærkt vidensmiljø på begge specialiseringsniveauer. Herunder højere niveau af tværfaglighed og bedre rammer for interdisciplinært samarbejde • Driftsmæssige forhold omkring bedre kapacitetsudnyttelsen på tværs af specialiseringsniveauerne • Ingen skift for pt. ved flytning mellem specialiseringsniveauerne 	<ul style="list-style-type: none"> • Samlet vil patienterne kunne få længere til et rehabiliteringstilbud når det samles et sted i regionen • Da funktionen ikke kan samles i Thisted, vil det ikke være muligt at opretholde det nuværende set-up omkring patienter med behov for samtidig intensiv terapi og neurorehabilitering Mulighederne for alternativ vil skulle afdækkes.

Tabel 3.7: Beskrivelse af specifikke forhold knyttet til de enkelte geografiske placeringer, der indgår i modellerne

Matrikel	Specifikke forhold ved geografisk placering	
	Fordele	Ulemper
Brønderslev:	<ul style="list-style-type: none"> • Central placering i regionen • Mulighed for assistance fra neurologi indenfor 30 minutter, SST specialeplan • Gode udendørsarealer til rehabiliterende indsats • Mulighed for at opretholde det eksisterende neurofaglige miljø på matriklen 	<ul style="list-style-type: none"> • I dag ikke umiddelbar adgang til de anbefalede parakliniske undersøgelser • Manglende nærhed til den akutte behandling • Manglende nærhed til det neurologiske og neurokirurgiske speciale • Vertikale forbindelser i bygning
Aalborg, SYD:	<ul style="list-style-type: none"> • Central placering i regionen • Mulighed for at sikre assistance fra neurologi indenfor 30 minutter, SST specialeplan • Nærhed til den akutte indsats • Nærhed til det neurologiske og neurokirurgiske speciale • Lettest adgang til en bred vifte af tilsyn • Mulighed for dele af de anbefalede parakliniske undersøgelser. Det skal afklares på hvilket niveau det skal opretholdes på SYD efter flytning til NAU. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ved en samling af alle 63 senge i Aalborg så er det ikke muligt at opretholde nuværende set-up for samtidig rehabiliterende indsats og intensiv terapi fra Thisted. Der vil skulle sikres et alternativ • Vertikale forbindelser i bygning • Relativt langt til egnede rehabiliterende udendørsarealer
Frederikshavn:	<ul style="list-style-type: none"> • Mulighed for dele af de anbefalede parakliniske undersøgelser • Mulighed for at opretholde det eksisterende neurofaglige miljø på matriklen 	<ul style="list-style-type: none"> • Decentral placering i regionen • Manglende nærhed til den akutte behandling • Manglende nærhed til det neurologiske og neurokirurgiske speciale • Ikke mulighed for assistance fra neurologi indenfor 30 minutter, SST specialeplan • Vertikale forbindelser i bygning • Relativt langt til egnede rehabiliterende udendørsarealer
Hjørring:	<ul style="list-style-type: none"> • Mulighed for dele af de anbefalede parakliniske undersøgelser • Her vil kunne skabes et set-up for patienter med samtidigt behov for intensiv terapi og neurorehabilitering 	<ul style="list-style-type: none"> • Decentral placering i regionen • Manglende nærhed til den akutte behandling • Manglende nærhed til det neurologiske og neurokirurgiske speciale • Ikke mulighed for assistance fra neurologi indenfor 30 minutter, SST specialeplan • Vertikale forbindelser i bygning • Relativt langt til egnede rehabiliterende udendørsarealer
Thisted:	<ul style="list-style-type: none"> • Mulighed for dele af de anbefalede parakliniske undersøgelser • Godt set-up for patienter med samtidigt behov for intensiv terapi og neurorehabilitering • Mulighed for at opretholde det eksisterende neurofaglige miljø på matriklen 	<ul style="list-style-type: none"> • Decentral placering i regionen • Manglende nærhed til den akutte behandling • Manglende nærhed til det neurologiske og neurokirurgiske speciale • Ikke mulighed for assistance fra neurologi indenfor 30 minutter, SST specialeplan • Vertikale forbindelser • Relativt langt til egnede rehabiliterende udendørsarealer
Generisk nybyggeri	<i>Placering ikke defineret</i>	

Bilag 1: Notat om faglige krav og ønsker

Nationale krav og anbefalinger knyttet til neurorehabiliteringen

Med Sundhedsstyrelsens Forløbsprogram for rehabilitering af voksne med erhvervet hjerneskade (2011)² samt Sundhedsstyrelsens specialeplanlægningen er de overordnede rammer for tilrettelæggelsen af neurorehabiliteringsindsatsen beskrevet. Udgangspunktet for den nordjyske indsats er baseret på Sundhedsstyrelsens anbefalinger for hovedfunktionsniveau og regionsfunktionsniveau, der er de behandlingsniveauer som regionen er godkendt til at varetage. Det bemærkes, at der i Sundhedsstyrelsen pågår udarbejdelse af nye faglige anbefalinger for området³. Det er vurderingen, at de nye anbefalinger i overvejende grad vil lægge sig op ad de nuværende anbefalinger, men med en skærpelse af de faglige kompetencekrav.⁴

Krav og anbefalinger til varetagelsen af neurorehabilitering med betydning for valg af placering af funktionen

I nedenstående tabel, er opridset de faglig krav og anbefalinger til varetagelsen af neurorehabiliteringen som vurderes at have betydning for valg af geografisk placering til bygninger til neurorehabiliteringen. Herunder er sat fokus på specifikke forhold omkring behovet for lægelig dækning.

Tabellen er opdelt i om anbefalingerne (og i nogle tilfælde krav) er beskrevet i Sundhedsstyrelsens publikationer eller er faglige anbefalinger fra arbejdsgruppen.

Table B1.1: Faglig krav og anbefalinger til neurorehabilitering

Fagligt element	Behov for faglige kompetencer, herunder lægelig dækning
<i>Anbefalinger og krav fra specialeplanerne i neurologi⁵ og anæstesi/intensiv⁶</i>	
Faglig varetagelse af hjerneskaderehabilitering/neurorehabilitering: Lægelige kompetencer og samarbejde med specialer	Det bør på hovedfunktionsniveau være muligt at få assistance fra en speciallæge i neurologi inden for kort tid. Ved regionsfunktion er det et krav, at der kan tilkaldes neurolog indenfor kort tid. Ved varetagelse af hovedfunktioner i neurologi bør der være samarbejde med følgende specialer: Intern medicin (bredt), Neurokirurgi, Oftalmologi, Ortopædisk kirurgi, Øre-Næse-Hals, Psykiatri, Klinisk onkologi.
Intensive patienter med erhvervet hjerneskade (efter f.eks. traumer eller blødning). Patienterne med behov for specialiseret	Indlæggelse på intensiv afsnit svarende til hovedfunktionsniveau. Det bør være muligt på hovedfunktionsniveau at få assistance fra en speciallæge i anæstesiologi umiddelbart.

² Jf. Forløbsprogram for rehabilitering af voksne med erhvervet hjerneskade (2011) samt Specialevejledningen for neurologi. Neurorehabiliteringen er beskrevet som en tværgående opgave under specialevejledningen for neurologi.

³ Anbefalingerne har været i faglig høring i foråret 2019 og DUT-høring primo 2020. Men endnu ikke offentliggjort fra SST.

⁴ Der beskrives eksempelvis skærpede krav til lægelige kompetencer, hvor det anbefales, at der indgår speciallæger i neurologi som en del af den løbende udredning og behandling under genoptrænings- og rehabiliteringsindsatserne, i hvilken grad og hvornår i forløbet afhænger af skadens karakter.

⁵ Specialeplan: Neurologi, af 30. juli 2019: https://www.sst.dk/-/media/Viden/Specialplaner/Specialeplan-for-neurologi/SST_Specialevejledning_for_Neurologi_300719.ashx?la=da&hash=2AC57DA4F5A9B3BC7296804202E5C6E7EA7B3337

⁶ Specialeplan i anæstesiologi, af 20. februar 2019: https://www.sst.dk/-/media/Viden/Specialplaner/Specialeplan-for-anæstesiologi/SST_Specialevejledning_for_Anaesthesiologi_200219.ashx?la=da&hash=0CBC13E2444968161C61362A61675C763FB0E4A0

neurorehabilitering, hvor der i tidlig fase er behov intensiv terapi.	
<i>Anbefalinger og krav fra Forløbsprogram for rehabilitering af voksne med erhvervet hjerneskade</i>	
Faglig varetagelse af hjerneskaderehabilitering/neurorehabilitering	Neurorehabiliteringsindsatsen skal varetages i et tæt koordineret teambaseret, interdisciplinært samarbejde, hvor indsatsen er baseret på tilstrækkelige og specifikke neurofaglige kompetencer. Rehabiliteringsforløb på hovedfunktionsniveau vil ofte være af mere standardiseret karakter, og varetages af et interdisciplinært team med neurofaglige kompetencer og <u>deltagelse af speciallæge i neurologi (eller speciallæge med tilsvarende neurofagligt personale)</u> . Hovedfunktionens anbefalinger til varetagelse <u>har i regionsfunktionen karakter af krav</u> .
Lægelige kompetencer til neurorehabilitering, herunder mulighed for lægeligt tilsyn	På hospitalet vil der – afhængigt af grundsygdommen – være behov for speciallæger inden for forskellige specialer, men primært inden for neurologi og neurokirurgi. Der beskrives en række lægelige opgaver under rehabiliteringen, fx: Opfølgning og varetagelse af iværksat medicinsk behandling og rehabiliteringsindsatser, samt udredning og behandling af komplikationer og komorbiditet. Lægeligt tilsyn: Det beskrives, at det anbefales, at der bør være adgang til tilsyn fra andre lægelige specialer som fx geriatri, psykiatri, kardiologi, endokrinologi og urologi.
Gennemførelse af parakliniske ydelser under neurorehabiliteringsforløb.	Det anbefales, at der ved varetagelse af neurorehabilitering bør være adgang til akutte billeddiagnostiske undersøgelser (røntgen, CT- og MR-scanner) samt biokemiske og mikrobiologiske undersøgelser (urin, spinalvæske og blodanalyser), EKG og elektrofysiologiske undersøgelser (EEG).
Patientvolumen som forudsætning for opretholdelse af faglige kompetencer. Herunder til sikring af graduerede rehabiliteringstilbud.	Grundet de mange forskellige symptomkombinationer ved erhvervet hjerneskade samt variation i sværhedsgrad og kompleksitet, er der behov for graduerede rehabiliteringstilbud. Anbefalinger til tilrettelæggelsen af disse tilbud bygger på det generelle princip, at 'øvelse gør mester'. Det betyder, at der forudsættes et vist volumen for at opretholde tilstrækkelige kompetencer i og erfaring med rehabilitering af personer med erhvervet hjerneskade.
Sammenhængende forløb uden unødige forsinkelser	Der bør prioriteres at alle indsatser i patientforløbet sker sammenhængende og uden unødige forsinkelser, samt med den rigtige timing og intensitet.
<i>Regionale faglige anbefalinger</i>	
Medicinsk ustabile neurorehabiliteringspatienter	Fagligt vurderet behov for lægelig døgndækning med henblik på at sikre varetagelse af akut-opstået og/eller kritisk sygdom.
Intensive patienter med erhvervet hjerneskade (efter f.eks. traumer eller blødning). Patienterne med behov for specialiseret neurorehabilitering, hvor der i tidlig fase er behov intensiv terapi.	I forlængelse af Forløbsprogrammets anbefaling om at sikre, at alle indsatser i patientforløbet sker sammenhængende og uden unødige forsinkelser, samt med den rigtige timing og intensitet (samt faglighed), så er indsatsen for neurorehabiliteringspatienter med behov for intensiv terapi planlagt således, at der under ophold på intensiv tilbydes rehabiliteringsindsats varetaget af personale med neurofaglige kompetencer (fra neurorehabiliteringsenhed). Denne indsats anbefales klart fortsat, men det kræver enten tæt fysisk tilknytning mellem intensiv og

	neurorehabiliteringsafsnit, eller at neurorehabiliteringspersonale kommer til relevant intensiv afsnit og varetager rehabiliteringsindsatsen.
Gennemførelse af parakliniske ydelser under neurorehabiliteringsforløb.	I forlængelse af Forløbsprogrammets anbefaling vurderes det regionalt, at der ift. røntgen samt biokemiske og mikrobiologiske undersøgelser bør være adgang til undersøgelserne i dagtid (ønskeligt 8-18) alle ugens dage, inkl. weekend.
Patientvolumen som forud-sætning for opretholdelse af faglige kompetencer. Herunder til sikring af gra-duerede rehabiliteringstilbud.	I forlængelse af Forløbsprogrammets anbefaling er det en klar regional anbefaling at sikre så meget volumen i og så få neuroafsnit i regionen som muligt. Her kan udover Forløbsprogrammet også henvises til de faglige anbefalinger om "stroke-units", da stroke-patienter udgør en stor del af neurorehabiliteringspatientgruppen. Heri beskrives behov for at sikre et nødvendigt flow og volumen for at kunne opretholde en faglig kvalitet, da out-come i forbindelse med Stroke er meget varieret (fra fysiske handicap til mentale/kognitive handicap i varierende grad op til meget svær). For at kunne mestre denne store variation med høj faglighed, fordres der et minimum af patientvolumen i en afdeling/afsnit.
Sammenhængende forløb uden unødige forsinkelser og sikring af graduerede rehabiliteringstilbud	I forlængelse af Forløbsprogrammets anbefalinger betones regionalt fordelene ved tæt fysisk tilknytning mellem de akutte indsatser og rehabiliteringsafsnittene. Herudover ses fordele ved samling af regions- og hovedfunktionsafsnit så patienternes flytninger mellem specialiseringsniveauerne kan gennemføres uden fysisk flytning.
Sammenhæng til det neurologiske speciale	Varetagelsen af neurorehabiliteringen i hospitalsregi fordrer tæt samarbejde og tilknytning til det neurologiske speciale (jf. Specialeplanlægning og Forløbsprogram). Både ift. den patientrettede rehabiliteringsindsats, men også af væsentlig betydning ift. forskning og kompetenceudvikling. Det er den regionale vurdering, at udviklingen går i retningen af en organisatorisk, og ønskeligt fysisk, nærhed mellem neurorehabiliteringen og neurologien. Konkret vurderes, at der kan sikres en robusthed i varetagelsen af neurorehabiliteringen, hvis der etableres et tæt konneks mellem denne og neurologien. Herunder ift. at gøre arbejdsområdet mere fagligt attraktivt og derigennem styrke rekrutteringsmuligheder på bl.a. lægesiden.

Regionale, faglige anbefalinger og ønsker til neurorehabiliteringsbygning

Nedenstående tabel giver en oversigt over de regionale, faglige anbefalingerne og ønsker, der er til de fysiske rammer omkring og til bygninger til neurorehabiliteringsindsatsen. Der er i tabellen angivet, hvor der ses direkte sammenhæng med disse og anbefalinger fra SST⁷.

Tabel B1.2: Regionale anbefalinger og ønsker til de fysiske rammer

Fagligt element	Regionale anbefalinger til indhold og rammer i bygning	Sammenhæng til Sundhedsstyrelsens Forløbsprogram
Træningsfaciliteter og - teknologier	Sikring af relevant areal til træning, aktiviteter og teknologier mv. til rehabiliteringsindsatsen. Arealer skal kunne håndtere, at der kan trænes	Adgang til relevante træningsfaciliteter, herunder også

⁷ Anbefalingerne beskrives ud fra de behov til bygningen, der kan identificeres med udgangspunkt i neurorehabiliteringspatienttype. Neurorehabiliteringspatienters forløb er ofte af høj kompleksitet. Hjerneskader udviser betydelig variation alt efter skadens omfang og lokalisation, men hjerneskadede patienter vil typisk kunne have mange forskellige diagnoser, og samtidigt konkurrerende diagnoser (komorbiditet) samt følger af skaden.


	<p>individuet såvel som flere patienter kan træne samtidigt.</p> <p>Der kan herunder være ønske om areal til bassin. Alternativt, hvis det ikke er muligt, så skal der være mulighed for bassintræning tæt på rehabiliteringsenhederne, hvor ptt. så kan transporteres.</p>	<p>specialiseret rehabiliteringsteknologi, faglige kompetencer og udstyr.</p> <p>Der anbefales minimum 45 minutters daglig træning til hvert nedsat funktionsområde for at opnå forbedring</p>
Rehabilitering i Almindelig Daglig Livsførelsestræning (ADL)	<p>Areal og mulighed for Almindelig Daglig Livsførelsestræning (ADL), det være sig gældende for både inde- og udearealer. Hensigtsmæssigt med gårdmiljø og ude træningsareal (ADL) i umiddelbar nærhed til bygning.</p> <p>ADL dækker over de praktiske færdigheder, som behøves for at klare hverdagsaktiviteter, som fx personlig hygiejne, madlavning, påklædning, rengøring, spisning, indkøb mv..</p>	<p>Rehabiliteringsindsatsen planlægges og integreres systematisk i alle gøremål og omfatter alle vågne timer. Indsatserne tilrettelægges, så de er repetitive samt opgave- og aktivitetsorienterede</p>
Det rette rehabiliterende miljø	<p>Funktionen skal sikre et rehabiliterende miljø. Arealer skal være motiverende. Det være sig gældende for både inde- og udearealer.</p> <p>Bygningen skal kunne håndtere, at der er flere rundt om patienten i alle situationer</p> <p><u>Ift. kognitive skader:</u> Behov for overskuelig wayfinding og muligheder for at kunne orientere sig i bygningen. Ønske om at funktionerne i bygningen er i tættest mulig tilknytning til hinanden. Hensigtsmæssigt med vertikale forbindelser i bygningen, kontra horisontale</p> <p><u>Ift. emotionelle og adfærdsmæssige skader:</u> Bygningen skal kunne tilbyde træning og aktiviteter i overskuelig nærhed af patienten, herunder træning og aktivitet i uderum. For dele af patientgruppen skal det kunne tilbydes individuelt.</p>	<p>Alle indsatser tilrettelægges med opmærksomhed på personens ønsker, behov, motivation og kapacitet</p>
Lettillgængelig og logisk opbyggede bygninger	<p>Der er fagligt ønske om bygninger i et plan. Alternativt så få plan og så tæt ved jorden om muligt.</p> <p>Der anbefales rumforløb, der er lette at orientere sig i og logisk opbyggede. Samt stor grad af tilgængelighed ved evt. vertikale forbindelser samt i placering af funktioner.</p> <p>Begrundelse herfor er, at der tale om kognitivt, kommunikativt og adfærdsmæssigt påvirkede patienter, der akt efter skadens omfang kan have meget svært ved at orientere sig og bevæge sig i det fysiske rum.</p>	
Specifikt behov for skærmning	<p>Specifikke behov ift. lokalernes mulighed for skærmning (indretning og teknisk understøttelse). Rette indretning vil kunne mindske behov for fast vagt på enkelt patienter.</p>	
Mulighed for ambulans opfølgning.	<p>Ønske om mulighed for ambulans opfølgning efter rehabilitering, ligesom tilbageløbsmulighed og brush up. Areal til sikring heraf.</p> <p>Fagligt anbefales at ovenstående kan sikres i tilknytning til rehabiliteringsfunktionen.</p>	<p>Der er krav om ambulans opfølgning (men ikke i fysisk tilknytning til rehabiliteringen)</p>
Sikring af udviklings-, forsknings- og	<p>Areal til kursus-, konference-, forsknings- og uddannelsesaktivitet. Herunder fx tværsektoriel-</p>	<p>Der er på regionsfunktion krav om sikring af</p>

uddannelsesaktivitet. Afholdelse af tværfaglige arrangementer internt og eksternt, herunder fx konferencer.	og faglige initiativer samt arrangementer for patienter og pårørende.	udviklings-, forsknings- og uddannelsesaktivitet. Ligesom hospitalerne har en rådgivningsforpligtigelse for primær sektor.
--	---	--

Bilag 2: Arbejdsgruppen

I nedenstående ses en oversigt over deltagerne i arbejdsgruppen, der i perioden fra januar 2020-maj 2020 har udarbejdet indeværende afrapportering:

- Ellen Boelt, Afsnitsleder, Neuroenhed Nord, Regionshospital Nordjylland
- Frank Skriver Mikkelsen, Klinikchef, Klinik Hoved-Orto, Aalborg Universitetshospital
- Helga Gulisano, Ledende overlæge, Neurokirurgisk afdeling, Aalborg Universitetshospital
- Henriette Skovbo, Afdelingssygeplejerske, Aalborg Universitetshospital - Thisted
- Jacob Bertramsen, Enhedschef, Sundhedsplanlægning, Patientforløb og Økonomi (Formand)
- John Schermer Stefansen, Kontorchef, Projektafdelingen NAU
- Kristian Bech, Ledende terapeut, Neuroenhed Nord, Regionshospital Nordjylland
- Markus Brasholt Kristensen, Afdelingschef, Afdelingen for Rehabilitering, Regionshospital Nordjylland
- Michael Kvols, Ledende terapeut, Aalborg Universitetshospital - Thisted
- Niels Ydemann Hansen, AC-Fuldmægtig, Regionshospital Nordjylland
- Niels Svaneborg, Specialeansvarlig overlæge, Neurologisk afdeling, Aalborg Universitetshospital
- Niels Uhrenfeldt, Projektdirektør, Projektafdelingen NAU
- Rikke S. Nielsen-Man, AC-Fuldmægtig, Sundhedsplanlægning, Patientforløb og Økonomi (Sekr.)
- Steen Urup Skov, Chefkonsulent, Projektafdelingen NAU
- Tine Steenholt Rasmussen, Afsnitsledende sygeplejerske, Neurologiske afdeling, Aalborg Universitetshospital



bygningsmæssige rammer for neurorehabilitering

Patientforløb og Økonomi
Sundhedsplanlægning
Niels Bohrs Vej 30
9220 Aalborg Øst

2. juni 2020



REGION NORDJYLLAND
- i gode hænder