

midt

regionmidtjylland

Kliniske dashboards og realtidsaudit

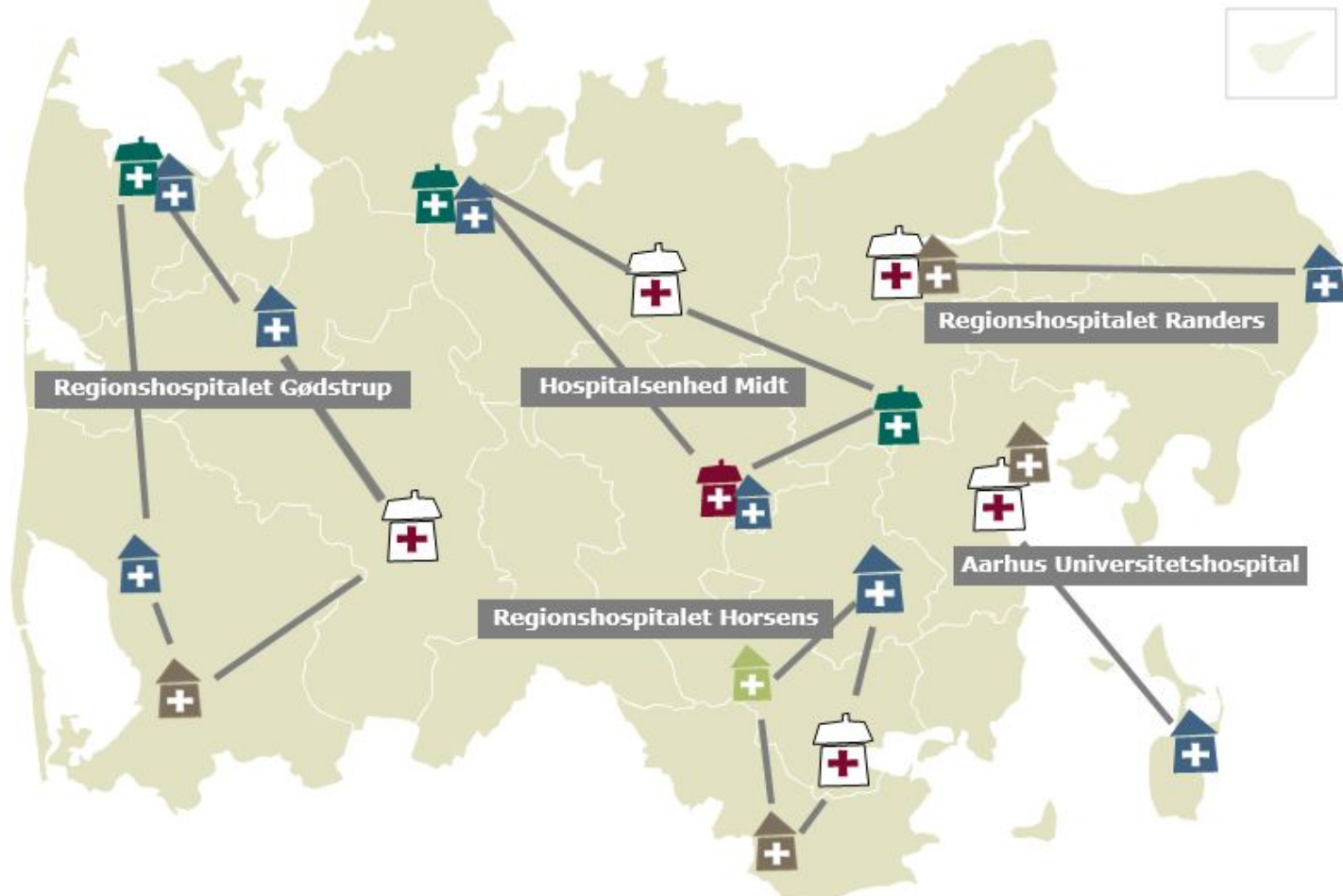
Dashboard

- Visuelt værktøj, der præsenterer data på en overskuelig og letforståelig måde.
- Samler og viser nøgletal, grafer, diagrammer og andre informationer, så brugere hurtigt kan få et overblik over vigtige indsigter.



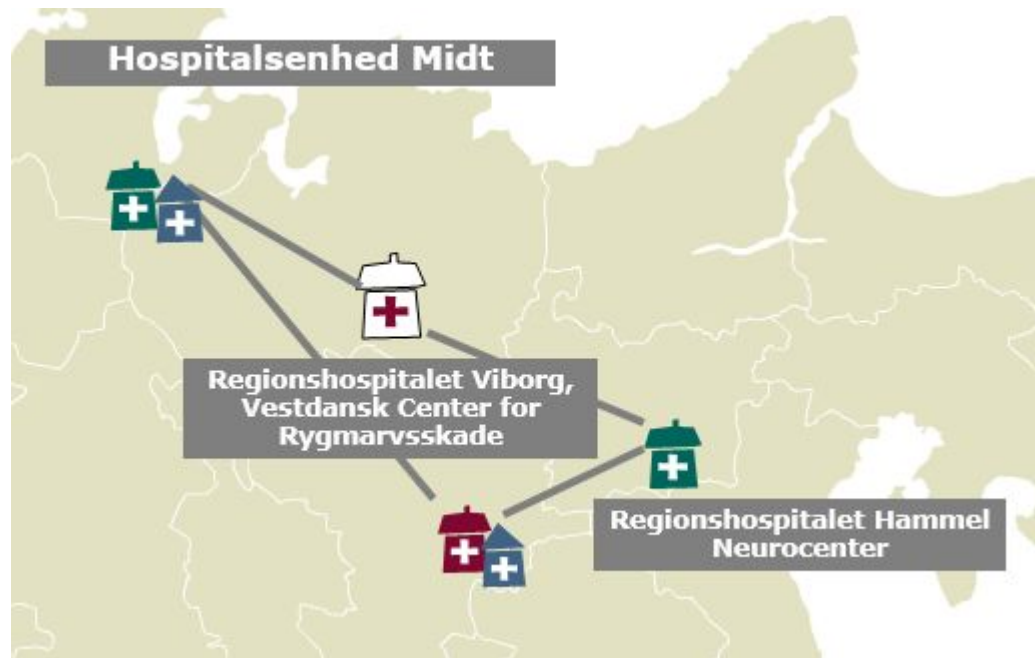
Kliniske dashboards og realtidsaudit

1	Introduktion	<ul style="list-style-type: none"> • Hospitalsenhed Midt • VCR og RHN • Forskningsgruppe
2	Begreber og forudsætninger	<ul style="list-style-type: none"> • Business intelligence • Dataorganisering i Region Midtjylland • Datatyper
3	Eksempler	<ul style="list-style-type: none"> • Dialogstøtte • Monitorering • Automatisering
4	Vigtigste pointer	<ul style="list-style-type: none"> • Data i den rette kontekst • Tilpasning og justerbarhed • Kvalitetssikring



Neurorehabilitering

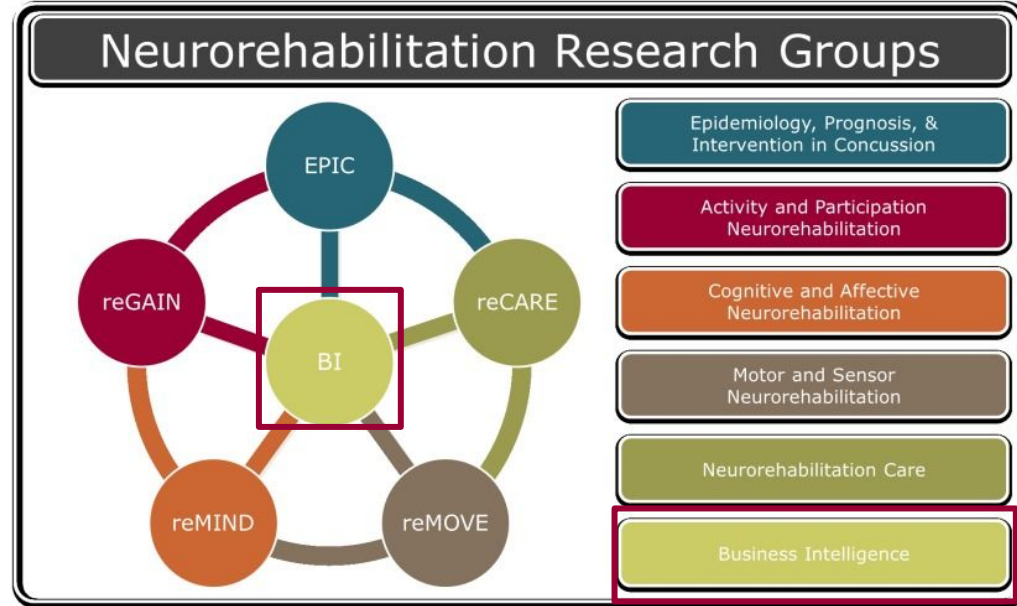
- Højtspecialiseret landsdelsfunktion
- Erhvervet hjerneskade
- Rygmarvsskade



Kort om mig

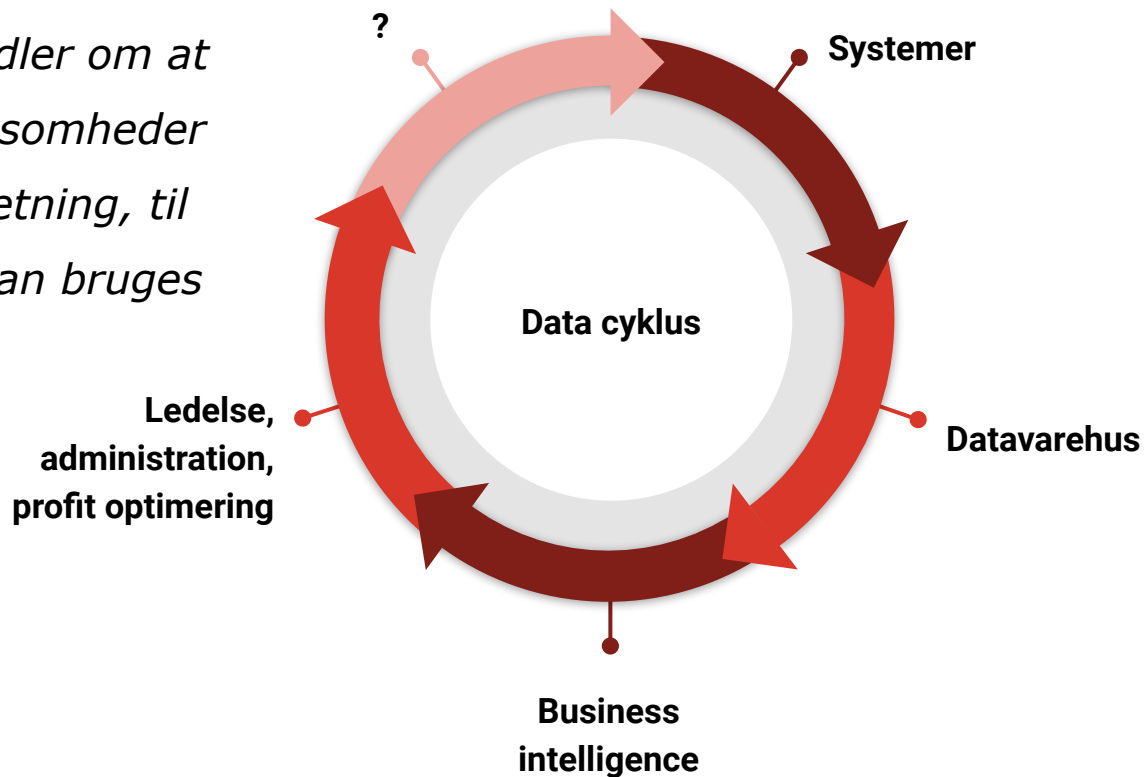
- Fysioterapeut
- Deltids Ph.d.-studerende

Forskningsgrupper



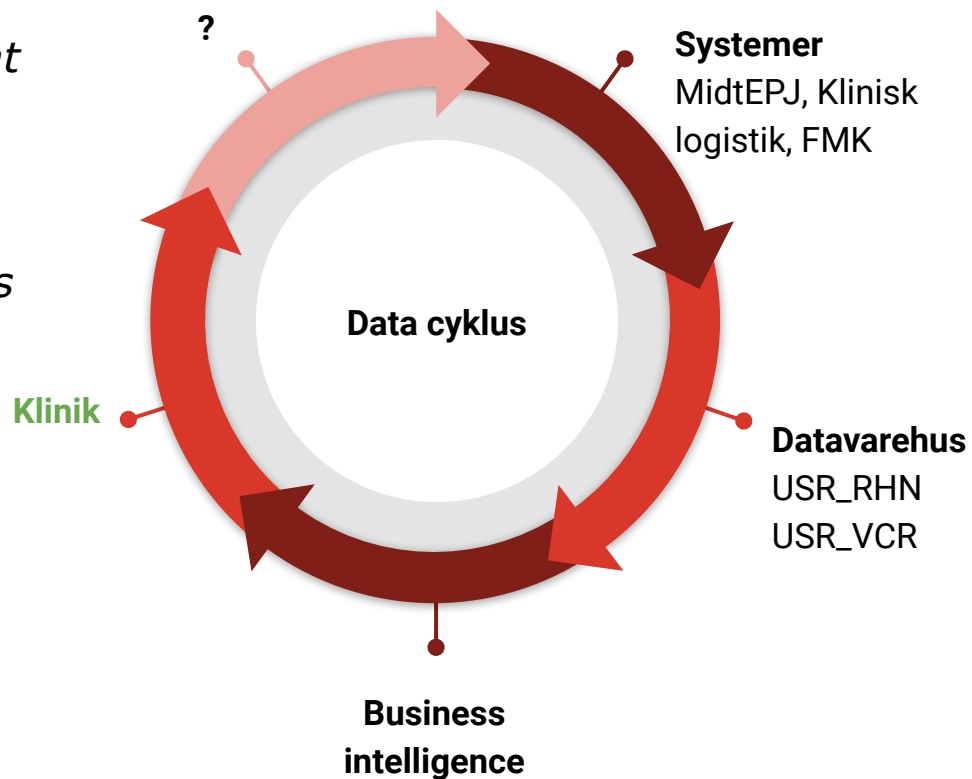
Business intelligence

BI (Business Intelligence) handler om at transformere den rå data, virksomheder ligger inde med om deres forretning, til meningsfulde indsigter, som kan bruges til at optimere forretningen.



Klinisk business intelligence

BI (Business Intelligence) handler om at transformere den rå data, klinikken ligger inde med om deres praksis, til meningsfulde indsigter, som kan bruges til optimere behandling og praksis.



Datavarehuset

- Faktatabeller (Kvantitative data og nøgler)

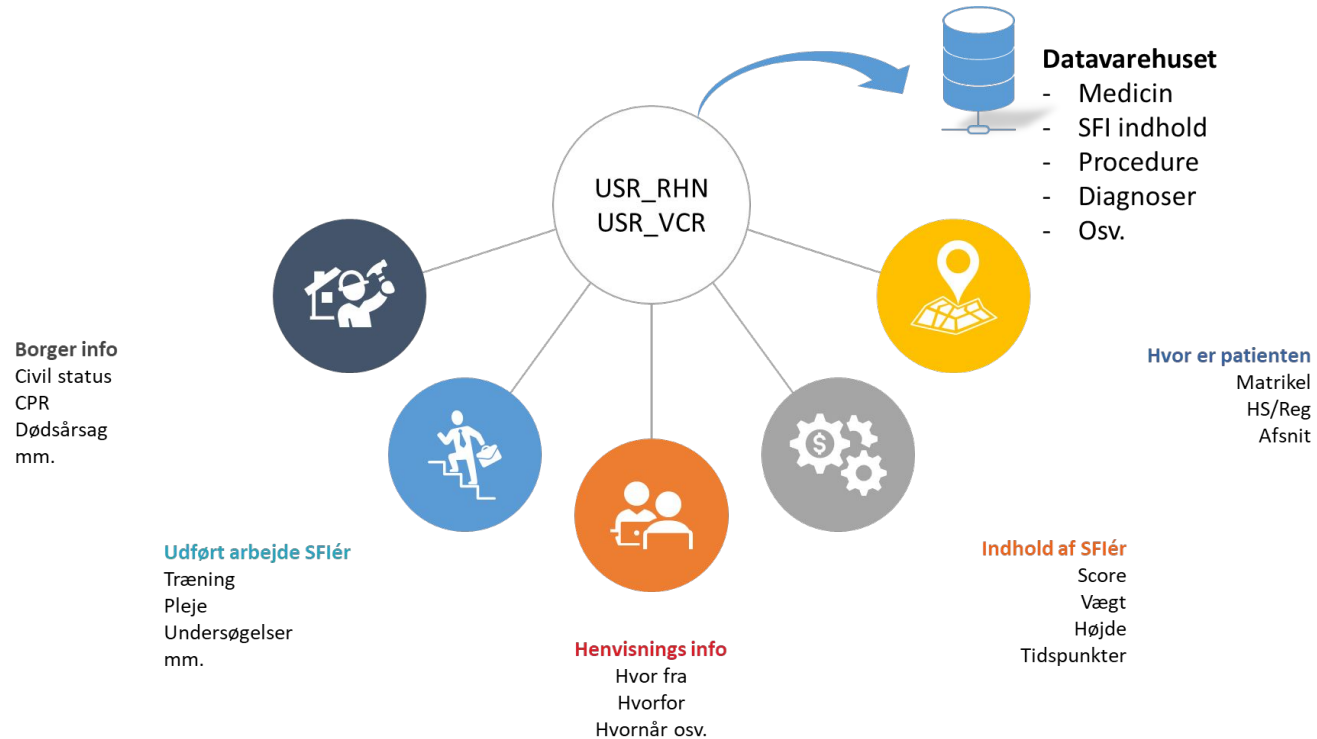
Besøg_ID	Patient_ID	Læge_ID	Dato_ID	Behandling_ID	Omkostning	Varighed (min)
1001	501	3001	20230101	401	1500	45
1002	502	3002	20230102	402	2000	60
1003	503	3003	20230103	403	3000	90

- Dimensionstabeller (Beskrivende oplysninger)

Patient_ID	Patient_Navn	Alder	Køn	By
501	Anne Nielsen	45	Kvinde	København
502	Lars Pedersen	60	Mand	Aarhus
503	Maria Sørensen	33	Kvinde	Odense



Brugerdatabaser



Måling af patientvægt (kg) ZZ0240

Vægt i kg:*



Overskrift	KlyngeLedeTekst	ElementLedeTekst	VaerdiType	ElementVaerdi	Numerisk
Måling af patientvægt (kg)	NULL	Vægt i kg	Numerisk Vaerdi	NULL	76.2000
Måling af patientvægt (kg)	NULL	Vægt i kg	Numerisk Vaerdi	NULL	74.6000
Måling af patientvægt (kg)	NULL	Vægt i kg	Numerisk Vaerdi	NULL	69.5000
Måling af patientvægt (kg)	NULL	Kommentar	Fritekst/ikke tilgængelig	NULL	NULL
Måling af patientvægt (kg)	NULL	Vægt i kg	Numerisk Vaerdi	NULL	61.8000
Måling af patientvægt (kg)	NULL	Vægt i kg	Numerisk Vaerdi	NULL	68.2000
Måling af patientvægt (kg)	NULL	Vægt i kg	Numerisk Vaerdi	NULL	0.00000

Primær ernæringscreening ZZ2009A (Overskrift) + (AktivitetsTypeKode)

Patienten skal sekundær screenes, hvis der kan svares ja til et eller flere spørgsmål/udsagn

- Patienten er svært syg/belastende behandlingsforløb
- Har haft nedsat kostindtag indenfor den seneste uge
- Patienten har et BMI under 20,5
- Har haft ufrivilligt vægttab indenfor de seneste 3 måneder

Patienten skal sekundær screenes

- Ja
 Nej
 Ikke screenet

BMI er over 30, pt er i ernæringsmæssig risiko. Plan skal overvejes.

Supplerende:



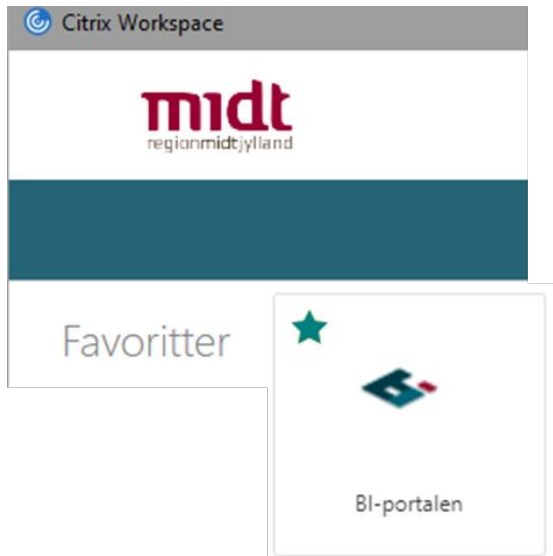
Overskrift	KlyngeLedeTekst	ElementLedeTekst	VaerdiType
Primær ernæringscreening	Patienten skal sekundær screenes	-	Klassificering
Primær ernæringscreening	Patienten skal sekundær screenes, hvis der kan s...	-	Klassificering
Primær ernæringscreening	Patienten skal sekundær screenes	-	Klassificering
Primær ernæringscreening	Patienten skal sekundær screenes	-	Klassificering

Sekundær ernæringscreening ZZ2009B (Overskrift + AktivitetsTypeKode(m. bogstav))

Vurdering af ernæringsstilstand (KlyngeLedeTekst)

- Ufrivilligt vægttab
 Nedsat kostindtag
 Lavt BMI (KlyngeValgLedeTekst)

Platform til præsentation af data



Start | Søgning | Hjælp | Dataområder | Lokale rapporter | Mine gemte visninger | Senest åbnede rapporter

BI-portalen - overblik og indsigt

Corona overblik

Min profil | Hjælp og information | BI-dokumentation

Mine gemte visninger

Søg gemt visning

Søg gemt visning	Dato	Rapport	Kategori	Ejer
Sidste 2 dage Lemvig, Hammel og Skive	23-09-2020 13:00	IMT Patientliste	Gemt	
Sidste 2 dage Lemvig	23-09-2020 08:25	IMT Patientliste	Gemt	
C-PAP over år fordelt på personale gr #METSVA	15-09-2020 15:45	SFI (Månedsvisning)	Sendt	
Sidste 2 dage Skive	02-09-2020 15:45	IMT Patientliste	Gemt	
Sidste 2 dage Hammel	02-09-2020 15:43	IMT Patientliste	Gemt	
#WISCHJ Voldsrapporteringer blandt arbejdsulykker sidste 10 år	15-05-2020 10:09	Arbejdsulykker	Sendt	

Senest åbnede rapporter

Mangelliste for indlagte (RHN)	14-10-2021 09:57
Mangelliste (RHN)	14-10-2021 09:49
Indlagte patienter (RHN)	14-10-2021 09:25
VCR Lister til BI-Datacyklus opstart 2	06-10-2021 14:46
VCR Lister til BI-Datacyklus opstart	06-10-2021 11:41

Søg på BI-portalen

Du kan søge på rapporter og nøgletal

Søg her..

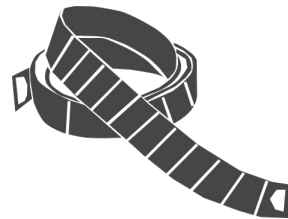
Corona | Patient og borger | Personale | Økonomi og drift | Nøgletalsoverblik | Lokale rapporter

Klinisk business intelligence

- At skabe dashboards som kan anvendes til **dialogstøtte** blandt patienter og sundhedsprofessionelle.
- At skabe handlingsorienterede **monitoreringsredskaber**.
- At optimere eller **automatisere** processer, således klinikken kan få mere tid til andre ting.



Måling af funktionsevne



Hammel Neurocenter

- Functional Independence Measure (FIM)
- Early Functional Abilities (EFA)
- Rehabilitation Complexity Scale - Extended (RCS-E)

Vestdansk Center for Rygmarvsskade

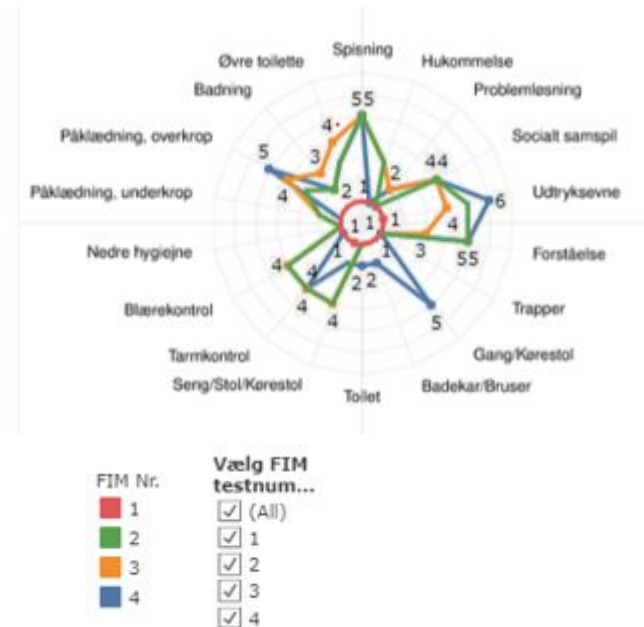
- Spinal Cord Independence Measure (SCIM)
- Plejetyngde score (ABCDE-score)



Spiderwebs

- Visualisering af ændringer over tid
- Item specifik
- Forløbsmøder/Patient-pårørende møder
- Tværfaglig konference
- Rehabiliteringsplaner og målsætninger

Functional Independence Measure



Procedure og kliniske retningslinjer

Opgaver som skal udføres under en indlæggelse

- Ernæringscreening/ Opsporing af ernæringsrisiko
- Tryksårsscreeninger
- Vejninger



Monitorering af ernæringscreeninger og vejninger

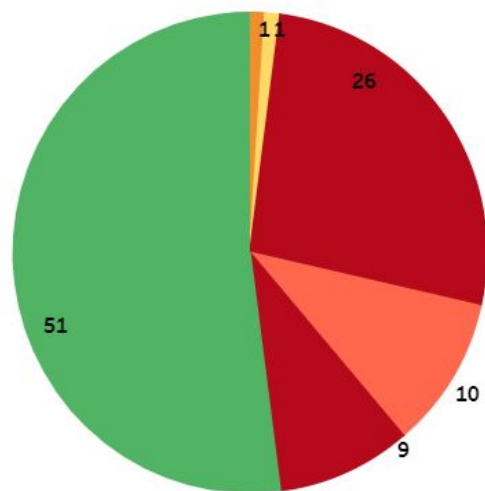
Regionshospitalet Hammel Neurocenter

Se status på ernæringscreening eller vejninger for indlagte patienter

Klik herunder

Hospitalsenhed Midt
KUF Rehabilitering

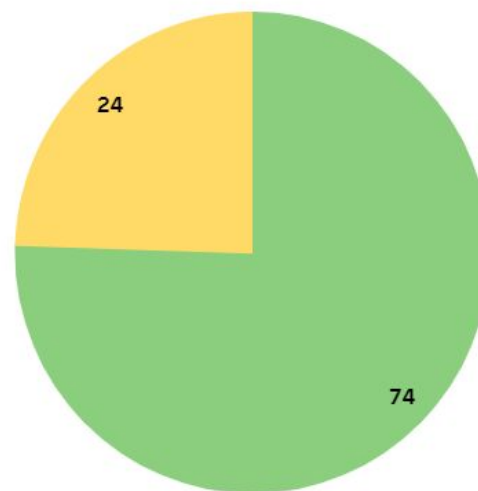
Ernæringscreening (Udvidet)



Status på screeninger

- Fejl i Primærscreening
- Fejl i Sekundærscreening
- Forældet screening
- Mangler ernæringsplan
- Mangler screening
- Screenet

Vejninger (Udvidet)



Status for vejninger

- Er vejlet fornyligt
- Mangler vejning

Kontakt:

Frederik Skovbjerg
Freskv@rm.dk
+45 28739264

Vejledning:

Data i denne visning beskriver gårsdagens aktuelt indlagte patienter på sengeafsnit ved Regionshospitalet Hammel Neurocenter.

Klik på 'Ernæringscreening, Udvidet' eller 'Vejninger, Udvidet' for at se hvilke patienter som enten mangler eller har en screening eller vejning.

Data er senest opdateret:
07-04-2024 16:04:00

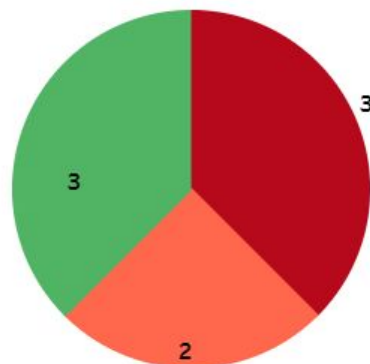
0

Ernæringscreeninger

Screenede patienter

Borger	Navn	Indlstart	Screendate	
	#Skjult#		12-03-2024 10:00:00	●
	#Skjult#		04-04-2024 08:50:00	●
	#Skjult#		25-03-2024 08:00:00	●

Status



Ikke screenede

Borger	Navn	Indlstart	Screendate	
	#Skjult#		04-04-2024 0..	●
	#Skjult#		04-04-2024 0..	●
	#Skjult#		25-03-2024 0..	●

Overvej genscreening

Status på screeninger

- Forældet screening
- Mangler ernæringsplan
- Screenet

Vejledning:

Status for ernæringscreeninger:

Screenet: Patienten er ernæringsscreenet indenfor de seneste 30 dage eller patienten har en ernæringsplan og skal dermed ikke genscreenes efter 30 dage.

Overvej genscreening: Patienten er screenet på et andet afsnit inden indlæggelse på aktuelle afsnit, og/eller screeningen er mere end 8 dage gammel.

Forældet screening: Patienten er tidligere screenet, men ikke indenfor de seneste 30 dage og der forligger ingen ernæringsplan. Der bør foretages en ny screening i forbindelse med denne indlæggelse.

Mangler screening: Patienten er ikke screenet tidligere, der bør foretages en screening.

Mangler ernæringsplan: Screening resulterede i udarbejdelse af en ernæringsplan, men ernæringsplanen mangler.

Patienter med fejl i screening

Borger	Navn	Indlstart	Screendate	ScreenStatus	
	#Skjult#		05-04-2024 0..	Mangler ernær..	●
	#Skjult#		25-03-2024 0..	Mangler ernær..	●

Realtidsaudit

- Handlingsorienteret
- Notifikationssystem
- Målrettet nøglepersoner



ma 25-03-2024 04:16

IT.BI-Portal@rm.dk

Patienter der mangler risikovurdering af tryksår

Til Frederik Skovbjerg

Mangler risikovurdering

B.	Navn	Indlstart	
5..	#Skjult#	02-2024 10:54:00	●
8..	#Skjult#	01-2024 12:30:00	●
2..	#Skjult#	02-2024 09:15:00	●
3..	#Skjult#	03-2024 10:41:00	●

TryksårStatus

■ Mangler risikovurdering

Plejetyngde score

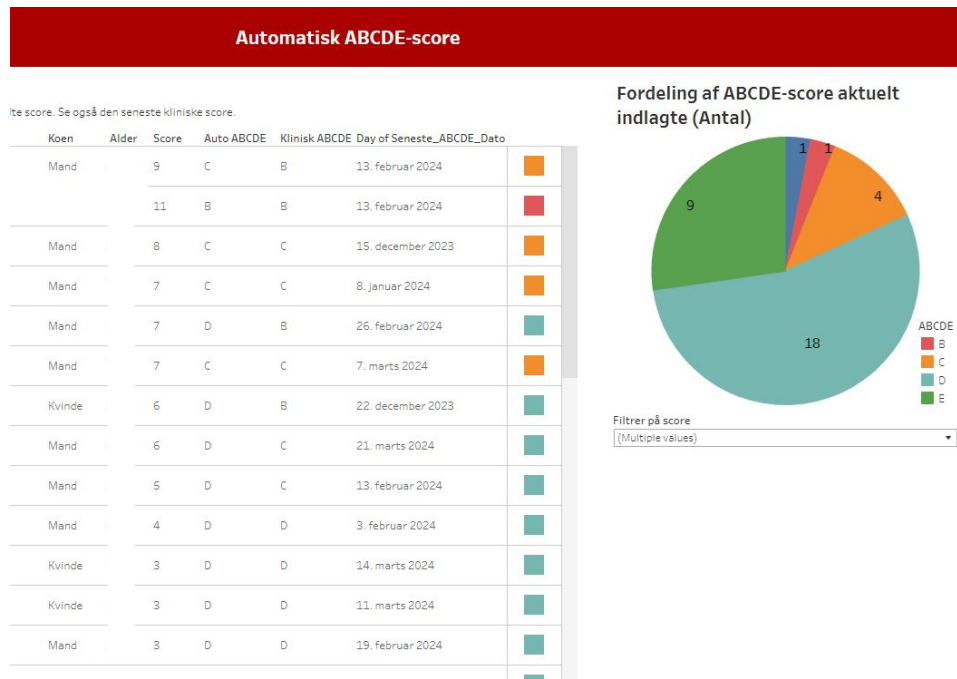
- Manuel score
- A,B,C,D,E
- Koordinering og planlægning



Navn, patient: _____		Udfyldt af (initialer): _____	
Point	OBS. Der skal kun scores hvis patienten modtager hjælp til at udføre handlingen		
	<u>Forskellige hjælpe og støttehandlinger (sæt evt. flere krydser)</u>		
1	Respiration (BI-PAP, C-PAP, berodual)		
1	Væskeskema		
1	Fragmin, TED strømper, Jobstrømper		
1	Diabetes		
1	Ekstra tid til at undervise/vejlede/oplære (blære, tarm, medicin. mm.) ¹		
1	Indtage medicin m. hjælp, I.V.		
2	TOKS, BT, puls		
2	Bariatri (BMI para: >27,7/ BMI tetra: >26,2)		
2	Svære smerter med brug for hjælp til håndtering		
2	Svær spasticitet med brug for hjælp til håndtering		
3	Isolation		
	<u>Forflytning (sæt maks. ét kryds)</u>		
1	Lav/ høj forflytning, lejrning, mobiliseringsregime		
2	Lift		
3	Badebåre		
	<u>Ernæring (sæt maks. ét kryds)</u>		
1	Anrette mad/drikkevarer, kostregistrering		
2	Assisteret spisning, sondeernæring		
	<u>Urinveie (sæt maks. ét kryds)</u>		
1	Sik, Kateter, Uridom, Vandladning i kolbe		
2	Inkontinent blære		
	<u>Tarm (sæt maks. ét kryds)</u>		
1	Klyx, DS, miniskyl, tarmtømning		
2	> 30 minutter på tarmtømning, inkontinens eller TAI		
	<u>Hjælp til daglige hverdagsaktiviteter (bad, påklædning mm.) (sæt maks. ét kryds)</u>		
1	Let til moderat hjælp		
2	Hjælp til stort set alt		
	<u>Psykisk støtte og omsorg (sæt maks. ét kryds)²</u>		
2	Meget støtte og omsorg		
	<u>Sårpleje (sæt maks. ét kryds)</u>		

Automatisering af plejetyngde score

- Algoritme/point system
- Daglige opdatering
- Baseret på:
 - Frekvenser
 - Binære udfald
 - Grænseværdier



Automatisering af plejetyngde score

Point	OBS. Der skal kun scores hvis patienten modtager hjælp til at udføre handlingen
	Forskellige hjælpe og støttehandlinger (sæt evt. flere krydser)
1	Respiration (BI-PAP, C-PAP, berodual)
1	Væskeskema
1	Fragmin, TED strømper, Jobstrømper
1	Diabetes
1	Ekstra tid til at undervise/vejlede/oplære (blære, tarm, medicin, mm.) ¹
1	Indtage medicin m. hjælp, I.V.
2	TOKS, BT, puls
2	Bariatri (BMI para: >27,7/ BMI tetra: >26,2)
2	Svære smerter med brug for hjælp til håndtering
3	Svær spasticitet med brug for hjælp til håndtering
3	Isolation
	Forflytning (sæt maks. ét kryds)
1	Lav/ høj forflytning, lejrning, mobiliseringsregime
2	Lift
3	Badebære
	Ernæring (sæt maks. ét kryds)
1	Anrette mad/drikkevarer, kostregistrering
2	Assisteret spising, sonebemærning
	Urineveie (sæt maks. ét kryds)

Respiration (BI-PAP, C-PAP, berodual)

Væskeskema

Fragmin, TED strømper, Jobstrømper

Diabetes

Ekstra tid til at undervise/vejlede/oplære (blæ

Indtage medicin m. hjælp, I.V.

TOKS, BT, puls

Bariatri (BMI para: >27,7/ BMI tetra: >26,2)

Er der registreret i relaterede SFI'er indenfor de seneste 48 timer?

Er der givet Fragmin indenfor de seneste 48 timer ?

Har patienten fået diabetes medicin indenfor de seneste 2 år ?

Ingen proxy - udelades

Er den seneste BMI over X?

- Afføring
- Bad
- CPAP
- Fragmin
- Vandladning
- Funktion
- Medicin
- Sår
- Biatri
- Diabetes
- Isolation
- ADL Mobilisering
- Psykosocial, Status
- Smerte, Status
- TED-Strømper
- Tarmtømningsmetode, VCR
- TOKS
- Væskeskema
- Point beskrivelse

Klik på en af emnerne til venstre for at få indblik i scoringen

Afføring	1
Bad	
CPAP	0
Fragmin	1
Vandladning	1
funktion	3
Medicin	0
Sår	1
Biatri	0
Diabetes	1
Isolation_Smitte	0
Mobil_ADL	
Psykosocial	0
Smerter	0
TED	0
Tarmtømning, Metode	0
TOKS	0
Væskeskema	0
Total score	8

Visning for individuelle ABCDE scores

Vælg en patient øverst i højre hjørne

Point:

8

Score:

C

Vigtigste pointer

- Brug af eksisterende data i den rette kontekst, på det rette tidspunkt
- Tilpassede justerbare løsninger til lave omkostninger
- Forlænge eksisterende systemer og øge kvaliteten både i data og i praksis