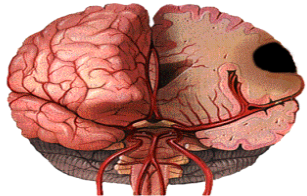


Pakkeforløp hjerneslag

Fase 2- Fra sykehuset til hjemmet

Bent Indredavik

Avdelingssjef, Avdeling for hjerneslag, St Olavs Hospital
Professor i hjerneslagssykdommer, NTNU
Faglig konsulent, Pakkeforløp hjerneslag-Helsedirektoratet



Disclosure

- Potensielle interessekonflikter - mulige dobbeltroller
- Faglig leder av Norsk hjerneslagregister
- Leder av redaksjonskomiteen for Nasjonal retningslinje for behandling og rehabilitering ved hjerneslag
- Member of The Stroke Unit Trialists Collaboration
- Member of the Early Supported Discharge Trialists

I denne presentasjonen:

Kort introduksjon om hjerneslag

Utvikling og målsetting med Pakkeforløp hjerneslag

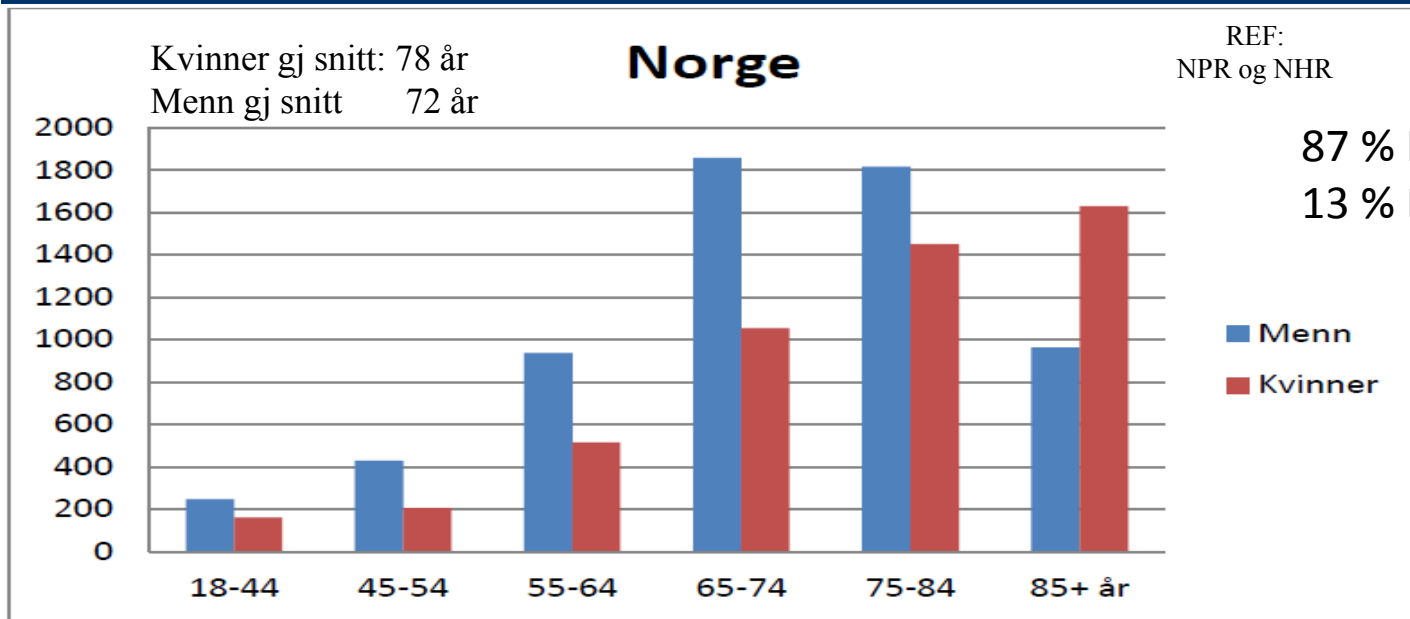
Forslag:

Pakkeforløp hjerneslag fase 2- fra sykehuset -hjem

Utfordringer i Pakkeforløp hjerneslag fase 2

Kort oppsummering

Hjerneslag i norske sykehus

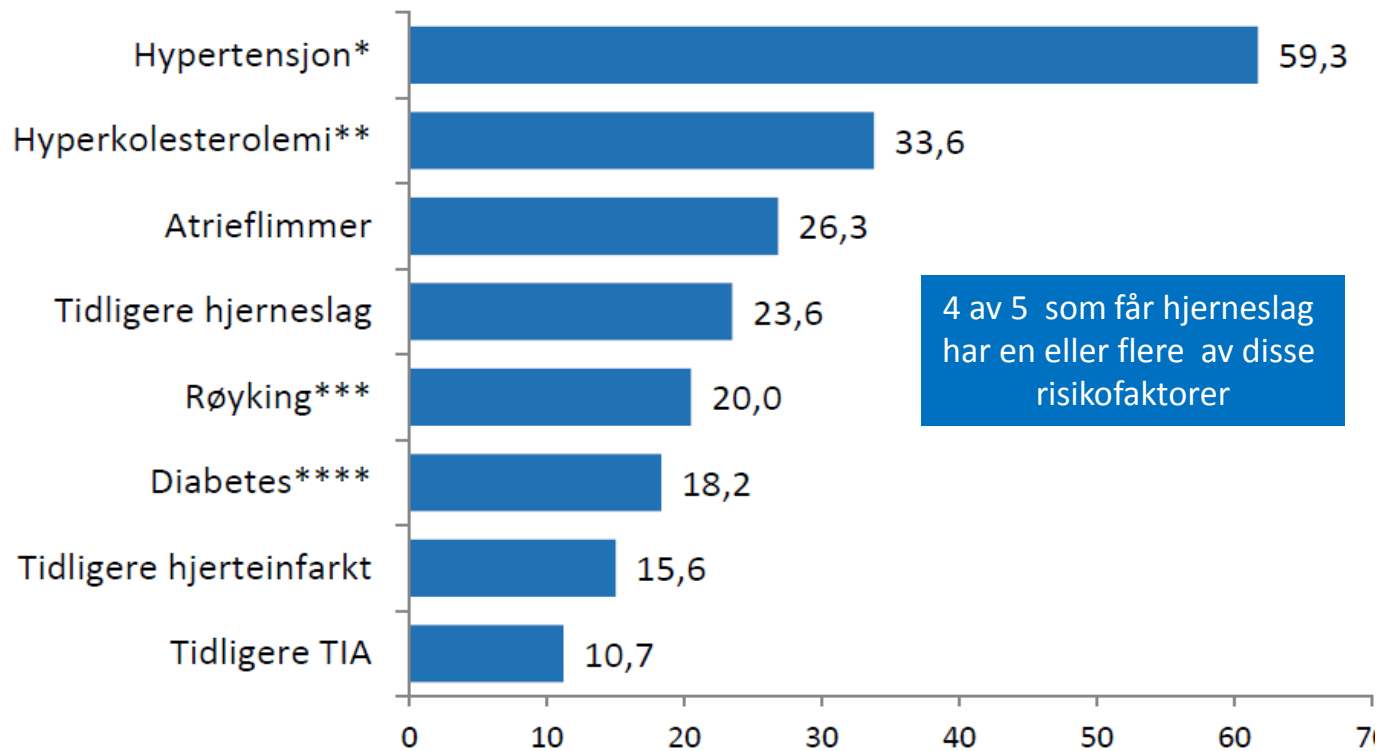


	18-44	45-54	55-64	65-74	75-84	85+ år	Total
Menn	248	430	937	1858	1817	965	6255
Kvinner	161	206	516	1055	1452	1631	5021
Total	409	636	1453	2913	3269	2596	11276
Andel	4 %	6 %	13 %	26 %	29 %	23 %	100 %

Median alder: 75 år

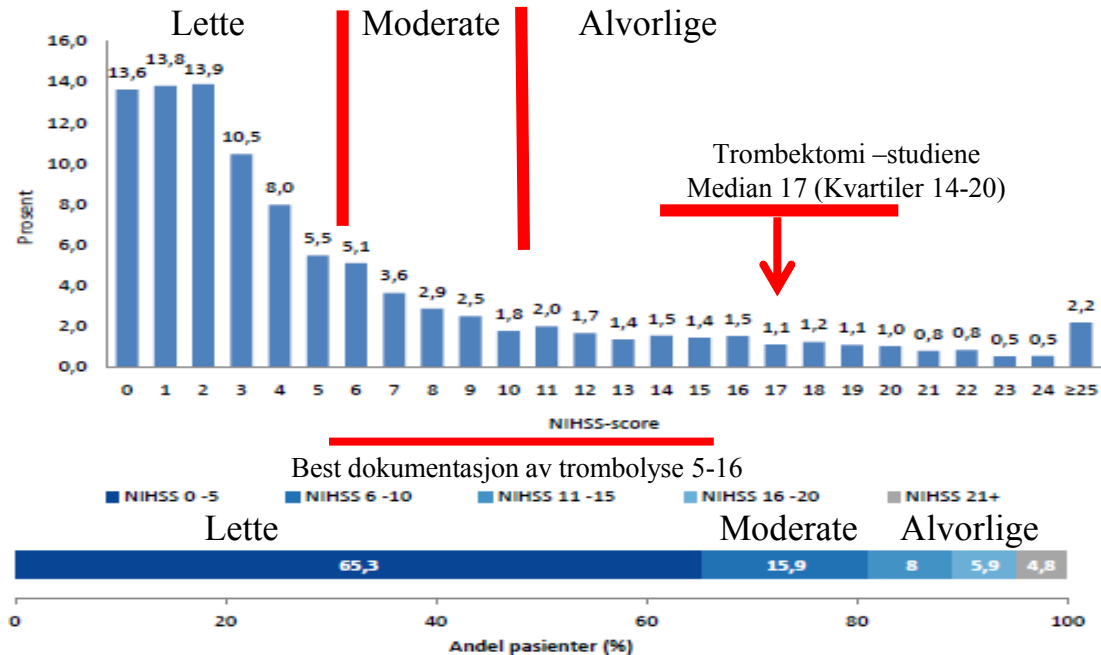
Hvem får hjerneslag i Norge ?

Vanligste risikofaktorer hos slagpasienter i Norge -2017



Norsk hjerneslagregister 2017- National Institutes of Health Stroke Scale

Figur 4: Alvorlighetsgrad av hjerneslaget målt ved NIHSS* ved innkomst, hele landet (N=6367)



2 av 3 pasienter med akutt hjerneslag som innlegges i norske sykehus har relativt lette slagsymptomer (NIHSS 0-5)

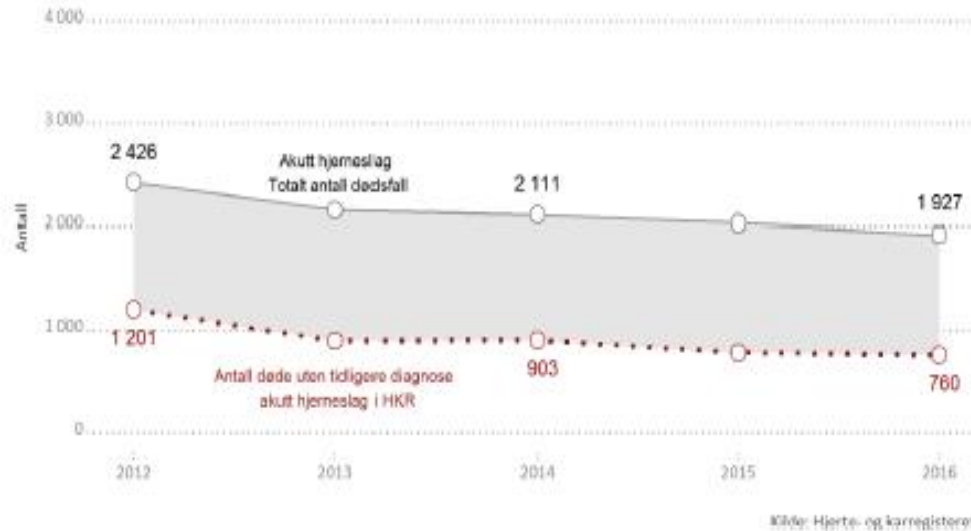


Hjerneslag

- en stor folkesykdom -men med stadig bedre prognose

12.3.1 Antall dødsfall per år

25 % reduksjon i dødelighet siste 5 år

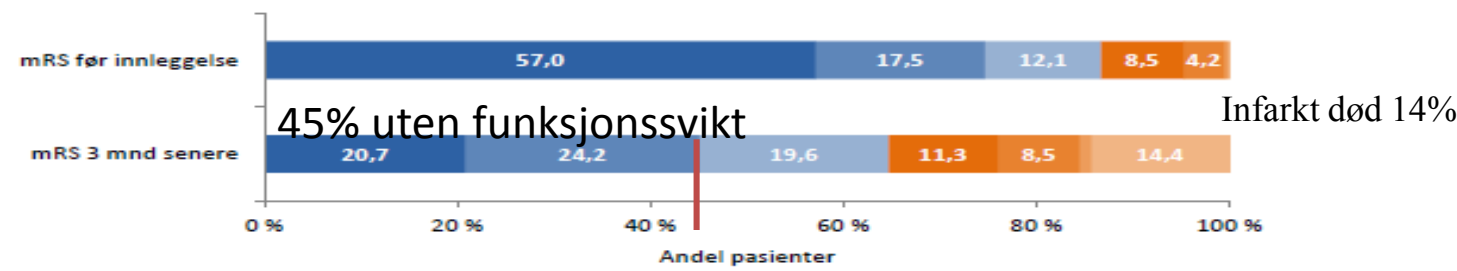


Figur 12.3.1. Akutt hjerneslag. Antall dødsfall per år.

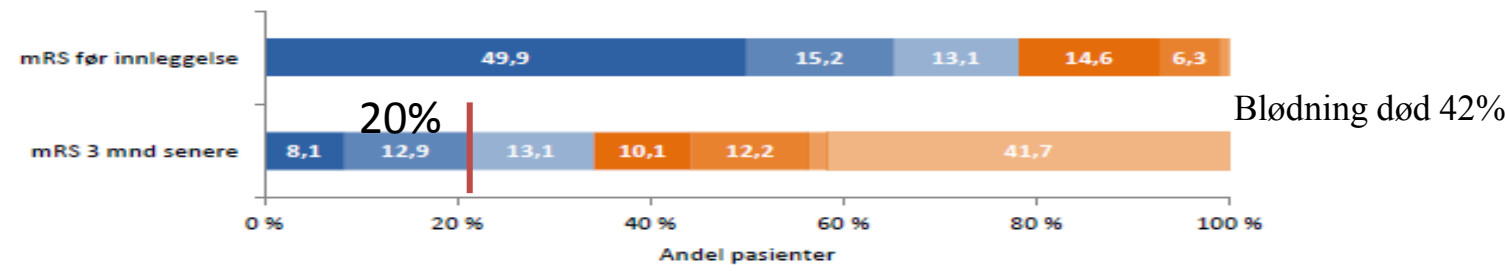
Antall hjerneslag vil øke i de kommende år og når færre dør så vil antallet som trenger en eller annen form for oppfølging eller rehab øke

Hjerneslag - status 3 måneder etter slaget 2017- modified Rankin Scale

Figur 31: Modified Rankin Scale (mRS) før og 3 måneder etter hjerneslaget for pasienter med hjerneinfarkt, I63 (N=5079)



Figur 32: Modified Rankin Scale (mRS) før og 3 måneder etter hjerneslaget for pasienter med hjerneblødning, I61 (N=842)



- Ingen funksjonssvikt
- Symptomer u/funksjonssvikt
- Lett funksjonssvikt
- Moderat funksjonssvikt
- Alvorlig funksjonssvikt
- Svært alvorlig funksjonssvikt
- Død

Nasjonale retningslinje behandling og rehabilitering ved hjerneslag 2010

2.1 Organisering av slagbehandlingskjeden

Anbefalinger	Grad	Nivå
Behandlingstilbudet til pasienter som rammes av hjerneslag <u>bør organiseres</u> som en <u>behandlingskjede</u> der pasienten får diagnostikk, utredning og veldokumentert, effektiv, <u>koordinert behandling og rehabilitering</u> til riktig tid i alle faser i sykdomsforløpet.	A	1a

Denne anbefalingen gjelder fortsatt og er grunnlaget for : Pakkeforløp hjerneslag

En behandlingskjede - Pakkeforløp for hjerneslag:

- Må gi tilbud som optimaliserer de biologiske reparasjonsprosesser

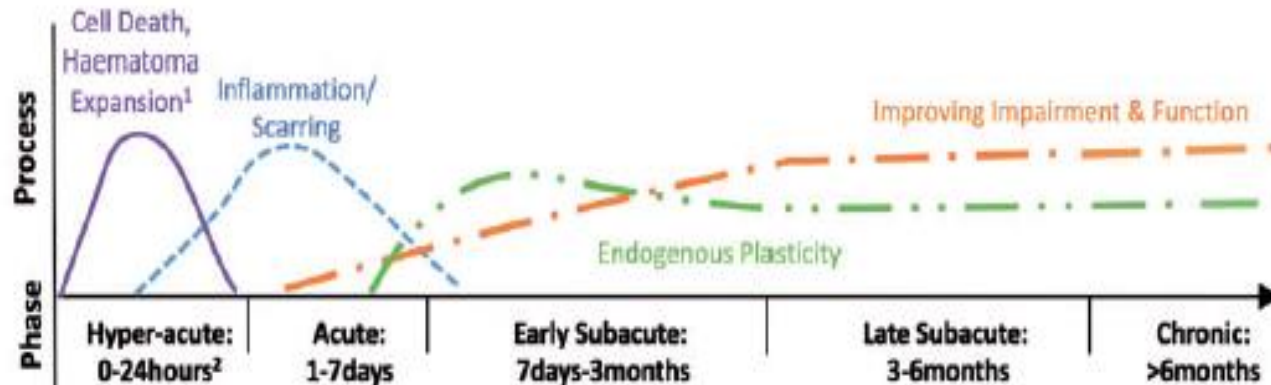
Celledød og
inflammasjon

Plastisitet

Forbedring av funksjon

Vedlikehold av funksjon

Figure 1. Framework that encapsulates definitions of critical timepoints post stroke that link to the currently known biology of recovery.



Fase 1

Pakkeforløp hjerneslag fase 2

Målsetning med pakkeforløp

- Godt organiserte, helhetlige, forutsigbare og standardiserte pasientforløp (utarbeidet fra nasjonale retningslinjer)
- Unngå unødige ikke-medisinsk begrunnede forsinkelser i utredning, diagnostikk, behandling og rehabilitering
- Likeverdig tilbud til pasienter og pårørende uavhengig av hvor i landet de bor
- God informasjon (om pakkeforløpet-pasientforløpet) og økt brukermedvirkning og brukertilfredshet

Pakkeforløp for hjerneslag

Oppdragsdokumentet 2017-2018:

Helseministerens «ordre» til sykehusene i Norge:

«Pakkeforløpet hjerneslag skal implementeres»

Helsedepartementet

Pakkeforløp hjerneslag skal implementeres i 2018 !
Departementet forutsetter at Helsedirektoratet sørger for at det skjer!

Helsedirektoratet

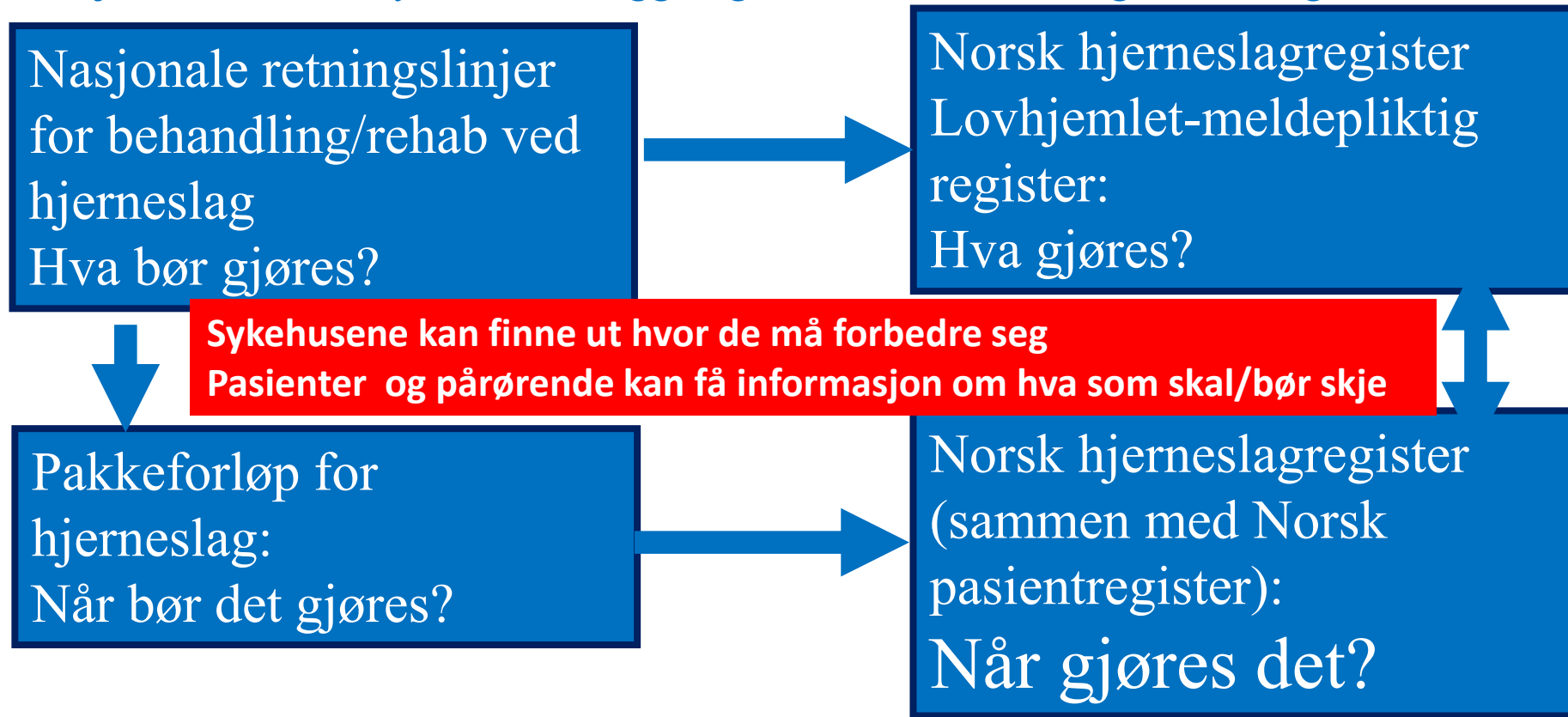
Norsk Pasientregister: Vi makter ikke oppgaven i 2018
Helsedirektorat ba da Norsk hjerneslagregister om å påta seg oppgaven med å lage en registerløsning for innregistrering og monitorering av **Pakkeforløp hjerneslag**

Norsk hjerneslagregister

Vi vil ha en forsikring om
at rehab skal inn i pakken

SVAR: Dette er en oppgave som et kvalitetsregister aldri har hatt, og hvis vi skal prøve, så er det utelukkende for å kunne bidra til at slagrammede får rask og god behandling og rehabilitering

Helsetjenestens verktøy for å kartlegge og forbedre behandlingen av slagrammede

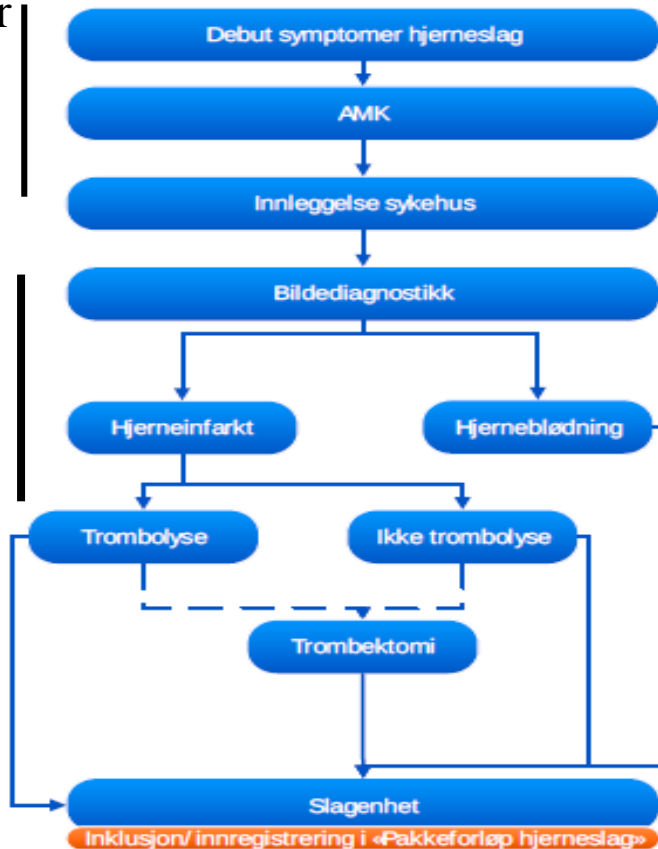


Ved å identifisere forskjellene mellom hva som **bør gjøres og når** og hva som **egentlig gjøres og når**, så har vi også identifisert de viktigste forbedringsområder

Vi monitorerer akuttforløpet fra Norsk hjerneslagregister via: PAKKEFORLØP – HJERNESLAG- FASE 1

Anbefalte tider
<4 t (50%)

< 40 min (60%)



Anbefalte tider

<15 min (50%)

<15 min (50%)

<4 t (80%)

On line rapport: Søk Norsk hjerneslagregister- ligger rapportfunksjon på 1. side åpent for alle

Utredningstid Trombolyse - Andel som starter behandling innen 40 min fra innl

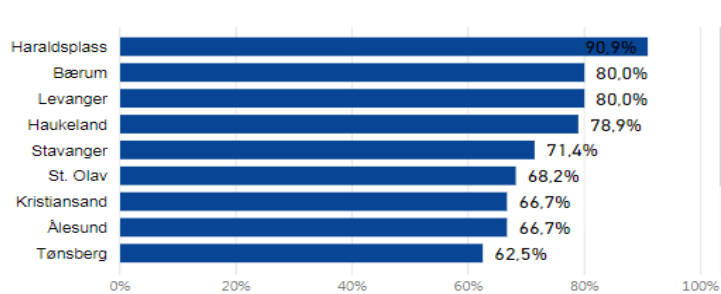
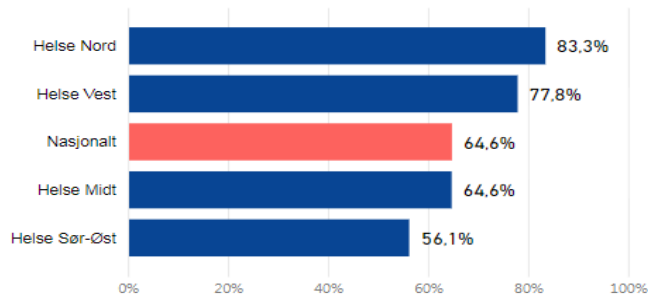


PAKKEFORLØP FOR HJERNESLAG

Velg målepunkt

AMK varslet innen 15 min	Innlagt sykehus innen 4 timer	Bilediagnostikk innen 15 min
Trombolyse innen 40 min	Innlagt slagenhet innen 4 timer	Carotis operasjon innen 14 dager
Behov for spesialisert rehabilitering	Varsling til spesialisert rehabiliteringsinstitusjon	Innleggelse i spesialisert rehabiliteringsinstitusjon

Andel pasienter behandlet med trombolyse innen 40 minutter fra ankomst sykehus. Mål: >60 %



Scroll ned for å vise flere enheter.



Enheter med N<5 pasienter er fjernet fra visualiseringene.

[Tilbake til startside](#)

Trykk på søylen til en region (bruk CTRL for å velge flere) for å vise resultatene for sykehus i regionen.

Datagrunnlaget er sist oppdatert 18.05.18.

Andel pasienter med behov for spesialisert rehab som er vurdert/avklart innen 5 dager

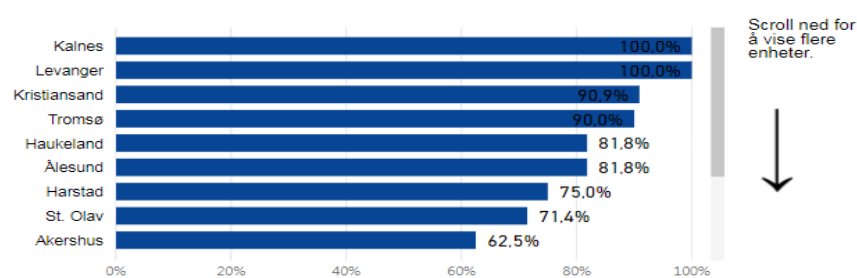
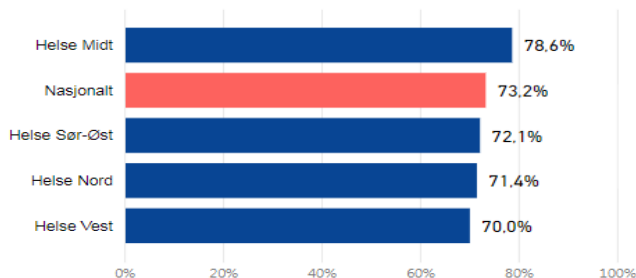


PAKKEFORLØP FOR HJERNESLAG

Velg målepunkt

AMK varslet innen 15 min	Innlagt sykehus innen 4 timer	Bildedagnostikk innen 15 min
Trombolyse innen 40 min	Innlagt slagenhet innen 4 timer	Carotis operasjon innen 14 dager
Behov for spesialisert rehabilitering	Varsling til spesialisert rehabiliteringsinstitusjon	Innleggelse i spesialisert rehabiliteringsinstitusjon

Andel pasienter med behov for spesialisert rehabilitering (vurdert innen 5 kalenderdager etter innleggelse i slagenhet). Mål: >80 %



Enheter med N<5 pasienter er fjernet fra visualiseringene.

[Tilbake til startside](#)

Trykk på søylen til en region (bruk CTRL for å velge flere) for å vise resultatene for sykehus i regionen.

Datagrunnlaget er sist oppdatert 18.05.18.

«Pakkeforløp hjerneslag fase 1-2» - frem til publisering av hele pakkeforløpet

Fase 1

Pakkeforløp
Fase 1
Publisert 18.12.17

Implementert fra
10.02.18

Fase 2

12.03.18
Rådslag

19.06.18
Ekspert
gruppemøte

Redaksjons-
gruppemøter

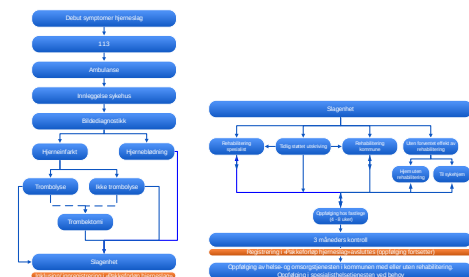
16.10.18
Ekspertgrup-
pemøte

31.12.18
Intern høring

05.05.19
Ekstern
høring

Sommeren
2019
Publisering

Implementering ?



Helsedirektoratet

Helsedirektoratet

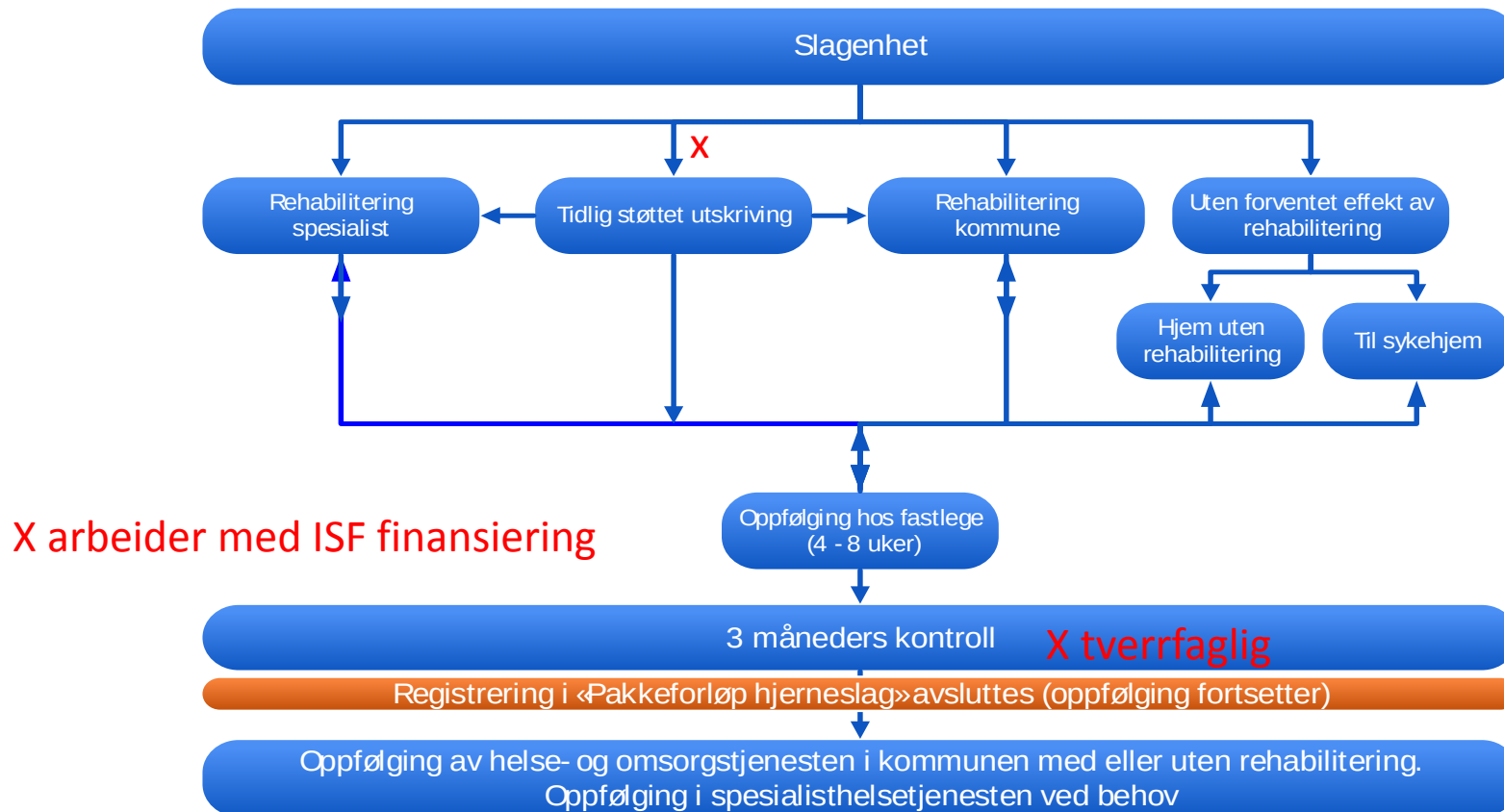
Alt innhold

Helsedirektoratet.no < Nasjonale faglige retningslinjer < Hjerneslag – pakkeforløp

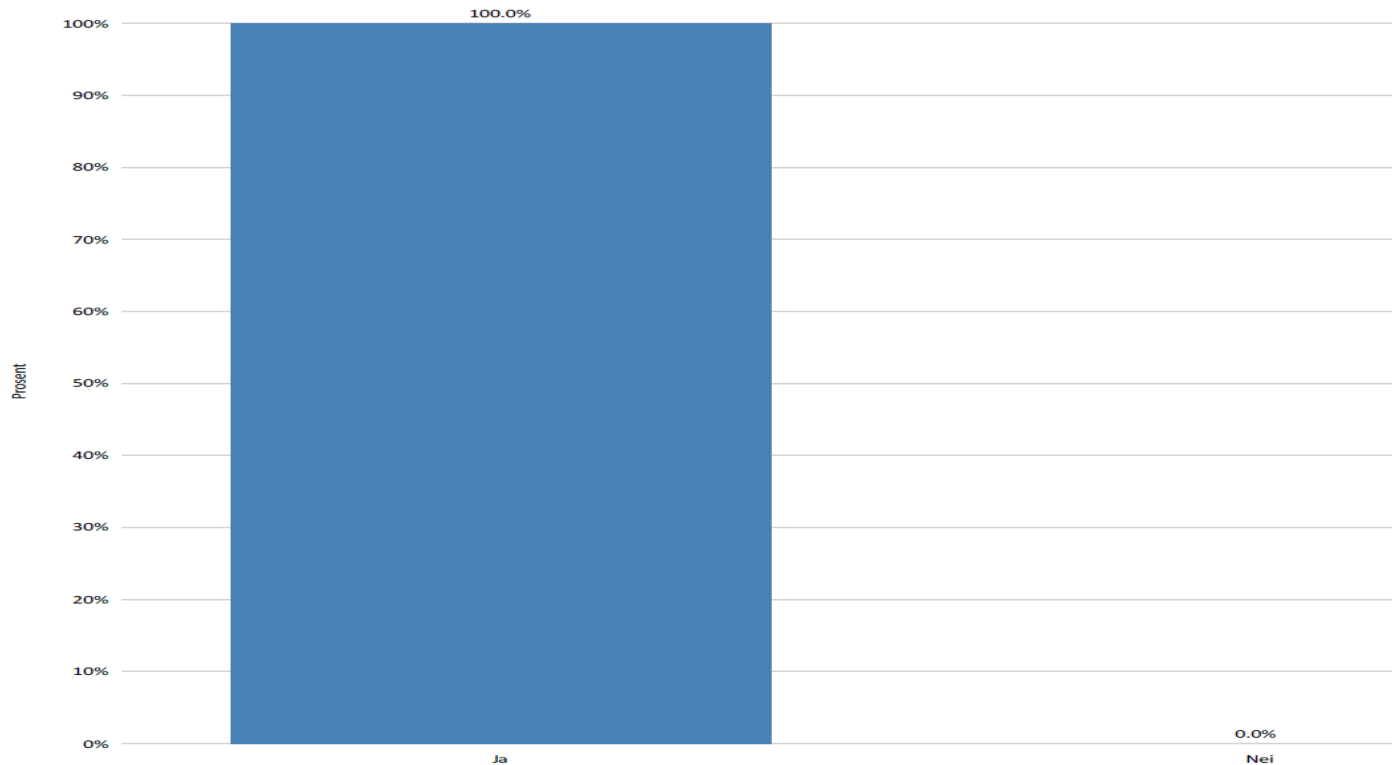
Hjerneslag – pakkeforløp

Pakkeforløp for behandling og rehabilitering ved hjerneslag

Fase 2 – Oppfølging -rehabilitering



8. Er den skjematiske fremstillingen av pakkeforløpet forståelig og tydelig?



Navn	Prosent
Ja	100,0%
Nei	0,0%
N	34

Sentralt i fase 2: Kriterier for valg av videre forløp etter utskrivning fra slagenheten

Anbefalte kriterier for slagenhetens vurdering av forventet effekt av rehabilitering

Må-kriterier

- ☐ Mulighet til å "ta" instruksjoner verbalt eller nonverbalt
- ☐ Et minimum kognitivt nivå som sikrer en viss innlæringsevne
- ☐ Motivasjon for trening tilstede eller kan bygges opp

Bør-kriterier

- ☐ Utfall/funksjonssvikt med godt kunnskapsgrunnlag for effekt av rehabilitering
- ☐ Et tidligere funksjonsnivå på nivå mRS 0 - 2
- ☐ Ingen uttalt komorbiditet som hindrer rehabilitering
- ☐ Tåler høy intensitet/mengde av trening
- ☐ Det foreligger konkrete og realistiske mål for rehabiliteringen
- ☐ Tydelig bedring av utfall/funksjon første uke etter debut målt med anbefalte verktøy*
- ☐ Andre forhold som øker muligheten for å oppnå nytte av rehabiliteringen

Vurderingen gjort i slagenheten avgjør hvilken oppfølging pasienten videre skal ha

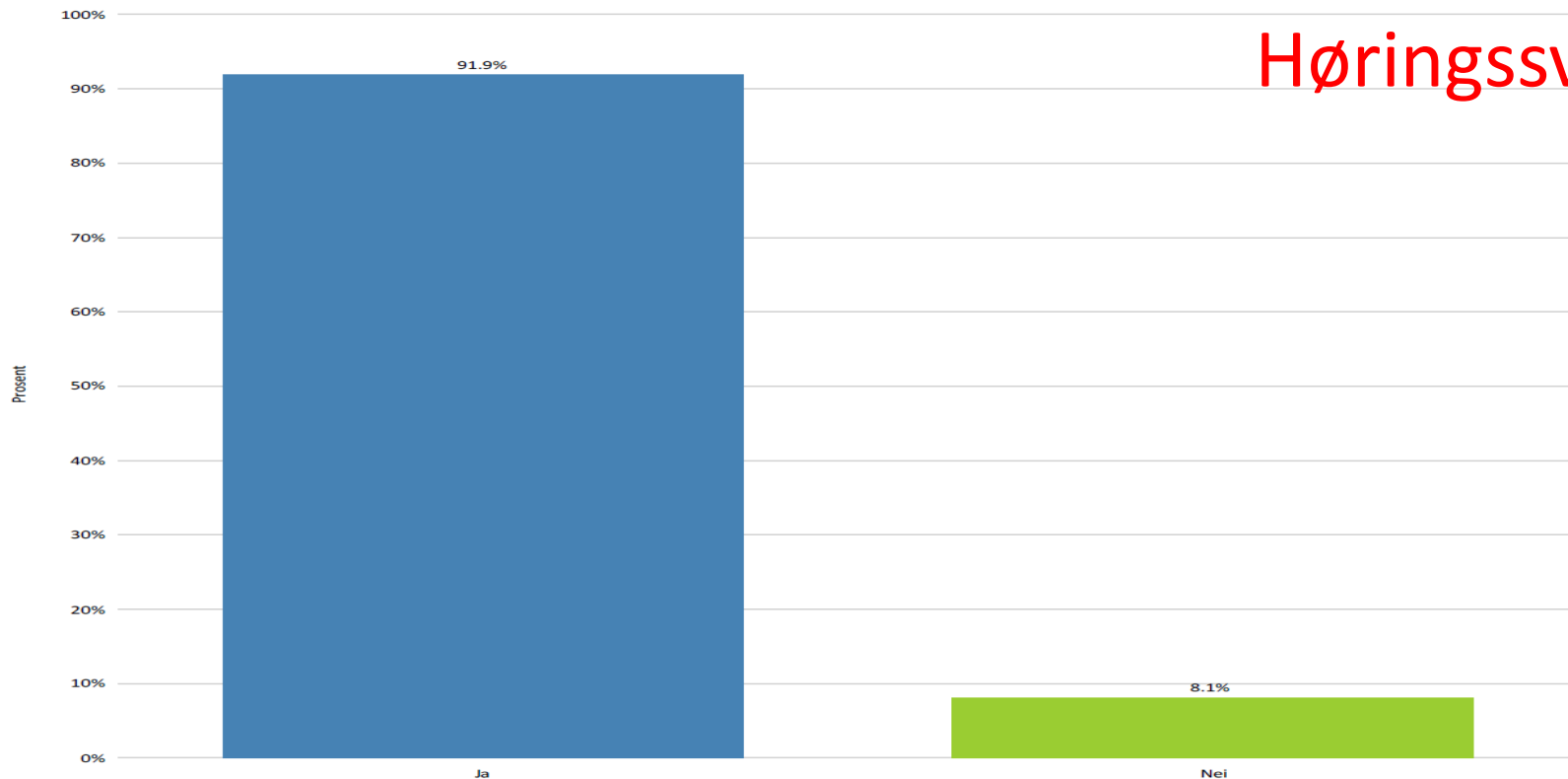
- **Spesialisert, døgnbasert rehabilitering**
 - Spesialisert hjerneslagrehabilitering – nivå 1
 - Spesialisert hjerneslagrehabilitering – nivå 2
 - Høyspesialisert hjerneslagrehabilitering – nivå 3
- Tidlig støttet utskrivning
- **Kommunal rehabilitering**
 - Dagrehabilitering
 - Hjemme- og/eller dagrehabilitering
 - Døgnbasert rehabilitering
- **Uten initialt forventet effekt av rehabilitering**
 - Rehabilitering er ikke det beste alternativet for pasienten (pasientens tilstand er slik at han/hun i liten eller ingen grad har nytte av rehabilitering)
 - Pasienten har små utfall etter hjerneslaget



*National Institutes of Health Stroke Scale/Barthel ADL Index/Modified Rankin Scale

Jo flere bør kriterier : jo større forventet effekt

9. Er skjemaet med "Kriterier for valg av videre forløp etter utskrivning fra slagenheten" forståelig og tydelig? Se i den digitale visning under kapittel "Slagenhet - vurderinger av pasientforløp og kriterier for rehabilitering".



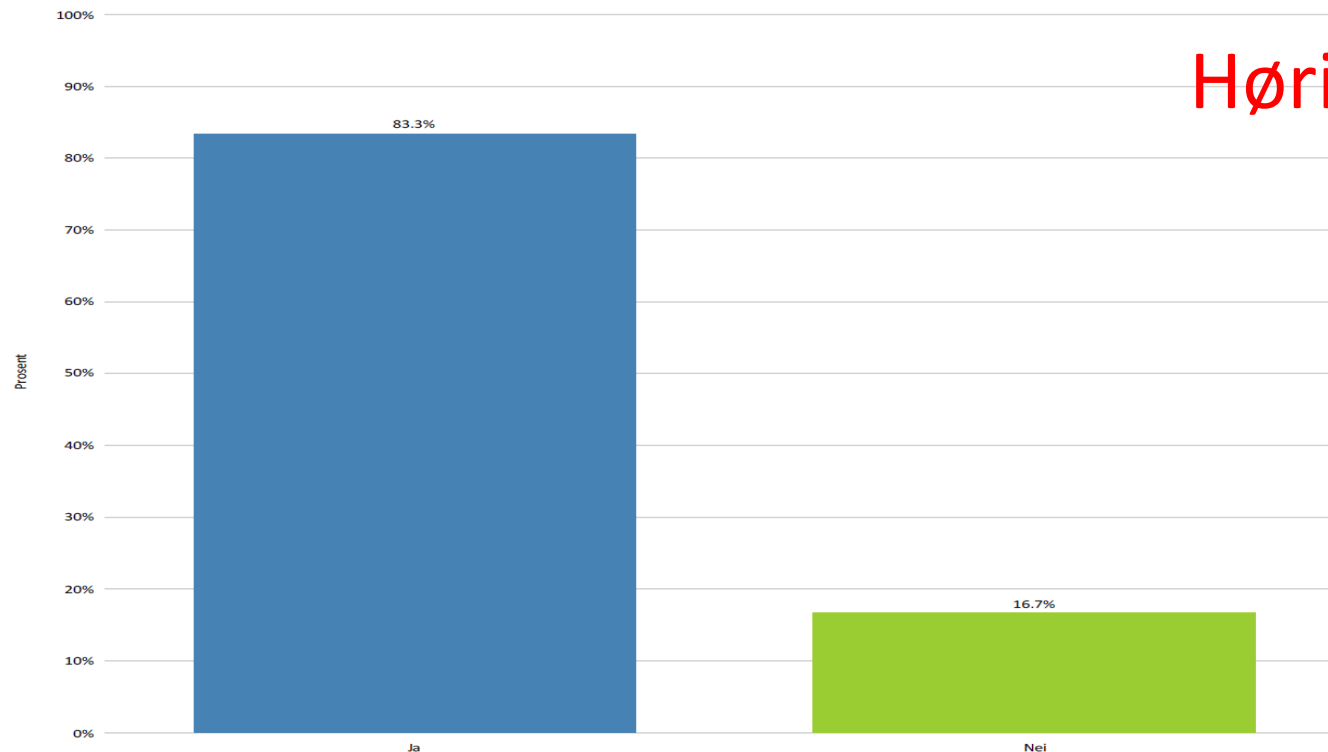
Navn	Prosent
Ja	91,9%
Nei	8,1%
N	37

Skjematisk oversikt over pasientforløpene etter utskrivning fra slagenheten

Spesialisert rehabilitering			Tidlig støttet utskrivning	Kommunal rehabilitering			Initialt vurdert til ikke å ha effekt av rehabilitering	
Nivå 1	Nivå 2	Nivå 3		Dag	Hjemme	Døgn	Til hjem	Til sykehjem
Barthel ADL Index								
30 - 80		20 - 60	0 - 20	60 - 80	70 - 90	60 - 80	30 - 60	70 - 100
								0 - 20
Modified Rankin Scale	0							
	1							
	2	Ved spesiell målsetting, f.eks. arbeid	Ved spesiell målsetting, som ikke kan dekkes på Nivå 1		Ofte kombinasjon Dag og Hjemme			Avhengig av alder og målsetting
	3			Dersom pasienten kan bo hjemme		Eventuelt i kombinasjon med kortere rehabilitering Døgn	Rehabilitering/ omsorgsmulighet i hjemmet ikke er tilstrekkelig	
	4							
	5		Ved spesielt komplekse tilfeller med nytte av rehabilitering					
Faggrupper (antall)		>= 4	>= 6	>=6	3 - 4	2 - 3	2 - 4	3 - 4

Hovedkriterie for valg av rehabiliteringsnivå
 Spesielle kriterer for valg av rehabiliteringsnivå

11. Er den foreslåtte nivådelingen av rehabilitering under spesialisthelsetjenesten (nivå 1, 2, 3) og kommunehelsetjenesten (dag, hjemme, døgn) hensiktsmessig?



Høringsssvar

Navn	Prosent
Ja	83,3%
Nei	16,7%
N	36

Målepunkter

Målepunkt akutt

Målepunkt /Dato/Klokkeslett	Forløpstid Hva ønsker vi å	Må/bør målepunkt	Forløpstid og mål (prosent)	Relevante verktøy
-----------------------------	-------------------------------	---------------------	--------------------------------	-------------------

Debut symptomer

AMK – Varsling

AMK – Ambulansse fra

AMK - Ambulansse av

Innleggelse sykehus

Bilddiagnostikk

Trombolyse

Felles målepunkt rehabilitering og videre forløp

Målepunkt

Mottak rehabilitering

Overføring av relevant og nødvendig informasjon til helsepersonell som utfører den videre rehabiliteringen

Epikrise til fastlege

Utført den initiale tverrfaglige funksjonsvurdering

Etablering av rehabiliteringsplan

Informasjon om slaget/oppløring

Rehabiliteringsplan evaluert

Spesifikke målepunkt rehabilitering og videre forløp

Tidlig støttet utskrivning

Målepunkt	Hva ønsker vi å måle (fra-til)?
Henvising til tidlig støttet utskrivning	Tid fra slaget henvis støttet
Etablering av kontakt mellom tidlig støttet utskrivningsteam og pasient	Første tidlig utskriv pasient

*Et tidlig støttet ut team bør i utgangspunktet ha kon Vurdere ulik forløpstid for sykehusbasert team og ko

Rehabilitering kommune

Målepunkt	Hva ønsker vi å måle (fra-til)?	Må/bør målepunkt	Forløpstid og mål (prosent)	Relevante verktøy
Oppfølging hos fastlegen	Andel som får oppfølging hos fastlege	Bør	80% innen 6 uker	

Uten initial rehabilitering

Målepunkt	Hva ønsker vi å måle (fra-til)?	Må/bør målepunkt	Forløpstid og mål (prosent)	Relevante verktøy
Oppfølging hos fastlegen	Utskrevet slagenhet til oppfølging hos fastlege	Bør	80% innen 6 uker	
Oppfølging hos lege på sykehjem	Utskrevet slagenhet til oppfølging hos lege på sykehjem	Må	100% innen 6 uker	

Pakkeforløp hjerneslag - sjekkliste

1. Sjekkliste for Tverrfaglig vurdering med valide verktøy

- Kroppsfunksjon (NIHSS)
- Aktivitet (BI)
- Global funksjon (mRS)
- Personlige faktorer
- Nettverk
- Omgivelser
 - Bolig
 - Øvrige relevante omgivelser

2. Sjekkliste for Rehabiliteringsplanen

- Skriftlig
- Lett tilgjengelig (for helsepersonell, pasienten, pårørende)
- Pasienten har medvirket i å
 - sette realistiske mål for rehabiliteringen
 - planlegge rehabiliteringen
 - evaluere rehabiliteringen underveis
 - planlegge videre forløp etter rehabiliteringsetappen
- Beskrivelse av
 - Mål og delmål
 - Aktiviteter/tiltak for å nå delmål/mål
 - Vurdering av behov for hjelpemidler
- Navngitt ansvarlige fagperson(er) for gjennomføring av tiltak(ene)
- Tidspunkt for forventet delmål-/måloppnåelse
- Tidspunkt for evaluering(er) av planen

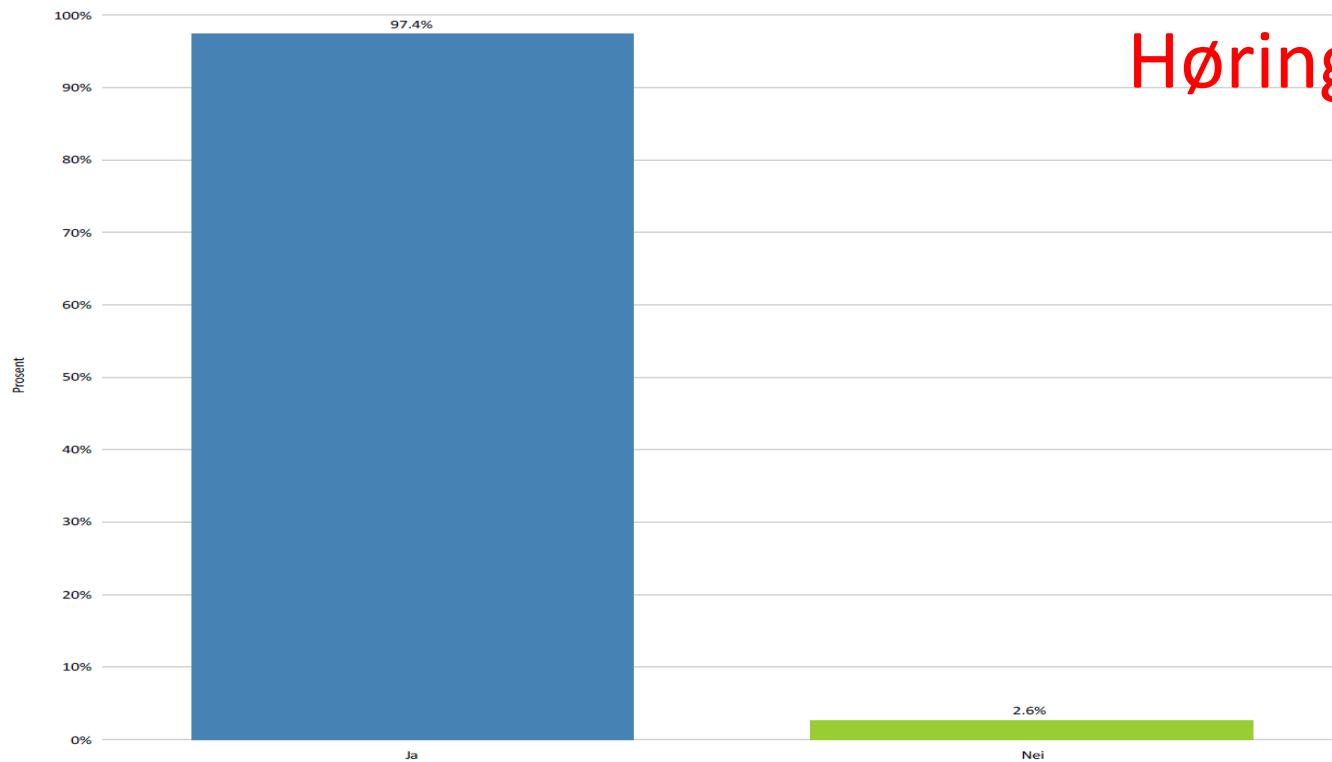
3. Sjekkliste for evaluering av rehabiliteringsplanen

- Det tverrfaglige rehabiliteringsteamet eller en eller flere fagpersoner, som representerer teamet, deltar i evalueringen
- Pasienten inviteres til å delta og medvirker i beslutningen om pårørende og eksterne aktører skal inviteres til å delta

Tema

- Status
 - Somatisk
 - Psykisk
 - Kognitiv
- Status delmål/mål
 - Bør rehabiliteringsplanen endres ~~helt~~
 - mål/delmål?
 - tidspunkt for forventet oppnåelse av mål/delmål?
- Status hjelpemidler
 - Behov
 - Uprøving
 - Rekvirering for forventet levering
- Status bolig etter rehabiliteringen
 - Forventet utskrivning til hjemmet?
 - Ext behov for bygningsmessige endringer iverksatt?

4. Har pakkeforløpet målepunkter og forløpstider som er relevante og nyttige?



Hørings svar

Navn	Prosent
Ja	97,4%
Nei	2,6%
N	38

Et utvalg av målepunkter

«Pakkemål-rehab»

11c 13c	Tidspunkt for mottak rehabilitering	Registreres som dato for mottatt på den aktuelle rehabiliteringsinstans	Pasienter med hjerneslag er mottatt på aktuell instans innen 7 dager fra pasienten er definert som utskrivningsklar	80% av pasienter med hjerneslag er mottatt på aktuell instans innen 7 dager
11d 13d	Tidspunkt for utført tverrfaglig funksjonsvurdering	Registreres som dato for utført tverrfaglig funksjonsvurdering	Tverrfaglig funksjonsvurdering er utført innen 5 dager	80% av pasientene har fått utført en tverrfaglig funksjonsvurdering innen 5 dager
11e 13e	Tidspunkt for etablering av rehabiliteringsplan	Registreres som dato for når rehabiliterings plan er etablert	Rehabiliteringsplan etablert innen 5 dager fra mottak rehabilitering	80% av pasientene har fått etablert en rehabiliteringsplan innen 5 dager fra mottak rehabilitering
11f 13f	Tidspunkt for rehabiliteringsplan evaluert	Registreres som dato for rehabiliteringsplan er evaluert	Rehabiliteringsplanen er evaluert innen 4 uker fra mottak rehabilitering	80% av har fått evaluert rehabiliteringsplanen sin innen 4 uker fra mottak rehabilitering
11g 13g	Tidspunkt for: 11. Utskriving fra spesialisert rehabilitering 13 Avslutning av kommunal rehabilitering	Registreres som dato for: 11.Utskriving fra spesialisert rehabilitering 13. Avslutning av kommunal rehabilitering	Pasienter som har vært innlagt spesialisert rehabilitering er: 11.Utskrevet innen 4 uker fra mottak. 13. Pasienter i kommunal rehabilitering har foreløpig ingen måltall på avslutning av denne	50% av pasientene er skrevet ut fra spesialisert rehabilitering innen 4 uker fra mottak rehabilitering.
11h 13h	Tidspunkt for overføring av relevant og nødvendig informasjon til neste rehabiliteringsinstans eller neste ledd i behandlingskjeden (for eksempel fastlege, hjemmesykepleie)	Registreres som dato for utskrivningssamtale og overføring av relevant og nødvendig skriftlig informasjon	Utskrivningssamtale og overføring av relevant og nødvendig skriftlig informasjon er utført senest på utskrivningsdagen	Utskrivningssamtale og overføring av relevant og nødvendig skriftlig informasjon er utført senest på utskrivningsdagen for 100% av pasientene
11i 13i	Tidspunkt for oppfølging hos fastlege	Registreres som dato for gjennomført kontroll hos fastlegen	Kontroll hos fastlegen er utført innen 4-8 uker fra innlagt slagenhet	80% av pasientene har vært på kontroll hos fastlegen inn 4 – 8 uker etter innlagt slagenhet.

Ta imot < 7 d

Tverrfaglig vurd < 5d

Rehab plan < 5 d

Evaluering rehab plan
< 4 uker

Utskriving spes rehab
< 4 uker (50 %)

Overføring info
Senest ved overfør.

Kontroll fastlege 4-8 uker

Utfordringer

Utvikle god tverrfaglig kompetanse i slagenhetene slik at de vurderer pasientene adekvat og velger de pasientforløp som er gode for pasientene og akseptable for neste ledd

Utvikle så god kompetanse, så godt samarbeid og tillit mellom slagenhet og rehab aktører at slagenhetens vurderinger aksepteres og det unngås «omkamper»

Implementering av tidlig støttede utskrivningsteam for mange av de som skal/bør rehabiliteres i hjemmet eller i dagrehab tilbud da dette er det desidert best dokumenterte tiltak for alle som med rehab-behov som utskrives til hjemmet

Sterk anbefaling i den reviderte retningslinje fra 2017 (trenger ISF finansiering)

Finne løsninger vedr koordinering- koordinator funksjon i kommunene
(Vi har ingen slagkoordinatorene i motsetning til det som finnes på kreft området)

Dagens kunnskapsgrunnlag tyder på at oppfølging –rehab bør i størst mulig grad være slagspesifikk første 3 måneder- senere diagnoseuavhengig – tilpasset funksjonsnivå uavhengig av diagnose (Første 3 mndr: Bryter noe med «kommunal» tilnærming som ikke ønsker diagnose spesifikk tilnærming)

De første 3 måneder er både mye av treningen og komplikasjoner spesifikke for hjerneslag

Kompetanse-
utvikling og
samarbeid
nødvendig

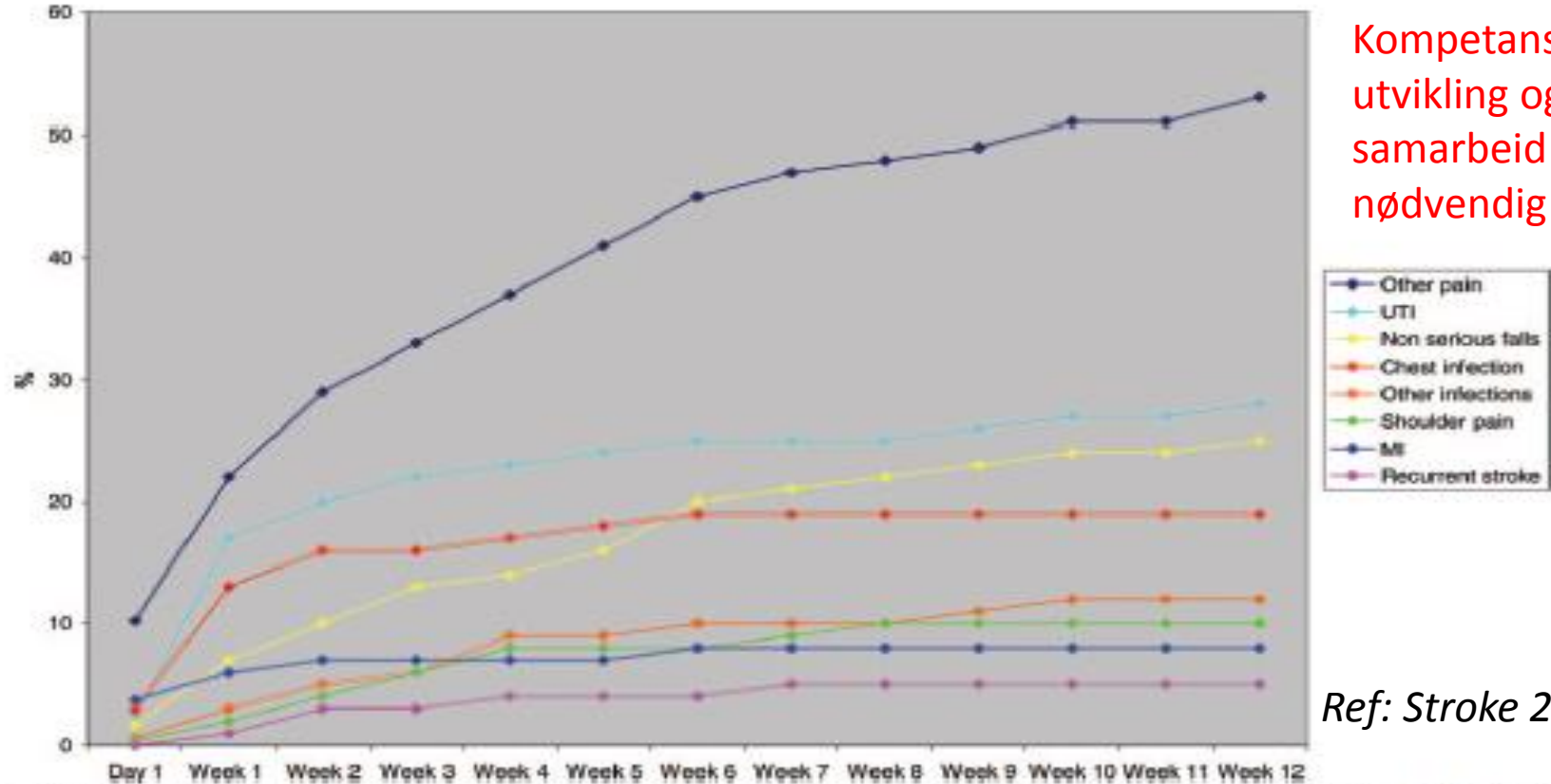


Figure 2. Timing of the most common complications (>5%) during the first 3 months after stroke, expressed as the cumulative proportion (%) of patients who were noted to have 1 or more of these complication during these 3 months.

Ref: Stroke 2018

Største utfordringer

- Hvordan og hvem skal registrere og monitorere pakkeforløp hjerneslag fase 2?
- Må utvikles samarbeid og datautveksling mellom ulike registre (NPR , basisregister hjerte-kar, KPR) for å finne ut om dette kan bidra til god pakkeinformasjon. Norsk hjerneslagregister kan ikke lenger være eneleverandør
Her er det manglende evne og eller vilje til å finne løsninger og å sørge for de nødvendige prioriteringer*
- Det forskningsmessige kunnskapsgrunnlaget er på en del områder svakt
- NB: Huske å bruke slagrammedes erfaringer og kompetanse i videreutviklingen

* Men det skyldes ikke prosjektleder i Hdir: Liv Hege Kateraas

Så har vi en tilleggs utfordring ut fra min erfaring:

Rehabilitering høyprioriteres i helsemyndigheters festtaler

I praksis taper rehabilitering ALLTID for høyteknologisk akuttbehandling eller avanserte dyre medisiner (for eks innen kreft) selv der det er ganske marginal effekt

Konsekvens: Da oppstår budsjettsprekk og rehab tilbud strykes

2. Fremstår pakkeforløpet som nyttig for brukere/pasienter, pårørende og tjenestene?

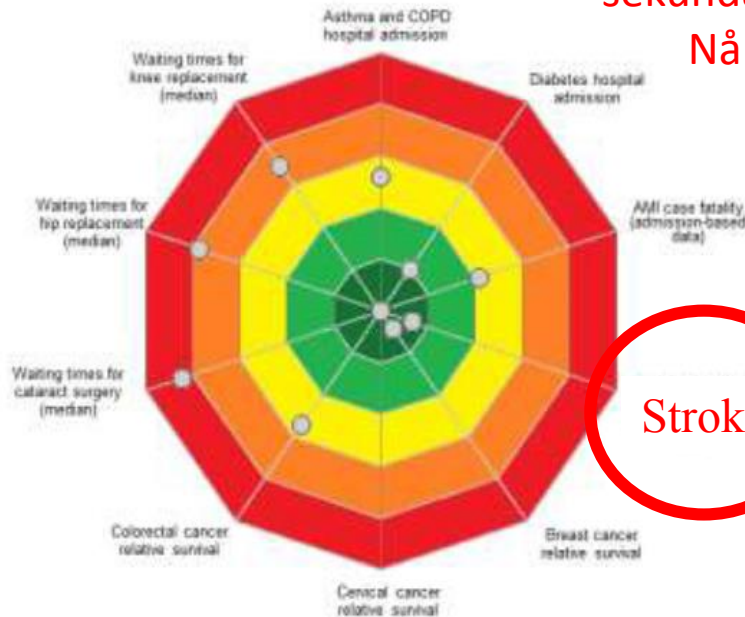


Navn	Prosent
Ja	100,0%
Nei	0,0%
N	46

Health at a glance OECD

How Norway compares with other OECD countries on selected indicators of quality of care and waiting times (2013 or nearest year)

Akutt behandling og
sekundær forebygging er god i Norge
Nå må rehab prioriteres sterkere



Note: The closest the dot is to the center "target", the better the country performs. The countries in the inner circle are in the top quintile among the best performing OECD countries, while those in the outer circle are in the bottom quintile.
Source: OECD Health at a Glance 2015 (chart design: Laboratorio MeS).

Til slutt litt reklame:
Før Norsk hjerneslagregister og pakkeforløp



2019

Med Norsk hjerneslagregister og pakkeforløp

Kan framtidsutsiktene bli både klarere og bedre
både for pasienter og behandlere

Takk !

