

*STROKEprocessen
på
Södersjukhuset*

*“The
neverending
story”*

Mihaela Oana Romanitan, MD, PhD

Antal Stroke+TIA vårdtillfälle REGISTRERADE i Riksstroke 2017



STROKE + TIA	2017
Sverige	29924
SÖS	1466
DS	1183
S:t Göran	919
HS	569
KS	679
Södertälje	313
Norrtälje	150

Kvalitetsindikatorer för GOD STROKEVÅRD

	MÅL hög/medel
Vård på strokeenhet	90% / 85%
Direkt intag på strokeenhet	90% / 80%
DTN median-30min	≥50%
Median DTN	< 40 min
NIHss vid inläggning	80% / 70%
Test av sväljförmåga	100% / 90%



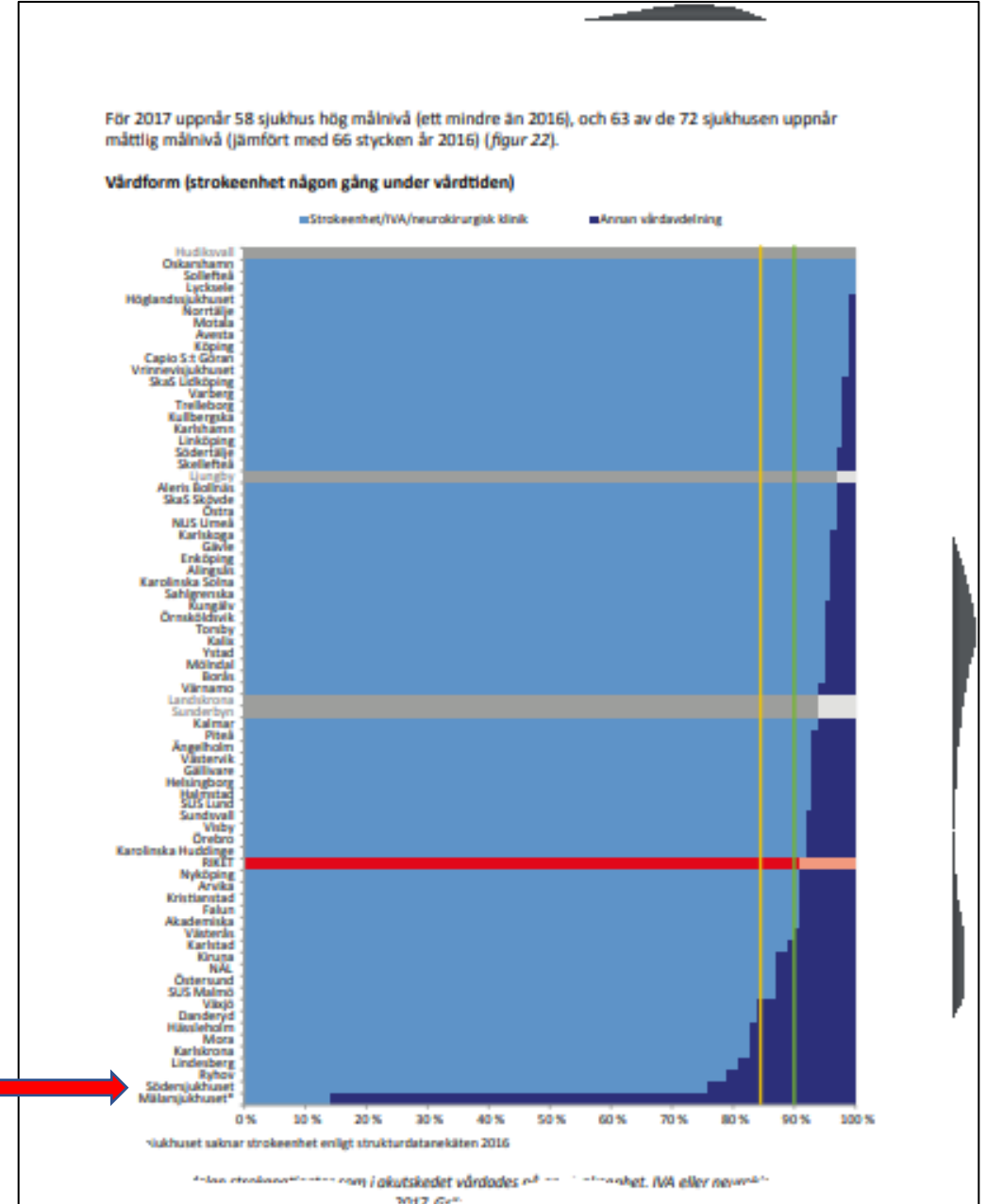
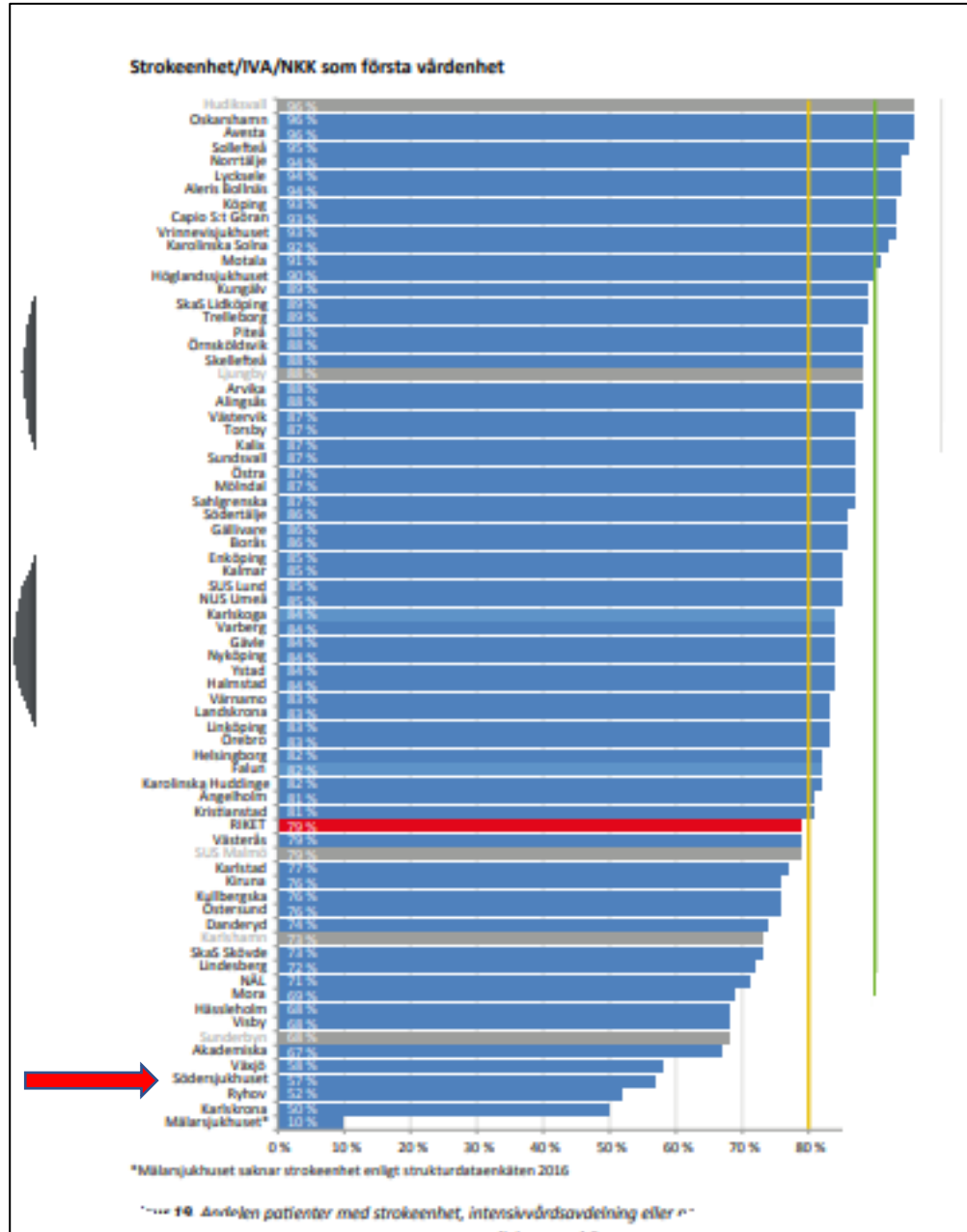
RIKSSTROKEs målnivå

- DTN < 30 min
- Median DTN < 40 min
- direktinläggning 90%
- vård på strokeenhet 90%
- uppföljning av stroke/TIA patienter 90%

Direkt inläggning 57%

Vård på strokeenhet 74%

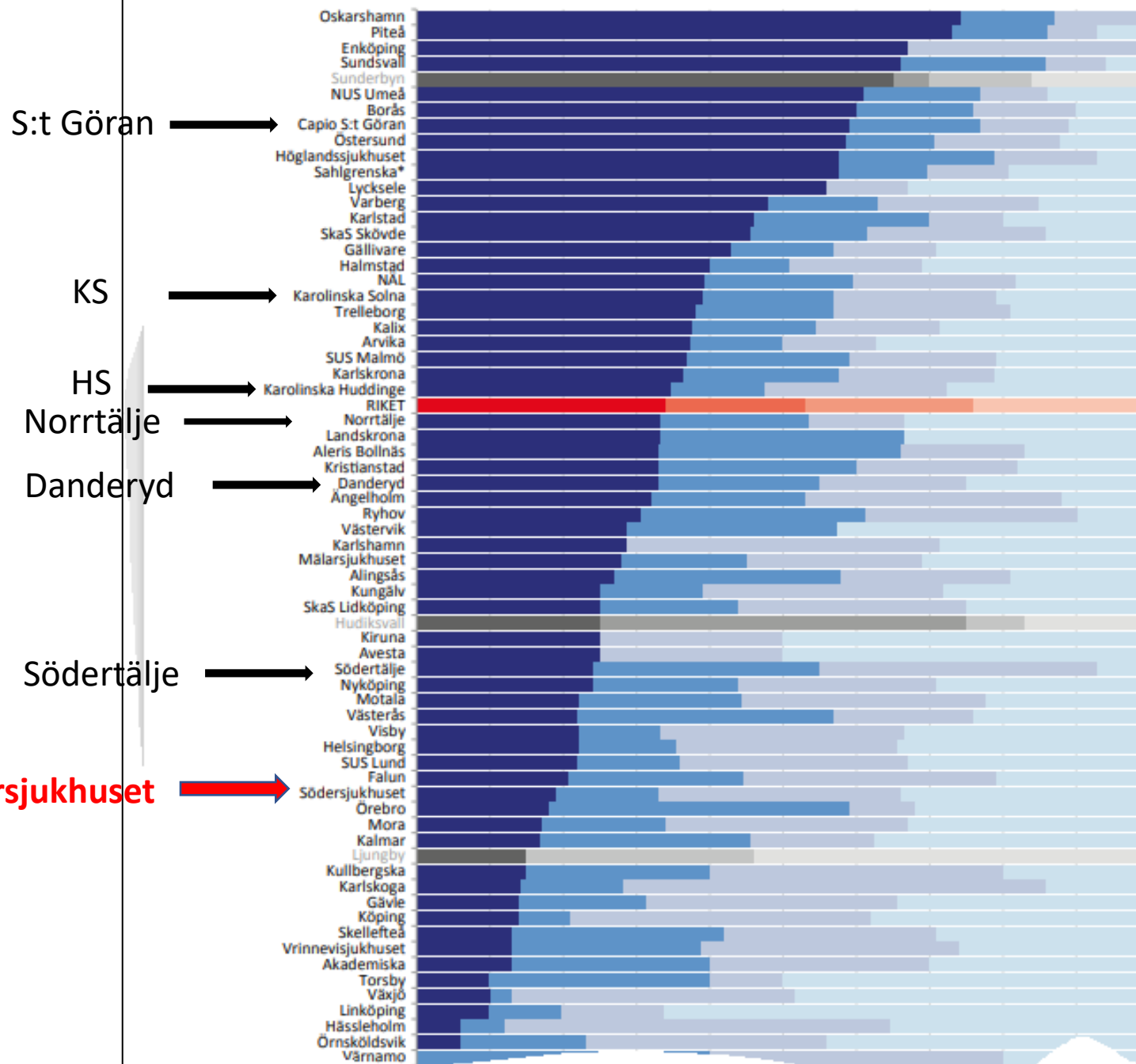
2017



sös

sös

2017



DTN 30 min – 18%

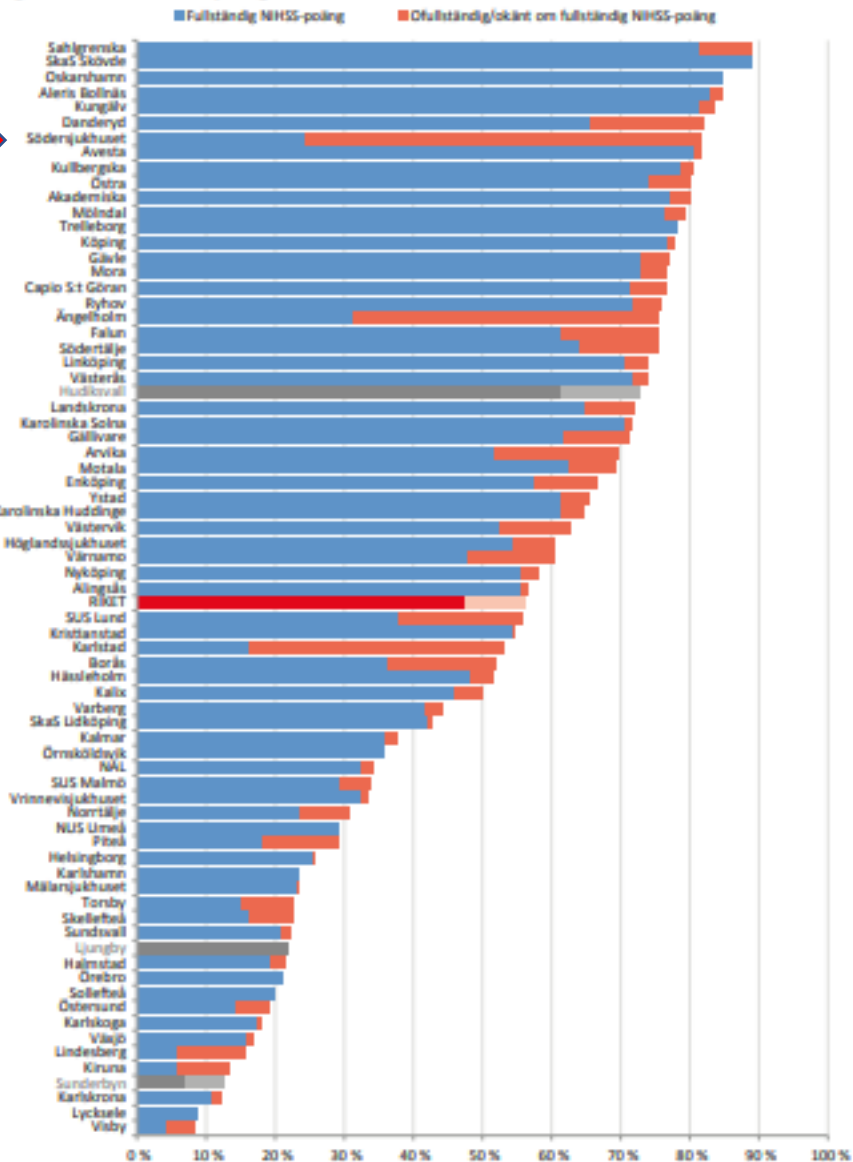
NIHSS 24%

2017

Bedömning av sväljningsförmåga 66%

sös

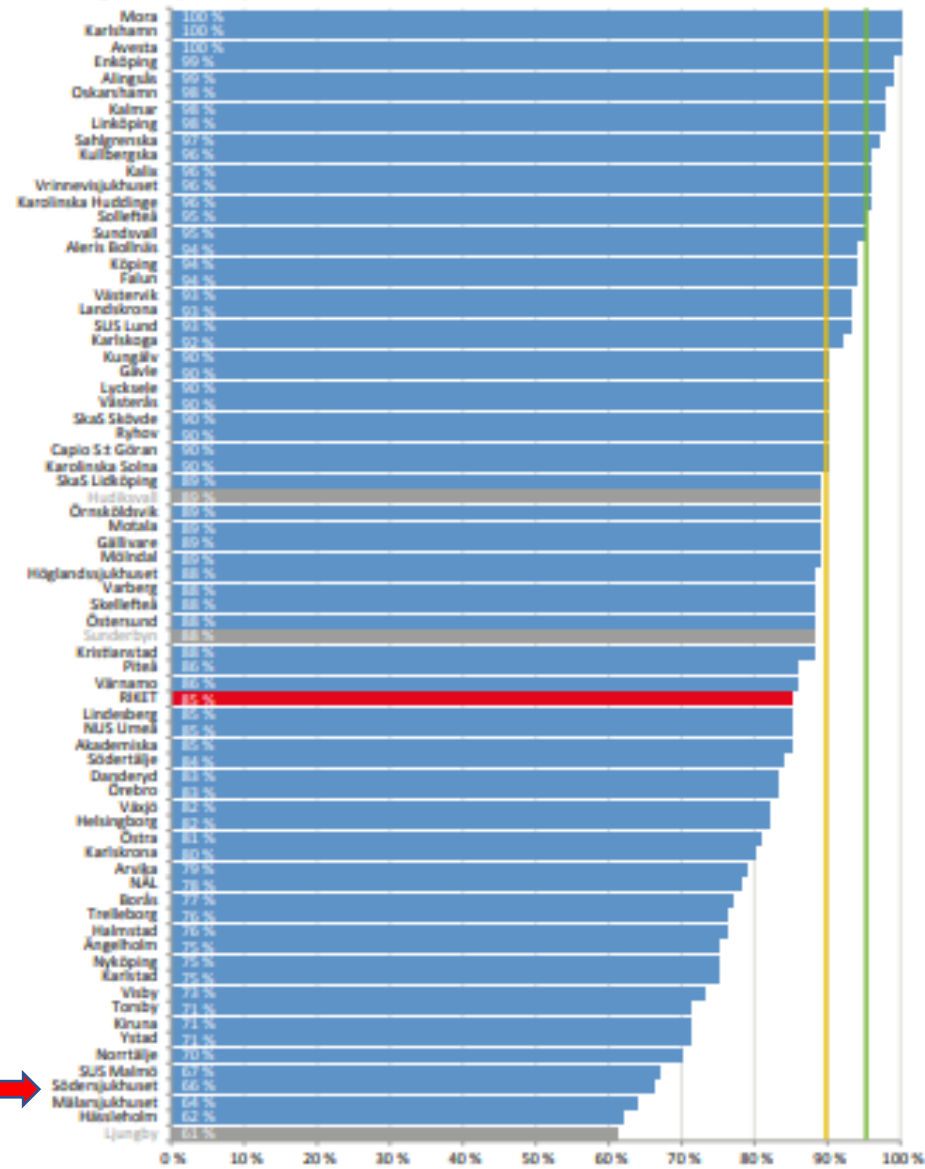
Registrerade med NIHSS-poäng



11. Andelen registrerade med NIHSS-poäng vid ankomsten till sjukhuset 2017. Sjukhus med osäkra data har gråade staplar. Osäkra data innebär att täckningsgraden är låg.

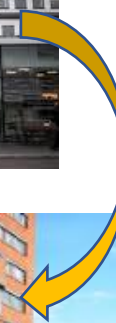
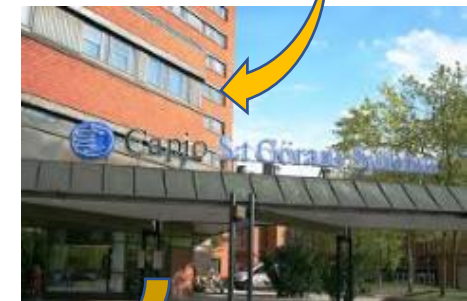
sös

Bedömning av sväljförmåga



Andelen strokepatienter där sväljförmågan bedömdes i anslutning till inläggningen på sjukhuset 2017. Sjukhus med osäkra data har gråade staplar. Osäkra data innebär att täckningsgraden är låg.

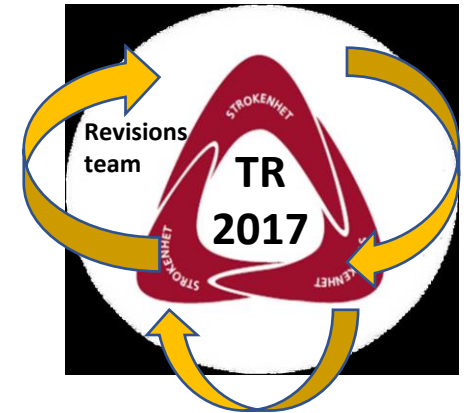
- 2017 -



Varför?

✓ Triangelrevision April 2017 (SÖS/DS/S:t Görän)

- Sveriges Kommuner och Landsting, SKL, har tillsammans med de Nationella programråden för astma/KOL, diabetes och stroke utvecklat triangelrevision
- Nationella riktlinjerna används som grund
- Åtta kriterier för god specialiserad vård definierats
- Ett tvärprofessionellt team från enhet A utvärderar enhet B. Ett tvärprofessionellt team från enhet B utvärderar enhet C som i sin tur utvärderar enhet A.



April 2017 Södersjukhuset

Internmedicin kliniken / sektion för Neurologi

Antal strokepatienter: >1000 stroke/år; > 600 TIA/år

Organisation:

- 29 platser på strokeenhet (**16 öppna**)
- 13 platser på NAVE

Personal

- **3,75 neurologer** (en huskonsult; en neurolog på akuten 09:30-18:00)
- 5 neuro-ST (4 dubblaspec, 1 neuro-ST)
- **2 strokessk (dagtid 07:30-16:00)**

Utbildning

- ingen strukturerad strokeutbildning

April 2017
Södersjukhuset

Trombolys

- DTN 55 min (median)
- trombolys efter DT nativ/DT angio (**narkosrum på Rtg**)
- **övervakning på MIVA**
- **ingen telemetriövervakning**
- **ingen strokeenhet utan strokeavdelning**

Uppföljning

- **ingen uppföljning av TIA patienter**
- ssk-mott för uppföljning av trombolys-patienter
- neurologmott (läkarbesök)

S:t Göran

- Egen klinik (1 jan 2015)
- 35 vårdplatser (alla öppna)
- 18 anställda läkare
 - 6 neurologspecialister
 - 2 dubbla specialister
 - 10 neuro-ST
- Strokesk; stroke usk - på akutendygnetrunt

DS

- Stroke-enhet/neuro-enhet (InterMedicin Kliniken)
- Stroke-enhet
 - 23 vårdplatser (12 öppna)
 - 7 dubblaspecialister
- Neuro-enhet
 - 12 vårdplatser (6 öppna)
 - 7 neurologspecialister
 - 1-2 neuro-ST
- Strokesk; stroke usk - på akuten dygnetrunt

Linköping

- Egen klinik – 28 vårdplatser
- 12 stroke vårdplatser
- 6 allmän-neuro vårdplatser
- 6 platser elektiva vårdlag (planerade ineligg vård)
- 4 övervakningsplatser
 - 2 trombolys platser
 - 2 allmän neuro övervakning platser – EEG övervak
- Strokesk; stroke usk - på akuten dygnetrunt

S:t Göran

- Door-to needle tid **30 min**
- By pass akuten
- Trombolys på Rtg-bord
- Trombolys-förbättrings group
 - Träffas 1x/varannan månad

DS

- Door-to needle tid **43 min**
- BRA-IN LARM – direkt till Rtg
- Trombolys på Rtg-bord efter
nativ DT
- Trombolys-förbättrings group
 - Ej riktigt finns

SÖS

- Door-to needle tid **55 min**
- Blodprover tas
- Koagucheck finns
- Trombolys på Rtg-rum / MIVA

Utmaningar 2015-2016

- Sös största mottagaren av patienter med stroke och TIA
- Största patientgruppen i slutenvård på Internmedicin
- Bristande fokus på resultat och kvalitet
- Mycket stort akut uppdrag (få neurologer)
- För få vårdplatser med neurologisk inriktning och kompetens
- Saknas möjlighet till övervakning enligt riktlinjer för patienter med stroke och TIA

Bekräftas av resultat i RiksStroke och Triangelrevision 2017



We can do it!

PEPE.COM

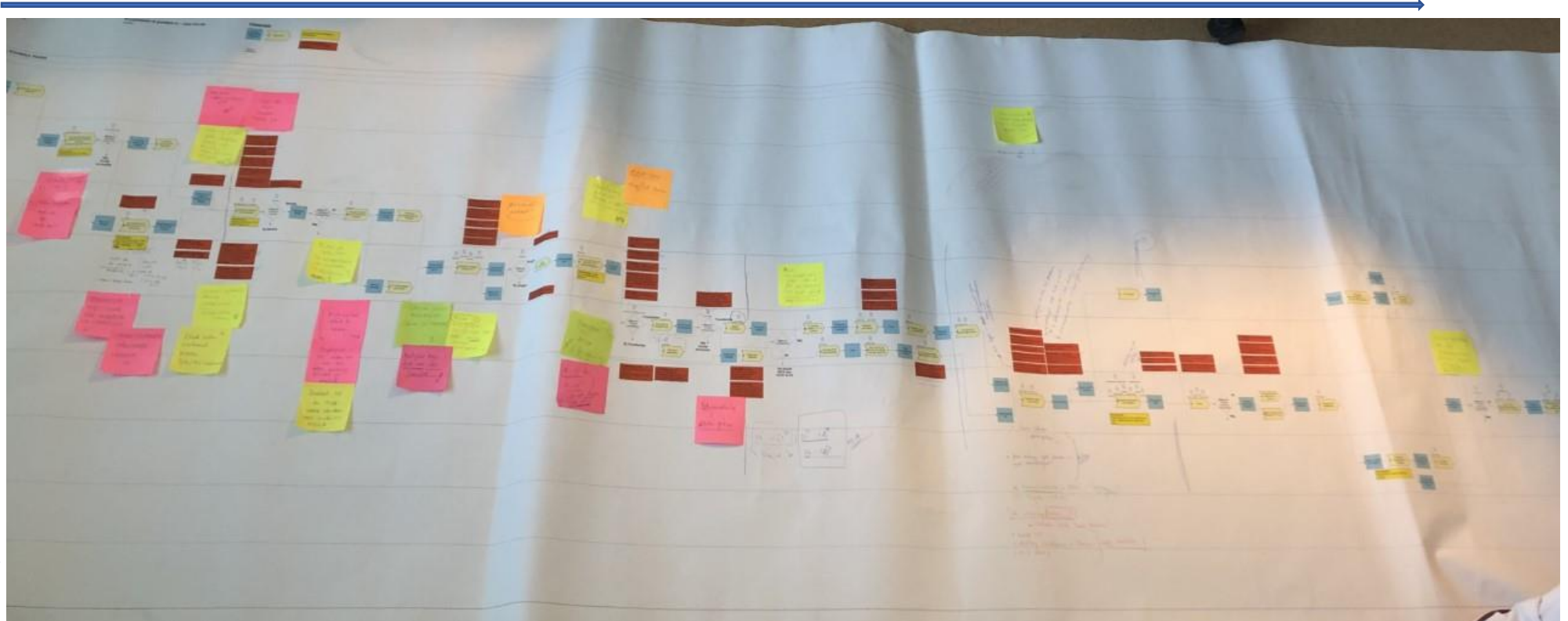
Det är en
utmaning att
anta
utmaningen!

Hur?

- Kartläggning av nuläget (våren 2017)
- Strategisk verksamhetsutvecklare (kvalitets avdelning)
 - Trombolys dagtid
 - Trombolys jourtid

3,50 m

1,10 m



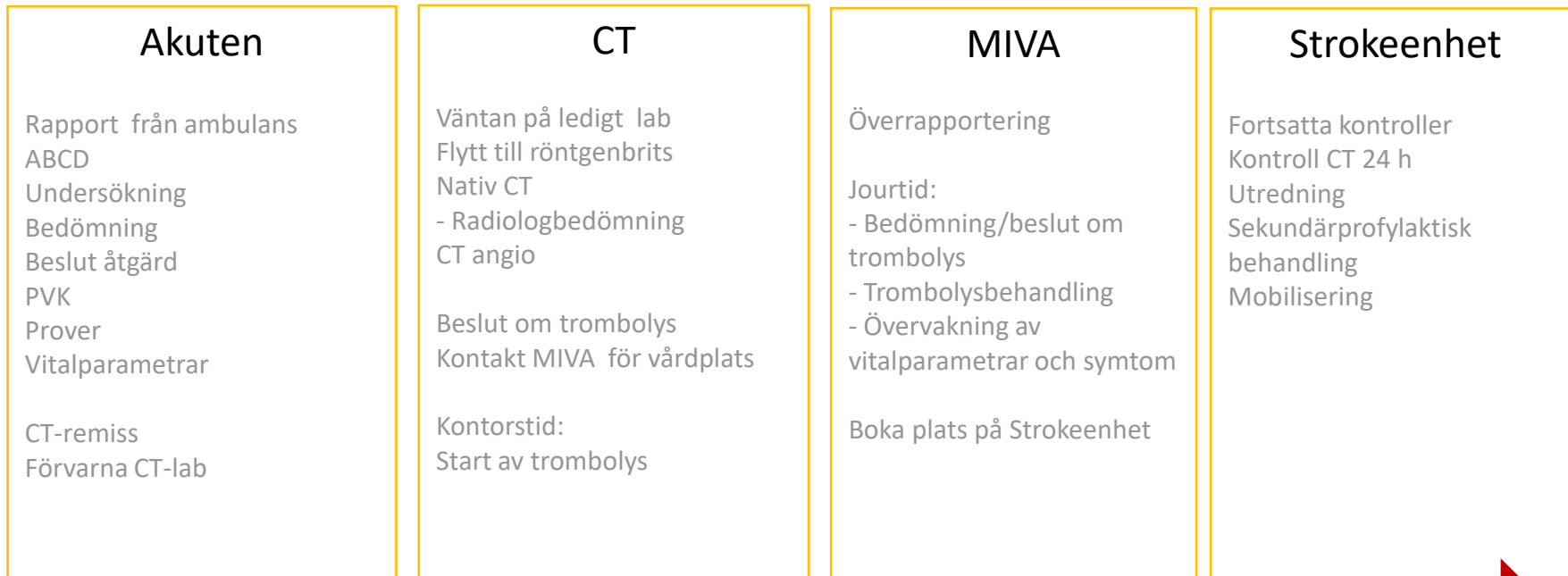


Hur?

Hur?



- Workshops om processen
 - Vo Akut, Vo BDC, MIVA
 - NAVE, strokeavdelning



Stroke - Stroke - Stroke - Stroke - Stroke - Stroke - Stroke - Stroke - Stroke

Ambulans

Innan patient anländer

Telefonkontakt med ambulans
Rapport, bedömning

CT-remiss
Förvarna CT-lab

Patient direkt till CT

Framtid!

CT

Undersökning
Bedömning
PVK provtagning
Nativ CT
Radiologbedömning
Beslut om trombolys
Start av trombolys
CT angio

Strokeenhet

Fortsätta
trombolysbehandling
Övervakning av symtom
och vitalparametrar
Kontroll CT 24 h
Utredning
Sekundärprofylaktisk
behandling
Mobilisering

Stroke - Stroke - Stroke - Stroke - Stroke - Stroke - Stroke - Stroke - Stroke - Stroke



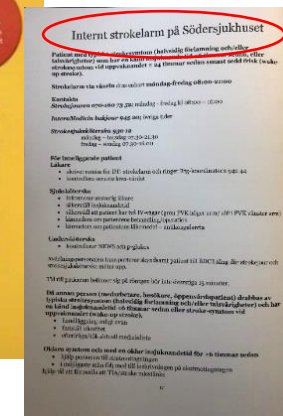
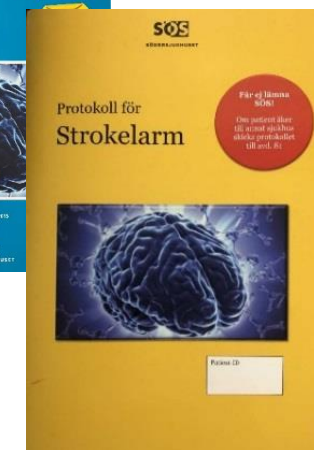
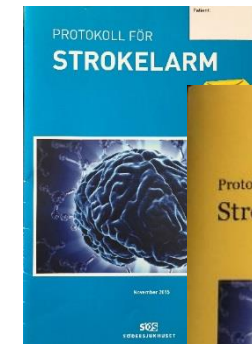
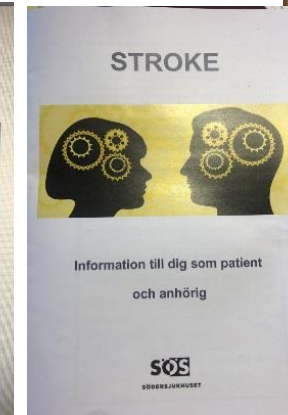
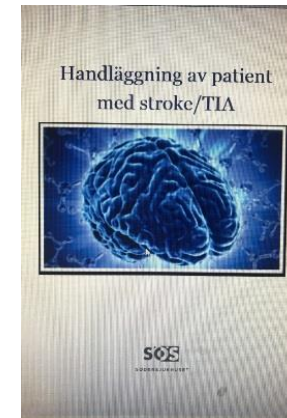
<http://www.c>



<http://dogsandbabies.wordpress.com>

Kompetenssatsning

- *Strokeutbildning*
 - för IntMed läkare och larmssk (fom v40/2017 - pågår)
 - för akutläkare (fom v40/2017 - pågår)
 - egen utbildnings material "SÖS-trademark"
- *Förbättrade rutiner på stroke-, neuro-, akut vårdavdelning*
 - uppdatering strokelarmprotokoll
 - broschyr för underläkare med rutiner på avd
 - broschyr för patient och anhörig
- *Webb-utbildning om akut neurologi*
- *Aktivt deltagande i SLL/KS triageringsprojekt (nov 2017)*
- *Aktivt deltagande i triangelrevision (2017, 2019)*



Ändrat arbetssätt

Strokelarmsjuksköterska

07:30 – 21:30 Må-To (fom v40 - 2017)

07:30 – 16:00 Fre-Sö (fom v13 - 2018)

24/7 fr o m 22 nov 2021

Neurologspecialist inriktad till akuten

(v6 – 2018 tom maj 2020)



Workshops – gemensamma riktlinjer

- *Snabbare bedömning*

- triageringstelefon med samtal från ambulans (start 28/11-2017)
- strokesökare till strokessk, neurolog, Rtg-koordinator (april 2018)

- *Kortare tid till röntgen*

- pilot-test att ta stabila patienter direkt till röntgen (sept 2017; april 2018)
 - DT strolarm remiss
 - färdig blodprov paket ("stroke")
 - förbättrade rutiner

- *Trombolys direkt på Rtg – snabbspår stroke* (april 2019)

- strax efter nativ DT hjärna där trombolys indikation finns
- snabb bedömning av bilder; direkt länkning till KS
- gemensamma riktlinjer Akuten/BDC/Neurologi



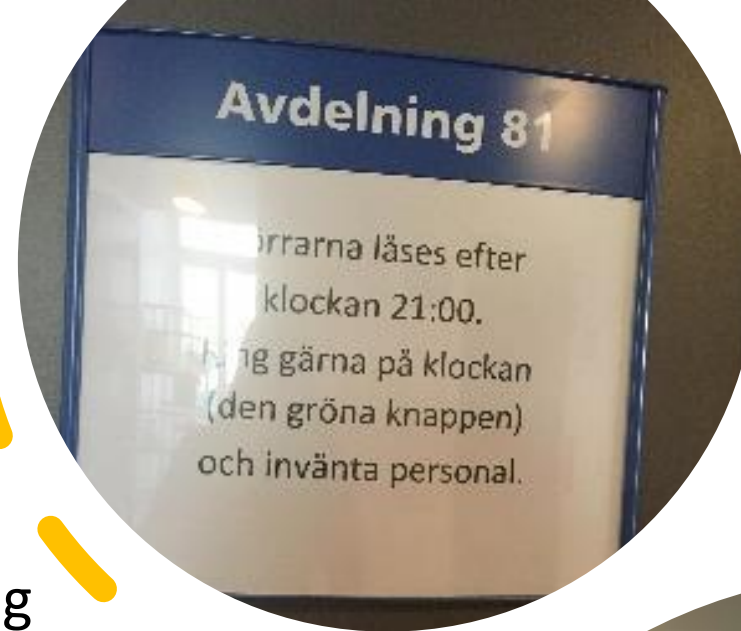
Ökat direktinläggning på strokeenhet

Två patientkategorier

- strokepatienter från SÖS-akutmottagning
- Strokepatienter från KS inom direktriageringsprojekt (direktinläggning) (nov 2017)

Flera vårdplatser

- flera vårdplatser för strokepatienter
- flera vårdplatser på NAVE (inkl 4 NIMA-platser (samarbete med NKS))



Bygga strokeenhet

- Planering
- Telemetrier
- Trombolysplatser



Uppföljning av stroke- och TIA-patienter

- strokemottagning
- start av TIA-mottagning (fom feb 2018)
- uppföljning av trombolys-patienter
- samarbete med kärlkirurgen (ACST-studie – uppföljning efter carotiskirurgi)



Vem är vi?

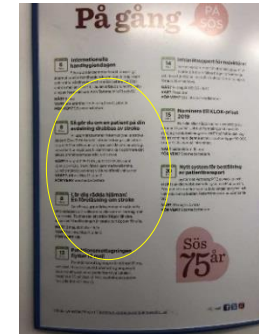


- **Uppmärksammar strokedagen (årligen sedan 8/5-2018)**

- föreläsningar för allmänheten och personalen på SÖS
- Facebook/instagram/Linkedin

- **Deltagandet i studier**

- forsknings ssk (50%)
- register
- Studier: THALES; TIMING; I-stroke II



- 2019 -



2019s
SÖS kvalitetspris!



*Bitte Arnald
Irina Ekstrand
Bitte Milton*

*Eva Franklin Bålfors
Annika Berglund*

Susanne Jörgensen

*Emma Lindbäck
Eva Tillman*

*Lena Sunnermalm
Annelie Liljegren*

Anne Kierkegaard

Mikael Runsiö

Antal Stroke+TIA vårdtillfälle REGISTRERADE i Riksstroke 2017-2021



STROKE + TIA	2017	2018	2019	2020	2021
Sverige	29924	29717	29520	28100	29189
SÖS	1466	1463	1623	1309	1581
DS	1183	1352	1353	1390	1401
S:t Göran	919	1003	726	900	965
HS	569	522	315	443	613
KS	679	434	312	371	495
Södertälje	313	382	350	382	358
Norrtälje	150	171	235	164	172

*Nelson Mandela
"It always seems
impossible until
it's done"*



Nuläget

Trombolysjour 24/7 (sedan 2020)
Strokessk 24/7 (sedan 22 nov 2021)

Konsultverksamhet

- "hus"- konsult
- "akut"- konsult

Avd 81

- 29 stroke vpl
 - 16 telemetri
 - 4 trombolysplatser 11/5 2022

Avd 80

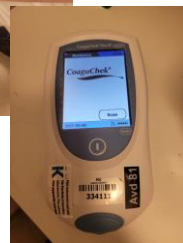
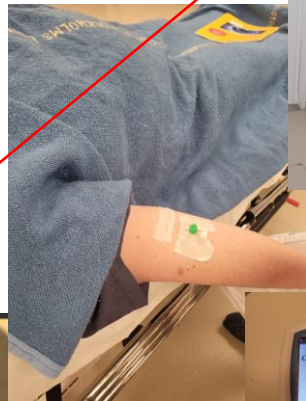
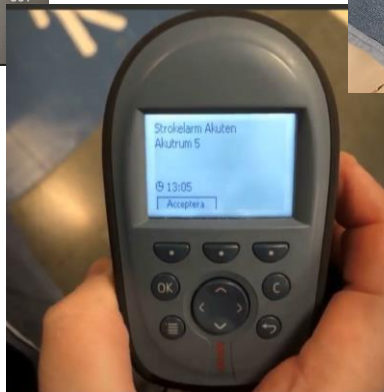
- 10 strokeplatser fr o m 11/4
 - 8 telemetrier maj 2023

Neuroavd (avd 17) – 4 Obs, 4 NIMA och 14 vpl

- EEG kontinuerligt övervakning



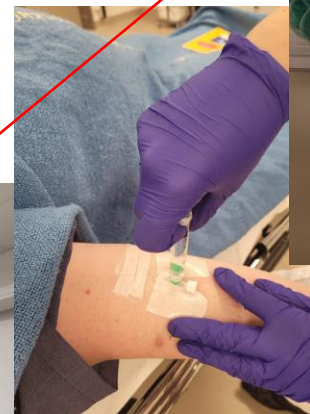
Trombolysjour SÖS 63630
Strokessk 93012



ingen provtagning



symtomorienterad neurostatus



Trombolysplats avd 81

Nuläget

Strokeutb 2x/året

CEPS strokefall simulering (start höst 2022)

Deltar regionalt Strokeråd & Neuroråd

Samarbete DS & KS (FO)

Deltagandet flera nationella & internationella studier

Kvalitetsindikatorer för god strokevård	MÅL hög/medel	2017	2018	2019	2020	2021	2022	jan-juli 2023
Vård på strokeenhet	90%/85%	74%	80%	90%	92%	91%	90%	90%
Direkt intag på strokeenhet	90%/80%	47%	68%	80%	81%	80%	78%	81%
DTN median-30min	50%	18%	33%	25%	29,5%	54%	60%	53%
Median DTN	<40 min	51 min	42 min	41 min	39 min	28 min	27 min	28 min
NIHss vid inläggning	80%/70%	24%	29%	73%	81%	84%	82%	80%
Test av sväljförmåga	100%/90%	66%			73,4%	77%	85%	82%

**IT'S KIND OF FUN
TO DO THE IMPOSSIBLE.**

WALT DISNEY





To be continued

...

- Strokeprocess 2017-2021
- Utskott stroke / Kommittén för akutvård 2021-2023
- Personcentrerad vårdförlop (PSV) stroke & TIA fr o m 1/5-2023



Träffas 1x/månad

Fortsatt strokeutbildning

CEPS strokefallsimulering (höst 2022)

Stroke Rtg-ronder – höst 2022

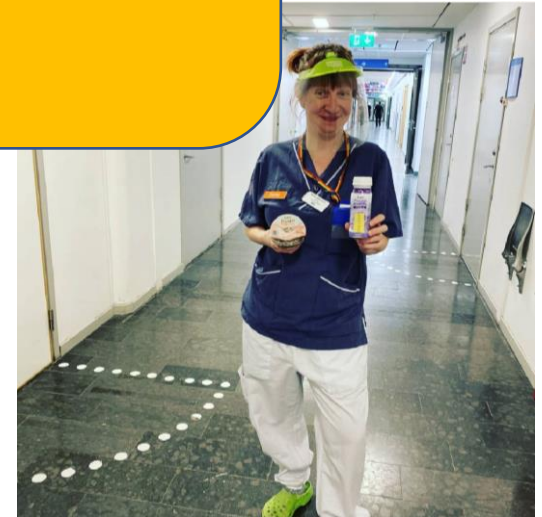
Flera FO-projekt; flera stroke-studier

Flera neurologer / neuro-ST





TEAMWORK





A sunset over a body of water with a city skyline in the background. The sun is low on the horizon, casting a bright orange glow across the sky and reflecting on the water. The city skyline is visible in the distance, silhouetted against the bright light of the setting sun. The sky is filled with soft, wispy clouds, and the water in the foreground is calm, showing a clear reflection of the sun and the sky.

Rabindranah Tagore

*“Faith
is the bird that feels the light
when the dawn
is still dark”*