

# **Evaluation and measurement of practice and outcome for mobile teams: Presentation of some tools and experiences.**

**Brussels 18 October 2018**

Torleif Ruud

Senior Researcher, R&D Dept. Mental Health, Akershus University Hospital, Norway

Professor Emeritus, Institute for Clinical Medicine, University of Oslo, Norway

[torleif.ruud@medisin.uio.no](mailto:torleif.ruud@medisin.uio.no)

# Content of presentation

- Discussion on monitoring/evaluation of teams
  - Various types of feedback/evaluation
  - Examples of measurement of practice
  - Examples of measurement of outcome
  - Collaborating with others and benchmarking
- 
- The best I can do is to share specific examples
  - Discuss experiences after my introduction

# Why measure and monitor/evaluate?

- The goals of services are to improve persons' lives
- How can we know whether that goal is reached?
- We may measure outcome for service users
- We may measure practices compared to models that have been shown to be useful and effective
- Understanding why is a first step in implementation
- Also of value for workers to know we are doing the right things, and if we are doing things right. – and to learn from experiences/mistakes

# My experiences

- Community mental health centre 1983-2000
  - Developing local services from nothing
  - Clinical work as only psychiatrist for 11 years
  - Lead and monitor services of various kinds
- National evaluations of 12 first ACT teams in Norway
- Multicentre study on 25 crisis resolution teams and content of treatment and outcome for 1000 patients
- Other studies which have included implementation and measurement of practice and outcome

# Measuring/monitoring team practice

- Measure practice for individuals (ACT, CRT)
  - Where
  - When
  - Whom
  - What (including shared decisionmaking)
  - How much
- Fidelity scales (on team level)
  - Build on models of evidence-based practices
  - Measure extent of implementation of the model
- Quality standards (on team level)
  - Define standards teams are compared to
  - Collaborate on measuring each others teams

# Examples of measuring practice

- Aim: Select or make form
  - Which is easy and fast to fill in
  - Which gives information on services on individual level
- Examples of forms/methods and what they showed
  - One line per meeting with ACT user
  - One page per meeting with CRT user

# Weekly form for recording meeting ACT clients

Ukeskjema om kontakter	Team:	År:	Uke:	Behandler:	Ark nr    av
------------------------	-------	-----	------	------------	--------------

[illegible]

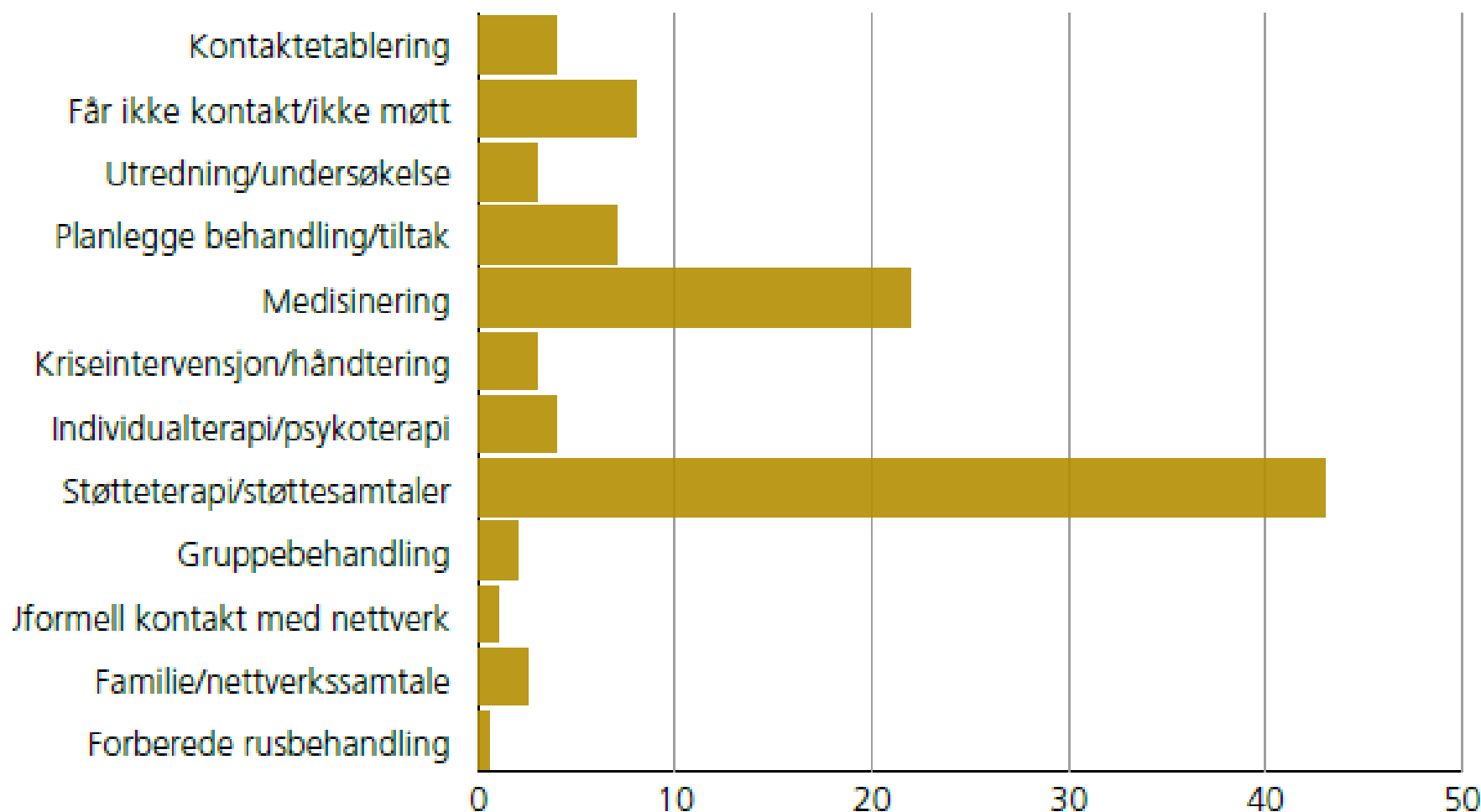
KODER OM HVER KONTAKT	
	<b>Dato:</b> 1-2 siffer for dato i måned
	<b>Start – Slutt:</b> Angi klokkeslett
	<b>Sted</b>
U	Ute i samfunnet/hos pasient
K	I kontor tilknyttet ACT-teamet
T	Telefonsamtale
	<b>P-ID:</b> Pasientens kode i eval.
	<b>Medbeh:</b> Andre teammedlem som var med (initialer/koder)
	<b>Innhold i teamets kontakt:</b> En kode for hovedaktivitet, og inntil to koder for biaktivitet
1	Kontaktetablering
2	Utredning/undersøkelse
3	Planlegge behandling/tiltak
4	Medisinering
5	Kriseintervensjon/håndtering
6	Individualterapi/psykoterapi
7	Støtteterapi/støttesamtaler
8	Gruppebehandling
9	Sosial trening/Fritidsaktiviteter
10	Uformell kontakt med nettverk
11	Familie/nettverkssamtale
12	Forberede rusbehandling

# Meetings with ACT users: Where

	% of all contacts	% of face-to-face contacts
Meetings in the community	64	89
Meetings in office	8	11
Telephone contacts	28	-
Total	100	100

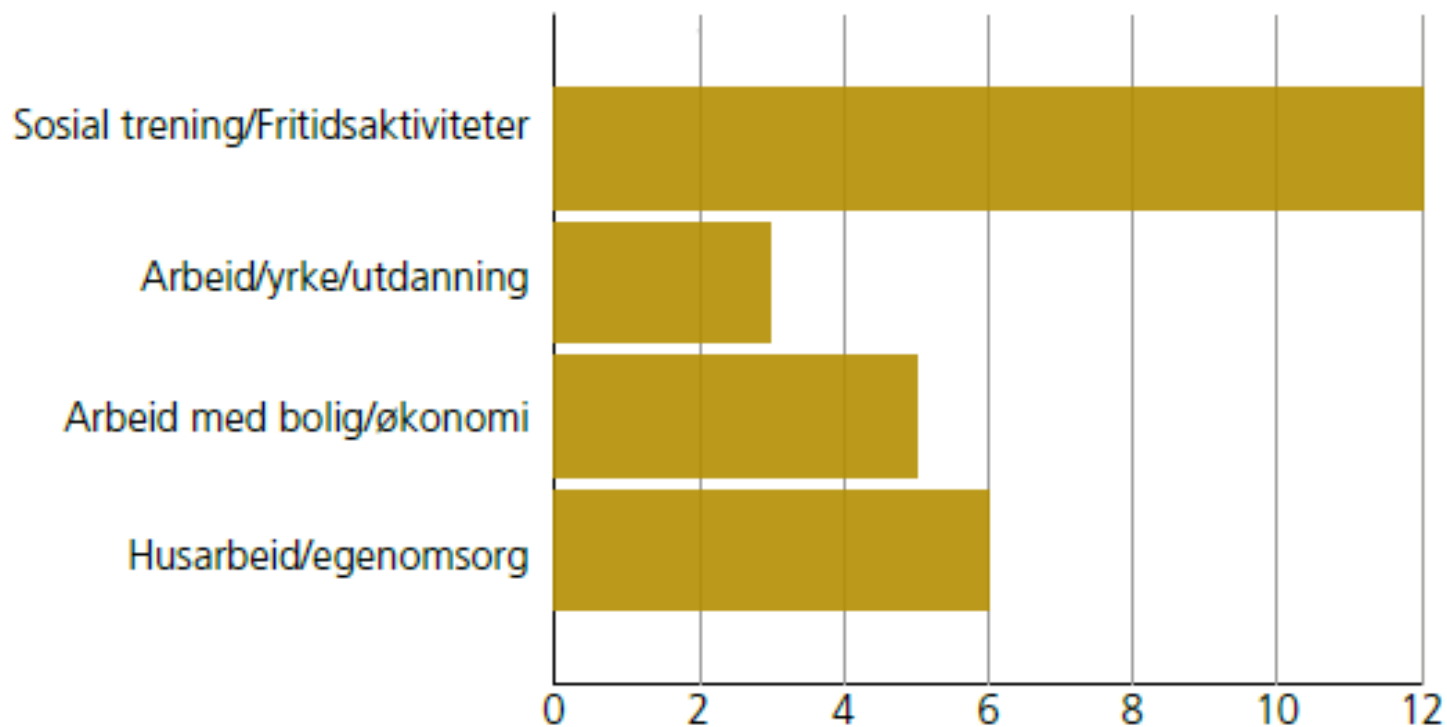
## ACT: Percent of various treatment activities in meetings

*Figur 5.2 Andel (prosent) av ulike typer behandling*



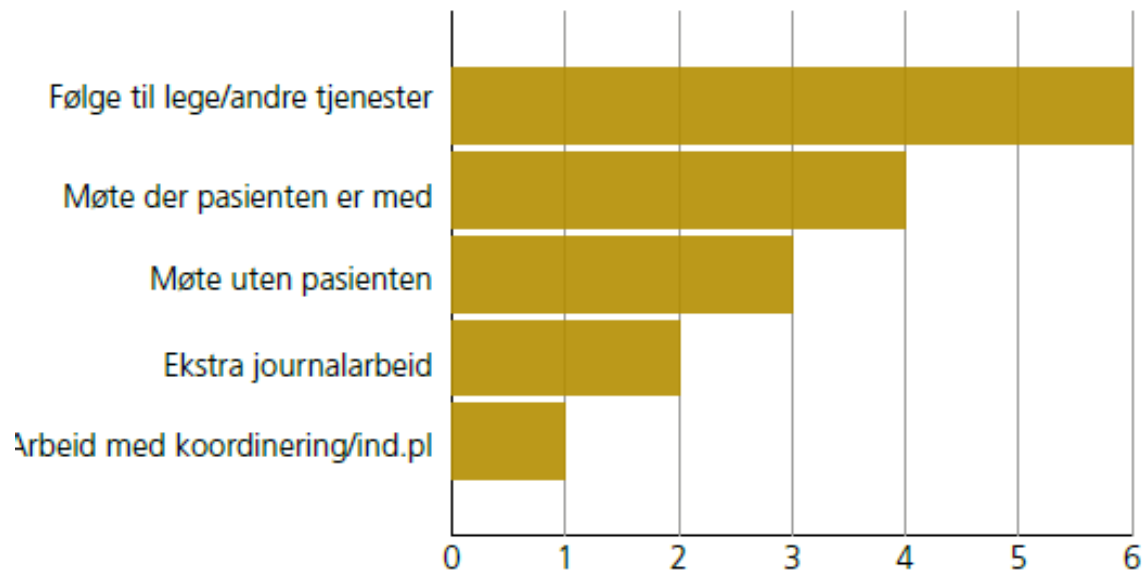
## ACT: Percent of various activities of practical help

*Figur 5.3 Andel (prosent) av ulike typer praktisk hjelp og trening*



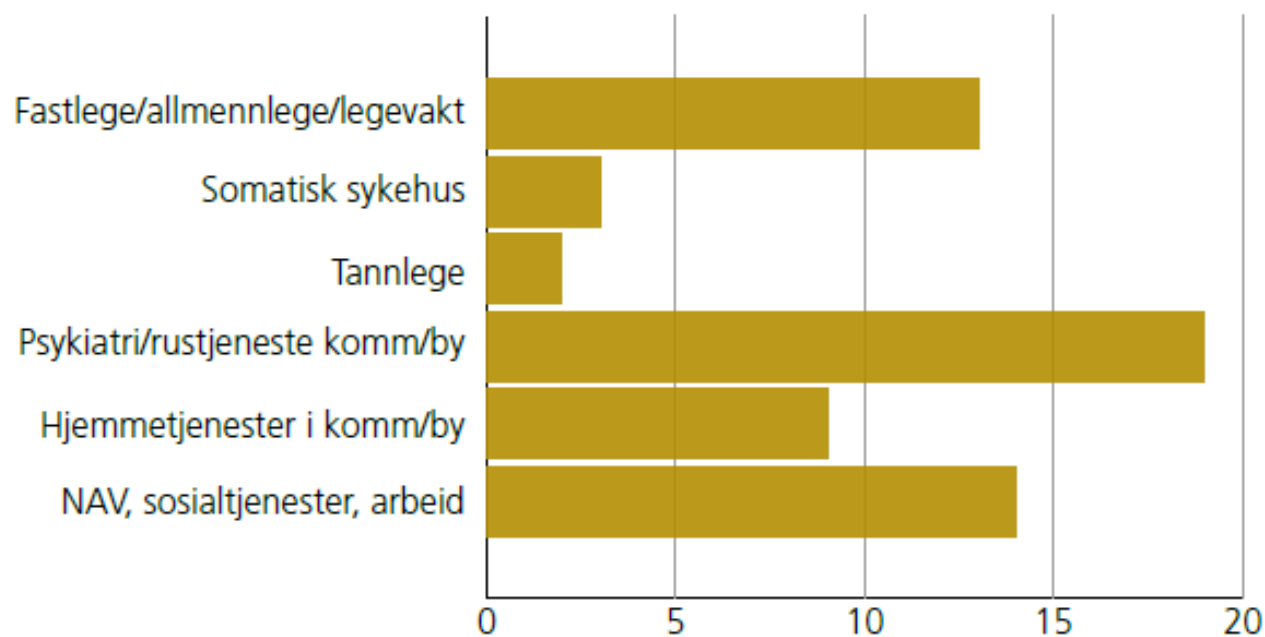
# ACT: Percent of time planning and coordinating treatment

*Figur 5.4 Andel (prosent) av aktiviteter for behandlingsplanlegging og koordinering*



# ACT: Percent of collaboration in activities/meetings

*Figur 5.6 Andel (prosent) av samhandlingen som var med primærhelsetjenesten og sykehus*



# Form for meeting with CRT user (I)

<b>Registreringsskjema for møte/konsultasjon ved akutteam</b>	<b>Kode for teamet</b>
---	------------------------

<p>Kodenummer for bruker <table border="1" style="display: inline-table; width: 100px; height: 20px; vertical-align: middle;"></table></p> <p>Dato for møte (dd.mm) <table border="1" style="display: inline-table; width: 100px; height: 20px; vertical-align: middle;"></table></p> <p>Utfylt av <table border="1" style="display: inline-table; width: 100px; height: 20px; vertical-align: middle;"></table></p> <p>Annen fra teamet <table border="1" style="display: inline-table; width: 100px; height: 20px; vertical-align: middle;"></table></p> <p>Tredje fra teamet <table border="1" style="display: inline-table; width: 100px; height: 20px; vertical-align: middle;"></table></p> <p><b>Sted for møtet (sett kryss)</b></p> <p><input type="checkbox"/> 1 Brukers bolig</p> <p><input type="checkbox"/> 2 Ute i lokalsamfunnet</p> <p><input type="checkbox"/> 3 Teamets kontor</p> <p><input type="checkbox"/> 4 Ved døgnavdeling (kode: _____ se liste→)</p> <p><input type="checkbox"/> 5 Hos annen tjeneste (kode: _____ se liste→)</p> <p><input type="checkbox"/> 6 Telefon/videosamtale</p>	<p>Sett kryss her om bruker/pasient <u>ikke</u> deltok: <input type="checkbox"/></p> <p><b>Andre som deltok i møtet (ev flere kryss)</b></p> <p><input type="checkbox"/> 1 Ektefelle/samboer/partner</p> <p><input type="checkbox"/> 2 Andre i familien (foreldre, barn, søsken)</p> <p><input type="checkbox"/> 3 Venner/andre i uformelt nettverk</p> <p><input type="checkbox"/> 4 Fastlege</p> <p><input type="checkbox"/> 5 Psykiatri/rustjeneste i kommune/bydel</p> <p><input type="checkbox"/> 6 NAV</p> <p><input type="checkbox"/> 7 DPS poliklinikk / annet team</p> <p><input type="checkbox"/> 8 DPS døgnavdeling / krisesenger</p> <p><input type="checkbox"/> 9 Sykehusavdeling psykisk helsevern</p> <p><input type="checkbox"/> 10 Ruspoliklinikk / rusteam (TSB)</p> <p><input type="checkbox"/> 11 Somatisk poliklinikk</p> <p><input type="checkbox"/> 12 Somatisk døgnavdeling sykehus</p> <p><input type="checkbox"/> 13 Arbeidsgiver/person fra utdanningssted</p> <p><input type="checkbox"/> 14 Andre:</p> <p><input type="checkbox"/> 15 Andre:</p>
--	---

Sett kryss for nærmeste klokkeslett

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

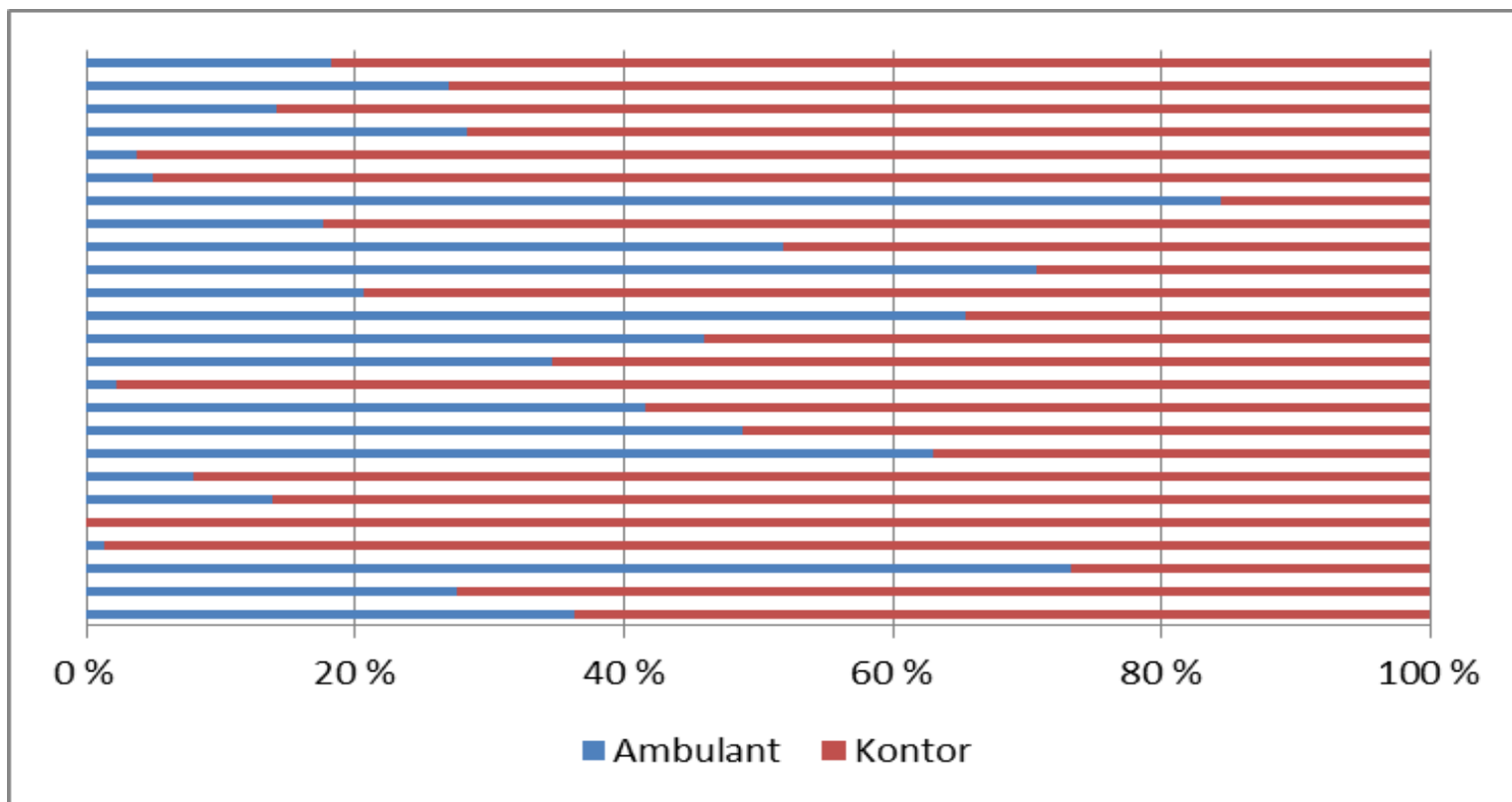
Sett kryss for varighet av møtet (minutter) (Skrive her om mer enn 120 minutter: \_\_\_\_\_ )

5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# Form for meeting with CRT user (II)

Fokus og aktiviteter i møtet (sett ring rundt kode for de aktuelle)		Litt	En del	Mye	Svært mye
Utredning	1 Kartlegge situasjon og nettverk	1	2	3	4
	2 Gjøre psykiatrisk status, vurdering av alvorlighetsgrad av tilstand	1	2	3	4
	3 Utrede, diagnostisere	1	2	3	4
	4 Vurdere selvmordsrisiko	1	2	3	4
	5 Vurdere voldsrisiko	1	2	3	4
	6 Gjøre somatisk undersøkelse	1	2	3	4
	7 Lage plan for behandling og tiltak	1	2	3	4
Behandling	8 Gi informasjon om sykdom og/eller mulig hjelp	1	2	3	4
	9 Klargjøre/sortere situasjonen	1	2	3	4
	10 Utforske/bearbeide tanker og følelser	1	2	3	4
	11 Psykoterapi	1	2	3	4
	12 Familie/nettverkssamtale med bruker og pårørende	1	2	3	4
	13 Informasjon/veiledning til familie/pårørende	1	2	3	4
	14 Foreskrive/administrere medikamenter	1	2	3	4
	15 Gi praktisk hjelp med handling, matlaging, husarbeid, reinhold	1	2	3	4
	16 Ordne med praktisk hjelp fra kommunale tjenester	1	2	3	4
	17 Gi eller ordne med hjelp med økonomi, bolig, rettigheter	1	2	3	4
	18 Drøfte eller gi bistand angående arbeid eller utdanning	1	2	3	4
	19 Utarbeide skriftlig plan for forebygging av tilbakefall	1	2	3	4
Samhandling	20 Følge til fastlege eller annen tjeneste/tannlege	1	2	3	4
	21 Samarbeide med og/eller veilede fastlege	1	2	3	4
	22 Samarbeide med og/eller veilede kommunale tjenester	1	2	3	4
	23 Forberede/gjennomføre innleggelse i psykisk helsevern	1	2	3	4
	24 Holde kontakt under døgnopphold i psykisk helsevern	1	2	3	4
	25 Planlegge/bistå med utskrivning fra døgnopphold	1	2	3	4
	26 Planlegge/gjennomføre henvisning/overføring til annen helsetjeneste	1	2	3	4

# Proportion out-of-office meetings per CRT



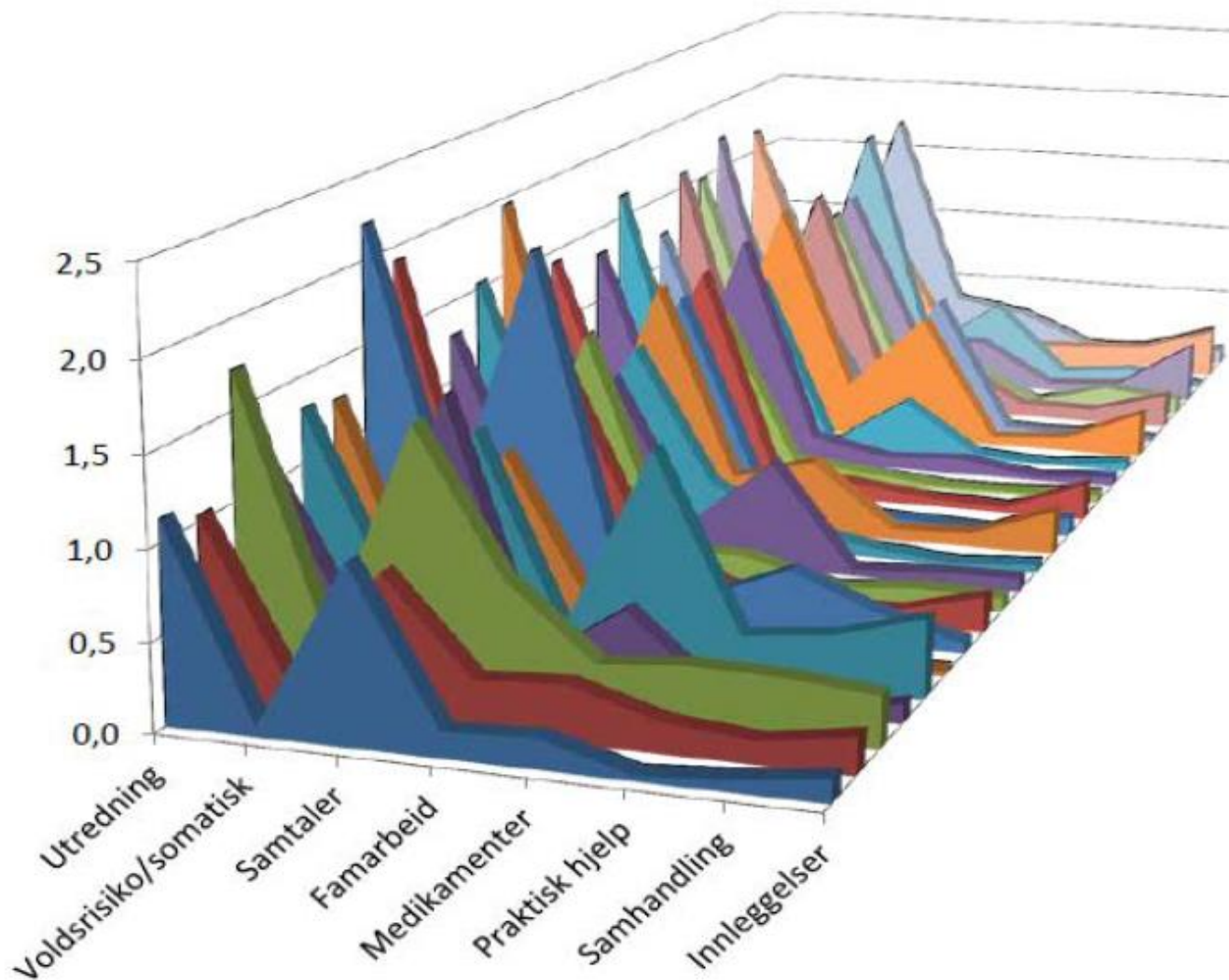
- 62 % of meetings in CRT offices
- 33 % of meetings in patients' homes
- 5 % of meetings elsewhere outside CRT offices

# Intensity, duration and content of crisis treatment

- 50 % had more than one meeting/session during the first week
- 33 % had more than one meeting/session during the second week
- 56 % discharged within 4 weeks, 73 % within 8 weeks
- Spouse/partner participated in 7 % of meetings
- Other family members participated in 6 % of meetings
- Most frequent contents were assessment and talking
- Medication was much less frequently used by most teams
- Few patients received practical help

## CRTs profiles of activities in meetings with clients

**Figur 5.9 Teamprofiler for vekt på ulike dimensjoner som vektlegges i møter med brukere**

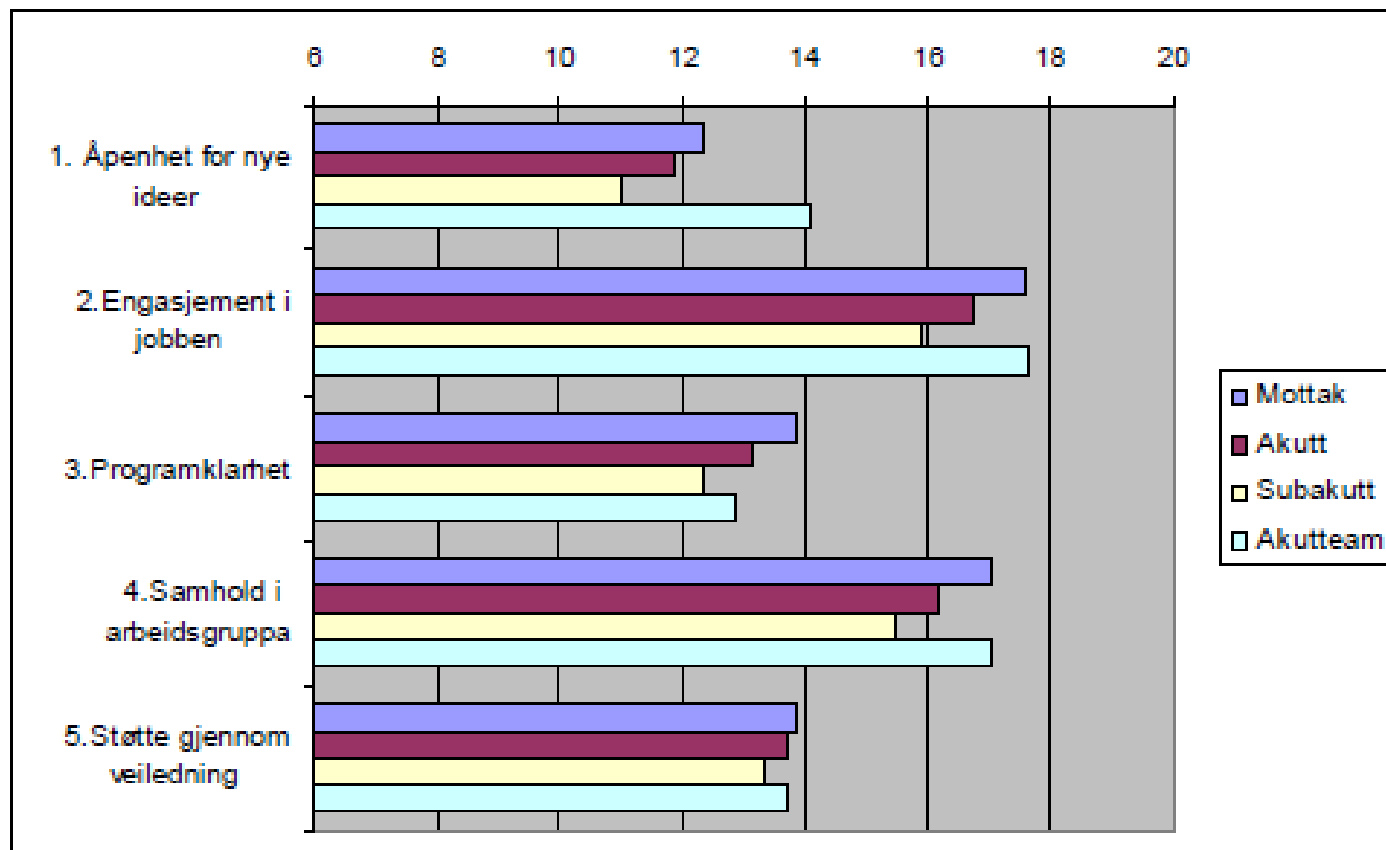


# Community Program Philosophy Scale (CPPS)

- Questionnaire to team members, aiming to measure the team's weight on various elements
- A more simple way to measure the team's practices than to register what the team do
- 20 subscales with 4 items each rated 1-5
- Developed by William Hargreaves and colleagues (USA)
- Torleif Ruud added 10 subscales (including for inpatients)

# Profiles for acute units on some CPPS subscales

Figur 2.3 Personalets engasjement ved ulike typer akuttenheter (gjennomsnittsskåre)



Hver skala går fra 4 (minimum) til 20 (maksimum) og bygger på fire spørsmål.

Subscales shown: 1 Open for new ideas, 2 Engagement,  
3 Program clarity, 4 cohesion in team/unit, 5 Support by supervision

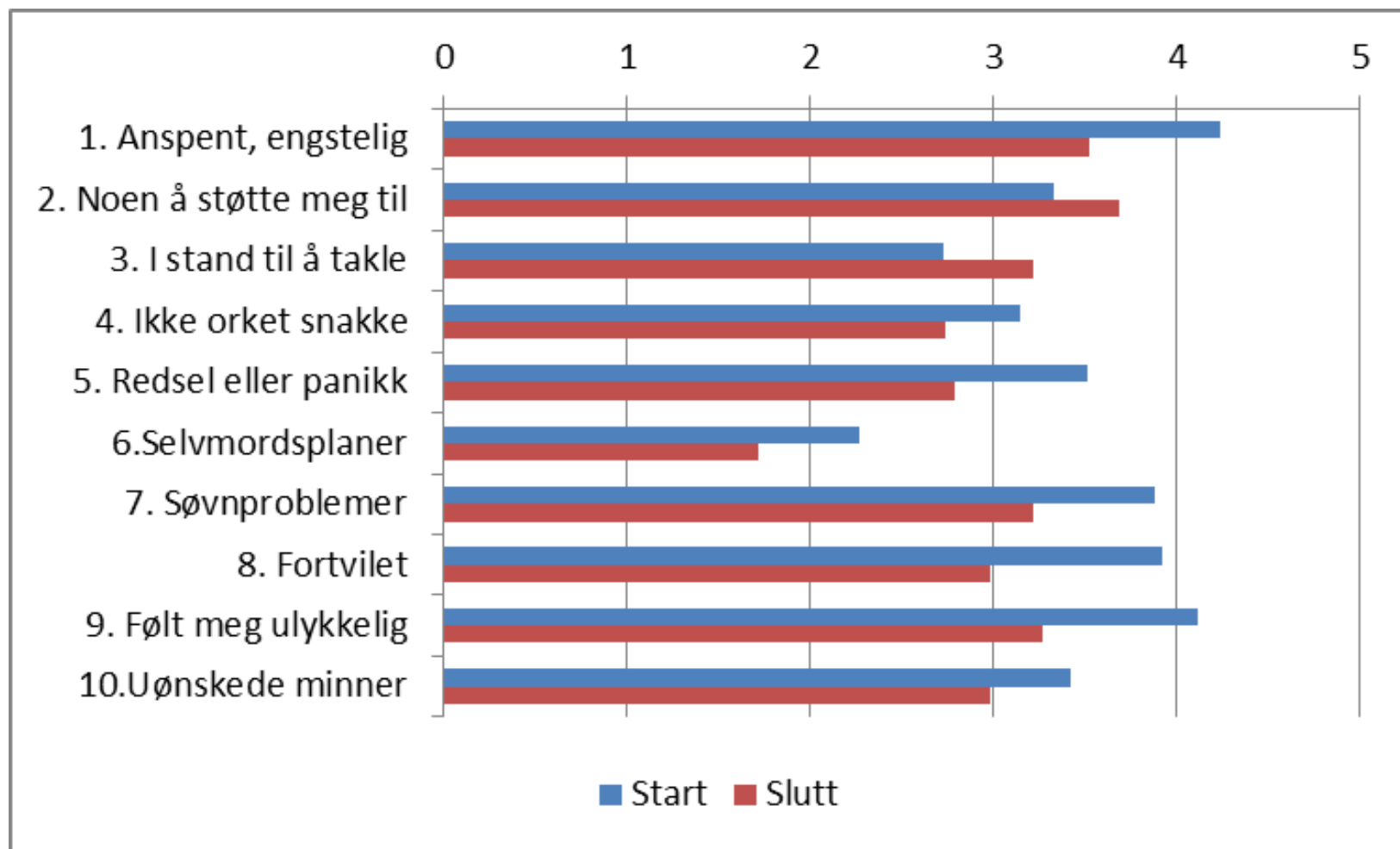
# Examples of outcome measures

- User on symptoms: CORE, BASIS-24
- User/staff on functioning: Practical and social functioning (PSF)
- User on quality of life: MANSA
- User on shared decision-making: CollaboRATE
- User on recovery support from services: INSPIRE
  
- Staff on user problems: HoNOS, PANSS, BPRS
- Staff on user functioning: Practical and social functioning (PSF)
  
- Team members won rating of aspects of team practice: Community Program Philosophy Scale (CPPS)

# CORE-10: Patients report on symptoms

I løpet av den siste uken . . . (ett kryss på hver linje)		Aldri	Sjelden	Av og til	Ofte	Hele tiden
1	Har jeg følt meg anspent, engstelig eller nervøs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Har jeg følt at jeg hadde noen å støtte meg til når jeg trengte det	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Har jeg følt meg i stand til å takle det når noe har gått galt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Har det å snakke med folk vært for mye for meg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Har jeg følt redsel eller panikk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Har jeg lagt planer for å gjøre slutt på livet mitt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Har jeg hatt problemer med å sovne eller har våknet fort igjen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Har jeg følt meg fortvilet eller uten håp	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Har jeg følt meg ulykkelig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Har uønskede bilder eller minner plaget meg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Mental problems (CORE-10) at start and end for CRT clients



# Basis-24 questionnaire to patients (first 12 items)

Spørsmål om hvordan du har hatt det den siste uka

Spørsmålene nedenfor er om hvordan du føler det og gjør det i ulike områder i livet. Vennligst kryss av i boksen for det svaret som best beskriver deg selv i løpet av **DEN SISTE UKA**. Vennligst svar på alle spørsmål. Hvis du er usikker på hva du skal svare, ber vi deg likevel svare det som passer best.

I løpet av DEN SISTE UKA, hvor vanskelig har det vært for deg å.....		Ikke vanskelig	Litt vanskelig	Moderat vanskelig	Ganske vanskelig	Svært vanskelig
1	Klare deg i det daglige?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Takle problemene i livet ditt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Konsentrere deg?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

I løpet av DEN SISTE UKA, hvor mye av tiden har du.....		Ikke noe av tiden	Litt av tiden	Halve tiden	Meste av tiden	Hele tiden
4	Kommet overens med folk i familien din?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Kommet overens med folk utenfor familien din?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Klart deg bra i sosiale situasjoner?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Følt nært forhold til en annen person?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Følt at du hadde noen å henvende deg til hvis du trengte hjelp?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Følt deg trygg på deg selv?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

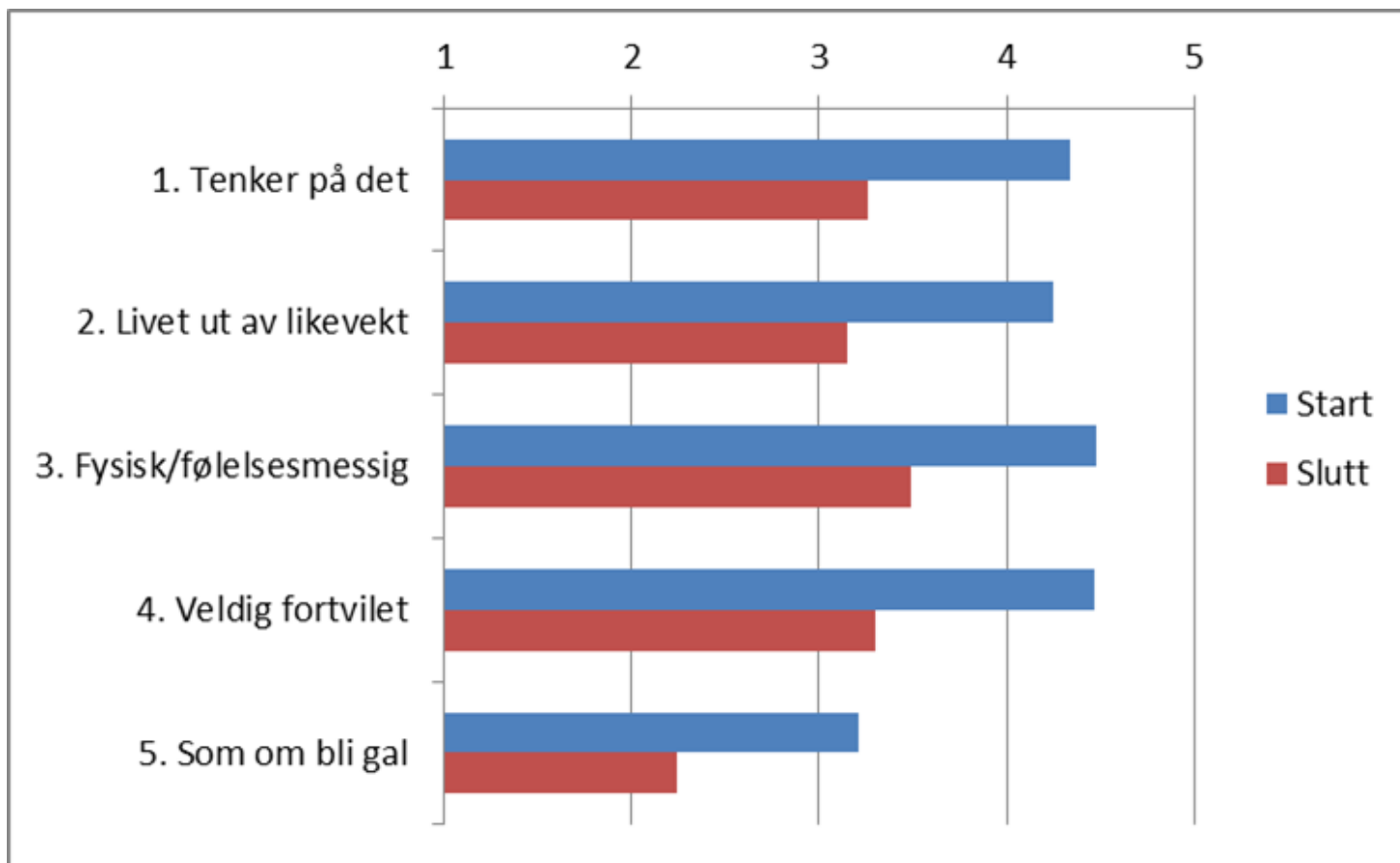
  

I løpet av DEN SISTE UKA, hvor mye av tiden har du.....		Ikke noe av tiden	Litt av tiden	Halve tiden	Meste av tiden	Hele tiden
10	Følt deg trist eller deprimert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Hatt tanker om å gjøre slutt på livet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Følt deg anspent eller nervøs?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# Basis-24 questionnaire to patients (last 12 items)

I løpet av DEN SISTE UKA, hvor ofte har du.....		Aldri	Sjelden	Noen ganger	Ofte	Alltid
13	Hatt tanker som farer gjennom hodet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Tenkt at du hadde spesielle evner?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Hørt stemmer eller sett ting?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Trodd at folk holdt øye med deg?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Trodd at folk var i mot deg?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I løpet av DEN SISTE UKA, hvor ofte har du.....		Aldri	Sjelden	Noen ganger	Ofte	Alltid
18	Hatt svinginger i humøret?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Følt at du hadde kort lunte?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Hatt tanker om å skade deg selv?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I løpet av DEN SISTE UKA, hvor ofte.....		Aldri	Sjelden	Noen ganger	Ofte	Alltid
21	Hadde du trang til å drikke alkohol eller bruke stoff?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	Snakket noen med deg om at du drikker eller bruker stoff?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	Prøvde du å skjule din drikking eller bruk av stoff?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	Hadde du problemer på grunn av din drikking eller bruk av stoff?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# Crisis State Assessment Scale (CSAS) at start and end for CRT clients



# Effect size of outcome measures (Cohen's d)

Outcome measures	Rated by	Effect size
Experience of crisis (CSAS)	Patient	0.94
Problems of coping with crisis (CSAS)	Patient	1.39
Mental problems (CORE 10)	Patient	1.04
Severity of problems (HoNOS)	Team	0.58
Lack of symptoms (GAF-S)	Team	0.51
Global functioning (GAF-F)	Team	0.52

# Choosing or making instruments

- Target population
- What do we want to measure?
- From which perspective: Who is the informant?
- Type of measure: Questionnaire, rating scale
- Practical issues
  - Well established instrument?
  - Does it measure what we want/need to measure
  - Length, number of questions, time it takes
  - Feasible, easy to understand, layout (SSB)

# Data collection and access to results

- Procedure for data collection?
  - Who is entering data into a database?
  - Procedure to make results available?
  - How and how soon are results available?
  - Share and discuss results with the service user
- 
- Service and support from system/secretaries
  - Use of electronic systems in office
  - Use of mobile phones

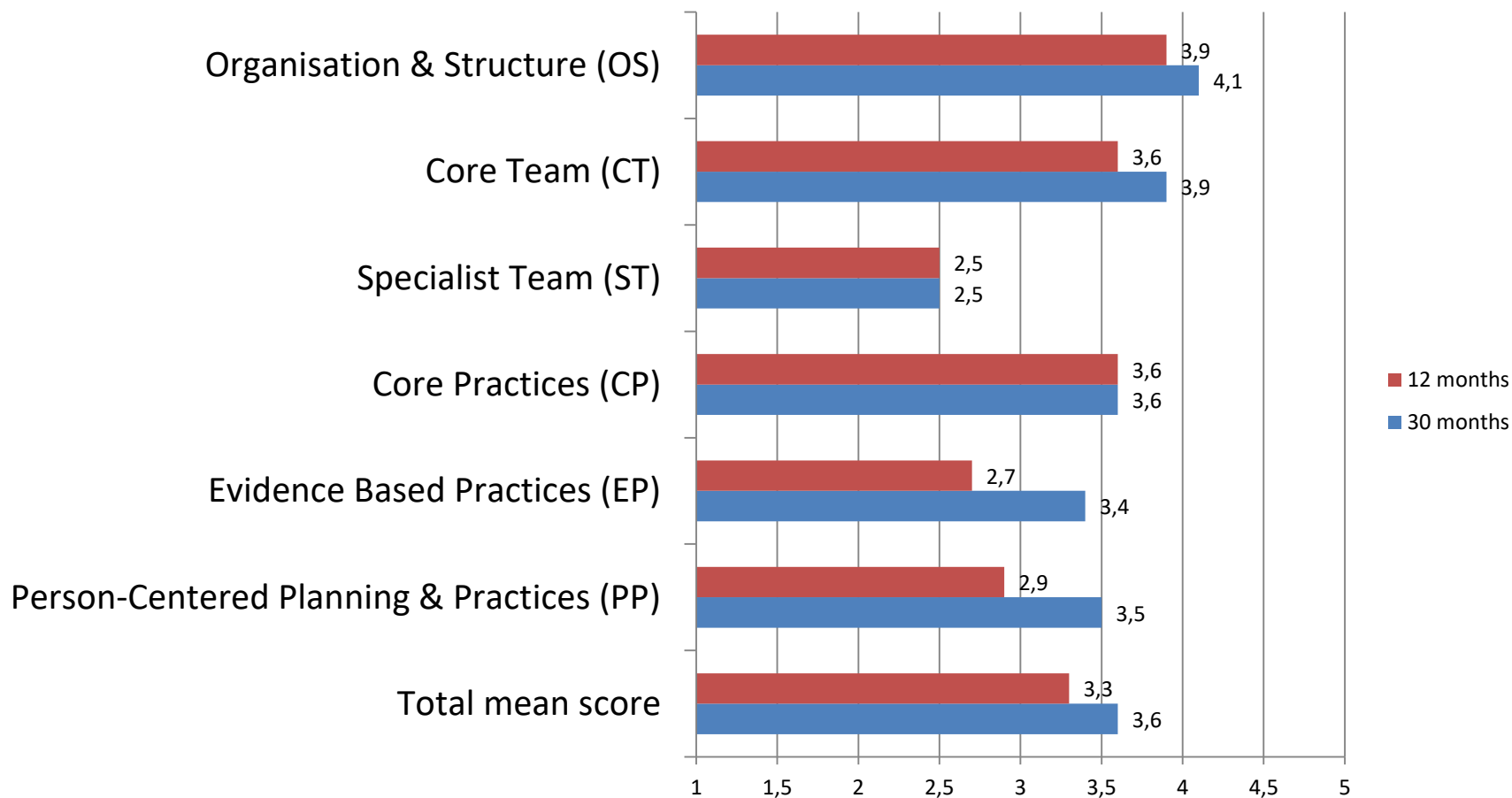
# Measure fidelity to evidence-based model

- Fidelity measure to what extent the present practice is implementing an evidence-based model
- Usually 15-30 items in a fidelity scale
- Items rated from 1 (no fidelity) to 5 (high fidelity)
- Rated by assessors visiting team and collecting data from interviews, observations, procedures, records
- Usually measured every 6 months for changes
- Team gets feedback with fidelity ratings
- A fidelity scale gives operational and measurable criteria that may help the team to improve practice

# Fidelity scales for mobile teams

- Tool for Measurement of Assertive Community Treatment (TMACT) developed in USA
- CORE Crisis Resolution Fidelity Scale (UK)
- Fidelity scale for FACT teams (NL)

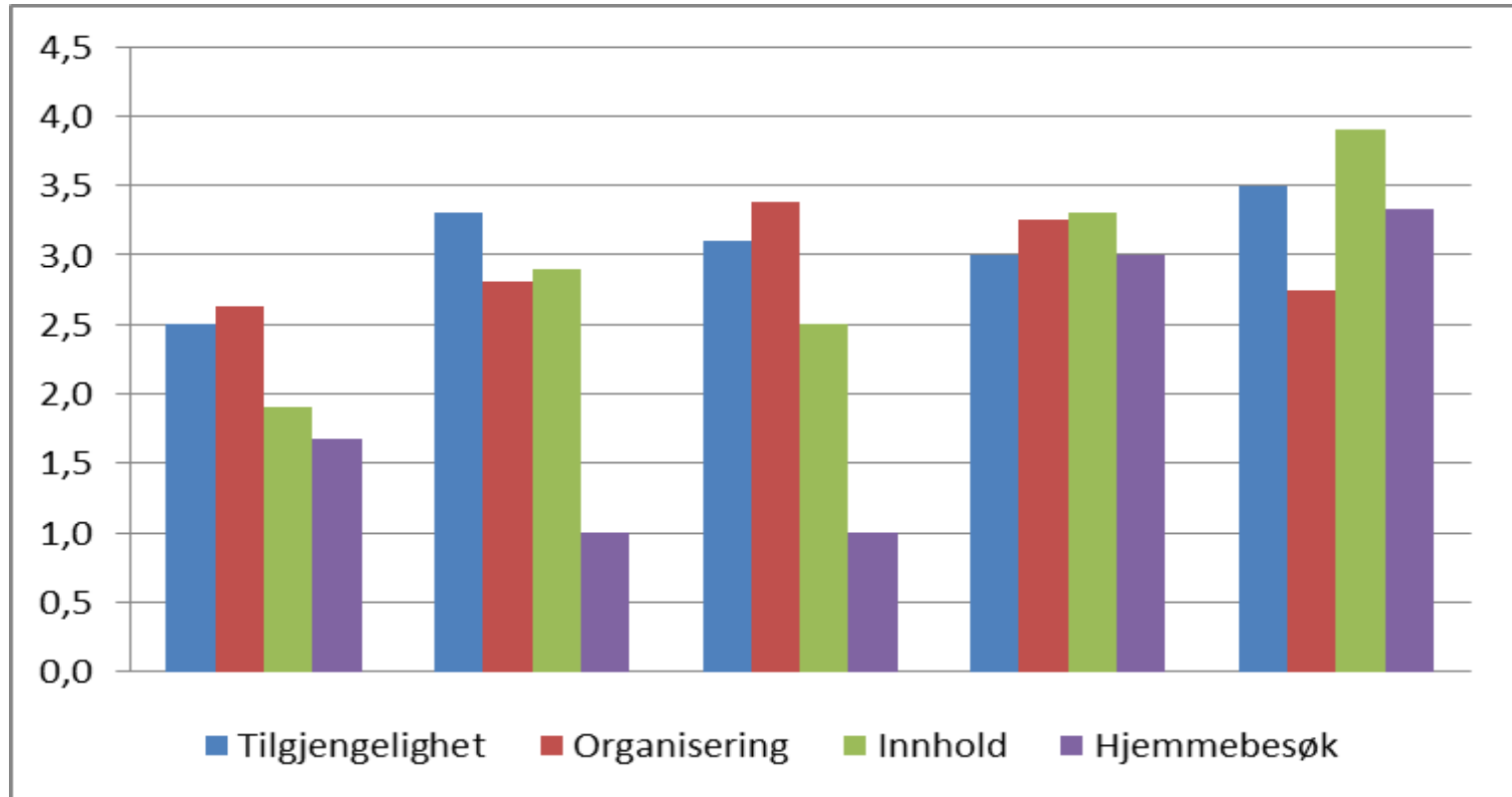
## TMACT scores after 12 and 30 months



# Fidelity of 12 ACT teams at 12 and 30 months

Score	Classification	12 months	30 months
<2.5	No/very low fidelity	0	0
2.5-3.1	Low fidelity	6	1
3.2-3.7	Moderate fidelity	6	9
3.8-4.3	High fidelity	0	2
>4.3	Very high fidelity	0	0

# CORE CRT fidelity profiles for five different teams



Subscales: Accessibility, organization, content, home visits

I may be contacted regarding any instrument and may supply information and links, as well as English versions for several of the instruments

Torleif Ruud

[torleif.ruud@medisin.uio.no](mailto:torleif.ruud@medisin.uio.no)