


MADRS-skattning

Senior professor Marie Åsberg
Karolinska institutet

Prövarmöte Effects, Stockholm Waterfront
2016-10-21

Innehållsförteckning

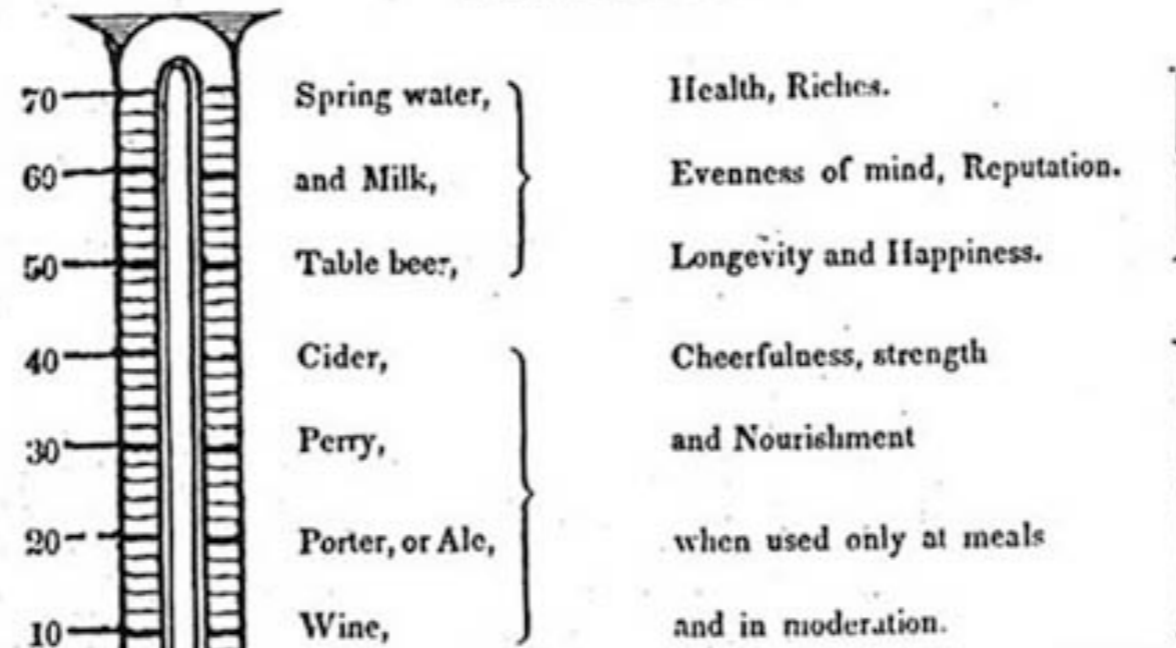
- Vad är egentligen skattning
- Hur vet man om en skattning är rättvisande
- Om depressionsskalor
- Hur kom MADRS-skalan till
- Vad skall man tänka på vid MADRS-skattning



De första praktiskt
användbara
skattningsskalorna
konstruerades av
meteorologer

SCALE OF TEMPERANCE, AND EXCESS IN DRINKING LIQUORS; AND THEIR CONSEQUENCES.

TEMPERANCE.

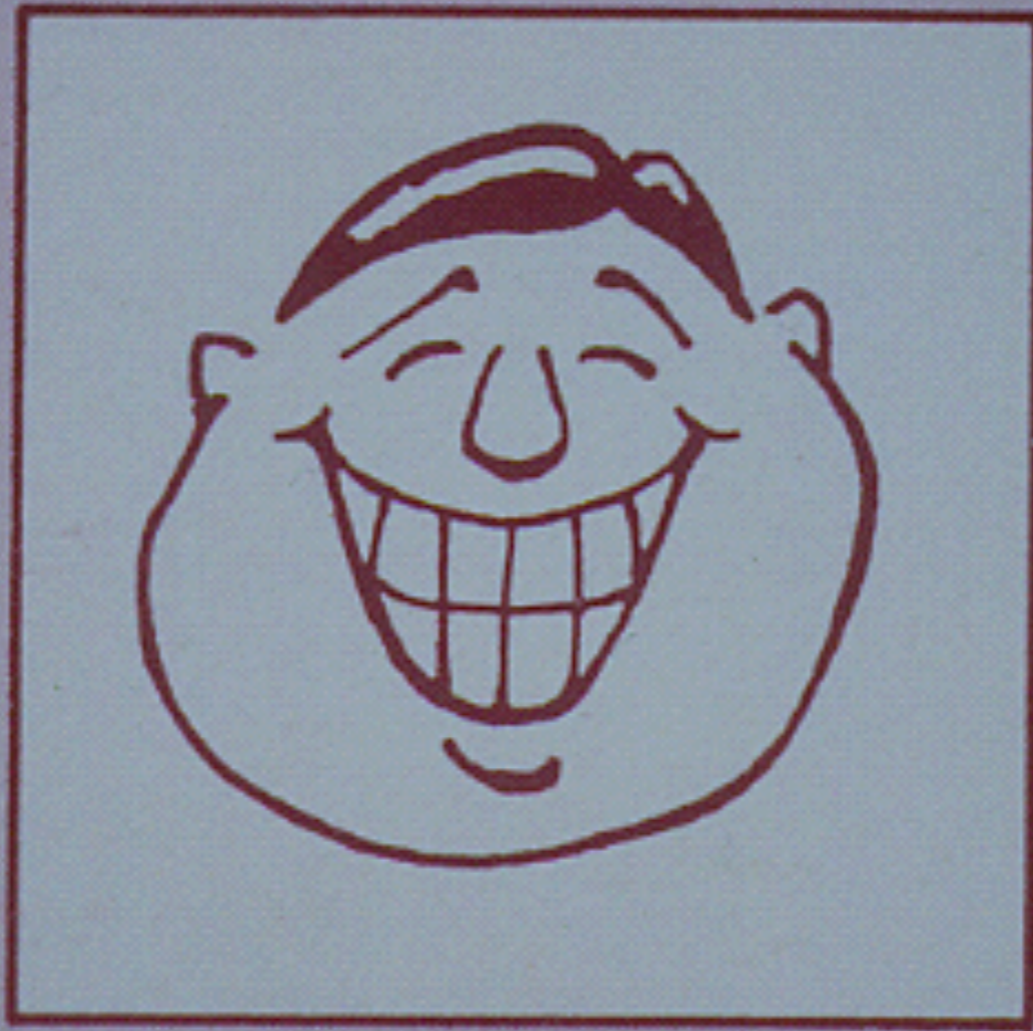


EXCESS.

<i>Liquors.</i>	<i>Vices.</i>	<i>Diseases.</i>	<i>Punishments.</i>
10 Punch,	Idleness.	Sickness, Vomiting.	Debt
20 Toddy,	Lies, Peevishness.	Morning nervous tremors, Bloatingness, Fiery eyes.	Black eyes, torn clothes.
30 Grog,	Quarrel-someness, Fighting.	Red nose and Face. Swollen and ulcerated legs.	Ragged apparel, wretched diet.
40 Mint Julep,	Knavery.	Jaundice, Pains in the limbs.	Starvation.
50 Bitters or Cocktail,	Perjury.	Burning heat in the palms of the hands and soles of the feet.	Infirmity.
60 Taken in the morning,	House breaking.	Dropsy, Epilepsy, Madness.	Poor-house.
70 throughout the day,	Murder or	Palsy. Apoplexy.	Penitentiary.
80 and kept up till night.	Suicide.	Hæmorrhage from stomach or bowels. Death.	Branded with hot iron. Gallows.

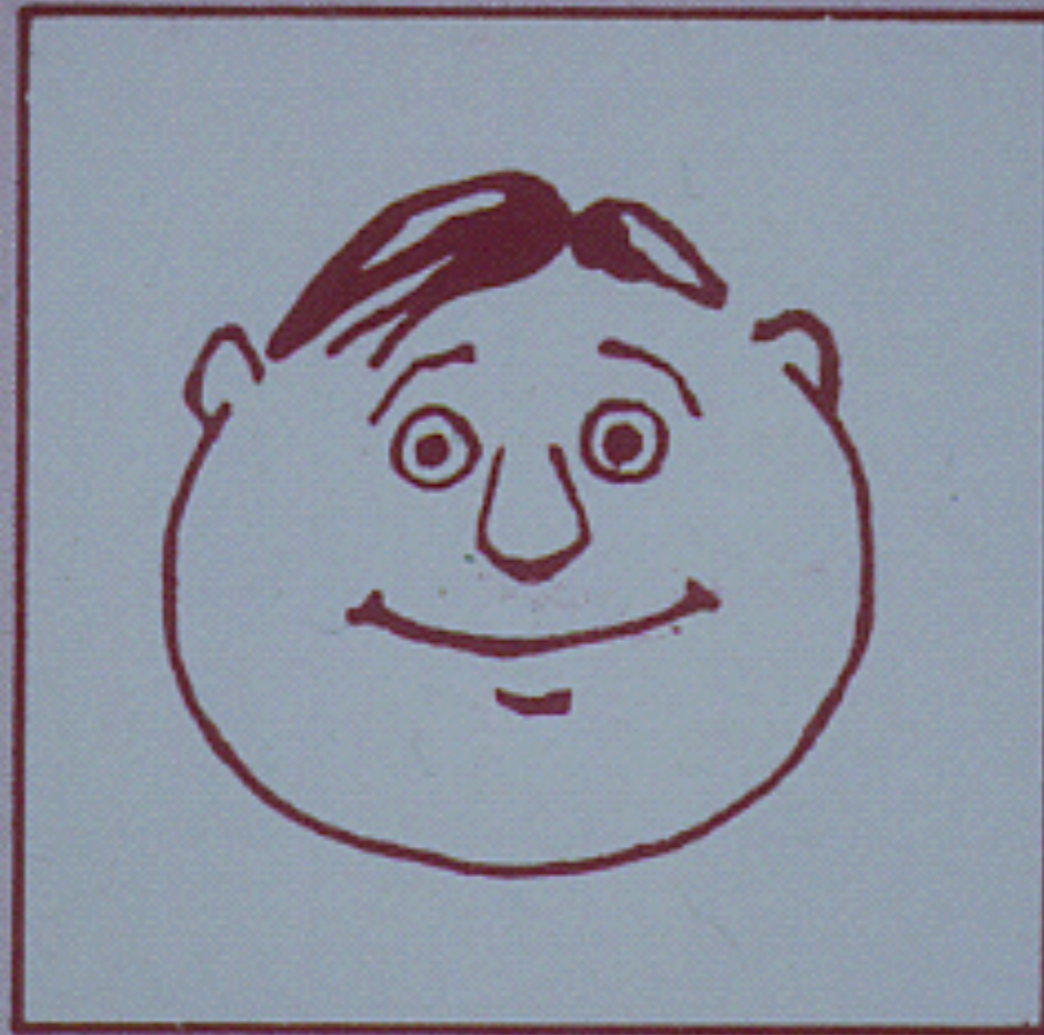
האם ארחנו אותך כראוי?

DO WE TREAT YOU
WELL?



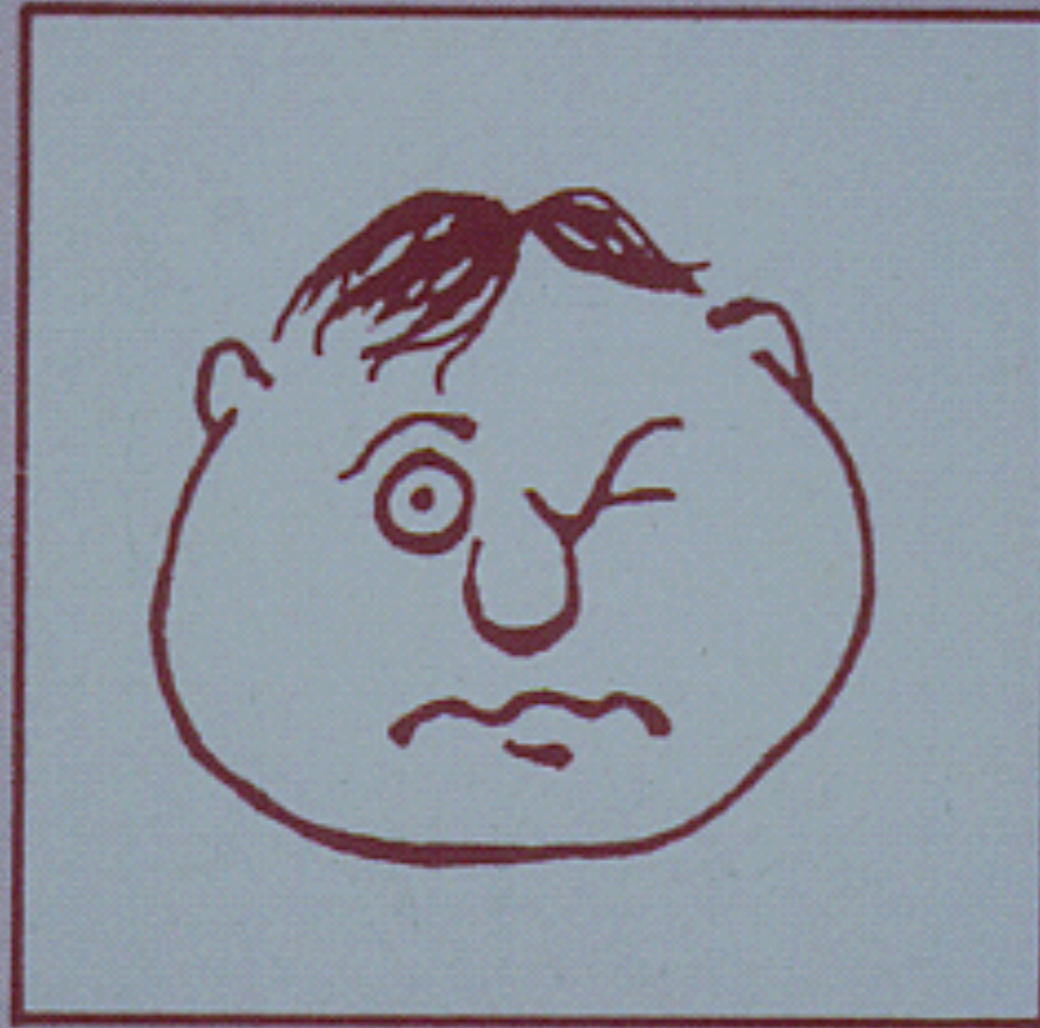
Excellent

מצוין



Satisfactory

משביע רצון



Non Satisfactory

לא משביע רצון



Poor

גרוע

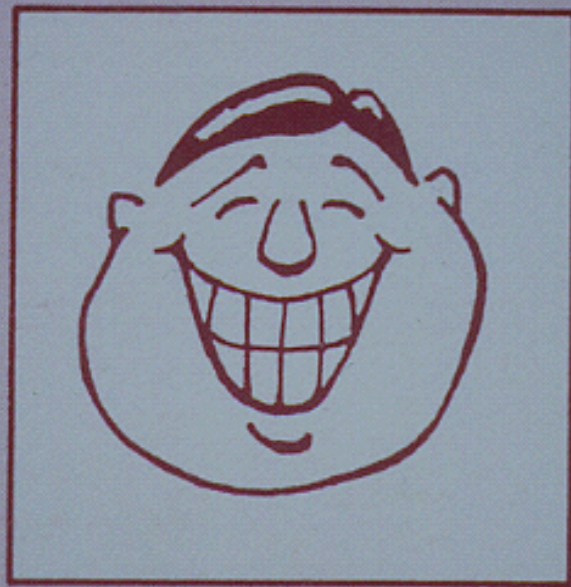
The hotel dissatisfaction rating scale (HDRS)

1.

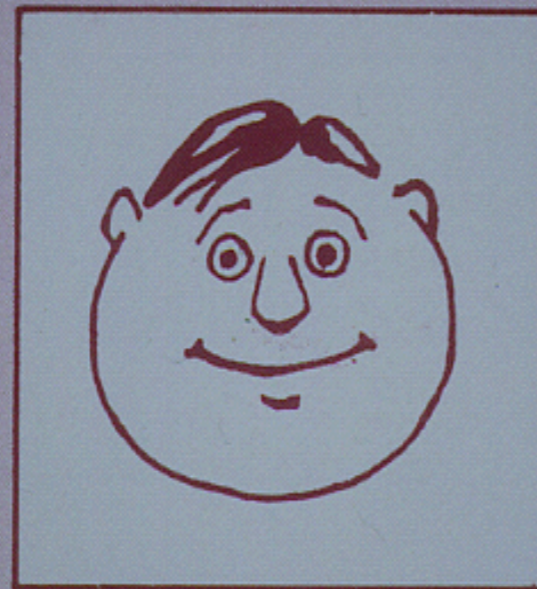
2.

3.

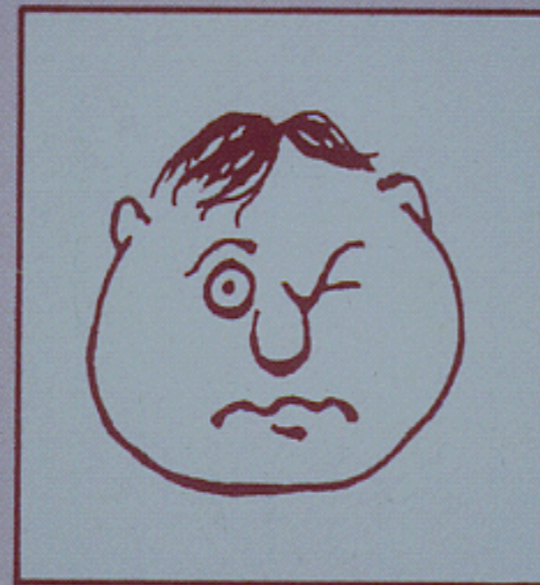
4.



Excellent
מצוין



Satisfactory
משביע רצון



Non Satisfactory
לא משביע רצון



Poor
גרוע

Vad är det att mäta någonting?

- Mätning är att sätta siffror på företeelser eller händelser i enlighet med någon regel (Stanley Smith Stevens, 1951)

SCIENCE

Vol. 103, No. 2684

Friday, June 7, 1946

On the Theory of Scales of Measurement

S. S. Stevens

Director, Psycho-Acoustic Laboratory, Harvard University

TABLE 1

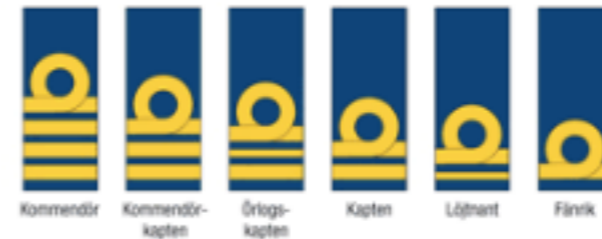
Scale	Basic Empirical Operations	Mathematical Group Structure	Permissible Statistics (invariantive)
NOMINAL	Determination of equality	<i>Permutation group</i> $x' = f(x)$ $f(x)$ means any one-to-one substitution	Number of cases Mode Contingency correlation
ORDINAL	Determination of greater or less	<i>Isotonic group</i> $x' = f(x)$ $f(x)$ means any monotonic increasing function	Median Percentiles
INTERVAL	Determination of equality of intervals or differences	<i>General linear group</i> $x' = ax + b$	Mean Standard deviation Rank-order correlation Product-moment correlation
RATIO	Determination of equality of ratios	<i>Similarity group</i> $x' = ax$	Coefficient of variation

Mätskalor

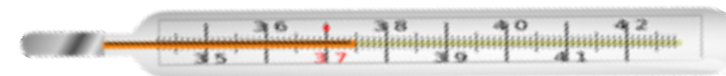
Nominal



Ordinal



Intervall



Kvot



SCIENCE

Vol. 103, No. 2684

Friday, June 7, 1946

On the Theory of Scales of Measurement

S. S. Stevens

Director, Psycho-Acoustic Laboratory, Harvard University

TABLE 1

Scale	Basic Empirical Operations	Mathematical Group Structure	Permissible Statistics (invariantive)
NOMINAL	Determination of equality	<i>Permutation group</i> $x' = f(x)$ $f(x)$ means any one-to-one substitution	Number of cases Mode Contingency correlation
ORDINAL	Determination of greater or less	<i>Isotonic group</i> $x' = f(x)$ $f(x)$ means any monotonic increasing function	Median Percentiles
INTERVAL	Determination of equality of intervals or differences	<i>General linear group</i> $x' = ax + b$	Mean Standard deviation Rank-order correlation Product-moment correlation
RATIO	Determination of equality of ratios	<i>Similarity group</i> $x' = ax$	Coefficient of variation



Hur långa är herrarna?

17

MÄTNING



RANGORDNING



1.

2.

3.

4.

5.

6.

SKATTNING



1. Kort



2. Medellång



3. Mycket lång

Vad är det att mäta någonting?

- Measurement is the assignment of numerals to objects or events according to rules (Stanley Smith Stevens, 1951)
- **If it exists, it can be measured (Robert Spitzer)**

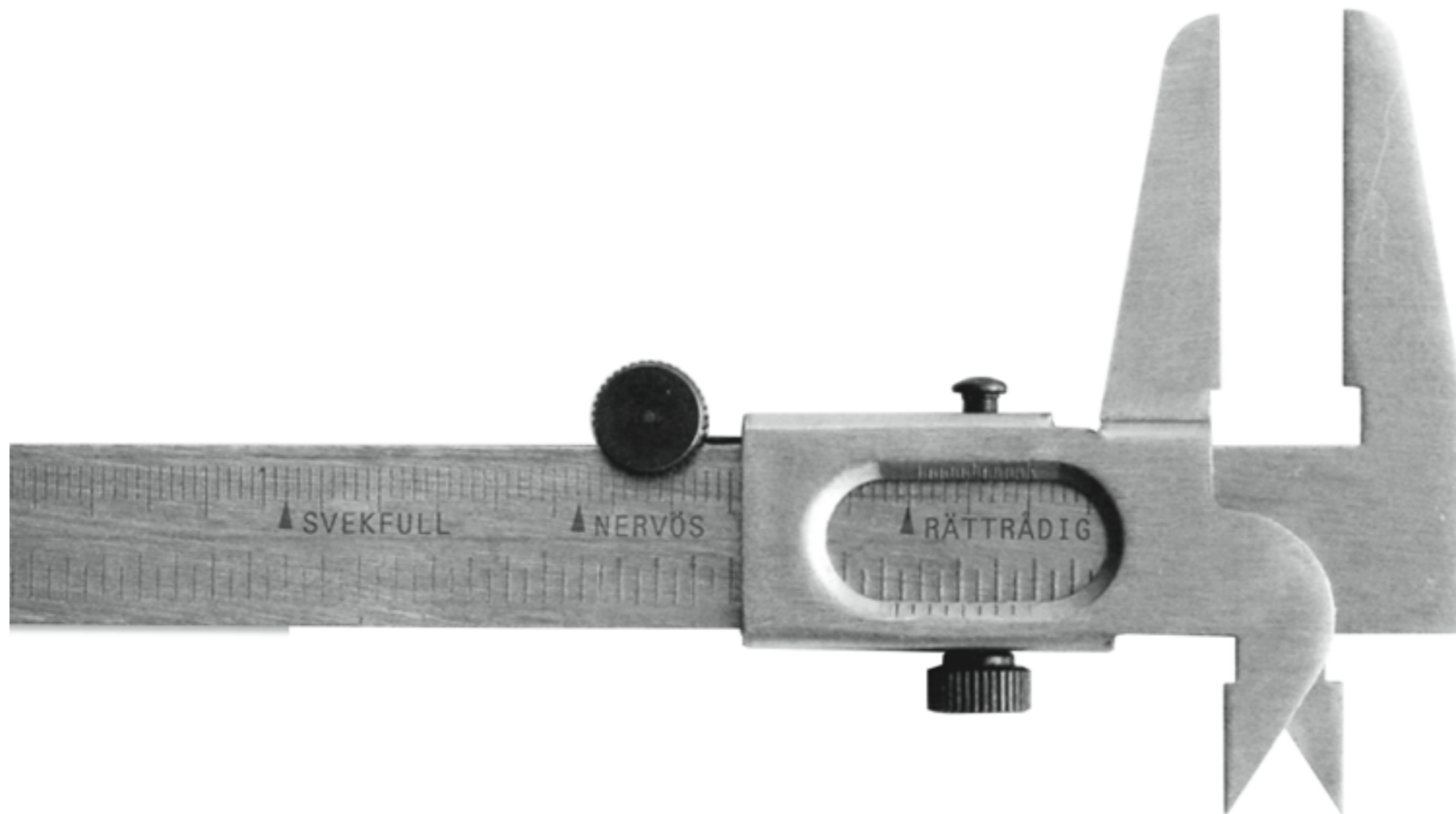


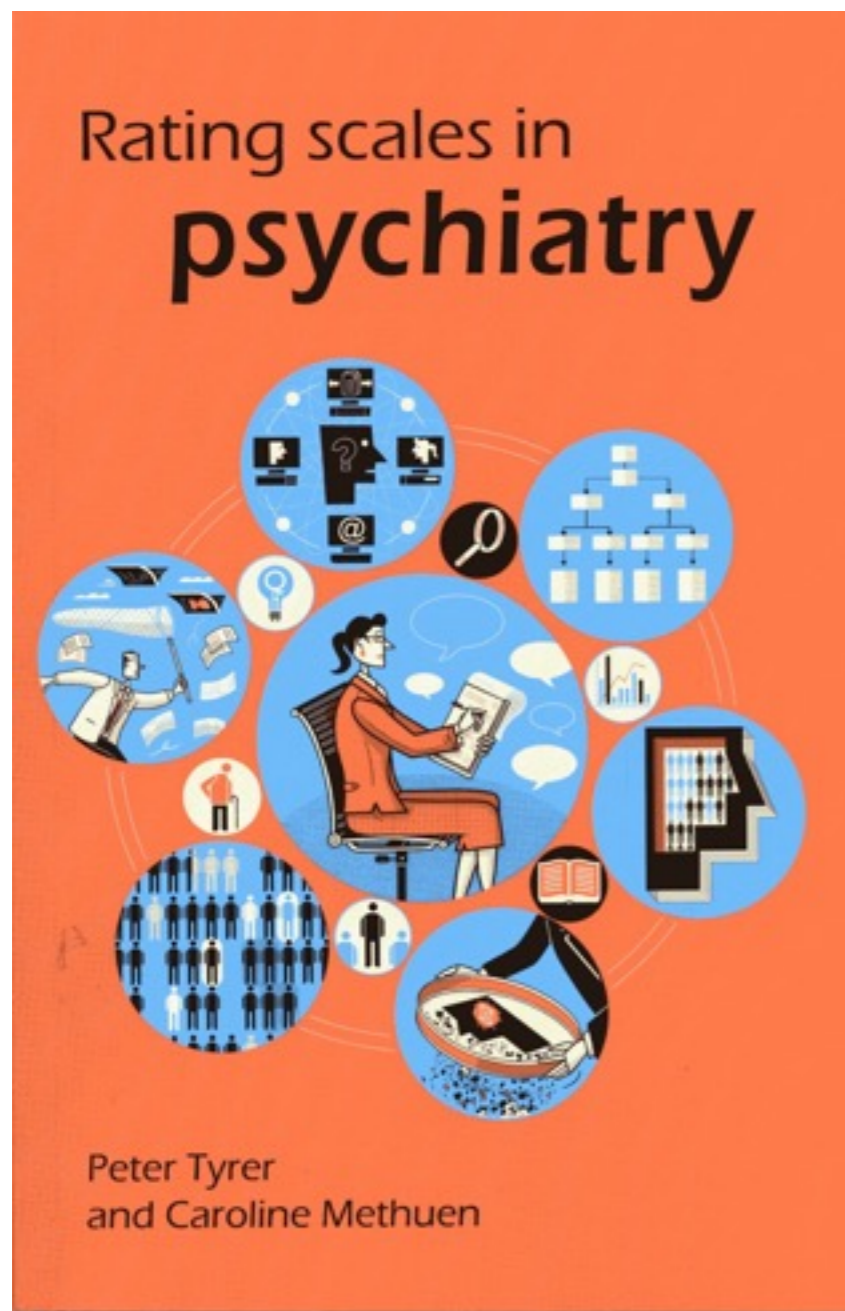
Illustration ur Lennart Lundmarks "Allt som kan mätas är inte vetenskap", en populärhistorisk skrift om det svenska rasbiologiska institutet (2007)

Konstruktion av en bra skattningskala förutsätter

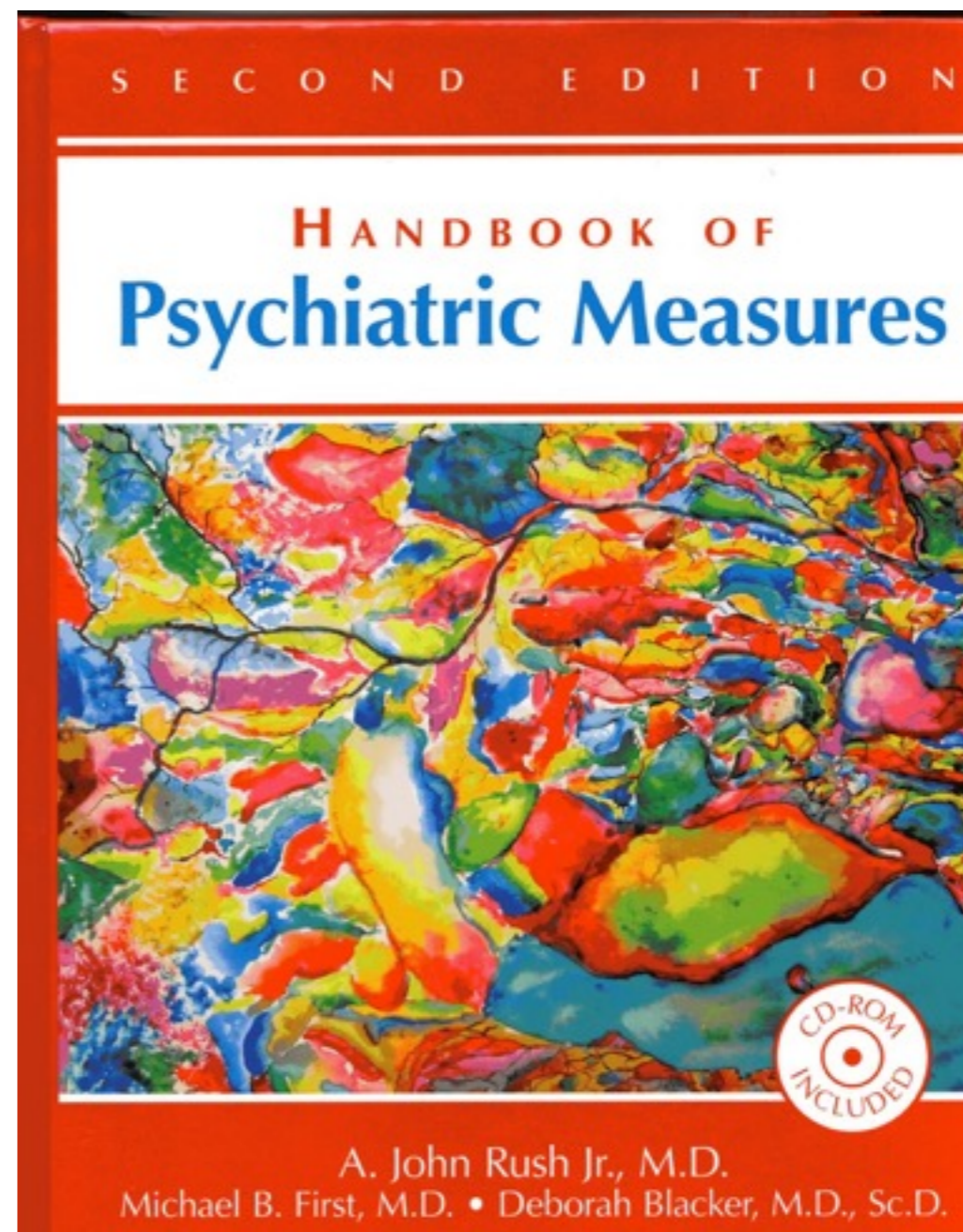
- att man har en klar uppfattning om vad man vill mäta - dvs konceptualisering
- att man har en uppfattning om vad skalan skall användas till (beskriva syndrom? mäta behandlingseffekt?)

Psykiatriska skalor

från starten på 1950-talet

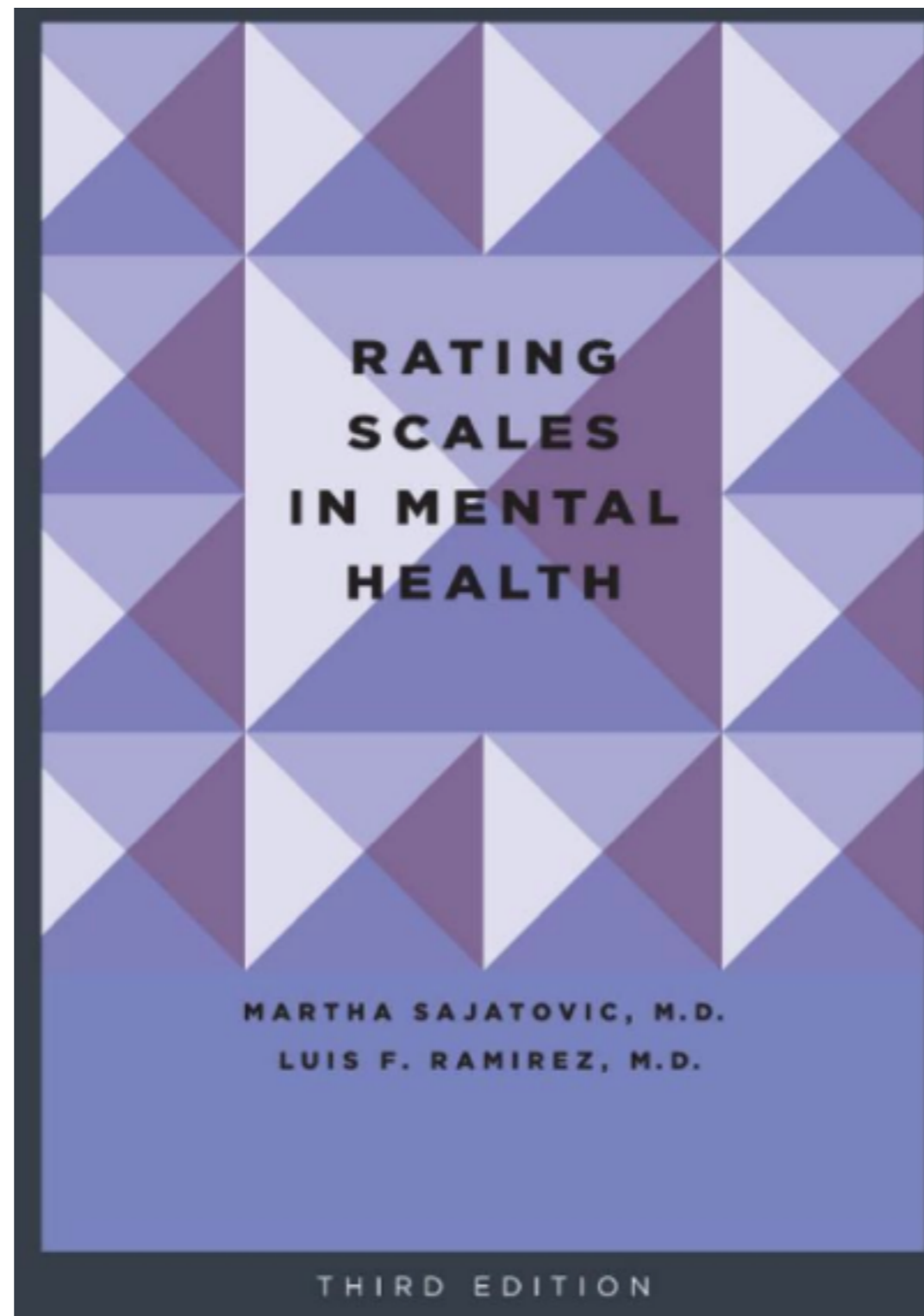


2007:
368
skalor



2008:
738
skalor

Psykiatriska skalor



2012

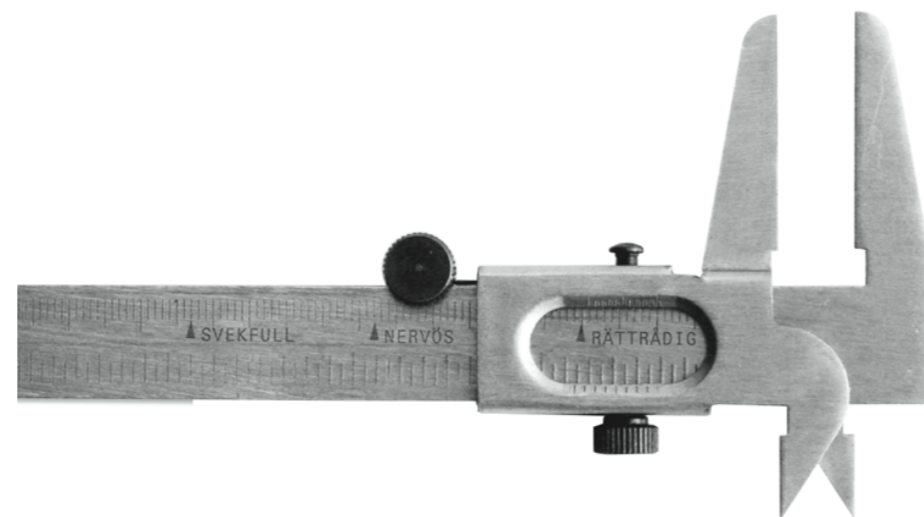
Innehållsförteckning

- Vad är egentligen skattning
- Hur vet man om en skattning är rättvisande
- Om depressionsskalor
- Hur kom MADRS-skalan till
- Vad skall man tänka på vid MADRS-skattning

Hur vet man om en skattningskala är bra?

Reliabilitet

Validitet



Hur vet man om en skattningskala är bra?

Reliabilitet

- test-retest
- intern konsistens
- överensstämmelse mellan skattare

Validitet

- innehållsvaliditet
- kriterievaliditet
(samtidig, prediktiv)
- konstruktvaliditet
- face validity
(faith validity)

Begriplighet, kommunicerbarhet, känslighet

Innehållsförteckning

- Vad är egentligen skattning
- Hur vet man om en skattning är rättvisande
- **Om depressionsskalor**
- Hur kom MADRS-skalan till
- Vad skall man tänka på vid MADRS-skattning

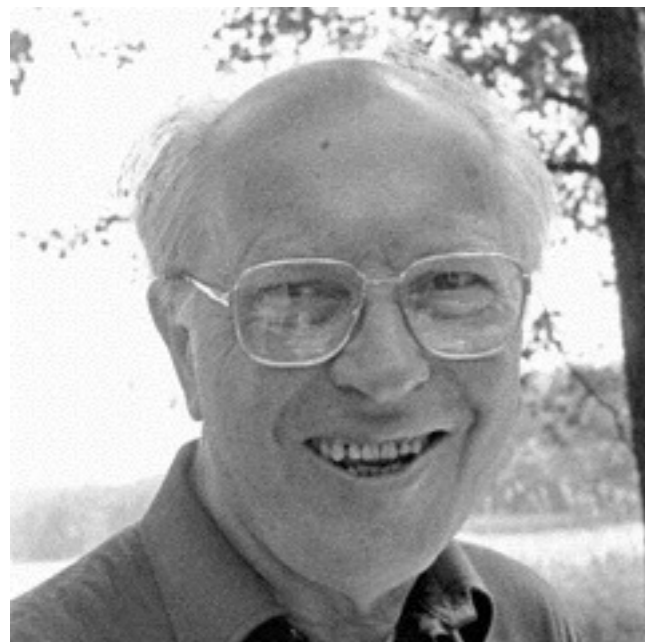
Cronholm-Ottossons depressionskala

EXPERIMENTAL STUDIES OF THE THERAPEUTIC ACTION OF ELECTROCONVULSIVE THERAPY IN ENDOGENOUS DEPRESSION

The role of the electrical stimulation and of the seizure studied by
variation of stimulus intensity and modification
by lidocaine of seizure discharge.

By BÖRJE CRONHOLM and JAN-OTTO OTTOSSON

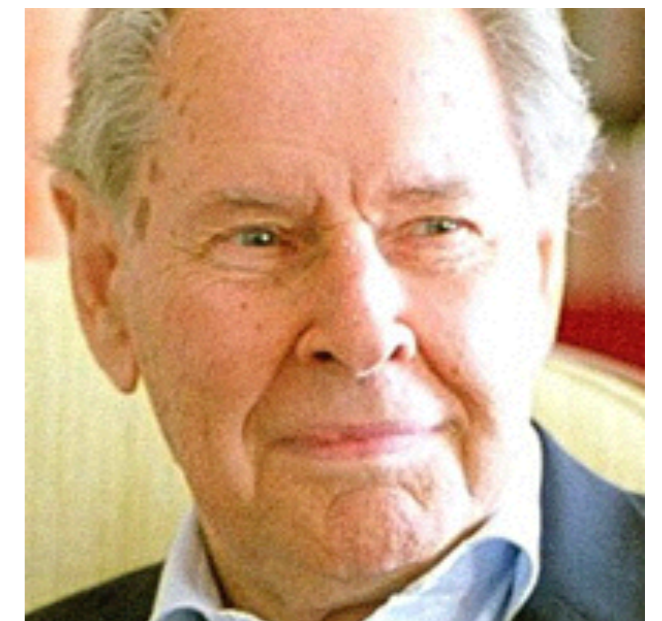
Börje Cronholm



- I. Depression of mood
- II. Anxiety
- III. Depressive ideas
- IV. Suicidal tendencies
- V. Sleep disturbance
- VI. Experience of intellectual
and conative retardation
- VII. Experience of emotional
indifference
- VIII. Psychomotor retardation
- IX. Ability for work

Acta Psychiatrica
Scandinavica
Volume 35, Issue
S145, pages 69–101,
September 1960

Jan-Otto Ottosson





Max Hamilton 1915-1988

Hamiltonskalnorna

J. Neurol. Neurosurg. Psychiat., 1960, **23**, 56.

A RATING SCALE FOR DEPRESSION

BY

MAX HAMILTON

From the Department of Psychiatry, University of Leeds

The appearance of yet another rating scale for measuring symptoms of mental disorder may seem unnecessary, since there are so many already in existence and many of them have been extensively used. Unfortunately, it cannot be said that perfection has been achieved, and indeed, there is considerable room for improvement.

appear in different settings. Other symptoms are difficult to define, except in terms of their settings, e.g., mild agitation and derealization. A more serious difficulty lies in the fallacy of naming. For example, the term "delusions" covers schizophrenic, depressive, hypochondriacal, and paranoid delusions. They are all quite different and should be

- 1 Depressed mood
- 2 Guilt
- 3 Suicide
- 4 Insomnia, initial
- 5 " middle
- 6 " delayed
- 7 Work and interests
- 8 Retardation
- 9 Agitation
- 10 Anxiety, psychic
- 11 " somatic
- 12 Somatic, gastro-intestinal
- 13 Somatic general
- 14 " genital
- 15 Hypochondriasis
- 16 Insight
- 17 Loss of weight

Likertskala

En Likertskala är vanligen en summerad skala, där olika items poängsätts på ordinalskalor. Skalorna innehåller vanligen definitioner av individuella items (= symtom) and definitioner (anchor points, "cues") för skalstegen.

Innehållsförteckning

- Vad är egentligen skattning
- Hur vet man om en skattning är rättvisande
- Om depressionsskalor
- **Hur kom MADRS-skalan till**
- Vad skall man tänka på vid MADRS-skattning

CPRS

Åsberg, Montgomery, Perris, Schalling & Sedvall: A comprehensive psychopathological rating scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1978



Daisy Schalling och Börje Crronholm



Göran Sedvall



Carlo Perris och Marie Åsberg



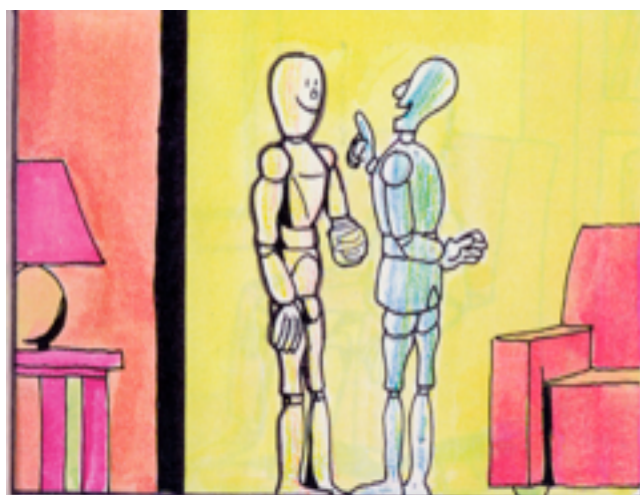
Stuart Montgomery

Nedstämdhet enl. CPRS

Avser uppgift om sänkt grundstämning oavsett om den tar sig yttre uttryck eller ej. Omfattar känslor av sorgsenhet, olycklighet, tungsinthet, hopplöshet och hjälplöshet. Bedömningen baseras på intensitet, varaktighet och i vilken grad sinnesstämningen påverkas av yttre omständigheter.

0	Neutralt stämningsläge. Kan känna såväl tillfällig munterhet som nedstämdhet, alltefter omständigheterna, utan övervikt för ena eller andra stämningsläget.
1	Övervägande upplevelser av nedstämdhet men ljusare stunder förekommer.
2	Genomgående nedstämdhet och dyster till sinnes. Sinnesstämningen påverkas föga av yttre omständigheter
3	Genomgående upplevelser av maximal nedstämdhet.

Bilder: Smerdiner 1993



0.



1.



2.



3.

MADRS

*Montgomery Åsberg Depression Rating Scale,
British Journal of Psychiatry 1979*

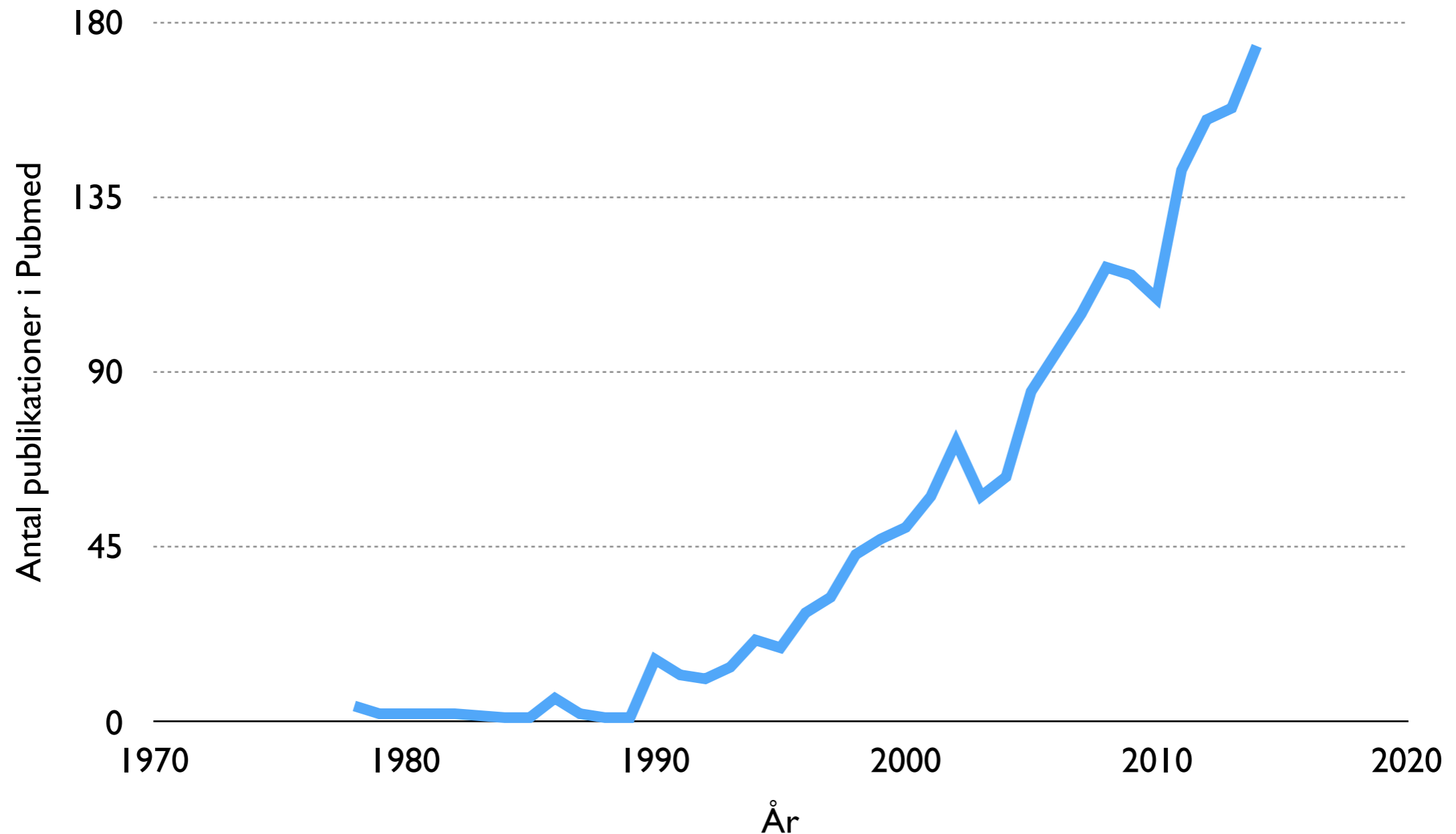
- Preliminärt urval av 17 vanligaste CPRS-items hos engelska och svenska patienter
- Val av de items som är
 - mest känsliga för behandlingseffekt
 - mest precist föränderliga efter behandling



Skattarreliabilitet MADRS

Två engelska skattare, före behandling	0.89
Två engelska skattare, efter behandling	0.95
Två svenska skattare	0.95
En engelsk, en svensk skattare	0.97
En psykiater, en allmänpraktiker	0.97
En psykiater, en sjuksköterska	0.93

Antal publikationer med MADRS per år



Innehållsförteckning

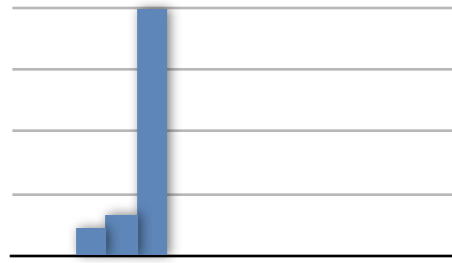
- Vad är egentligen skattning
- Hur vet man om en skattning är rättvisande
- Om depressionsskalor
- Hur kom MADRS-skalan till
- **Vad skall man tänka på vid MADRS-skattning**

De klassiska skattningsfelelen

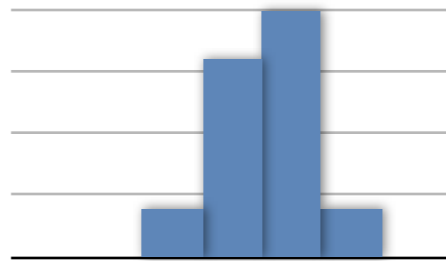
enligt J.P. Guilford (1954)

- Centraltendensfelet
- Haloeffekten
- Det logiska felet
- Kontrastfelet
- Närhetsfelet
- Ovidkommande hänsyn

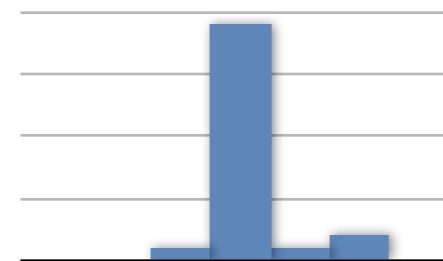
MADRS-skattning



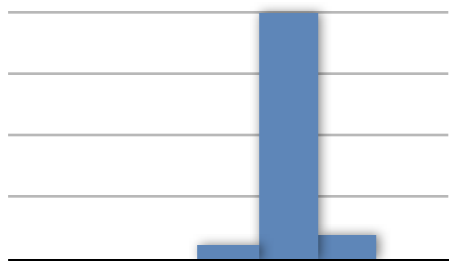
1. Sänkt grundstämning



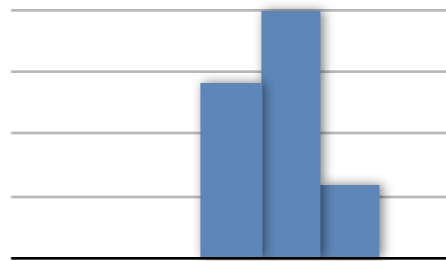
2. Nedstämdhet



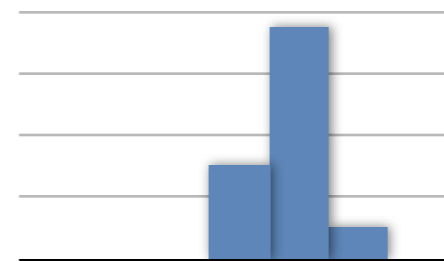
3. Ångestkänslor



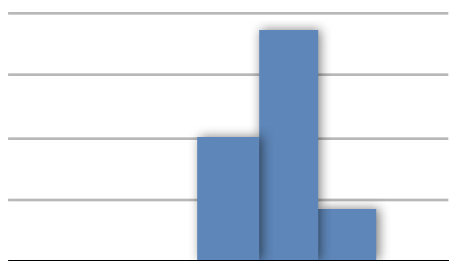
4. Minskad nattsöm



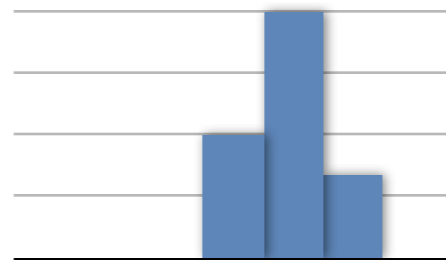
5. Minskad aptit



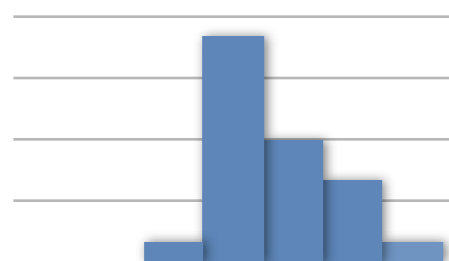
6. Koncentrationssvårigheter



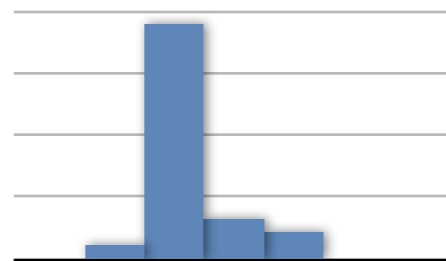
7. Initiativlöshet



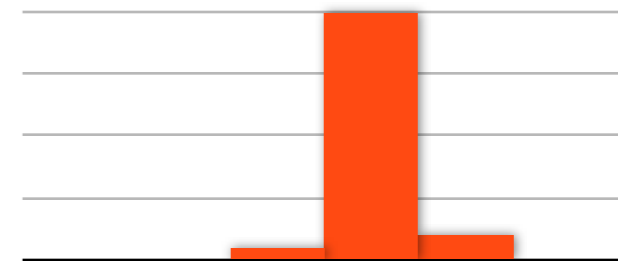
8. Minskat känslomässigt engagemang



9. Depressiva tankar



10. Livsleda och självmordstankar



Summa

Vad kan vi använda skattningsskalor till?

- Screening, case-finding?
- Diagnostik?
- Behandlingsvärdering i forskning och klinik
- Kommunikation, dokumentation i kliniskt arbete
- (NPM)

Vad kan vi använda skattningsskalor till?

- Screening, case-finding?
- Diagnostik?
- Behandlingsvärdering i forskning och klinik
- Kommunikation, dokumentation i kliniskt arbete
- (NPM)

The end