

Frühjahrestagung  
Qualitätsmanagement und Evaluation in der Rehabilitation  
Klagenfurt , May 9, 2019

# Capability approach in the measurement of broader wellbeing in routine evaluation of mental health services

Agata Łaszewska<sup>1</sup>, Eva Leutner<sup>2</sup>, Marold Oberrauter<sup>2</sup>, Markus Schwab<sup>3</sup>, Georg Spiel<sup>2,3</sup>, Judit Simon<sup>1,4,5</sup>

<sup>1</sup> Department of Health Economics, Center for Public Health, Medical University of Vienna, Austria

<sup>2</sup> Promente Kärnten, Austria

<sup>3</sup> Promente Forschung, Austria

<sup>4</sup> Department of Psychiatry, University of Oxford, UK

<sup>5</sup> HERC, Nuffield Department of Population Health, University of Oxford, UK

# Introduction

- 6% der Kärntnerinnen und Kärntner haben eine ärztlich diagnostizierte Depression oder beurteilen sich selbst als depressiv (and other diagnoses of mental disorders?)
- Psychisch bedingte Krankenstände werden (im Vergleich zum Jahr 2005) häufiger, doch die Anzahl der stationären Patientinnen und Patienten mit psychiatrischen Diagnosen ist seit 2005 weitgehend unverändert
- Steigend ist wiederum die Anzahl der Kärntnerinnen und Kärntner, die mit einer psychiatrischen Diagnose in einer stationären Rehabilitationseinrichtung behandelt werden
- Etwa 100 Menschen in Kärnten begehen pro Jahr Suizid. Drei Viertel davon sind Männer.
- Die Suizidrate beträgt bei Männern (altersstandardisiert) 28 Todesfälle pro 100.000 EW und bei Frauen acht Todesfälle pro 100.000 EW.

Source: Kärntner Gesundheitsbericht 2016. Berichtszeitraum 2005 – 2014. Amt der Kärntner Landesregierung, Klagenfurt, 2017

# Main purposes of mental health service evaluation

- to **improve care**
- to understand **input and processes** which contribute to better care
- to measure if the service produces **significant outcomes**
- to **inform** mental health service investment decisions or to assess whether the intervention offers value for money (*cost-effectiveness*)
- to **raise awareness** among planners, policy makers, and politicians of service gaps

# How to evaluate mental health services?

---

- Ia. Evidence from a meta-analysis of RCTs
  - Ib. Evidence from at least one RCT
  - IIa. Evidence from at least one controlled study without randomisation
  - IIb. Evidence from at least one other type of quasi-experimental study
  - III. Evidence from non-experimental descriptive studies, such as comparative studies, correlation studies and case-control studies
  - IV. Evidence from expert committee reports, or opinions and/or clinical experience of respected authorities
- 

Source: Geddes, JR & Harrison PJ, Closing the gap between research and practice, *The British Journal of Psychiatry*, 171, 220-5

# What to evaluate?



Mortality rates  
Unemployment rates  
Suicide rates  
Readmission rates  
Clinical outcomes:  
biomarkers  
events (stroke, MI)

GAF  
HDRS  
MADRS  
QIDS  
Mini-ICF

## Subjective – PROMs

### Quality of life

Symptoms severity  
Impact of caring  
Satisfaction with services

### Health-related quality of life

#### Generic PROMs

WHOQOL-  
BREF  
EQ-5D, SF-36  
16D  
QLS

#### Disease- specific PROMs

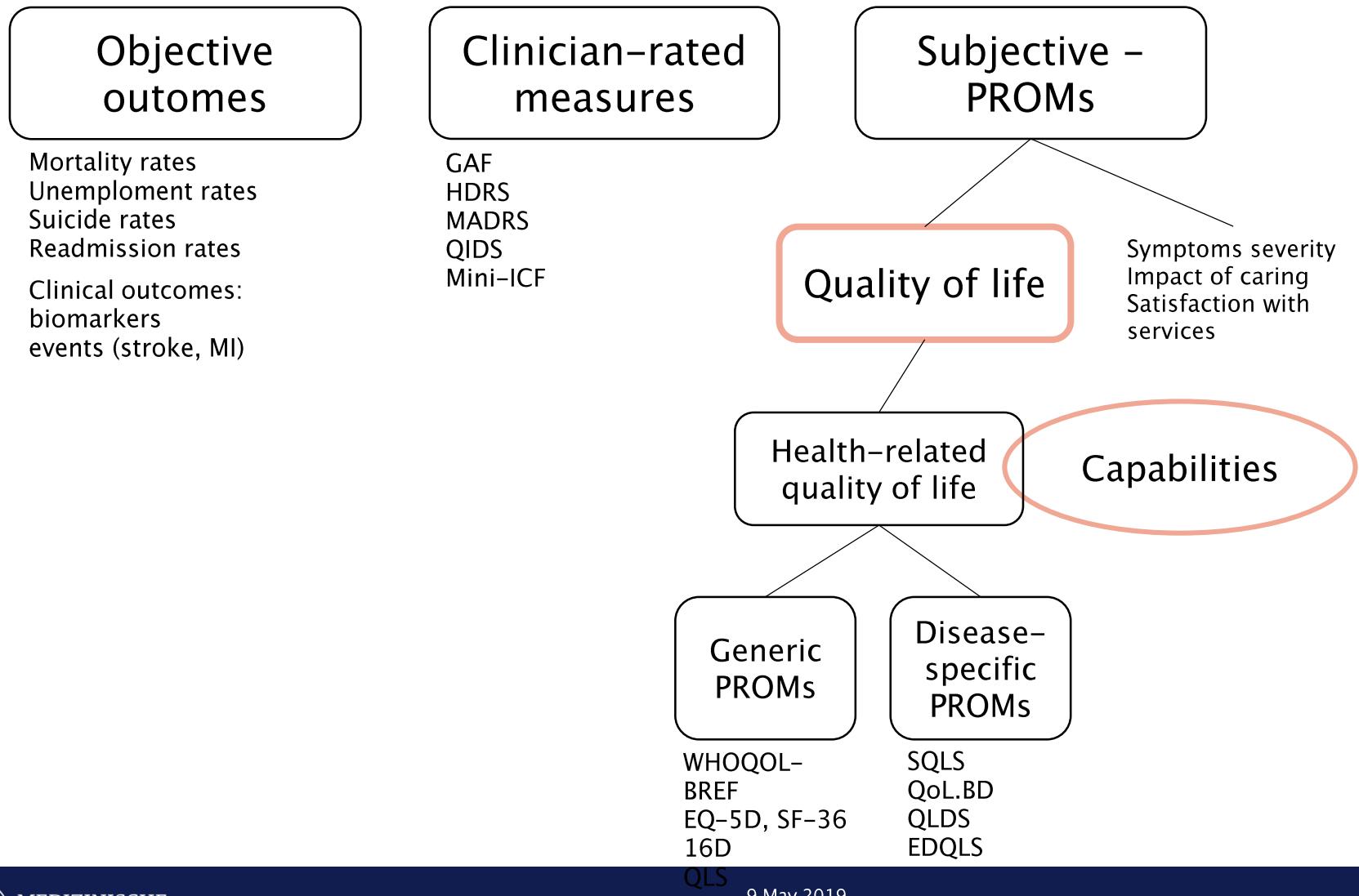
SQLS  
QoL.BD  
QLDS  
EDQLS

# What is required for good quality of life?

- **What adults with mental disorders consider to be important to their quality of life? How their quality of life had been affected by their mental health problems?** (Connell et al. *Health and Quality of Life Outcomes*, 2012, 10:138)
- Well-being/Ill-being
- Control/Autonomy/Choice
- Self perception
- Belonging
- Loneliness/isolation/alienation
- Activity/Employment
- Hope and hopelessness

Are these dimensions of quality of life reflected in the commonly used PROMs?

# What to evaluate?



# Capabilities

- Term ‘capability’ introduced by **Amartya Sen** in the early 1980s
- It refers to person’s **freedom to do things that they choose to do and value in life**
- Growing interest in using capability measures in **evaluation of health and social care interventions**
- **Capability instruments**
  - ❖ ICECAP–O – older adults
  - ❖ ICECAP–A – adults
  - ❖ ICECAP–SCM – end-of-life care
  - ❖ ASCOT – social care
  - ❖ **OxCAP–MH – mental disorders**

# Research questions

- Does OxCAP–MH measure broader dimensions of quality of life compared to the commonly used EQ–5D instrument?
- Is OxCAP–MH a feasible and psychometrically valid tool for the use in routine mental health services evaluation?

# Introducing the questionnaires

## EQ-5D

- Well-accepted amongst researchers, decision makers and industry worldwide
- Available in over 130 languages
- Enables derivation of a value of quality of life on 0–1 scale which represents preferences of the general population for different health states

# EQ-5D

Bitte kreuzen Sie unter jeder Überschrift DAS Kästchen an, das Ihre Gesundheit HEUTE am besten beschreibt.

## **BEWEGLICHKEIT / MOBILITÄT**

- Ich habe keine Probleme herumzugehen
- Ich habe leichte Probleme herumzugehen
- Ich habe mäßige Probleme herumzugehen
- Ich habe große Probleme herumzugehen
- Ich bin nicht in der Lage herumzugehen

## **FÜR SICH SELBST SORGEN**

- Ich habe keine Probleme, mich selbst zu waschen oder anzuziehen
- Ich habe leichte Probleme, mich selbst zu waschen oder anzuziehen
- Ich habe mäßige Probleme, mich selbst zu waschen oder anzuziehen
- Ich habe große Probleme, mich selbst zu waschen oder anzuziehen
- Ich bin nicht in der Lage, mich selbst zu waschen oder anzuziehen

## **ALLTÄGLICHE TÄTIGKEITEN (z.B. Arbeit, Studium, Hausarbeit, Familien- oder Freizeitaktivitäten)**

- Ich habe keine Probleme, meinen alltäglichen Tätigkeiten nachzugehen
- Ich habe leichte Probleme, meinen alltäglichen Tätigkeiten nachzugehen
- Ich habe mäßige Probleme, meinen alltäglichen Tätigkeiten nachzugehen
- Ich habe große Probleme, meinen alltäglichen Tätigkeiten nachzugehen
- Ich bin nicht in der Lage, meinen alltäglichen Tätigkeiten nachzugehen

## **SCHMERZEN / KÖRPERLICHE BESCHWERDEN**

- Ich habe keine Schmerzen oder Beschwerden
- Ich habe leichte Schmerzen oder Beschwerden
- Ich habe mäßige Schmerzen oder Beschwerden
- Ich habe starke Schmerzen oder Beschwerden
- Ich habe extreme Schmerzen oder Beschwerden

## **ANGST / NIEDERGESCHLAGENHEIT**

- Ich bin nicht ängstlich oder niedergeschlagen
- Ich bin ein wenig ängstlich oder niedergeschlagen
- Ich bin mäßig ängstlich oder niedergeschlagen
- Ich bin sehr ängstlich oder niedergeschlagen
- Ich bin extrem ängstlich oder niedergeschlagen

# OxCAP-MH

## Oxford CAPabilities questionnaire-Mental Health

- Multi-dimensional, **16-item index** self-reported instrument
- **16 questions** rated on a 1-5 Likert scale where higher score indicates better capabilities
- Dimensions:
  - Limitation of daily activities
  - Suitable flat situation
  - Less sleep over worried
  - Enjoy love and support
  - Enjoy free time activities
  - Safety in neighbourhood
  - Probability of assault
  - Probability of discrimination
  - Respect for people around
  - Meet friends or family
  - Decisions in local area
  - Access to interesting activities
  - Freedom of expression
  - Creativity
  - Appreciation of nature
  - Freedom of deciding for yourself

## OxCAP-MH

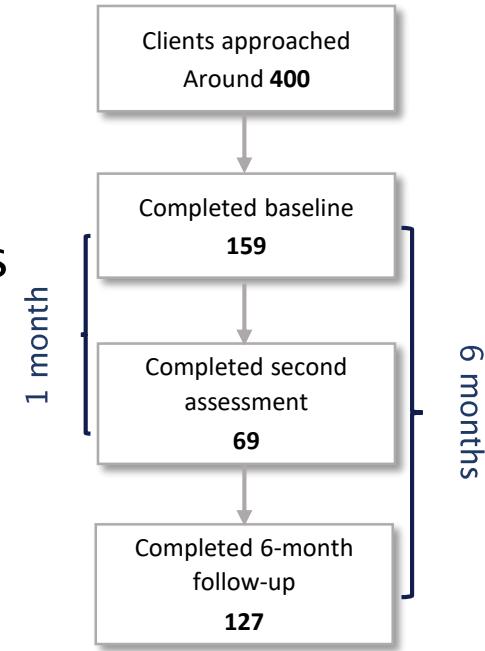
In diesem Fragebogen geht es um Ihre Lebensqualität insgesamt.

<p><b>1 Wenn Sie sich mit gleichaltrigen Menschen vergleichen, schränkt Ihr Gesundheitszustand Ihre Alltagsaktivitäten auf irgendeine Weise ein?</b></p> <p>[Bitte kreuzen Sie eine Antwort an]</p>	<input type="checkbox"/> Immer <input type="checkbox"/> Meistens <input type="checkbox"/> Manchmal <input type="checkbox"/> Sehr selten <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Sehr wahrscheinlich <input type="checkbox"/> Ziemlich wahrscheinlich <input type="checkbox"/> Weder wahrscheinlich noch unwahrscheinlich <input type="checkbox"/> Ziemlich unwahrscheinlich <input type="checkbox"/> Sehr unwahrscheinlich																																													
<p><b>2 Können Sie Freunde oder Verwandte in geselligem Rahmen treffen?</b></p> <p>[Bitte kreuzen Sie eine Antwort an]</p>	<input type="checkbox"/> Immer <input type="checkbox"/> Meistens <input type="checkbox"/> Manchmal <input type="checkbox"/> Sehr selten <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Sehr wahrscheinlich (Weiter mit 8a) <input type="checkbox"/> Ziemlich wahrscheinlich (Weiter mit 8a) <input type="checkbox"/> Weder wahrscheinlich noch unwahrscheinlich (Weiter mit 9) <input type="checkbox"/> Ziemlich unwahrscheinlich (Weiter mit 9) <input type="checkbox"/> Sehr unwahrscheinlich (Weiter mit 9)																																													
<p><b>3 Wie oft haben Sie in den vergangenen 4 Wochen weniger Schlaf gefunden, weil Sie sich Sorgen gemacht haben?</b></p> <p>[Bitte kreuzen Sie eine Antwort an]</p>	<input type="checkbox"/> Immer <input type="checkbox"/> Meistens <input type="checkbox"/> Manchmal <input type="checkbox"/> Sehr selten <input type="checkbox"/> Nie	<input type="checkbox"/> Volkszugehörigkeit/ethnische Zugehörigkeit <input type="checkbox"/> Geschlecht <input type="checkbox"/> Religion <input type="checkbox"/> Sexuelle Orientierung <input type="checkbox"/> Alter <input type="checkbox"/> Gesundheitszustand oder Behinderung (einschließlich geistiger Gesundheit)																																													
<p><b>4 Wie oft konnten Sie in den vergangenen 4 Wochen Ihre Freizeitaktivitäten genießen?</b></p> <p>[Bitte kreuzen Sie eine Antwort an]</p>	<input type="checkbox"/> Immer <input type="checkbox"/> Meistens <input type="checkbox"/> Manchmal <input type="checkbox"/> Sehr selten <input type="checkbox"/> Nie	<p><b>9 Bitte geben Sie an, wie sehr Sie den folgenden Aussagen zustimmen oder nicht zustimmen:</b></p> <p>[Bitte kreuzen Sie bei jeder Frage jeweils eine Antwort an]</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding-bottom: 5px;">Stimme stark zu</th> <th style="text-align: left; padding-bottom: 5px;">Stimme zu</th> <th style="text-align: left; padding-bottom: 5px;">Stimme weder zu noch nicht zu</th> <th style="text-align: left; padding-bottom: 5px;">Stimme über nicht zu</th> <th style="text-align: left; padding-bottom: 5px;">Stimme überhaupt nicht zu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9a Ich kann Entscheidungen beeinflussen, die sich auf mein Wohngebiet auswirken.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9b Ich kann meine Ansichten frei äußern, auch meine politischen und religiösen Ansichten.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9c Ich kann Pflanzen, Tiere und die Natur würdigen und wertschätzen.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9d Ich respektiere, wertschätze und würdige die Menschen in meiner Umgebung.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9e Mir fällt es leicht, die Liebe, Fürsorge und Unterstützung meiner Familie und/oder Freunde anzunehmen und zu genießen.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9f Ich kann selbst frei entscheiden, wie ich mein Leben lebe.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9g Ich kann meiner Fantasie freien Lauf lassen und mich kreativ ausdrücken (z.B. durch Kunst, Literatur, Musik, usw.).</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9h Ich habe Zugang zu interessanten Aktivitäten (oder Erwerbstätigkeit).</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Stimme stark zu	Stimme zu	Stimme weder zu noch nicht zu	Stimme über nicht zu	Stimme überhaupt nicht zu	9a Ich kann Entscheidungen beeinflussen, die sich auf mein Wohngebiet auswirken.					9b Ich kann meine Ansichten frei äußern, auch meine politischen und religiösen Ansichten.					9c Ich kann Pflanzen, Tiere und die Natur würdigen und wertschätzen.					9d Ich respektiere, wertschätze und würdige die Menschen in meiner Umgebung.					9e Mir fällt es leicht, die Liebe, Fürsorge und Unterstützung meiner Familie und/oder Freunde anzunehmen und zu genießen.					9f Ich kann selbst frei entscheiden, wie ich mein Leben lebe.					9g Ich kann meiner Fantasie freien Lauf lassen und mich kreativ ausdrücken (z.B. durch Kunst, Literatur, Musik, usw.).					9h Ich habe Zugang zu interessanten Aktivitäten (oder Erwerbstätigkeit).				
Stimme stark zu	Stimme zu	Stimme weder zu noch nicht zu	Stimme über nicht zu	Stimme überhaupt nicht zu																																											
9a Ich kann Entscheidungen beeinflussen, die sich auf mein Wohngebiet auswirken.																																															
9b Ich kann meine Ansichten frei äußern, auch meine politischen und religiösen Ansichten.																																															
9c Ich kann Pflanzen, Tiere und die Natur würdigen und wertschätzen.																																															
9d Ich respektiere, wertschätze und würdige die Menschen in meiner Umgebung.																																															
9e Mir fällt es leicht, die Liebe, Fürsorge und Unterstützung meiner Familie und/oder Freunde anzunehmen und zu genießen.																																															
9f Ich kann selbst frei entscheiden, wie ich mein Leben lebe.																																															
9g Ich kann meiner Fantasie freien Lauf lassen und mich kreativ ausdrücken (z.B. durch Kunst, Literatur, Musik, usw.).																																															
9h Ich habe Zugang zu interessanten Aktivitäten (oder Erwerbstätigkeit).																																															
<p><b>5 Wie geeignet oder ungeeignet ist Ihre Wohnsituation für Ihre derzeitigen Bedürfnisse?</b></p> <p>[Bitte kreuzen Sie eine Antwort an]</p>	<input type="checkbox"/> Sehr geeignet <input type="checkbox"/> Ziemlich geeignet <input type="checkbox"/> Weder geeignet noch ungeeignet <input type="checkbox"/> Ziemlich ungeeignet <input type="checkbox"/> Sehr ungeeignet																																														
<p><b>6 Bitte geben Sie an, wie sicher Sie sich fühlen, wenn Sie allein in der Nähe Ihrer Wohnung zu Fuß unterwegs sind:</b></p> <p>[Bitte kreuzen Sie eine Antwort an]</p>	<input type="checkbox"/> Sehr sicher <input type="checkbox"/> Ziemlich sicher <input type="checkbox"/> Weder sicher noch unsicher <input type="checkbox"/> Ziemlich unsicher <input type="checkbox"/> Sehr unsicher																																														



# Study design

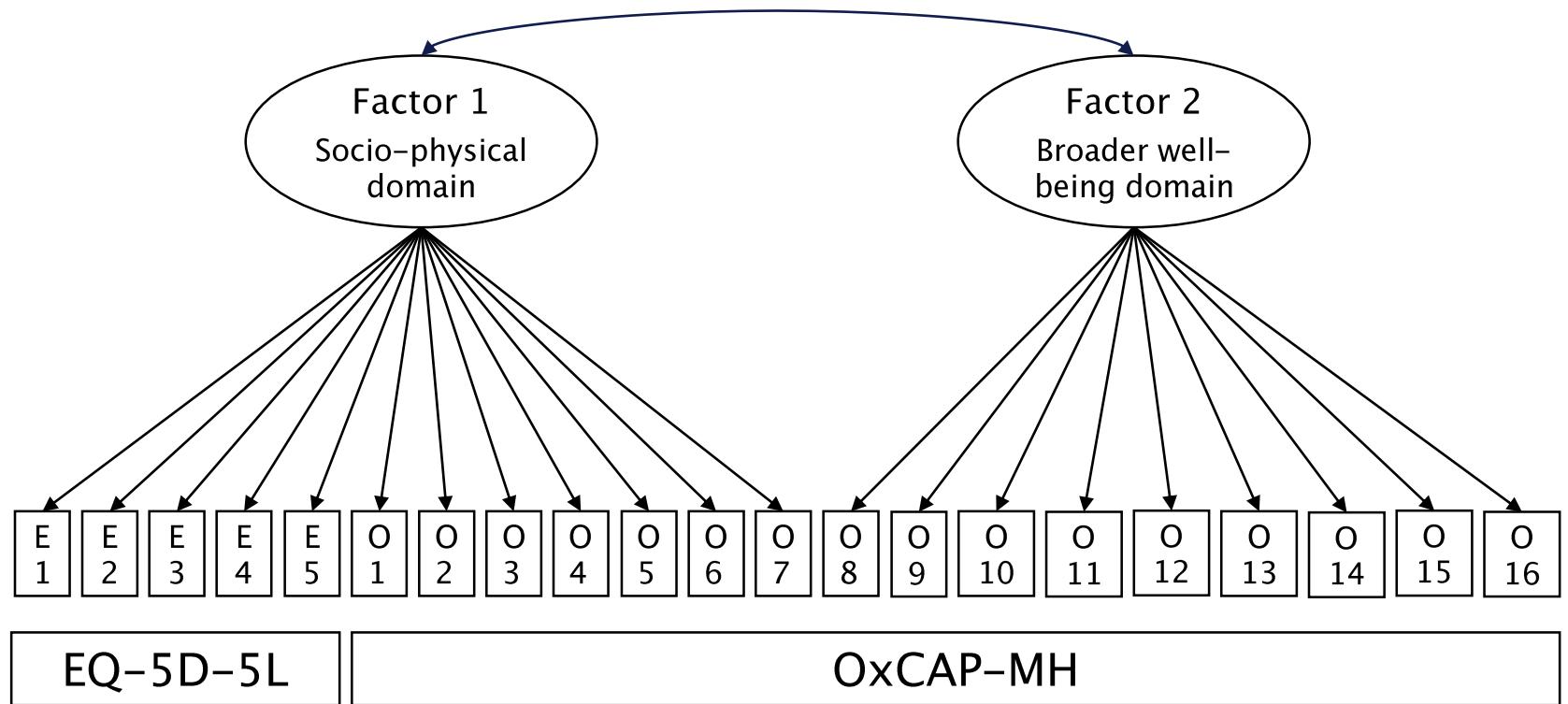
- Sozialpsychiatrischer Dienst pro mente kärnten
- adults, various diagnoses of mental disorders
- Assessment baseline, 1 month, 6 months
- Evaluated instruments: OxCAP-MH & EQ-5D
- Other instruments:
  - ❖ WHOQOL-BREF
  - ❖ BSI-18
  - ❖ MINI-ICF-APP
  - ❖ GAF
  - ❖ WHO-DAS 2.0



# % of participant reporting problems in the quality of life and capabilities domains

		very severe limitations	severe limitations	moderate limitations	some limitations	no limitations
EQ-5D	mobility	1	9	18	18	55
	self care	1	1	6	8	84
	usual activities	3	10	18	32	38
	pain/discomfort	2	14	31	30	23
	depression anxiety	3	19	33	29	16
OxCAP-MH	limit daily activities	12	25	36	14	13
	meet socially with friends or family	4	16	31	33	16
	less sleep over worries	12	27	39	12	10
	enjoy free time activities	10	27	28	29	6
	suitable flat situation	3	10	16	41	31
	safety in neighbourhood	3	16	19	32	30
	probability of assault	1	9	19	22	49
	probability of discrimination	4	21	20	27	29
	local decisions	21	26	19	24	10
	freedom of expression	3	10	13	44	30
EQ-5D & OxCAP-MH	appreciation of nature	1	1	5	29	66
	respect for people around	0	2	11	43	44
	enjoy love and support	4	19	16	36	25
	freedom of deciding for yourself	5	11	18	34	32
	creativity	7	12	18	36	27
	access to interesting activities/employment	14	16	24	25	21

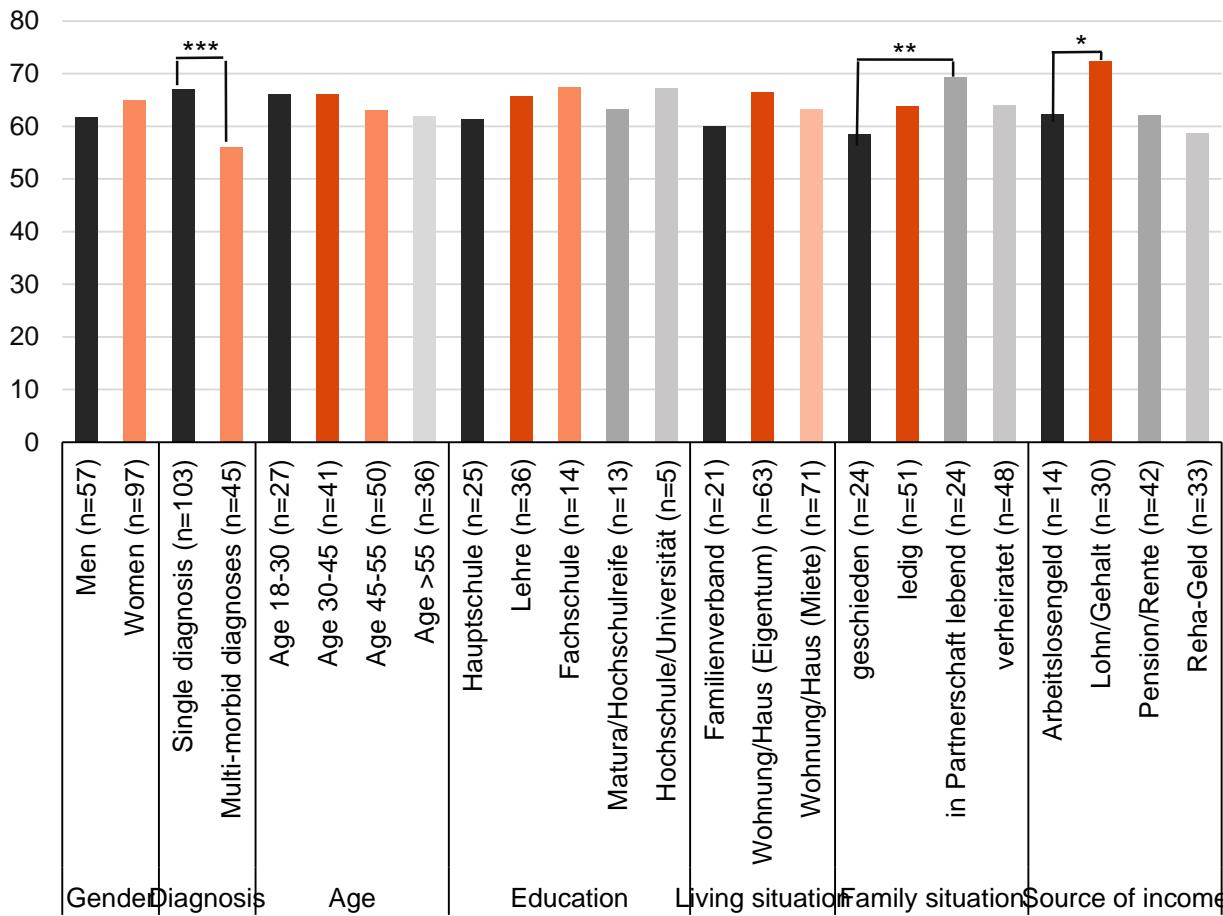
# Does OxCAP-MH measure broader wellbeing concept?



# Does OxCAP-MH measures broader wellbeing concept?

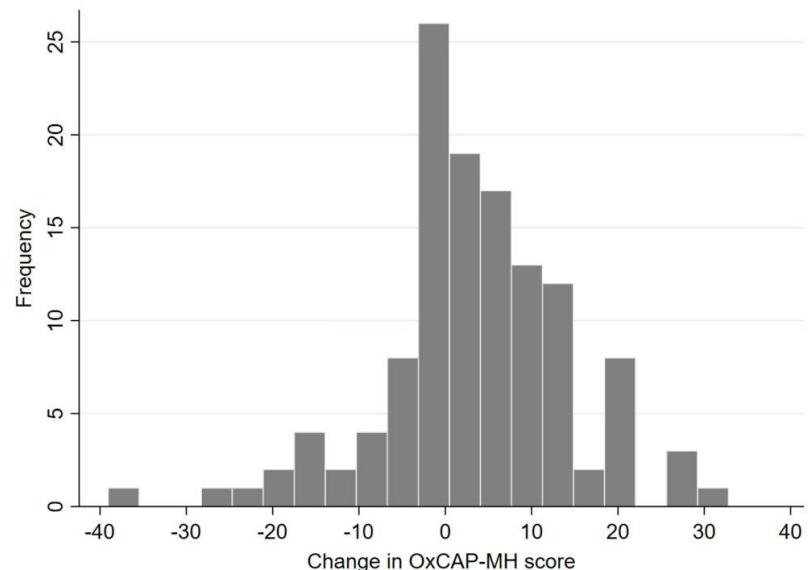
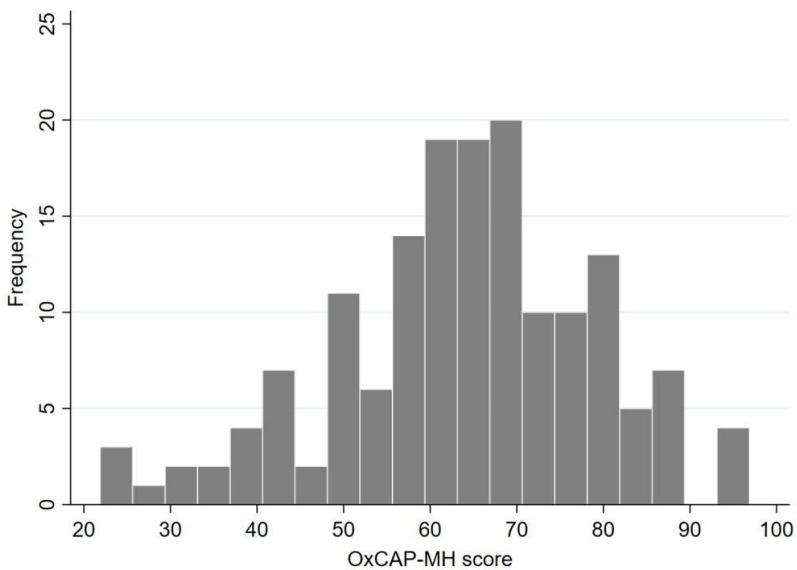
	Domain	Factor 1	Factor 2
EQ-5D-5L	mobility	-0.85	
	self-care	-0.67	
	daily activities	-0.73	
	pain/discomfort	-0.74	
	depression/anxiety	-0.68	
OXCAP-MH	limit daily activities	0.73	
	meet socially with friends or family	0.62	
	less sleep over worries	0.57	
	enjoy free time activities	0.63	
	safety in neighbourhood	0.56	
	probability of assault	0.33	
	probability of discrimination	0.48	
	suitable flat situation		0.43
	local decisions		0.46
	freedom of expression		0.38
	appreciation of nature		0.81
	respect for people around		0.86
	enjoy love and support		0.57
	freedom of deciding for yourself		0.60
Cronbach's alpha	creativity		0.75
	access to interesting		0.58
	activities/employment		
Cronbach's alpha		0.87	0.80

# Discriminative validity



\*p≤0.05, \*\*p≤0.01, \*\*\*p≤0.001

# Is OxCAP-MH responsive to changes in health status?



# Correlations with other instruments

	OxCAP broader QoL	OxCAP physio-social	DAS cognition	DAS mobility	DAS self-care	DAS getting along	DAS life activities	DAS participation	BREF Physical health	BREF Psychological	BREF Social relation	BREF Environment	BSI Somatization	BSI Depression	BSI Anxiety	EQ-5D mobility	EQ-5D self-care	EQ-5D daily activities	EQ-5D pain/discomfort	EQ-5D depression/anxiety
OxCAP-MH broader QoL	1																			
OxCAP-MH physio-social	0.48	1																		
WHO-DAS cognition	-0.40	-0.72	1																	
WHO-DAS mobility	-0.35	-0.65	0.67	1																
WHO-DAS self-care	-0.41	-0.51	0.54	0.72	1															
WHO-DAS getting along	-0.45	-0.62	0.72	0.61	0.61	1														
WHO-DAS life activities	-0.40	-0.64	0.77	0.73	0.54	0.74	1													
WHO-DAS participation	-0.43	-0.77	0.76	0.72	0.62	0.70	0.78	1												
WHOBREF physical health	0.46	0.74	-0.68	-0.66	-0.46	-0.53	-0.69	-0.71	1											
WHOBREF psychological	0.59	0.69	-0.71	-0.55	-0.50	-0.67	-0.67	-0.65	0.77	1										
WHOBREF social	0.43	0.40	-0.32	-0.20	-0.22	-0.46	-0.32	-0.38	0.42	0.53	1									
WHOBREF environment	0.59	0.62	-0.45	-0.54	-0.46	-0.45	-0.45	-0.51	0.60	0.60	0.50	1								
BSI-18 somatization	-0.29	-0.61	0.54	0.56	0.37	0.46	0.49	0.61	-0.59	-0.44	-0.25	-0.38	1							
BSI-18 depression	-0.49	-0.62	0.61	0.49	0.43	0.63	0.56	0.65	-0.61	-0.74	-0.53	-0.51	0.61	1						
BSI-18 anxiety	-0.38	-0.66	0.60	0.44	0.38	0.52	0.49	0.62	-0.56	-0.57	-0.33	-0.44	0.67	0.75	1					
EQ-5D mobility	-0.34	-0.60	0.51	0.72	0.50	0.46	0.60	0.63	-0.68	-0.49	-0.18	-0.37	0.51	0.37	0.41	1				
EQ-5D self-care	-0.31	-0.50	0.41	0.61	0.68	0.40	0.45	0.50	-0.51	-0.38	-0.20	-0.41	0.35	0.31	0.27	0.57	1			
EQ-5D daily activities	-0.44	-0.58	0.61	0.58	0.56	0.54	0.67	0.64	-0.66	-0.62	-0.23	-0.45	0.39	0.48	0.43	0.57	0.61	1		
EQ-5D pain/discomfort	-0.28	-0.56	0.38	0.47	0.22	0.25	0.38	0.48	-0.66	-0.34	-0.18	-0.34	0.61	0.38	0.44	0.57	0.40	0.42	1	
EQ-5D depression	-0.44	-0.64	0.52	0.39	0.38	0.53	0.49	0.56	-0.58	-0.61	-0.34	-0.46	0.39	0.65	0.66	0.44	0.29	0.52	0.40	1
MINI-ICF index	-0.34	-0.53	0.55	0.44	0.41	0.55	0.47	0.51	-0.49	-0.54	-0.40	-0.45	0.30	0.46	0.41	0.39	0.39	0.36	0.29	0.43

# Currently ongoing studies using OxCAP-MH

- Austria – 3
- Germany – 10
- UK – 4
- US – 1

 CENTER FOR PUBLIC HEALTH  
MEDICAL UNIVERSITY OF VIENNA  
Department of Health Economics

Home      General Information      Education      Science & Research

Science & Research / OxCAP-MH / Registration

DHE Unit Cost Online Database  
OxCAP-MH  
Registration  
References  
Ludwig Boltzmann Institute Applied Diagnostics (LBI AD)  
Projects  
Publications  
Presentations



## Registration

Anyone who wishes to use the OxCAP-MH questionnaire please [download the Registration Form as a pdf first](#) (right mouse click on the Registration Form and choose 'Save Target As...' or 'Save Link As...') and then send the filled out form via email to [dhe@meduniwien.ac.at](mailto:dhe@meduniwien.ac.at). Once registered, you will receive a requested version of the instrument together with the scoring instructions and user guideline.

If you have any questions about using OxCAP-MH or troubles with downloading the questionnaire please contact us via email: [dhe@meduniwien.ac.at](mailto:dhe@meduniwien.ac.at)

You need either [Adobe Reader](#) or any other programme that can read a pdf File in order to open and fill out the Registration Form.

 DRUCKEN

**Quick Links**

- Center for Public Health
- News & Events Archive
- Jobs
- Contact

**Featured**

 MedUni Vienna Calendar

 MedUni Vienna News

 DHE Unit Cost Online Database



CENTER FOR PUBLIC HEALTH  
MEDICAL UNIVERSITY OF VIENNA  
Department of Health Economics



**pro mente**  
*forschung*



**pro mente**  
*kärnten*

# Thank you for your attention