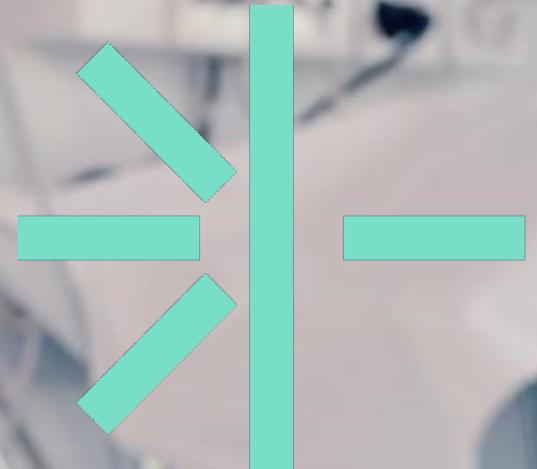




PROMs als Steuerungsinstrument wertbasierter Medizin – nur mehr Aufwand oder echter Mehrwert?

Dr. med. Florian Rüter
Universitätsspital Basel

Biersdorfer Krankenhausgespräche
Arnsberg, 26. September 2024

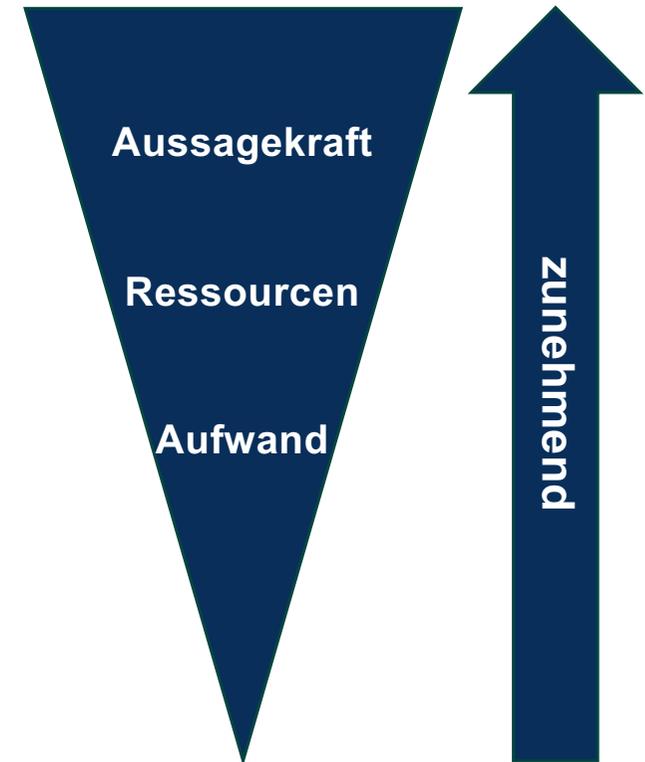


PROMs: Definition und Nutzen

Patient Reported Outcome Measures (PROMs)

- Beurteilung des Behandlungserfolges aus Patientensicht mit Hilfe von standardisierten validierten Fragebogen
- Generische oder krankheitsspezifische Fragebogen
- Messen subjektives Empfinden der Lebensqualität und des Gesundheitszustandes
- Über einen definierten Zeitraum werden kurz- und langfristige Behandlungsergebnisse gemessen

Krankheitsspezifische PROMs



Generische PROMs (QoL)



EORTC QLQ-C30 (Version 3)

Wir sind an einigen Angaben interessiert, die Sie und Ihre Gesundheit betreffen. Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen selbst, indem Sie die Zahl einkreisen, die am besten auf Sie zutrifft. Es gibt keine „richtigen“ oder „falschen“ Antworten. Ihre Angaben werden streng vertraulich behandelt.

	Überhaupt			
	nicht	Wenig	Mäßig	Sehr
1. Bereitet es Ihnen Schwierigkeiten, sich körperlich anzustrengen (z. B. eine schwere Einkaufstasche oder einen Koffer zu tragen)?	1	2	3	4
2. Bereitet es Ihnen Schwierigkeiten, einen <u>längeren</u> Spaziergang zu machen?	1	2	3	4
3. Bereitet es Ihnen Schwierigkeiten, eine <u>kurze</u> Strecke außer Haus zu gehen?	1	2	3	4
4. Müssen Sie tagüber im Bett liegen oder in einem Sessel sitzen?	1	2	3	4
5. Brauchen Sie Hilfe beim Essen, Anziehen, Waschen oder Benutzen der Toilette?	1	2	3	4

Während der letzten Woche:

	Überhaupt			
	nicht	Wenig	Mäßig	Sehr
6. Waren Sie bei Ihrer Arbeit oder bei anderen tagtäglichen Beschäftigungen eingeschränkt?	1	2	3	4
7. Waren Sie bei Ihren Hobbys oder anderen Freizeitbeschäftigungen eingeschränkt?	1	2	3	4
8. Waren Sie kurzatmig?	1	2	3	4
9. Hatten Sie Schmerzen?	1	2	3	4
10. Mussten Sie sich ausruhen?	1	2	3	4
11. Hatten Sie Schlafstörungen?	1	2	3	4
12. Fühlten Sie sich schwach?	1	2	3	4
13. Hatten Sie Appetitmangel?	1	2	3	4
14. War Ihnen übel?	1	2	3	4
15. Haben Sie erbrochen?	1	2	3	4
16. Hatten Sie Verstopfung?	1	2	3	4

Während der letzten Woche:

	Überhaupt			
	nicht	Wenig	Mäßig	Sehr
17. Hatten Sie Durchfall?	1	2	3	4
18. Waren Sie müde?	1	2	3	4
19. Fühlten Sie sich durch Schmerzen in Ihrem alltäglichen Leben beeinträchtigt?	1	2	3	4
20. Hatten Sie Schwierigkeiten, sich auf etwas zu konzentrieren, z. B. auf Zeitungslesen oder Fernsehen?	1	2	3	4
21. Fühlten Sie sich angespannt?	1	2	3	4
22. Haben Sie sich Sorgen gemacht?	1	2	3	4
23. Waren Sie reizbar?	1	2	3	4
24. Fühlten Sie sich niedergeschlagen?	1	2	3	4
25. Hatten Sie Schwierigkeiten, sich an Dinge zu erinnern?	1	2	3	4
26. Hat Ihr körperlicher Zustand oder Ihre medizinische Behandlung Ihr <u>Familienleben</u> beeinträchtigt?	1	2	3	4
27. Hat Ihr körperlicher Zustand oder Ihre medizinische Behandlung Ihr <u>Zusammensein</u> oder Ihre <u>gemeinsamen Unternehmungen mit anderen Menschen</u> beeinträchtigt?	1	2	3	4
28. Hat Ihr körperlicher Zustand oder Ihre medizinische Behandlung für Sie finanzielle Schwierigkeiten mit sich gebracht?	1	2	3	4

Bitte kreisen Sie bei den folgenden Fragen die Zahl zwischen 1 und 7 ein, die am besten auf Sie zutrifft:

29. Wie würden Sie insgesamt Ihren <u>Gesundheitszustand</u> während der letzten Woche einschätzen?	1	2	3	4	5	6	7
	sehr schlecht			ausgezeichnet			
30. Wie würden Sie insgesamt Ihre <u>Lebensqualität</u> während der letzten Woche einschätzen?	1	2	3	4	5	6	7
	sehr schlecht			ausgezeichnet			

Hüftgelenksosteoarthrose



Brustkrebs



Warum PROMs?- Umfeldbedingungen

- ✓ Politische Rahmenbedingungen
- ✓ Instrument zur Qualitätssicherung
- ✓ Steigerung von Behandlungsqualität und Patientenzufriedenheit
- ✓ Registeranforderungen
 - ✓ SIRIS / Siris Spine
- ✓ Zertifizierungsanforderungen
 - ✓ DKG-Prostatazentrum
- ✓ Forschungsinteressen
- ✓ Bestandteil von VBHC
- ✓ Marketinginstrument
- ✗ Kein Managementinstrument zur Gewinnmaximierung



PROMs – Nutzen für wen?

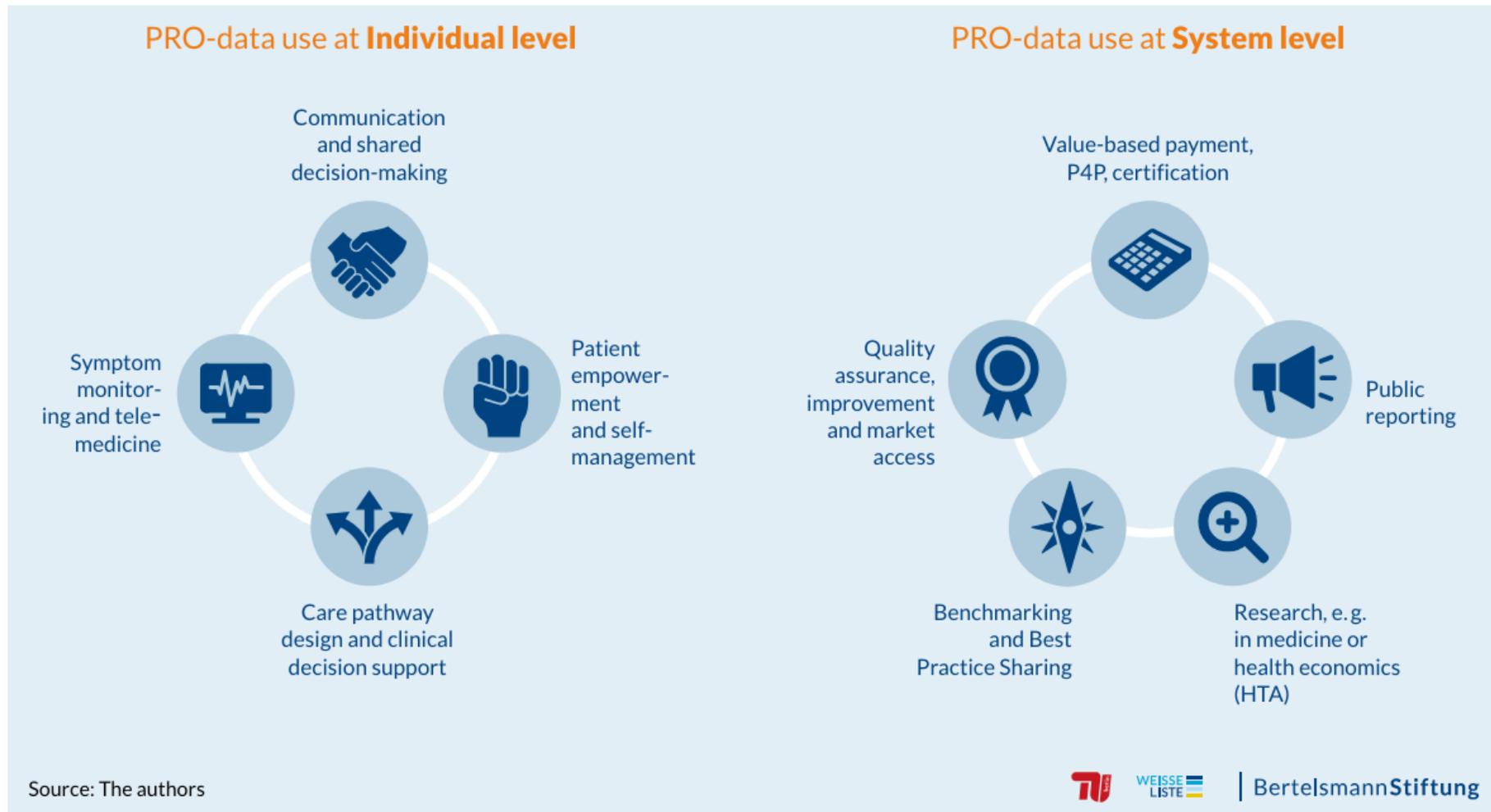
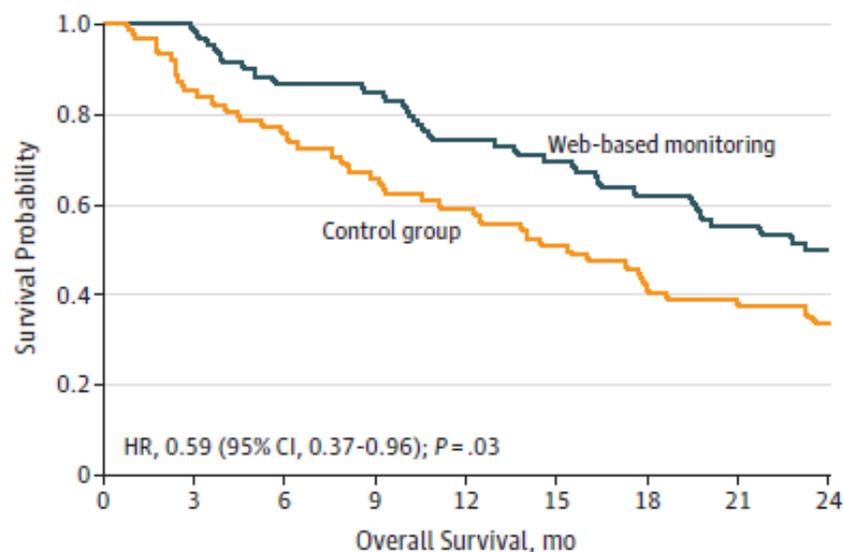


Figure 2. Kaplan-Meier Curves for the Overall Survival (OS) Analysis

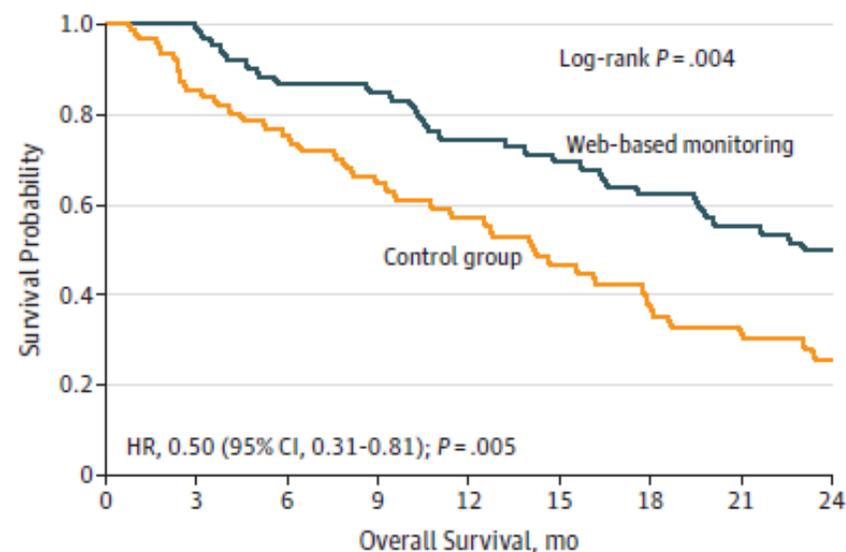
A Intention-to-treat analysis



No. at risk		0	3	6	9	12	15	18	21	24
Web-based monitoring	60	60	51	48	43	39	35	31	27	
Control	61	52	45	38	34	29	24	22	19	

Source	Median OS	12-mo OS, %	24-mo OS, %
Web-based monitoring	22.5 mo	75	50
Control	14.9 mo	56	34

B Censoring of crossover analysis



No. at risk		0	3	6	9	12	15	18	21	24
Web-based monitoring	60	60	51	48	43	39	35	31	27	
Control	61	52	43	33	26	20	15	13	11	

Source	Median OS	12-mo OS, %	24-mo OS, %
Web-based monitoring	22.5 mo	75	50
Control	13.5 mo	53	26

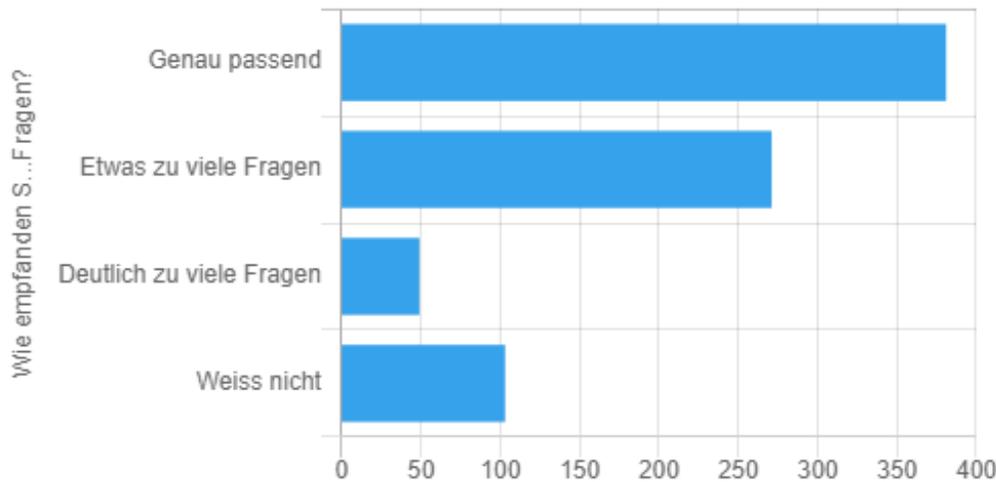
A total of 121 patients were included in the intention-to-treat survival analysis. Ten of 34 living patients in the control group were eligible to cross over following the interim analysis. HR indicates hazard ratio.

PROMs in der Onkologie - Patientensicht

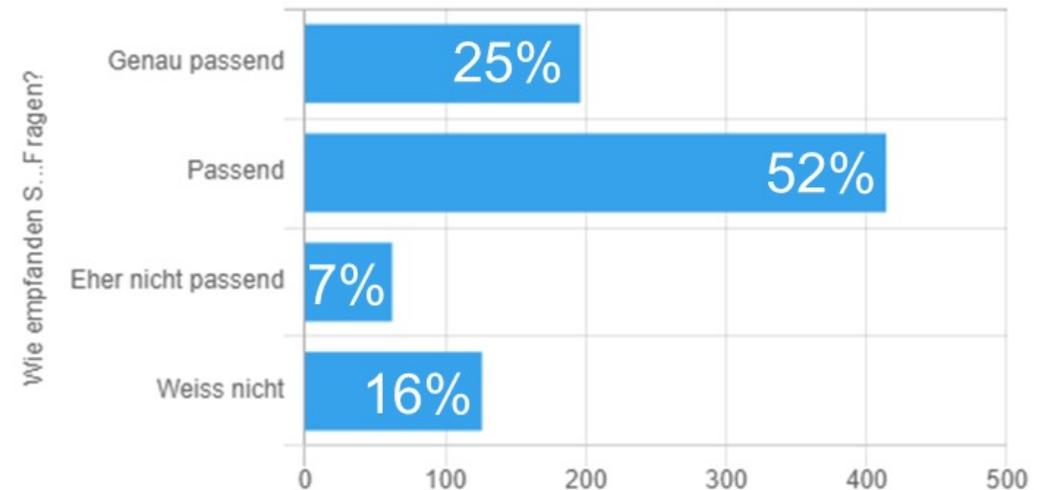
Seit Juni 2023 werden allen Patientinnen und Patienten, die *zum ersten Mal einen Termin in der Onkologie haben* (Erstvorstellungen) Fragebögen zur Lebensqualität (EORTC C-30) inklusive des Distress-Thermometers angeboten auszufüllen. Die Beantwortung der Fragen erfolgt ausschliesslich in elektronischer Form über Tablets. Für die Patientinnen und Patienten besteht die Möglichkeit, das Angebot der Befragung abzulehnen - dies wird auch entsprechend dokumentiert um eine laufend Übersicht der Akzeptanz zu behalten.

Insgesamt wurden **865 Patienten** bei ihrer ambulante Erstvorstellungen in der Medizinischen Onkologie bis jetzt befragt. Nur sehr wenige Patienten haben es abgelehnt den Fragebogen zu beantworten. Es kann sein, dass aus technischen Gründen wenige Patienten doppelt ausgefüllt haben, deswegen ist die gesamte Zahl der einzelnen Patienten niedriger als die Summe der Zahlen in der Abbildung.

Wie empfanden Sie den Umfang der Fragen?



Wie empfanden Sie den Inhalt der Fragen?

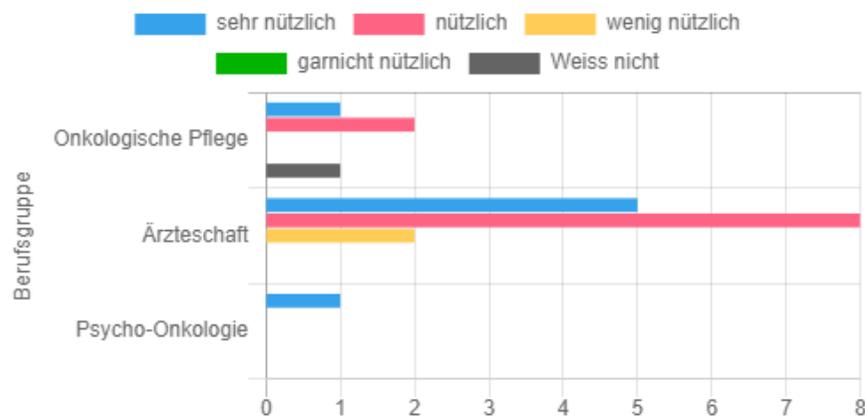


Courtesy of:
PD Dr. med. Dr. phil. Benjamin Kasenda
Leitender Arzt, Medizinische Onkologie
Universitätsspital Basel

PROMs in der Onkologie – Sicht des Fachpersonals

Fragebogen bei Erstkontakt

Wie nützlich ist der Baselinefragebogen

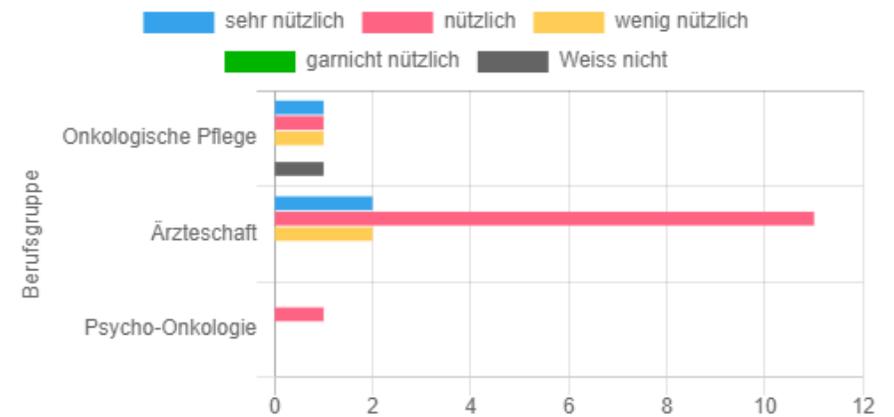


85%

nützlich/sehr nützlich

Fragebogen im Verlauf

Wie nützlich ist der Fragebogen im Verlauf?



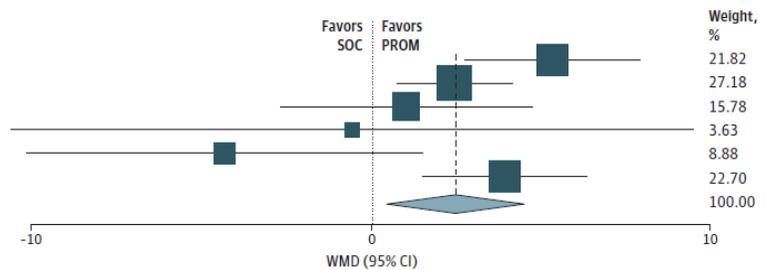
80%

Semigenerischer EORTC-QLQ C30 - Onkologie

Figure 3. Forest Plots and Risk of Bias for QLQ-C30

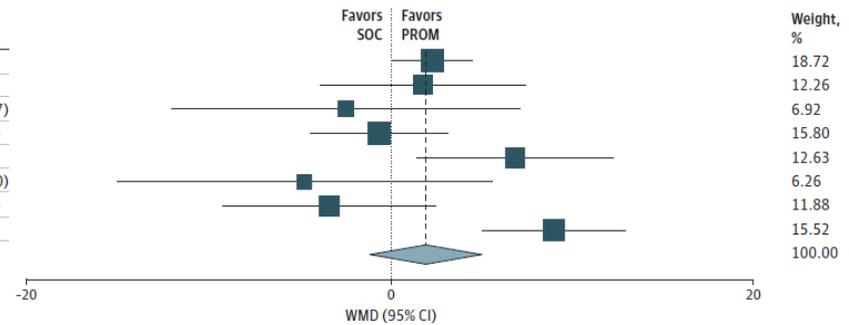
A 12 Weeks

Study	Risk of bias					WMD (95% CI)
	A	B	C	D	E	
Absolom et al, ⁶⁴ 2021	Low	Low	Low	Some concerns	Low	5.30 (2.73 to 7.87)
Basch et al, ⁶⁵ 2022	Low	Low	Low	Some concerns	Low	2.42 (0.72 to 4.12)
Girgis et al, ²⁴ 2009	Low	Low	Some concerns	Some concerns	High	1.00 (-2.72 to 4.72)
Paterson et al, ²⁵ 2018	Some concerns	Low	Low	Some concerns	Some concerns	-0.60 (-10.66 to 9.46)
Riis et al, ²⁶ 2020	Some concerns	Low	Low	Some concerns	Low	-4.36 (-10.20 to 1.49)
Zhang et al, ⁷⁰ 2022	Low	Low	Low	Some concerns	Low	3.90 (1.47 to 6.33)
Overall DL: $I^2 = 57.3\%$; $P = .04$						2.45 (0.42 to 4.48)



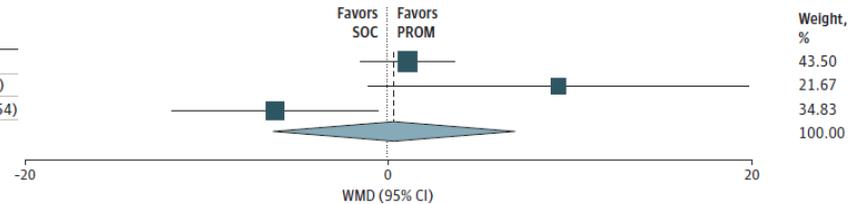
B 24 Weeks

Study	Risk of bias					WMD (95% CI)
	A	B	C	D	E	
Basch et al, ⁶⁵ 2022	Low	Low	Low	Some concerns	Low	2.24 (0.03 to 4.45)
Fjell et al, ²⁷ 2020	Some concerns	Low	Low	Some concerns	Low	1.71 (-3.92 to 7.34)
Geerse et al, ⁶⁹ 2017	Low	Low	Low	Some concerns	Low	-2.50 (-12.07 to 7.07)
Girgis et al, ²⁴ 2009	Low	Low	Some concerns	Some concerns	High	-0.70 (-4.48 to 3.08)
Komblith et al, ²⁸ 2006	Some concerns	Low	Low	Some concerns	Low	6.78 (1.36 to 12.20)
Mertz et al, ²⁹ 2017	Low	Low	Low	Some concerns	Low	-4.80 (-15.10 to 5.50)
Riis et al, ²⁶ 2020	Some concerns	Low	Low	Some concerns	Low	-3.44 (-9.29 to 2.41)
Zhang et al, ⁷⁰ 2022	Low	Low	Low	Some concerns	Low	8.90 (4.98 to 12.82)
Overall DL: $I^2 = 68.8\%$; $P = .002$						1.87 (-1.21 to 4.96)



C 48 Weeks

Study	Risk of bias					WMD (95% CI)
	A	B	C	D	E	
Basch et al, ⁶⁵ 2022	Low	Low	Low	Some concerns	Low	1.10 (-1.49 to 3.69)
Mertz et al, ²⁹ 2017	Low	Low	Low	Some concerns	Some concerns	9.40 (-1.07 to 19.87)
Riis et al, ²⁶ 2020	Some concerns	Low	Low	Some concerns	Low	-6.21 (-11.88 to -0.54)
Overall DL: $I^2 = 76.0\%$; $P = .02$						0.35 (-6.31 to 7.02)



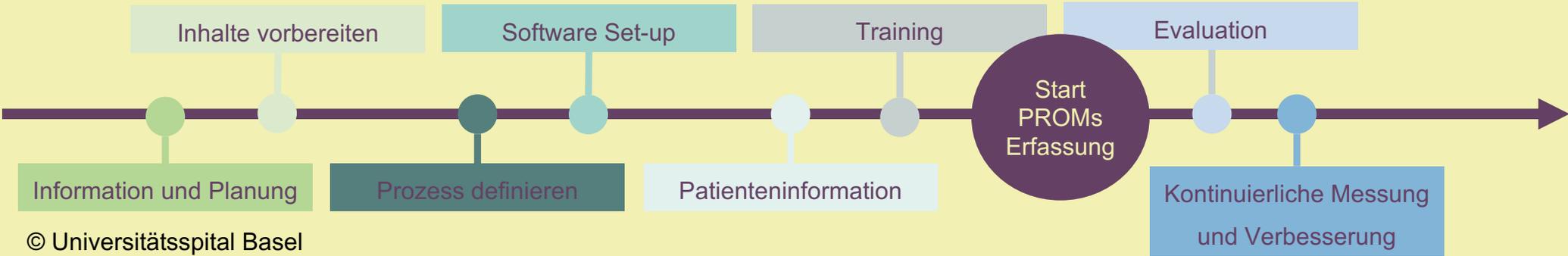
Weights are from random-effects model. Risk of bias categories included: A, random sequence generation; B, allocation concealment; C, masking of participants and personnel; D, incomplete outcome bias; E, selective reporting. DL indicates PROM, patient-reported outcome measures; QLQ-C30, European Organization for Research and Treatment of Cancer Core Quality of Life questionnaire; SOC, standard of care; WMD, weighted mean difference.

PROMs: Einbindung in eine patientenzentrierte Daten-Strategie

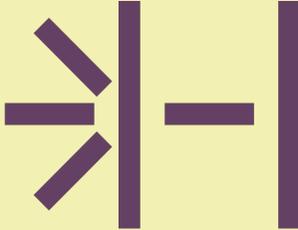
- ✓ Erwartungsmanagement
- ✓ Klar definierte Inhalte, Prozesse, Wünsche und Ziele
- ✓ Laufende Umsetzung von Änderungswünschen
- ✓ Intuitive Bedienung (Patient & Fachpersonal)
- ✓ Integration in bestehende IT-Landschaft
- ✓ Standardisierte und strukturierte Datensammlung
- ✓ FAIR: Findable, Accessible, Interoperable, Reusable
- ✓ Anbieter-neutrale “Data for Life” (longitudinal)
- ✓ Aufbewahrungsfrist medizinischer Daten unabhängig vom Lebenszyklus einzelner Softwaresysteme
- ✓ Offene Daten- und Interoperabilitätsstandards
 - ✓ FHIR (HL7 Foundation)
- ✓ openEHR - intuitiv verständliche Datenmodelle klinischer Konzepte für medizinisches Fachpersonal



PROMs Implementierung

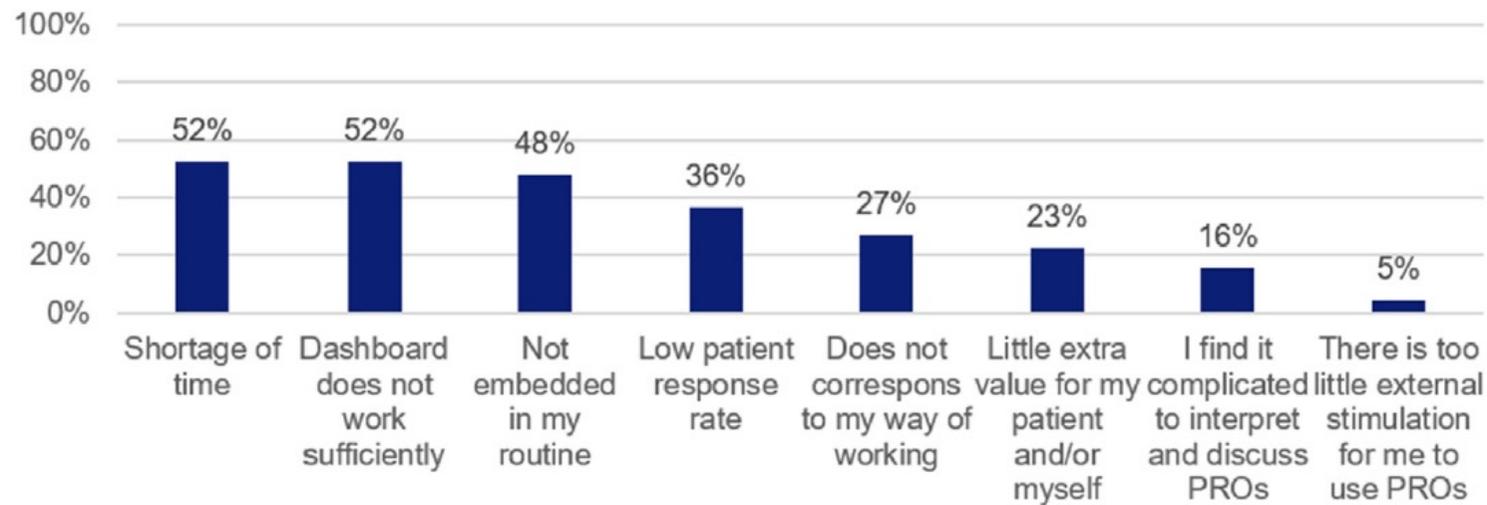


© Universitätsspital Basel



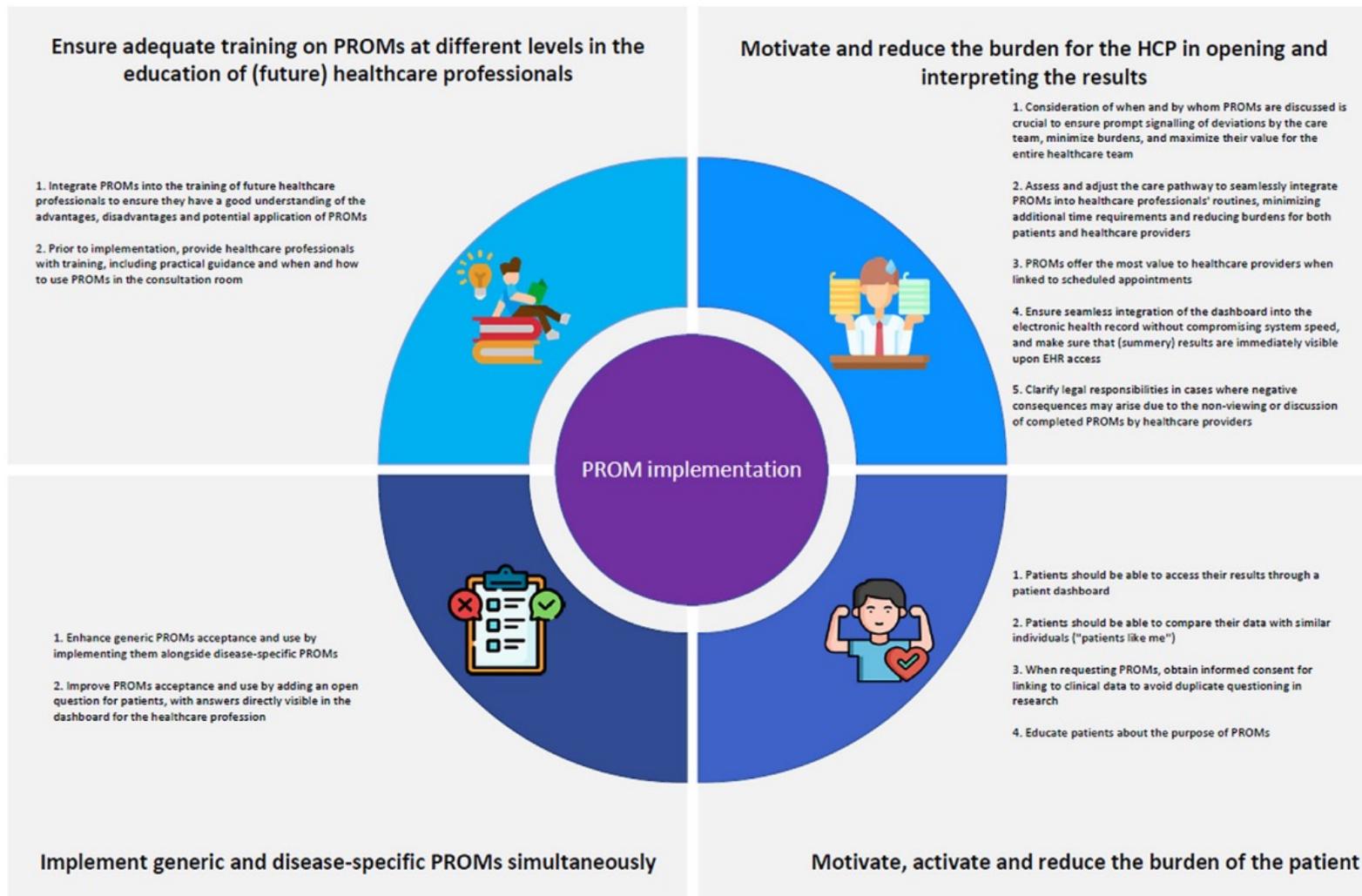
Facilitators and Barriers for PROM Implementation

Figure 1. Obstacles for using PROMs effectively according to HCPs in the validation questionnaire.



HCP indicates healthcare professional; PROM, patient-reported outcomes measure.

Facilitators and Barriers for PROM Implementation



PROMs – Akademischer Mehrwert

RESULTS BY YEAR



Comparison of patient-reported outcomes among different types of oncoplastic breast surgery procedures

Mathilde Ritter^a, Ida Oberhauser^a, Giacomo Montagna^b,
Lea Zehnpfennig^a, Kristin Schaefer^a, Barbara M. Ling^c,
Jeremy Levy^d, Savas D. Soysal^a, Madleina Müller^e,
Liliana Castrezana López^a, Fabienne D. Schwab^e,
Christian Kurzeder^e, Martin Haug^c, Elisabeth A. Kappos^{c,f,1,*},
Walter P. Weber^{a,1}

^aBreast Center, University Hospital of Basel, Basel, Switzerland

^bBreast Service, Department of Surgery, Memorial Sloan Kettering Cancer Center, New York, NY, USA

^cDepartment of Plastic, Reconstructive, Aesthetic and Hand Surgery, University Hospital of Basel, Basel, Switzerland

^dBiometrical Practice BIOP, Basel, Switzerland

^eDepartment of Obstetrics and Gynecology, University Hospital of Basel, Basel, Switzerland

^fUniversity of Basel, Basel, Switzerland

Received 3 October 2020; accepted 12 April 2022

Table 2 Comparison of OPS techniques in different BREAST-Q scales.

	RB	VM	HBW	RM	NSM/DIEP
Chest physical well-being					
n	30	14	14	37	30
Mean (SD)	79.17 (17.35)	85.43 (17.57)	77.93 (16.56)	69.19 (19.10)	79.60 (17.79)
Median (Q1-Q3)	81.00 (66.00 - 100.00)	91.00 (76.00 - 100.00)	79.00 (66.00 - 89.00)	71.00 (60.00 - 82.00)	85.00 (60.00 - 100.00)
Min - Max	45.00 - 100.00	52.00 - 100.00	52.00 - 100.00	21.00 - 100.00	50.00 - 100.00
Psychosocial well-being					
n	29	14	14	37	31
Mean (SD)	85.90 (14.79)	90.64 (15.65)	83.21 (17.03)	81.78 (18.83)	88.32 (17.60)
Median (Q1-Q3)	87.00 (80.00 - 100.00)	100.00 (87.00 - 100.00)	85.00 (69.00 - 100.00)	87.00 (66.00 - 100.00)	100.00 (80.00 - 100.00)
Min - Max	49.00 - 100.00	56.00 - 100.00	55.00 - 100.00	44.00 - 100.00	43.00 - 100.00
Satisfaction with breasts					
n	30	14	14	37	30
Mean (SD)	75.63 (17.61)	79.64 (17.87)	76.43 (19.50)	73.51 (18.89)	78.27 (21.13)
Median (Q1-Q3)	75.00 (63.00 - 88.00)	82.00 (63.00 - 100.00)	72.00 (57.00 - 100.00)	72.00 (61.00 - 88.00)	80.00 (64.00 - 100.00)
Min - Max	39.00 - 100.00	45.00 - 100.00	55.00 - 100.00	36.00 - 100.00	41.00 - 100.00
Sexual well-being					
n	22	8	11	29	20
Mean (SD)	75.18 (21.44)	72.13 (24.76)	59.55 (20.39)	69.34 (23.01)	74.10 (32.85)
Median (Q1-Q3)	74.00 (56.00 - 100.00)	68.00 (49.00 - 100.00)	62.00 (46.00 - 70.00)	70.00 (48.00 - 91.00)	100.00 (48.00 - 100.00)
Min - Max	39.00 - 100.00	43.00 - 100.00	20.00 - 100.00	27.00 - 100.00	- 100.00

Abbreviations: RB = Round-block technique; VM = V-mammoplasty; HBW = Hemibatwing technique; RM = Reduction mammoplasty; NSM= Nipple-sparing mastectomy; DIEP= Deep inferior epigastric perforator flap.

Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery 75 (2022) 3068–3077

Conclusion: This study shows high PROs across all types of OPS, which were superior to normative data from healthy women. Our findings confirm that OPS is associated with high quality of life and patient satisfaction.

Wertb
Wirbels

groupe **mutuel**

Universitätsspital
Basel



- Prospective
- Bundled
- Expected

€ 302
(6%)

€ 92
(1%)

Medienmitteilung vom 12. September 2024

€ -317
(-5%)

€ -862
(-12%)

€ -1445
(-18%)

Surger

Vergütung medizinischer Leistungen: Qualität vor Menge

P4P=pay-for-per
Eriksson T, Trop
BMC Health Serv

Ein neues Modell der Universität Luzern mit Daten aus einem Pilotprojekt der Groupe Mutuel und dem Universitätsspital Basel zeigt, wie medizinische Leistungen nach deren Qualität vergütet werden können. Die kostenneutrale Tarifierung basiert auf einem Bonus, der durch Einsparungen von CHF 1.7-8.5 Mio. pro Jahr (hochgerechnet auf die Schweiz), finanziert wird. Das kollaborative Projekt, basierend auf den Prinzipien von Value-based Healthcare, integriert in seiner zweiten Phase mit dem Luzerner Kantonsspital neue Partner.

es.

Pilotpro

Bezeichnung
Patient Empowerme
Pay 4 Patient Value

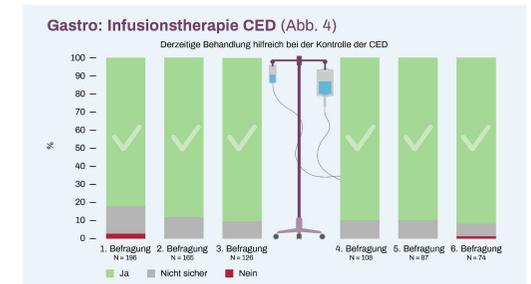
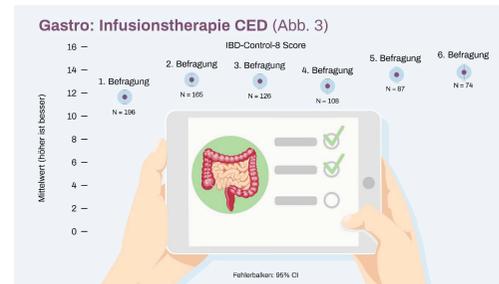
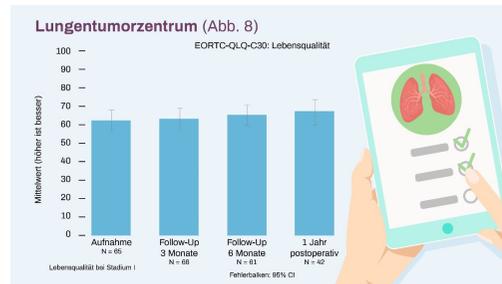
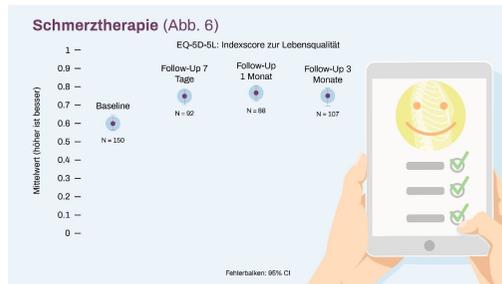
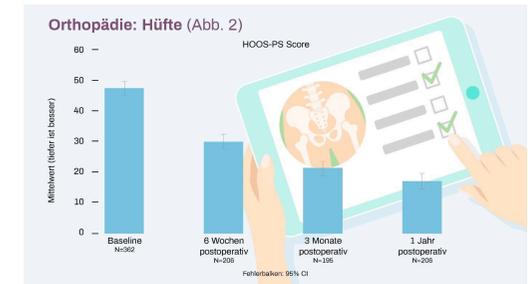
Value-based Healthcare (VBHC), also ein nutzenbasiertes Gesundheitswesen, stellt Patienten und ihre Wünsche, Vorstellungen und Präferenzen ins Zentrum von Gesundheitsleistungen. Seit 2021 führen das Universitätsspital Basel und das Hôpital La Tour mit der Groupe Mutuel ein Pilotprojekt durch, in dem nachgewiesen wird, wie VBHC im Schweizer Gesundheitswesen eingeführt und in der Tarifierung abgebildet werden kann.



Transparenz schafft Vertrauen



Patient Reported Outcome Measures (PROMs)



<https://www.unispital-basel.ch/en/ueber-uns/jahresbericht/qualitaetsbericht/proms>

Biersdorfer Krankenhausgespräche 2024

PROMs – Bestandteil des medialen Mehrwerts



Each hospital's score is based on an online survey of more than 85,000 medical experts and public data from post-hospitalization patient surveys on their general satisfaction. The score also considers metrics on things like hygiene and patient/doctor ratio as well as a Statista survey on whether hospitals use Patient Reported Outcome Measures (PROMs), which are standardized questionnaires completed by patients to assess their experience and results.

Rank	Hospital name	Country	City	State (US only)	PROMs survey				
1	Mayo Clinic - Rochester	U.S.	Rochester	Minnesota					
2	Cleveland Clinic	U.S.	Cleveland	Ohio	🔖🔖				
3	Toronto General University Health Network	Canada	Toronto		🔖				
4	<p>Fragebogen zu Patient-Reported Outcome Measures (PROMs)</p> <p>Diese Umfrage ist darauf ausgerichtet, den aktuellen Stand der Implementierung von Patient-Reported Outcome Measures (PROMs) in ihrem Krankenhaus zu bewerten. Die Messung von PROMs und das Streben nach einer patientenzentrierten Versorgung haben in den letzten Jahren weltweit an Bedeutung gewonnen.</p>								
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13						Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV)	Switzerland	Lausanne	
14	Universitätsspital Basel	Switzerland	Basel		🔖🔖				
15	Universitätsklinikum Heidelberg	Germany	Heidelberg		🔖🔖				

Patient-Reported Outcome Measurements @ USB



BREAST CANCER



HIP & KNEE OSTEOARTHRITIS



CORONARY ARTERY DISEASE *



STROKE



DEPRESSION & ANXIETY

- > 13'500 Patienten
- 14 ICHOM Sets
- 8 In-house Entwicklungen
- 5 Sets in Entwicklung
- *inaktiv/keine Einschlüsse
- 1Kooperationsprojekt



LOCALIZED PROSTATE CANCER



OVERACTIVE BLADDER



INFLAMMATORY BOWEL DISEASE*



CLEFT LIP & PALATE



LOW BACK PAIN



CONGENITAL UPPER LIMB ANOMALIES



LUNG CANCER 1



HEART FAILURE *



HAND AND WRIST CONDITIONS

Sarcoma

Orthopedics
Shoulder

Orthopedics
Foot/Ankle

Head and Neck
Cancer

Fractures of the
upper and lower
extremities

Rhinology

Orthopedics /
Traumatology -
Infections

Pruritus

2024

Irritable bowel
Pain
Dizziness
LUCID
TBD: Therapys
Neurology

In-house development

PROMs



... für Patientinnen und Patienten durch systematisches Erheben und Nutzen von PROMs

- Patient Reported Outcome Measurements bilden die Behandlungsqualität hinsichtlich der individuell erzielten Lebensqualität ab

... für Medizinisches Fachpersonal durch PROM-Daten, die

- individuelles Therapiemonitoring und Rückschlüsse auf Wünsche und Präferenzen unserer Patientinnen und Patienten erlauben
- aggregiert den Vergleich verschiedener Therapien und ein Shared Decision Making ermöglichen
- den «eigenen Therapieerfolg» erlebbar machen und die Arbeitsplatzattraktivität steigern

... für das Gesundheitssystem durch eine

- qualitativ hochstehende Medizin, die sich an der Evidenz *und* den Vorstellungen unserer Patient:innen orientiert im Sinne grösstmöglicher Patientenzentrierung
- wertbasierte Medizin, die Fehlversorgung reduziert und zur Kostensenkung im Gesamtsystem führt

Aufwand	Mehrwert
Digitale Erfassung	Patientenzentrierung
Integration in KIS	Indikationsqualität
Umgang mit neuartigen Daten	Behandlungsqualität
Integration in Prozesse	(Inter-)Nationales Benchmarking
Kulturwandel	Forschung
	Einstieg in die wertbasierte Medizin (Value-based Healthcare)
	Innovative Vergütungsmetriken
	Marketing



Was erwarten unsere Patienten*?

*«Achieving good patient health outcomes is
the fundamental purpose of healthcare»*

Michael E. Porter, Harvard Business School

*"people sometimes known as patients"

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Generation USB

PROM-Implementierung abrufbar unter



[file:///C:/Users/RueterF/Downloads/handbuch-iqm-22-patient-reported-outcome-measures-proms%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/RueterF/Downloads/handbuch-iqm-22-patient-reported-outcome-measures-proms%20(2).pdf)

Einbindung in das Konzept VBHC

