



UZ
LEUVEN



Postoperatieve follow-up als kwaliteitscontrole:

ZIN OF ONZIN?

Prof. Dr. An Teunkens

Dienst Anesthesie

Hoofd Dagcentrum Chirurgie

**Postoperatieve follow-up als kwaliteitscontrole:
ZIN OF ONZIN?**

1. INLEIDING

11. WAT opvolgen?

111. HOE opvolgen?

IV. ZIN OF ONZIN?

V. CONCLUSIE



- Dagchirurgie groeit
- Meer uitgebreide chirurgie
- Meer co-morbiditeit bij patiënt



**MEER NOOD AAN FOLLOW-UP OM
KWALITEIT EN VEILIGHEID TE GARANDEREN**

IAAS aanbeveling

- Recovery proces na ambulante chirurgie heeft meerdere weken/ maanden nodig
- **Daarom: follow-up na dagchirurgie aanbevolen op:**
 - Dag 1
 - Dag 14
 - Dag 30

Evolutie in de
gezondheidszorg:

Zorg waar patiënt
centraal staat



OESO rapport:

“Caring for Quality in Health”

**Patiënten moeten als actieve partners
betrokken worden om de zorg te
verbeteren.**

Report OECD, 2017. Lessons learnt from 15 reviews of health care quality: Caring for quality in health.
<https://www.oecd.org/els/healthsystems/Caring-for-Quality-in-Health-Final-report.pdf>



Welke outcomes opvolgen?

- Traditionele outcomes
- Kwaliteit van herstel
- Patiëntentevredenheid

Moonesinghe SR, Jackson AIR, Boney O, et al.
**Systematic review and consensus definitions
for the Standardised Endpoints in Perioperative Medicine initiative:
patient-centred outcomes.**

Br J Anaesth. 2019;123(5):664-670. doi:10.1016/j.bja.2019.07.020

Jammer I, Wickboldt N, Sander M, et al.

**Standards for definitions and use of outcome measures
for clinical effectiveness research in perioperative medicine:
European Perioperative Clinical Outcome (EPCO) definitions:
a statement from the ESA-ESICM joint taskforce on perioperative outcome measures.**

Eur J Anaesthesiol. 2015;32(2):88-105. doi:10.1097/EJA.000000000000118

Traditionele postoperatieve chirurgische en anesthesiologische outcomes:

- Pijn
- PONV
- Wonde
- Medicatie gebruik
- Complicaties
- Ongeplande opnames
- Heropnames

“Performance indicator”
Prestatie indicatoren:
Objectieve outcome parameters
Kwaliteitsindicator?

Doel van meest ambulante chirurgische interventies:

LEVENSKWALITEIT VERBETEREN

Kwaliteit van herstel of recovery

- Recovery = terugkeer naar preop status of beter wat betreft lifestyle en activiteit
- Afwezigheid van complicaties ≠ goede recovery
- Vroege vs late recovery

Kwaliteit van herstel

- Multidimensioneel:
 - Psychologisch
 - Functioneel
 - Fysisch
- Objective vs subjectieve outcomes:
 - Zijn complementair

Andrea Bowyer, Colin Royse,
**A matter of perspective –
Objective versus subjective outcomes in the assessment of quality of recovery,**
Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology,
Volume 32, Issues 3–4, 2018, Pages 287-294,
ISSN 1521-6896, <https://doi.org/10.1016/j.bpa.2018.02.003>.

Kwaliteit van herstel

- Zeer individueel:
 - Leeftijd
 - Geslacht
 - Mentale gezondheid: angst/ depressie
 - Kennis van gezondheid:
 - Laag inkomen
 - Laag opleidingsniveau

Kwaliteit van herstel

- Verschillende instrumenten
 - QoR-40
 - QoR-15
 - GSR
- Gebruik van preop baseline
- Quantificatie van postop verandering

Stark PA, Myles PS, Burke JA.

Development and psychometric evaluation of a postoperative quality of recovery score: the QoR-15.

Anesthesiology. 2013;118(6):1332-1340.

doi:10.1097/ALN.0b013e318289b84b

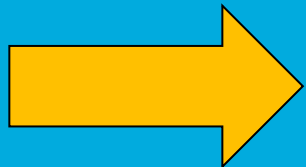
Patient gerapporteerde outcomes

- Reports vanuit perspectief van patiënt
- Zijn subjectief
- Reporter bias
- Recall bias

Patient gerapporteerde ervaringen

- PREMs:
 - Verpleegkundige zorg
 - Zorg door arts
 - Informatie
 - Communicatie
 - Organisatie
 - Ontslag
 - Interactie met huisarts

Validiteit?
Betrouwbaarheid?



Verbetering van noden van patiënt
Kwaliteitsindicator

Vlaamse patiëntenpeiling

- Vlaams patiëntenplatform
- Vlaamse ZH standardisatie (>50 ZH)
- Patiëntenervaringen via gevalideerde VL
- Franstalige lijst beschikbaar
- Standaard bevraging 2x/jaar (20/9-29/10)
- Bij ontslag uit ZH
- www.zorgkwaliteit.be rapportering

Wallonië en Brussel

- Samenwerking met bv Santhea
- Autonome vragenlijsten
- PAQS

Patiënten tevredenheid

- Intrinsieke waarde als outcome parameter
- Verschillend van kwaliteit van zorg
- Maar er is overlap
- Enkel subjectief
- Discrepantie tussen verwachtingen en realiteit:
 - Wachttijden
 - Gebrek aan informatie

Patiënten tevredenheid

- Beïnvloed door:
 - Externe events
 - Interne patiënt karakteristieken
 - Relatie tss patiënt en zorgverlener
- Evaluatie: geen “gouden standaard” VL
- Gebruik van gevalideerde tool (bv.EVAN)



Bruder N, Auquier P.
Integration of satisfaction and quality of recovery.
Best Pract Res Clin Anaesthesiol. 2018;32(3-4):277-286.
doi:10.1016/j.bpa.2018.04.007

Journal of Clinical Anesthesia 43 (2017) 15–23

Contents lists available at ScienceDirect



Journal of Clinical Anesthesia



Original contribution

Measuring satisfaction and anesthesia related outcomes in a surgical day care centre: A three-year single-centre observational study☆



A. Teunkens, MD^{a,b,*}, K. Vanhaecht, PhD^c, K. Vermeulen, MD^b, S. Fieuws^d, M. Van de Velde, MD, PhD, EDRA^{a,b}, S. Rex, MD, PhD^{a,b}, L. Bruyneel, PhD^c

- 49 vragen ivm tevredenheid
- 12 vragen anesthesie gerelateerde outcomes

Conclusions: Whereas satisfaction with all aspects of care is generally high, the results regarding pain and PONV should inspire quality improvement initiatives. The questionnaire developed in this study can be a vehicle to assess and improve the quality of care in surgical day care centres.

J Clin Anesth. 2017 Dec;43:15-23. doi: 10.1016/j.jclinane.2017.09.007. Epub 2017 Sep 29. PMID: 28964960.

II. WAT?

EJA

Eur J Anaesthesiol 2020; **37**:847–856

ORIGINAL ARTICLE

Patient satisfaction with intravenous regional anaesthesia or an axillary block for minor ambulatory hand surgery

A randomised controlled study

An Teunkens, Kristien Vermeulen, Ann Belmans, Ilse Degreef, Marc Van de Velde

EVAN-LR Scores	IVRA (n) Median (Q1;Q3)	Axillary Block (n) Median (Q1;Q3)	HL (95% CI) Bier's – Axillary	IVRA Inferior	IVRA Not Inferior
Total Score	(60) 92 (87; 96)	(60) 91 (87; 97)	-0.25 (-2.60; 2.20)		
Attention	(60) 100 (94; 100)	(60) 100 (95; 100)	0.00 (0.00; 0.00)		
Information	(58) 93 (88; 99)	(60) 92 (88; 98)	0.00 (-2.00; 4.00)		
Discomfort	(60) 94 (88; 100)	(60) 96 (89; 100)	0.00 (-3.75; 0.00)		
Waiting	(60) 90 (73; 100)	(60) 90 (79; 100)	0.00 (-5.00; 5.00)		
Pain	(60) 93 (84; 98)	(60) 94 (89; 98)	-2.50 (-5.00; 0.00)		
Gender					
Male	(29) 91 (87; 98)	(28) 94 (90; 98)	-1.55 (-5.75; 2.00)		
Female	(31) 94 (87; 96)	(32) 90 (87; 95)	-1.23 (-2.13; 4.20)		
Age					
< 55 years	(29) 90 (83; 95)	(36) 91 (87; 96)	-2.14 (-6.20; 1.70)		
≥ 55 years	(31) 94 (89; 98)	(24) 92 (86; 97)	0.98 (-2.15; 4.70)		
ASA Score					
I	(24) 92 (82; 97)	(32) 92 (89; 97)	-1.50 (-5.53; 2.25)		
II	(26) 92 (89; 95)	(24) 91 (86; 98)	0.23 (-3.45; 4.25)		
III	(10) 92 (86; 98)	(4) 81 (77; 89)	8.03 (-4.60; 19.80)		

within the shaded non-inferiority region of IVRA versus Axillary Block.
regional" questionnaire in both groups: analysis of total, subdimension and subgroup scores.

Hoge tevredenheidsscores
 Tevredenheid niet bepaald door techniek
 Tevredenheid niet bepaald door pijnscore
 Tevredenheid wel bepaald door leeftijd & geslacht

24u Postop telefoon

Tele-geneeskunde



Follow up
24-72 hours
after **discharge**



“Telephone follow-up (TFU) is seen as a good means of **exchanging information, providing health education and advice, managing symptoms, recognising complications early, giving reassurance** and providing quality aftercare service. Some research has shown that telephone follow-up is feasible, and that patients appreciate such calls.”

Mistiaen P, Poot E. **Telephone follow-up, initiated by a hospital-based health professional, for postdischarge problems in patients discharged from hospital to home.** *Cochrane Database Syst Rev.* 2006;2006(4):CD004510. Published 2006 Oct 18. doi:10.1002/14651858.CD004510.pub3

III. HOE?

Voordelen

- “Call to care”
- Minder postoperatieve bezorgdheden
- Beter PRO's
- Hogere patiënttevredenheid met ontslag

Nadelen

- Eénmalig
- Tijdrovend
- Beperkte informatie
- Informatie doorstroom/verwerking
- Bereikbaarheid patiënten



Tele-geneeskunde

- Definitie:

“The use of electronic information and communication technologies (ICT) to provide and support health care when distance separates participants.”



Tele-geneeskunde

- SMS
- Email
- Geautomatiseerde telefoontjes
- Smart-phone applicaties
- Draagbare monitoring toestellen



Williams AM, Bhatti UF, Alam HB, Nikolian VC.

The role of telemedicine in postoperative care.

Mhealth. 2018;4:11. Published 2018 May 2. doi:10.21037/mhealth.2018.04.03

Smartphone app

- Patient-centred care
- Informatie voor patiënt
- Connectie tussen patient en zorgteam
- Kan geplande follow-up vervangen
- Langdurigere monitoring/ meermaal daags
- Medicatie- optimalisatie



**The Effect of Perioperative E-Health Interventions on the Postoperative Course:
A Systematic Review of Randomised and Non-Randomised Controlled Trials.**

van der Meij, Eva; Anema, Johannes R.; Otten, Rene H. J.; Huirne, Judith A. F.; Schaafsma, Frederieke G.
PLoS ONE, Vol. 11, No. 7, e0158612, 06.07.2016

Smartphone app

- Common postoperatieve outcomes/complicaties identificeren/opvolgen
- Uploaden van foto's
- E-consult
- Evaluatie van postoperatief herstel met gebruik van gevalideerde vragenlijsten
- Digitale datacollectie

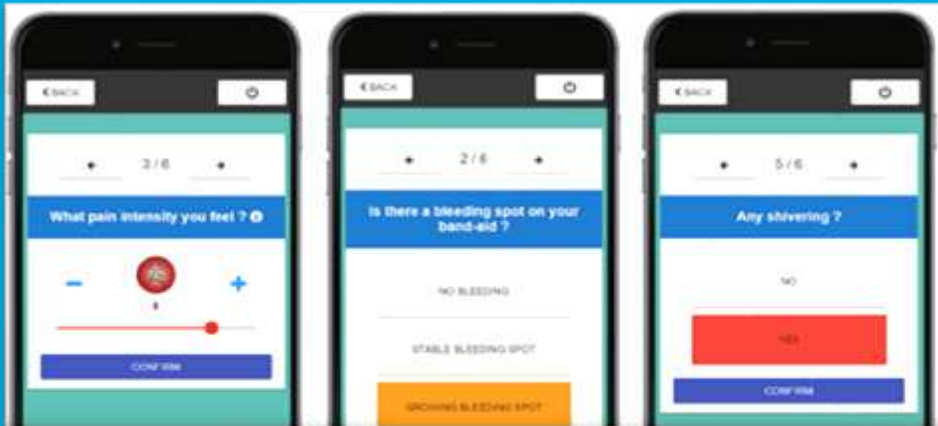


Fig. 1 Mobile app examples of patient interface. Left visual analogue pain scale. Middle example of bandage monitoring. Right example of clinical monitoring



Fig. 2 Fast-tracking Nurse's control panel with an example of an incoming red alert



Fig. 3 Overview of the study/patient evolution

Debono B, Bousquet P, Sabatier P, Plas JY, Lescure JP, Hamel O. **Postoperative monitoring with a mobile application after ambulatory lumbar discectomy: an effective tool for spine surgeons.** *Eur Spine J.* 2016;25(11):3536-3542. doi:10.1007/s00586-016-4680-4

VOORDELEN

- Herstel ↑
- Patiënt tevredenheid ↑
- Klinische outcomes ↑
- Verbetering van zorgtransitie van ZH naar thuis
- Kwaliteit van zorg ↑
- Tijdsbesparing
- Kostensparend ?
- Veilig?

NADELEN

- Procedure specifieke data
- Procedure specifieke alarmsetting
- Interventie algoritmes
- Niet voor elke patiënt
- Niet voor elk ziekenhuis
- Privacy (GDPR)?
- Wetgeving?
- Vergoeding?

Gunter RL, Chouinard S, Fernandes-Taylor S, et al.

Current Use of Telemedicine for Post-Discharge Surgical Care: A Systematic Review. *J Am Coll Surg.* 2016;222(5):915-927.
doi:10.1016/j.jamcollsurg.2016.01.062

• **Patiënt**



• **Ziekenhuis**



• **Gezondheidszorg**



Patiënt

- Voelt zich minder verloren
- Voelt zich veiliger
- Patiënt beslist mee
- Identificatie van risicopatiënten
- Individuele en algemene patiëntenzorg verbetert door feedback van patiënt

Ziekenhuis

- Evaluatie van eigen kwaliteit
- Incidentie van complicaties
- Evaluatie van predictieve factoren:
 - Identificatie van hoog risico ingrepen
 - Identificatie van hoog risico patiënten

Ziekenhuis

- **Artificial Intelligence:**
 - Profielanalyse van patiënt
 - Gepersonaliseerd zorgtraject
 - Risicoanalyse en preventie
- Templaat voor uitbreiding dagchirurgie
- Uittekenen van bundel financiering

Ziekenhuis

- Delen en leren van positieve en negatieve ervaringen van andere ZH
- Verbetering van zorg

Gezondheidszorg

- Benchmarking van kwaliteit van ziekenhuizen/ chirurgische dagcentra, nationaal & internationaal
- Nationaal/ internationaal gebruik van zelfde methodologie
- Kost-efficiëntie ↑
- Rapportering voor grote publiek
- “Pay for quality” concept

FOLLOW-UP als kwaliteitscontrole ZIN?

JA

FOLLOW-UP als kwaliteitscontrole ZIN?

MAAR

FOLLOW-UP als kwaliteitscontrole ZIN?

WAT??

?

DOEL

???

HOE??

?

FOLLOW-UP als kwaliteitscontrole ZIN?

**GEEN GOUDEN
STANDAARD
VRAGENLIJST**

Bruges | 30.05 - 31.05 - 01.06 | 2022 | Concert Hall

14th IAAS congress

International congress on ambulatory surgery

