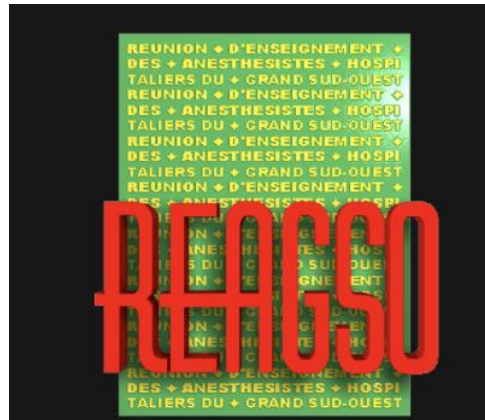


QUELS OUTILS DE SUIVI POSTOPERATOIRE

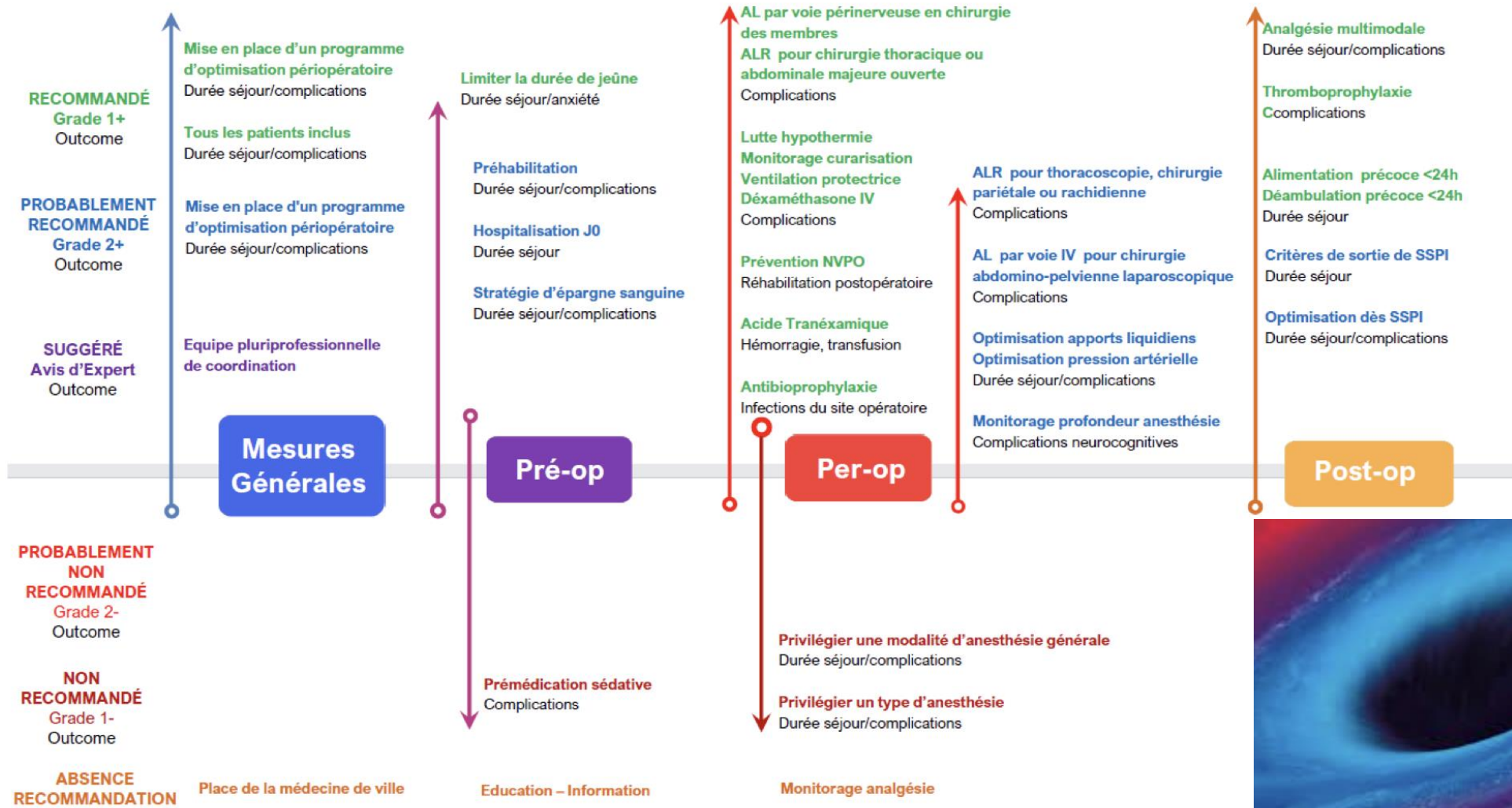
Philippe GRILLO, Clinique juge, Marseille



Aucun conflit d'intérêt

RFE Programme d'Optimisation Périopératoire – Socle Commun

Critères d'évaluation: durée de séjour / réduction des complications



Recommandations et cadre réglementaire

Question 8 : L'évaluation et de la gestion des risques en ambulatoire

La prise en charge ambulatoire doit se faire sans risque majoré pour le patient. Comme pour toute prise en charge anesthésique, l'organisation de l'hospitalisation ambulatoire doit être en mesure d'identifier, d'évaluer, de hiérarchiser et de **maitriser les risques** dans une démarche globale d'amélioration de la qualité.

54. Il est recommandé de mettre en place une démarche qualité au sein de l'unité ambulatoire : description du processus de prise en charge du patient, analyse des points critiques de ce processus, mise en œuvre de plan d'amélioration.
55. Il est recommandé que l'organisation de la structure prenne en compte le risque propre du patient du fait de son statut d'acteur direct, en particulier dans les phases d'éligibilité, de sortie et de suivi à domicile.
56. Il est recommandé de mettre en place une démarche d'analyse et de maîtrise des risques de l'activité ambulatoire ainsi que de son évolution dans le temps en s'interrogeant sur le fonctionnement de l'organisation et de ses interfaces.

Parcours du patient en chirurgie ambulatoire

Fiches descriptives des indicateurs de qualité et de sécurité des soins de processus

Importance du thème

Indicateur de processus pour l'année 2022

5 indicateurs,

Dont 1 indicateur obligatoire :

- Qualité de la lettre de liaison à la sortie

Et 4 indicateurs optionnels :

- Évaluation à l'admission de l'éligibilité à l'intervention,
- Anticipation de la prise en charge de la douleur,
- Évaluation du patient pour la sortie de la structure,
- Contact avec le patient entre J+1 et J+3.

Il est de la responsabilité des équipes soignantes et de leur structure d'assurer la surveillance et la gestion des risques post-opératoires pour éviter le retard diagnostique d'une complication apparue à domicile (concept du *failure to rescue*) ainsi l'échec de sa prise en charge (réadmission)

maintenir « un lien péri-opératoire » avec le patient avec des moyens classiques ou de manière dématérialisée pour lui fournir des informations nécessaires et la conduite à tenir en cas de problème.

Récupération fonctionnelle et suivi postopératoire

RESEARCH ARTICLE

PLOS ONE

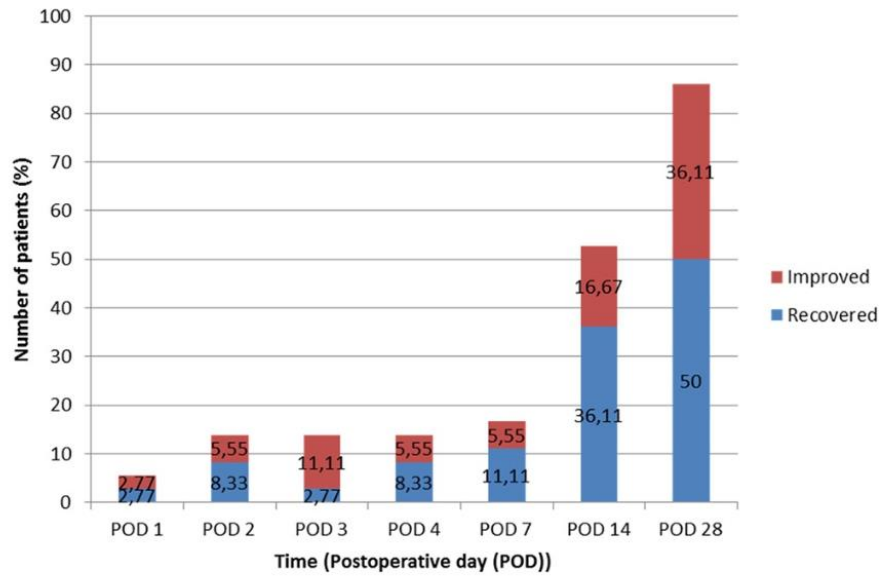
One-month recovery profile and prevalence and predictors of quality of recovery after painful day case surgery: Secondary analysis of a randomized controlled trial

Björn Stessel^{1,2,3†*}, **Maarten Hendrickx**^{1,4†}, **Caroline Pelckmans**¹, **Gerrit De Wachter**⁵, **Bart Appeltans**⁶, **Geert Braeken**¹, **Jeroen Herbots**¹, **Elbert Joosten**^{2,7}, **Marc Van de Velde**⁴, **Wolfgang F. F. A. Buhre**^{2,8}

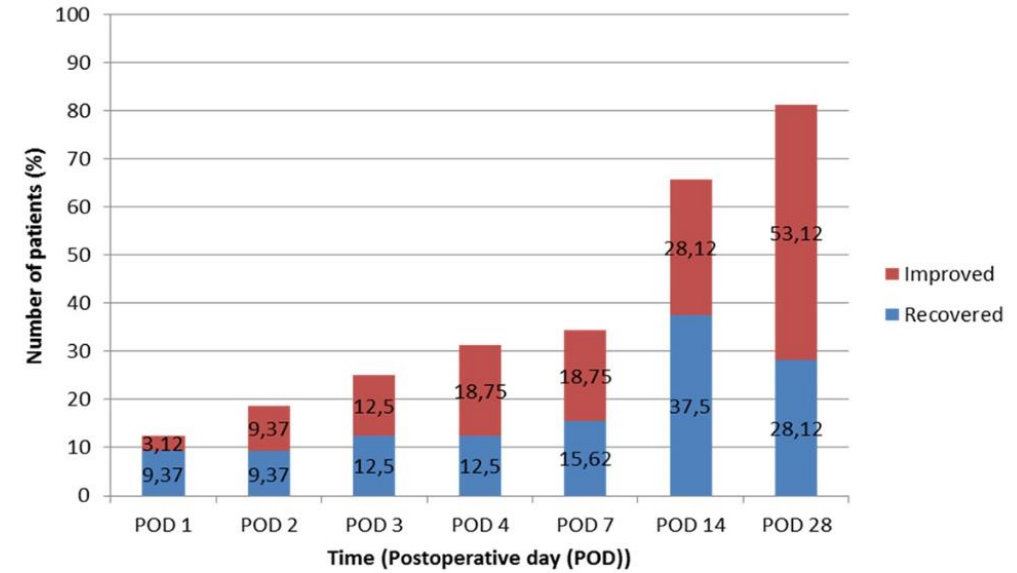
1 Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Jessa Hospital, Hasselt, Belgium, **2** Department of Anesthesiology and Pain Management, Maastricht University Medical Center+, Maastricht, The Netherlands, **3** UHasselt, Faculty of Medicine and Life Sciences, LCRC, Agoralaan, Diepenbeek, Belgium, **4** Department of Anaesthesiology and Pain Medicine, University Hospital, Leuven, Belgium, **5** Department of Orthopedic Surgery, Jessa Hospital, Hasselt, Belgium, **6** Department of Abdominal Surgery, Jessa Hospital, Hasselt, Belgium, **7** Department of Clinical Epidemiology and Medical Technology Assessment, Maastricht University Medical Center+, Maastricht, The Netherlands, **8** School for Mental Health and Neuroscience (MHeNS), Faculty of Health, Medicine and Life Sciences, Maastricht University, Maastricht, The Netherlands

STESSEL PLOS ONE 2021

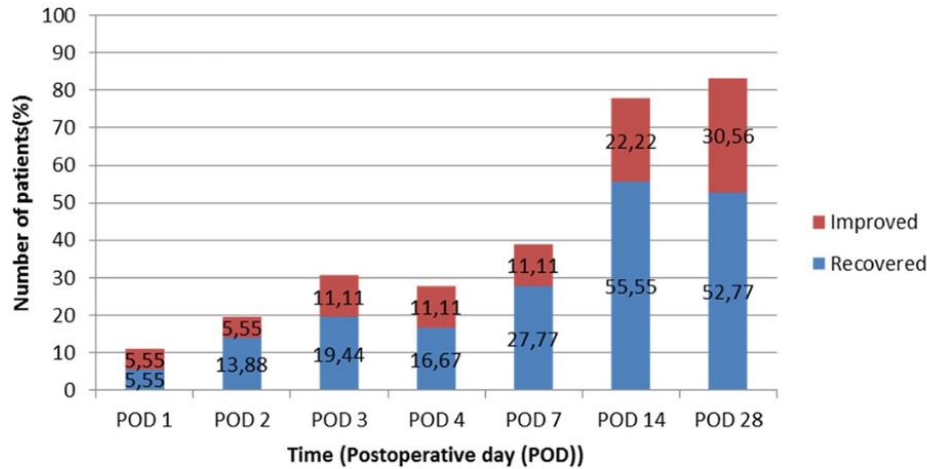
Haemorrhoid surgery



Knee arthroscopy



Inguinal hernia repair



Shoulder arthroscopy

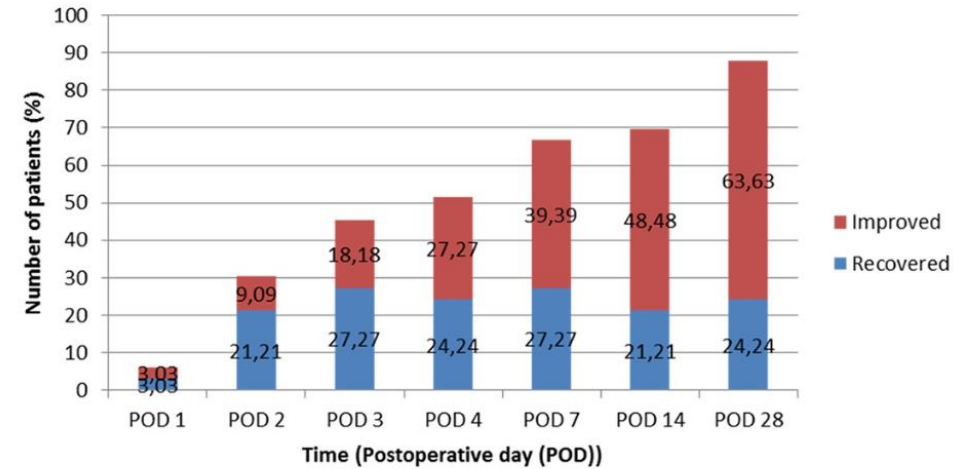


Fig 3. Number of patients recovered (A) and improved (B) at different time points compared to baseline FRI after ambulatory surgery. POD: postoperative day. An FRI score in the range of 5 points higher or 10 points lower than baseline FRI is considered recovered. An FRI score 10 points lower than baseline is considered improved.

Récupération fonctionnelle et suivi postopératoire

Les NVPO impactent encore la récupération avec 56,9% de nausées et 19,4% de vomissements

ODOM FORREN J CLIN ANESTH 2013

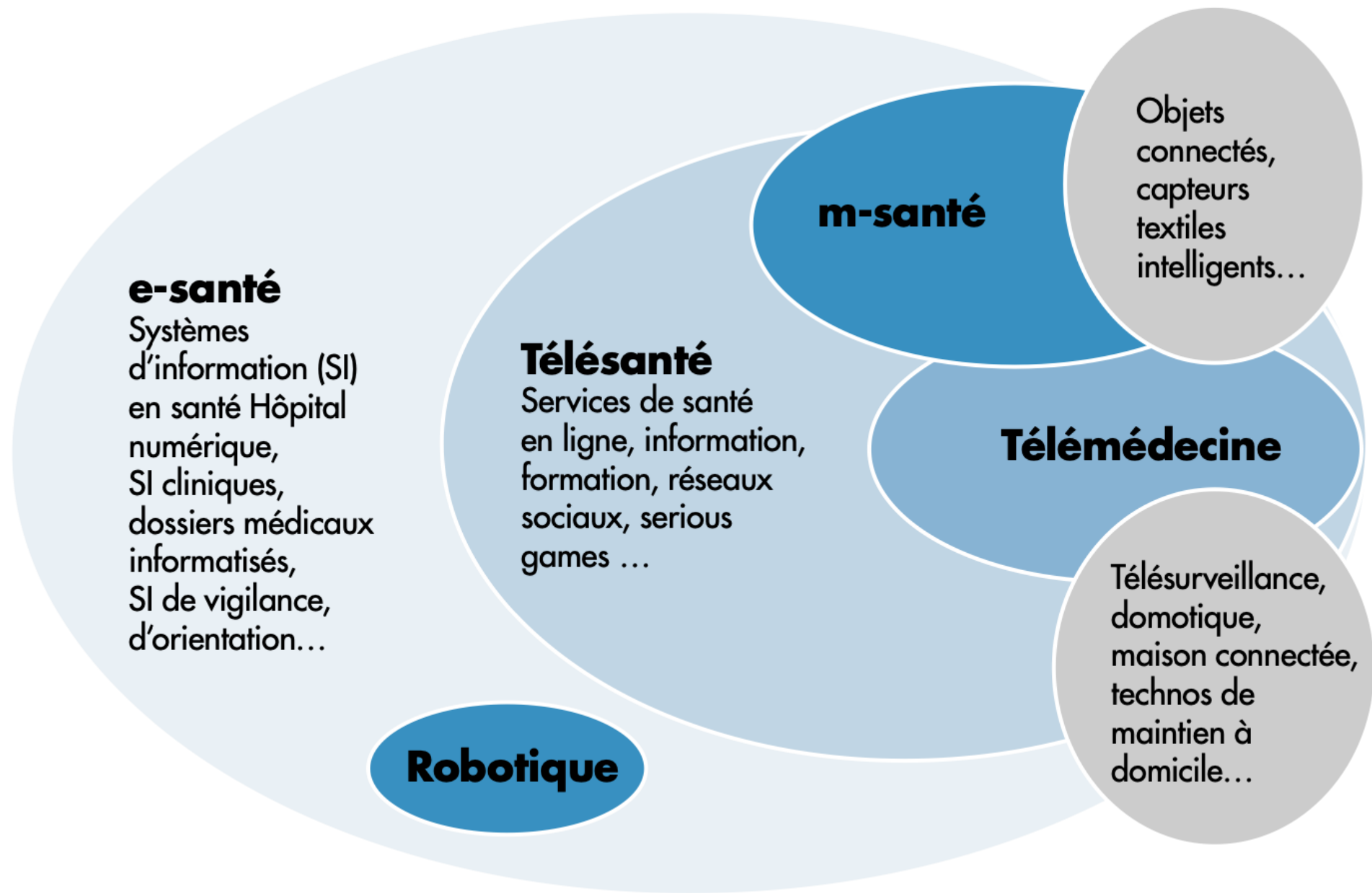
Les problèmes de cicatrices et de perte sanguines sont des raisons fréquentes d'anxiété

Les instructions de sortie sont mal comprises, pas retenues par les patients

Scores de récupération validés: QOR-15, Global Surgery Recovery Index, Functional Recovery Index

Quels outils pour le suivi postopératoire?





- **La e-santé**

« l'usage combiné de l'internet et des technologies de l'information à des fins cliniques, éducationnelles et administratives, à la fois localement et à distance ».

- **La m-santé**

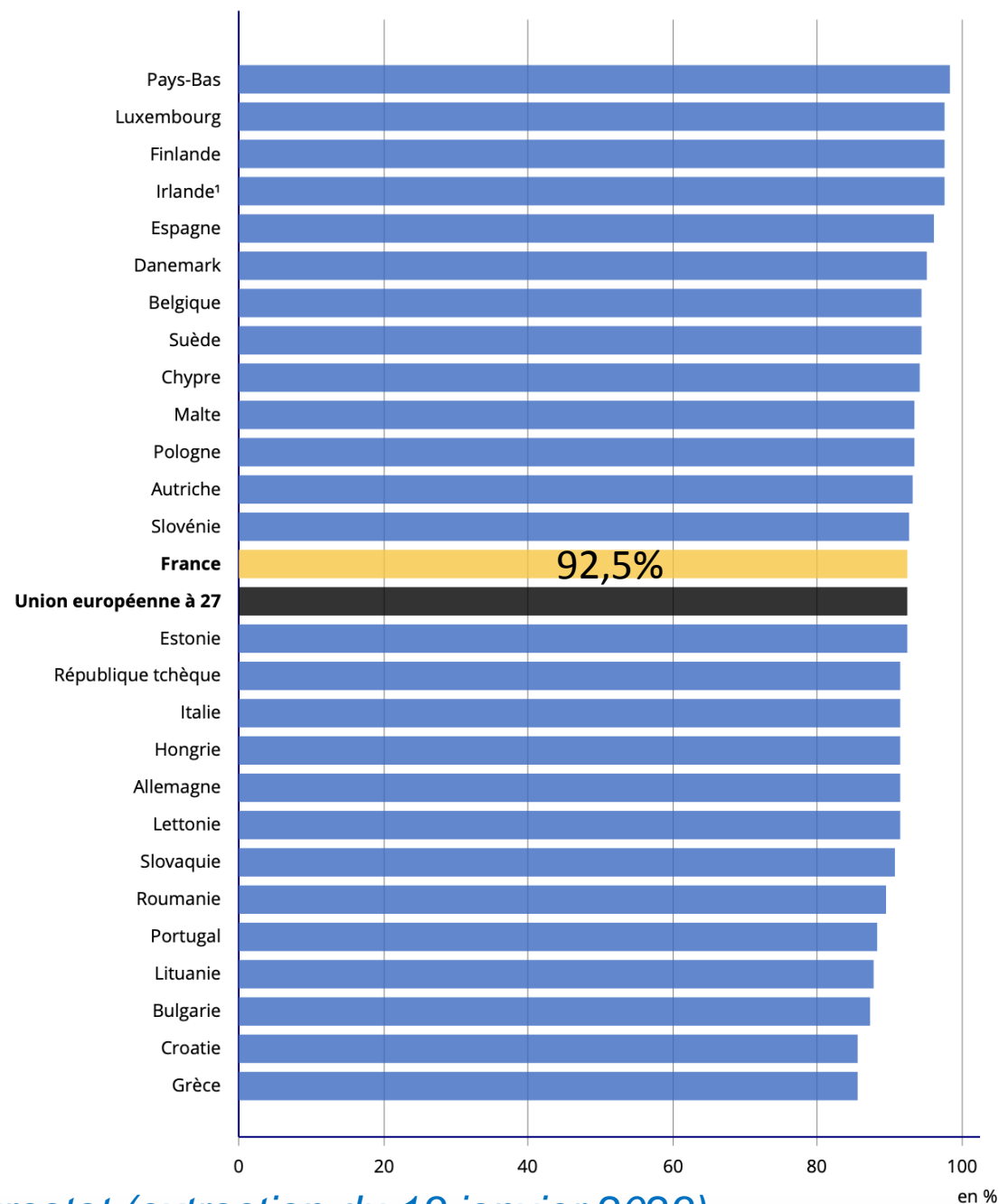
« les pratiques médicales et de santé publique reposant sur des dispositifs mobiles tels que téléphones portables, systèmes de surveillance des patients, assistants numériques personnels et autres appareils sans fil ».

- **La télésurveillance dans le champ de la télémédecine.**

les 5 actes constitutifs de la télémédecine : téléconsultation, téléexpertise, télésurveillance médicale, téléassistance médicale, réponse médicale apportée dans le cadre de la régulation médicale.



Ménages ayant accès à l'internet dans l'Union européenne en 2022



réduction de la fracture d'accès aux soins traditionnels entre les zones rurales et les zones urbaines.

La e-santé demande un minimum de **ressources technologiques** avec problème intergénérationnel

inquiétude vis-à-vis de la digitalisation, et notamment concernant la **protection de leurs données personnelles**.

15 % de la population est en situation d'illectronisme en 2021

Insee Première • n° 1953 • Juin 2023



En 2021, 15,4 % des personnes de 15 ans ou plus résidant en France sont en situation d'illectronisme : 13,9 % n'ont pas utilisé Internet au cours des trois derniers mois et 1,5 % l'ont utilisé mais ne possèdent pas les compétences numériques de base. L'illectronisme s'accroît nettement avec l'âge et est plus répandu parmi les personnes les plus modestes. En outre, 28 % des usagers d'Internet ont des capacités numériques faibles, c'est-à-dire qu'ils manquent de compétences dans un, deux ou trois domaines parmi les cinq que sont la recherche d'information, la communication en ligne, l'utilisation de logiciels, la protection de la vie privée et la résolution de problèmes en ligne. La protection de la vie privée est le domaine de compétences le moins maîtrisé, tandis que presque tous les internautes savent communiquer par Internet.

L'illectronisme a diminué de 3 points entre 2019 et 2021, dans le contexte de la crise sanitaire. Les compétences liées à l'utilisation de logiciels et à la recherche d'information en ligne se sont particulièrement diffusées.

Moyens traditionnels de surveillance à domicile

ORGANISATION
COORDINATION

PLIQUE
RURGICALE



COO

Indicateur : Contact entre la structure et le patient, entre J+1 et J+3

Applicable aux patients qui sortent à J0 vers leur lieu de résidence

Libellé complet

Proportion de dossiers patients dans lesquels est retrouvée la trace d'un contact entre le patient et les professionnels de santé de la structure entre J+1 et J+3, hors patients dont le séjour a été converti en hospitalisation complète.

Justification

Le contact entre le patient et les professionnels de santé de la structure entre J+1 et J+3 permet de réitérer les consignes post-opératoires, de s'assurer de leur suivi (par exemple suivi des douleurs postopératoires, tolérance à la nourriture, capacité de déambulation, état d'anxiété), de faire le point sur les symptômes, de dépister d'éventuelles complications précoces (nausées, vomissements, douleur, troubles du sommeil), de rappeler des modalités de prise d'antalgiques, de vérifier que le patient ne présentent pas d'effets indésirables devant nécessiter une ré-hospitalisation, d'améliorer la satisfaction du patient et *in fine* de contribuer à réduire les ré-hospitalisations précoces^{17,18,19,20}.

Ce contact peut être réalisé par appel téléphonique, sms, message sur répondeur et/ou RDV de consultation programmé entre 1 et 3 jours après la sortie.

La NOTE D'INFORMATION N° DGOS/PF2/2016/164 du 24 mai 2016²¹ précise : « 7. *Contact du patient dans les 72h après sa sortie : Sauf justification notifiée dans son dossier, le patient est recontacté sous 72h après sa sortie d'UCA afin de vérifier son état clinique et le respect des consignes de sortie. Cette procédure de contact utilise un questionnaire sous forme de check-list, elle est tracée et sa mise en œuvre est évaluée.* »

En l'absence de référence professionnelle qui précise pour quelles interventions ce contact est recommandé, il est recherché pour tous les patients hospitalisés pour une chirurgie ambulatoire, sauf refus du patient tracé dans le dossier.

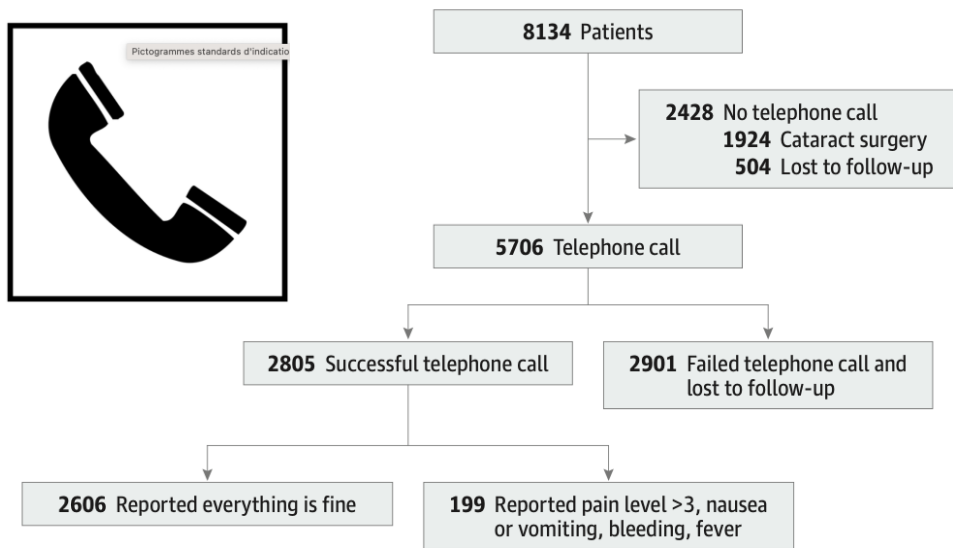


Research Letter | Anesthesiology

Association of Automated Text Messaging With Patient Response Rate After Same-Day Surgery

Marie-Laure Cittanova, MD, PhD; Sophie Chauvier, RN; Evelyne Combettes, MD; Nicolas Boccheciampe, MD; Vincent Gerbier, MSc; Marc Leone, MD, PhD; Jean-Michel Constantin, MD, PhD

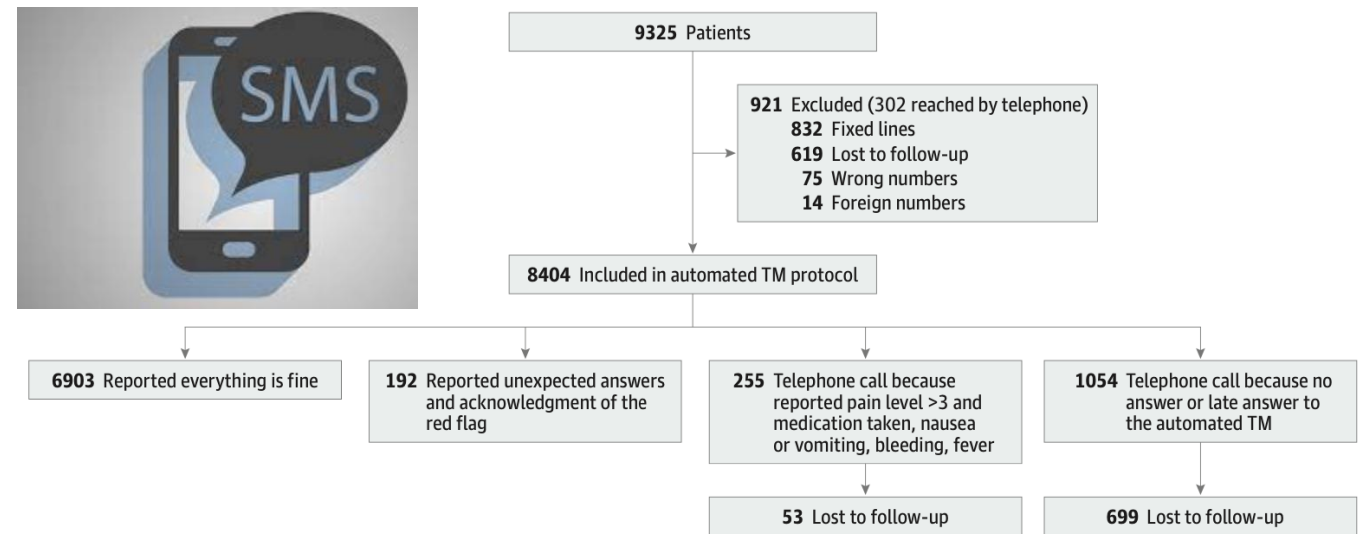
A TC follow-up group



50,8 % de patients non répondeurs

7,1 % de complications

B Automated TM follow-up group



12,6 % de patients non répondeurs ou réponse tardive

3 % rappel téléphonique pour complications

CITTANOVA JAMA NETWORK 2020

LECONTE J MED SYST 2019

Evaluation of an Automated Text Message–Based Program to Reduce Use of Acute Health Care Resources After Hospital Discharge

Eric Bressman, MD, MSHP; Judith A. Long, MD; Katherine Honig; Jarcy Zee, PhD; Nancy McGlaughlin, RN; Carlondra Jointer, MSN, RN; David A. Asch, MD, MBA; Robert E. Burke, MD, MS; Anna U. Morgan, MD, MSc, MSHP

Table 2. 30-Day Rates of Use of Acute Care Resources by Practice Before and After the Intervention^a

Outcome	No. of discharges/total No. (%)		Difference-in-differences, aOR (95% CI)
	Before intervention	After intervention	
Use of acute care resources			
Control practice	93/606 (15.3)	183/945 (19.4)	0.59 (0.38-0.92)
Intervention practice	86/435 (19.8)	98/595 (16.5)	
ED visit			
Control practice	62/606 (10.2)	110/945 (11.6)	0.77 (0.45-1.30)
Intervention practice	49/435 (11.3)	63/595 (10.6)	
Readmission			
Control practice	42/606 (6.9)	107/945 (11.3)	0.45 (0.23-0.86)
Intervention practice	42/435 (9.7)	44/595 (7.4)	

Moins de 41 % d'utilisation des ressources de soins aigus
 Moins de 55% de réadmissions
 Moins de 23% d'hospitalisation aux urgences

BRESSMAN JAMA NETWORK 2022

PEUCHOT JMIR mHealth Uhealth 2020

The efficiency of quick response code versus telephone contact for post-discharge follow-up after ophthalmic day surgery: a randomized controlled trial

Peiting Fan · Minyan Liao · Liwen Xiao · Guanjing Yao · Yiquan Lin · Xiaoliang Gan · Zhubin Xie · Yanling Zhu



A

FOLLOW-UP QUESTIONNAIRE

Please complete the following questions based on your actual state within 24 hours after discharge.

*Name
*Age
*Gender
 Female
 Male

*Date of surgery

(1) How are you feeling today?
 Satisfied
 Good
 Poor

(2) Any eye pain?
 Yes
 No

(3) Any sore throat?
 Yes
 No

(4) Any hoarseness?
 Yes
 No

(5) Did you suffer from dysuria after the surgery?
 Yes
 No

(6) Any headache?
 Yes
 No

(7) Any nausea?
 Yes
 No

(8) Any vomiting?
 Yes
 No

(9) Any dizziness?
 Yes
 No

(10) Were you readmitted after discharge?
 Yes
 No

(11) Did you take any other medicine (excluding the medicine already taken before the surgery) after discharge?
 Yes
 No

(12) Please rate your overall satisfaction with this follow-up.
 Satisfied
 Good
 Poor

B

Table 2 Outcomes for post-discharge follow-up between two groups

Variable	QR group (n = 80)	TEL group (n = 80)	χ^2/Z value	p value
Overall attendance of follow-up, n(%)	78 (97.5)	70 (87.5)	5.766	0.016*
Attendance at the first scheduled follow-up, n(%)	73 (91.3)	57 (71.3)	10.503	0.001*
Number of text message reminder, median (IQR)	0 (0–0)	1 (1–2)	–9.898	0.000*
Elapsed time per person for follow-up, second, median (IQR)	–	258 (217–319)	–	–
Estimated cost per person for follow-up, ¥, median (IQR)	–	5.8 (4.8–7.1)	–	–
Omission of follow-up responses, n(%)	2 (2.5)	15 (18.8)	9.478	0.002*
Lost to follow-up	2 (2.5)	10 (12.5)		
Data processing omission	0 (0)	5 (6.3)		
Patient satisfaction with follow-up, n(%)			0.007	0.931
Satisfied	71 (91.0)	64 (91.4)		
Neutral	7 (9.0)	6 (8.6)		
Unsatisfied	0 (0)	0 (0)		

QR quick response code for follow-up, TEL telephone for follow-up, IQR interquartile range

Augmentation de l'adhérence aux protocoles+++

PEINTING INT OPHTALM 2022

Quelles limites aux échanges par SMS / chatbot avec le patient ?

- Le SMS est délivré plus facilement que le message vocal
- Pourcentage d'ouverture et de lecture élevé et rapide
- Possibilité de le relire
- Scalabilité : peut rapidement être envoyé à un nombre important de patients
- Moins discriminant que le net (illectronisme)

- Peu personnalisé (traitements...) car risque sur la sécurité
- Attention à la saturation SMS
- Choix du patient à respecter
- Attention à utiliser des canaux sécurisés
- Simplifier les échanges avec les équipes médicales jusqu'où ?

Plateformes numériques de surveillance péri-opératoire: m-Santé

Via logiciels informatiques, site internet, portail WEB ou application spécifique téléchargeable

Patient éligible et apte à utiliser ces plateformes numériques sécurisées (Données sécurisées et stockées)

Peuvent s'associer à un centre de suivi infirmier 24h/24 et cibler les patients à risque

Evaluation de scores de récupération fonctionnelle validés et paramétrables: ePROMs ,SF36, QoR40 ...

Automatisés avec des systèmes d'alertes et de RED FLAG

Nécessité d'un outil de coordination dans la structure de soins

Cost-effectiveness of a systematic e-assessed follow-up of postoperative recovery after day surgery: a multicentre randomized trial

BJA

K. Dahlberg^{1*}, A. Philipsson², L. Hagberg², M. Jaensson¹, M. Hälleberg-Nyman¹ and U. Nilsson¹

¹School of Health Sciences, Faculty of Medicine and Health, Örebro University, 701 82 Örebro, Sweden and

²University Health Care Research Centre, Faculty of Medicine and Health, Örebro University, Box 1613, 701 16 Örebro, Sweden

Results: The mean cost for health-care consumption during 2 weeks after surgery was estimated at €37.29 for the intervention group and €60.96 for the control group. The mean difference was €23.66 (99% confidence interval –46.57 to –0.76; $P=0.008$). When including the costs of the intervention, the cost-effectiveness analysis showed net savings of €4.77 per patient in favour of the intervention. No difference in QALYs gained was seen between the groups ($P=0.75$). The probability of the intervention being cost-effective was 71%.

DAHLBERG BJA 2017

Plateformes numériques de surveillance péri-opératoire: **profil des patients**

Patient âgé de moins de 65 ans, race blanche, revenus élevés, assurances privées, niveau éducation supérieur, souffrant de plusieurs comorbidités ou ayant besoin de plus d'assistance

Pas d'impact significatif sur le devenir du patient dans la maladie chronique sur les paramètres cliniques TA, Hb A1c, adhésion au traitement

ANTONIO J MED INTERNET RES 2020

Retour plus rapide à des activités normales après chirurgie digestive chez les patients utilisant un programme personnalisé de m-santé

VAN DER MEIJ LANCET 2018

Faible niveau d'adhérence chez le sujet âgé 53%

WARREN-STOMBERG J EVAL CLIN PRACT 2016

Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

International Journal of Surgery

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijso

Original Research

“Let the patient decide” – Person-centered postoperative follow-up contacts, initiated via a phone app after day surgery: Secondary analysis of a randomized controlled trial



Karuna Dahlberg^{a,*}, Maria Jaensson^a, Ulrica Nilsson^b

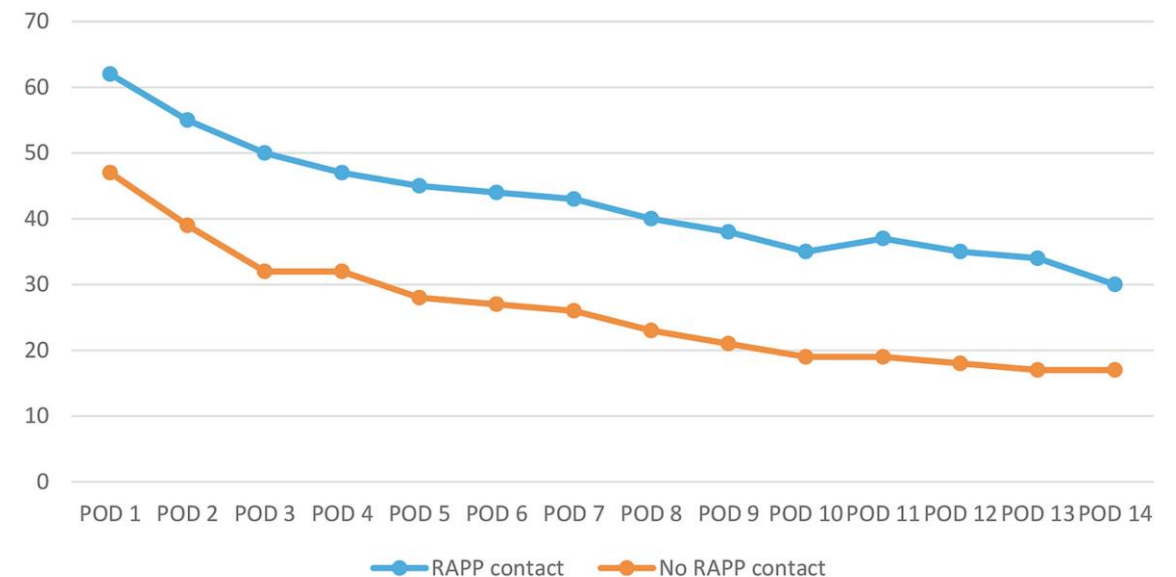
^a School of Health Sciences, Faculty of Medicine and Health, Örebro University, 70182, Örebro, Sweden

^b Division of Nursing, Department of Neurobiology, Care Sciences, and Society, Karolinska Institute, and Perioperative Medicine, Karolinska University Hospital, Stockholm, Sweden

Highlights

- Follow-up contacts were requested in 17% of cases during 14 days postoperatively.
- The most common reasons for contacts were related to the surgical wound and pain.
- Significantly poorer postoperative recovery was reported in the contact group.
- Whether follow-up contact is required, and when, can be decided by the patient.

Comparison of postoperative recovery




Remote monitoring

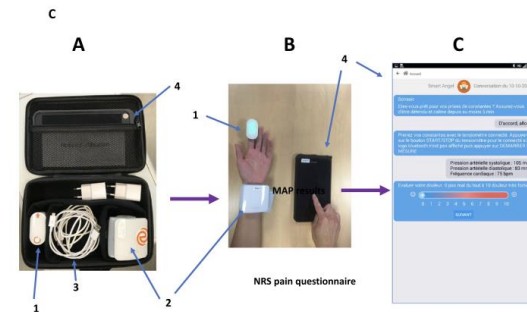
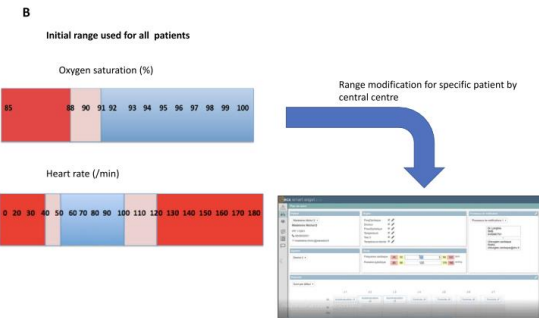
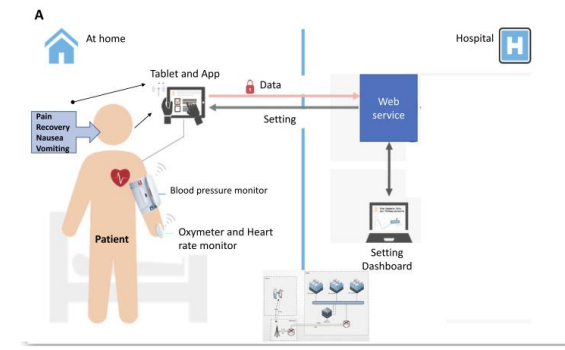
Chevallier *et al. BMC Anesthesiology* (2020) 20:259
<https://doi.org/10.1186/s12871-020-01178-5>

BMC Anesth

RESEARCH ARTICLE

Feasibility of remote digital monitoring using wireless Bluetooth monitors, the Smart Angel™ app and an original web platform for patients following outpatient surgery: a prospective observational pilot study

Thierry Chevallier¹, Gautier Buzancais², Bob-Valéry Occean¹, Pierre Rataboul², Christophe Boisson², Natacha Simon², Ariane Lannelongue², Noémie Chaniaud³, Yann Gricourt², Jean-Yves Lefrant² and Philippe Cuvillon^{2*} 



Remote monitoring

Enregistrement de 62% des datas par le monitoring à distance vs 82% sur papier

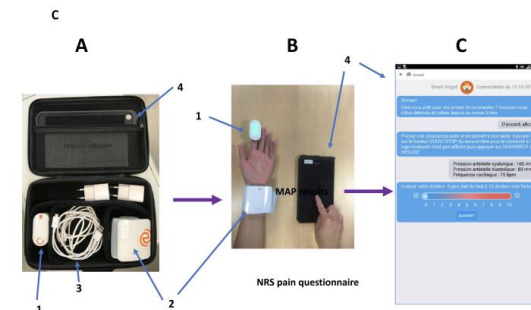
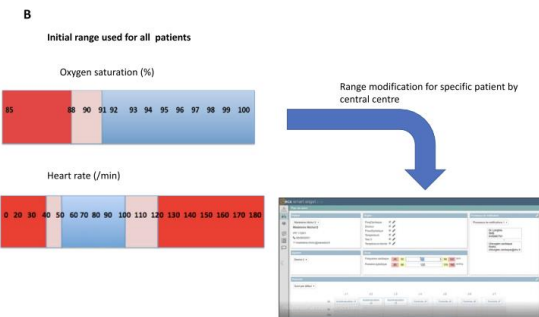
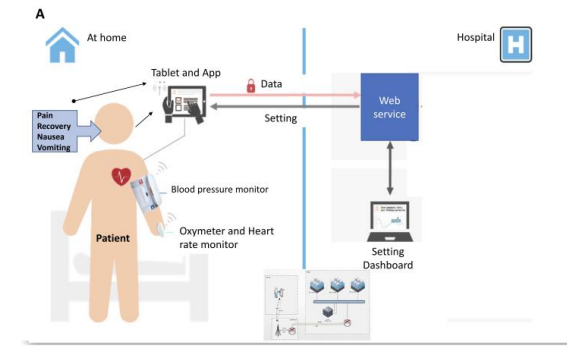
Problème de dysfonction du software

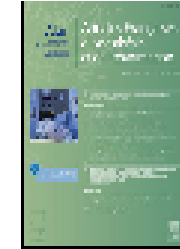
Connection 4G inefficace

Batterie insuffisante

Difficulté d'utiliser la technologie à domicile

Difficulté de login ou mot de passe oublié





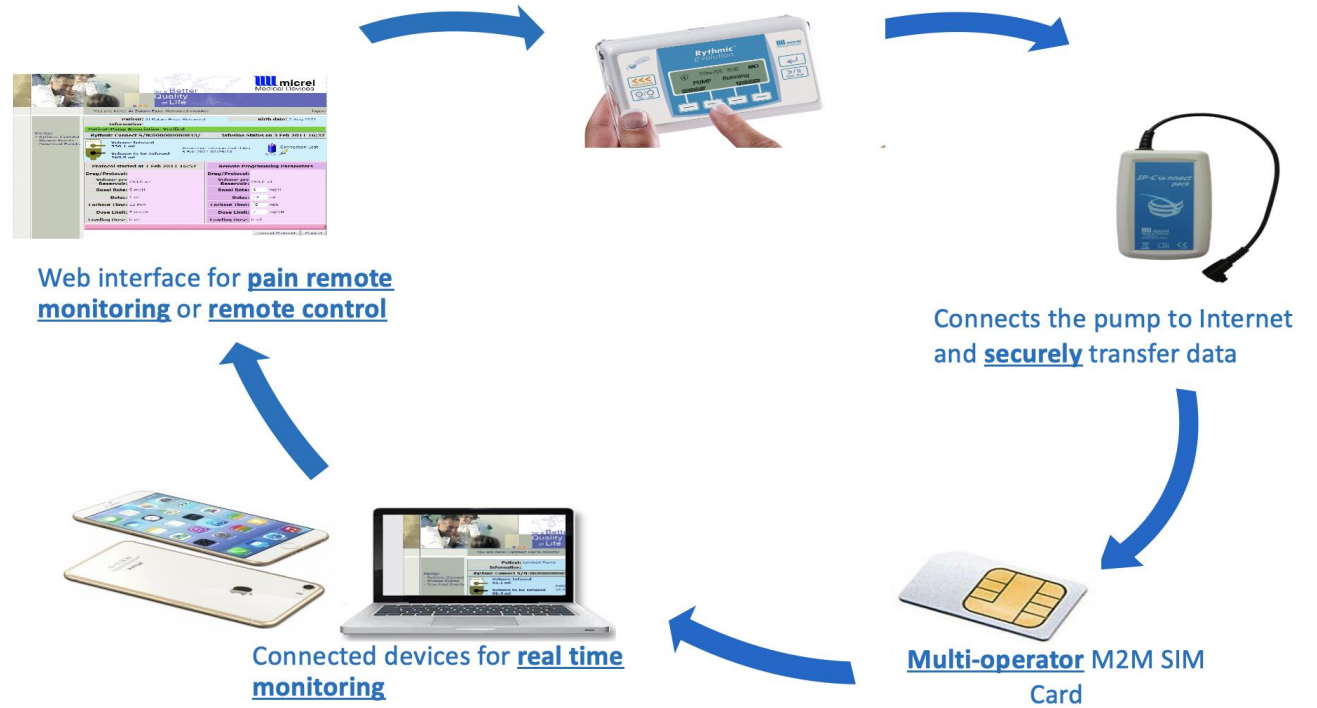
Éditorial

Contrôler les « pompes d'analgésie » via les nouvelles technologies Internet : simple gadget ou véritable révolution technologique de nos pratiques ?

Teletherapeutic drug administration by long distance via Internet control: Back to the future?

CUVILLON P AFAR 2014

MONITORAGE DE ALR CONTINUE AVEC PE



MACAIRE 2014
CUVILLON 2014



Recherche Google J'ai de la chance

Etes-vous soulagé de votre douleur?

Le membre opéré est-il trop endormi?

Votre douleur est surtout

Ok

SMS Dr.
« reduce basal »

Votre anesthésiste a été prévenu et va modifier le traitement à distance

Merci

SMS Dr.
« raise bolus »

SMS Dr.
« raise basal »

Votre anesthésiste a été prévenu et va modifier le traitement à distance

SMS Dr.
« raise both »



Postoperative innovative technology for ambulatory anesthesia and surgery

Marc Coppens^a, Els Van Caelenberg^b, and Melissa De Regge^c

COPPENS CURRENT OPINION ANESTHESIOLOGY 2021

Prise en charge du coût de la technologie

Les pratiques de surveillance électronique des patients avec alertes sont **réglementés** par:

Code de Santé Publique ART R.6316-1

Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information (ANSSI)

Recommandations du conseil National de l'ordre des médecins de 2015

Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL)

Respect de la norme CE sur objets connectés

Données chiffrées tout au long du processus/ considéré comme un Dispositif médical

PROBLEME DE DELEGATION DE COMPETENCES ET DE RESPONSABILITE MEDICOLEGALE

RASPADO O JOURNAL OF VISCERAL SURGERY 2021

CONCLUSION

Il est de la responsabilité des équipes soignantes et de leur structure d'assurer la surveillance et la gestion des risques post-opératoires pour éviter le retard diagnostique d'une complication apparue à domicile (concept du *failure to rescue*) ainsi l'échec de sa prise en charge (réadmission)

“ La e-santé – et désormais la m-santé – doivent être considérées non comme une fin mais comme un ensemble de moyens permettant d'améliorer l'accès aux soins, la qualité des prises en charge, l'autonomie des patients. ”

Importance d'évaluer le bénéfice pour le patient en terme de récupération fonctionnelle

Connaître les limites de son outil de suivi postopératoire

