

# Neurochirurgie Ambulatoire ... Pourquoi pas ?



M. Triffaux  
Neurochirurgie Tournai CHwapi

BAAS 12th Congress  
10.03.2017



# L'ambulatoire: Pourquoi?

- La diminution constante des durées de séjour a fait perdre le rôle éducatif du nursing et du kinésithérapeute.
- La littérature anglo saxonne incite à envisager l'ambulatoire
  - Faisabilité, Sécurité,
  - Diminution des complications

Mais peut on transférer le concept chez nous?

# L'ambulatoire: Pourquoi?



## Outpatient Surgery Reduces Short-term Complications in Lumbar Discectomy

An Analysis of 4310 Patients From the ACS-NSQIP Database

Andrew J. Pugely, MD; Christopher T. Martin, MD; Yubo Gao, PhD; Sergio A. Mendoza-Lattes, MD  
Spine. 2013;38(3):264-271.

Abstract and Introduction  
Abstract

**Study Design, Purpose, Objective.** To compare the inpatient and outpatient settings for lumbar discectomy to identify independent risk factors for short-term complications.

**Summary of Background Data.** Lumbar discectomy is one of the most prevalent spine surgeries performed, and the frequency of its performance is increasing as the aging population grows. Although ASCs offer significant cost advantages over hospital-based centers, concern over the safety of outpatient ACDF has slowed its adoption. The authors intended to 1) determine the safety of the first 1000 consecutive ACDF surgeries performed in their outpatient ASC, and 2) compare the safety of these outpatient ACDFs with that of consecutive ACDFs performed during the same time period in the hospital setting.

**Methods.** Patients undergoing lumbar discectomy (N = 4310) on a single primary diagnosis were identified from the ACS-NSQIP database. Characteristics were compared between inpatient and outpatient groups using multivariate regression analysis.

**Results.** Of the 4310 patients, 1652 (38.3%) were higher risk (p < 0.001) and were still higher with multivariate regression analysis. Demographic characteristics, operative time, and anesthetic type were not significantly different between inpatient and outpatient groups. Surgeons performed more outpatient surgeries than inpatient surgeries.

**Conclusion.** After analysis, patients undergoing lumbar discectomy in the outpatient setting had a lower risk of short-term complications compared with inpatient patients. Surgeons should consider outpatient surgery for lumbar discectomy in appropriate patients.

**Introduction**  
Lumbar discectomy is one of the most prevalent spine surgeries performed, and the frequency of its performance is increasing as the aging population grows. Although ASCs offer significant cost advantages over hospital-based centers, concern over the safety of outpatient ACDF has slowed its adoption. The authors intended to 1) determine the safety of the first 1000 consecutive ACDF surgeries performed in their outpatient ASC, and 2) compare the safety of these outpatient ACDFs with that of consecutive ACDFs performed during the same time period in the hospital setting.

<http://www.medscape.com/viewarticle/780201>

27/12/15 17:28

[www.medscape.com](http://www.medscape.com)



JNS SPINE

CLINICAL

J Neurosurg Spine 24:973-979

## Anterior cervical discectomy and fusion in the outpatient ambulatory surgery setting compared with the inpatient hospital setting: analysis of 1000 consecutive cases

Tim Adamson, MD,<sup>1</sup> Saniya S. Godil, MD,<sup>2</sup> Melissa Mehrlich, RN, MHA, CCRP,<sup>1</sup> Stephen Mendenhall, BS,<sup>2</sup> Anthony L. Asher, MD,<sup>1</sup> and Matthew J. McGirt, MD<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Carolina Neurosurgery & Spine Associates, Charlotte, North Carolina; and <sup>2</sup>Department of Orthopedics, Vanderbilt University Medical Center, Nashville, Tennessee

**OBJECTIVE** In an era of escalating health care costs and pressure to improve efficiency and cost of care, ambulatory surgery centers (ASCs) have emerged as lower-cost options for many surgical therapies. Anterior cervical discectomy and fusion (ACDF) is one of the most prevalent spine surgeries performed, and the frequency of its performance is increasing as the aging population grows. Although ASCs offer significant cost advantages over hospital-based centers, concern over the safety of outpatient ACDF has slowed its adoption. The authors intended to 1) determine the safety of the first 1000 consecutive ACDF surgeries performed in their outpatient ASC, and 2) compare the safety of these outpatient ACDFs with that of consecutive ACDFs performed during the same time period in the hospital setting.

**METHODS** A total of 1000 consecutive patients who underwent ACDF in an ASC (outpatient ACDF) and 484 consecutive patients who underwent ACDF at Vanderbilt University Hospital (inpatient ACDF) from 2006 to 2013 were included in this retrospective study of patients' medical records. Data were collected on patient demographics, comorbidities, operative details, and perioperative and 90-day morbidity. Perioperative morbidity and hospital readmission were compared between the outpatient and inpatient ACDF groups.

**RESULTS** Of the first 1000 outpatient ACDF cases performed in the authors' ASC, 629 (62.9%) were 1-level and 371 (37.1%) were 2-level ACDFs. Mean patient age was 49.5 ± 8.6, and 484 (48.4%) were males. All patients were discharged postoperatively at the ASC postanesthesia care unit (PACU) for 4 hours before being discharged home. Eight patients (0.8%) were transferred from the surgery center to the hospital postoperatively (for pain control [n = 3], chest pain [n = 2], intraoperative CSF leak [n = 1], postoperative hematoma [n = 1], and profound postoperative weakness and surgical reexploration [n = 1]). No perioperative deaths occurred. The 30-day hospital readmission rate was 2.2%. All 90-day surgical morbidity was similar between outpatient and inpatient cohorts for both 1-level and 2-level ACDFs.

**CONCLUSIONS** An analysis of 1000 consecutive patients who underwent ACDF in an outpatient setting demonstrates that surgical complications occur at a low rate (1%) and can be appropriately diagnosed and managed in a 4-hour ASC PACU window. Comparison with an inpatient ACDF surgery cohort demonstrated similar results, highlighting that ACDF can be safely performed in the outpatient ambulatory surgery setting without compromising surgical safety. In an effort to decrease costs of care, surgeons can safely perform 1- and 2-level ACDFs in an ASC environment.

<http://thejns.org/doi/abs/10.3171/2015.8.SPINE14284>

**KEY WORDS** outpatient surgery; anterior cervical discectomy and fusion; safety

Global Spine Journal

Original Article 157

## Ambulatory Spine Surgery: A Survey Study

Evan O. Baird<sup>1</sup> Sasha C. Brietzke<sup>2</sup> Alan D. Weinberg<sup>2</sup> Steven J. McAnany<sup>1</sup> Sheeraz A. Qureshi<sup>1</sup> Samuel K. Cho<sup>1</sup> Andrew C. Hecht<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Orthopaedics, Mount Sinai School of Medicine, New York, New York, United States  
<sup>2</sup>Department of Health Evidence and Policy, Mail Medicine, New York, New York, United States

Address for correspondence: Andrew C. Hecht, MD, 5 East 98th Street, Box 1188, New York, NY 10029, United States

Global Spine J 2014;4:157-160.

Abstract

**Study Design, Purpose, Objective.** To compare the inpatient and outpatient settings for lumbar discectomy to identify independent risk factors for short-term complications.

**Summary of Background Data.** Lumbar discectomy is one of the most prevalent spine surgeries performed, and the frequency of its performance is increasing as the aging population grows. Although ASCs offer significant cost advantages over hospital-based centers, concern over the safety of outpatient ACDF has slowed its adoption. The authors intended to 1) determine the safety of the first 1000 consecutive ACDF surgeries performed in their outpatient ASC, and 2) compare the safety of these outpatient ACDFs with that of consecutive ACDFs performed during the same time period in the hospital setting.

**Methods.** Patients undergoing lumbar discectomy (N = 4310) on a single primary diagnosis were identified from the ACS-NSQIP database. Characteristics were compared between inpatient and outpatient groups using multivariate regression analysis.

**Results.** Of the 4310 patients, 1652 (38.3%) were higher risk (p < 0.001) and were still higher with multivariate regression analysis. Demographic characteristics, operative time, and anesthetic type were not significantly different between inpatient and outpatient groups. Surgeons performed more outpatient surgeries than inpatient surgeries.

**Conclusion.** After analysis, patients undergoing lumbar discectomy in the outpatient setting had a lower risk of short-term complications compared with inpatient patients. Surgeons should consider outpatient surgery for lumbar discectomy in appropriate patients.

**Introduction**  
Lumbar discectomy is one of the most prevalent spine surgeries performed, and the frequency of its performance is increasing as the aging population grows. Although ASCs offer significant cost advantages over hospital-based centers, concern over the safety of outpatient ACDF has slowed its adoption. The authors intended to 1) determine the safety of the first 1000 consecutive ACDF surgeries performed in their outpatient ASC, and 2) compare the safety of these outpatient ACDFs with that of consecutive ACDFs performed during the same time period in the hospital setting.

Introduction

The performance of ambulatory surgical procedures across all surgical fields, ranging from cholecystectomy to total hip arthroplasty, followed a similar path, with an ever-increasing number of outpatient knee and shoulder arthroscopies, recently lumbar and cervical spine surgery.

received  
March 24, 2014  
accepted  
April 29, 2014  
published online  
June 9, 2014

NEUROSURGICAL  
FOCUS

Neurosurg Focus 30(6):E1

## Quality analysis of anterior cervical discectomy and fusion in the outpatient versus inpatient setting: analysis of 7288 patients from the NSQIP database

Matthew J. McGirt, MD,<sup>1</sup> Saniya S. Godil, MD,<sup>2</sup> Anthony L. Asher, MD,<sup>1</sup> Scott L. Parker, MD,<sup>2</sup> and Clinton J. Devin, MD<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Carolina Neurosurgery & Spine Associates, Charlotte, North Carolina; and Departments of <sup>2</sup>Neurological Surgery and <sup>3</sup>Orthopaedic Surgery, Vanderbilt University Medical Center, Nashville, Tennessee

**OBJECT** In an era of escalating health care cost and universal pressure of improving efficiency and cost of care, ambulatory surgery centers (ASCs) have emerged as lower cost options for many surgical therapies. Anterior cervical discectomy and fusion (ACDF) is one of the most prevalent spine surgeries performed and is rapidly increasing with an expanding aging population. While ASCs offer cost advantages for ACDF, there is a scarcity of evidence that ASCs allow for equivalent quality and thus superior health care value. Therefore, the authors analyzed a nationwide, prospective quality improvement registry (National Surgical Quality Improvement Program [NSQIP]) to compare the quality of ACDF surgery performed in the outpatient ASC versus the inpatient hospital setting.

**METHODS** Patients undergoing ACDF (2005–2011) were identified from the NSQIP database based on the primary Current Procedural Terminology codes. Patients were divided into 2 cohorts (outpatient vs inpatient) based on the acute care setting documented in the NSQIP database. All 30-day surgical morbidity and mortality rates were compared between the 2 groups. Propensity score matching and multivariate logistic regression analysis were used to adjust for confounding factors and to identify the independent association of outpatient ACDF with perioperative outcomes and morbidity.

**RESULTS** A total of 7288 ACDF cases were identified (inpatient = 6120, outpatient = 1168). Unadjusted rates of major morbidity (0.94% vs 4.5%, p < 0.001) and return to the operating room (OR) within 30 days (0.3% vs 2.0%, p < 0.001) were significantly lower in outpatient versus inpatient ACDF. After propensity matching 1442 cases (inpatient = 650, outpatient = 792) based on baseline 32 covariates, rates of major morbidity (1.4% vs 3.1%, p = 0.03), and return to the OR (0.34% vs 1.4%, p = 0.04) remained significantly lower after outpatient ACDF. Adjusted comparison using multivariate logistic regression demonstrated that ACDF performed in the outpatient setting had 56% lower odds of having a major morbidity and 80% lower odds of return to the OR within 30 days.

**CONCLUSIONS** An analysis of a nationwide, prospective quality improvement registry representing more than 250 hospitals demonstrates that 1- to 2-level ACDF can be safely performed in the outpatient ambulatory surgery setting in patients who are appropriate candidates. In an effort to decrease cost of care, surgeons can safely consider performing ACDF in an ASC environment.

<http://thejns.org/doi/abs/10.3171/2015.9.FOCUS15335>

**KEY WORDS** ACDF; quality; inpatient; outpatient; NSQIP; anterior cervical discectomy and fusion

# L'ambulatoire: aux States

Outpatient / One day / Ambulatory Surgery : < 23h

- Spine lombaire: > 500, > 10 méta analyses
  - De l'HDL à l'arthrodèse
- Spine cervical: > 300, > 5 méta analyses
  - De l'HDC ACDF ou arthroplastie 1, 2 niveaux
- Brain:
  - De la biopsie à l'exérèse tumorale, clipping anévrisme
- Et chez nous ? En Europe ? En Belgique ?

# La NeuroChirurgie Ambulatoire

- En Europe En France 2015 1ère HDL



Eur Spine J (2016) 25:3536–3542  
DOI 10.1007/s00586-016-4680-4

ORIGINAL ARTICLE

## Postoperative monitoring with a mobile application after ambulatory lumbar discectomy: an effective tool for spine surgeons

Bertrand Debono<sup>1</sup> · Philippe Bousquet<sup>1</sup> · Pascal Sabatier<sup>1</sup> · Jean-Yves Plas<sup>1</sup> · Jean-Paul Lescure<sup>1</sup> · Olivier Hamel<sup>1</sup>



votresanté

PAR SABINE DE LA BRO

### CHIRURGIE DES LOMBAIRES L'AMBULATOIRE EN PLEIN ESSOR

Paris Match. Parmi les chirurgies les plus fréquentes de la colonne vertébrale, quelles sont celles réalisées en ambulatoire ?

De Bertrand Debono. Elles se situent au niveau des vertèbres lombaires, essentiellement dans certains cas de sciatique par hernie discale en échec des traitements médicaux ou d'arthrose ayant entraîné une étroitesse du canal lombaire.

Avec la méthode de chirurgie classique, quel est le protocole pour une hernie discale ?

Le patient arrive la veille de l'opération. L'acte chirurgical consiste à sectionner les muscles du dos pour atteindre la vertèbre et déloger le nerf sciatique en retirant le fragment de disque qui le comprime, avec la pose éventuelle de drains.

Au réveil, les douleurs dues à la section des muscles, parfois importantes, nécessitent des produits morphiniques qui peuvent entraîner de fâcheux effets secondaires. L'hospitalisation est de trois à cinq jours. Dans 80 à 85 % des cas, les patients sont soulagés mais certaines douleurs ont pu s'installer au niveau du nerf et des muscles.

En cas de canal lombaire trop étroit, quel est le protocole conventionnel ?

La veille de l'intervention, la prise en charge est la même que pour une hernie. Durant l'acte chirurgical, le spécialiste coupe les muscles du dos de façon bilatérale, puis ouvre le canal vertébral en sacrifiant de l'os pour libérer les racines trop à l'étroit. Comme ont été sectionnés des deux côtés, intensifs au réveil nécessitent de très puissants. L'hospitalisation est de sept jours. Au troisième mois, 75 % opérés sont satisfaits.

Pour ces chirurgies lombaires, quelle prise en charge permet une hospitalisation d'un jour ?

C'est un nouveau protocole qui a pour principes d'une méthode nommée R1 ("récupération rapide après chirurgie") : le patient devient acteur de sa prise en charge, mais est qu'il retrouve le plus rapidement possible son environnement et ses habitudes. Le jour de la décision, il rencontre chaque intervenant : chirurgien, anesthésiste, kinésithérapeute, infirmier... L'équipe est chargée de réaliser une véritable éducation pour faciliter son parcours. Il s'agit de le sécuriser en lui expliquant en détail chaque étape de son hospitalisation. Le jour J, il arrive moins stressé le matin de l'intervention dans une unité réservée et aménagée spécialement pour la chirurgie ambulatoire. Il est à jeun, mais on lui donnera plus tard un jus de pomme. Le chirurgien l'opère avant 13 heures.

Pour ce protocole à récupération rapide, quelle différence y a-t-il avec la chirurgie classique ?

Dans les deux cas – hernie discale ou canal lombaire étroit –, pour éviter de couper les muscles du dos, on les dilate avec des écarteurs mini-invasifs. Ensuite, les gestes chirurgicaux sont les mêmes. Au réveil, les douleurs sont bien moindres, limitant l'administration de produits morphiniques. En l'absence très fréquente de drains et de perfusion dans la RRAC, la mobilisation et l'alimentation sont précoces. Si tout va bien, le patient rentre chez lui le soir. Mais cette sortie ne peut être autorisée qu'après une rigoureuse évaluation neurologique.

Une fois rentré à son domicile, comment le patient gère-t-il les suites opératoires ?

Avant sa sortie, l'équipe lui a expliqué comment se mobiliser.

Le DR BERTRAND DEBONO, a rappelé, lors de la Journée mondiale de la colonne vertébrale, les avancées permettant des hospitalisations d'un jour.

### MORT DES NEURONES

Les AVC, traumatismes crâniens, et neurodégénérescences, dont l'Alzheimer, incluent la mort prématurée de neurones. Plus les gestes sont importants, sévères neurologiques sont des mécanismes chroniques conduisant à ce qui est toujours le même, mais son processus de mort prématurée de neurones est resté à découvrir. Une équipe de chercheurs de l'université Johns Hopkins, à Baltimore, a découvert que les neurones mouraient au jour. Une protéine préexistait mitochondriale en est responsable et transporter une autre, « caspase », à l'intérieur des neurones tue. Mais les chercheurs ont pu aussi voir des molécules qui bloquaient la mort des neurones.

PARIS MATCH

...@hip.fr

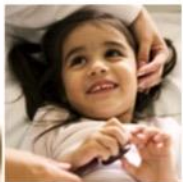
126 PARIS MATCH DU 20 AU 26 OCTOBRE 2016

# La NeuroChirurgie Ambulatoire

- En Belgique ?

[Identifiant](#) | [Recevoir des news](#) | [Jobs](#) | [Press](#) | [Contact](#) | [A propos de ce site](#)

**KCE**  
CENTRE FÉDÉRAL D'EXPERTISE DES SOINS DE SANTÉ



**Publications**  
KCE Reports, rapports annuels, autres

**Activités**  
Nouvelles, Programme, Presse,...

**Collaboration**  
Sujets, KCE Trials, Jobs

**A propos de nous**  
Mission, Fonctionnement, Contact

**ACTIVITÉS**

**Nouvelles**

- Dernière nouvelles
- Recevoir des nouvelles

**Programme d'études**

- Etudes en cours
- Etudes planifiées
- Chercher des études
- Etudes par domaine

**Autres activités**

- Événements
- Événements passés

**Presse**

- Communiqués de presse
- Contact pour la presse

[Accueil](#) » [Activités](#) » [Research program](#) » [Etudes en cours](#)

## Etude 2015-51 (HSR) Choix de cadre de soin pour la chirurgie élektive: hospitalisation de jour versus hospitalisation classique

Etude en cours - La Belgique suit la tendance internationale à un nombre croissant de interventions de chirurgie élektive en hospitalisation de jour. Des mesures politiques pour soutenir la substitution de l'hospitalisation de jour (lorsqu'elle est appropriée) sont mises en œuvre. Les décisions sont prises au fil du temps et le choix actuel du cadre de soin est évalué scientifiquement.

Le but de cette étude est d'examiner les interventions de chirurgie élektive, pour lesquelles l'hospitalisation de jour est possible et souhaitable, par exemple sur la base de preuves scientifiques, des tendances internationales et d'un benchmarking hospitalier, pourrait effectivement être réalisée en hospitalisation de jour en substitution d'une hospitalisation classique.

publié le 18-09-2015

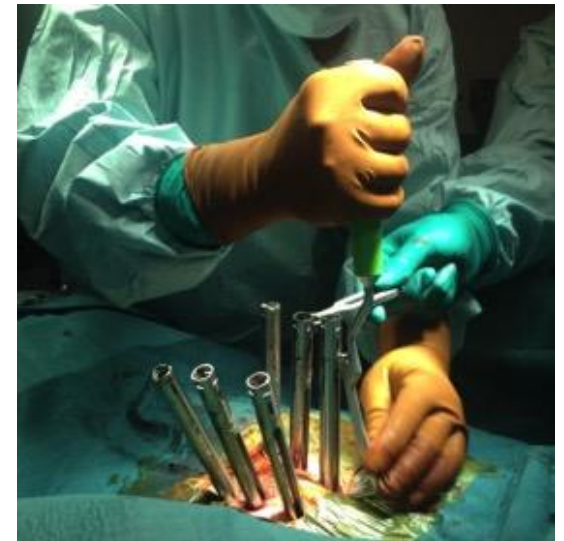
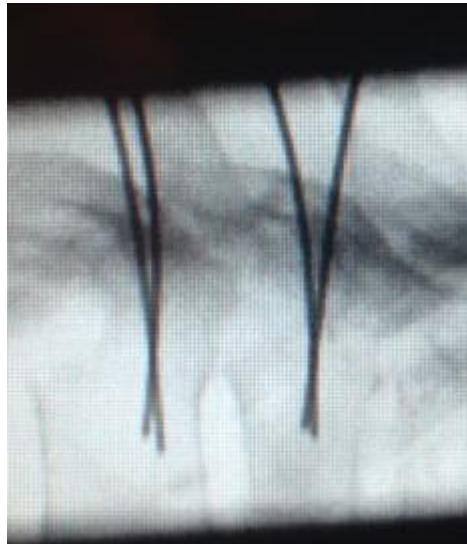
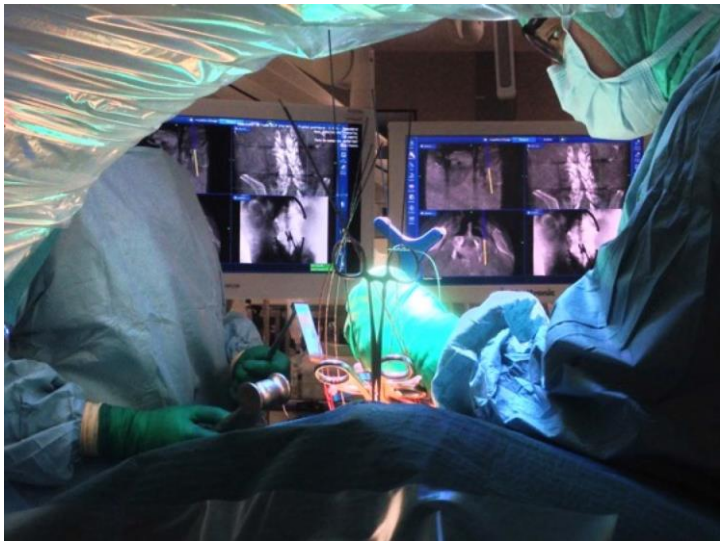
**En cours: Neurosurgery Group**

# L'ambulatoire: Parce que

- Les améliorations en chirurgie:
  - Minimally Invasive Surgery, lessMIS, ultraMIS,
    - Techniques percutanées
    - Endoscopie, microscope, exoscope,
  - Améliorations techniques:
    - Écarteurs spécifiques, nouveaux implants,
  - Alternative à la prise de greffe osseuse
  - Navigation, Rx en 3D, Scanner per op, Robot

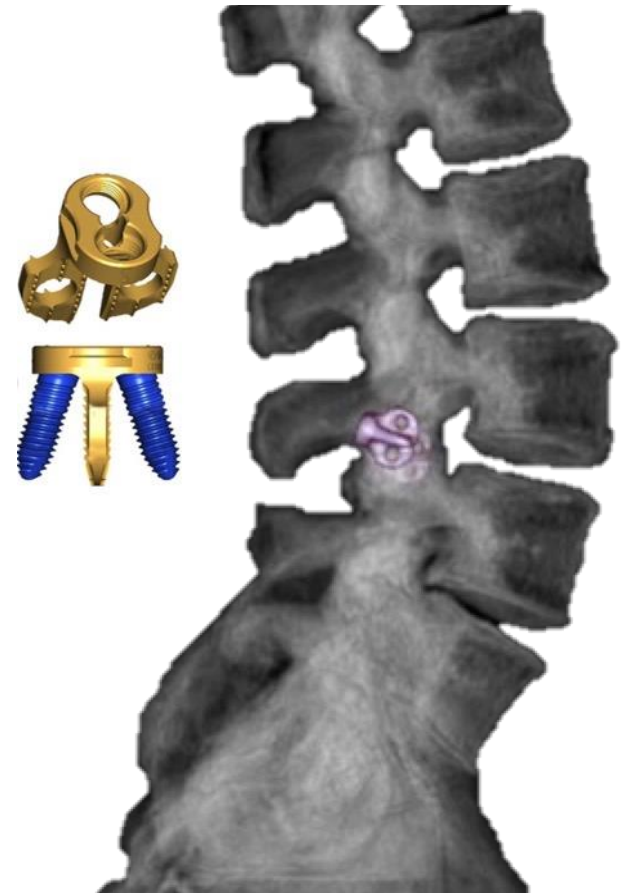
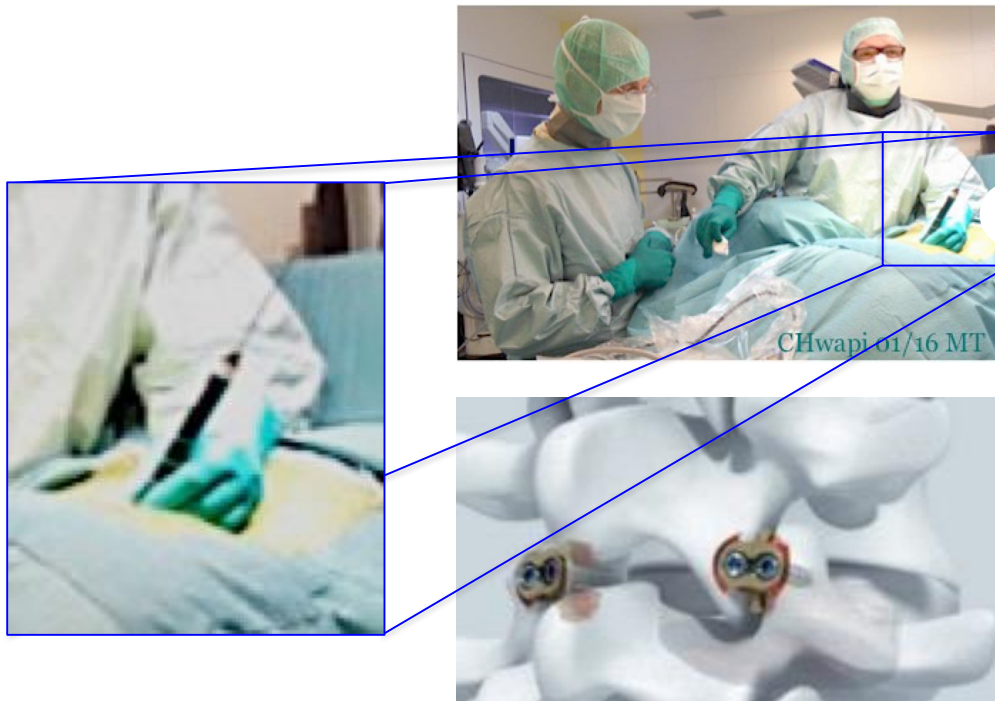
# L'ambulatoire: Parce que

## Technique per cutanée de fixation postérieure



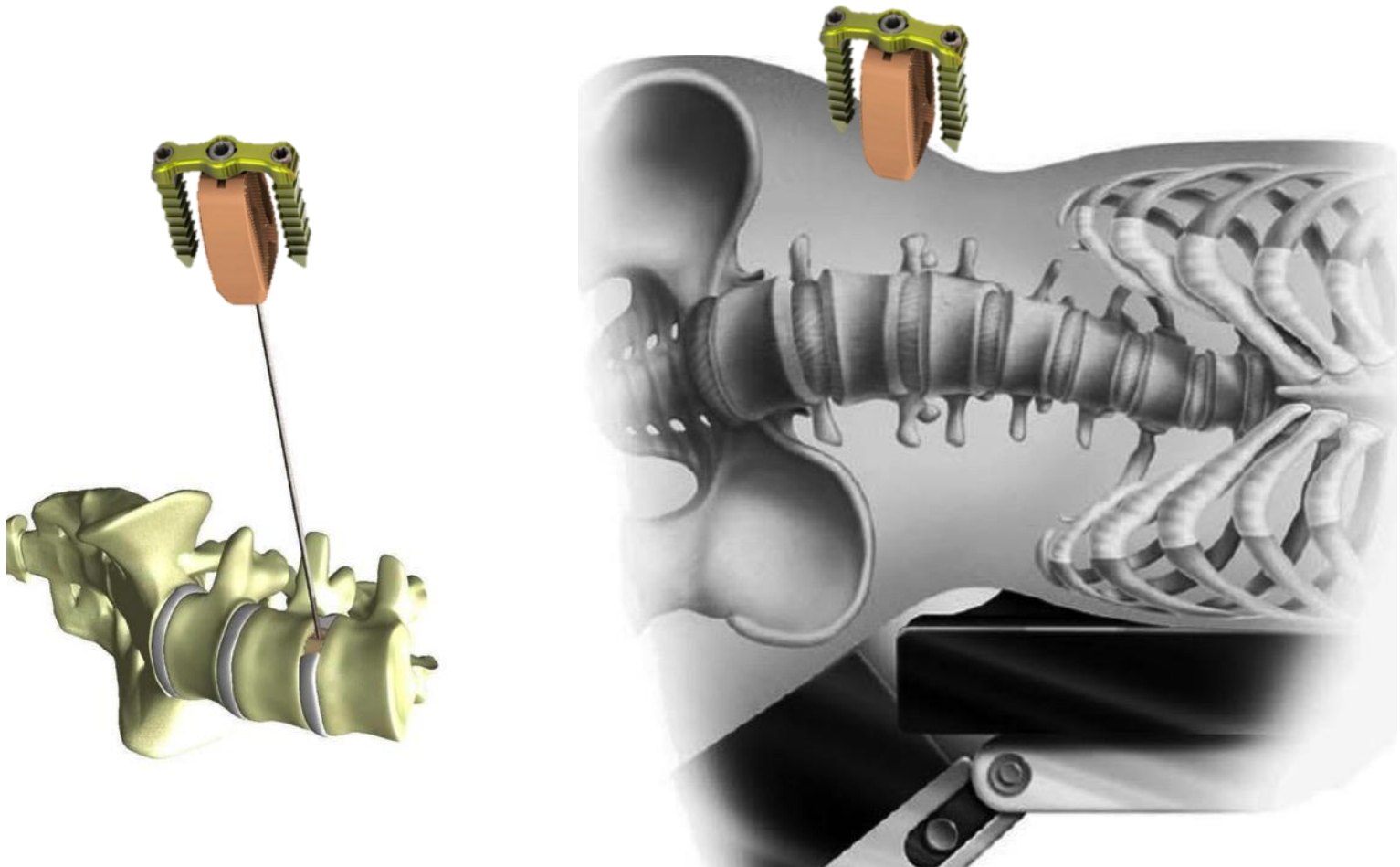
# L'ambulatoire: Parce que

## Arthrodèse des articulations postérieures Facet Wedge



# L'ambulatoire: Parce que

## Abord latéral DLIF et fixation latérale X jaws



# L'ambulatoire: Parce que

## Abord latéral DLIF et fixation latérale X jaws

Vidéo DLIF XJ

MT CHwapi 2017

# L'ambulatoire: Parce que

- Contrôle imagerie 3D immédiat en per op



# L'ambulatoire: Parce que

- Ces améliorations en chirurgie:
  - Réduisent les traumatismes tissulaires
  - Préservent la musculature
  - Réduisent les pertes sanguines
  - Diminuent les douleurs
  - Permettent une mobilisation rapide
  - Réduisent la durée d'intervention

# L'ambulatoire: Parce que

- L'évolution de la chirurgie des HDL
  - Discectomie classique « open »
  - Microdiscectomie
  - Microendodiscectomie 2D 3D
  - Minimally Invasive Microdiscectomie



# L'ambulatoire: Parce que

- Les améliorations en anesthésiologie et dans l'antalgie post opératoire le permettent
- Le coût en santé publique (HD 722.10)
  - 4<sup>ème</sup> motif d'hospi (actifs) 2000
  - 11.625 séjours hospi de 6,1 jours 2000
  - 2013/15 : 10.000 HD opérées/an dont 0,1% HJ
  - DMS 2016: 4,2 jours APDRG 310 < 75ans Sév. 1

# L'ambulatoire: Pourquoi NON

- En Belgique
  - La complication à domicile
  - Les antibiotiques IV 24h?
  - La kinésithérapie post op immédiate
  - La position des sociétés savantes
  - Les aspects médico légaux

# L'ambulatorie Pourquoi **NON**

- La complication à domicile

Si complication, elle survient dans les 6h (?)

—HDL:

- hématorachis compressif 0 à 0,1%
- Brèche de dure mère 1,8 à 5,3 %

=> Facteurs de risque: > 60 ans,  
diabète I, coagulopathie.

# L'ambulatoire Pourquoi **NON**

- La complication à domicile

Si complication, elle survient dans les 6h (?)

—HDC:

- Hématome suffocant 0 à 2,4 %

Idem chirurgie thyroïde, CI

=> Facteurs de risque: tabac, asthme,

> 50 ans, > 2 niveaux

## ? Perte de chance versus patient hospitalisé

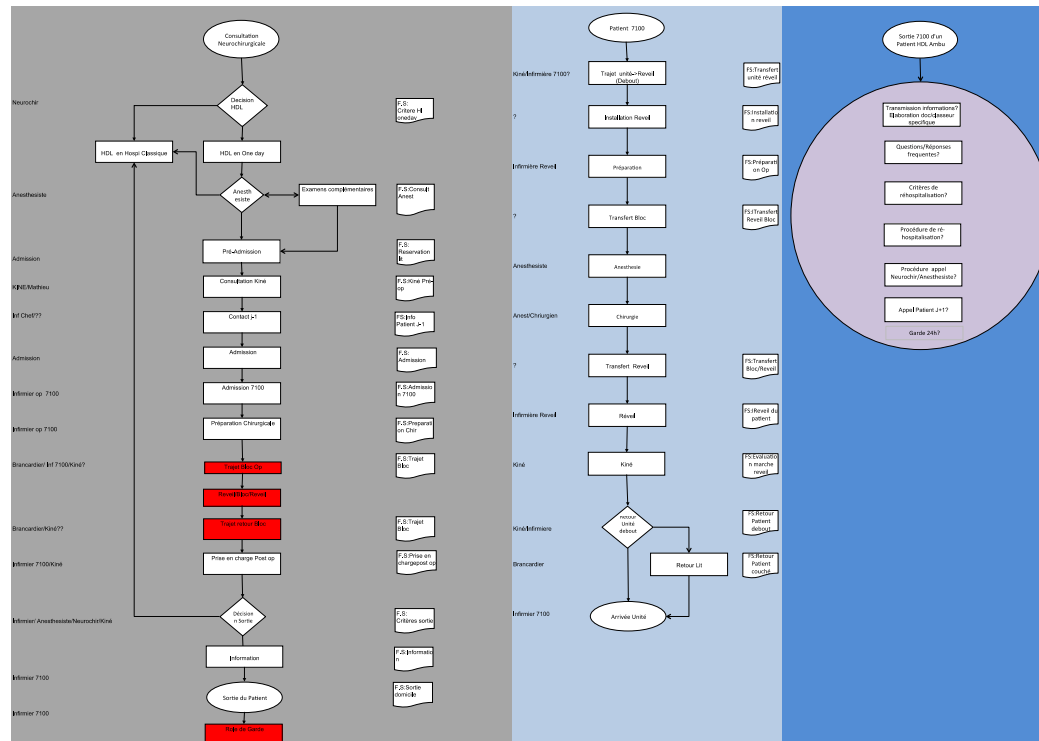
# L'ambulatoire Pourquoi OUI

- Patient acteur de sa pathologie
  - Nouvelle dynamique
  - Ambulatoire pour ambulatoire
- => Arrivée et « départ » du bloc : debout

# L'ambulatoire Comment

- Groupe de travail
  - Chirurgie / Anesthésistes
  - Kiné, Nursing, Brancardier,
  - Administration

- Groupe de travail
  - Logigramme Marc Henrard (inf.chef)



# L'ambulatoire Comment

- Remise en question du trajet soins
- Tout anticiper pour le jour J
  - Consultation chir, anesth,
  - Coaching kiné ( Mr Mathieu K.), nursing
  - Programmation opératoire
  - Techniques chirurgicales
  - Check list de sortie
  - Suivi après sortie

# L'ambulatoire Comment

- Tout anticiper pour le jour J
  - Consultation
    - Questionnaire ADH
    - Questionnaire Spine tango (Kiné)
    - Cahier de liaison

# Notre expérience

- Matériel et méthodes
  - Année 2016: 1 chirurgien 20 procédures (<5%)
  - 2 types de chirurgie:
    - Rachidienne: HDL, HDC, KAS, Vertébroplastie
    - Antalgie interventionnelle: neurostim, pompe
  - Succès prise en charge:
    - Absence de conversion en hospi classique
    - Absence d'anomalie à l'appel du lendemain
    - Absence de réhospitalisation à 48h

# Notre expérience

- Matériel et méthodes
  - Questionnaire de satisfaction

Mme A-M. Eeman (Cellule Qualité CHwapi)



## Enquête de satisfaction des patients en Neurochirurgie ambulatoire



**CHwapi** **Enquête de satisfaction des patients en Neurochirurgie ambulatoire**

Madame, Monsieur,

Afin de répondre au mieux à vos attentes et dans le souci de nous améliorer nous également dans le cadre d'une enquête au niveau national, il serait intéressant que vous nous fassiez part de votre appréciation et de vos remarques concernant la neurochirurgie en ambulatoire. En consultant ce court avant de remplir ce questionnaire, vous nous aiderez grandement à améliorer le service de qualité que nous voulons offrir à tous nos patients.

En vous remerciant d'avance pour votre contribution,

Les responsables de la neurochirurgie en ambulatoire du Centre Hospitalier de Vallée d'Aoste

• Ce questionnaire est complété par : ☐ le patient ☐ un membre de la famille ☐ les deux ensemble

• A quelle date avez-vous été hospitalisé(e) ?

• A quelle date avez-vous débuté votre traitement à domicile ?

• A quelle date s'est terminé votre traitement à domicile ?

• Quel âge avez-vous (patient(s)) ?  ans

• Quel est votre sexe (patient(s)) ? ☐ Né(e) ☐ Homme

• Exerciez-vous une activité professionnelle ? ☐ Oui ☐ Non

• Si oui, de quel type ? ☐ Employé(e) ☐ Ouvrier(e) ☐ Indépendant(e)

• Quelle intervention avez-vous eu ? ☐ ACDF ☐ Laminectomie ☐ Ventroquadrant ☐ Neurostimulateur ☐ Pompe à morphine ☐ Rachiols

• Avez-vous rencontré des difficultés particulières lors de votre retour à domicile ? ☐ Oui ☐ Non

• Si oui, de quel type ? (Plusieurs réponses possibles)  
☐ Fatigue ☐ Je me suis senti(e) dépassé(e) ☐ J'ai été soulagé(e) par rapport à mon traitement  
☐ J'ai eu des problèmes d'ordre physique ☐ J'ai eu des difficultés d'adaptation au traitement  
☐ Autre : .....

• Avez-vous rencontré des difficultés par rapport au rôle que vous devez jouer dans votre prise en charge ?  
☐ Oui ☐ Non

• Qui a assuré le suivi ? ☐ Informer(s) à domicile ☐ HT ☐ Kiné ☐ Autre : .....

• Vous êtes-vous senti(e) soutenu(e) ou aidé(e) par le personnel qui est venu à votre domicile ?  
☐ Oui ☐ Non

• L'environnement de votre domicile (hôpital) a-t-il été mieux ?  
☐ Très efficacement ☐ Effectivement ☐ Neutre ☐ Pas du tout

• Si effectivement, comment avez-vous adapté votre environnement à ce retour ?  
.....

• Avant votre retour à domicile, quel est votre niveau de satisfaction au sujet du Dr Triffaux et son équipe ?

☐ Veuillez cocher votre réponse

|                                                                                                                | 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | NC                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| La qualité des soins que vous avez reçus à l'hôpital                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| L'attention que l'équipe vous a portée                                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vos réponses à nos questions                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| La collaboration des différents professionnels entre eux pour le bon suivi de votre prise en charge à domicile | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| La cohérence des informations apportées par les différents professionnels                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| La prise en charge globale de vos problèmes de santé                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vos informations par rapport à votre état de santé avant le retour                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vos informations par rapport à la poursuite des soins à domicile                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vos informations par rapport aux pratiques (soins éventuels, infirmières) à domicile, norme du travail         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

• Pour quelle(s) raison(s) avez-vous accepté le service de neurochirurgie en ambulatoire ?

☐ Veuillez cocher votre réponse

|                                                                            | Oui                      | Non                      |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Raccourcir mon séjour à l'hôpital pour être plus vite auprès de ma famille | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bénéficier d'un retour à domicile plus « entouré »                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Retrouver mes habitudes, ma maison, ma famille                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pour une autre raison : .....                                              |                          |                          |

**Indiquez, dans quelle mesure êtes-vous satisfait(e) de la prise en charge par le service de neurochirurgie en ambulatoire ?**

☐ Très insatisfait(e) ☐ Insatisfait(e) ☐ Neutre ☐ Satisfait(e) ☐ Très satisfait(e)

En cas d'insatisfaction, pouvez-vous nous dire les raisons ? Que vous n'avez pas manqué pour que vous soyez satisfait(e) ?

# Notre expérience

- Patients N=20
  - Âge: 51 ans ( 28-77 ans)
  - Sexe: 11 F/ 9H
  - Rachis: 9 HDL, 1 HDC, 2 vertébro, 2 KAS
  - Ch douleur: 6 neurostim, 3 pompe

# Notre expérience

- Succès

- Conversion 2/20 90%

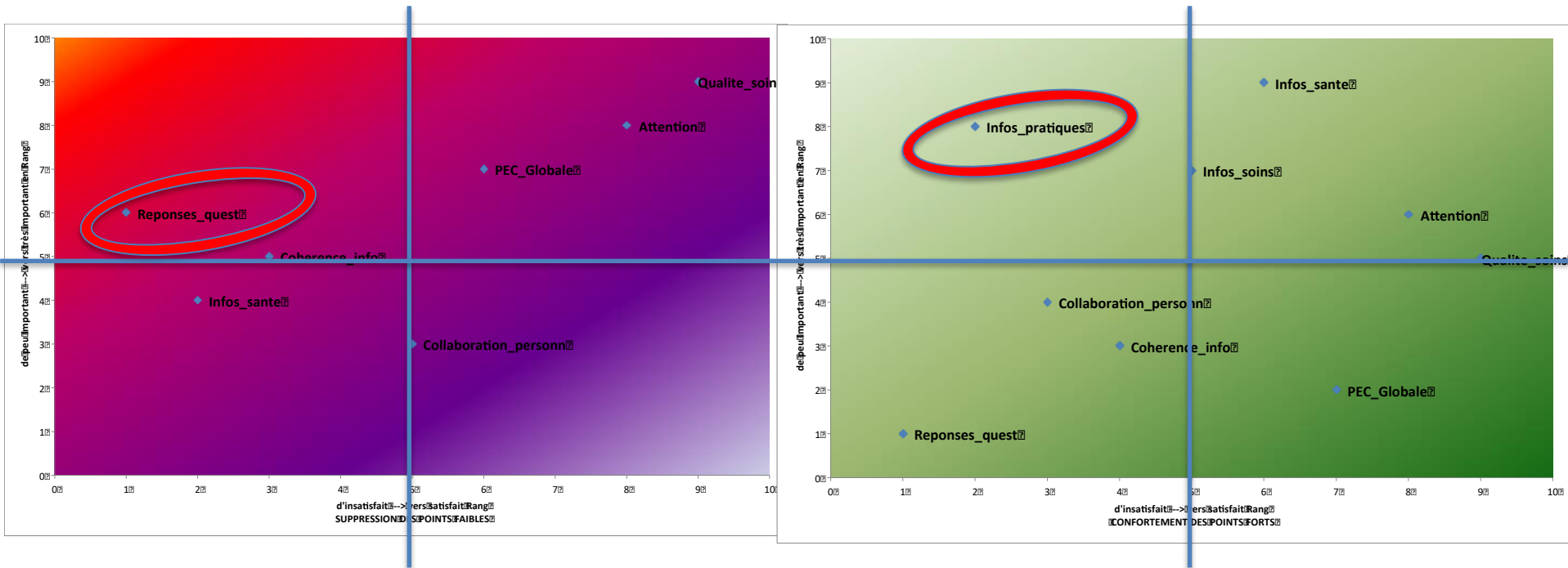
- 1 spasme coronarien
    - 1 absence d'accompagnant J0

- Appel du lendemain 18/18 OK 100%

- Réhospitalisation à 48H00 0/18 100%

# Notre expérience

- Questionnaire de satisfaction



# Notre expérience

- => améliorer la communication
- Finalisation du cahier de liaison
- Questionnaire de satisfaction
  - Rôle du médecin traitant: environnement
  - Idées « fausses »:
    - Pas uniquement les indépendants
    - Pas plus difficiles en fonction de l'âge

# Les PLUS de l'ambulatoire

- Le patient devient acteur
- En faire un projet fédérateur
- Une remise en question de nos pratiques
- Un bénéfice pour les autres patients
- Une augmentation de qualité de soins

# L'ambulatoire oui MAIS

- Mais pas d'économie linéaire
- Pas de banalisation du geste
- Une appli pour un suivi à domicile ?

Eur Spine J (2016) 25:3536–3542  
DOI 10.1007/s00586-016-4680-4



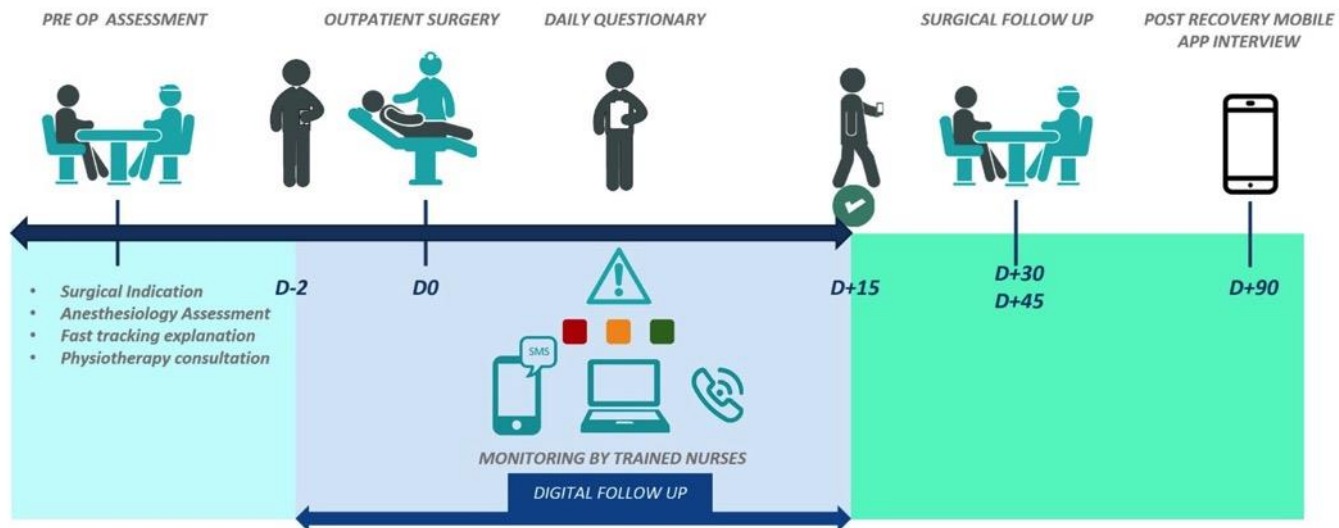
---

ORIGINAL ARTICLE

## **Postoperative monitoring with a mobile application after ambulatory lumbar discectomy: an effective tool for spine surgeons**

**Bertrand Debono<sup>1</sup> · Philippe Bousquet<sup>1</sup> · Pascal Sabatier<sup>1</sup> · Jean-Yves Plas<sup>1</sup> ·  
Jean-Paul Lescure<sup>1</sup> · Olivier Hamel<sup>1</sup>**

# L'ambulatoire: oui MAIS...

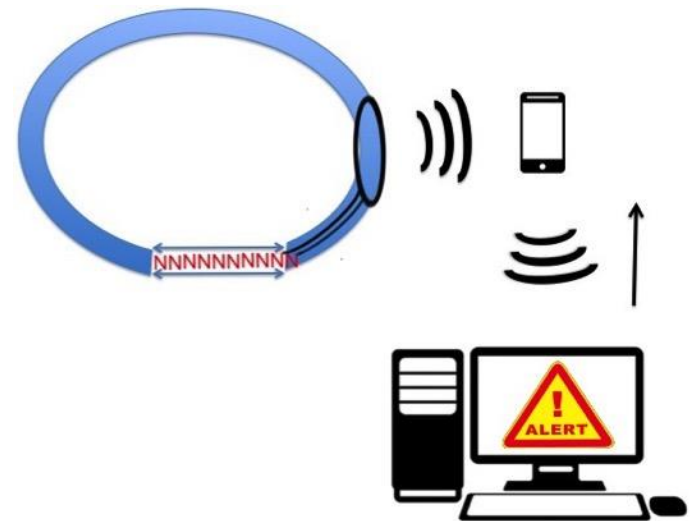


**Fig. 3** Overview of the study/patient evolution

# L'ambulatoire: oui MAIS...

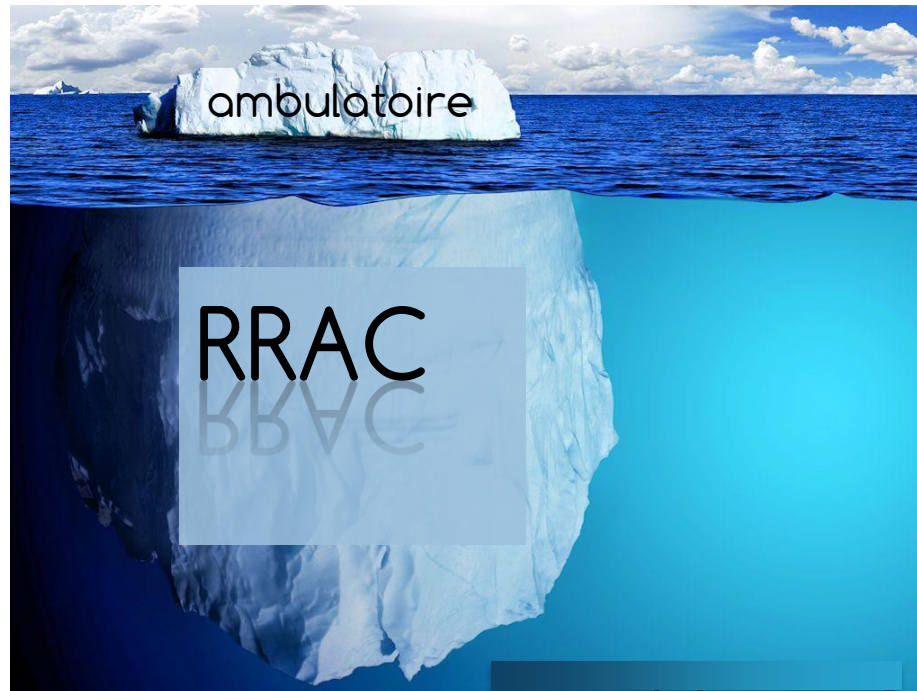
Objet connecté de surveillance ?

Neck Monitor Alert : mhealth device  
mais coût du projet 50.000 € pour  
un prototype ...



# L'ambulatoire: OUI

L'ambulatoire est la partie émergée de la  
Rapide Récupération Après Chirurgie



# L'ambulatoire en Neurochirurgie ?

## Non peut être !

## Merci

Drs S. Lonneville et A. Bouras (neurochirurgie)

Drs V. Brouillard, X. Finne, D. Lamblin, F. Wandji (anesthésiologie)

Mr M. Henrard et service 7100

Mr M. Karsenty (kinésithérapie)

Mme AM Eeman et Mr G Klinckemaillie (cellule qualité)

Mme B. Père, Dr L. Lacroix et bloc opératoire

Mr G. Coupe (hospitalisation à domicile)

Mr J. Delaunoy (cadre nursing)