# XIIe Congrès National d'Hémovigilance et de Sécurité Transfusionnelle

## Session 13 - Pertinence des examens immuno-hématologiques (IH)

SFAR
Société Française d'Anesthésie et de Réanimation

# Recommandations SFAR sur les examens pré-opératoires

## Mise en œuvre

CHU Saint-Étienne

serge.molliex@chu-st-etienne.fr

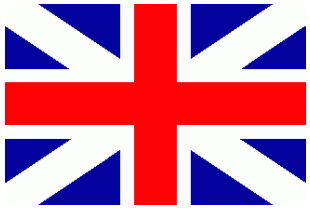
UNIVERSITÉ JEAN MONNET SAINT-ÉTIENNE

# Déclaration de conflits d'intérêts

☒ **J'ai, ou ai eu durant les trois dernières années, une affiliation, des intérêts financiers ou autres intérêts avec un organisme industriel ou commercial de type :**

- ☐ **Rémunération / Bourse / Honoraires**
- ☒ **Orateur / Consultant**
- ☐ **Autre :**

***Nom de l'organisme / des organismes :*** ***Baxter SA***



# Preoperative Tests

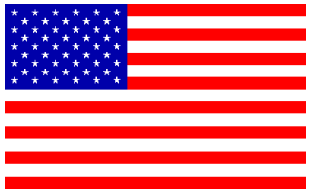
JUNE 2003

## The use of routine preoperative tests for elective surgery

NHS National Institute for Clinical Excellence

## Präoperative Evaluation erwachsener Patienten vor elektiven, nichtkardiochirurgischen Eingriffen

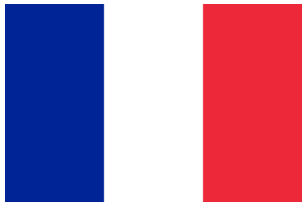
Anaesthesist 2010 · 59:1041–1050
DOI 10.1007/s00101-010-1793-8
Online publiziert: 29. Oktober 2010
© Springer-Verlag 2010



## Practice Advisory for Preanesthesia Evaluation

*An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Preanesthesia Evaluation*

Anesthesiology 2012; 116:522–38



## Examens complémentaires pré-interventionnels systématiques
## Recommandations formalisées d'experts 2012

SFAR
Société Française d'Anesthésie et de Réanimation

SFAR

Société Française d'Anesthésie et de Réanimation

2012

# RFE: Examens pré-interventionnels systématiques

## Il n'y a plus d'examens pré-interventionnels systématiques!

# Examens pré-interventionnels « réfléchis »

- **participer à l'évaluation de l'opérabilité, d'une pathologie connue…**

- **servir de référence pour apprécier l'évolution postopératoire, ou de pré-requis pour traiter une éventuelle complication**

- **participer à une évaluation du risque**

Identification du patient
*Étiquette du patient ou*
*Nom, prénom, date de naissance*

# CHECK-LIST
# « SÉCURITÉ DU PATIENT AU BLOC OPÉRATOIRE »

Version 2016

HAS
HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Identité visuelle de l'établissement

Bloc : ..... Salle : .....
Date d'intervention : ..... Heure (début) : .....
Chirurgien « intervenant » : .....
Anesthésiste « intervenant » : .....
Coordonnateur(s) *check-list* : .....

## AVANT INDUCTION ANESTHÉSIQUE
*Temps de pause avant anesthésie*

1. ▪ L'identité du patient est correcte ❑ Oui ❑ Non*
   ▪ L'autorisation d'opérer est signée par les parents ou le représentant légal ❑ Oui ❑ Non* ❑ N/A
2. L'intervention et le site opératoire sont confirmés :
   ▪ *idéalement* par le patient et, dans tous les cas, par le dossier ou procédure spécifique ❑ Oui ❑ Non*
   ▪ la documentation clinique et para clinique nécessaire est disponible en salle ❑ Oui ❑ Non*
3. Le mode d'installation est connu de l'équipe en salle, cohérent avec le site / l'intervention et non dangereux pour le patient ❑ Oui ❑ Non*
4. La préparation cutanée de l'opéré est documentée dans la fiche de liaison ❑ Oui ❑ Non* ❑ N/A

## AVANT INTERVENTION CHIRURGICALE
*Temps de pause avant incision*

7. Vérification « *ultime* » croisée au sein de l'équipe en présence des chirurgiens(s), anesthésiste(s), IADE-IBODE / IDE
   ▪ identité patient confirmée ❑ Oui ❑ Non*
   ▪ intervention prévue confirmée ❑ Oui ❑ Non*
   ▪ site opératoire confirmé ❑ Oui ❑ Non*
   ▪ installation correcte confirmée ❑ Oui ❑ Non*
   ▪ documents nécessaires disponibles (notamment imagerie) ❑ Oui ❑ Non* ❑ N/A
8. Partage des informations essentielles oralement au sein de l'équipe sur les éléments à risque / étapes critiques de l'intervention (*time-out*)
   ▪ sur le plan chirurgical ❑ Oui ❑ Non*
   *(temps opératoire difficile, points spécifiques de l'intervention, identification des matériels nécessaires,*

## APRÈS INTERVENTION
*Pause avant sortie de salle d'opération*

10. Confirmation orale par le personnel auprès de l'équipe :
    ▪ de l'intervention enregistrée ❑ Oui ❑ Non*
    ▪ du compte final correct des compresses, aiguilles, instruments, etc. ❑ Oui ❑ Non* ❑ N/A
    ▪ de l'étiquetage des prélèvements, pièces opératoires, etc. ❑ Oui ❑ Non* ❑ N/A
    ▪ si des événements indésirables ou porteurs de risques médicaux sont survenus : ont-ils fait l'objet d'un signalement / déclaration ? ❑ Oui ❑ Non* ❑ N/A
    *Si aucun événement indésirable n'est survenu pendant l'intervention cochez N/A*
11. Les prescriptions et la surveillance post-opératoires (y compris les seuils d'alerte spécifiques) sont faites conjointement ❑ Oui ❑ Non*
    gicale et anesthésique

- en cas de risque de saignement important (évalué à plus de 500 ml ou 7ml/kg en pédiatrie), de la disponibilité des documents (carte de groupage, RAI, etc.), des accès veineux, des produits et matériels de transfusion, etc.

Le rôle du coordonnateur *check-list* sous la responsabilité du(es) chirurgien(s) et anesthésiste(s) responsables de l'intervention est de ne cocher les items de la *check-list* que (1) si la vérification a bien été effectuée, (2) si elle a été faite oralement en présence des membres de l'équipe concernée et (3) si les réponses marquées d'un * ont fait l'objet d'une concertation en équipe et d'une décision.

N/A : quand le critère est **Non Applicable** pour cette intervention
N/R : quand le critère est **Non Recommandé** pour cette intervention

- Associer les parents à la vérification de l'identité, de l'intervention et du site opératoire.
- Autorisation d'opérer signée.
- Installation, matériel et prescription adaptés au poids, à l'âge et à la taille.
- Prévention de l'hypothermie.
- Seuils d'alerte en post-op définis.

des informations entre les membres de l'équipe

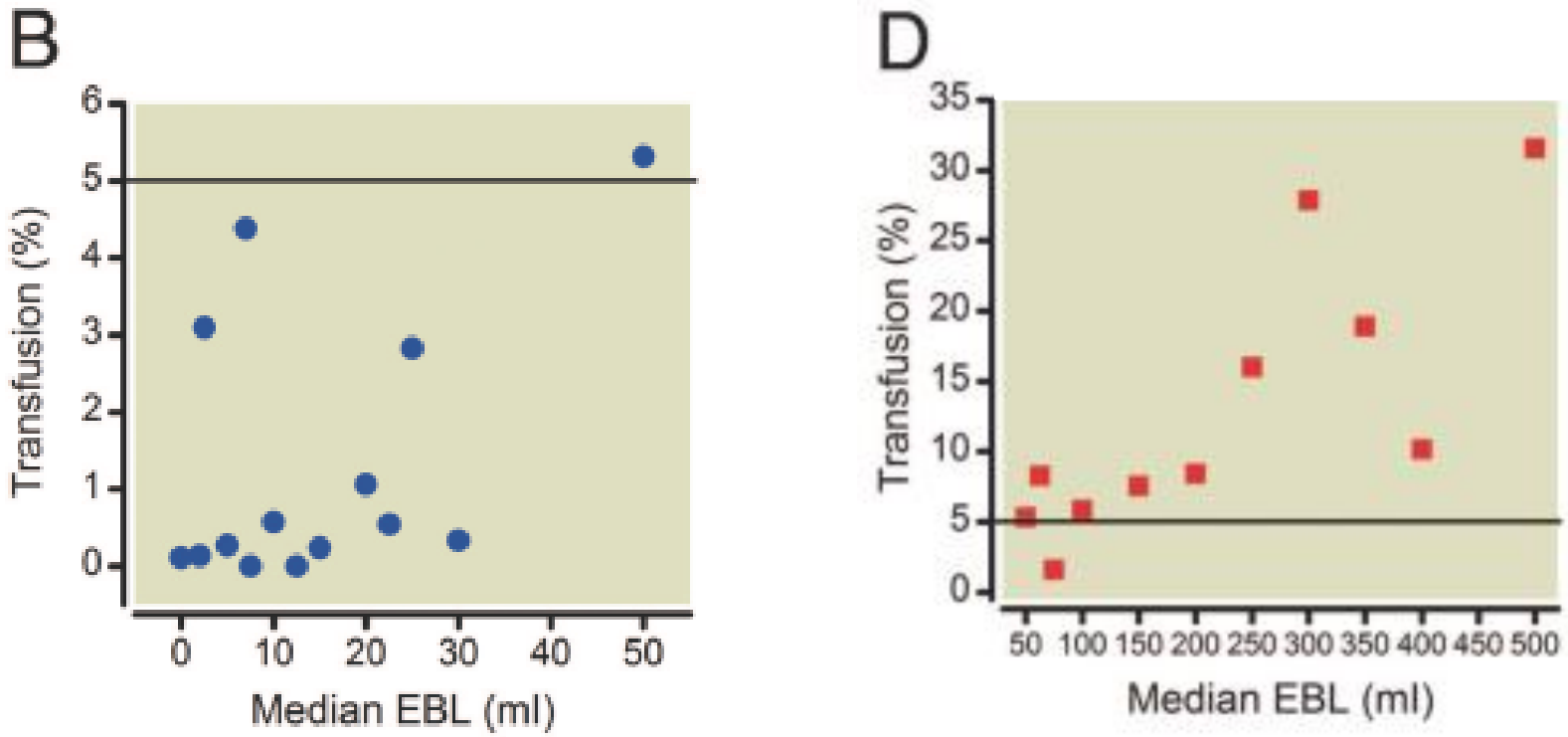
Chirurgien | Anesthésiste / IADE | Coordonnateur CL

# Systematic Criteria for Type and Screen Based on Procedure's Probability of Erythrocyte Transfusion

Franklin Dexter, M.D., Ph.D.

Anesthesiology 2012; 116:768-78

**160 000 non-cardiac surgical cases, 1250 procedures**




**Among these procedures, when the lower 95% confidence limit for erythrocyte transfusion was less than 5%, type and screen was shown to be unnecessary.**

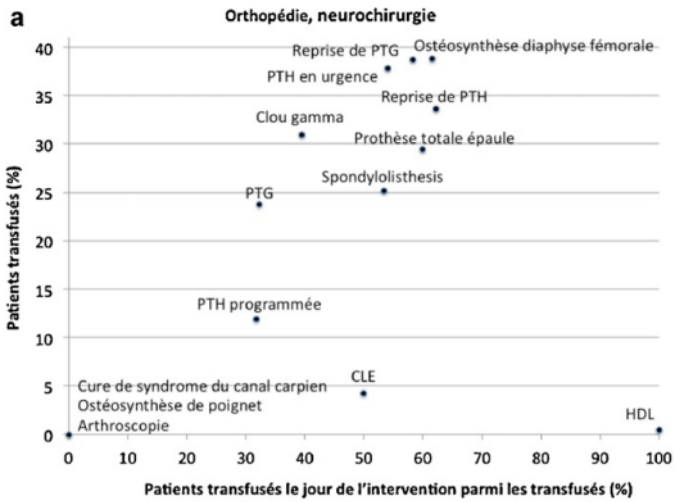
# Cartographie du risque d'être transfusé en chirurgie au CHU de Lyon : un outil de rationalisation de la prescription des examens immunohématologiques (Hospices civils de Lyon – HCL)

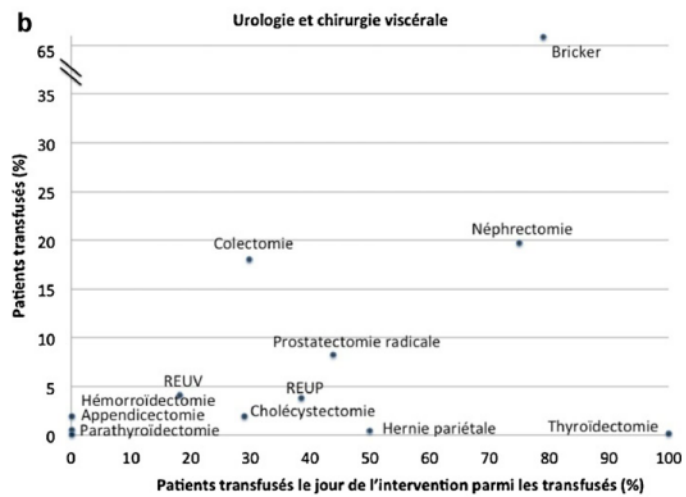
*Surgical risk of transfusion in a French Universitary Hospital*

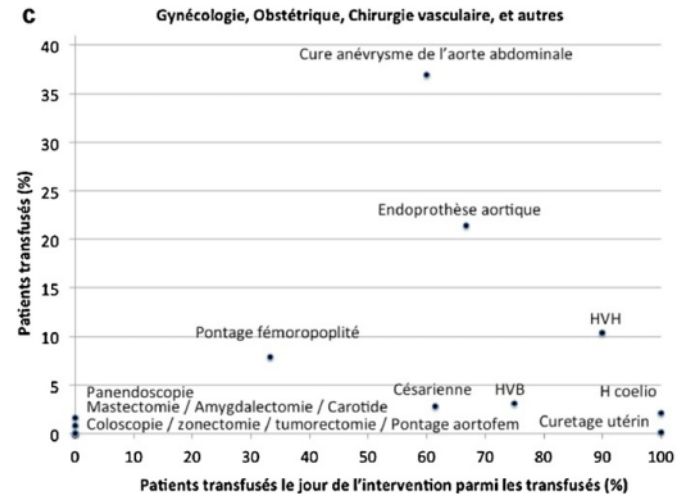
C. Puel [a], T. Ducharne [b], A. Mialon [b], L. Augey [c], L. Repellin [b], P. Corond [d], J.-P. Magaud [e], V. Piriou [a,*]

Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 31 (2012) 132–140

**13 571 patients (2009) , 44 interventions, 633 transfusions (45 % J0)**




**Faible risque de transfusion < 1 %**
**1% ≤ Risque intermédiaire ≤ 5 %**
**Risque élevé ≥ 5%**

# Examens immuno-hématologiques

- **En cas de chirurgie à risque de transfusion ou de saignement nul à faible, il n’est pas recommandé de réaliser les groupages sanguins et la RAI. (GRADE 1-)**

- **En cas de chirurgie à risque de transfusion intermédiaire ou élevé ou de saignement important, il est recommandé de réaliser les groupages et la RAI. (GRADE 1+)**

*British Journal of Anaesthesia* **87 (2)**: 250–7 (2001)

# A reduction in Type and Screen: preoperative prediction of RBC transfusions in surgery procedures with intermediate transfusion risks†

W. A. van Klei[1 2]*, K. G. M. Moons[1 2], A. T. Rheineck Leyssius[3], J. T. A. Knape[1], C. L. G. Rutten[4] and D. E. Grobbee[2]

**1x genre+ 1x age ≥ 70 yrs+ (1,2,3,4,5) x surgical procedure**

*British Journal of Anaesthesia* **89 (2)**: 221–5 (2002)

BJA

CLINICAL INVESTIGATIONS

# Validation of a clinical prediction rule to reduce preoperative type and screen procedures† ††

W. A. van Klei[1 2 *], K. G. M. Moons[1 2], A. T. Rheineck-Leyssius[3], C. J. Kalkman[1], C. L. G. Rutten[4], J. T. A. Knape[1] and D. E. Grobbee[2]

# Travail SFAR /CNAMTS

- Amygdalectomies
- Adenoidectomies

} 2013-2015

- Cholecystectomie sous coelioscopie
- Hernie discale lombaire
- Thyroidectomie partielle ou totale
- Chirurgie tumorale mammaire

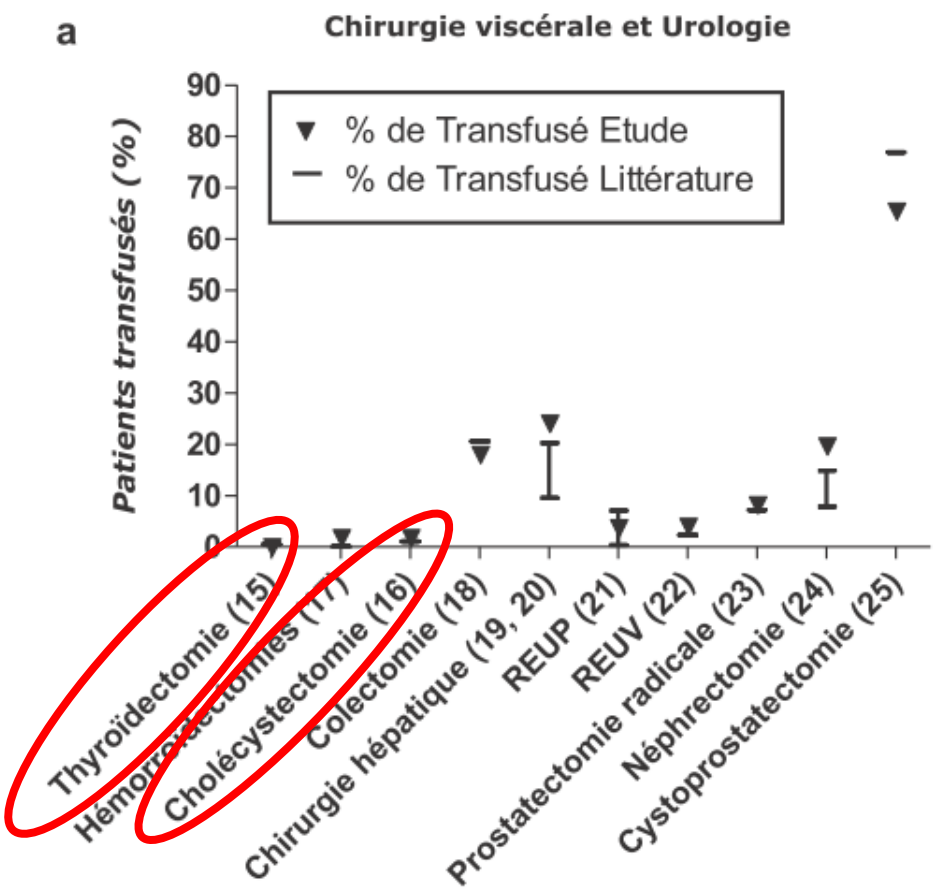
} 2012-2015

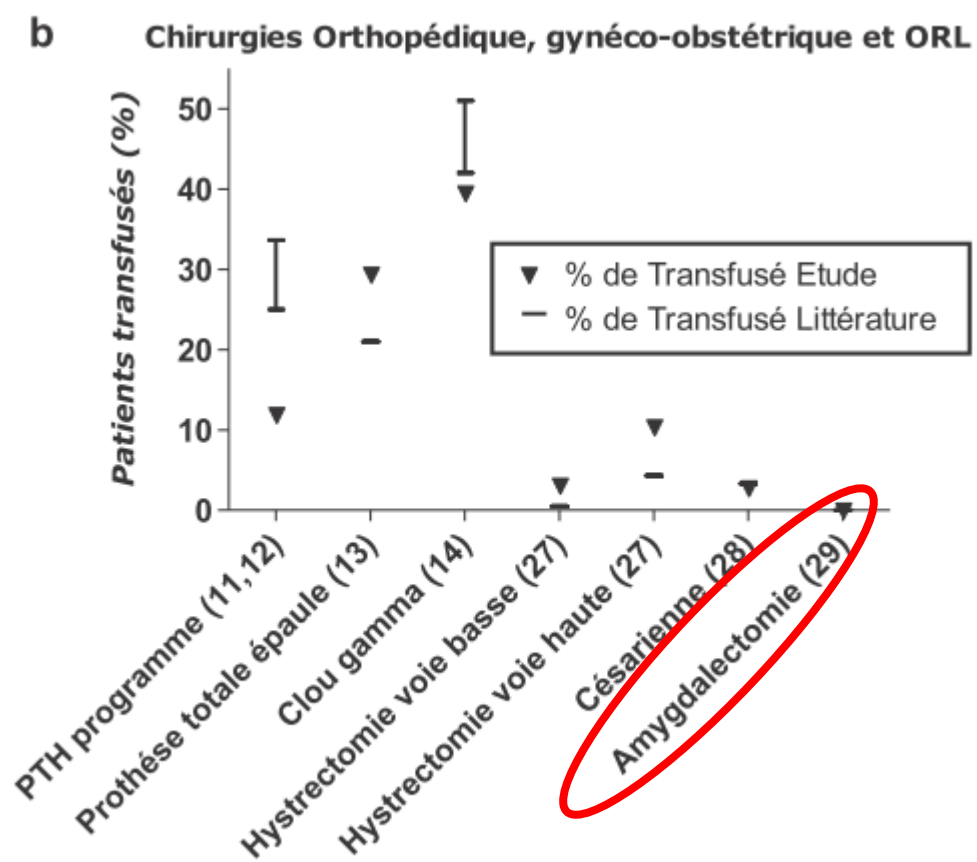
# Cartographie du risque d'être transfusé en chirurgie au CHU de Lyon : un outil de rationalisation de la prescription des examens immunohématologiques (Hospices civils de Lyon – HCL)

*Surgical risk of transfusion in a French Universitary Hospital*

C. Puel [a], T. Ducharne [b], A. Mialon [b], L. Augey [c], L. Repellin [b], P. Corond [d], J.-P. Magaud [e], V. Piriou [a,*]

Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 31 (2012) 132–140

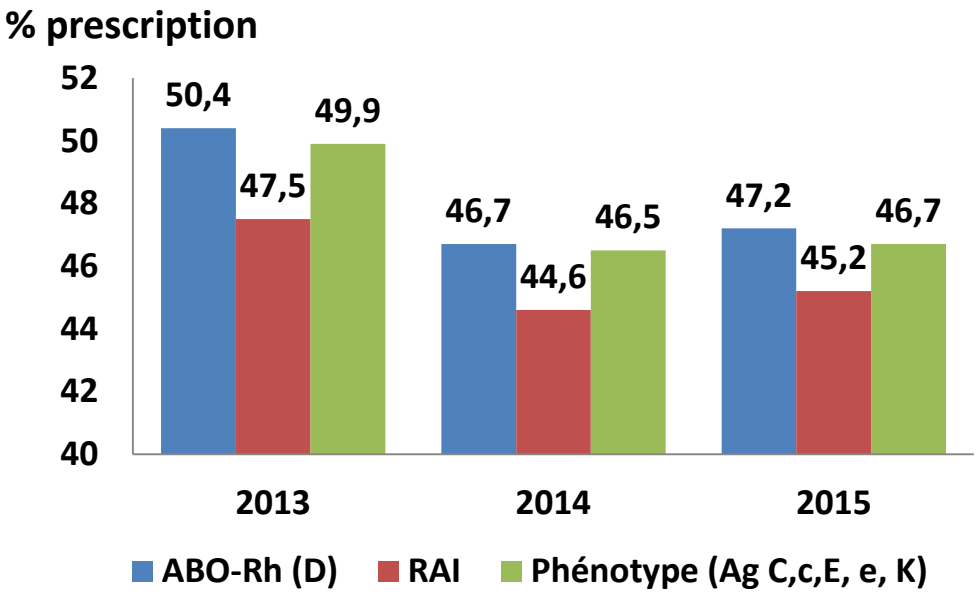


# Travail SFAR /CNAMTS

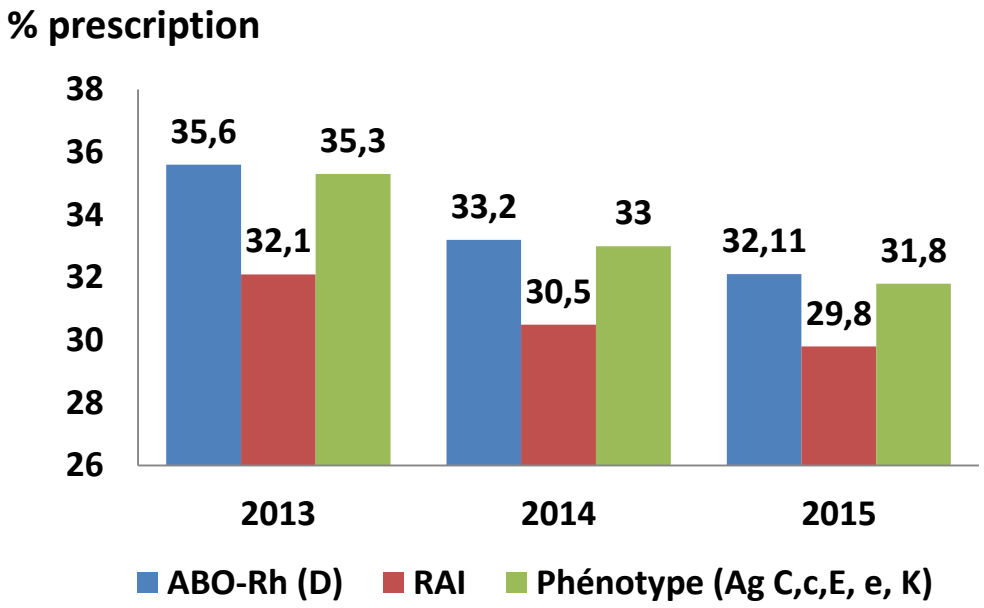
## Amygdalectomies

n=60 816 n=62 729 n=56 656



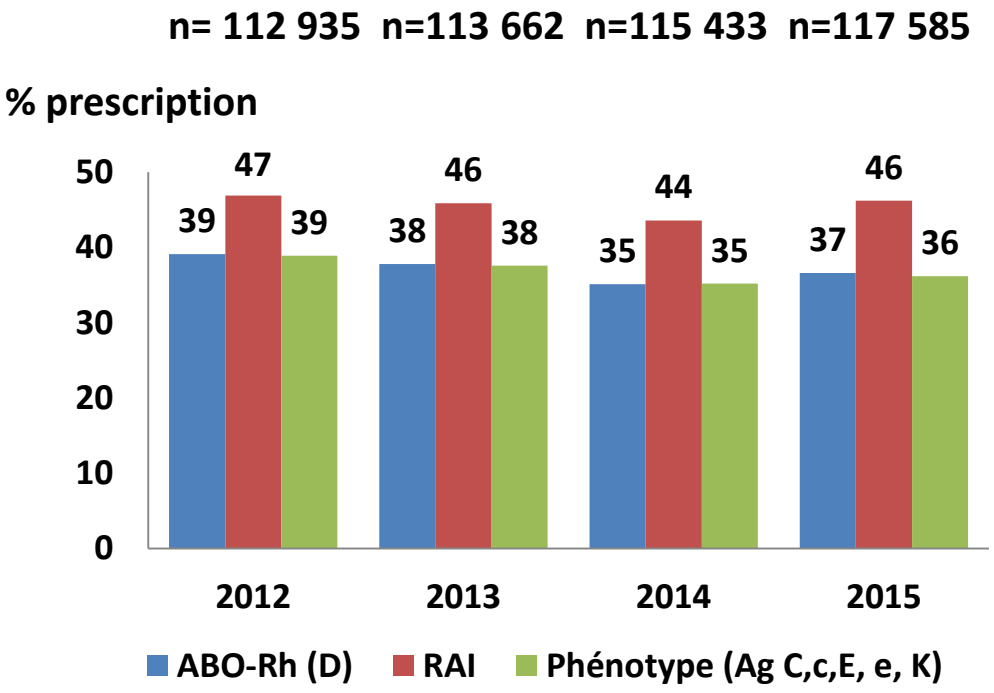

## Adénoïdectomies

n=45 826 n=44 639 n=42 325

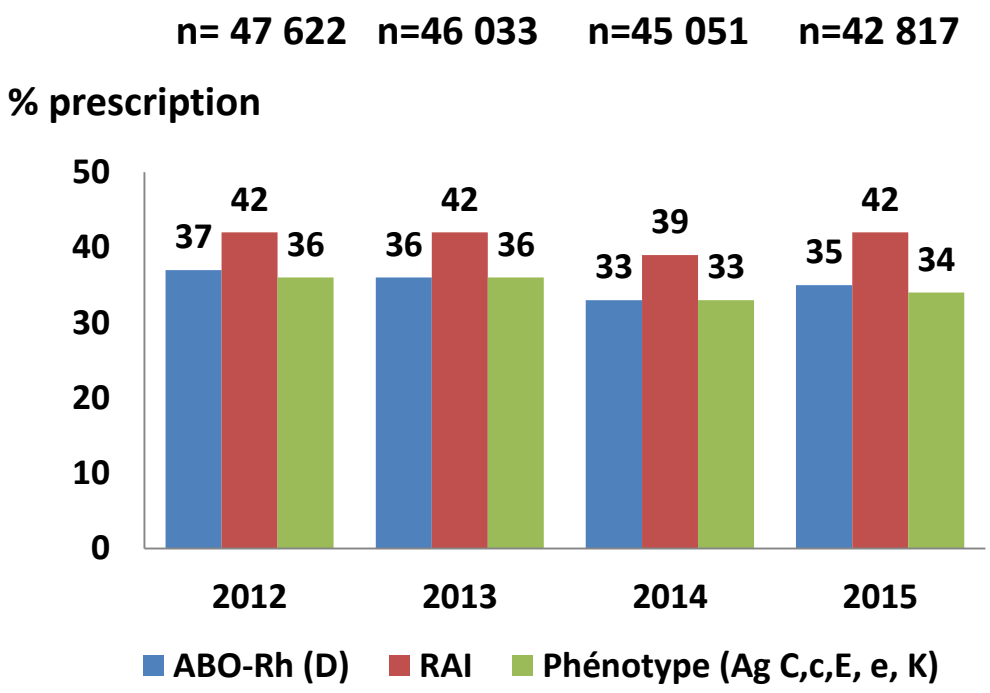


# Travail SFAR /CNAMTS

## Cholécystectomie sous cœlioscopie



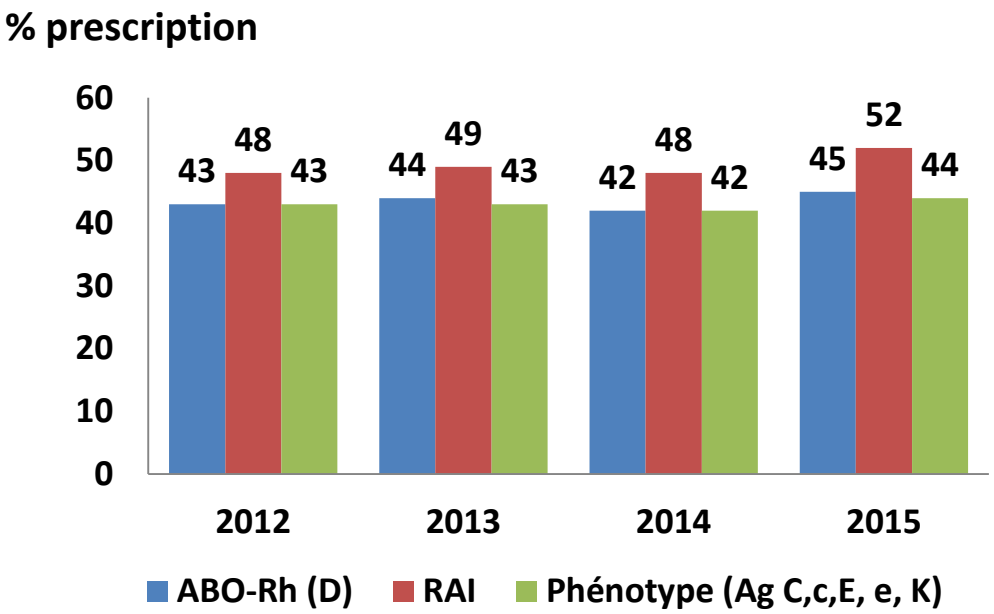

## Thyroïdectomie partielle ou totale



# Travail SFAR /CNAMTS

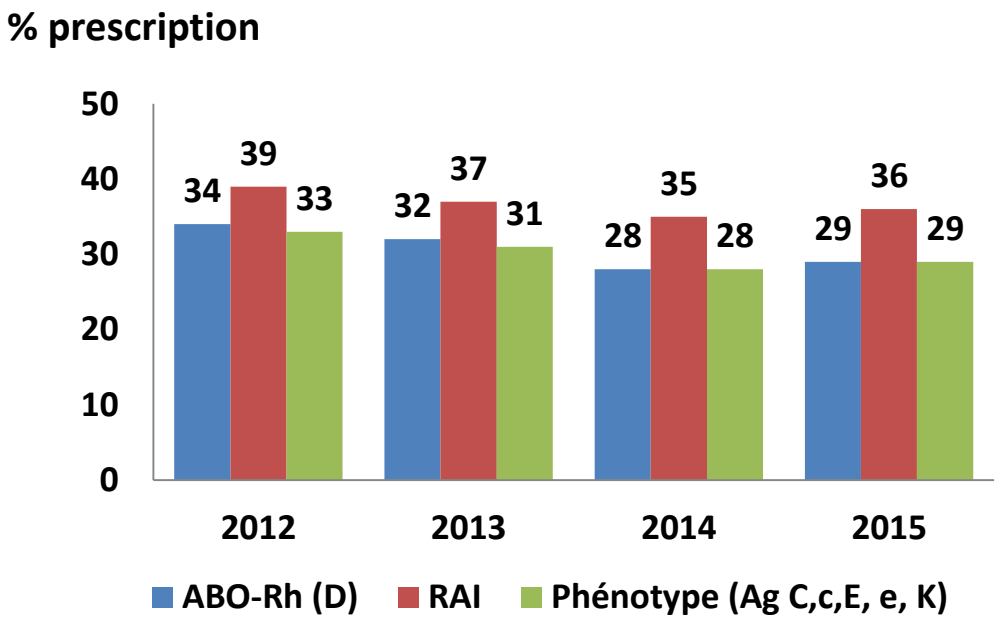
## Hernie discale Lombaire

n=33 605 n=32 442 n=31 710 n=30 601




## Chirurgie tumorale du sein

n=86 738 n=85 637 n=85 959 n=86 252



# Travail SFAR /CNAMTS

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| **Laparoscopic cholecystectomy** | | | | |
| Transfusion rate at H48 | | | | |
| Preoperative testing -(%) | 0.28 | 0.31 | 0.25 | 0.27 |
| Preoperative testing + (%) | 0.16 | 0.14 | 0.12 | 0.14 |
| RR (CI 95%) | 0.57 (0.43-0.75) | 0.46 (0.35-0.62) | 0.46 (0.33-0.64) | 0.53 (0.40-0.71) |
| **Partial or total thyroidectomy** | | | | |
| Transfusion rate at H48 | | | | |
| Preoperative testing - (%) | 0.13 | 0.10 | 0.07 | 0.06 |
| Preoperative testing + (%) | 0.08 | 0.03 | 0.04 | 0.03 |
| RR (CI 95%) | 0.65 (0.35-1.22) | 0.32 (0.12-0.81) | 0.55 (0.21-1.46) | 0.52 (0.17-1.54) |
| **Lumbar discectomy** | | | | |
| Transfusion rate at H48 | | | | |
| Preoperative testing - (%) | 0.09 | 0.06 | 0.04 | 0.04 |
| Preoperative testing + (%) | 0.02 | 0.06 | 0.06 | 0.05 |
| RR (CI 95%) | 0.25 (0.07- 0.86) | 1.07 (0.43-2.65) | 1.54 (0.58- 4.11) | 1.05 (0.36-3.03) |
| **Breast tumor surgery** | | | | |
| Transfusion rate at H48 | | | | |
| Preoperative testing - (%) | 0.15 | 0.14 | 0.15 | 0.16 |
| Preoperative testing + (%) | 0.14 | 0.16 | 0.16 | 0.15 |
| RR (CI 95%) | 0.93 (0.63-1.37) | 1.13 (0.78- 1.66) | 1.09 (0.75- 1.59) | 0.92 (0.62-1.34) |

# Travail SFAR /CNAMTS

## Coûts directs (€)

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Amygdalectomies | - | 1 495 363 | 1 413 679 | 1 344 783 |
| Adénoidectomies | - | 759 858 | 691 054 | 654 188 |
| Cholécystectomies | 2 378 758 | 2 360 435 | 2 125 690 | 2 458 310 |
| Thyroidectomies | 910 383 | 904 524 | 765 318 | 831 503 |
| Hernies Discales | 738 558 | 739 717 | 685 566 | 732 551 |
| Chirurgie du sein | 1 491 802 | 1 456 608 | 1 249 121 | 1 412 962 |
| **TOTAL** | **5 519 501** | **7 716 503** | **6 930 248** | **7 434 298** |

# Pertinence des examens pré-anesthésiques
# CNAMTS Septembre 2016

## CHU Saint-Etienne

**3.1 : Résultat général (score agrégé)**

Avec 6085 actes en 2014, votre structure a une activité supérieure ou égale au seuil cible de 30 actes. Il se positionne de la manière suivante :

Votre score : 1,8

**3.2 : Libellé des indicateurs**

Indicateur 1 : Taux de recours au bilan d'hémostase chez l'enfant, avant amygdalectomie et adénoïdectomie
Indicateur 2 : Taux de recours au bilan d'hémostase chez l'adulte
Indicateur 3 : Taux de recours au groupe sanguin
Indicateur 4 : Taux de recours au [illegible] sanguin

**3.3 : Résultats des indicateurs ;** pour les établissements au dessus du seuil d'activité minimum

| | Moyenne Nationale | Moyenne STC | Votre Structure Taux de recours | Classement par indicateur |
|---|---|---|---|---|
| Indicateur 1 | 38,2% | 32,7% | 1,3% | |
| Indicateur 2 | 21,1% | 18,8% | 14,8% | |
| Indicateur 3 | 31,3% | 17,0% | 11,6% | |
| Indicateur 4 | 14,9% | 14,9% | 9,8% | |

Éditorial

Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 29 (2010) 859–861

# La médecine factuelle et la « vraie vie » : pourquoi les cliniciens n'appliquent-ils pas les référentiels ?

*Evidence based medicine and the "real life": Why do physicians not apply guideline recommendations in the daily clinical practice?*

S. Molliex* C.-M. Samama

**1) Facteurs liés au praticien**

**2) Facteurs liés au référentiel**

**3) Facteurs extérieurs**

- **Contraintes organisation**

  **⇒ Opérateur +++**

- **Pression patient**

# Printed educational materials: effects on professional practice and health care outcomes (Review)

Farmer AP, Légaré F, Turcot L, Grimshaw J, Harvey E, McGowan J, Wolf FM

published in Issue 7, 2011

THE COCHRANE COLLABORATION®

**Objectifs:**

**impact diffusion document *vs* pas document**
**type et modalités: forme, mode distribution, fréquence**

**Résultats:**

**impact de 4,3 à 13,6% selon type processus cible…**

# Continuing education meetings and workshops: effects on professional practice and health care outcomes (Review)

Forsetlund L, Bjørndal A, Rashidian A, Jamtvedt G, O'Brien MA, Wolf F, Davis D, Odgaard-Jensen J, Oxman AD

published in Issue 2, 2009

THE COCHRANE COLLABORATION®

**Réunions de FMC:**

**impact de 6 à 10% selon type processus cible…**

**réunion didactique + interactive > didactique ou interactive**

# Audit and feedback: effects on professional practice and healthcare outcomes (Review)

Ivers N, Jamtvedt G, Flottorp S, Young JM, Odgaard-Jensen J, French SD, O'Brien MA, Johansen M, Grimshaw J, Oxman AD

published in Issue 7, 2012.

**Patient or population:** Healthcare professionals
**Settings:** Primary and secondary care
**Intervention:** Audit and feedback with or without other interventions[1]
**Comparison:** Usual care

| Outcomes | Absolute improvement[2] | Number of health professionals (studies) | Quality of the evidence (GRADE) | Comments |
|---|---|---|---|---|
| Compliance with desired practice (dichotomous outcomes) | Median 4.3% absolute increase in desired practice (IQR 0.5% to 16.0%) | 82 comparisons from 49 studies.[3] 2310 clusters/groups of health providers (from 32 cluster trials) and 2053 health professionals (from 17 trials allocating individual providers) | ⊕⊕⊕○ **moderate**[4] | The effect appears to be larger when baseline performance is low, the source is a supervisor or senior colleague, delivered both verbally and written, provided more than once, aims to decrease current behaviours, targets prescribing, and includes both explicit targets and an action plan |
| Compliance with desired practice (continuous outcomes) | Median 1.3% improvement in desired practice (IQR 1.3% to 28.9%) | 26 comparisons from 21 studies. 661 clusters/groups of health providers (from 13 cluster trials) and 605 health professionals (from 8 trials allocating individual providers) | ⊕⊕⊕○ **moderate**[4] | |

# Effects of Computerized Clinical Decision Support Systems on Practitioner Performance and Patient Outcomes

## A Systematic Review

JAMA. 2005;293:1223-1238

Amit X. Garg, MD
Neill K. J. Adhikari, MD
Heather McDonald, MSc
M. Patricia Rosas-Arellano, MD, PhD
P. J. Devereaux, MD
Joseph Beyene, PhD
Justina Sam, BHSc
R. Brian Haynes, MD, PhD

**Amélioration de la performance dans 62 études sur 97 (64%)**

- **diagnostic: 40%**
- **rappel: 76%**
- **gestion pathologie: 62%**
- **prescription et poso: 66%**

- **système automatique: 73%**
- **système à activer : 47%**

# Avant une anesthésie, une prise de sang **n'est pas systématique.**

C'est votre anesthésiste qui décidera de l'utilité d'un bilan sanguin lors de la consultation pré-opératoire en fonction de votre état de santé et de l'intervention prévue.

**PARLEZ-EN AVEC VOTRE MÉDECIN.**

l'Assurance Maladie

SFAR
Société Française d'Anesthésie et de Réanimation

# Remerciements


- **RFE SFAR 2012 groupe examens immuno-hématologiques**
  - **L Augey, hémovigilance, Lyon**
  - **A François, EFS, Paris**
  - **A Frisoni, Anesthésie-Réanimation Nancy**
  - **E Marret, Anesthésie-Réanimation Paris**

- **Travail SFAR/CNAMTS**
  - **H Beloeil (SFAR)**
  - **N Drewniack (CNAMTS)**
  - **A Fouard (CNAMTS)**
  - **Dominique Ruchard (CNAMTS)**