

Mesure des complications en chirurgie orthopédique

Infections du site opératoire 3 mois après pose d'une PTH et d'une PTG

Dr Linda Banaei-Bouchareb, Anais Sitruk, Mériem Béjaoui
Service *Evaluation et Outils pour l'amélioration de la qualité et de la Sécurité des Soins*



Rencontre annuelle sur la prévention
des infections associées aux soins
en établissements de santé

23 juin 2022



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Contexte du développement d'ISO-ORTHO

- Politique de lutte contre les infections nosocomiales (IN)
- Rapport du Haut conseil de santé publique avril 2013 : priorisation de cet indicateur de résultats
- Axe 3 du Programme national de prévention des infections associées aux soins (Propias) lancé en 2015 : une des actions est de «généraliser la surveillance des ISO graves».
- **Projet de recherche : CPias IDF -mesure des ISO après PTH/PTG à partir des bases médico-administratives** - *Grammatico-Guillon L, Baron S, Gaborit C, Rusch E, Astagneau P. Quality assessment of hospital discharge database for routine surveillance of hip and knee arthroplasty-related infections. Infection Control and Hospital Epidemiology. 2014 Jun;35(6):646-51*
- Indicateurs de résultats en chirurgie orthopédique :
 - ETE-ORTHO après PTH ou PTG restitutions annuelles 2016, 2017 et en 2018 avec diffusion publique et intégration dans IFAQ
 - ISO-ORTHO après PTH ou PTG : travaux dès 2017

Intérêt de la mesure des ISO 3 mois après PTH/PTG

- L'ISO est un évènement indésirable grave impactant le patient : durée de séjour, qualité de vie, incapacité, réhospitalisation, reprise, ... et pouvant mettre en jeu le pronostic vital
- Des références professionnelles en lien avec l'indicateur existent : préparation cutanée (SFHH 2013, actualisation en 2016), l'antibioprophylaxie (SFAR 2010, SFAR 2018), le diagnostic et prise en charge dans le mois après la sortie (HAS 2014), et la récupération améliorée après chirurgie orthopédique de la hanche ou du genou (SFAR-SOFCOT, 2019).
- Le risque d'ISO est relativement faible (d'environ 1%) mais concerne une chirurgie fréquente (150 000 patients/an) réalisée dans plus de 700 établissements

Intérêt de la mesure à partir du PMSI des ISO 3 mois après PTH/PTG

- La mesure à 3 mois est pertinente pour le pilotage interne de la qualité :
 - A 3 mois, 60-70% des ISO survenant à 1 an sont détectées
 - Les données PMSI pour l'évaluer remontent de l'année N-1, ce qui est compatible avec une utilisation à visée d'amélioration des pratiques
 - 94% des ISO à 3 mois sont détectées dans l'établissement où a eu lieu la pose >>> analyse approfondie des causes par retour aux dossiers

Objectif HAS

Développer des indicateurs de qualité et sécurité des soins (IQSS) de type « résultats » à partir des bases médico-administratives, intégrés dans une démarche qualité – gestion des risques

 **pour améliorer le service rendu au patient**

Développement de la mesure des ISO 3 mois après PTH et PTG

ISO-ORTHO >>> ISO-PTH & ISO-PTG

1^{ère} restitution en 2021 d'ISO-PTH & ISO-PTG

Validation par localisation de la prothèse & pour toute utilisation ISO-PTH & ISO-PTG

8 Utilisations externes en 2020

Certification, diffusion publique, régulation par la qualité

ISO-ORTHO validé pour toute utilisation

7 Test de l'indicateur consolidé par retour aux dossiers avec évènement 2019

- VPP \geq 85%
- Restitution du résultat aux établissements en 2020 (Données 2019)

6 Phase d'appropriation

- Par les professionnels de l'objectif, de la méthode et du résultat
- Retour d'information des professionnels (situations non anticipées, faux positifs...)

1 **Cadrage**
Analyse de la littérature
Collège de la HAS



Groupe de travail (GT)
Professionnels de santé, médecins codeurs de l'information médicale, patients et usagers du système de santé
En lien avec l'ATIH & le Cpias IDF

2 **Définition avec le GT + Analyses descriptives à partir des bases de données**

- **Évènement** : Critères d'inclusion & d'exclusion
- **Population cible** : Critères d'inclusion & d'exclusion
- **Facteurs de risque** : cliniques vs codes dans la base de données
- **Facteurs explicatifs** de la variabilité du résultat

3 **Validation par consensus du GT**

- De l'algorithme de détection des évènements
- De la population cible
- Des facteurs de risque pour la standardisation – ajustement
- Des modalités de restitution aux établissements

4 **Validation par retour aux dossiers avec évènement**

- La HAS s'est basée pour la détection des ISO sur la validation réalisée par l'équipe de recherche – Cpias IDF
- VPP \geq 75%

5 **Restitution en 2018 aux établissements de santé**

Algorithme utilisable pour le pilotage interne de la qualité et sécurité des soins

Infections du site opératoire 3 mois après pose de PTH et pose de PTG : Rappel méthodologique

- ❑ Infections du site opératoire (ISO) détectées dans le séjour de pose, ou lors d'une réhospitalisation dans les 3 mois, dans tout établissement.
- ❑ Calcul à partir du PMSI MCO : Ratio standardisé du nombre observé sur attendu d'ISO dans la population cible.
- ❑ **Population cible** : patients adultes ayant bénéficié d'une pose de prothèse totale programmée pour lesquels on estime qu'une marge d'amélioration est possible, après exclusion :
 - **des patients à très haut risque d'ISO** (exemple : patients avec antécédents d'ISO complexe, séjours avec pose de multiples prothèses ou d'insert sur la hanche et/ou le genou...),
 - **des cas d'ISO non imputables à la qualité de la pose** (exemple : patients ayant eu une intervention antérieure ou qui ont une ISO sur matériel ou prothèse déjà présent(e), patients sortis contre avis médical ou par fuite).
- ❑ **Standardisation sur 12 facteurs de risque publiés** : sexe, 7 comorbidités, antécédents de chirurgie/arthroplastie sur la hanche ou le genou, antécédent de séjour de durée prolongée, facteurs socio-économiques.



**Infections du site opératoire 3 mois
après pose d'une PTH**
ISO-PTH
Résultats nationaux 2021 (Données 2020)



Indicateurs de qualité et de sécurité des soins (IQSS) de type résultats
mesurés à partir du PMSI MCO

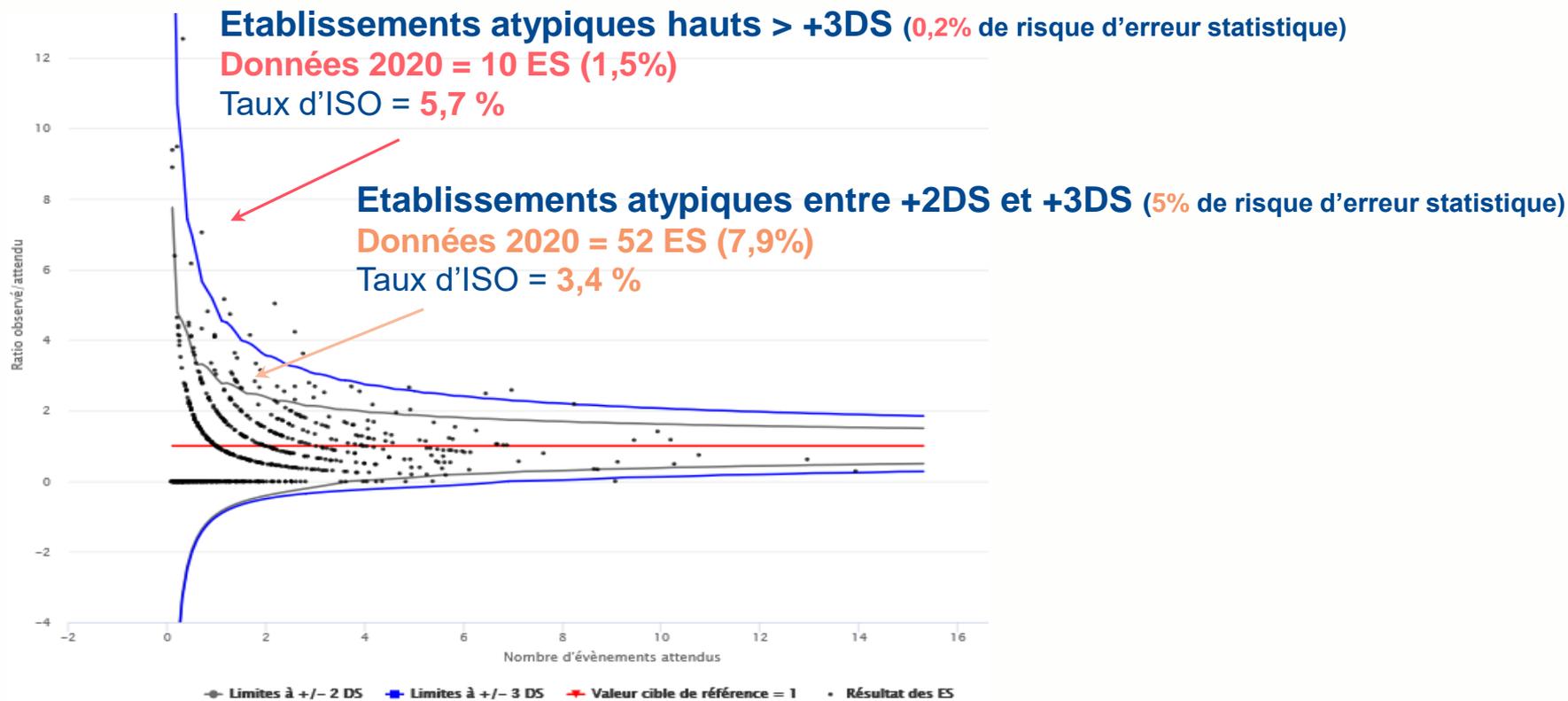
Infections du site opératoire 3 mois après pose de prothèse totale de hanche ISO-PTH

Campagne 2021 sur données 2020

- **63 344 séjours cibles de PTH**
 - Taux d'ISO à 3 mois après PTH : 1 %
- **740 établissements** (au moins 1 séjours cible PTH)
 - 44,5% ont au moins 1 ISO détectée
- **660 établissements concernés** (au moins 10 séjours cibles PTH)
 - 35% ont un taux d'ISO > au taux national

Infections du site opératoire 3 mois après pose d'une PTH

ISO-PTH



N= 660 établissements de santé évalués en 2021

Tout pour l'appropriation de l'indicateur ISO-PTH

Des outils sont mis à disposition des établissements de santé pour aider à l'interprétation des résultats de l'indicateur et des informations complémentaires :

- ✓ [Brochure ISO-PTH 2021](#)
- ✓ [Fiche descriptive ISO-PTH 2021](#)
- ✓ [Guide de lecture du funnel plot 2021](#)
- ✓ [Consignes d'utilisation des codes CCAM de prothèse de hanche et de genou \(ATIH, 2019\)](#)
- ✓ [Consignes de codage des infections du site opératoire \(ATIH 2018\)](#)

Page dédiée sur le site de la HAS : https://www.has-sante.fr/jcms/p_3294825/fr/iqss-2021-infections-du-site-operatoire-apres-pose-de-prothese-totale-de-hanche-iso-ptg

➤ Prochaine restitution : fin 2022 (Données 2021)



Infections du site opératoire 3 mois après pose d'une PTG

ISO-PTG

Résultats nationaux 2021 (Données 2020)

Indicateurs de qualité et de sécurité des soins (IQSS) de type résultats
mesurés à partir du PMSI MCO



HAS

HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Infections du site opératoire 3 mois après pose de prothèse totale de genou ISO-PTG

Campagne 2021 sur données 2020

➤ 53 508 séjours cibles de PTG

➤ Taux d'ISO à 3 mois après PTG : 0,8 %

➤ 740 établissements (au moins 1 séjour cible PTG)

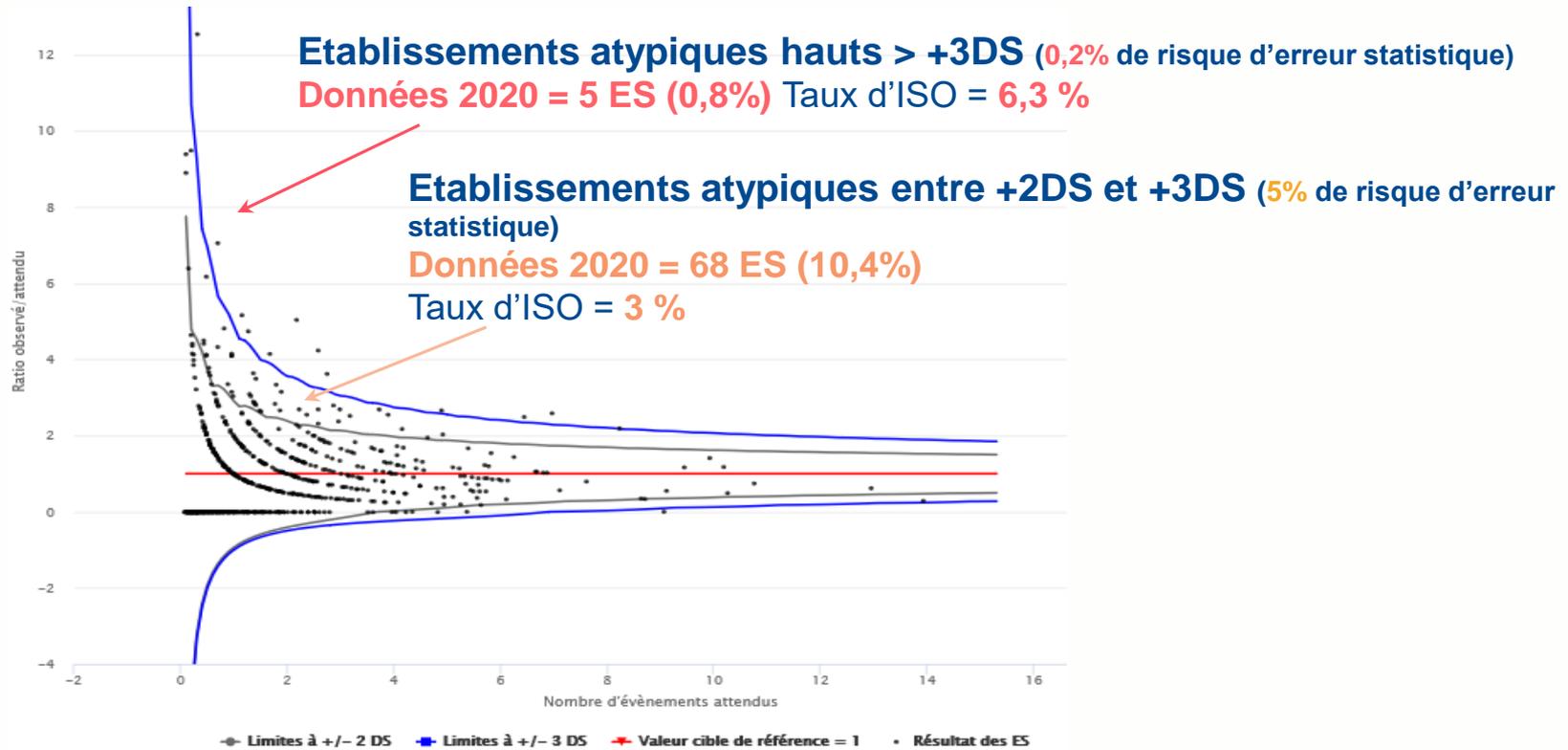
➤ 33,4% ont au moins 1 ISO détectée

➤ 655 établissements concernés (au moins 10 séjours cibles PTG)

➤ 32% ont un taux d'ISO > au taux national

Infections du site opératoire 3 mois après pose d'une PTG

ISO-PTG



 **N=655** établissements de santé évalués en 2021

Tout pour l'appropriation de l'indicateur ISO-PTG

Des outils sont mis à disposition des établissements de santé pour aider à l'interprétation des résultats de l'indicateur et des informations complémentaires :

- ✓ [Brochure ISO-PTG 2021](#)
- ✓ [Fiche descriptive ISO-PTG 2021](#)
- ✓ [Guide de lecture du funnel plot 2021](#)
- ✓ [Consignes d'utilisation des codes CCAM de prothèse de hanche et de genou \(ATIH, 2019\)](#)
- ✓ [Consignes de codage des infections du site opératoire \(ATIH 2018\)](#)

Page dédiée sur le site de la HAS : https://www.has-sante.fr/jcms/p_3294826/fr/iqss-2021-infections-du-site-operatoire-apres-pose-de-prothese-totale-de-genou-iso-ptg

➤ Prochaine restitution : fin 2022 (Données 2021)

Améliorer la qualité et la sécurité des soins

➤ **En mobilisant les professionnels en établissement de santé**

- qui doivent s'intéresser aux résultats de l'indicateur + informations complémentaires aux niveaux ES & national
- en discussion avec l'ATIH : mise à disposition des ES d'un logiciel pour identifier les ISO détectées chez eux

➤ **En utilisant d'autres leviers**

- Certification des établissements
- Diffusion publique des résultats (2021, 2022)
- Régulation par la qualité (IFAQ) (2022)

Principales références

- Indicateur HAS ISO-ORTHO en chirurgie orthopédique: présentation et résultats 2019. Linda Banaei-Bouchareb, Anaïs Sitruck, Agnès Solomiac, Sandrine Morin, Laetitia May-Michelangeli. HYGIÈNES • 2022 - VOLUME XXX - N° 3
- Haute Autorité de santé. Infections sur prothèse en chirurgie orthopédique. Validation de deux nouveaux indicateurs mesurant les infections du site opératoire après pose de prothèse totale de hanche, et après pose de prothèse totale de genou. [HAS, 2021](#)
- Grammatico-Guillon L, Miliani K, Banaei-Bouchareb L, Solomiac A, Sambour J, May-Michelangeli L, et al. A computerized indicator for surgical site infection (SSI) assessment after total hip or total knee replacement: The French ISO-ORTHO indicator. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2021;1-8. <http://dx.doi.org/10.1017/ice.2021.371>
- Haute Autorité de santé. Infections sur prothèse en chirurgie orthopédique. Validation par retour aux dossiers de l'indicateur « Infections du site opératoire 3 mois après pose d'une prothèse totale de hanche ou de genou ». [HAS, 2020](#)
- Haute Autorité de santé. Rapport. Méthode de développement, validation et utilisations des indicateurs de résultats mesurés à partir des bases médico-administratives. [HAS Juin 2019](#)
- [Société française d'anesthésie et de réanimation. Réhabilitation améliorée après chirurgie orthopédique lourde du membre inférieur \(Arthroplastie de hanche et de genou hors fracture\). Paris: SFAR; 2019. <https://sfar.org/download/rfe-rac-orthopedique/?wpdmdl=24459&refresh=5d9c7de9350e11570536937>](#)
- Société française d'anesthésie et de réanimation, Martin C. Recommandations Formalisées d'Experts. Actualisation de recommandations. Antibio prophylaxie en chirurgie et médecine interventionnelle. (patients adultes). Paris: SFAR; 2018. <https://sfar.org/wp-content/uploads/2018/07/Antibio prophylaxie-RFE-mise-a-jour-2018.pdf>
- Antisepsie de la peau saine avant un geste invasif chez l'adulte. SF2H, 2016. <https://sf2h.net/wp-content/uploads/2016/05/Recos-Antisepsie-SF2H-2016.pdf>
- Haute Autorité de Santé. Prothèse de hanche ou de genou : diagnostic et prise en charge de l'infection dans le mois suivant l'implantation. HAS, 2014. https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-03/rbp_argumentaire_prothese_infectees_vd.pdf
- LE LIEN, ORTHORIQ, SOFCOT. Information sur les risques infectieux opératoires liés au patient avant une chirurgie des os et des articulations et plus particulièrement avant une prothèse articulaire. 2012. [http://www.orthorisq.fr/rc/fr/orthorisq/nws/News/2012/20120216-095109-883/src/nws_fullText/fr/information%20VF2%20\(3\)\(2\).pdf](http://www.orthorisq.fr/rc/fr/orthorisq/nws/News/2012/20120216-095109-883/src/nws_fullText/fr/information%20VF2%20(3)(2).pdf)
- Société Française d'Anesthésie et de Réanimation. Antibio prophylaxie en chirurgie et médecine interventionnelle (patients adultes). Actualisation 2010. *Ann Fr Anesth Réan* 2011 ;30:168-90.
- Grammatico-Guillon L, Baron S, Rosset P, Gaborit C, Bernard L, Rusch E, Astagneau P. Intérêt et limites du programme de médicalisation du système d'information dans la surveillance des infections sur prothèse ostéo-articulaire. *Hygiènes* 2015;XXIII(1).
- Grammatico-Guillon L, Baron S, Gaborit C, Rusch E, Astagneau P. Quality assessment of hospital discharge database for routine surveillance of hip and knee arthroplasty-related infections. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2014;35:646-51.

Merci de votre attention

Pour en savoir plus, retrouvez sur le site de la HAS

– Tous les résultats des [IQSS en 2021](#)

Rapport des résultats nationaux
de la campagne 2021

Indicateurs de qualité et de sécurité des soins

– Tous les résultats sur les [IQSS en chirurgie orthopédique](#)



Pour nous contacter : contact.iqss@has-sante.fr