
MESURER
& AMÉLIORER LA QUALITÉ

RAPPORT

Neurochirurgie adulte – réponses aux consultations et fiches d'information des indicateurs retenus

Définition d'indicateurs de vigi-
lance en chirurgie

Validé par le Collège le 2 juin 2022

Sommaire

Réponses des parties prenantes de neurochirurgie adulte à la consultation	3
Fiches d'information des indicateurs de vigilance en neurochirurgie adulte	8
Taux de mortalité à l'hôpital, toutes causes confondues, dans les 30 jours suivant une chirurgie majeure - Utilisation en neurochirurgie adulte	9
Taux de mortalité hospitalière après une intervention chirurgicale de décompression de la colonne vertébrale sans autres interventions à la colonne vertébrale - Utilisation en neurochirurgie adulte	13
Taux de réadmission dans les 48 heures après chirurgie ambulatoire - Utilisation en neurochirurgie adulte	16
Taux de rétention d'un corps étranger ou substance étrangère accidentellement laissés dans l'organisme au cours d'une intervention chirurgicale - Utilisation en neurochirurgie adulte	20
Taux d'hémorragie ou d'hématome postopératoires - Utilisation en neurochirurgie adulte	24
Taux d'infection du site opératoire - Utilisation en neurochirurgie adulte	27

Réponses des parties prenantes de neurochirurgie adulte à la consultation

Indicateurs	Pertinences	CNP neuro chirurgie	Collège neuro chirurgie	ANC	AFCA	CNP ARMPO	FSM	CNP MIR	CMG	CFAR	So FI Me	France Assos Santé	UFC Que choisir	Score total	Rang
Taux d'infection du site opératoire	clinique	très forte	très forte	très forte	forte	forte	très forte							1,58	1
	amélioration	très forte	forte	très forte	forte	forte	très forte								
Taux de mortalité à l'hôpital, toutes causes confondues, dans les 30 jours suivant une chirurgie majeure	clinique	moyenne	très forte	très forte	forte	moyenne	très faible							0,50	2
	amélioration	moyenne	très forte	très forte	forte	moyenne	très faible								
Taux d'hémorragie ou d'hématome postopératoires nécessitant une intervention, après une intervention chirurgicale	clinique	très forte	forte	très faible	forte	forte	très faible							0,08	3
	amélioration	très forte	moyenne	très faible	forte	forte	très faible								
Taux de mortalité hospitalière après décompression de la colonne vertébrale sans autres interventions à la colonne vertébrale	clinique	très forte	moyenne	très faible	forte	forte	très faible							-0,08	4
	amélioration	très forte	moyenne	très faible	forte	moyenne	très faible								
Taux de rétention d'un corps étranger ou substance étrangère accidentellement	clinique	moyenne	forte	très faible	forte	forte	très faible							-0,08	4

laissés dans l'orga- nisme au cours d'une intervention chirurgi- cale	amélioration	moyenne	forte	très faible	forte	très forte	très faible								
Taux de réadmission après chirurgie ambula- toire majeure (dans les 48 heures)	clinique	faible	forte	très faible	moyenne	moyenne	très forte							-0,08	4
	amélioration	faible	moyenne	très faible	moyenne	moyenne	très forte								
Taux de réhospitalisa- tion entre 1 et 3 jours après une chirurgie réa- lisée en ambulatoire, en dehors de l'urgence et avec une sortie le jour même vers le lieu de ré- sidence	clinique	très forte	très forte	très faible	faible	moyenne	très faible							-0,17	7
	amélioration	très forte	très forte	très faible	faible	moyenne	très faible								
Taux de mortalité hos- pitalière après répara- tions complexes de la colonne vertébrale (sans tumeur, sans traumatisme)	clinique	faible	très forte	très faible	forte	forte	très faible							-0,17	7
	amélioration	faible	très forte	très faible	forte	forte	très faible								
Taux de mortalité hos- pitalière après opéra- tion du cerveau en cas de tumeurs malignes	clinique	très forte	faible	très faible	forte	forte	très faible							-0,25	9
	amélioration	très forte	faible	très faible	forte	moyenne	très faible								
Taux de mortalité hos- pitalière après discec- tomie (sans tumeur, sans traumatisme, sans opération complexe de la colonne vertébrale)	clinique	faible	très forte	très faible	forte	forte	très faible							-0,25	9
	amélioration	faible	très forte	très faible	forte	moyenne	très faible								
Taux de mortalité hos- pitalière après cranioto- mie (hors	clinique	faible	très forte	très faible	forte	forte	très faible							-0,33	11
	amélioration	faible	forte	très faible	forte	moyenne	très faible								

traumatologie) (âge > 18 ans)															
Taux de mortalité hospitalière après raidissement de la colonne vertébrale ou remplacement de corps vertébral en cas de tumeur (réparations complexes incluses)	clinique	faible	forte	très faible	forte	forte	très faible							-0,33	11
	amélioration	faible	forte	très faible	forte	forte	très faible								
Taux de réhospitalisation dans un délai de 1 à 7 jours en MCO	clinique	faible	faible	très forte	faible	forte	très faible							-0,33	11
	amélioration	faible	faible	très forte	faible	forte	très faible								
Taux de mortalité hospitalière après raidissement de la colonne vertébrale ou remplacement de corps vertébral, 1 corps vertébral (sans tumeur, sans traumatisme, sans réparation complexe)	clinique	faible	moyenne	très faible	forte	forte	très faible							-0,50	14
	amélioration	faible	moyenne	très faible	forte	forte	très faible								
Taux de mortalité hospitalière après raidissement de la colonne vertébrale ou remplacement de corps vertébral, 2 corps vertébraux (sans tumeur, sans traumatisme, sans réparation complexe)	clinique	faible	moyenne	très faible	forte	forte	très faible							-0,50	14
	amélioration	faible	moyenne	très faible	forte	forte	très faible								
Taux de mortalité hospitalière après	clinique	faible	moyenne	très faible	forte	forte	très faible							-0,50	14

raidissement de la colonne vertébrale ou remplacement de corps vertébral, 3 corps vertébraux et plus (sans tumeur, sans traumatisme, sans réparation complexe)	amélioration	faible	moyenne	très faible	forte	forte	très faible								
Taux de réadmission pour infection du site opératoire dans les 30 jours après la sortie	clinique	moyenne	faible	très faible	forte	forte	très faible							-0,50	14
	amélioration	moyenne	faible	très faible	forte	forte	très faible								
Taux d'échec ou complication mécanique d'appareils, de cathéters, de greffes, d'implants ou de prothèses liées à une intervention chirurgicale	clinique	faible	moyenne	très faible	forte	forte	très faible							-0,50	14
	amélioration	faible	moyenne	très faible	forte	forte	très faible								
Taux de mortalité hospitalière après raidissement de la colonne vertébrale ou remplacement de corps vertébral en cas de traumatisme (réparations complexes et opérations de la moelle épinière incluses)	clinique	faible	moyenne	très faible	forte	forte	très faible							-0,58	19
	amélioration	faible	faible	très faible	forte	forte	très faible								
Taux de mortalité hospitalière après opération de la colonne vertébrale en cas de discite ou d'ostéomyélite	clinique	faible	faible	très faible	forte	forte	très faible							-0,67	20
	amélioration	faible	faible	très faible	forte	forte	très faible								

Taux de mortalité hospitalière après vertébroplastie/cyphoplastie (sans tumeur, sans réparation complexe, sans fusion vertébrale, sans remplacement de corps vertébral, sans intervention aux disques intervertébraux)	clinique	faible	faible	très faible	forte	forte	très faible									-0,75	21
	amélioration	faible	faible	très faible	forte	moyenne	très faible										
Taux d'état de choc lié à une intervention	clinique	faible	faible	très faible	forte	moyenne	très faible									-0,75	21
	amélioration	faible	faible	très faible	forte	forte	très faible										
Nombre de racines de groupe homogène de malades avec un taux atypique de décès	clinique	faible	faible	très faible	forte	forte	très faible									-0,75	21
	amélioration	faible	faible	très faible	forte	moyenne	très faible										
Taux de rupture d'une plaie chirurgicale pendant le même séjour à l'hôpital	clinique	faible	moyenne	très faible	forte	faible	très faible									-0,83	24
	amélioration	faible	moyenne	très faible	forte	faible	très faible										
Taux d'événements indésirables liés aux soins infirmiers pour tous les patients en soins chirurgicaux (infections des voies urinaires, escarres de pression, fractures à l'hôpital, pneumonies)	clinique	faible	faible	très faible	forte	moyenne	très faible									-0,83	24
	amélioration	faible	faible	très faible	forte	moyenne	très faible										

Indicateurs supprimés à la suite d'informations complémentaires sur leur utilisation en Australie :

- Taux de réadmission évitable pour infection du site opératoire (dans les 30 jours)
- Taux de réadmission évitable pour douleur post-opératoire (dans les 14 jours)

Fiches d'information des indicateurs de vigilance en neurochirurgie adulte

Taux de mortalité à l'hôpital, toutes causes confondues, dans les 30 jours suivant une chirurgie majeure - Utilisation en neurochirurgie adulte

Fiche d'information	
Source de l'indicateur	Institut canadien d'information sur la santé. Décès à l'hôpital à la suite d'une chirurgie majeure [En ligne]. Ottawa: ICIS; 2021. https://www.cihi.ca/fr/indicateurs/deces-a-lhopital-a-la-suite-dune-chirurgie-majeure?pageld=5111896 Institut canadien d'information sur la santé. Indicateur préjudices à l'hôpital. Notes méthodologiques générales. Ottawa: ICIS; 2021. https://repertoiredesindicateurs.icis.ca/download/attachments/1114135/Notes%20m%C3%A9thodologiques%20g%C3%A9n%C3%A9rales.pdf
Modalité de sélection	La Haute Autorité de santé (HAS) a identifié des indicateurs de résultat déjà utilisés sur la base d'une recherche documentaire internationale (ou, très rarement, des indicateurs recommandés en l'absence d'indicateurs déjà utilisés). L'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH) a ensuite analysé la faisabilité technique de la mesure de ces indicateurs à partir du programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI). Les indicateurs ainsi sélectionnés ont fait l'objet d'une consultation des parties prenantes en neurochirurgie adulte. L'indicateur décrit dans cette fiche a été retenu sur la base de sa pertinence clinique et de sa pertinence pour l'amélioration des soins.
Description (selon la source de l'indicateur)	Taux de mortalité à l'hôpital, toutes causes confondues, dans les 30 jours suivant une chirurgie majeure ¹ .
Pertinence clinique /Intérêt de l'indicateur	En France en 2019, 165 477 séjours ont été groupés dans une des racines du groupe de planification de l'ATIH C02 Chirurgie du rachis, Neurochirurgie et le taux de décès au cours du séjour hospitalier était de 1,4%. ^{2,3,4} Les complications au cours des soins chirurgicaux sont devenues une cause importante de mortalité ; c'est pourquoi la sécurité des chirurgies, en plus d'être considérée comme une préoccupation majeure en matière de santé publique, a été l'un des premiers

¹Institut canadien d'information sur la santé. Indicateur préjudices à l'hôpital. Notes méthodologiques générales. Ottawa: ICIS; 2021.

²Agence technique de l'information sur l'hospitalisation. Regroupements des GHM en V2019 [En ligne]. Paris: ATIH; 2019.

³ScanSanté, Agence technique de l'information sur l'hospitalisation. Taux de recours MCO [En ligne]. Paris: ATIH; 2021.

⁴ScanSanté, Agence technique de l'information sur l'hospitalisation. Activité infra-annuelle des établissements en MCO [En ligne]. Paris: ATIH; 2021.

	aspects choisis dans le cadre du Défi mondial pour la sécurité des patients de l'Organisation mondiale de la santé.⁵ Une période de 30 jours est généralement utilisée pour la déclaration de la mortalité suivant une chirurgie majeure. Elle permet de déceler les complications découlant d'une chirurgie majeure, comme les troubles de sevrage, le sepsis, les accidents vasculaires cérébraux et l'insuffisance rénale.
Objectif et modalités d'utilisation	L'objectif est de disposer d'un indicateur hospitalier de vigilance sur lequel les établissements de santé (ES) seraient en capacité d'agir. L'ES analysera ses résultats en les croisant notamment avec ceux d'autres indicateurs disponibles. Par cette investigation complémentaire, l'ES cherchera à expliquer l'évolution de son taux de mortalité, le cas échéant, son écart à la moyenne et à analyser ses pratiques pour identifier les décès dus à une prise en charge initiale perfectible, clinique et/ou organisationnelle. Une analyse plus fine par racine de groupe homogène de malades (GHM), par diagnostic ou regroupement de diagnostics, par acte ou regroupement d'actes pourra être effectuée pour identifier les sous-groupes qui ont un taux de mortalité supérieur à l'attendu et s'assurer que les taux de mortalité par sous-groupe ne se compensent pas. L'analyse ainsi réalisée pourra aider l'ES à identifier et à prioriser des actions d'amélioration, et les outils/leviers à utiliser (ex : recommandations de bonne pratique, etc.).
Pertinence pour l'amélioration	Des études ont prouvé l'importance de l'évaluation préopératoire de l'état du patient et des risques qu'il court, de la gestion peropératoire de la chirurgie et de l'anesthésie, et du soutien postopératoire pour la prévention des décès résultant de la chirurgie.⁵ Bien qu'il soit impossible de prévenir tous les décès, la déclaration et la comparaison des taux de mortalité liés aux chirurgies majeures peuvent accroître la sensibilisation à la sécurité des chirurgies et inciter les hôpitaux à examiner leurs processus de soins avant, pendant et immédiatement après une chirurgie afin de déceler les possibilités d'amélioration de la qualité.
Population cible (selon la source de l'indicateur)	Tous les patients de 18 ans ou plus ayant eu une chirurgie majeure¹.
Dénominateur (selon la source de l'indicateur)	Nombre de patients avec chirurgie majeure¹. Les inclusions et exclusions sont détaillées dans le document source de l'indicateur.
Numérateur (selon la source de l'indicateur)	Nombre de cas inclus dans le dénominateur où un décès est survenu à l'hôpital dans les 30 jours suivant une chirurgie majeure¹. Le délai de 30 jours court à partir de la date d'intervention.

⁵Institut canadien d'information sur la santé. Décès à l'hôpital à la suite d'une chirurgie majeure [En ligne]. Ottawa: ICIS; 2021.

	Les inclusions et exclusions sont détaillées dans le document source de l'indicateur.
Source de données disponibles	PMSI - MCO
Type d'indicateur	Résultat
Mode d'expression du résultat	Taux
Préconisations pour le développement en neurochirurgie adulte	Avis HAS : — cet indicateur « toute chirurgie » doit être adapté à la neurochirurgie adulte ; — la définition de « chirurgie majeure » sera à préciser à partir des données du PMSI MCO pour le contexte français. Pour définir les actes de « chirurgie majeure », il est conseillé de prendre en compte le terrain préopératoire, l'acte réalisé, les complications per-opératoires, l'inflammation post-opératoire et la nécessité de prise en charge post-opératoire en soins critiques ⁶ ; — il sera à préciser si l'indicateur concerne la chirurgie programmée uniquement ou s'il comprend aussi la chirurgie réalisée en urgence ; — il sera à préciser si les décès sont pris en compte uniquement lorsqu'ils surviennent lors de l'hospitalisation au cours de laquelle l'acte de chirurgie a été effectué, ou également lorsqu'ils surviennent lors d'une réhospitalisation, quel que soit l'ES, dans le délai de 30 jours ; — l'investigation des causes de décès ne pourra se faire que dans l'ES où a eu lieu la chirurgie du patient décédé ; — limites de la mesure : la mortalité en dehors de tout ES MCO n'est pas prise en compte (exemple : les décès en hospitalisation à domicile, en soins de suite et réadaptation, à domicile, etc.). La mortalité étant recherchée dans les 30 jours après la chirurgie index, il conviendrait d'exclure les interventions réalisées du 2 au 31 décembre de l'année d'étude. Avis ATIH : Cette fiche donne une description macro de chaque indicateur. Pour pouvoir aller plus loin et être en mesure de calculer et d'interpréter les résultats de cet indicateur, il est nécessaire de : — définir précisément le périmètre de l'indicateur ; — déterminer les critères d'inclusion et d'exclusion des séjours retenus au numérateur et au dénominateur (listes d'actes chirurgicaux, de diagnostics, de racines de groupes homogènes de malades, etc.) ;

⁶Martin, D, Mantziari S, Demartines N, Hübner M. Defining major surgery: a Delphi consensus among European Surgical Association (ESA) members. World J Surg 2020;44(7):2211-9.

- accepter, a priori, de rapporter de principe l'évènement recherché (décès) à l'évènement initial (l'intervention chirurgicale ciblée) sur la totalité de la durée étudiée ;
- choisir la méthode de détermination du (ou des) seuil(s) d'alerte.

Il est nécessaire d'avoir une liste d'actes/racines pour définir une chirurgie majeure ou chirurgie complexe (GHM, acte).

La période du dénominateur est à adapter à la temporalité du recueil PMSI (année civile).

A priori, un ajustement est requis.

Taux de mortalité hospitalière après une intervention chirurgicale de décompression de la colonne vertébrale sans autres interventions à la colonne vertébrale - Utilisation en neurochirurgie adulte

Fiche d'information	
Sources de l'indicateur	Office fédéral de la santé publique. Indicateurs de qualité des hôpitaux suisses de soins aigus 2018. Berne: OFSP; 2020. https://spitalstatistik.bagapps.ch/data/download/qip18_publication.pdf?v=1591777158 Technische Universität Berlin, Nimptsch U, Mansky T. G-IQI German Inpatient Quality Indicators. Version 5.2. Bundesreferenzwerte für das Auswertungsjahr 2016. Berlin: TU Berlin; 2019. https://depositonce.tu-berlin.de/bitstream/11303/10076/3/G-IQI_V5.2_2016.pdf Bundesministerium für Soziales Gesundheit Pflege und Konsumentenschutz. Ergebnisqualitätsmessung aus Routinedaten. Austrian Inpatient Quality Indicators – Indikatorenbeschreibung version 2021. Wien: BMSGPK; 2021. https://www.sozialministerium.at/dam/jcr:7232e5ac-36e1-4c26-9445-71e5e073930d/Indikatorenbeschreibung_AIQI%20Version%202020.pdf
Modalité de sélection	La Haute Autorité de santé (HAS) a identifié des indicateurs de résultat déjà utilisés sur la base d'une recherche documentaire internationale (ou, très rarement, des indicateurs recommandés en l'absence d'indicateurs déjà utilisés). L'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH) a ensuite analysé la faisabilité technique de la mesure de ces indicateurs à partir du programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI). Les indicateurs ainsi sélectionnés ont fait l'objet d'une consultation des parties prenantes en neurochirurgie adulte. L'indicateur décrit dans cette fiche a été retenu sur la base de sa pertinence clinique et de sa pertinence pour l'amélioration des soins.
Description (selon les sources de l'indicateur)	Taux de mortalité hospitalière après une intervention chirurgicale de décompression de la colonne vertébrale sans autres interventions à la colonne vertébrale.
Pertinence clinique / Intérêt de l'indicateur	Les indicateurs de mortalité spécifiques permettent de comptabiliser la mortalité spécifique à une maladie ou à un type d'intervention, dont le taux de décès peut révéler un défaut de qualité des soins.¹ La mortalité après chirurgie du rachis est estimée entre 0,2 et 0,42 %.² En France en 2019, 165 477 séjours ont été groupés dans une des racines du groupe de

¹Centre hospitalier universitaire vaudois. 4.5 La mortalité hospitalière. Lausanne: CHUV; 2020.

²Haute Autorité de Santé. Lombalgie chronique de l'adulte et chirurgie. Recommandation de bonne pratique. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2015.

	planification de l'ATIH C02 Chirurgie du rachis, Neurochirurgie et le taux de décès au cours du séjour hospitalier était de 1,4%. ^{3,4,5}
Objectif et modalités d'utilisation	L'objectif est de disposer d'un indicateur hospitalier de vigilance sur lequel les établissements de santé (ES) seraient en capacité d'agir. L'ES analysera ses résultats en les croisant notamment avec ceux d'autres indicateurs disponibles. Par cette investigation complémentaire, l'ES cherchera à expliquer l'évolution de son taux de mortalité, le cas échéant, son écart à la moyenne et à analyser ses pratiques pour identifier les décès dus à une prise en charge initiale perfectible, clinique et/ou organisationnelle. Une analyse plus fine par racine de groupe homogène de malades (GHM), par diagnostic ou regroupement de diagnostics, par acte ou regroupement d'actes pourra être effectuée pour identifier les sous-groupes qui ont un taux de mortalité supérieur à l'attendu et s'assurer que les taux de mortalité par sous-groupe ne se compensent pas. L'analyse ainsi réalisée pourra aider l'ES à identifier et à prioriser des actions d'amélioration, et les outils/leviers à utiliser (ex : recommandations de bonne pratique, etc.).
Pertinence pour l'amélioration	Des études ont prouvé l'importance de l'évaluation préopératoire de l'état du patient et des risques qu'il court, de la gestion peropératoire de la chirurgie et de l'anesthésie, et du soutien postopératoire pour la prévention des décès résultant de la chirurgie. ⁶ La <i>National Association of Spine Specialists</i> et le <i>National Institute for Health Care Excellence</i> ont publié des recommandations pour la prise en charge des pathologies rachidiennes. ^{7,8}
Population cible (selon les sources de l'indicateur)	Patients ayant eu une intervention chirurgicale de décompression de la colonne vertébrale sans autres interventions à la colonne vertébrale.
Dénominateur (selon les sources de l'indicateur)	Nombre de cas de décompression de la colonne vertébrale sans autres interventions à la colonne vertébrale. Les inclusions et exclusions sont détaillées dans les documents sources de l'indicateur.
Numérateur (selon les sources de l'indicateur)	Nombre de cas de décompression de la colonne vertébrale sans autres interventions à la colonne vertébrale et dont le motif de décision de sortie est "décédé". Les inclusions et exclusions sont détaillées dans les documents sources de l'indicateur.

³Agence technique de l'information sur l'hospitalisation. Regroupements des GHM en V2019 [En ligne]. Paris: ATIH; 2019.

⁴ScanSanté, Agence technique de l'information sur l'hospitalisation. Taux de recours MCO [En ligne]. Paris: ATIH; 2021.

⁵ScanSanté, Agence technique de l'information sur l'hospitalisation. Activité infra-annuelle des établissements en MCO [En ligne]. Paris: ATIH; 2021.

⁶Institut canadien d'information sur la santé. Décès à l'hôpital à la suite d'une chirurgie majeure [En ligne]. Ottawa: ICIS; 2021.

⁷North American Spine Society. NASS guidelines [En ligne]. Burr Ridge: NASS; 2022.

⁸National Institute for Health and Care Excellence. Spinal conditions [En ligne]. London: NICE; 2022.

Source de données disponibles	PMSI - MCO
Type d'indicateur	Résultat
Mode d'expression du résultat	Taux
Préconisations pour le développement en neurochirurgie adulte	Avis HAS : – cet indicateur sera à adapter à la population adulte uniquement. Avis ATIH : Cette fiche donne une description macro de chaque indicateur. Pour pouvoir aller plus loin et être en mesure de calculer et d'interpréter les résultats de cet indicateur, il est nécessaire de : – définir précisément le périmètre de l'indicateur ; – déterminer les critères d'inclusion et d'exclusion des séjours retenus au numérateur et au dénominateur (listes d'actes chirurgicaux, de diagnostics, de racines de groupes homogènes de malades, etc.) ; – accepter, a priori, de rapporter de principe l'évènement recherché (décès) à l'évènement initial (l'intervention chirurgicale ciblée) sur la totalité de la durée étudiée ; – choisir la méthode de détermination du (ou des) seuil(s) d'alerte. La liste des diagnostics principaux et des actes sera à définir. A priori, un ajustement est requis.

Taux de réadmission dans les 48 heures après chirurgie ambulatoire - Utilisation en neurochirurgie adulte

Fiche d'information	
Source de l'indicateur	<i>Sociedad Española de Calidad Asistencial, Sociedad Aragonesa de Calidad Asistencial. La calidad de la atención sanitaria. Indicadores de efectividad clínica.</i> Oviedo: SECA; 2013. https://calidadasistencial.es/wp-content/uploads/2015/02/indicadores_efectividad_clinica2.pdf
Modalité de sélection	La Haute Autorité de santé (HAS) a identifié des indicateurs de résultat déjà utilisés sur la base d'une recherche documentaire internationale (ou, très rarement, des indicateurs recommandés en l'absence d'indicateurs déjà utilisés). L'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH) a ensuite analysé la faisabilité technique de la mesure de ces indicateurs à partir du programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI). Les indicateurs ainsi sélectionnés ont fait l'objet d'une consultation des parties prenantes en neurochirurgie adulte. L'indicateur décrit dans cette fiche a été retenu sur la base de sa pertinence clinique et de sa pertinence pour l'amélioration des soins.
Description (selon la source de l'indicateur)	Réadmission après chirurgie adulte ambulatoire. ¹
Pertinence clinique /Intérêt de l'indicateur	La chirurgie ambulatoire est une modalité de soins dans laquelle les actes chirurgicaux thérapeutiques ou diagnostiques, sous anesthésie générale, loco-régionale ou locale, avec ou sans sédation, nécessitent des soins postopératoires de courte durée, donc sans hospitalisation. ² L'un des signes que la procédure ne s'est pas déroulée correctement ou qu'une complication est survenue est la nécessité de réadmettre les patients à l'hôpital (dans un délai court). En France, les pouvoirs publics soutiennent le développement de la prise en charge sans nuitée afin d'aboutir en 2022 à une pratique ambulatoire majoritaire de 70 %. ³

¹La description d'origine de l'indicateur indiquait « Réadmissions après chirurgie adulte ambulatoire majeure » mais, en Espagne ; l'expression « Cirugia Mayor Ambulatoria » concernant toute la chirurgie ambulatoire en établissement de santé, le terme « majeure » a été supprimé. En effet, l'Asociación Española de Cirugía Mayor Ambulatoria définit la « chirurgie ambulatoire majeure » comme « le modèle d'organisation de l'assistance chirurgicale qui permet de traiter le patient de manière sûre et efficace sans avoir besoin d'être hospitalisé et sans utiliser de lit d'hôpital ». https://www.asecma.org/asecma_que-es-asecma.aspx

²Sociedad Española de Calidad Asistencial, Sociedad Aragonesa de Calidad Asistencial. La calidad de la atención sanitaria. Indicadores de efectividad clínica. Oviedo: SECA; 2013.

³Haute Autorité de Santé. « Réhospitalisations entre 1 et 3 jours après chirurgie ambulatoire ». Indicateur en développement. Fiche descriptive. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2019.

Objectif et modalités d'utilisation	L'objectif est de disposer d'un indicateur hospitalier de vigilance sur lequel les établissements de santé (ES) seraient en capacité d'agir. L'ES analysera ses résultats en les croisant notamment avec ceux d'autres indicateurs disponibles. Par cette investigation complémentaire, l'ES cherchera à expliquer l'évolution de son taux de réadmission, le cas échéant, son écart à la moyenne et à analyser ses pratiques pour identifier les réadmissions dues à une prise en charge initiale perfectible, clinique et/ou organisationnelle. Une analyse plus fine par racine de groupe homogène de malades (GHM), par diagnostic ou regroupement de diagnostics, par acte ou regroupement d'actes pourra être effectuée pour identifier les sous-groupes qui ont un taux de réadmission supérieur à l'attendu et s'assurer que les taux de réadmission par sous-groupe ne se compensent pas. L'analyse ainsi réalisée pourra aider l'ES à identifier et à prioriser des actions d'amélioration, et les outils/leviers à utiliser (ex : recommandations de bonne pratique, etc.).
Pertinence pour l'amélioration	Selon les travaux de la HAS menés sur un indicateur proche³, les réhospitalisations entre 1 et 3 jours après chirurgie ambulatoire, la mesure de ce type d'indicateur représente un levier pour l'amélioration de la qualité des soins et de la sécurité des patients hospitalisés pour une chirurgie programmée en ambulatoire car les réhospitalisations : – ont lieu dans un délai court qui correspond au gain attendu de durée de séjour par comparaison à son alternative, l'hospitalisation conventionnelle ; – sont à ce délai majoritairement non programmées et donc liées à la qualité et à la sécurité des soins délivrés lors du séjour de chirurgie ambulatoire, et notamment à l'évaluation de l'éligibilité du patient avant l'admission, de sa confirmation à l'admission et/ou à l'évaluation de l'aptitude du patient à la sortie ; – concernent principalement des complications médicales communes à toute chirurgie : douleur, hémorragie-hématome, infection, pour lesquelles des actions d'amélioration devraient être possibles à mettre en place.
Population cible (selon la source de l'indicateur)	Patients adultes ayant subi une intervention chirurgicale ambulatoire.
Dénominateur (selon la source de l'indicateur)	Nombre de patients adultes ayant subi une intervention chirurgicale ambulatoire. Les exclusions sont détaillées dans le document source de l'indicateur.
Numérateur (selon la source de l'indicateur)	Nombre de patients du dénominateur qui sont réadmis dans les 48 heures après la sortie. Les exclusions sont détaillées dans le document source de l'indicateur.
Source de données disponibles	PMSI - MCO
Type d'indicateur	Résultat

Mode d'expression du résultat	Taux
Préconisations pour le développement en neurochirurgie adulte	Avis HAS : – cet indicateur « toute chirurgie » doit être adapté à la neurochirurgie adulte ; – la HAS a déjà développé un indicateur proche où le délai pris en compte après la sortie est compris entre 1 à 3 jours (« Réhospitalisations entre 1 et 3 jours après chirurgie ambulatoire »).³ Un délai similaire pourrait donc être repris pour le développement de l'indicateur décrit ici ; – lors des travaux de la HAS sur l'indicateur à 3 jours³, il a été estimé que ce dernier ne devait pas être ajusté sur les caractéristiques patients car « les patients sont jugés éligibles à la chirurgie en ambulatoire sur des critères bien spécifiés correspondant au triptyque patient-acte-structure, critères qui ne sont pas remis en cause dans les 3 jours après la sortie. De plus, l'évaluation du patient avant d'autoriser sa sortie et le contact entre 1 et 3 jours après la sortie sont des pratiques qui permettent de réduire au possible les réhospitalisations dans les 3 jours. Cependant, la survenue des réhospitalisations dépend notamment du ou des types d'intervention réalisé(s) dans chaque établissement. C'est pourquoi, les réhospitalisations sont standardisées sur la racine de GHM et restituées par racines de GHM, permettant ainsi à chaque établissement de disposer de ses résultats, et le cas échéant de cibler les racines de GHM qui nécessitent d'être investiguées » ; – il devra être précisé si seule la chirurgie ambulatoire programmée est incluse ou si les urgences le sont également. L'indicateur HAS à 3 jours exclut notamment les urgences ; – le caractère non programmé de la réhospitalisation n'est pas identifiable a priori dans le PMSI, car la variable « non programmé » n'existe pas mais aussi parce qu'il n'est pas possible de sélectionner uniquement les réadmissions par les urgences, ces patients revenant dans la majorité des cas directement dans l'unité de chirurgie qui les a pris en charge. L'introduction d'une nouvelle variable dans le PMSI en 2022 devrait permettre d'avoir cette information ; – il devra être précisé si la réadmission est prise en compte quel que soit l'ES MCO ; – le caractère « lié à des complications du séjour index en chirurgie ambulatoire » ne peut être appréhendé que par un retour aux dossiers ; – l'investigation des causes de réadmission ne pourra se faire que dans l'ES où a eu lieu la chirurgie index du patient ; – limites de la mesure : les réhospitalisations le jour même de la sortie ne peuvent pas être identifiées dans le PMSI, car cette situation n'entraîne pas la création d'un nouveau séjour. De même, les patients qui décèdent chez eux entre la sortie et 48 heures, qui ont recours aux urgences sans être réhospitalisés ou qui ont recours à des consultations non programmées ne peuvent pas être identifiés par le PMSI et ne sont donc pas pris en compte dans cet indicateur. Les séjours de réhospitalisation étant recherchés dans les 48 heures après le séjour index de chirurgie ambulatoire, il conviendrait d'exclure les séjours du 30 au 31 décembre de l'année d'étude.

Avis ATIH :

Cette fiche donne une description macro de chaque indicateur. Pour pouvoir aller plus loin et être en mesure de calculer et d'interpréter les résultats de cet indicateur, il est nécessaire de :

- définir précisément le périmètre de l'indicateur ;
- déterminer les critères d'inclusion et d'exclusion des séjours retenus au numérateur et au dénominateur (listes d'actes chirurgicaux, de diagnostics, de racines de groupes homogènes de malades, etc.) ;
- accepter, a priori, de rapporter de principe l'évènement recherché (réadmission) à l'évènement initial (l'intervention chirurgicale ciblée) sur la totalité de la durée étudiée ;
- choisir la méthode de détermination du (ou des) seuil(s) d'alerte.

Les réadmissions le jour même n'étant pas identifiables dans le PMSI et ce dernier n'étant pas horodaté, le délai à considérer devra débuter le lendemain de la sortie du séjour et être déterminé en jours calendaires (deux jours) et non en heures (48 heures).

Taux de rétention d'un corps étranger ou substance étrangère accidentellement laissés dans l'organisme au cours d'une intervention chirurgicale - Utilisation en neurochirurgie adulte

Fiche d'information	
Sources de l'indicateur	Institut canadien d'information sur la santé. Préjudices à l'hôpital [En ligne]. Ottawa: ICIS; 2021. https://www.cihi.ca/fr/indicateurs/prejudices-a-lhopital
	Institut canadien d'information sur la santé. Indicateur préjudices à l'hôpital. Notes méthodologiques générales. Ottawa: ICIS; 2021. https://repertoiredesindicateurs.icis.ca/download/attachments/10453108/hospital-harm-indicator-general-meth-notes-fr.pdf
	Institut canadien pour la sécurité des patients. Les événements qui ne devraient jamais arriver dans les soins hospitaliers au Canada. Ottawa: ICSP; 2015. https://www.patientsafetyinstitute.ca/fr/toolsresources/neverevents/Documents/Never%20Events%20for%20Hospital%20Care%20in%20Canada%20FR.pdf
	Agency for Healthcare Research and Quality. AHRQ Quality Indicators™ (AHRQ QI™) ICD-10-CM/PCS specification v2021. Patient Safety Indicator 05 (PSI 05) retained surgical item or unretrieved device fragment count. Rockville: AHRQ; 2021. https://qualityindicators.ahrq.gov/Downloads/Modules/PSI/V2021/TechSpecs/PSI_05_Retained_Surgical_Item_or_Unretrieved_Device_Fragment_Count.pdf
	Joint Commission. Sentinel Events (SE). Oakbrook Terrace: Joint Commission; 2021 https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/resources/patient-safety-topics/sentinel-event/camh_24_se_all_current.pdf
	Agency for Healthcare Research and Quality. Never events, september 7, 2019 [En ligne]. Rockville: AHRQ; 2019. https://psnet.ahrq.gov/primer/never-events
	National Quality Forum. Serious reportable events in healthcare-2011 update: a consensus report. Washington: NQF; 2011. https://doh.wa.gov/sites/default/files/legacy/Documents/2900/NQF2011Update.pdf
	National Quality Forum. List of SREs. Washington: NQF; 2021. https://www.qualityforum.org/topics/sres/list_of_sres.aspx
	National health Service England. Revised never events policy and framework [En ligne]. London: NHS England; 2018. https://www.england.nhs.uk/patient-safety/revised-never-events-policy-and-framework/#Reviewing-the-2018-Never

	<i>National Health Service Improvement. Never Events policy and framework. Revised january 2018. London: NHS Improvement; 2018.</i> https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2020/11/Revised-Never-Events-policy-and-framework-FINAL.pdf <i>National Health Service Improvement. Never Events list 2018. First published january 2018 (last updated february 2021). London: NHS Improvement; 2021.</i> https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2020/11/2018-Never-Events-List-updated-February-2021.pdf Organisation de coopération et de développement économiques. Panorama de la santé 2021. Les indicateurs de l'OCDE. Paris: OCDE; 2021. https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/fea50730-fr.pdf <i>Sociedad Española de Calidad Asistencial, Sociedad Aragonesa de Calidad Asistencial. La calidad de la atención sanitaria. Indicadores de efectividad clínica. Oviedo: SECA; 2013.</i> https://calidadasistencial.es/wp-content/uploads/2015/02/indicadores_efectividad_clinica2.pdf
Modalité de sélection	La Haute Autorité de santé (HAS) a identifié des indicateurs de résultat déjà utilisés sur la base d'une recherche documentaire internationale (ou, très rarement, des indicateurs recommandés en l'absence d'indicateurs déjà utilisés). L'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH) a ensuite analysé la faisabilité technique de la mesure de ces indicateurs à partir du programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI). Les indicateurs ainsi sélectionnés ont fait l'objet d'une consultation des parties prenantes en neurochirurgie adulte. L'indicateur décrit dans cette fiche a été retenu sur la base de sa pertinence clinique et de sa pertinence pour l'amélioration des soins.
Description (selon les sources de l'indicateur)	Rétention d'un corps étranger ou substance étrangère accidentellement laissés dans l'organisme au cours d'une intervention médicale ou chirurgicale.
Pertinence clinique /Intérêt de l'indicateur	En France en 2019, 165 477 séjours ont été groupés dans une des racines du groupe de planification de l'ATIH C02 Chirurgie du rachis, Neurochirurgie.^{1,2} L'oubli non intentionnel d'un corps étranger ou d'une substance étrangère dans l'organisme au cours d'une intervention chirurgicale fait partie des événements rares qui ne devraient jamais survenir (<i>never events</i>) et est utilisé par plusieurs organisations comme événement sentinelle (<i>sentinel events</i>). En effet, cet événement peut entraîner des complications graves, telles qu'une infection, une réintervention ou même le décès.³
Objectif et modalités d'utilisation	L'objectif est de disposer d'un indicateur hospitalier de vigilance sur lequel les établissements de santé (ES) seraient en capacité d'agir. L'ES analysera ses résultats en les

¹Agence technique de l'information sur l'hospitalisation. Regroupements des GHM en V2019 [En ligne]. Paris: ATIH; 2019.

²ScanSanté, Agence technique de l'information sur l'hospitalisation. Taux de recours MCO [En ligne]. Paris: ATIH; 2021.

³Sociedad Española de Calidad Asistencial, Sociedad Aragonesa de Calidad Asistencial. La calidad de la atención sanitaria. Indicadores de efectividad clínica. Oviedo: SECA; 2013.

	croisant notamment avec ceux d'autres indicateurs disponibles. Par cette investigation complémentaire, l'ES cherchera à expliquer l'évolution de son taux de rétention de corps étrangers, le cas échéant, son écart à la moyenne et à analyser ses pratiques pour identifier les oublis de corps étrangers dus à une prise en charge initiale perfectible, clinique et/ou organisationnelle. Une analyse plus fine par racine de groupe homogène de malades (GHM), par diagnostic ou regroupement de diagnostics, par acte ou regroupement d'actes pourra être effectuée pour identifier les sous-groupes qui ont un taux de rétention de corps étrangers supérieur à l'attendu et s'assurer que les taux de rétention de corps étrangers par sous-groupe ne se compensent pas. L'analyse ainsi réalisée pourra aider l'ES à identifier et à prioriser des actions d'amélioration, et les outils/leviers à utiliser (ex : recommandations de bonne pratique, etc.).
Pertinence pour l'amélioration	L'oubli d'un corps étranger en cours d'une intervention chirurgicale est un événement grave entièrement évitable. ³ Les facteurs de risque les plus courants de cet événement sont l'urgence, une modification inopinée de la procédure, l'obésité du patient et des changements dans l'équipe chirurgicale. ⁴ Les mesures préventives englobent l'utilisation d'une liste de vérifications (check-list), le comptage des instruments, une exploration méthodique de la plaie et une communication efficace entre les membres de l'équipe chirurgicale.
Population cible (selon les sources de l'indicateur)	Patients ayant eu une intervention chirurgicale.
Dénominateur (selon les sources de l'indicateur)	Nombre de patients ayant eu une intervention chirurgicale. Les inclusions et les exclusions sont détaillées dans les documents sources de l'indicateur.
Numérateur (selon les sources de l'indicateur)	Nombre de patients ayant eu une intervention chirurgicale au cours de laquelle un corps étranger ou une substance étrangère a été laissé accidentellement dans l'organisme. Les inclusions et les exclusions sont détaillées dans les documents sources de l'indicateur.
Source de données disponibles	PMSI - MCO
Type d'indicateur	Résultat
Mode d'expression du résultat	Taux

⁴Organisation de coopération et de développement économiques. Panorama de la santé 2019. Les indicateurs de l'OCDE. Paris: OCDE; 2019.

Préconisations pour le dévelop- pement en neu- rochirurgie adulte	Avis HAS : – cet indicateur « toute chirurgie » doit être adapté à la neurochirurgie adulte. Avis ATIH : Cette fiche donne une description macro de chaque indicateur. Pour pouvoir aller plus loin et être en mesure de calculer et d'interpréter les résultats de cet indicateur, il est nécessaire de : – définir précisément le périmètre de l'indicateur ; – déterminer les critères d'inclusion et d'exclusion des séjours retenus au numérateur et au dénominateur (listes d'actes chirurgicaux, de diagnostics, de racines de groupes homogènes de malades, etc.) ; – accepter, a priori, de rapporter de principe l'évènement recherché (rétention d'un corps étranger) à l'évènement initial (l'intervention chirurgicale ciblée) sur la totalité de la durée étudiée. Les diagnostics de la classification internationale des maladies (CIM-10) concernés sont « corps étranger laissé accidentellement dans une cavité corporelle ou une plaie opératoire à la suite d'un acte à visée diagnostique et thérapeutique » et « corps étranger accidentellement laissé dans l'organisme au cours d'actes médicaux et chirurgicaux ». Cet indicateur ne devrait pas nécessiter d'ajustement.
---	--

Taux d'hémorragie ou d'hématome postopératoires - Utilisation en neurochirurgie adulte

Fiche d'information	
Source de l'indicateur	Agency for Healthcare Research and Quality. AHRQ Quality Indicators™ (AHRQ QI™) ICD-10-CM/PCS specification v2021. Patient Safety Indicator 09 (PSI 09) postoperative hemorrhage or hematoma rate. Rockville: AHRQ; 2021. https://qualityindicators.ahrq.gov/Downloads/Modules/PSI/V2021/TechSpecs/PSI_09_Postoperative_Hemorrhage_or_Hematoma_Rate.pdf Agency for Healthcare Research and Quality. AHRQ Quality Indicators™. Inpatient Quality Indicators (IQI) parameter estimates, v2021. Rockville: AHRQ; 2021. https://qualityindicators.ahrq.gov/Downloads/Modules/PSI/V2021/Parameter_Estimates_PSI_v2021.pdf
Modalité de sélection	La Haute Autorité de santé (HAS) a identifié des indicateurs de résultat déjà utilisés sur la base d'une recherche documentaire internationale (ou, très rarement, des indicateurs recommandés en l'absence d'indicateurs déjà utilisés). L'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH) a ensuite analysé la faisabilité technique de la mesure de ces indicateurs à partir du programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI). Les indicateurs ainsi sélectionnés ont fait l'objet d'une consultation des parties prenantes en neurochirurgie adulte. L'indicateur décrit dans cette fiche a été retenu sur la base de sa pertinence clinique et de sa pertinence pour l'amélioration des soins.
Description (selon la source de l'indicateur)	Taux d'hémorragie ou d'hématome postopératoires nécessitant une réintervention pour traiter l'hémorragie ou l'hématome.
Pertinence clinique /Intérêt de l'indicateur	En France en 2019, 165 477 séjours ont été groupés dans une des racines du groupe de planification de l'ATIH C02 Chirurgie du rachis, Neurochirurgie et le taux de décès au cours du séjour hospitalier était de 1,4%.^{1,2} L'hémorragie postopératoire est un risque associé à toutes les interventions chirurgicales. La meilleure façon de réduire le risque d'hémorragie est d'identifier et de corriger les causes potentielles de coagulopathie avant et après l'opération. A l'échelle des Etats-Unis, les patients hospitalisés qui satisfaisaient les critères de l'indicateur de sécurité des patients (PSI 09 : hémorragie et hématome post-opératoire) présentaient une

¹Agence technique de l'information sur l'hospitalisation. Regroupements des GHM en V2019 [En ligne]. Paris: ATIH; 2019.

²ScanSanté, Agence technique de l'information sur l'hospitalisation. Taux de recours MCO [En ligne]. Paris: ATIH; 2021.

	surmortalité de 3 %, 3,9 jours d'hospitalisation en excès et 21 431 \$ en frais d'hospitalisation excédentaires, par rapport à des témoins soigneusement appariés. ³
Objectif et modalités d'utilisation	L'objectif est de disposer d'un indicateur hospitalier de vigilance sur lequel les établissements de santé (ES) seraient en capacité d'agir. L'ES analysera ses résultats en les croisant notamment avec ceux d'autres indicateurs disponibles. Par cette investigation complémentaire, l'ES cherchera à expliquer l'évolution de son taux d'hémorragie ou d'hématome post-opératoires, le cas échéant, son écart à la moyenne et à analyser ses pratiques pour identifier les hémorragies et les hématomes post-opératoires dus à une prise en charge initiale perfectible, clinique et/ou organisationnelle. Une analyse plus fine par racine de groupe homogène de malades (GHM), par diagnostic ou regroupement de diagnostics, par acte ou regroupement d'actes pourra être effectuée pour identifier les sous-groupes qui ont un taux d'hémorragie ou d'hématome post-opératoires supérieur à l'attendu et s'assurer que les taux d'hémorragie ou d'hématome post-opératoires par sous-groupe ne se compensent pas. L'analyse ainsi réalisée pourra aider l'ES à identifier et à prioriser des actions d'amélioration, et les outils/leviers à utiliser (ex : recommandations de bonne pratique, etc.).
Pertinence pour l'amélioration	Il existe des pratiques recommandées pour réduire le taux d'hémorragie ou d'hématome postopératoires nécessitant une réintervention ³ : – gestion de la perte de sang : une gestion appropriée de la perte de sang, y compris des contrôles fréquents des pansements, est essentielle à la gestion de l'hémorragie et de l'hématome postopératoires ; – gestion des médicaments : déterminer si et quand l'arrêt du traitement antiplaquettaire/anticoagulant avant l'intervention ou la chirurgie est approprié ; – recommandation éducative : former aux protocoles les professionnels impliqués dans la prise en charge des patients devant avoir une chirurgie, de l'intervention aux soins post-opératoires. L'éducation devrait avoir lieu au moment de l'embauche, chaque année, et lorsque ce protocole est ajouté aux responsabilités professionnelles.
Population cible (selon la source de l'indicateur)	Patients âgés de 18 ans et plus, avec des séjours chirurgicaux et tous les codes de procédure du système de classification des procédures de la classification internationale des maladies (ICD-10-PCS) répertoriés pour une procédure de salle d'opération.
Dénominateur (selon la source de l'indicateur)	Nombre de séjours chirurgicaux, pour les patients âgés de 18 ans et plus, avec tous les codes de procédure (ICD-10-PCS) répertoriés pour une procédure en salle d'opération. Les exclusions sont détaillées dans le document source de l'indicateur.
Numérateur (selon la source de l'indicateur)	Nombre de séjours, parmi les cas répondant aux règles d'inclusion et d'exclusion du dénominateur, avec tout code de diagnostic secondaire de la modification clinique

³Agency for Healthcare Research and Quality. Selected best practices and suggestions for improvement. PSI 09: postoperative hemorrhage or hematoma. Dans: Toolkit for using the AHRQ Quality Indicators. How to improve hospital quality and safety. Rockville: AHRQ; 2017.

source de l'indicateur)	de la classification internationale des maladies (ICD-10-CM) pour l'hémorragie ou l'hématome post-opératoires et tout code de procédure ICD-10-PCS répertorié pour le traitement de l'hémorragie ou de l'hématome. La spécification de l'ICD-10-CM est limitée aux hémorragies ou hématomes postopératoires.
Source de données disponibles	PMSI - MCO
Type d'indicateur	Résultat
Mode d'expression du résultat	Taux
Préconisations pour le développement en neurochirurgie adulte	Avis HAS : — cet indicateur « toute chirurgie » doit être adapté à la neurochirurgie adulte ; — il faudra préciser le délai de reprise chirurgicale (au cours du séjour index ou à distance) ; — il sera nécessaire de vérifier la fiabilité de la détection des hémorragies et hématomes post-opératoires dans le PMSI, ainsi que la fiabilité de l'identification d'une intervention liée à une reprise chirurgicale en neurochirurgie adulte ; — l'investigation des causes d'hémorragie ou d'hématome ayant nécessité une réintervention ne pourra se faire que dans l'ES où a eu lieu l'intervention initiale. Avis ATIH : Cette fiche donne une description macro de chaque indicateur. Pour pouvoir aller plus loin et être en mesure de calculer et d'interpréter les résultats de cet indicateur, il est nécessaire de : — définir précisément le périmètre de l'indicateur ; — déterminer les critères d'inclusion et d'exclusion des séjours retenus au numérateur et au dénominateur (listes d'actes chirurgicaux, de diagnostics, de racines de groupes homogènes de malades, etc.) ; — accepter, a priori, de rapporter de principe l'évènement recherché (hémorragie / hématome) à l'évènement initial (l'intervention chirurgicale ciblée) sur la totalité de la durée étudiée ; — choisir la méthode de détermination du (ou des) seuil(s) d'alerte. Les codes de la classification internationale des maladies (CIM-10) disponibles ne permettent pas de distinguer le péri-opératoire du post-opératoire et ne sont pas assez précis pour être repérés en dehors du séjour index. A priori, un ajustement est requis.

Taux d'infection du site opératoire - Utilisation en neurochirurgie adulte

Fiche d'information	
Sources de l'indicateur	<i>Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. Hospital-acquired complications (HACs) list. Specifications. Version 3.1</i> [En ligne]. Sidney: ACSQHC; 2021. https://www.safetyandquality.gov.au/sites/default/files/2021-03/hospital-acquired_complications_specifications_hacs_-_v3.1_-_march_2021_0.xlsx Institut canadien d'information sur la santé. Préjudices à l'hôpital [En ligne]. Ottawa: ICIS; 2021. https://www.cihi.ca/fr/indicateurs/prejudices-a-lhopital Institut canadien d'information sur la santé. Indicateur préjudices à l'hôpital. Notes méthodologiques générales. Ottawa: ICIS; 2021. https://www.cihi.ca/sites/default/files/document/indicateur-prejudices-a-lhopital-notes-methodologiques-generales.pdf <i>Health Quality Ontario. Patient safety indicator review: summary report.</i> Toronto: HQO; 2016. <i>Centers for Medicare and Medicaid Services. Quality ID #357: surgical site infection (SSI).</i> Baltimore: CMS; 2021. https://qpp.cms.gov/docs/QPP_quality_measure_specifications/CQM-Measures/2021_measure_357_MIPSCQM.pdf
Modalité de sélection	La Haute Autorité de santé (HAS) a identifié des indicateurs de résultat déjà utilisés sur la base d'une recherche documentaire internationale (ou, très rarement, des indicateurs recommandés en l'absence d'indicateurs déjà utilisés). L'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH) a ensuite analysé la faisabilité technique de la mesure de ces indicateurs à partir du programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI). Les indicateurs ainsi sélectionnés ont fait l'objet d'une consultation des parties prenantes en neurochirurgie adulte. L'indicateur décrit dans cette fiche a été retenu sur la base de sa pertinence clinique et de sa pertinence pour l'amélioration des soins.
Description (selon les sources de l'indicateur)	Taux d'infection du site opératoire.
Pertinence clinique /Intérêt de l'indicateur	En France en 2019, 165 477 séjours ont été groupés dans une des racines du groupe de planification de l'ATIH C02 Chirurgie du rachis, Neurochirurgie et le taux de décès au cours du séjour hospitalier était de 1,4%. ^{1,2} L'infection postopératoire est un risque associé à toutes les interventions chirurgicales. Le contrôle de ce risque est un objectif

¹Agence technique de l'information sur l'hospitalisation. Regroupements des GHM en V2019 [En ligne]. Paris: ATIH; 2019.

²ScanSanté, Agence technique de l'information sur l'hospitalisation. Taux de recours MCO [En ligne]. Paris: ATIH; 2021.

	de l'Organisation mondiale de la santé. ³ L'infection du site opératoire est en fréquence la deuxième localisation des infections associées aux soins (16% des infections associées aux soins). ⁴ Sa prévalence moyenne est de 3,3% des opérés, très variable, selon la spécialité chirurgicale, le geste, les antécédents du patient et selon que l'acte est programmé ou urgent. L'infection du site opératoire est la cause la plus fréquente de réadmission imprévue après une intervention chirurgicale. ⁵
Objectif et modalités d'utilisation	L'objectif est de disposer d'un indicateur hospitalier de vigilance sur lequel les établissements de santé (ES) seraient en capacité d'agir. L'ES analysera ses résultats en les croisant notamment avec ceux d'autres indicateurs disponibles. Par cette investigation complémentaire, l'ES cherchera à expliquer l'évolution de son taux d'infection du site opératoire, le cas échéant, son écart à la moyenne et à analyser ses pratiques pour identifier les infections du site opératoire dues à une prise en charge initiale per-opératoire, clinique et/ou organisationnelle. Une analyse plus fine par racine de groupe homogène de malades (GHM), par diagnostic ou regroupement de diagnostics, par acte ou regroupement d'actes pourra être effectuée pour identifier les sous-groupes qui ont un taux d'infection du site opératoire supérieur à l'attendu et s'assurer que les taux d'infection du site opératoire par sous-groupe ne se compensent pas. L'analyse ainsi réalisée pourra aider l'ES à identifier et à prioriser des actions d'amélioration, et les outils/leviers à utiliser (ex : recommandations de bonne pratique, etc.).
Pertinence pour l'amélioration	Il existe de nombreuses recommandations pour la prévention des infections du site opératoire. ^{3,6,7} Les recommandations portent notamment sur la préparation cutanée et digestive, l'antibioprophylaxie, l'antisepsie des mains du chirurgien et du champ opératoire, la prise en charge per-opératoire du patient, les soins post-opératoires de la cicatrice et le suivi des taux d'infection des sites opératoires.
Population cible (selon les sources de l'indicateur)	Patients (hospitalisés) ayant eu une intervention chirurgicale.
Dénominateur (selon les sources de l'indicateur)	Nombre de patients ayant eu une intervention chirurgicale (Australie et Canada : nombre de patients sortis d'un établissement de santé après une intervention chirurgicale). Les inclusions et les exclusions sont détaillées dans les documents sources de l'indicateur.
Numérateur (selon les sources de l'indicateur)	Nombre de patients ayant eu une infection du site opératoire (Etats-Unis : dans les 30 jours après l'intervention).

³World Health Organization. Global guidelines for the prevention of surgical site infection. Geneva: WHO; 2018.

⁴Santé publique France. Enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales et des traitements anti-infectieux en établissements de santé, mai-juin 2017. Saint-Maurice: SPF; 2019.

⁵Merkow, RP, Ju MH, Chung JW, Hall BL, Cohen ME, Williams MV, Tsai TC, Ko CY, Bilimoria KY. Underlying reasons associated with hospital readmission following surgery in the United States. JAMA 2015;313(5):483-95.

⁶National Institute for Health and Care Excellence. Surgical site infection. Quality standard. London: NICE; 2013.

⁷Société française d'hygiène hospitalière. Gestion préopératoire du risque infectieux. Mise à jour de la conférence de consensus. Hygiènes 2013;21(4).

sources de l'indicateur)	Les inclusions et les exclusions sont détaillées dans les documents sources de l'indicateur.
Source de données disponibles	PMSI - MCO
Type d'indicateur	Résultat
Mode d'expression du résultat	Taux
Préconisations pour le développement en neurochirurgie adulte	Avis HAS : — cet indicateur « toute chirurgie » doit être adapté à la neurochirurgie adulte ; — le délai de survenue de l'infection à prendre en compte sera à préciser ; — limite de la mesure : cet indicateur n'est mesurable à partir du PMSI que si l'infection est détectée au cours d'un séjour en ES, que cela soit au cours du séjour index ou dans le cadre d'une réhospitalisation. Avis ATIH : Cette fiche donne une description macro de chaque indicateur. Pour pouvoir aller plus loin et être en mesure de calculer et d'interpréter les résultats de cet indicateur, il est nécessaire de : — définir précisément le périmètre de l'indicateur ; — déterminer les critères d'inclusion et d'exclusion des séjours retenus au numérateur et au dénominateur (listes d'actes chirurgicaux, de diagnostics, de racines de groupes homogènes de malades, etc.) ; — accepter, a priori, de rapporter de principe l'évènement recherché (infection du site opératoire) à l'évènement initial (l'intervention chirurgicale ciblée) sur la totalité de la durée étudiée ; — choisir la méthode de détermination du (ou des) seuil(s) d'alerte. Le diagnostic de la classification internationale des maladies (CIM-10) concerné est « infection après un acte à visée diagnostique et thérapeutique, non classée ailleurs ». La liste des infections acquises sera à définir ; l'origine nosocomiale ou non de l'infection sera à préciser (diagnostic CIM 10 « facteurs nosocomiaux »). Il n'y a pas de notion de péri-opératoire, il s'agit plutôt d'évènements secondaires à la chirurgie. A priori, un ajustement est requis.

Retrouvez tous nos travaux sur
www.has-sante.fr

