

Sepsis

Janvier 2024

Contexte, intérêt et objectifs de l'application

Résultat d'un travail collaboratif entre l'ATIH et les cliniciens, cette restitution fournit des indicateurs sur les séjours de prise en charge du sepsis et du choc septique calculés à partir des bases PMSI MCO, sous forme de données agrégées et réparties par établissement.

L'objectif est d'évaluer et suivre le Sepsis (ses complications, sa prévalence, l'impact pour la population sur un territoire donné) et croiser ces informations avec des indicateurs d'accès aux soins, critères de comorbidité...

Données mobilisées:

- Champ et source des données
Les données sont celles des séjours hospitaliers en MCO, issues du PMSI, regroupées en V2022 (resp. V2021) pour l'année 2022 (resp. 2021) des GHM. On enlève les CM 28 et 90 ainsi que les PIE (Prestations inter-établissements).
- Période couverte
Années 2021 à la dernière année connue

Définitions

Le **sepsis** est la conséquence d'une infection grave qui peut commencer localement (péritonite, pneumonie, infection urinaire, infection sur cathéter, etc.). Elle entraîne une réponse dérégulée de l'hôte à l'infection au cours de laquelle le syndrome infectieux est accompagné d'une dysfonction d'organe, avec un risque de mortalité à un mois de 10% à 15%. Le sepsis peut être accompagné, ou non, du passage de germes dans la circulation sanguine, avec hémoculture(s) positive(s).

À partir du 1er mars 2021 et suite à la modification de la définition du sepsis depuis 2016, le codage de celui-ci ne se basera plus sur le codage du syndrome de réponse inflammatoire systémique d'origine infectieuse avec défaillance d'organe (R65.1). Dans l'application, il sera décrit avec les codes CIM de l'annexe 1 en diagnostic principal ou associé.

Le **choc septique** est un sous-ensemble du sepsis au cours duquel les anomalies circulatoires et cellulaires ou métaboliques sous-jacentes sont suffisamment profondes pour augmenter considérablement la mortalité à un mois de 25% à 35%

Lorsque l'infection s'accompagne d'un sepsis avec choc septique comme défini ci-dessus, le code R57.2 Choc septique devra être associé au code du sepsis.

Modalités de requête, tableaux disponibles dans ScanSanté

Plusieurs affichage des résultats sont proposés :

- Chiffres clés par territoire avec une répartition par types de séjours de prise en charge, par classes d'âge, par sexe et par catégories d'établissement
- Offre de soins avec une répartition par contexte de recours au soins, par zone géographique et par année d'étude
- Présentation des données avec une répartition des types de séjours par âge, par type d'UM (soins critiques et hors soins critiques), par durées moyennes et médianes des séjours et par taux de réhospitalisation à 30j
- Répartition des séjours par GHM ou par diagnostic ou par acte
- Poids dans l'activité hospitalière

En fonction de la représentation sélectionnée, les données sont déclinables selon les critères suivants:

- année ;
- niveau géographique (nationale, région, département)
- établissement ;
- type de prise en charge en sepsis
- âge des patients

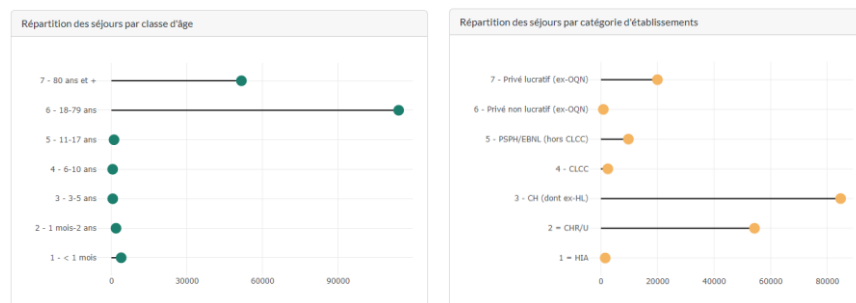
Chiffres clés

Les résultats présentent par zone géographique et par année :

- le nombre de séjours pour sepsis, dont les séjours avec/sans choc septique, la proportion de femmes parmi les patients concernés



- la répartition des séjours de prise en charge pour sepsis par classes d'âge et par catégories d'établissement



- la répartition géographique des séjours pour sepsis selon votre sélection (France entière, région, département)

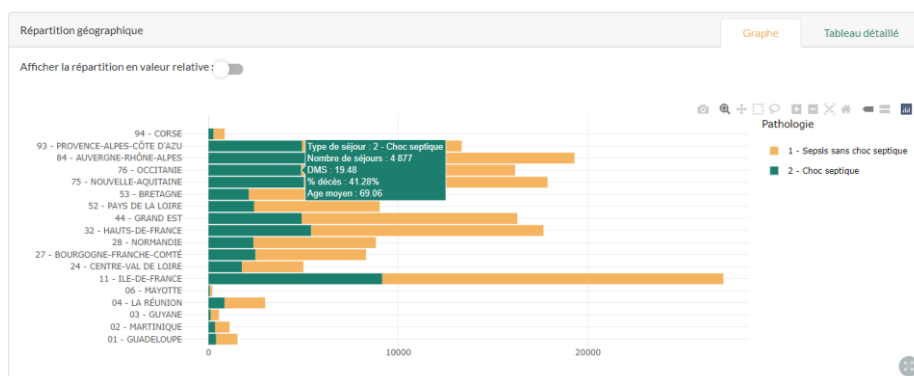


Figure 1 : Répartition géographique par type de pathologie en nombre de séjours

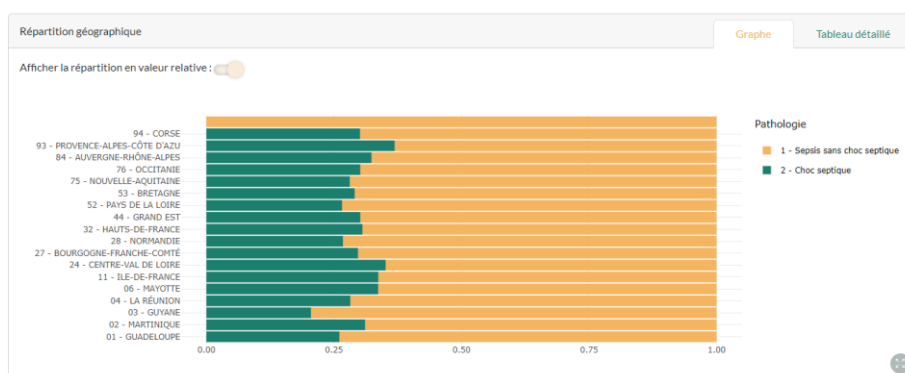


Figure 2 : Répartition géographique par type de pathologie en valeur relative

Répartition géographique

Excel

Région	Type de séjours de prise en charge de sepsis	Nombre de séjours	Age moyen	DMS en nuitées	% de décès	Nombre de séjours pour sepsis des habitants de la région pour 100 000 habitants
Tous	Tous	Tous	Tous	Tous	Tous	Tous
76 - OCCITANIE	1 - Sepsis sans choc septique	11 286	69,6	16,5	15,3%	190,2
03 - GUYANE	2 - Choc septique	113	58,9	20,0	46,0%	40,1
44 - GRAND EST	2 - Choc septique	4 913	69,3	19,7	46,0%	88,4
06 - MAYOTTE	2 - Choc septique	65	46,1	16,9	26,2%	25,3
75 - NOUVELLE-AQUITAINE	2 - Choc septique	5 029	68,6	17,7	43,4%	83,7

Figure 3 : Répartition géographique par type de pathologie sous forme de tableau

Offre de soins

Le formulaire d'interrogation des bases de données permet de sélectionner :

- le choix du niveau géographique qui correspond soit au niveau « France Entière », soit « Région »

L'année des données restituées est celle indiquée dans la source.

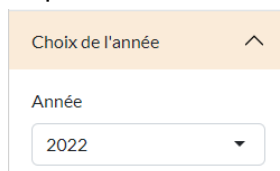
Dans cette rubrique sont réparties des informations générales de contexte, par zone géographique et par année d'étude et elles sont représentées sous forme de : pyramide des âges (INSEE), carte de

population (INSEE), pourcentages d'accès et accès aux soins de première ligne (DREES), de capacité d'accueil en soins critiques (SAE), d'accès aux urgences (DREES) et d'accès aux plateaux de biologie (INSEE).

Présentation des données

Le formulaire d'interrogation des bases de données permet de sélectionner :

- l'année (menu « Choix de l'année»),

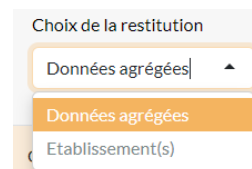


Choix de l'année ^

Année

2022 ▾

- le choix de restitution : données agrégées ou établissement(s)



Choix de la restitution

Données agrégées ▲

Données agrégées

Etablissement(s) ▾

- le choix de périmètre pour les données agrégées : par type des établissements (HIA, CHR/U, CH, CLCC, PSPH/EBNL hors CLCC, privé non lucratif, privé lucratif), par niveau géographique (France entière, région, département), zone géographique (liste du niveau géographique sélectionné)
- le choix de périmètre pour les données Etablissements : choix du Finess de restitution (N° Finess géographique, N°Finess PMSI), choix N°Finess (liste proposée, saisie multiple possible)

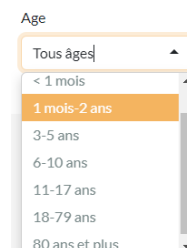
Dans cette rubrique sont représentés sous forme de tableau : les types de séjours de prise en charge de sepsis compliqués ou pas de choc septique. Ces séjours sont répartis par caractéristiques de l'âge, par nombre de patients et de séjours admis en UM de soins critiques¹ et hors soins critiques ainsi que les taux de réhospitalisation en MCO en 30j avant ou après l'admission pour sepsis. Les durées moyenne et médiane des séjours y sont aussi représentées.

Ce tableau est téléchargeable.

Répartition par GHM

Le formulaire d'interrogation des bases de données permet de sélectionner :

- l'année,
- le choix de restitution,
- le choix de périmètre,
- le choix du type de séjours : sepsis ou choc septique, sepsis sans choc septique, choc septique
- l'âge des patients : Tous âges, < 1 mois, 1 mois à 2 ans, 3-5 ans, 6-10 ans, 11-17 ans, 18-79 ans, 80 ans et plus



Age

Tous âges ▾

< 1 mois ▲

1 mois-2 ans

3-5 ans

6-10 ans

11-17 ans

18-79 ans

80 ans et plus ▾

¹ Réanimation : UM 01A, 01B, 06, 13A ou 13B, Soins intensifs : UM 18, 02A, 02B, 05, Soins continus : UL 03A, 03B, 14A, 14B

Dans cette rubrique les séjours sont répartis sous forme de tableau par type de GHM avec des informations sur les caractéristiques des séjours : nombre de patients hospitalisés ; nombre de séjours ; durée moyenne des séjours ; pourcentage de séjours avec germe identifié (annexe 1) ; pourcentage des séjours avec un passage en réanimation ou en unités de soins critiques (entrée directe ou non directe). Le tableau comprend aussi des informations sur le profil clinique des patients pris en charge : âge moyen, IGS II médian.

Ce tableau est téléchargeable.

Poids du sepsis dans l'activité hospitalière

Le formulaire d'interrogation des bases de données permet de sélectionner :

- l'année,
- le choix de restitution,
- le choix de périmètre

Dans cette rubrique sont présentées sous forme de tableau, par typologie des séjours et par tranche d'âge :

- le poids des séjours pour sepsis en hospitalisation complète,
- le pourcentage de journées pour sepsis lors d'hospitalisation complète,
- le pourcentage de journées en réanimation pour sepsis lors d'hospitalisation complète,
- le pourcentage du recours aux actes de suppléance vitale (annexe 2) réalisés dans le cadre d'un sepsis lors d'hospitalisation complète
- le pourcentage du recours aux actes de transfusion (annexe 3) réalisés dans le cadre d'un sepsis lors d'hospitalisation complète
- le pourcentage du recours aux actes classants de chirurgie² réalisés dans le cadre d'un sepsis lors d'hospitalisation complète
- le pourcentage du recours aux actes classants interventionnels³ réalisés dans le cadre d'un sepsis lors d'hospitalisation complète

Ce tableau est téléchargeable.

Répartition par diagnostic

Le formulaire d'interrogation des bases de données permet de sélectionner :

- l'année,
- le choix de restitution,
- le choix de périmètre,
- le choix du type de séjours
- l'âge des patients
- le type de diagnostic : diagnostic principal, diagnostic associé

Dans cette rubrique les séjours de prise en charge du sepsis et du choc septique sont répartis par diagnostics avec ou sans passage en unités de réanimation ou en soins critiques.

Répartition par acte

Le formulaire d'interrogation des bases de données permet de sélectionner :

² Actes de chirurgie amenant dans une racine en C (liste A-001)

³ Actes classants dans une racine en K (liste A-299)

- l'année,
- le choix de restitution,
- le choix de périmètre,
- le choix du type de séjours
- l'âge des patients
- le type d'actes : actes de réanimation (annexe 4), actes classants⁴ hors réanimation

Dans cette rubrique sont répartis tous les actes CCAM recueillis dans les séjours de prise en charge du sepsis et du choc septique et restitué :

- le nombre de séjours pour sepsis
- le % de séjours avec l'acte
- la DMS en nuitées
- l'âge moyen

Répartition par établissement

Le formulaire d'interrogation des bases de données permet de sélectionner :

- l'année,
- le choix de restitution,
- le choix de périmètre,
- le choix du type de séjours
- l'âge des patients

Dans cette rubrique les séjours sont répartis sous forme de tableau par établissement avec des informations sur les caractéristiques des séjours : nombre de patients hospitalisés ; nombre de séjours ; durée moyenne des séjours ; pourcentage des séjours avec un passage en réanimation ou en unités de soins critiques (entrée directe ou non directe). Le tableau comprend aussi des informations sur le profil clinique des patients pris en charge : âge moyen, IGS II médian.

⁴ Classant hors gestes d'anesthésie complémentaire

Annexe 1 : Codes CIM définissant le sepsis

Code CIM 10	Libellé	Position possible des codes inclus	Germe identifié
A021	Sepsis à Salmonella	DP, DAS	X
A227	Sepsis charbonneux	DP, DAS	X
A267	Sepsis à Erysipelothrix	DP, DAS	X
A327	Sepsis listérien	DP, DAS	X
A400	Sepsis à streptocoques, groupe A	DP, DAS	X
A401	Sepsis à streptocoques, groupe B	DP, DAS	X
A402	Sepsis à streptocoques groupe D et entérocoques	DP, DAS	X
A403	Sepsis à Streptococcus pneumoniae	DP, DAS	X
A408	Autres sepsis à streptocoques	DP, DAS	X
A409	Sepsis à streptocoques, sans précision	DP, DAS	X
A410	Sepsis à staphylocoques dorés	DP, DAS	X
A411	Sepsis à d'autres staphylocoques précisés	DP, DAS	X
A412	Sepsis à staphylocoques non précisés	DP, DAS	X
A413	Sepsis à Haemophilus influenzae	DP, DAS	X
A414	Sepsis à microorganismes anaérobies	DP, DAS	X
A415	Sepsis à d'autres microorganismes Gram négatif	DP, DAS	X
A418	Autres sepsis précisés	DP, DAS	
A419	Sepsis, sans précision	DP, DAS	
A427	Sepsis actinomycosique	DP, DAS	X
B377	Sepsis à Candida	DP, DAS	X
O85	Sepsis puerpéral	DP, DAS	
P3600	Infection du nouveau-né à streptocoques, groupe B/sepsis	DP, DAS	X
P3610	Infections du nouveau-né à streptocoques, autres et sans précision/sepsis	DP, DAS	X
P3620	Infection du nouveau-né à staphylocoques dorés/sepsis	DP, DAS	X
P3630	Infections du nouveau-né à staphylocoques, autres et sans précision	DP, DAS	X
P3640	Infection du nouveau-né à Escherichia coli	DP, DAS	X
P3650	Infection du nouveau-né due à des anaérobies	DP, DAS	X
P3680	Autres infections bactériennes du nouveau-né	DP, DAS	
P3690	Infection bactérienne du nouveau-né, sans précision	DP, DAS	
R572	Choc septique	DP, DAS	

Annexe 2 : Actes de suppléance vitale

Code CCAM	Libellé
ABQP001	Surveillance continue de la pression intracrânienne, par 24 heures
DERP005	Stimulation cardiaque temporaire, par voie veineuse transcutanée
DERP004	Choc électrique cardiaque externe [Cardioversion], en urgence
DCJB002	Évacuation d'une collection du péricarde, par voie transcutanée
DCJB001	Drainage d'une collection du péricarde, par voie transcutanée
DFNF001	Fibrinolyse in situ de l'artère pulmonaire, par voie veineuse transcutanée
EQLF003	Injection intraveineuse continue de dobutamine ou de dopamine à débit supérieur à 8 µg/kg/mn, d'adrénaline ou de noradrénaline en dehors de la période néonatale, par 24 heures
EQLF002	Perfusion intraveineuse de produit de remplissage à un débit supérieur à 50ml/kg en moins de 24 heures
FELF004	Transfusion de concentré globulaire à un débit supérieur à une demimasse sanguine chez l'adulte ou à 40ml/kg chez le nouveau-né en moins de 24 heures
EQMP001	Suppléance hémodynamique par dispositif de contreimpulsion diastolique intraaortique, par 24 heures
EQMF003	Suppléance hémodynamique et ventilatoire d'un patient en état de mort encéphalique, en vue de prélèvement d'organe
EQCF001	Circulation extracorporelle pour réchauffement d'une hypothermie accidentelle
EQQP004	Surveillance continue d'une circulation extracorporelle pour assistance circulatoire, par 24 heures
EQQP013	Surveillance d'une assistance circulatoire mécanique ventriculaire, par 24 heures
DKMD002	Ressuscitation cardiorespiratoire avec intubation intratrachéale, dans un bloc médicotechnique
DKMD001	Ressuscitation cardiorespiratoire avec intubation intratrachéale, en dehors d'un bloc médicotechnique
GLLD003	Ventilation spontanée au masque facial, par canule nasale ou par canule nasopharyngée, sans aide inspiratoire, avec pression expiratoire positive [PEP], par 24 H
GLQP015	Surveillance continue de la saturation jugulaire en oxygène par dispositif intraveineux, par 24 heures
GLLP004	Ventilation barométrique ou volumétrique non invasive au masque facial pendant au moins 2 heures cumulées au cours des 12 heures, pour insuffisance respiratoire aiguë
GLLD012	Ventilation mécanique continue au masque facial pour suppléance ventilatoire, par 24 heures
GLLD008	Ventilation mécanique intratrachéale avec pression expiratoire positive [PEP] supérieure à 6 et/ou FIO2 supérieure à 60%, par 24 heures
GLLD004	Ventilation mécanique intratrachéale avec pression expiratoire positive [PEP] supérieure à 6 et/ou FIO2 supérieure à 60%, avec technique de décubitus ventral alterné par 24 heures
GLLD007	Ventilation mécanique à poumons séparés, par 24 heures
GLLD011	Ventilation à fréquence supérieure à 80 par minute [Ventilation à haute fréquence] [VHF], par 24 heures
GLLD009	Ventilation par oscillations à haute fréquence, par 24 heures
GLLD010	Ventilation liquide, par 24 heures
GLJF001	Épuration extracorporelle du gaz carbonique [CO2] par voie veineuse, par 24 heures
GLJF002	Épuration extracorporelle du gaz carbonique [CO2] par voie veinoartérielle, par 24 heures
GLLD001	Oxygénothérapie hyperbare avec utilisation de ventilation mécanique et d'agent pharmacologique vasoactif
JVJF003	Séance d'épuration extrarénale par hémoperfusion
JVJF002	Épuration extrarénale par hémodialyse, hémodiafiltration ou hémofiltration discontinue pour insuffisance rénale aiguë, par 24 heures
JVJF005	Épuration extrarénale par hémodialyse, hémodiafiltration ou hémofiltration continue pour insuffisance rénale aiguë, par 24 heures
JVJB002	Épuration extrarénale par dialyse péritonéale pour insuffisance rénale aiguë, par 24 heures
FEJF001	Séance d'épuration semisélective de substance plasmatique par double filtration [épuration en cascade]
FELF012	Exsanguinotransfusion d'épuration ou de substitution
FELF003	Suppléance de coagulopathie par injection intraveineuse simultanée de deux des produits sanguins suivants : plasma frais congelé, plaquettes, facteur antihémostatique, fibrinogène, antithrombine III pour suppléance de coagulopathie, par 24 heures
FEJF002	Séance non programmée de soustraction thérapeutique de plasma avec perfusion de produit de substitution [échange plasmatique] pour affection aiguë
EQMF002	Suppléance hémodynamique chez le nouveau-né par injection intraveineuse continue de médication vasoactive, par 24 heures (avec ou sans oxygénothérapie)

JVJF006	Épuration extrarénale par hémodialyse ou hémofiltration discontinue pour insuffisance rénale aiguë chez le nouveau-né, par 24 heures
JVJF007	Épuration extrarénale par hémodialyse ou hémofiltration continue pour insuffisance rénale aiguë chez le nouveau-né, par 24 heures
FELF005	Exsanguinotransfusion d'épuration ou de substitution, chez le nouveau-né
GLLD015	Ventilation mécanique intratrachéale avec pression expiratoire positive [PEP] inférieure ou égale à 6 et FiO2 inférieure ou égale à 60%, par 24 heures

Annexe 3 : Actes de transfusion

Code CCAM	Libellé
FELF004	Transfusion de concentré de globules rouges d'un volume supérieur à une demi-masse sanguine chez l'adulte ou à 40 millilitres par kilogramme [ml/kg] chez le nouveau-né en moins de 24 heures
FEJF006	Saignée thérapeutique, avec transfusion de concentré de globules rouges
FEJF008	Saignée thérapeutique avec transfusion de concentré de globules rouges, chez le nouveau-né
FELF012	Exsanguinotransfusion d'épuration ou de substitution
FELF005	Exsanguinotransfusion d'épuration ou de substitution, chez le nouveau-né
FELF011	Transfusion de concentré de globules rouges d'un volume inférieur à une demi-masse sanguine
FELF007	Transfusion de concentré de globules rouges d'un volume inférieur à 40 ml/kg, chez le nouveau-né
FELF008	Transfusion de concentré de globules rouges, à domicile
FELF006	Transfusion de produit sanguin labile non érythrocytaire
FELF002	Transfusion de produit sanguin labile non érythrocytaire, chez le nouveau-né
FEJF003	Séance d'érythraphérese thérapeutique avec transfusion de globules rouges [échange érythrocytaire]
FELF001	Transfusion de concentré de globules rouges d'un volume supérieur à une demi-masse sanguine, au cours d'une intervention sous anesthésie générale ou locorégionale

Annexe 4 : Actes de réanimation

Code CCAM	Libellé
DEQP004	Surveillance continue de l'électrocardiogramme par oscilloscopie et/ou télésurveillance, par 24 heures
DEQP007	Surveillance continue de l'électrocardiogramme par oscilloscopie et/ou télésurveillance, avec surveillance continue de la pression intraartérielle et/ou de la saturation artérielle en oxygène par méthodes non effractives, par 24 heures
GLQP004	Surveillance continue transcutanée de la pression partielle sanguine en oxygène [PO2] et/ou en dioxyde de carbone [PCO2] chez le nouveau-né, par 24 heures
EQLF001	Injection intraveineuse continue de dobutamine ou de dopamine à débit inférieur à 8 microgrammes par kilogramme par minute [$\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$], ou de dopexamine en dehors de la période néonatale, par 24 heures
GLLD006	Ventilation spontanée sur sonde d'intubation trachéale au cours du sevrage d'une ventilation mécanique, par 24 heures
GLLD013	Ventilation spontanée sur trachéotomie au cours du sevrage d'une ventilation mécanique, par 24 heures
GLLD002	Ventilation mécanique discontinuée au masque facial ou par embout buccal pour kinésithérapie, par 24 heures
GLJF010	Épuration extracorporelle du dioxyde de carbone [CO2], par 24 heures
FEJF009	Séance d'ultrafiltration plasmatique