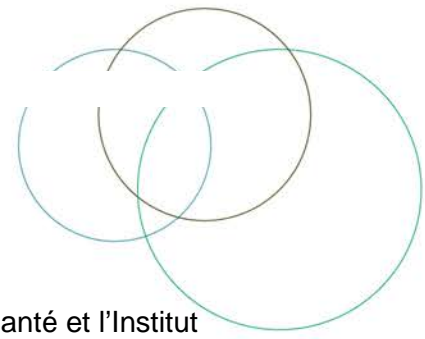




RESSOURCE D'AMÉLIORATION POUR
LES PRÉJUDICES À L'HÔPITAL

Hémorragie obstétricale



REMERCIEMENTS



L'Institut canadien d'information sur la santé et l'Institut canadien pour la sécurité des patients ont collaboré à un ensemble de travaux pour corriger les lacunes des indicateurs de préjudices et pour contribuer aux efforts d'amélioration de la sécurité des patients dans les hôpitaux canadiens.

La Ressource d'amélioration pour les préjudices à l'hôpital a été élaborée par l'Institut canadien pour la sécurité des patients pour servir de complément à la mesure des préjudices à l'hôpital développée par l'Institut canadien d'information sur la santé. Elle fait le lien entre la mesure et l'amélioration en fournissant des ressources qui soutiendront les efforts d'amélioration de la sécurité des patients.





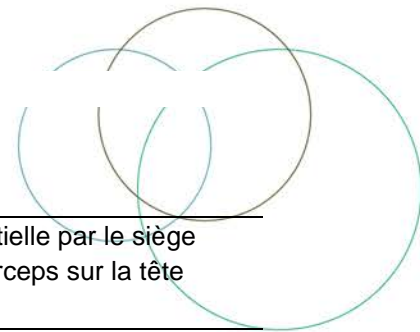
CODES DE LA BASE DE DONNÉES SUR LES CONGÉS DES PATIENTS (BDGP) COMPRIS DANS CETTE CATÉGORIE CLINIQUE :

A02: Hémorragie obstétricale

Concept	Hémorragie de la région pelvienne, de l'appareil génital ou du périnée consécutive à un accouchement vaginal sans instrument, qui nécessite une transfusion sanguine après avoir été diagnostiquée durant l'épisode de soins de l'accouchement.
Remarques	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ce groupe clinique comprend les hémorragies dues à une épisiotomie. 2. Voir D02 : Hémorragie obstétricale consécutive à un accouchement avec instrument ou par césarienne. 3. Il est facultatif de codifier l'indicateur de transfusion sanguine en Colombie-Britannique.
Critères de sélection	
O72.002 O72.102 O72.202 O90.202	Code inscrit comme diagnostic de type (M), (1), (2), (W), (X) ou (Y) ET consignation d'une transfusion sanguine (indicateur de transfusion sanguine = 1)
Exclusions	Abrégés portant des codes d'intervention relatifs à un accouchement avec instrument ou par césarienne (5.MD.53.^^, 5.MD.54.^^, 5.MD.55.^^, 5.MD.56.NN, 5.MD.56.PC, 5.MD.56.NR, 5.MD.56.PF, 5.MD.56.NW, 5.MD.56.PJ ou 5.MD.60.^^)
Codes	Description des codes
O72.002	Hémorragie postpartum (troisième stade), accouchement, avec mention de complications postpartum
O72.102	Autres hémorragies immédiates postpartum, accouchement, avec mention de complications postpartum
O72.202	Hémorragie postpartum, tardive et secondaire, accouchement, avec mention de complications postpartum.
O90.202	Hématome d'une plaie obstétricale, accouchement, avec mention de complications postpartum
Codes additionnels	Exclusions
5.MD.53.^^	Accouchement par forceps, rotation et traction
5.MD.54.^^	Accouchement par traction par ventouse obstétricale
5.MD.55.^^	Accouchement avec utilisation combinée de ventouse obstétricale et de forceps
5.MD.56.NN	Accouchement par siège, sans épisiotomie, extraction partielle par le siège [accouchement par siège assisté] avec application d'un forceps sur la tête dernière



RESSOURCE D'AMÉLIORATION POUR LES PRÉJUDICES À L'HÔPITAL
Hémorragie obstétricale



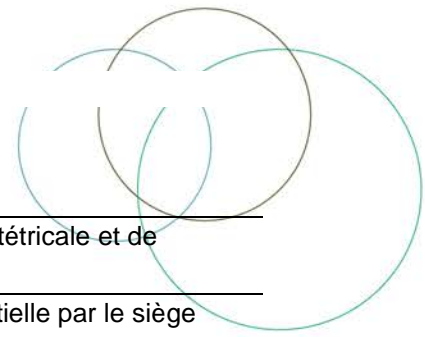
5.MD.56.PC	Accouchement par siège, avec épisiotomie, extraction partielle par le siège [accouchement par siège assisté] avec application d'un forceps sur la tête dernière
5.MD.56.NR	Accouchement par siège, sans épisiotomie, extraction totale par le siège, avec application d'un forceps sur la tête dernière
5.MD.56.PF	Accouchement par siège, avec épisiotomie, extraction totale par le siège, avec application d'un forceps sur la tête dernière
5.MD.56.NW	Accouchement par siège, sans épisiotomie, extraction par le siège, sans précision, avec application d'un forceps sur la tête dernière
5.MD.56.PJ	Accouchement par siège, avec épisiotomie, extraction par le siège, sans précision, avec application d'un forceps sur la tête dernière
5.MD.60.^^	Accouchement par césarienne

D02: Hémorragie obstétricale

Concept	Hémorragie touchant la région pelvienne, l'appareil génital, le périnée ou une incision chirurgicale consécutive à un accouchement avec instrument ou à un accouchement par césarienne.
Remarques	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ce groupe comprend les hémorragies dues à une épisiotomie. 2. Voir A02 : Hémorragie consécutive à un accouchement vaginal sans instrument. 3. Il est facultatif de codifier l'indicateur de transfusion sanguine en Colombie-Britannique.
Critères de sélection	
O72.002 O72.102 O72.202 O90.202	Code inscrit comme diagnostic de type (M), (1), (2), (W), (X) ou (Y) ET codes 5.MD.53.^^, 5.MD.54.^^, 5.MD.55.^^, 5.MD.56.NN, 5.MD.56.PC, 5.MD.56.NR, 5.MD.56.PF, 5.MD.56.NW, 5.MD.56.PJ ou 5.MD.60.^^ ET consignation d'une transfusion sanguine (indicateur de transfusion sanguine = 1)
Codes	Description des codes
O72.002	Hémorragie postpartum (troisième stade), accouchement, avec mention de complications postpartum
O72.102	Autres hémorragies immédiates postpartum, accouchement, avec mention de complications postpartum
O72.202	Hémorragie postpartum, tardive et secondaire, accouchement, avec mention de complications postpartum
O90.202	Hématome d'une plaie obstétricale, accouchement, avec mention de complications postpartum
Codes additionnels	Inclusions
5.MD.53.^^	Accouchement par forceps, rotation et traction
5.MD.54.^^	Accouchement par traction par ventouse obstétricale

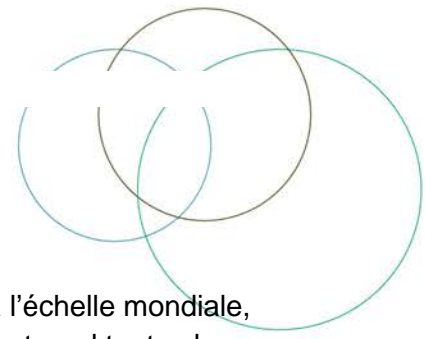


RESSOURCE D'AMÉLIORATION POUR LES PRÉJUDICES À L'HÔPITAL
Hémorragie obstétricale



5.MD.55.^	Accouchement avec utilisation combinée de ventouse obstétricale et de forceps
5.MD.56.NN	Accouchement par siège, sans épisiotomie, extraction partielle par le siège [accouchement par siège assisté] avec application d'un forceps sur la tête dernière
5.MD.56.PC	Accouchement par siège, avec épisiotomie, extraction partielle par le siège [accouchement par siège assisté] avec application d'un forceps sur la tête dernière
5.MD.56.NR	Accouchement par siège, sans épisiotomie, extraction totale par le siège, avec application d'un forceps sur la tête dernière
5.MD.56.PF	Accouchement par siège, avec épisiotomie, extraction totale par le siège, avec application d'un forceps sur la tête dernière
5.MD.56.NW	Accouchement par siège, sans épisiotomie, extraction par le siège, sans précision, avec application d'un forceps sur la tête dernière
5.MD.56.PJ	Accouchement par siège, avec épisiotomie, extraction par le siège, sans précision, avec application d'un forceps sur la tête dernière
5.MD.60.^	Accouchement par césarienne





SURVOL

L'hémorragie postpartum (HPP) est la principale cause de décès maternel à l'échelle mondiale, entraînant un taux de mortalité estimé à 140 000 par année, soit un décès maternel toutes les quatre minutes. L'HPP se manifeste dans 5 % de tous les accouchements et est à l'origine d'une grande partie des cas de mortalité maternelle. La plupart de ces décès surviennent dans les quatre heures suivant l'accouchement, ce qui indique qu'ils sont une conséquence du troisième stade du travail. L'HPP non mortelle entraîne d'autres interventions, telles que l'inspection utérine, l'expulsion ou l'intervention chirurgicale. D'autres implications comprennent notamment l'anémie ferriprive, l'exposition à des produits sanguins, la coagulopathie et les lésions aux organes accompagnées d'une hypotension et d'un choc connexes qui peuvent mettre en péril la fertilité future. (Leduc, et al. 2009)

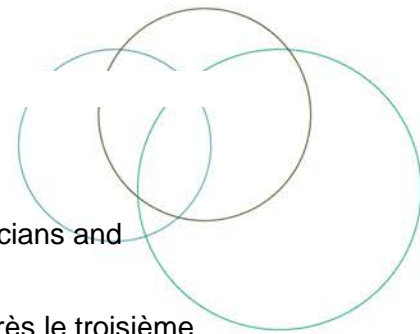
Malgré le recours aux utérotoniques et à la prise en charge active du troisième stade du travail pour prévenir l'HPP, des pays riches tels que le Canada, les États-Unis, le Royaume-Uni et l'Australie ont enregistré une augmentation des taux d'HPP. Les taux d'HPP grave et de transfusion pour la traiter semblent également en hausse. Au Canada, l'incidence d'hémorragie postpartum, tous degrés de gravité confondus, n'a cessé de s'accroître entre 2003 et 2010 (passant de 3.9 pour cent en 2003 à 5.0 pour cent en 2010), et ce, dans presque toutes les provinces et territoires. Cette hausse n'a pu être expliquée par les facteurs obstétriques, fœtaux ou maternels. Il est recommandé d'effectuer des vérifications systématiques d'hémorragie postpartum grave afin d'assurer la sécurité des patientes et une prise en charge optimale. (Mehrabadi et al. 2014)

L'hémorragie primaire du postpartum (HPP) est définie comme étant un saignement excessif qui survient dans les 24 premières heures suivant l'accouchement. Traditionnellement, l'HPP se définissait comme étant une perte sanguine supérieure à 500 ml, à la suite d'un accouchement vaginal, et à 1 000 ml, à la suite d'un accouchement abdominal. Pour des fins cliniques, toute perte sanguine qui présente le potentiel de donner lieu à une instabilité hémodynamique devrait être considérée comme une HPP. La quantité de sang perdu requise pour donner lieu à une instabilité hémodynamique dépendra de l'état préexistant de la patiente. Une situation hémodynamique dangereuse est plus susceptible de se manifester en présence de pathologies telles que l'anémie (p. ex., carence en fer, thalassémie) ou d'états de contraction volumique (p. ex., déshydratation, hypertension gestationnelle s'accompagnant d'une protéinurie) (Leduc et al. 2009).

L'HPP est l'une des rares complications obstétriques pour laquelle il existe une intervention préventive efficace. Il est communément reconnu qu'en prévenant et traitant l'HPP, la plupart des décès associés à l'HPP peuvent être évités (Mathai et al, 2007; OMS, 2012). Plus précisément, entre 54 % à 93 % des décès maternels consécutifs à une hémorragie obstétricale peuvent être évités. L'estimation imprécise de la perte sanguine réelle durant l'accouchement et la période post-partum consécutive sont les principales causes d'une réponse tardive à l'hémorragie (The American College of Obstetricians and Gynecologists 2019). Il est difficile d'évaluer la perte de sang; elle est souvent sous-estimée lorsque les volumes sont élevés et



RESSOURCE D'AMÉLIORATION POUR LES PRÉJUDICES À L'HÔPITAL Hémorragie obstétricale



surestimée lorsque les volumes sont bas (The American College of Obstetricians and Gynecologists, 2019; Lyndon et coll. 2015).

Il y a plusieurs causes sous-jacentes au saignement excessif pendant et après le troisième stade du travail, lesquelles sont mentionnées sous la référence des quatre «**T**» :

- **Tonus** ou atonie utérine : anomalies de la contraction utérine;
- **Tissus** : rétention du placenta et de produits de la conception;
- **Traumatisme** du tractus génital : lésions cervicales, vaginales ou périnéales; rupture utérine; inversion utérine;
- **Thrombine** : anomalies de coagulation dues à un état pré existant, tel que l'hémophilie A et la maladie de von Willebrand, ou acquise pendant la grossesse, telle que le purpura thrombopénique idiopathique (PTI) ou la coagulation intravasculaire disséminée (CID) (Leduc, et al. 2018)

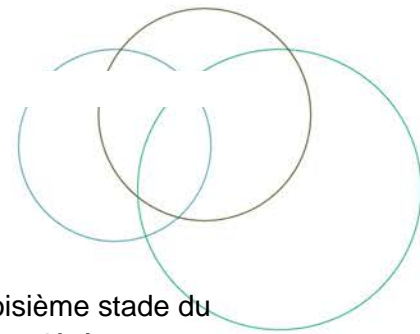
L'HPP secondaire se définit comme un saignement vaginal excessif survenant dans les 24 heures après l'accouchement ou jusqu'à six semaines postpartum. La plupart des cas d'HPP secondaires sont causés par la rétention de produits de conception, une infection, une subinvolution du site d'implantation placentaire et une anomalie de coagulation héréditaire telle que la maladie de von Willebrand (The American College of Obstetricians and Gynecologist 2017).

Accouchement avec instrument et césarienne : Certaines interventions obstétriques sont associées de façon constante à de pertes sanguines importantes à l'accouchement, et prédisposent donc les patientes à développer une HPP. Mentionnons entre autres les accouchements à l'aide d'instrument, l'épisiotomie et les césariennes, et plus particulièrement les césariennes d'urgence qui sont associées à un taux plus élevé de perte sanguine. Mentionnons également que des études récentes avancent que certaines interventions obstétricales augmentent la probabilité d'HPP lors d'une grossesse subséquente, et que l'augmentation récente d'HPP dans les pays développés, qu'on ne peut entièrement expliquer par des facteurs liés à une grossesse et un accouchement en cours, pourraient être attribuables à des facteurs contributifs plus distaux. (Roberts et al. 2009; Briley et al. 2014)

OBJECTIF

Prévenir l'hémorragie obstétricale touchant la région pelvienne, le tractus génital et le périnée à la suite d'un accouchement vaginal ou découlant d'une incision chirurgicale qui fait suite à un accouchement assisté par instrument ou à une césarienne.





IMPORTANCE POUR LES PATIENTS ET LEURS FAMILLES

En suivant les mesures recommandées pour la prise en charge active du troisième stade du travail, les équipes de soins peuvent réduire l'incidence des préjudices ou des décès par hémorragie obstétricale.

Récit d'une patiente

Melissa Price, la représentante des patients siégeant au groupe de travail sur l'hémorragie, a fait une hémorragie postpartum tardive. Elle a dû subir une hystérectomie, et 12 unités de sang lui ont été transfusées. Elle se rappelle avoir demandé aux infirmières de l'urgence comment elles pouvaient dire combien de sang elle avait perdu; celles-ci avaient collecté le sang dans une bassine et l'avait jeté dans les toilettes sans jamais l'avoir pesé. Après que l'obstétricien eût arrêté le saignement, on l'a laissée seule derrière un rideau : quelques rares fois, quelqu'un est venu vérifier si tout allait bien. Elle se souvient de son profond désarroi quand les saignements ont repris de plus belle, avec d' « énormes caillots »... « Je me suis mise à crier; je n'oublierai jamais l'expression sur le visage de l'infirmière qui a soulevé le drap. Le personnel de l'urgence courait dans tous les sens, pour appeler mon obstétricien, pour obtenir une salle au bloc opératoire, pour mettre en arrêt ma pompe d'insuline. Une seule pensée tournait dans ma tête : Mon Dieu, donnez-moi plus de temps. Ils en ont besoin pour me sauver. » (Lyndon et al. 2015)

ANALYSES CLINIQUES ET SYSTÉMIQUES, ANALYSE DES INCIDENTS

Étant donné la grande diversité de causes potentielles d'hémorragie obstétricale, des analyses cliniques et systémiques devraient être effectuées afin d'identifier les causes potentielles et de formuler des recommandations appropriées.

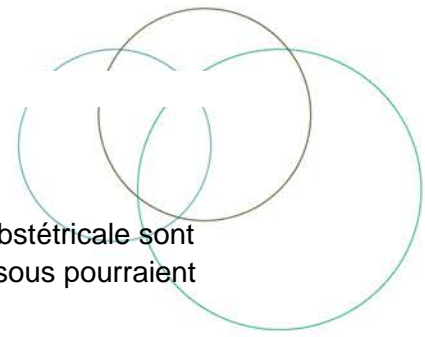
La survenance des incidents préjudiciables est souvent complexe, avec de nombreux facteurs contributifs. Les établissements doivent :

1. mesurer et faire le suivi des types et de la fréquence de ces incidents.
2. utiliser des méthodes d'analyse appropriées pour comprendre les facteurs contributifs sous-jacents.
3. élaborer et mettre en œuvre des solutions ou des stratégies visant à prévenir la récurrence de tels incidents et à réduire le risque de préjudice.
4. mettre en place des mécanismes visant à atténuer les conséquences de l'incident.

Pour acquérir une meilleure compréhension des soins prodigués aux patients, l'étude de dossiers, l'analyse des incidents ainsi que des analyses prospectives peuvent être fort utiles pour reconnaître et saisir les opportunités d'améliorer la qualité. Des liens vers des ressources sur les méthodes d'analyse sont fournis sous la rubrique des [ressources pour l'analyse des incidents et/ou l'analyse prospective](#) du document de [présentation de la Ressource d'amélioration pour les préjudices à l'hôpital](#).



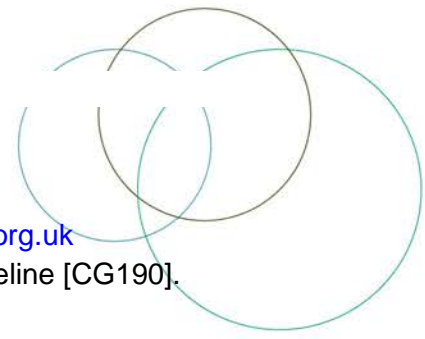
RESSOURCE D'AMÉLIORATION POUR LES PRÉJUDICES À L'HÔPITAL Hémorragie obstétricale



Si à la lumière de votre analyse, vous constatez que les cas d'hémorragie obstétricale sont associés à des processus ou procédures spécifiques, les ressources ci-dessous pourraient vous être utiles :

- Association of Ontario Midwives. <https://www.ontariomidwives.ca/>
 - Postpartum Hemorrhage (2016)
<https://www.ontariomidwives.ca/sites/default/files/CPG%20full%20guidelines/CPG-Postpartum-hemorrhage-PUB.pdf>
- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). <https://www.acog.org/>
 - Obstetrics & Gynecology. *ACOG Practice Bulletin: Postpartum Hemorrhage*. 2017. DOI:
https://journals.lww.com/greenjournal/Abstract/2017/10000/Practice_Bulletin_No__183__Postpartum_Hemorrhage.56.aspx
 - Obstetric Hemorrhage Bundle, Guidance Documents, and Additional Resources
<https://www.acog.org/About-ACOG/ACOG-Districts/District-II/SMI-OB-Hemorrhage?IsMobileSet=false>
 - Committee Opinion: Preparing for Clinical Emergencies in Obstetrics and Gynecology 2014. <https://www.acog.org/-/media/Committee-Opinions/Committee-on-Patient-Safety-and-Quality-Improvement/co590.pdf?dmc=1&ts=20200212T1519391856>
 - Committee Opinion: Quantitative Blood Loss in Obstetric Hemorrhage. 2019. <https://www.acog.org/-/media/Committee-Opinions/Committee-on-Obstetric-Practice/co794.pdf?dmc=1&ts=20200212T1515359038>
- Association of Women's Health Obstetric Neonatal Nurses (AWHONN). <https://awhonn.org/>
 - Postpartum Hemorrhage <http://pphproject.org/>
- California Maternal Quality Care Collaborative. <https://www.cmqcc.org/>
 - OB Hemorrhage Toolkit V 2.0. 2015. <https://www.cmqcc.org/resources-toolkits/toolkits/ob-hemorrhage-toolkit>
- Institute for Healthcare Improvement (IHI). www.ihl.org
 - How-to Guide: Prevent obstetrical adverse events. 2012.
<http://www.ihl.org/resources/Pages/Tools/HowtoGuidePreventObstetricalAdverseEvents.aspx>





- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). www.nice.org.uk
 - Intrapartum care for healthy women and babies: Clinical guideline [CG190].
Published date: 2014 Last updated: 2017
<https://www.nice.org.uk/guidance/cg190/chapter/Recommendations#third-stage-of-labour>
- La Société des obstétriciens et gynécologues du Canada (SOGC). <https://www.sogc.org>
 - Journal d'Obstétrique et gynécologie du Canada (JOGC). No. 235-Active Management of the Third Stage of Labour: Prevention and Treatment of Postpartum Hemorrhage. 2018. [https://www.jogc.com/article/S1701-2163\(18\)30766-7/fulltext](https://www.jogc.com/article/S1701-2163(18)30766-7/fulltext)
- Organisation mondiale de la santé (OMS)
 - WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. 2012.
https://www.who.int/iris/bitstream/10665/75411/1/9789241548502_eng.pdf?ua=1
 - Uterotonics for the prevention of postpartum haemorrhage. 2018.
<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/277276/9789241550420-eng.pdf?ua=1&ua=1>
 - WHO Recommendations: Uterotonics for the prevention of postpartum haemorrhage- Power Point Presentation
<https://www.who.int/reproductivehealth/uterotonics-for-PPH-prevention-slidedoc.pptx?ua=1>
- The Global Library of Women's Medicine. <https://www.glowm.com/>
 - A Comprehensive Textbook of Postpartum Hemorrhage 2nd Edition
https://www.glowm.com/resource_contents/resource_doc/675

INDICATEURS

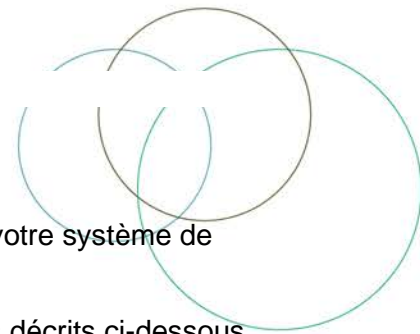
La mesure est essentielle à l'amélioration de la qualité, surtout pour la mise en œuvre de stratégies d'intervention. Les indicateurs choisis aident à déterminer si un impact est réel (résultat principal), si l'intervention est effectivement réalisée (indicateurs de processus) et si des conséquences imprévues en découlent (indicateurs d'équilibre).

En choisissant vos indicateurs, tenez compte des éléments suivants :

- Lorsque cela est possible, utiliser des indicateurs que vous utilisez déjà pour d'autres programmes.
- Évaluez votre choix d'indicateurs selon la pertinence des résultats finaux et des ressources nécessaires pour les obtenir; essayez de maximiser les résultats tout en minimisant les ressources employées.



RESSOURCE D'AMÉLIORATION POUR LES PRÉJUDICES À L'HÔPITAL Hémorragie obstétricale



- Essayez d'inclure les indicateurs de processus et de résultats dans votre système de mesure.
- Vous pouvez utiliser différents indicateurs ou modifier les indicateurs décrits ci-dessous pour les rendre plus appropriés et/ou utiles à votre contexte particulier. Cependant, soyez conscient que la modification des indicateurs peut limiter la comparabilité des résultats avec les résultats « d'autres ».
- L'affichage de vos résultats de mesure dans votre établissement est une excellente façon de garder vos équipes motivées et conscientes des progrès. Essayez d'inclure des indicateurs que votre équipe trouvera pertinents et passionnants (IHI, 2012).

ALERTES MONDIALES SUR LA SÉCURITÉ DES PATIENTS

[Alertes mondiales sur la sécurité des patients](#) offre l'accès et la possibilité d'apprendre de d'autres établissements sur des accidents spécifiques liés à la sécurité des patients, y compris des alertes, des avis, des recommandations et des solutions pour améliorer les soins et la prévention des accidents destinés aux prestataires et aux établissements de santé. L'apprentissage de l'expérience des autres établissements peut accélérer l'amélioration.

Termes de recherche recommandés :

- Hémorragie postpartum
- Hémorragie obstétricale
- Oxytocine
- Décès maternel

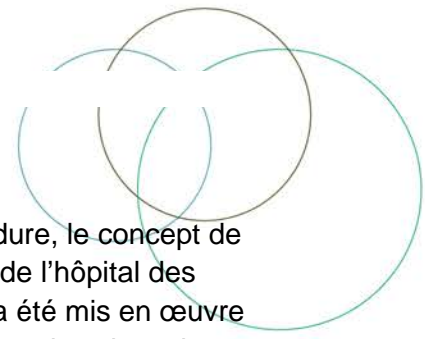
EXEMPLES DE RÉUSSITE

Grand Rounds: Ob Team Stat: Developing a better L&D rapid response team

Le temps de réponse « décision à incision » recommandé de 30 minutes en cas d'urgence obstétricale n'est pas toujours approprié pour prévenir des résultats indésirables. Apportant des améliorations à l'approche séquentielle d'intervention des équipes en cas d'urgence, Allan Bombard, M.D., en collaboration avec Karyn Almyrde, BSN et Val Catanzarite, MD PhD, ont développé le concept de l'équipe d'intervention rapide « Ob Team Stat ». S'inspirant de l'approche « Shrunken Works » de Lockheed Martin sur le développement de projet d'équipe souvent utilisée dans le monde des affaires, ce concept préconise l'approche d'activation d'équipe simultanée appliquée à l'urgence obstétricale. Le système est activé par n'importe quel membre de l'équipe, qui lance simultanément un appel dans les haut-parleurs et signale par téléavertisseur l'infirmière responsable du travail et de l'accouchement, l'obstétricien de garde, l'anesthésiste, l'équipe du bloc opératoire, le néonatalogiste, et l'équipe de l'unité des soins intensifs néonataux.

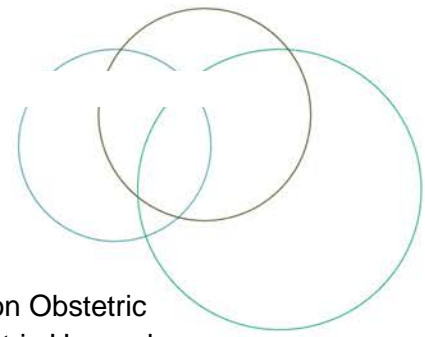


RESSOURCE D'AMÉLIORATION POUR LES PRÉJUDICES À L'HÔPITAL Hémorragie obstétricale



Une fois l'approbation donnée quant à l'établissement d'une nouvelle procédure, le concept de l'équipe a fait l'objet de plus amples discussions au sein des divers comités de l'hôpital des membres respectifs de l'équipe et ceux avec qui ils allaient interagir, puis il a été mis en œuvre à l'intérieur d'une semaine. Un examen des données compilées dans les six mois suivant la mise en service de l'« Ob Stat Team » a révélé que le délai moyen entre l'activation de l'équipe et l'accouchement se situait à 10.9+/- 4.0 minutes, variant de quatre à 19 minutes. Pour ce qui est de l'activation de l'équipe dans le cas d'une rupture utérine lors d'un accouchement vaginal après un accouchement par césarienne, le délai entre le début de la bradycardie et l'accouchement était moins de six minutes et 30 secondes. Une approche différente à la résolution de problèmes par une petite équipe, jumelée à un monitoring continu et l'adaptation de l'« Ob Stat Team », a contribué à améliorer considérablement les temps d'intervention dans les cas d'urgence obstétrique comparativement à d'autres établissements. (Catanzarite, Almryde, Bombard 2007)





RÉFÉRENCES

- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Committee on Obstetric Practice. ACOG Committee Opinion: Quantitative Blood Loss in Obstetric Hemorrhage- Number 794. *Obstet Gynecol.* 2019; 134 (6): 150-156.
- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Practice Bulletin: Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists, number 183, October 2017: Postpartum Hemorrhage. *Obstet Gynecol.* 2017; 130 (4): 168-186.
- Briley A, Seed PT, Tydeman G, et al. Reporting errors, incidence and risk factors for postpartum haemorrhage (PPH) and progression to severe PPH: a prospective observational study. *BJOG.* 2014; 121 (7): 876–888. doi: 10.1111/1471-0528.12588.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4282054/>
- Catanzarite V, Almryde K, Bombard A. Grand Rounds: Ob Team Stat: Developing a better L&D rapid response team. *California Maternal Quality Care Collaborative.* 2007.
<https://www.cmqcc.org/resource/grand-rounds-ob-team-stat-developing-better-ld-rapid-response-team>
- Institute for Healthcare Improvement (IHI). *How-to Guide: Prevent obstetrical adverse events.* Cambridge, MA: IHI; 2012.
<http://www.ihl.org/resources/Pages/Tools/HowtoGuidePreventObstetricalAdverseEvents.aspx>
- Leduc D, Senikas V, Lalonde AB, Comité de pratique clinique obstétrique. Prise en charge active du troisième stade du travail : Prévention et prise en charge de l'hémorragie postpartum. *J Obstet Gynaecol Can.* 2018; 40 (12): 841-855.
<https://doi.org/10.1016/j.jogc.2018.09.024>
- Lyndon A, Lagrew D, Shields L, Main E, Cape V. Improving health care response to obstetric hemorrhage, version 2.0: A California toolkit to transform maternity care. *California Maternal Quality Care Collaborative.* 2015. <https://www.cmqcc.org/resources-tool-kits/toolkits/ob-hemorrhage-toolkit>
- Mathai M, Gülmezoglu AM, Hill S. Saving women's lives: Evidence-based recommendations for the prevention of postpartum haemorrhage. *Bull World Health Organ.* 2007; 85 (4):322–323. doi:10.2471/BLT.07.041962 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2636323/>
- Mehrabadi A, Liu S, Bartholomew S, et al. Temporal trends in postpartum hemorrhage and severe postpartum hemorrhage in Canada from 2003 to 2010. *J Obstet Gynaecol Can.* 2014; 36 (1): 21–33. [http://www.jogc.com/article/S1701-2163\(15\)30680-0/fulltext](http://www.jogc.com/article/S1701-2163(15)30680-0/fulltext)



RESSOURCE D'AMÉLIORATION POUR LES PRÉJUDICES À L'HÔPITAL
Hémorragie obstétricale



Organisation mondiale de la santé (OMS). Recommandations de l'OMS pour la prévention et le traitement de l'hémorragie du post-partum, Genève : OMS; 2012.

http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/9789241548502/fr/

Roberts CL, Ford JB, Algert CS, Bell JC, Simpson JM, Morris JM. Trends in adverse maternal outcomes during childbirth: A population-based study of severe maternal morbidity. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2009; 9: 7. doi:10.1186/1471-2393-9-7.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2653462/>

