



URGENCE
CHU Sainte-Justine

EAU Équipe
analgésie
à l'Urgence

toit
doix

Pour des soins
tout en douceur



CHU
Sainte-Justine
Le centre hospitalier
universitaire mère-enfant

Université
de Montréal

Brûlures 2023

Bénédicte Therrien Hogue, IPSSP, chirurgie plastique, trajectoire grands brûlés, CHU Sainte Justine
Evelyn D. Trottier, MD, pédiatre urgentiste, CHU Sainte Justine, professeure agrégée de clinique, UdeM

Mars 2023

Objectifs

- Interpréter les résultats d'une revue de cas de patients hospitalisés pour brûlures entre 2017 et 2019 au CHUSJ
- Prendre connaissances des mises à jour des FOPRs découlantes
- Comprendre le rôle de l'IPSSP dans la prise en charge de la clientèle victime de brûlures au CHUSJ
- Examiner quelques statistiques de l'année 2022-2023
- Présenter les différentes options de traitements disponibles pour ces enfants et adolescents



Patients avec brûlures hospitalisés

- **Étude par critère 2020-2021** Dres ED Trottier, G Pettersen, AA Roy, A Boutin, M A Comtois, et SCEAU sous G Tourigny-Ruel
- **Journal club recherche trauma brûlure fev 2021** EDT, G Pettersen, AA Roy, K Harrington
- **Revue cas SCEAU automne 2021** SCEAU sous G Tourigny-Ruel

Étude par critères SCEAU

But:

Évaluer l'utilisation d'un guide de pratique local sur la prise en charge des patients de 0 à 17 ans avec brûlures et nécessitant une admission entre 2017 et 2019 au CHUSJ
-Évaluer les complications liées à la réhydratation

Guide : <http://www.urgencehsj.ca/protocoles/brulures/> et
Feuilles d'ordonnances prérédigées FOPRs 1838, 1839 et 1523 sur <http://www.urgencehsj.ca/protocoles/> sous brûlures

Méthode:

- Revue rétrospective de 50 dossiers médicaux par AC
- Dossiers avec complications revue EDT, GP, AAR

Patients avec brûlures hospitalisés

➤ Étude Hiver 2020-2021

➤ Dres EDTrottier, G Pettersen, AA Roy, A Boutin, M A Comtois, et revue SCEAU ss G Tourigny-Ruel

Résultats:

Des 50 cas

- 68% brûlures par liquides chauds
- 12% présentaient des brûlures par flammes ou braises
- 10% par contact avec des surfaces chaudes
- 6% suite à une explosion (batteries, produits vapotage, feux artifices)
- 2% des brûlures électriques , 2% des brûlures de cause inconnue.

Hospit

- Surtout vu extension des brûlures : 62% brûlures $\geq 10\%$ TBSA
-20% avec des brûlures sévères ($\geq 20\%$ TBSA) et 6% avec des brûlures extensives ($\geq 30\%$ TBSA)
- Durée de séjour de 12.5 jours (1-116)
- 10% admis aux soins intensifs

Patients avec brûlures hospitalisés

➤ Étude Hiver 2020-2021

- Dres EDTrottier, G Pettersen, AA Roy, A Boutin, M A Comtois, et revue SCEAU (G Tourigny-Ruel, B Bailey, J Gravel, N Lucas, B Carrière, MP Desjardins, A Trottier, C Rolle, A D'Angelo)

Résultats:

Complications

- 34% ont eu une ou plusieurs complications (hypotension, détresse respiratoire, syndrome des loges (ou de "compartiment") et infections)
Aucun œdème pulmonaire ou désordres électrolytiques rapportés
- Les complications semblaient être en lien avec la réanimation liquidienne chez seulement un patient (hypotension et pneumonie avec désaturation).



Conclusions:

- Bon taux d'utilisation des FOPRs Brûlures (78%) mais à maximiser
 - Importance d'utiliser la bonne FOPR
- Excellent taux de refroidissement des brûlures (100%)
 - Ne pas oublier également de transmettre au centre référant
- Prendre la température systématiquement (moins de 70%)
- Utilisation appropriée de l'analgésie (90%), souvent un opioïde (82%)
 - Le nitronox pourrait aussi être une option



Conclusions:

- Faire des labos de base chez les patients H (moins de 60%)
- Faire des cultures de plaies (moins de 60%)
 - Le taux de surinfections est important (20% des patients H)
- Statut tétanique à inscrire (environ 80%)
- Utilisation du schéma dans les FOPRs suggérée pour le calcul du %
- Ajustement des FOPRs en conséquence
 - Selon étude par critères, cas révisé et JClub

Basé sur ces travaux: Mise à jour des FOPRs



Feuille d'ordonnance pré-rédigée (FOPR)
FOPRI – 1239 – Brûlures mineures (1 de 3)

Espace
infirmier

Cette FOPR inclut des médicaments à **HAUT RISQUE** : fentaNYL, morphine

Pourcentage des brûlures de 2^e et 3^e degré : _____ % (Voir annexe 1)

CRITÈRES D'INCLUSION : brûlure < 10% sans atteinte ABCD

Si brûlure oronasopharyngée, suspicion de lésion par inhalation, incendie, explosion, trauma ou brûlure électrique ou chimique, **VOIR LA FOPRI-1238 – Brûlures sévères et extensives** OU **FOPRI – 1523 – Brûlures sévères par liquide chaud**

Feuille d'ordonnance pré-rédigée (FOPR)
FOPRI – 1239 – Brûlures mineures (3 de 3)

Espace
infirmier

CRITÈRES D'HOSPITALISATION :

- Atteinte ABCD ou autre traumatisme
- Brûlures $\geq 10\%$ du 2^e degré ou $\geq 1\%$ du 3^e degré
- Patient immunosupprimé ou avec comorbidité significative
- Brûlures circonférentielles : **Consultation précoce en plastie** + suspecter syndrome compartiment si douleur
- Brûlure aux organes génitaux externes, articulations, mains, pieds, visage selon sévérité
- Brûlures électriques/brûlures chimiques
- Suspicion de maltraitance, contexte social difficile ou domicile trop éloigné pour suivi en externe

☐ Hospitalisation en plastie : brûlures < 10% nécessitant une admission, brûlures $\geq 10\%$ du 2^e degré SAUF si trauma significatif

AU CONGÉ : Remettre dépliant « Brûlures » aux parents

SUIVI

☐ Clinique de plastie : 514-345-4726
IPS en plastie, poste 5800

Analgésie à prendre 60 minutes avant le changement de pansements lors du suivi en clinique



FOPRI – 1523 – Brûlures sévères par liquide chaud (1 de 4)Espace
infirmierCette FOPR inclut des médicaments à **HAUT RISQUE** : fentaNYL, kétamine, morphine**Pourcentage des brûlures de 2^e et 3^e degré :** _____ % (Voir annexe 1)**CRITÈRES D'INCLUSION, DIRIGER EN SALLE DE RÉANIMATION ET AVISER MÉDECIN SI :**

- ☐ Brûlures au visage
- ☐ Atteinte ABCD
- ☐ Patients avec brûlures $\geq 10\%$ par liquide chaud

Aviser équipe **traumatologie** et déclencher **niveau 1** si brûlures $\geq 30\%$ ou risque de détérioration respiratoire et aviser **pharmacien** (tél. : 3166)**SOINS INFIRMIERS****ÉVALUATION**

Placer en isolement protecteur et chauffer salle

Si brûlures $\geq 15\%$, monitoring cardiovasculaire en continuSignes vitaux complets et signes neurologiques ☐ aux 30 minutes ($\geq 15\%$) ☐ aux _____ heures (10-15%)**TRAITEMENT DES PERTES VOLÉMIQUES (brûlures au 2^e et 3^e degré > 10%)****BRÛLURES > 20% :**

Si soluté non reçu, débiter et poursuivre ad calcul définitif :

- ☐ < 5 ans : Lactate Ringer **en perfusion IV** à 125 mL/heure
- ☐ 6 à 14 ans : Lactate Ringer **en perfusion IV** à 250 mL/heure
- ☐ ≥ 14 ans : Lactate Ringer **en perfusion IV** à 500 mL/heure

BRÛLURES > 10% :

Heure événement : _____ h _____

Temps résiduel du 1^{er} 8 heures _____ h (T)Volume déjà donné _____ mL (**Volume 1**)

- ☐
- < 14 ans :

Lactate Ringer en perfusion IV 3 mL/kg/% brûlures = _____ mL/24 h total (**Volume 2**)Débit 1^{er} 8 heures : ($\frac{1}{2}$ V2 : _____ - V1 : _____) / T : _____ = _____ mL/h ad _____ h _____Débit 16 heures suivantes : $\frac{1}{2}$ V2 : _____ / 16 = _____ mL/h ad _____ h _____

- ☐
- ≥ 14
- ans :

Lactate Ringer en perfusion IV 2 mL/kg/% brûlures = _____ mL/24 h total (**Volume 2**)Débit 1^{er} 8 heures : ($\frac{1}{2}$ V2 : _____ - V1 : _____) / T : _____ = _____ mL/h ad _____ h _____Débit 16 heures suivantes : $\frac{1}{2}$ V2 : _____ / 16 = _____ mL/h ad _____ h _____

- ☐
- Patient < 30 kg (en plus du soluté d'hydratation) :

D5% Lactate Ringer _____ mL/h en **perfusion IV** aux besoins d'entretien****Pour tout patient, administrer minimalement les besoins d'entretien**Si brûlé $\geq 20\%$, à 8 heures post brûlure, si besoin liquidien supérieur à volumes anticipés, considérer **albumine 5%** 0,5 – 1 g/kg, max 50 g (10 - 20 mL/kg, max 1000 mL) IV en 1 - 2 heures

Espace
Infirmier

BRÛLURES ENTRE 10% ET 15% :

D5% Lactate Ringer à _____ mL/h (1 – 1,5 X besoins d'entretien, max 150 mL/h) en perfusion IV

TOUTES BRÛLURES (ajustement des solutés)

Ajuster soluté aux 2 heures pour viser une diurèse entre 0,5 – 1 mL/kg/h (max 30 – 50 mL/h)

- ☐ Patient < 50 kg :
Si diurèse < 0,5 mL/kg/h ou > 1 mL/kg/h, ajuster le soluté
- ☐ Patient ≥ 50 kg :
Si diurèse < 30 mL/h ou > 50 mL/h, ajuster le soluté

ANALGÉSIE ET SÉDATION (voir échelle de douleur à l'annexe 2)

Acétaminophène _____ mg (15 mg/kg/dose, max 975 mg) PO aux 6 heures régulier

Douleur modérée à sévère ≥ 5/10 :

- ☐ FentaNYL _____ mcg (1 – 2 mcg/kg/dose, max 100 mcg) intranasal avec MAD-300 une dose
- ☐ Nitronox^{md} 50% mélangé avec O₂ pendant pansement (max 15 minutes) si absence de trauma. Voir FOPRI-1603-Sédation procédurale avec protoxyde d'azote

- ☐ Morphine _____ mg (0,1 mg/kg/dose, max 10 mg) IV aux 3 heures PRN et 15 minutes pré-pansement et pré-manipulation; administrer en 2 minutes, sans rediluer

Entredose :

Morphine _____ mg (0,05 mg/kg/dose, max 5 mg) IV aux 15 minutes PRN pendant la première heure, puis si aux soins intensifs, aux heures PRN

À l'urgence et aux soins intensifs :

- ☐ Kétamine 2 mg/mL dans NaCl 0,9% en perfusion IV continue à 0,2 mg/kg/h x _____ kg (poids) = _____ mg/h (max 15 mg/h) ÷ 2 mg/mL = _____ mL/h (0,1 mL/kg/h, max 7,5 mL/h)

Si besoin de débridement plus extensif et hydrothérapie non disponible, voir FOPRI-632-Urgence-sédation procédurale par voie IV

Si score de douleur inchangé ou augmenté, aviser le médecin et vérifier la possibilité d'un syndrome des loges et compartiment

- ☐ Ondansétron _____ mg (0,15 mg/kg/dose, max 8 mg) ☐ PO ☐ IV en 15 minutes pour une dose si nausées/vomissements

Si dépression respiratoire profonde et soutenue :

Naloxone _____ mg (0,001-0,005 mg/kg, max 0,04 mg) IV, soit _____ mL (0,025 - 0,125 mL/kg, max 1 mL) de la solution DILUÉE à 0,04 mg/mL, en 10 secondes, aux 1 - 3 minutes si besoin

Dilution : ajouter 0,4 mg (1 mL) de naloxone 0,4 mg/mL à 9 mL de NaCl 0,9%. Concentration finale : 0,04 mg/mL

Voir FOPRI-2045-Intoxication-Naloxone en milieu hospitalier

Relais et télésuivi de soins infirmiers
universitaire mère-enfant

Signature du médecin (en fonctionnel autorisé à prescrire et de prescrire)

Date et heure



Espace
Infirmier

PANSEMENTS DE PLAIES sous analgésie

Nettoyer plaie avec : ☐ Plaie propre : NaCl 0,9%, puis rincer à l'eau stérile
☐ Plaie contaminée : Chlorhexidine 0,05% aqueuse, puis rincer à l'eau stérile

☐ **Visage** : Polymyxine B + bacitracine (Polysporin^{md}) onguent, QID et PRN pour garder humide

☐ **Brûlures du torse ou des membres** (pansement fait selon technique stérile) :

- ☐ Pansement Mepilex Ag^{md}, côté adhésif sur la plaie en débordant de la plaie de 2 cm + compresses sèches + Kling lâche et fixer avec Hypafix^{md} et filet. Si risque de contamination avec selles, couvrir d'un Tegaderm^{md} (si pas d'hydrothérapie le lendemain)
- ☐ Polymyxine B + bacitracine (Polysporin^{md}) onguent et Pansement Bactigras^{md} double + compresses doubles, sèches et non encroutantes + Kling lâche et fixer avec Hypafix^{md} et filet
- ☐ Brûlures extensives : couvrir temporairement avec Telfa^{md} et drap stérile (pansements définitifs seront faits aux soins intensifs)
- ☐ Brûlures circonscrites : mettre le membre dans champs chirurgicaux (PAS de Kling) pour surveillance neurovasculaire

PROPHYLAXIE ANTITÉTANIQUE

Voir outils de référence section « plaie » dans [l'intranet de l'urgence](#) ou [aide à la décision du PTO](#)

☐ Vaccins en intramusculaire

< 4 ans : ☐ DCaT-HB-VPI-Hib ☐ DCaT-VPI-Hib

≥ 4 ans : ☐ dT ☐ dcaT (Adacel, Boostrix) ☐ dcaT-VPI (Adacel-Polio, Boostrix-Polio)

☐ Immunoglobulines spécifiques TIg 250 unités IM sur membre différent du vaccin via Banque de sang

CONSULTATIONS

Chirurgie plastique (en salle de réanimation)

- ☐ Traumatologie (en salle de réanimation si brûlures extensives (> 20%) ou associées à un trauma)
- ☐ Soins intensifs
- ☐ Anesthésie (en salle de réanimation, intubation ou accès vasculaire difficile)
- ☐ Clinique de la douleur
- ☐ Ophtalmologie (si atteinte oculaire)
- ☐ Service social
- ☐ Physiothérapie (hydrothérapie)

- ☐ Hospitalisation aux soins intensifs pédiatriques : atteinte ABCD ou brûlures extensives (> 20%)
- ☐ Hospitalisation en plastie : brûlures < 20% nécessitant une admission SAUF si trauma significatif

Relevé et télécopié à la pharmacie

Signature du médecin/professionnel autorisé à prescrire et no de permis

Date et heure

Le centre hospitalier
universitaire mère-enfant

Université
de Montréal



FOPRI – 1238 – Brûlures sévères et extensives (1 de 7)Espace
infirmier

Cette FOPR inclut des médicaments à **HAUT RISQUE** : ÉPInéphrine, fentaNYL, héparine, kétamine, midazolam, morphine, NORépinéphrine, propofol, rocuronium

Pourcentage des brûlures de 2^e et 3^e degré : _____ % (Voir annexe 1)

CRITÈRES D'INCLUSION, DIRIGER EN SALLE DE RÉANIMATION ET AVISER MÉDECIN SI :

- ☐ Brûlures au visage
- ☐ Atteinte ABCD
- ☐ Patients avec brûlures $\geq 10\%$ (si brûlure par liquide chaud sans atteinte respiratoire : voir **FOPRI-1523- Brûlures sévères par liquide chaud**)
- ☐ Incendie/explosion/trauma ou suspicion de lésions par inhalation ou risque de détérioration respiratoire
- ☐ Brûlures chimiques ou électriques

Aviser équipe **traumatologie** et déclencher **niveau 1** si brûlures $\geq 30\%$ ou suspicion inhalation, incendie, explosion, trauma ou risque de détérioration respiratoire et aviser **pharmacien** (tél. : 3166)

SOINS INFIRMIERS**ÉVALUATION**

Placer en isolement protecteur et chauffer salle

Si brûlures $\geq 15\%$, monitoring cardiovasculaire en continu

Signes vitaux complets et neurologiques ☐ aux 30 minutes ($\geq 15\%$) ☐ aux _____ heures (10-15%)

Échelle de douleur (voir annexe 2) lors de la prise des signes vitaux et après chaque dose d'analgésique

Suivi neurovasculaire et aviser si douleur importante malgré analgésie (possibilité de syndrome du compartiment)

O₂ par masque réservoir pour viser saturation O₂ $\geq 94\%$

FOPRI – 1238 – Brûlures sévères et extensives (2 de 7)Espace
infirmier☐ **BRÛLURES $\geq 30\%$**

Soluté chauffé avec Hot Line^{md}

Civière avec drap stérile recouvert de Telfa^{md} avec équipement stérile dès l'arrivée (kit salle de réanimation)

☐ **BRÛLURES CHIMIQUES**

Protection universelle pour personnel soignant et mettre dans salle de décontamination

Appeler **Centre antipoison : 1-800-463-5060**

Si poudre sèche : retirer vêtement puis brosser le maximum de produit à sec AVANT de rincer

Rincer abondamment à l'eau stérile et réchauffée jusqu'à diminution de la douleur (acide : minimum de 1 heure; alcalin : minimum de 2 heures)

Tester pH per irrigation jusqu'à pH 7 et retester 15 minutes post irrigation pour s'assurer que pH demeure à 7 (test pH avec bandelettes Hydrion^{md} pour pH 1 à 14, disponibles à l'urgence)

ÉVALUATION MÉDICALE**INVESTIGATIONS**

Espace
infirmier☐ **BRÛLURES ≥ 30%**Soluté chauffé avec Hot Line^{md}Civière avec drap stérile recouvert de Telfa^{md} avec équipement stérile dès l'arrivée (kit salle de réanimation)☐ **BRÛLURES CHIMIQUES**

Protection universelle pour personnel soignant et mettre dans salle de décontamination

Appeler **Centre antipoison : 1-800-463-5060**

Si poudre sèche : retirer vêtement puis broser le maximum de produit à sec AVANT de rincer

Rincer abondamment à l'eau stérile et réchauffée jusqu'à diminution de la douleur (acide : minimum de 1 heure; alcalin : minimum de 2 heures)

Tester pH per irrigation jusqu'à pH 7 et retester 15 minutes post irrigation pour s'assurer que pH demeure à 7 (test pH avec bandelettes Hydrion^{md} pour pH 1 à 14, disponibles à l'urgence)**ÉVALUATION MÉDICALE****INVESTIGATIONS**☐ PCR SARM nez (bouchon bleu)

Si consultation tardive ou plaie contaminée (mécanisme de contact ou flamme) :

☐ Culture bactérienne des sites de brûlures (« Culture pour brûlé » et préciser le site prélevé)☐ Bilan de base ABL : FSC, ionogramme, calcium ionisé mesuré, CK, albumine, urée, créatinine, glycémie, gaz capillaire, lactate, analyse d'urine☐ Bilan extensif ABL : coagulogramme, ALT, code 50☐ Bilan brûlure par inhalation : HbCO, troponine, radiographie pulmonaire☐ Bilan brûlure par électrisation ou inhalation : ECG 12-dérivations☐ Glycémie par glucomètre aux 6 heures☐ FSC, ionogramme, glycémie, albumine, urée, créatinine aux _____ heures☐ Intoxication au monoxyde de carbone : gaz sanguin avec HbCO et lactates STAT☐ Intoxication au cyanure : Dosage cyanure STAT

Espace
infirmier**ANALGÉSIE ET SÉDATION** (voir échelle de douleur à l'annexe 2)

Acétaminophène _____ mg (15 mg/kg/dose, max 975 mg) PO aux 6 heures régulier

Douleur modérée à sévère $\geq 5/10$:

- ☐ FentaNYL _____ mcg (1 – 2 mcg/kg/dose, max 100 mcg) intranasal avec MAD-300 pour 1 - 2 doses
- ☐ Nitronox^{md} 50% mélangé avec O₂ pendant pansement (max 15 minutes) si brûlures extensives NON causées par le feu ou associées à un trauma. Voir FOPRI-1603-Sédation procédurale avec protoxyde d'azote

- ☐ Morphine _____ mg (0,1 mg/kg/dose, max 10 mg) IV aux 3 heures PRN et 15 minutes pré pansement ou manipulations; administrer en 2 minutes, sans rediluer

Entredose :

Morphine _____ mg (0,05 mg/kg/dose, max 5 mg) IV aux 15 minutes PRN pendant la première heure, puis, si aux soins intensifs, aux heures PRN

À l'urgence ou lors de l'installation aux soins intensifs

- ☐ Kétamine _____ mg (0,5 mg/kg, max 25 mg) IV aux 15 minutes PRN (max 4 doses) en 2 minutes sans rediluer

À l'urgence et aux soins intensifs

- ☐ Kétamine 2 mg/mL dans NaCl 0,9% en perfusion IV continue à 0,2 mg/kg/h x _____ kg (poids) = _____ mg/h (max 15 mg/h) ÷ 2 mg/mL = _____ mL/h (0,1 mL/kg/h, max 7,5 mL/h)

Si besoin de débridement plus extensif et hydrothérapie non disponible, voir FOPRI-632-Urgence-sédation procédurale par voie IV

Si score de douleur inchangé ou augmenté, aviser le médecin et vérifier la possibilité d'un syndrome des loges et compartiment

- ☐ Ondansétron _____ mg (0,15 mg/kg/dose, max 8 mg) ☐ PO ☐ IV en 15 minutes pour une dose si nausées/vomissements

Si dépression respiratoire profonde et soutenue :

Naloxone _____ mg (0,001-0,005 mg/kg, max 0,04 mg) IV, soit _____ mL (0,025 - 0,125 mL/kg, max 1 mL)

de la solution DILUÉE à 0,04 mg/mL, en 10 secondes, aux 1 - 3 minutes si besoin

Dilution : ajouter 0,4 mg (1 mL) de naloxone 0,4 mg/mL à 9 mL de NaCl 0,9%. Concentration finale : 0,04 mg/mL

Voir FOPRI-2045-Intoxication-Naloxone en milieu hospitalier

**Sainte-Justine**Le centre hospitalier
universitaire mère-enfantUniversité
de Montréal

Feuille d'ordonnance pré-rédigée (FOPR)
FOPRI – 1238 – Brûlures sévères et extensives (5 de 7)

Espace
infirmier

PANSEMENTS DE PLAIES sous analgésie

- Nettoyer plaie avec : ☐ Plaie propre : **NaCl 0,9%**, puis rincer à l'eau stérile
☐ Plaie contaminée : **Chlorhexidine 0,05% aqueuse**, puis rincer à l'eau stérile
- ☐ **Visage** : **Polymyxine B + bacitracine (Polysporin^{md}) onguent**, QID et PRN pour garder humide
- ☐ **Brûlures du torse ou des membres** (pansement fait selon technique stérile) :
- ☐ **Polymyxine B + bacitracine (Polysporin^{md}) onguent** et
Pansement Bactigras^{md} double + compresses doubles, sèches et non encerclantes + Kling lâche et fixer avec Hypafix^{md} et filet
 - ☐ Brûlures extensives : couvrir temporairement avec Telfa^{md} et drap stérile (pansements définitifs seront faits aux soins intensifs)
 - ☐ Brûlures circonférentielles : mettre le membre dans champs chirurgicaux (PAS de Kling) pour surveillance neurovasculaire

PROPHYLAXIE ANTITÉTANIQUE

Voir outils de référence section « plaie » dans [l'intranet de l'urgence](#) ou [aide à la décision du PIQ](#)

- ☐ **Vaccins en intramusculaire**
- < 4 ans : ☐ **DCaT-HB-VPI-Hib** ☐ **DCaT-VPI-Hib**
 ≥ 4 ans : ☐ **dT** ☐ **dcaT (Adacel, Boostrix)** ☐ **dcaT-VPI (Adacel-Polio, Boostrix-Polio)**
- ☐ **Immunoglobulines spécifiques TIg** 250 unités **IM** sur membre différent du vaccin via Banque de sang

CONSULTATIONS

- Chirurgie plastique (en salle de réanimation surtout si brûlures circonférentielles ou extensives)
- ☐ Traumatologie (en salle de réanimation pour évaluation simultanée)
 - ☐ Soins intensifs
 - ☐ Anesthésie (en salle de réanimation, si intubation ou accès vasculaire difficile)
 - ☐ Clinique de la douleur
 - ☐ Pneumologie (si bronchoscopie)
 - ☐ ORL (si bronchoscopie ou tympanostomie pour chambre hyperbare)
 - ☐ Ophtalmologie (si atteinte oculaire)
 - ☐ Service social
 - ☐ Physiothérapie (hydrothérapie)
- ☐ Hospitalisation aux soins intensifs pédiatriques : atteinte ABCD ou brûlures extensives (> 20%)
- ☐ Hospitalisation en plastie : brûlure < 20% SAUF si trauma significatif

Relève et télécopie à la pharmacie
 Le centre hospitalier
 universitaire mère-enfant

Signature du médecin/professionnel autorisé à prescrire et ne de permis

Date et heure



Espace
infirmier**INTOXICATION DANS CONTEXTE D'INCENDIE EN ESPACE CLOS**

Consulter le Centre antipoison STAT, tél. : 1-800-463-5060

MONOXYDE DE CARBONE suspecté

Gaz sanguin avec dosage HbCO et lactates en STAT

Viser HbCO < 5%

O₂ 100% humidifié selon les modalités suivantes :

- ☐ Masque réservoir
- ☐ Lunettes nasales haut débit à 2 L/kg/minute, max 50 mL/minute

En cas d'intoxication sévère (histoire de syncope, altération de l'état de conscience, convulsions, ischémie cardiaque, HbCO > 25% (15% si grossesse) :

- ☐ Intubation/ventilation mécanique
 - FiO₂ 100% peu importe SaO₂ ou PaO₂
 - Viser pCO₂ 35-45 mmHg
 - Sédation profonde (viser RASS ≤ 2) +/- bloqueur neuromusculaire

Si hémodynamiquement stable :

- ☐ Chambre hyperbare via pneumologue de l'Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal
 - ☐ Consultation en ORL pour indication de tympanostomie

CYANURE suspectéSi coma, bradypnée, hypotension, acidose métabolique sévère avec lactatémie > 8 mmol/L, SvO₂ augmentée ou histoire d'arrêt cardiorespiratoire sur les lieux

Dosage de cyanure STAT (ne pas attendre résultat pour traiter)

- ☐ **Hydroxocobalamine** (vitamine B12) _____ mg (**70 mg/kg/dose, max 5 g**) IV en 15 minutes avec filtre (L'ensemble de perfusion IV est fourni dans la trousse Cyanokit^{md} disponible à l'urgence). Administrer sans rediluer après reconstitution (concentration 25 mg/mL)
Répéter une 2^e dose si aucune amélioration ou amélioration partielle



Espace
infirmier

LÉSIONS D'INHALATION

SUSPICION D'ATTEINTE SOUS-GLOTTIQUE – BRONCHOSCOPIE (premières 24 heures)

Si état cardiorespiratoire stable, préparer bronchoscopie pour déterminer l'étendue des brûlures par inhalation et aspirer les débris pouvant endommager la muqueuse

☐ NPO à _____ h _____

Sédation/analgésie pour bronchoscopie

Préparer au chevet :

- ☐ **Kétamine** _____ mg (1 - 2 mg/kg, max 100 mg) IV pour _____ doses
- ☐ **Propofol** _____ mg (1 mg/kg, max 100 mg) IV pour _____ doses
- ☐ **FentaNYL** _____ mcg (1 - 2 mcg/kg, max 100 mcg) IV pour _____ doses
- ☐ **Midazolam** _____ mg (0,05 - 0,1 mg/kg, max 5 mg) IV pour _____ doses
- ☐ **Propofol** 10 mg/mL en perfusion IV continue à _____ mcg/kg/min (30 – 150 mcg/kg/min) x _____ kg (poids) x 60 ÷ 10 000 mcg/mL = _____ mL/h (0,18 – 0,9 mL/kg/h)
- ☐ **Rocuronium** _____ mg (1 mg/kg, max 100 mg) IV pour _____ doses

Hémodynamie pour bronchoscopie

À préparer au chevet :

- ☐ **EPInéprine** 10 mcg/mL (« MINI-ÉPInéprine ») _____ mcg (1 mcg/kg, max 20 mcg) IV de la solution DILUÉE à 10 mcg/mL
Dilution : 1 mL d'EPInéprine 0,1 mg/mL (seringue de réanimation) + 9 mL de NaCl 0,9%
Concentration finale 10 mcg/mL
- ☐ **Atropine** _____ mg (0,02 mg/kg, max 0,5 mg) IV pour une dose
- ☐ **EPInéprine** 10 mcg/mL dans NaCl 0,9% en perfusion IV continue
- ☐ **NORépinéprine** 16 mcg/mL dans NaCl 0,9% en perfusion IV continue

SI PRÉSENCE DE BRÛLURES D'INHALATION IMPORTANTES À LA SCOPIE :

Héparine 5000 unités, soit 0,5 mL de la solution 10 000 unités/mL (fioles unidose)

AJOUTÉE à

Salbutamol _____ mL (0,03 mL/kg, min 0,5 mL; max 1 mL) de la solution à nébuliser à 5 mg/mL
Compléter jusqu'à 3 mL avec NaCl 0,9% et nébuliser via Aéroneb^{md} aux 4 heures

Ne **PAS** injecter l'héparine 10 000 unité/mL
suivi de

Acétylcystéine 600 mg (3 mL de la solution à 200 mg/mL) en nébulisation via Aéroneb^{md} aux 4 heures
Durée de traitement : 7 jours ou jusqu'à l'extubation ou si traitement mal toléré (saignement ou désaturation profonde)
Considérer bronchoscopie de contrôle si détérioration respiratoire ou atelectasies non levées

Relevé et télécopié à la pharmacie

Signature du médecin/professionnel autorisé à prescrire et no de permis

Date et heure



RÔLE DE L'IPSSP



LES IPS ONT DésORMAIS UNE PRATIQUE AUTONOME RECONNUE

17 ACTIVITÉS INFIRMIÈRES RÉSERVÉES AUXQUELLES S'AJOUTENT...

1. Diagnostiquer des maladies;
2. Prescrire des examens diagnostiques;
3. Utiliser des techniques diagnostiques invasives ou présentant des risques de préjudice;
4. Déterminer des traitements médicaux;
5. Prescrire des médicaments et d'autres substances;
6. Prescrire des traitements médicaux;
7. Utiliser des techniques ou appliquer des traitements médicaux, invasifs ou présentant des risques de préjudice;
8. Effectuer le suivi de grossesses.

Loi sur les infirmières et les infirmiers (LII) Article 36.1



CE QUE ÇA SIGNIFIE POUR LA CLIENTÈLE ATTEINTE DE BRÛLURES DU CHUSJ

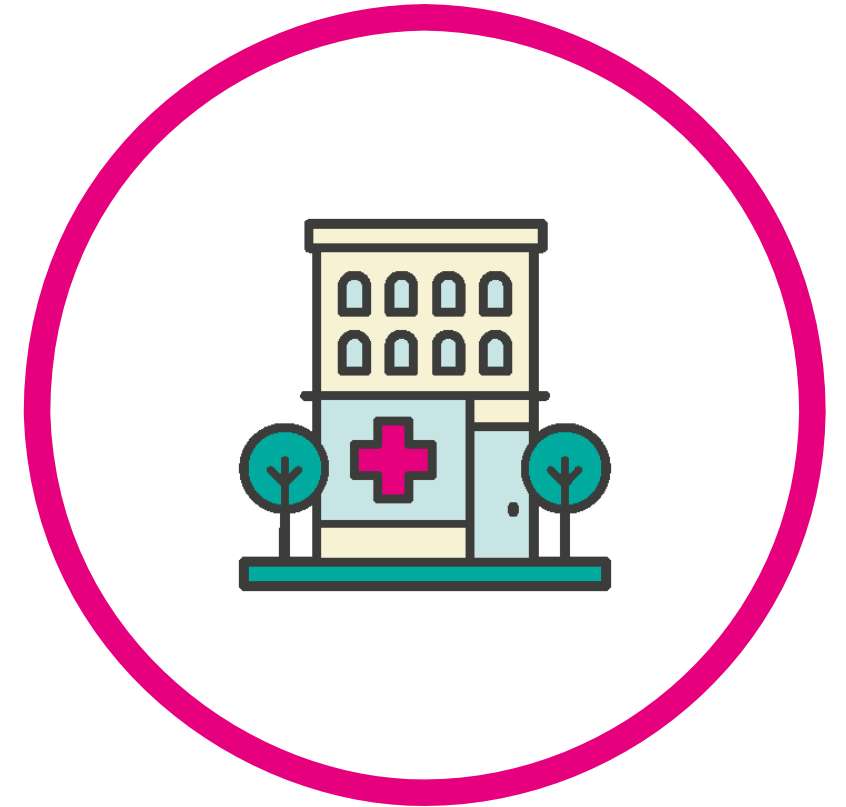
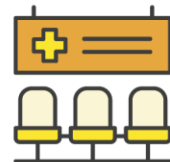
L'IPSSP:

- Assure la prise en charge autonome de la clientèle de la trajectoire grands brûlés sur tout le continuum de soins.
- Assure la prise en charge interdisciplinaire de la clientèle brûlée.
en collaboration avec l'ensemble de l'équipe multidisciplinaire
- Développe des outils d'amélioration de la prise en charge de la clientèle.
- Contribue à des projets de recherches et de formation et d'amélioration continue. (sciences infirmières et médicales)
- 80% clinique, 20% recherche/enseignement/formation

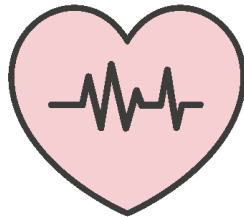


CE QUE ÇA SIGNIFIE PLUS CONCRÈTEMENT...

- Consultation (urgence, clinique de plastie)
- Réfection de pansements et évaluation des plaies
- Détermination du plan de traitement médical
- Soulagement de la douleur et autres symptômes
- Prise en charge des patients hospitalisés
- Suivis en clinique
- Cliniques multidisciplinaires
- Évaluation des besoins de modalités supplémentaires
- Traitements au laser



LA SITUATION AU CHUSJ



18 IPSSP

15 IPSNN

1 IPSSM



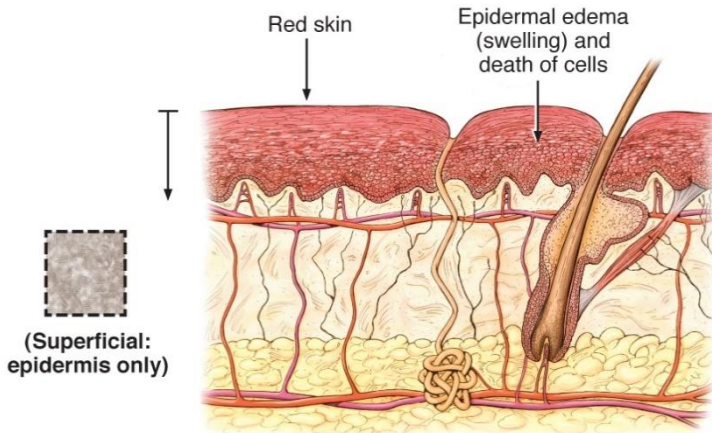
8

Domaines de Soins en pédiatrie

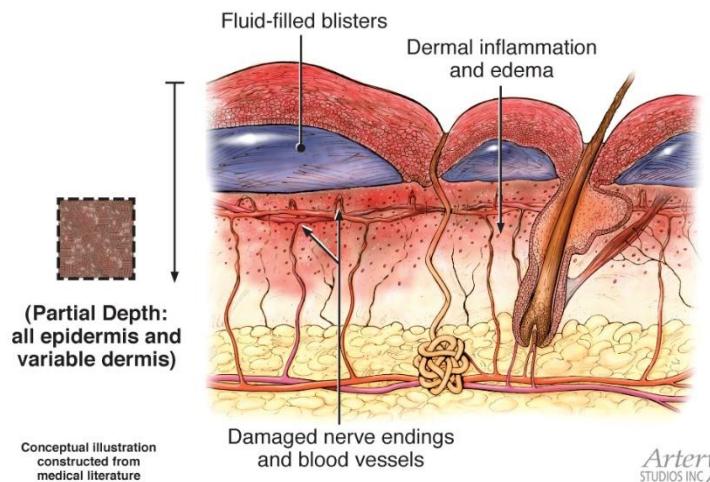
RETOUR AUX BASES

Évaluation initiale de la profondeur des brûlures

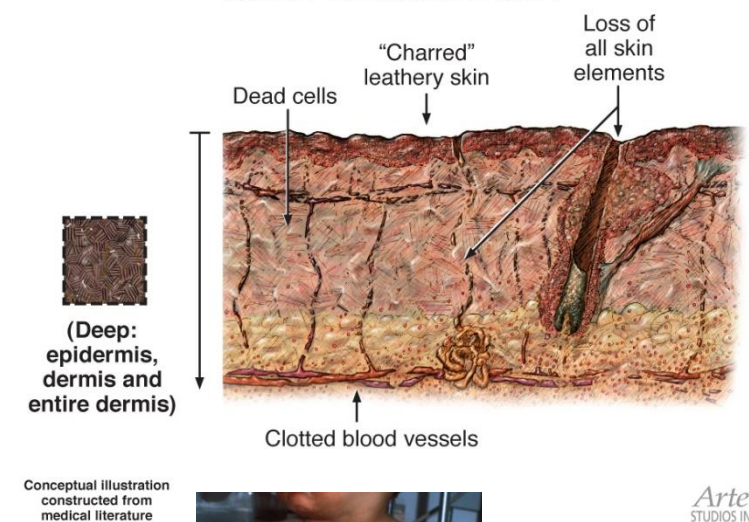
FIRST-DEGREE BURN



SECOND-DEGREE BURN



THIRD-DEGREE BURN



CARACTÉRISTIQUES DES DEGRÉS DE BRÛLURES

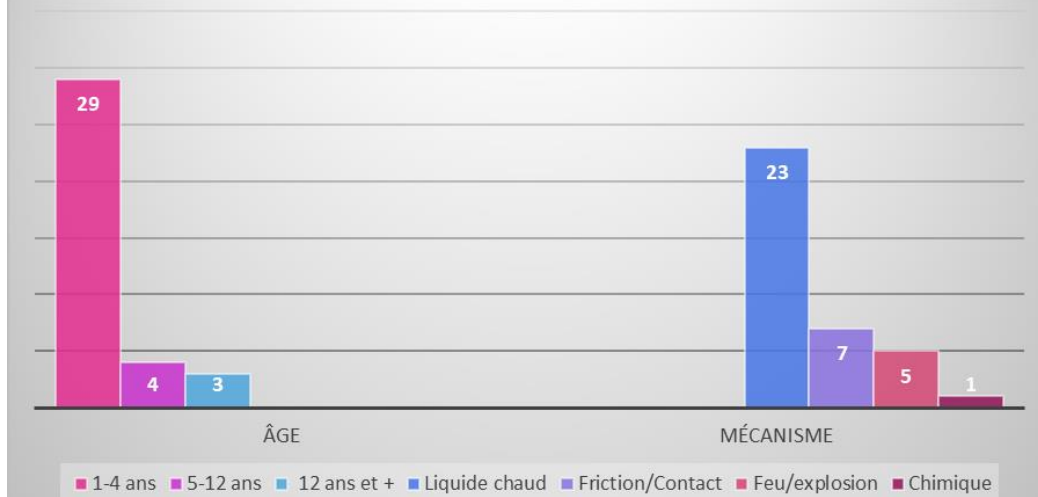
Profondeur	Couleur	Bourgeons épithéliaux	Retour capillaire	Guérison	Cicatrice
1er degré	Rouge, érythémateux	n/a	Rapide 1-2 secs	n/a	Non
2e degré superficiel	Rose, rouge	Oui	Rapide 1-2 secs	En 7-10 jours	Non, mais inadéquation des couleurs possible (hypo ou hyperpigmentation)
2e degré mixte	Rouge, rose pâle, blanc translucide	Oui	Lent >2 secs	Normalement en 2-3 semaines	Possible si guérison ≥14 jours
2e degré profond	Rouge foncé, blanc, coloration hémorragique	Non	Lent/absent >2 secs	Plus de 3 semaines - Greffes cutanées	Oui
3e degré	Brun, jaune, blanc, escarre noir	Non	Non	Nécessite greffes cutanées	Oui

Pour déterminer la profondeur de la brûlure, plusieurs aspects doivent être considérés:

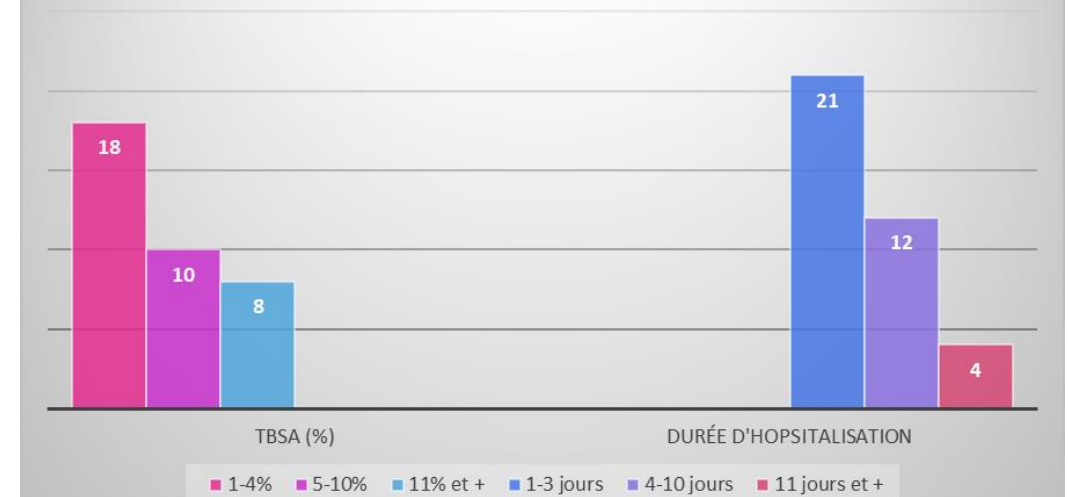
- Examen physique, incluant le retour capillaire
- Source et mécanisme de la brûlure (degré de chaleur, concentration chimique s'il y a lieu, temps de contact avec la source de chaleur)
- Premiers soins (des premiers soins donnés rapidement contribueront à diminuer le phénomène de lyse cellulaire)
- Âge du patient
- Antécédents médicaux

ÉTAT DE LA SITUATION AU CHUSJ

Hospitalisations année 2022-2023

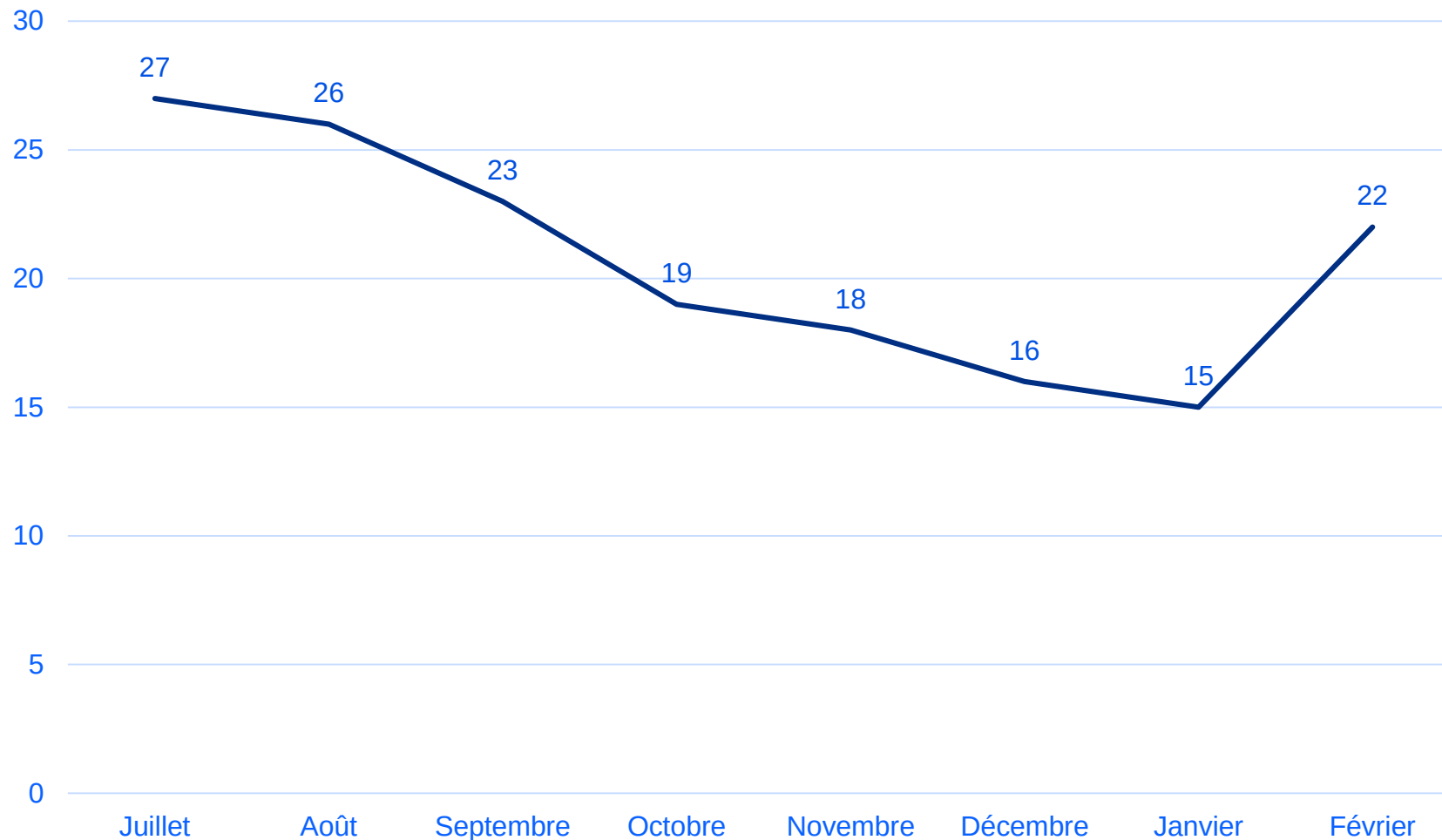


Hospitalisations année 2022-2023



ÉTAT DE LA SITUATION AU CHUSJ

Nouvelles consultations



PRISE EN CHARGE EN EXTERNE

1 Évaluation des brûlures et réfection de pansements à la clinique de chirurgie plastique (1^{er} bloc 9)

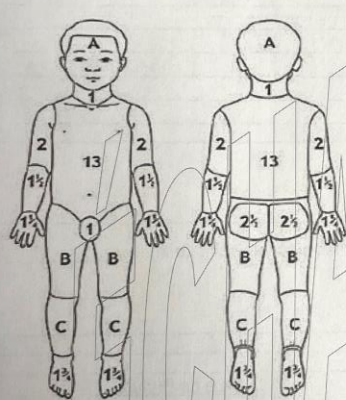
2 Hydrothérapie sous sédation en chirurgie d'un jour prn



ÉVALUATION INITIALE DU PATIENT VICTIME DE BRÛLURES

Date : ____ / ____ / ____ Heure : ____ Allergie : ____
 Patient vu par : ____ Vaccination : ____
 Date et heure de l'accident : ____ Antécédents de santé : ____
 Médication : ____

CALCUL DU POURCENTAGE DES BRÛLURES POUR TOUS LES ÂGES



Épaisseur partielle superficielle
(retour capillaire rapide, douloureux, phlyctène humide)
 Épaisseur partielle profonde ou épaisseur totale
(retour capillaire diminué, perte de sensation, pâle, tacheté, noir/brun, sec)

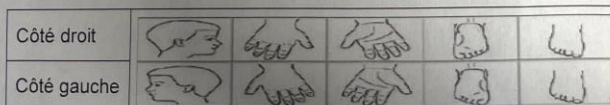
Région	%
Tête	
Cou	
Tronc antérieur	
Tronc postérieur	
Bras droit	
Bras gauche	
Fesses	
Organes génitaux	
Jambe droite	
Jambe gauche	
Total de brûlure	

Pourcentage relatif de la surface corporelle (% de BSA) affectée par la croissance

Partie du corps	0 ans	1 an	5	10 ans	15 ans	Adulte
A = 1/2 de la tête	9 1/2	8 1/2	6 1/2	5 1/2	4 1/2	3 1/2
B = 1/2 de 1 cuisse	2 3/4	3 1/4	4	4 1/4	4 1/2	4 3/4
C = 1/2 de 1 mollet	2 1/2	2 1/2	2 3/4	3	3 1/4	3 1/2

« 1/2 de la tête » signifie la moitié de la tête, soit tout le visage ou toute la partie postérieure de la tête.
 Il est de même pour « 1/2 de 1 cuisse » ou « 1/2 de 1 mollet ».

La paume de la main du patient (incluant les doigts) correspond à environ 1% de sa surface corporelle totale.



Nom, prénom : ____
 # Dossier : ____

Notes : ____

Pourcentage de surface corporelle totale brûlée au 2° et 3° degré :

Autres blessures : ☐ Oui ☐ Non

(Si oui, spécifiez) : ____

Collecte de données faites avec : ____

Histoire faite avec l'enfant : ☐ Oui ☐ Non (Si non, svp justifiez) : ____

Délais dans la présentation du patient : ☐ Oui ☐ Non (Si oui, svp raison valide) : ____

Histoire : ____

Premiers soins

Premiers soins donnés : ☐ Oui ☐ Non

Vêtements retirés : ☐ Oui ☐ Non Délais avant de recevoir les premiers soins (min) : ____

Vêtements portés par l'enfant au moment de l'accident : ____

Lieu de l'accident

- ☐ Cuisine
- ☐ Salle de bain
- ☐ Chambre à coucher
- ☐ Salon
- ☐ Extérieur de la maison
- ☐ Inconnu
- ☐ Autre

Activité

- ☐ Transport
- ☐ Travail
- ☐ Tâche ménagère
- ☐ Bain / Douche
- ☐ Préparation de nourriture
- ☐ Jeu / Exploration
- ☐ Bricolage
- ☐ Sport
- ☐ Bataille / Dispute
- ☐ Activité extérieure
- ☐ Inconnu
- ☐ Autre

Type de Brûlure

- ☐ Feu / Flamme
- ☐ Ébouillantage
- ☐ Contact
- ☐ Électrocution
- ☐ Chimique
- ☐ Froid
- ☐ Friction
- ☐ Inhalation
- ☐ Autre



HSJ-2061

ÉVALUATION INITIALE DU PATIENT VICTIME DE BRÛLURES (SUITE)

Évaluation sociale

Si une ou des réponse est NON aux question 1 à 3, remplir la section « Évaluation familiale »

Si une ou des réponses est OUI aux question 4 à 8, remplir la section « Évaluation familiale »

1. L'histoire est-elle cohérente ?	☐ Oui	☐ Non
2. Le mécanisme décrit correspond-t-il à la présentation des brûlures ?	☐ Oui	☐ Non
3. L'enfant a-t-il moins de 6 mois ?	☐ Oui	☐ Non
4. Le délai de présentation est-il inapproprié ?	☐ Oui	☐ Non
5. Brûlures dans le passé	☐ Oui	☐ Non
6. Inquiétudes face à la supervision des adultes	☐ Oui	☐ Non
7. Implication d'une travailleuse sociale ou DPJ dans le passé	☐ Oui	☐ Non
8. Inquiétude face à la sécurité / protection de l'enfant ?	☐ Oui	☐ Non

Si oui,

- Précisez les inquiétudes
- Demandez consultation en travail social +/- pédiatrie sociojuridique
- Considérez si admission est requise

Évaluation familiale

Personnes vivants au domicile
(dynamique familiale / situation /
âge des autres enfants)

Occupation des parents

École / Garderie

Violence domicile à la maison ?



HSJ-2061

Nom, prénom : _____

Dossier : _____

Références / Consultations

- | | |
|---|--|
| ☐ Clinique de la douleur | ☐ Travail social |
| ☐ Physiothérapie | ☐ Nutrition |
| ☐ Ergothérapie | ☐ Pédiatrie sociale |
| ☐ Maladie infectieuses | ☐ Autre |
| ☐ Psychologie | |

Impression clinique : _____

Plan : _____

Score de douleur pendant la réfection du
pansement : _____

Méthode de soulagement de la douleur
utilisé : _____

Effets secondaires (s'il y a lieu)

Prochain suivi (lieu et date) : _____

Signature de la personne qui complète le formulaire

Titre d'emploi et #

DÉBRIDEMENT DES PLAIES

DANS LES 24-48H APRÈS LA BRÛLURE

Points principaux

PERTINENCE

- Éviter l'approfondissement des brûlures
 - Éviter les infections
- Diminuer la douleur d'une phlyctène sous tension
- Appliquer pansement adéquat sur lit de la plaie nettoyé

ÉVALUATION

- Re-Calcul du TBSA pour meilleure évaluation de l'étendue et de la profondeur des brûlures

CULTURES

- Si aspect contaminé de la plaie ou présentation tardive
 - Évaluer besoin de couverture antibiotique

DOULEUR

- Analgésie et Sédation
 - Éviter anxiété et appréhension lors des suivis subséquents

CHOIX DU TYPE DE PANSEMENT

But: Choisir le produit le plus adapté pour

- Réduire le risque d'infection;
- Promouvoir la guérison de la plaie;
- Minimiser les cicatrices

Le tout selon les besoins du patient et sa situation unique.

Produit	Fonction Pourquoi?	Indications Quand?	Application Comment?	Notes
Mepilex Ag Mousse de polyurethane hydrophilique avec couche mince de silicone et protection imperméable externe à base de silicone	- Absorbe l'exsudat du lit de la plaie - Protection antimicrobienne à large spectre	- Brûlures 2^e degré - Plaie avec exsudat léger à modéré	- Appliquer sur lit de la plaie débridé et propre - Bien fixer avec adhésifs ou pansement de rétention	
Bactigras Gaze de Vaseline imprégnée de Chlorhexidine	Pansement antiseptique non adhérent	- Brûlure sans exsudat - Premier pansement d'une plaie qui sera réévaluée dans le 24-48h suivant	- Appliquer directement sur la plaie - Couvrir avec pansement secondaire - Changer q1-3 jours MAXIMUM - Combinaison avec polysporin fréquente	



En cas d'hypergranulation

Nitrate d'argent Agent cautérisant	Cautérisation des plaies avec hypergranulation	Plaies hypergranulées	Appliquer directement sur surface affectée	- Application unique - Peut être répétée prn - Douloureux le temps de l'application (picotement, brûlement) - Coloration noirâtre normale temporaire
--	--	---	--	---

HYDROTHÉRAPIE

TRAITEMENT DE CHOIX AU CHUSJ POUR LE DÉBRIDEMENT DES BRÛLURES

Espace
infirmier

Cette FOPR inclut des médicaments à **HAUT RISQUE** : fentaNYL, HYDROmorphone, kétamine, midazolam, morphine
Cette FOPR doit être utilisée pour la prescription des sédatifs et analgésiques reliés aux soins de plaies et brûlures. Un médecin de la SAPO / clinique de la douleur doit signer l'ordonnance pour qu'elle soit valide

SOINS INFIRMIERS

NPO selon protocole de salle d'opération

Surveillance selon protocole de sédation et règle de soins « surveillance clinique des clients qui reçoivent des analgésiques opiacés par voie entérale et parentérale »

MÉDICAMENTS

Cesser tout médicament présent sur une version antérieure de cette FOPR

Pour les médicaments ne se retrouvant pas à l'unité de soins ou dans la salle de procédure, ils doivent être demandés la veille ou le matin même de la procédure à la pharmacie

N.B. La dose de morphine ou d'HYDROmorphone peut être plus élevée que celle indiquée dans l'écart posologique si une tolérance aux opioïdes s'est installée chez le patient ou selon le niveau de douleur attendu

60 minutes pré procédure :

- ☐ **Morphine** _____ mg, soit _____ mg/kg/dose (dose de départ : **0,4 - 0,5 mg/kg/dose**) **PO**, une dose
- ☐ **HYDROmorphone** _____ mg, soit _____ mg/kg/dose (dose de départ : **0,08 - 0,1 mg/kg/dose**) **PO**, une dose
- ☐ **CloNIDine** _____ mcg (**2 - 4 mcg/kg/dose, max 100 mcg**) **PO**, une dose

30 minutes pré procédure :

- ☐ **Kétamine** _____ mg (**5 - 10 mg/kg/dose, max 500 mg**) **PO**, une dose
- ☐ **Midazolam** _____ mg (**0,2 - 0,5 mg/kg/dose, max 20 mg**) **PO**, une dose
- ☐ **Acétaminophène**, solution orale _____ mg (**10 mg/kg/dose, max 640 mg**) **PO**, une dose

Durant la procédure :

☐ **Patient SANS voie IV :**

FentaNYL _____ mcg (**1 mcg/kg/dose, max 100 mcg**) en administration **INTRANASALE** aux 5 minutes PRN, pour un maximum de 3 doses, si score de douleur $\geq 4/10$ durant la procédure
Administrez le fentaNYL avec le dispositif MAD-300. Voir méthode d'administration intranasale en annexe

☐ **Patient AVEC voie IV :**

- ☐ **Morphine** _____ mg, soit _____ mg/kg/dose (**0,025 - 0,05 mg/kg/dose**) **IV** aux 5 minutes PRN, pour un maximum de _____ doses, si score de douleur $\geq 4/10$ durant la procédure
- ☐ **HYDROmorphone** _____ mg, soit _____ mg/kg/dose (**0,01 mg/kg/dose**) **IV** aux 5 minutes PRN, pour un maximum de _____ doses, si score de douleur $\geq 4/10$ durant la procédure
- ☐ **Midazolam** _____ mg, soit _____ mg/kg/dose (**0,05 mg/kg/dose**) **IV** aux 5 minutes PRN, pour un maximum de 3 doses, si anxiété persistante durant la procédure

Une ampoule de naloxone (0,4 mg/mL) et une fiole de flumazénil (0,1 mg/mL) sont disponibles dans le local d'hydrothérapie et dans les cabinets en chirurgie (ne pas entrer à la FADM)

Relevé et télécopié à la pharmacie
par :

Date : Heure :

Signature du médecin/professionnel autorisé à prescrire et no de permis

Date et heure





PRISE EN CHARGE EN INTERNE

ADMISSION 6^E11

1 Réhydratation

2 Hydrothérapie sous sédation

3 Soulagement de la douleur

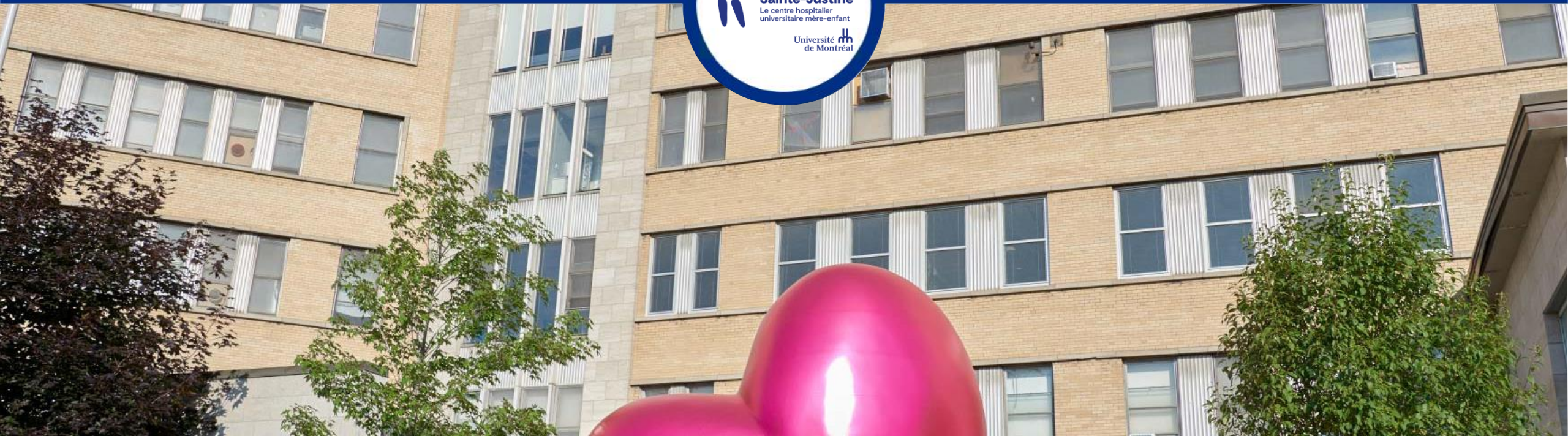
4 Prévention et contrôle des infections et autres complications

5 Support et accompagnement social et psychologique

6 Physiothérapie, ergothérapie, optimisation nutritionnelle

TRAITEMENTS

PHASE AIGUE



TRAITEMENT CHIRURGICAL

1- Autogreffes cutanées/Allogreffes

Délimitation autour de 10-14 jour

2- Dermal substitute (Integra™)

Pour la couverture de structures qui ne peuvent pas être greffées directement

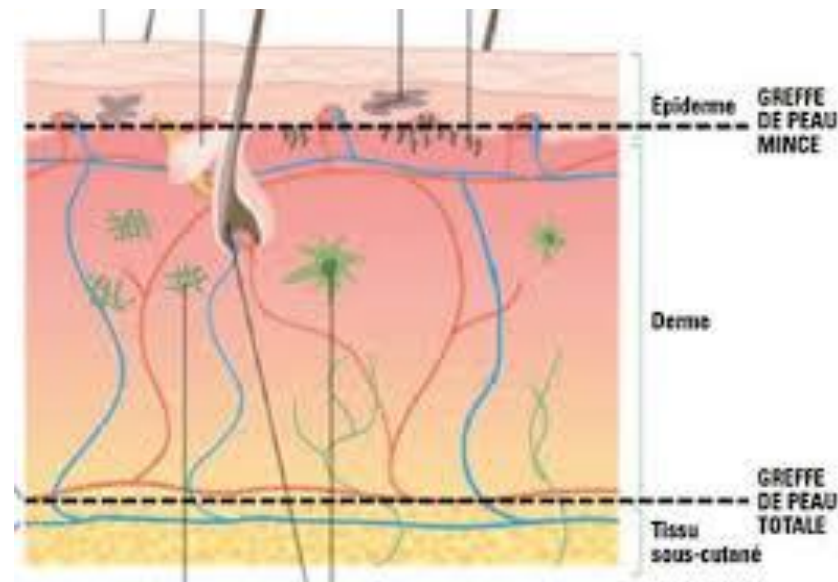
3- Greffes bilamellaires-

Engineered skin substitute (EES)

Lorsque trop grande surface à couvrir; pas suffisamment de sites donateurs disponibles

But:

- Cicatrisation
- Restaurer la fonction
- Promouvoir retour au développement fonctionnel normal
- Prévenir l'infection
- Protéger lit de la plaie jusqu'à la greffe – pansement temporaire
- Éviter le développement de cicatrices hypertrophiques



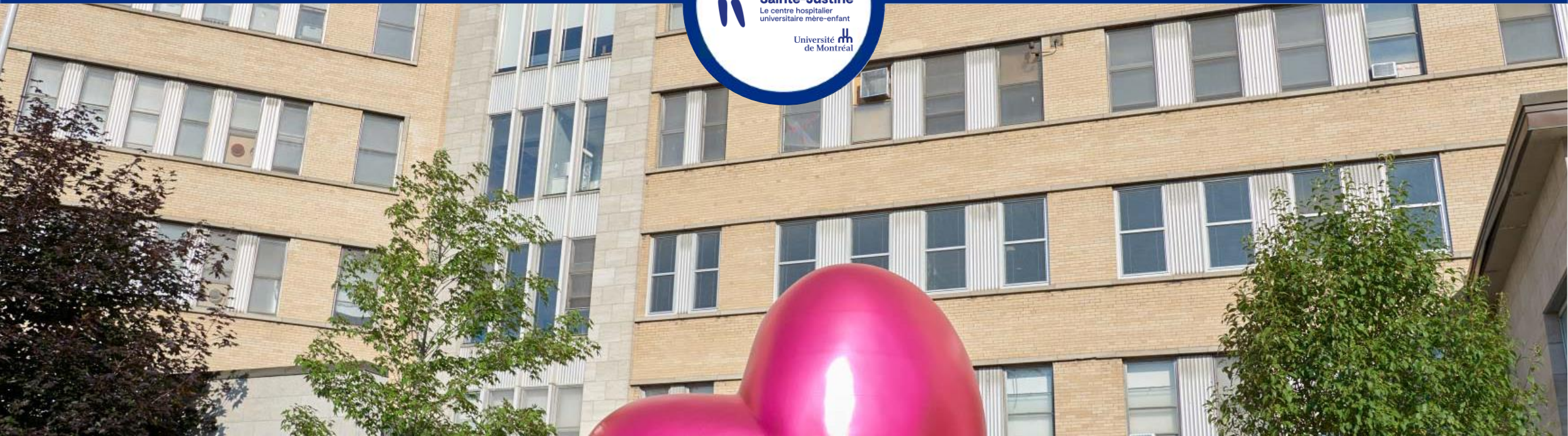
DÉCISION CHIRURGICALE DE GREFFER OU NON...



	Grefe a épaisseur partielle	Grefe a épaisseur totale
Guérison du site donneur	Ré-épithélialisation	Fermeture primaire
Durée de la guérison du site donneur	Approximativement 7-10 jours	N/A
Prise de Grefe	• Meilleure chance de survie; plus petite distance de diffusion pour les nutriments. • Revascularisation plus facile	Moins de chances de survie, car plus épais
Contractures	• Moins de contractures primaires • Plus de contractures secondaires	• Plus de contractures primaires • Moins de contractures secondaires
Esthétique	Risque d’hyper/hypo pigmentation	Meilleur
Avantages	• Vaste choix de sites donneurs • Bonne prise de greffe même en condition moins favorables • Peut couvrir large superficie	• Conserve les caractéristiques du site donneur: - Lubrification - Pilosité - Texture - Coloration
Inconvénients	• Contractures secondaires significatives • Pigmentation anormale	• Besoin d’un site receveur particulièrement bien vascularisé • Difficulté de trouver un site donneur, particulièrement en pédiatrie (moins de volume disponible)

TRAITEMENTS

MOYEN-LONG TERME



CICATRICES HYPERTROPHIQUES

- Surproduction de collagène et déséquilibre dans les phases anaboliques et cataboliques de la guérison

Causes:

- Temps prolongé de guérison

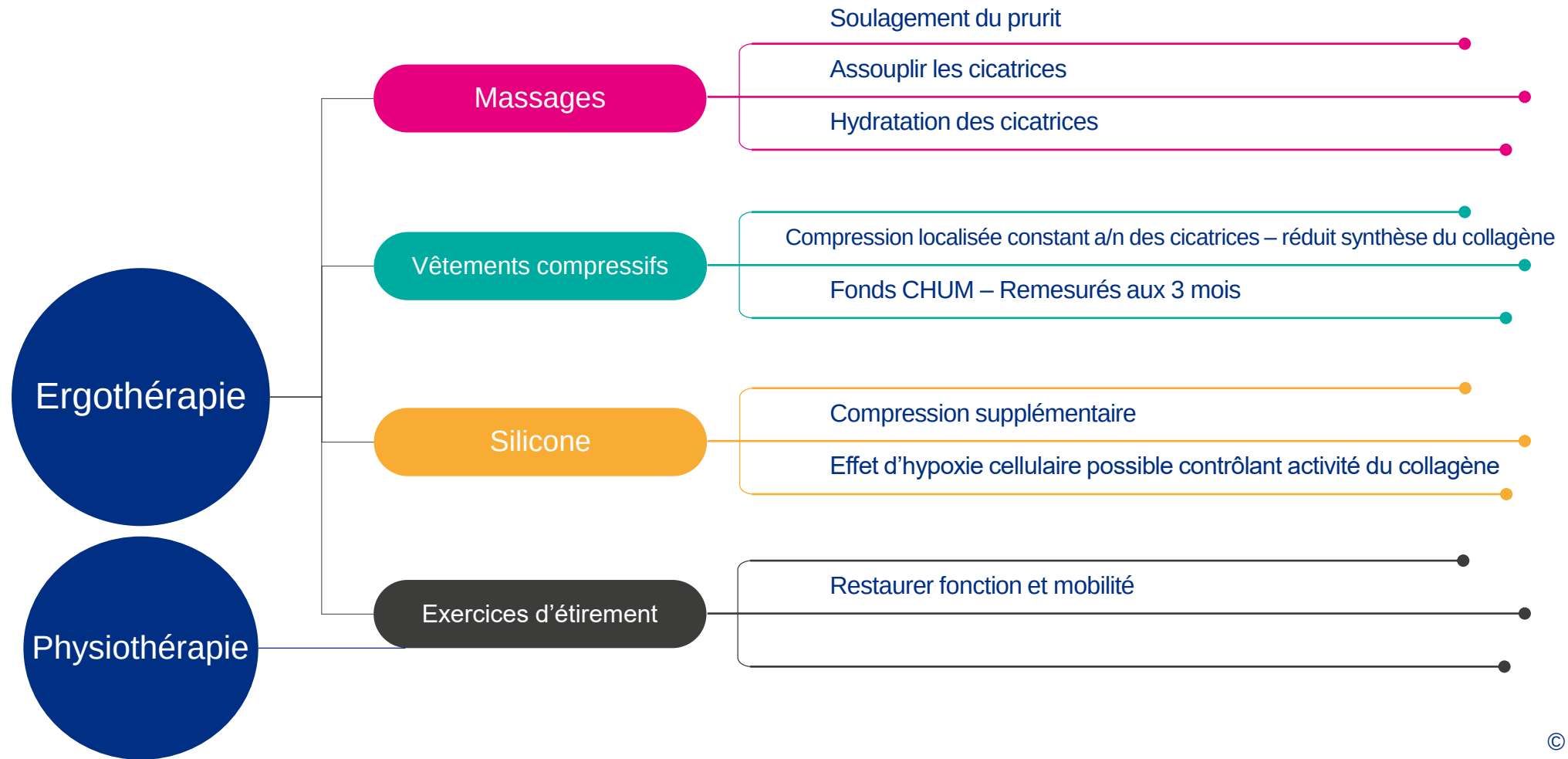
- Brûlure profonde
- Infection
- Délais dans la prise en charge médicale

Autres facteurs associés:

- Pigmentation naturelle de la peau
- Facteurs génétiques
- Localisation des brûlures (épaules, poitrine, cou)

Les enfants ont une phase inflammatoire 3-6 mois post brûlure qui n'est pas présente chez l'adulte. Il est parfois difficile de prédire qui fera des cicatrices hypertrophiques malgré la présence ou non des facteurs de risque

MODALITÉS DE BASE



TRAITEMENT CHIRURGICAL

1- Relâchement de contractures (plastie en z)

But:

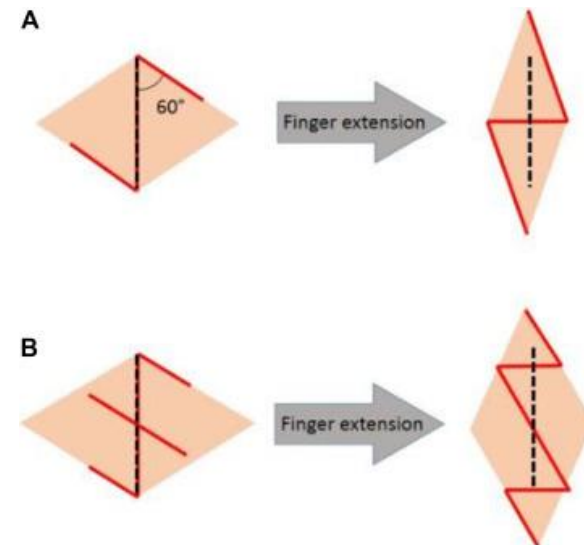
- Restauration de la fonction
- Promotion du retour au développement fonctionnel normal

2- Laser Co2

Principe: photo thermolyse fractionnée
+/- injection Triamcinolone 40mg/ml

But:

- Diminution de l'induration et de la surélévation des cicatrices
- Restauration de la fonction
- Diminution des tensions
- Augmentation de la souplesse des cicatrices





PROJETS D'AMÉLIORATION CONTINUE



CARE
RESEARCH
PREVENTION
REHABILITATION
TEACHING

[Contact Us](#) [Join](#) [Login](#) [Online store](#) [Events](#) [Media](#)

SEARCH

DISASTER RESPONSE

[Who We Are](#)

[Quality Care](#)

[Advocacy & Prevention](#)

[Education](#)

[Research](#)

[Member Services](#)

[Resources](#)

Burn Center Verification

[HOME](#) / [QUALITY CARE](#) / [BURN CENTER VERIFICATION](#)

QUALITY CARE

[Burn Center
Verification](#)

[Verified Burn
Fellowship Training
Program](#)

[Burn Care Quality
Platform \(BCQP\)
Registry](#)

[Certification](#)

[Disaster Response](#)

Verified Burn Centers have met the highest standards of care for the burn injured patient.

Burn Center verification provides a true mark of distinction for a burn center. Verification is an indicator to government, third-party payers, patients, families, and accreditation organizations, that the center provides high-quality patient care to burn patients from the time of injury through rehabilitation.

[About Burn Center Verification](#)

[Verification Criteria and Pre-Review Questionnaire \(PRO\)](#)



Important Links

[Burn Center Feedback](#)



Volume 40, Issue
Supplement_1
April 2019

< Previous Next >

JOURNAL ARTICLE

298 The Pediatric Injury Quality Improvement Collaborative (PIQIC): A Quality Improvement Initiative between Five Pediatric Burn Centers 🔒

Get access >

D Stewart, MD, FACS, S Ziegfeld, RN, MSN, CNP, R Burd, MD, R Thakkar, MD, P Aguayo, MD, R Fabia, MD, C Shanti, MD, J Klein, MD

Journal of Burn Care & Research, Volume 40, Issue Supplement_1, April 2019, Page S126,
<https://doi.org/10.1093/jbcr/irz013.214>

Published: 08 March 2019

“ Cite 🔑 Permissions ➦ Share ▾

Abstract

Introduction

Minimal pediatric quality and performance benchmarks exist to guide performance improvement within pediatric burn centers. When consulting with pediatric burn colleagues, a wide variability in pediatric burn care practice was

CITATIONS



More metrics information

VIEWS



ALTMET



Email alerts

Article activity alert

Advance article alerts

New issue alert

Receive exclusive offers and updates
from Oxford Academic

Recommended

Results

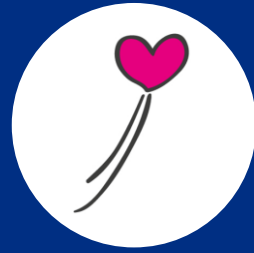
PIQIC has conducted monthly teleconferences and four in person meetings since its inception. The goals of the collaborative are to explore best practices, identify and create quality improvement metrics, establish benchmarks, develop standards, establish a centralized data repository, organize multi-center research initiatives and provide education and outreach. Data on pre-determined performance indicators are collected monthly and shared with all sites. Multiple IRB approved research projects are ongoing.

Conclusions

Pediatric burn care is delivered in a variety of care settings, and performance measures and national benchmarks regarding outcomes are lacking. PIQIC aims to define the benchmarks a high-performing pediatric burn center should achieve. PIQIC aims to reach this goal through transparency of performance improvement measures and data sharing, and through rigorously identified evidenced based strategies to improve performance by its member pediatric burn centers.

Applicability of Research to Practice

This new collaborative effort will benefit pediatric burn patients by establishing quality improvement measures, benchmarking data and improving pediatric burn care delivery and patient outcomes.



Questions?

CHUSJ.ORG

RÉFÉRENCES

[Berman B, Viera MH, Amini S, et al. Prevention and management of hypertrophic scars and keloids after burns in children. J Craniofac Surg 2008; 19:989.](#)

[Bloemen MC, van der Veer WM, Ulrich MM, et al. Prevention and curative management of hypertrophic scar formation. Burns 2009; 35:463.](#)

[Blome-Eberwein S, Gogal C, Weiss MJ, et al. Prospective Evaluation of Fractional CO2 Laser Treatment of Mature Burn Scars. J Burn Care Res 2016; 37:379.](#)

[Gauglitz GG, Korting HC, Pavicic T, et al. Hypertrophic scarring and keloids: pathomechanisms and current and emerging treatment strategies. Mol Med 2011; 17:113.](#)

[Gauglitz GG. Management of keloids and hypertrophic scars: current and emerging options. Clin Cosmet Investig Dermatol 2013; 6:103.](#)

[Gold MH, Berman B, Clementoni MT, et al. Updated international clinical recommendations on scar management: part 1--evaluating the evidence. Dermatol Surg 2014; 40:817.](#)

[Gold MH, McGuire M, Mustoe TA, et al. Updated international clinical recommendations on scar management: part 2--algorithms for scar prevention and treatment. Dermatol Surg 2014; 40:825.](#)

Gouvernement du Québec, Loi sur les infirmières et les infirmiers, 2021

[Hultman CS, Friedstat JS, Edkins RE, et al. Laser resurfacing and remodeling of hypertrophic burn scars: the results of a large, prospective, before-after cohort study, with long-term follow-up. Ann Surg 2014; 260:519.](#)

[Levi B, Ibrahim A, Mathews K, et al. The Use of CO2 Fractional Photothermolysis for the Treatment of Burn Scars. J Burn Care Res 2016; 37:106.](#)

[Leclère FM, Mordon SR. Twenty-five years of active laser prevention of scars: what have we learned? J Cosmet Laser Ther 2010; 12:227](#)

RÉFÉRENCES

- [Nast A, Eming S, Fluhr J, et al. German S2k guidelines for the therapy of pathological scars \(hypertrophic scars and keloids\). J Dtsch Dermatol Ges 2012; 10:747.](#)
- [Renò F, Sabbatini M, Lombardi F, et al. In vitro mechanical compression induces apoptosis and regulates cytokines release in hypertrophic scars. Wound Repair Regen 2003; 11:331.](#)
- Sephel GC, Woodward SC. Repair, regeneration, and fibrosis. In: Rubin's Pathology, 4th ed, Rubin E (Ed), Lippincott, Williams & Wilkins, Baltimore 2001. p.84.
- [Slemp AE, Kirschner RE. Keloids and scars: a review of keloids and scars, their pathogenesis, risk factors, and management. Curr Opin Pediatr 2006; 18:396.](#)
- Sickkids Hospital. Clinical Practice Guidelines for Burn Care and Management, Toronto. (February 2021).
- [Steinstraesser L, Flak E, Witte B, et al. Pressure garment therapy alone and in combination with silicone for the prevention of hypertrophic scarring: randomized controlled trial with intraindividual comparison. Plast Reconstr Surg 2011; 128:306e.](#)
- [Stekelenburg CM, Marck RE, Tuinebreijer WE, et al. A systematic review on burn scar contracture treatment: searching for evidence. J Burn Care Res 2015; 36:e153.](#)
- [Stekelenburg CM, Jaspers MEH, Jongen SJM, et al. Perforator-Based Interposition Flaps Perform Better Than Full-Thickness Grafts for the Release of Burn Scar Contractures: A Multicenter Randomized Controlled Trial. Plast Reconstr Surg 2017; 139:501e.](#)
- Willows BM, Ilyas M, Sharma A. Laser in the management of burn scars. Burns 2017; 43:1379.