 HUG Hôpitaux Universitaires Genève	Référentiel institutionnel médico-soignant	Référence : HUG_00000729
	Approbateur : CHENAUD BOYER Catherine	Version n° 1.0
Protocole clinique de prise en charge des extravasations en physiothérapie		
Processus : Prise en charge du patient	Sous-processus : Prise en charge médico-soignante	Approuvé le 18/07/2022

1. Domaine d'application

Lymphologie, angiologie

Procédure de physiothérapie concernant aussi bien les enfants que les adultes, quel que soit le produit extravasé

2. Définitions

Une extravasation est une injection inappropriée ou non intentionnelle de médicaments dans les espaces péri-vasculaires ou sous-cutanés plutôt que dans le compartiment vasculaire cible.

Le type et l'étendue des dégâts aux tissus dépendent des propriétés de la molécule, des excipients (non irritant – irritant – vésicant)¹, de la quantité et de la concentration de la solution extravasée.

3. Indications

Le drainage lymphatique manuel (DLM) permet la résorption de l'œdème constitué de l'excédent de liquide interstitiel et de la réaction inflammatoire qui s'en suit.

Le traitement doit commencer dès que l'extravasation est constatée afin de limiter le risque de nécrose des tissus environnants.

4. Contre-indications au DLM

Générales :

- Insuffisance rénale décompensée
- Insuffisance cardiaque décompensée
- Pathologie veineuse aiguë (TVP) sur le membre atteint durant la phase initiale du traitement (possible après 48h d'anticoagulation et avec accord médical)
- Infections non traitées par antibiothérapie (possible après 48h d'antibiothérapie et accord médical).

Relatives :

- A la stimulation locale au niveau cervical :
 - Arythmie cardiaque
 - Athéromatose carotidienne
 - Hyperréflexivité sino-carotidienne
 - Hypo/hyperthyroïdie.

¹ Voir procédures pharmacie HUG sur <https://pharmacie.hug.ch/extravasation>

5. Précautions

Lors d'une extravasation de produit cytostatique, le port de gants (1 paire chemoprotect ou 2 paires en nitrile non talquée) est obligatoire durant toute la procédure. En cas de risque de projection, mettre en plus une blouse, un masque et des lunettes de protection.

6. Rôles et responsabilités

Cet acte se fait exclusivement sur prescription médicale², excepté en pédiatrie (prescription généralisée).

7. Déroulement du traitement

Lorsque le produit extravasé est cytostatique, vésicant ou vasoconstricteur et lorsque des signes cliniques attestant d'une situation plus grave (œdème induré ; blanchiment ; douleur/altération de la mobilité ; troubles sensitifs, phlyctènes ou nécrose ; signes d'ischémie) un contrôle du chirurgien plasticien est nécessaire.

1. Prendre connaissance du produit extravasé : non-irritant, irritant, vésicant ? Eventuellement de la quantité extravasée estimée.
2. S'assurer que la voie veineuse ait été retirée, surélever le membre (avec un oreiller muni d'une taie et d'une protection jetable), le photographier.
3. Evaluer le grade de l'extravasation selon l'échelle ("Pédiatric PIV infiltration scale") adaptée pour la physiothérapie, ci-dessous (p. 3)
4. Déterminer le traitement selon le grade (algorithme au chapitre 8).
5. Ajouter une photographie avant la première prise en charge, et documenter le grade avant et après chaque traitement sur DPI.
6. En cas d'extravasation de produit cytostatique, tout le matériel doit être retiré et éliminé dans la filière des déchets cytostatiques.

² Indication posée par le chirurgien plasticien. Prescription faite par l'interne du service.

ECHELLE D'ÉVALUATION DE L'EXTRAVASATION DES CATHÉTERS VEINEUX PÉRIPHÉRIQUES

LA PRÉSENCE D'UN SEUL DES CRITÈRES DÉFINIT LE GRADE DE L'EXTRAVASATION

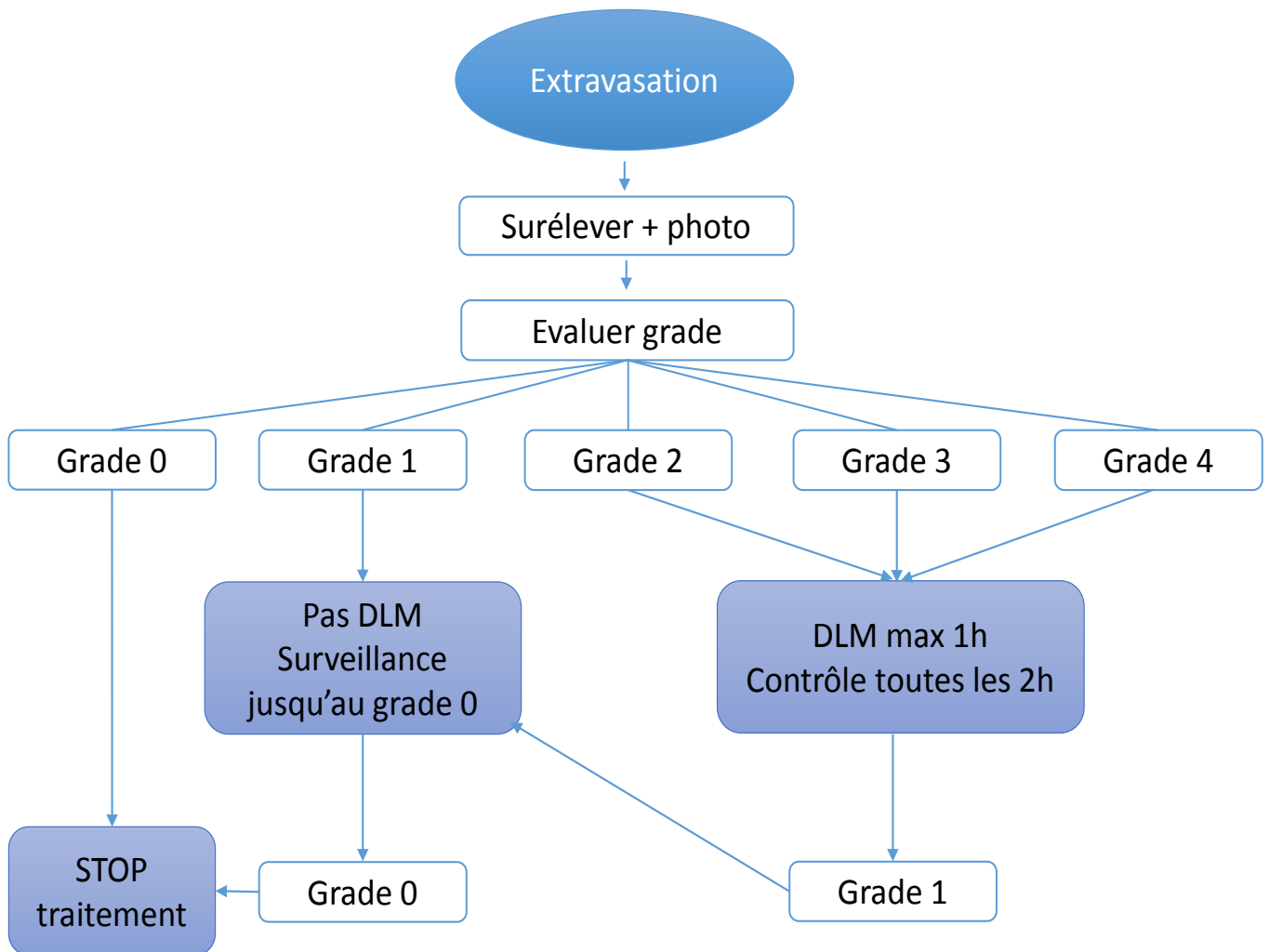
Grade	Signes cliniques
Grade 0	Pas de symptômes Injection facile ³
Grade 1	Douleur au site d'injection Injection difficile ³ Œdème peu volumineux : 1% - 10% du membre autour du point de ponction Œdème souple ⁴ Mobilisation normale du membre ⁴
Grade 2	Douleur sur le site d'injection Œdème léger : 10% - 25% du membre autour du point de ponction Œdème dense, non dépressible ⁴ Diminution de la mobilisation du membre ⁴ Rougeur
Grade 3	Douleur sur le site d'injection Œdème modéré : 25% - 50% du membre autour du point de ponction Œdème dense, non dépressible ⁴ Diminution de la mobilisation du membre ⁴ Peau froide au toucher Blanchiment cutané Pouls diminué en aval du point de ponction ³
Grade 4	Douleur sur le site d'injection Œdème sévère : > 50% du membre autour du point de ponction Œdème dense, non dépressible ⁴ Peau froide au toucher Blanchiment cutané Pouls diminué ou absent ³ Extravasation de produits sanguins, de produits irritants et/ou vésicants quel que soit le volume de l'œdème ³ Remplissage capillaire > 4 sec sous le site Dégradation de la peau/nécrose ou phlyctène

Adapté de: Simona R. *Pediatric peripheral intravenous infiltration assessment tool*. J Infus Nurs 2012;35:243-248.

³ Critère spécifique soins infirmiers ;

⁴ Critère spécifique physiothérapie

8. Algorithme de traitement



9. Numéros de téléphones utiles

	Lundi au vendredi 8h30 à 18h00	Hors heures ouvrables
Chirurgien plasticien	33 997	079 615 07 45
Infirmière spécialiste clinique en oncologie	33 309/33 474	

Physiothérapie	Lundi au vendredi de 8h30 à 17h30 (18h00 en pédiatrie)	Week-end et jours fériés de 8h30 à 17h30 (18h00 en pédiatrie)
Stern-Prévost et Julliard	30 117	33 728
Beau-séjour	34 620	36 620
Maternité	33 531	33 532
Pédiatrie	33 532	33 532
Bellerive	38 590	38 590
Trois-Chênes	38 299	38 299

10. Références

- Tomson D., C.Schuchhardt C. ; *Drainage lymphatique : théorie, techniques de base et appliquées & physiothérapie décongestionnante* ; Ed. Ermes Milan (2010)
- Simona R. A; *Pediatric peripheral intravenous infiltration assessment tool*; J Infus Nurs. (2012); 35: 243-248.
- Curtit E.(et al); *Extravasation of liposomal doxorubicin induces irritant reaction without vesicant injury*; Anticancer Research 32(4), 1481-1483.
- Davies A., Russel W.; *Extravasation and tissus necrosis secondary to central line infusions*; Anaesthesia 2003; 58 (8):820-821.
- Devaud J-C (et al); *Proposition d'une marche à suivre pour la gestion et la prévention d'extravasation d'agents non cytotoxiques*; Pharmactuel 2010: 45 (2), 132 -136.
- Goutos, I., Cogswell L., Giele, H. *Extravasation injuries: a review*; The Journal of Hand Surgery (2014) : 39(8), 808-818.
- Onesti, M.,(et al) ; *Chemotherapy Extravasation Management*; Annals of plastic surgery (2017) :79(5), 450-457.

Protocole clinique de prise en charge des extravasations en physiothérapie

Park H., (et al) ; *Compartment syndrome due to extravasation of peripheral parenteral nutrition: extravasation injury of parenteral nutrition*. Korean J Pediatr (2015) : 58(11), 454-458.

Reynolds P.,(et al) ; *Management of extravasation injuries: a focused evaluation of noncytotoxic medications*. Pharmacotherapy (2014) : 34(6), 617-632.

Schulmeister L. ; *Extravasation management* ; Semin Oncol Nurs (2007) :23,184-190.

11. Personnes rédactrices

OTERO GERPE Jessica, physiothérapeute, D-FEA
LEIS-RAMELLO Patricia, physiothérapeute responsable de secteur, D-FEA

12. Personnes relectrices et validatrices

LA SCALA Giorgio, médecin adjoint agrégé, service de chirurgie de l'enfant et adolescent
ORANGES Carlo, médecin, service de chirurgie plastique, reconstructive et esthétique
ROCHON Florence, infirmière spécialiste clinique, pôle pratiques professionnelles, DS
BOCHATON Nathalie, infirmière spécialiste clinique, pôle pratiques professionnelles, DS
PALLERON Corinne, infirmière spécialiste clinique, pôle pratiques professionnelles, DS
Référentiel médico-soignant (RMS)

13. Liens / Annexes

http://pharmacie.hug.ch/sites/pharmacie/files/infomedic/utilismedic/extravasation_non_cyto.pdf

http://pharmacie.hug.ch/sites/pharmacie/files/infomedic/utilismedic/Extravasation_non_cyto_DEA.pdf

<http://pharmacie.hug.ch/infomedic/utilismedic/extravasation.pdf>

Document institutionnel interne Extravasation des médicaments non cytotoxiques

https://pharmacie.hug.ch/sites/pharmacie/files/rd/posters/Extravasations_Hopipharm2_018.pdf

https://pharmacie.hug.ch/sites/pharmacie/files/rd/posters/Extravasation_EAHP15.pdf

Cette procédure est placée sous la responsabilité de la Direction des soins et de la Direction médicale et qualité des HUG. Elle s'adresse à tous les professionnels et professionnelles de la santé travaillant aux HUG et, à titre informatif, au public dans un souci de partage de connaissances.

Les HUG déclinent expressément toute responsabilité en cas d'utilisation inappropriée ou illicite de ce document hors des HUG.