

## Application cutanée de chaud et de froid

**Avertissements :** La responsabilité du CHUV et des auteurs ne peut être engagée en cas d'utilisation de ce document en dehors du cadre prévu. Tout soin nécessite des connaissances appropriées et ne peut donc être exécuté que par du personnel qualifié. La forme et le contenu de ce document doivent faire l'objet d'amélioration continue dans les versions futures. Seule la version électronique fait foi.

**Cadre de référence :** [Hygiène des mains : pourquoi, comment et quand](#)  
[Information et installation du patient](#)  
[Préparation et rangement du matériel](#)  
[REFMED](#)  
[Fichier des examens](#)  
Directive institutionnelle : [Bonnes pratiques de documentation et de tenue du dossier patient du CHUV](#)  
Directive institutionnelle : [Port du bracelet d'identification des patients \(BIP\)](#)  
Directive institutionnelle : [Gestion de la douleur](#)

- [Définition](#)
- [Indications](#)
- [Contre-indications](#)
- [Risques](#)
- [Technique de soins](#)
  - [Matériel](#)
  - [Préparation du soin](#)
  - [Déroulement du soin](#)
  - [Finalisation du soin](#)
- [Surveillances](#)
- [Références](#)

### DEFINITION

L'application topique de chaud ou froid consiste en l'application d'une poche chauffée ou réfrigérée sur une zone corporelle spécifique.

**Avertissement !** De nombreux évènements indésirables ont été signalés en lien avec l'application inappropriée de chaud et de froid à l'hôpital. Les preuves disponibles qui soutiennent l'efficacité de la thermothérapie sont faibles et la littérature qui édicte des recommandations pour une utilisation sécuritaire reste limitée, particulièrement en pédiatrie. Pour évaluer les risques-bénéfices, le jugement clinique doit s'appuyer sur plusieurs facteurs: le contrôle de la température du dispositif utilisé, la nature du tissu exposé au chaud ou froid, ainsi que la durée de l'application. Si la procédure n'est pas tolérée par le patient elle doit être immédiatement interrompue.

Titre : Application cutanée de chaud et de froid	Référence : DSO-FT -Adultes-002
Version : 1.0	Date d'application : 17/01/2019
Domaine : Adultes	Catégorie : Cutané

**INDICATIONS**

Principaux effets du chaud	Principaux effets du froid
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antalgique</li> <li>• Relaxant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antalgique</li> <li>• Anti-inflammatoire</li> <li>• Antispasmodique</li> <li>• Hémostatique</li> <li>• Réduction de l'œdème en cas de piqûres d'insecte, d'allergies, de traumatismes et de brûlures</li> </ul>

Malgré une efficacité encore insuffisamment démontrée, une application adéquate de chaud ou de froid pourrait représenter un complément ou une alternative aux antalgiques, particulièrement pour :

- Les situations de douleurs chroniques
- Une douleur aiguë localisée (absence de contre-indication)
- Les patients âgés qui sont davantage exposés aux risques d'effets indésirables liés aux traitements systémiques
- Les patients qui présentent au moins une maladie chronique tels que l'HTA ou le diabète pour qui les risques d'interactions médicamenteuses sont augmentés
- Les patients qui présentent une insuffisance rénale ou hépatique, des facteurs de risques cardiovasculaires ou gastro-intestinaux

**CONTRE-INDICATIONS**

**Application de chaud :**

- Trouble de l'état de conscience ou inhabilité à retirer l'application topique de chaud ou froid
- Douleur aiguë associée à une inflammation, un risque hémorragique et/ou un saignement
- 24-48h suivant un traumatisme (risque hémorragique accru)
- Lésion ouverte
- Stomie, muqueuse ou zone ayant subi des radiations
- Œdème d'origine non inflammatoire
- Troubles circulatoires
- Tumeur
- Infection
- Pansement qui recouvre un traitement topique/crème
- Intolérance à la chaleur
- Personne qui présente une difficulté d'expression

Titre : Application cutanée de chaud et de froid	Référence : DSO-FT -Adultes-002
Version : 1.0	Date d'application : 17/01/2019
Domaine : Adultes	Catégorie : Cutané

### Application de froid :

- Trouble de l'état de conscience ou inhabilité à retirer l'application topique de chaud ou froid
- Personne qui présente une difficulté d'expression
- Drépanocytose

### RISQUES

- Brûlures superficielles et profondes
- Dermatites
- Abaissement des performances fonctionnelles à partir de 20 minutes d'application

Les patients particulièrement à risque sont ceux qui présentent des altérations sensitivo-motrices, une neuropathie à la suite d'une chirurgie ou un diabète.

### TECHNIQUE DE SOINS

#### Matériel

- 1 poche chaud/froid réutilisable
- 1 linge ou tissu sec
- 1 solution/gel hydro-alcoolique pour la désinfection des mains
- 1 boîte de lingettes imprégnées d'une solution désinfectante pour matériel sensible à l'alcool



#### Préparation du soin

- Poche chaude : Le réchauffement des poches se fait dans une armoire chauffante, minimum 2h pour assurer l'efficacité. Pour des raisons d'hygiène, elles doivent être stockées sur une étagère dédiée, sans contact avec du linge  
**L'utilisation du micro-onde et l'application de chaleur humide sont proscrits, car ils ne permettent pas une maîtrise de la température**
- Poche froide : Le refroidissement des poches se fait au congélateur à médicaments ou aliments, minimum 2h pour assurer l'efficacité. Pour des raisons d'hygiène elles doivent être stockées dans un bac dédié sans contact avec des aliments ou des médicaments

**Attention ! La poche chaude ou froide doit être emballée dans un linge/tissu sec afin d'éviter les applications directement sur la peau**

Titre : Application cutanée de chaud et de froid	Référence : DSO-FT -Adultes-002
Version : 1.0	Date d'application : 17/01/2019
Domaine : Adultes	Catégorie : Cutané

### Déroulement du soin

- Se désinfecter les mains
- Prendre la poche dans le congélateur ou l'armoire chauffante et l'emballer dans un linge/tissu sec
- Se rendre auprès du patient et se désinfecter les mains
- Tester la sensibilité sur la zone concernée et évaluer la tolérance avec le patient
- Appliquer la poche sur la zone concernée :
  - Pour l'application de chaud : 20-30 minutes maximum
    - Précautions particulières lors d'une application sur les endroits où le tissu adipeux et musculaire est plus fin, ainsi que sur les régions avec une innervation superficielle, l'application ne devrait pas dépasser les 10 minutes sur ces zones
  - Pour l'application de froid : 15-20 minutes maximum
- Se désinfecter les mains

**Attention !** Si la procédure n'est pas tolérée par le patient elle doit être immédiatement interrompue. Pour éviter les risques d'événement indésirable, éviter une application de chaud ou froid durant la nuit.

### Finalisation du soin

- Retirer la poche
- Désinfectée au moyen d'une lingette imprégnée d'une solution désinfectante compatible avec le matériel sensible à l'alcool
- Déposer la poche dans l'armoire chauffante ou le congélateur

**Attention !** La désinfection de la poche avec des solutions hautement concentrées en alcool ou par immersion sont à bannir car la surface de la poche s'abîme.

### SURVEILLANCES




La surveillance doit être effectuée sur une base régulière et faire l'objet d'une évaluation adéquate en partenariat avec le patient et/ou ses proches.

Titre : Application cutanée de chaud et de froid	Référence : DSO-FT -Adultes-002
Version : 1.0	Date d'application : 17/01/2019
Domaine : Adultes	Catégorie : Cutané

REFERENCES

- Sakiyama, M., & Kawakubo, Y. (2015). Preventable frostbite due to cold pack. *International Wound Journal*, 12(3), 366.
- Stanos, S. P., & Galluzzi, K. E. (2013). Topical therapies in the management of chronic pain. *Postgraduate Medicine*, 125(4 Suppl 1), 25–33.
- Joanna Briggs Institute (2016). Back Pain (Low): Heat or Cold Treatment. University of Adelaide : Australia.
- Joanna Briggs Institute (2016). Soft-Tissue Injury (Acute): Cryotherapy. University The Royal Marsden NHS Foundation Trust. (2011). *The Royal Marsden Hospital Manual of Clinical Nursing Procedures* (8th ed.). Chichester, UK: Wiley-Blackwell.
- Sécurité des patients Suisse. (2014). Brûlures et échaudures par l'application de chaleur (No. 34). Zürich: Fondation pour la Sécurité des patients.
- Altman, R. D., & Barthel, H. R. (2011). Topical therapies for osteoarthritis. *Drugs*, 71(10), 1259–1279.
- Brant, J. M., & Gosselin, T. K. (2007). Thermal Wounds Following Heating Pad Use. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 7(1), 87–88.
- Cho, Y. S., Choi, Y. H., Yoon, C., & You, J. S. (2015). Factors affecting the depth of burns occurring in medical institutions. *Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries*, 41(3), 604–608.
- Ebbinghaus, S., & Kobayashi, H. (2010). Safe heat application for pediatric patients: a hot item. *Journal of Nursing Care Quality*, 25(2), 168–175.
- Graham, C., & Stevenson, J. (2000). Frozen chips: an unusual cause of severe frostbite injury. *British Journal of Sports Medicine*, 34(5), 382–383.
- Keskin, M., Tosun, Z., Duymaz, A., & Savaci, N. (2005). Frostbite injury due to improper usage of an ice pack. *Annals of Plastic Surgery*, 55(4), 437–438.
- Kujawska, A., Kwaselow, A., & Pansare, M. (2009). Unusual complication with use of an instant cold pack. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*, 103(4), 356.
- McCarberg, B., & D'Arcy, Y. (2013). Options in topical therapies in the management of patients with acute pain. *Postgraduate Medicine*, 125(4 Suppl 1), 19–24.
- O'Toole, G., & Rayatt, S. (1999). Frostbite at the gym: a case report of an ice pack burn. *British Journal of Sports Medicine*, 33(4), 278–279.
- of Adelaide: Australia.
- Joanna Briggs Institute (2010). Hot and Cold Packs. University of Adelaide: Australia.
- Joanna Briggs Institute (2013). Local Applications: Cold. University of Adelaide Australia.
- Joanna Briggs Institute (2013). Local Applications: Heat. University of Adelaide: Australia.
- Joanna Briggs Institute (2014). Pain: Thermotherapy. University of Adelaide: Australia.
- Joanna Briggs Institute (2013). Rheumatoid Arthritis: Thermotherapy. University of Adelaide: Australia.

Création : Jenny Gentizon_ICLS DSID/ CFO9 ; Laure Strauss_ICLS ENFC	Date : 01.02.2018
Révision : Groupe Méthodes de soins	Date : 03.07.2018
Experts consultés : Cécile Jaques_BIUM	

	Titre : Application cutanée de chaud et de froid	Référence : DSO-FT -Adultes-002
	Version : 1.0	Date d'application : 17/01/2019
	Domaine : Adultes	Catégorie : Cutané