

## **Rapid Infuser RI-2**

### **Réchauffement des fluides à haut débit**



# Anesthésie

## Gestion de la température

69%

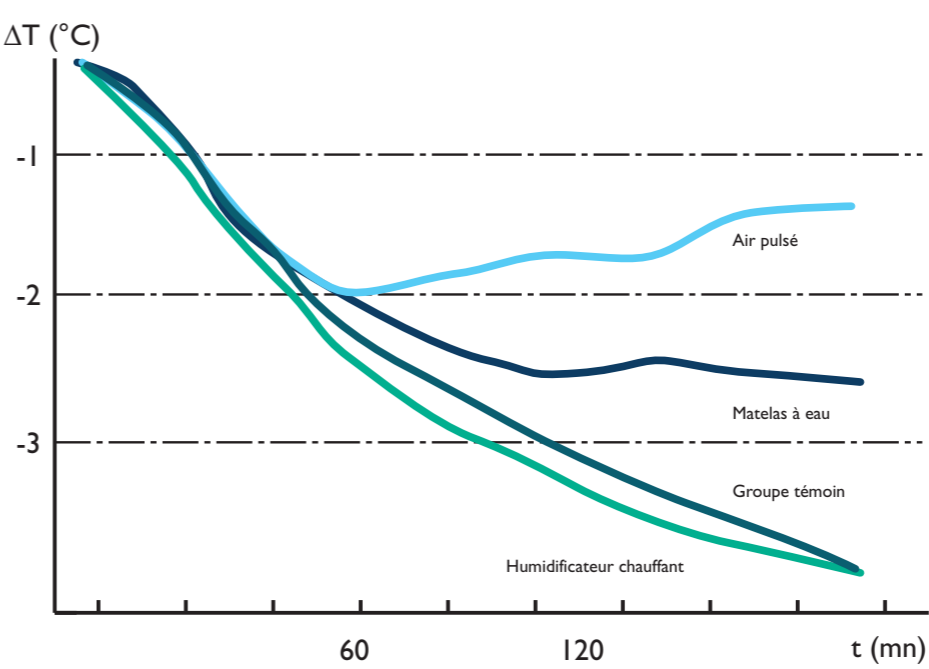
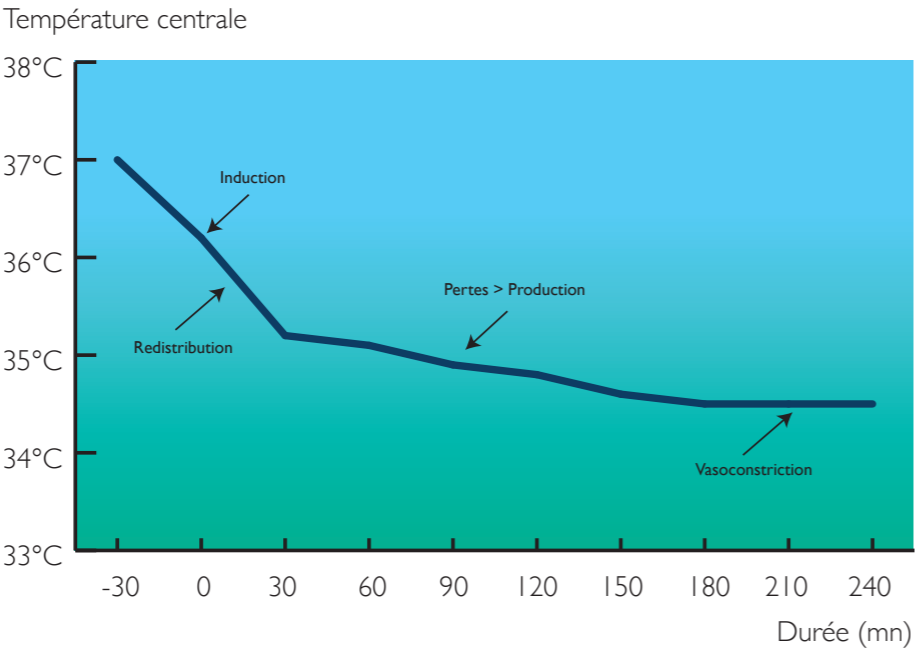
Jusqu'à 69% des patients arrivant en salle de surveillance post-interventionnelle (SSPI) sont hypothermes<sup>1</sup>

80%

80% des pertes thermiques chez un patient anesthésié se font au niveau cutané<sup>2</sup>

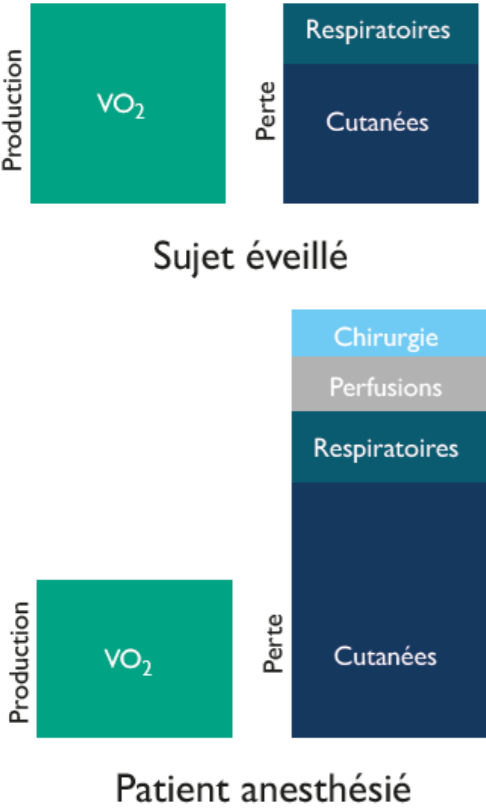
0,25°C

La perfusion d'un litre de soluté ou la transfusion d'un culot de sang entraîne une chute de la température centrale de votre patient de 0,25°C



~~69%~~  
13%

10 minutes de réchauffement préopératoire permettent de limiter la survenue de l'hypothermie à 13% (versus 69% sans pré-réchauffement)<sup>1</sup>.



**La thermorégulation du patient anesthésié**

L'anesthésie locale ou générale provoque une diminution conséquente de la température centrale du patient pouvant engendrer une hypothermie modérée ou sévère suivant les cas<sup>2</sup>.

Cette hypothermie est la résultante de 3 facteurs :

- un environnement froid auquel est soumis le patient
- une inhibition de la thermorégulation par les agents anesthésiques
- un bilan thermique négatif (pertes > production).

**Avant l'induction**

Afin de limiter le risque d'apparition d'une hypothermie, il est indispensable, avant toute induction, d'isoler le patient prémédiqué de son environnement. Différents travaux ont montré que plus cette prise en charge est précoce, plus on limite l'apparition d'une hypothermie per-opératoire<sup>3&4</sup>.

**Le phénomène de redistribution**

Il apparaît d'après les études que la baisse la plus importante de la température centrale intervient dans la première demi-heure après l'induction. Cette baisse est liée au phénomène de redistribution induite par les agents anesthésiques provoquant une vasodilatation systématique. Le gradient de température entre le noyau et la périphérie étant réduit, le patient est soumis à un refroidissement cutané plus important que chez le sujet éveillé<sup>3&5</sup>.

**L'origine des pertes thermiques**

Puisque 80% des pertes thermiques chez un patient anesthésié se font au niveau cutané<sup>2</sup>, la surface d'échange entre la couverture et la peau du patient est fondamentale. Pour certaines chirurgies nécessitant un accès chirurgical important (lors de chirurgies cardiaques ou thoraciques par exemple), la solution consiste à utiliser non pas une couverture sur le corps mais un matelas.

**L'air pulsé**

Le réchauffement par air pulsé est la technique de traitement la plus efficace et celle qui présente le moins de risque de contamination<sup>6</sup>.

**Le réchauffement du sang et des solutés**

Il est admis aujourd'hui que le réchauffement de toutes les perfusions limite le risque d'hypothermie per-opératoire<sup>7</sup>. De même, le réchauffement des fluides d'irrigation (en urologie par exemple) réduit les pertes caloriques du patient au regard des volumes considérables utilisés.

Les études signalent aussi que lors de remplissages massifs, il est indispensable, sous peine d'augmenter la morbidité, de réchauffer le sang et cela même lors d'une autotransfusion.



# Rapid Infuser RI-2

## Le réchauffement des fluides à haut débit

Jusqu'à 750ml/min pour le sang

Pompe péristaltique à galets

Utilisé dans les situations les plus extrêmes depuis plus de 20 ans, The Belmont® Rapid Infuser RI-2 a gagné la confiance des cliniciens du monde entier.

Pensé pour répondre aux situations urgentes, le Rapid Infuser a été développé dans un souci **de sécurité, de rapidité et de facilité d'utilisation**, aussi bien pour le **réchauffement du sang** que **des solutés**.

**Sécurité**

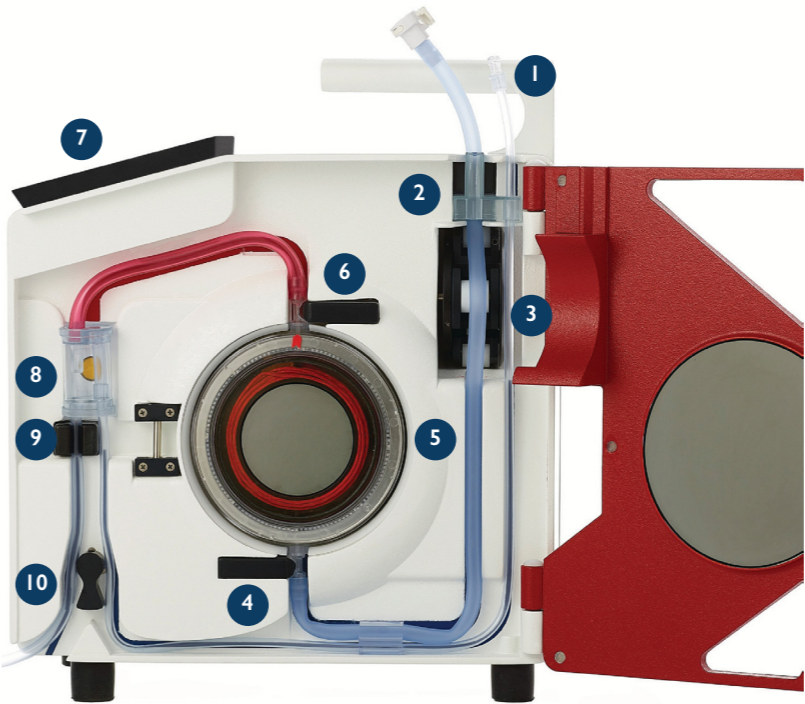
Grâce à deux détecteurs à ultrasons, la détection et l'élimination des bulles d'air sont automatiques. La pression est quant à elle surveillée en continu et ajustée automatiquement si elle dépasse 300mmHg.

**Rapidité**

Capable de garantir la température en bout de ligne avec un débit allant jusqu'à 750mL/min, The Belmont® Rapid Infuser RI-2 est aussi gage de rapidité : en moins de 42s, la température est atteinte pour un débit de 500ml/min. L'amorçage automatique afin de purger la ligne nécessite quant à lui moins d'une minute.

**Facilité d'utilisation**

Un seul module à allumer et un seul consommable à installer facilement grâce à un code couleur. L'écran tactile permet quant à lui de suivre les instructions en temps réel et de mesurer différents paramètres liés à la perfusion et à la transfusion.



- 1 Ligne d'aération/de recirculation
- 2 Détecteur d'air d'entrée
- 3 Pompe péristatique
- 4 Sonde de température
- 5 Échangeur de chaleur
- 6 Sonde de température de sortie
- 7 Affichage écran tactile
- 8 Capteur de pression.dispositif d'élimination des bulles
- 9 Détecteur d'air de sortie
- 10 Valve de perfusion/recirculation

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Dimensions :	342,9 mm x 190,5 mm x 304,8 mm
Poids :	12,7 kg
Portabilité :	Fixation/poignée pour potence de perfusion à raccord rapide en haut du dispositif
Alimentation :	Entrée 115 volts ou 220/240 volts CA
Pompe à liquide :	Pompe péristaltique à galets Débit de 2,5 - 750 ml/min
Réchauffeur :	Puissance appliquée maximum, 1 440 watts
Type de pièce appliquée :	Type CF
Résistant à la défibrillation	

RÉFÉRENCES	
903-00039A	The Belmont® Rapid Infuser RI-2 (230 V) Débit de perfusion : 2,5 - 750 ml/min
Réf. 903-00006	Set jetable à 3 perforateurs conditionnement : 12
Réf. 903-00022	Rallonge de ligne patient
Réf. 903-00004	Ligne patient double

Solution sélectionnée par 

Fabricant : Belmont Medical - USA

Dispositif de classe IIb. Evalué par SGS Belgium NV (1434).

Lire attentivement la notice du produit avant toute utilisation  
Produits non pris en charge au titre de la LPPR



# DUOMED

by Palex

[www.duomed.com](http://www.duomed.com)

## PUBLICATIONS

1. Horn, Bein, Bohm, Steinfah, N. Sahili and J. Hocker – The effect of short time periods of pre-operative warming in the prevention of peri-operative hypothermia—Anaesthesia 2012, 67, 612-617
2. Camus—JLAR 2005
3. Camus et al—Pre-induction skin surface warming minimizes intraoperative core hypothermia—J Clin. Anesth—1995; 7: 384-338
4. Just et al —Prevention of intraoperative hypothermia by preoperative skin-surface warming—Anesthesiology—1993; 79:214-218
5. Matsukawa et al—Heat flow and distribution during induction of general anesthesia—Anesthesiology—1995;
6. Hynson et al—Intraoperative warming therapies: a comparison of three devices—J Clin Anesth—1992; 4: 194-199
7. Smith et al—Warming intravenous fluids reduces perioperative hypothermia in women undergoing ambulatory gynecological surgery

Date de création : Juillet 2025  
PUB000045\_Brochure Rapid Infuser RI-2\_Juil25\_EXTERNE

## Info générale

+33 (0)3 89 06 14 44

[info.fr@duomed.com](mailto:info.fr@duomed.com)

## Support technique

+33 (0)3 89 06 53 00

[support.fr@duomed.com](mailto:support.fr@duomed.com)

## Commandes clients

+33 (0)3 89 06 14 44

[commandes@duomed.com](mailto:commandes@duomed.com)