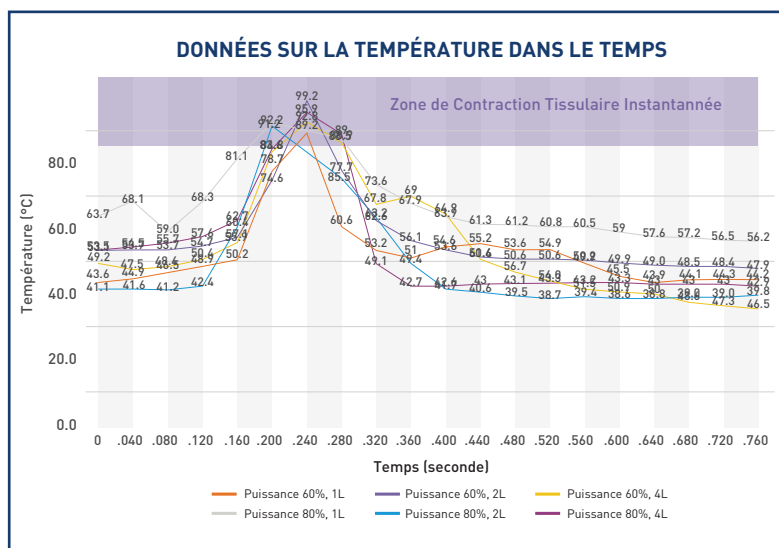
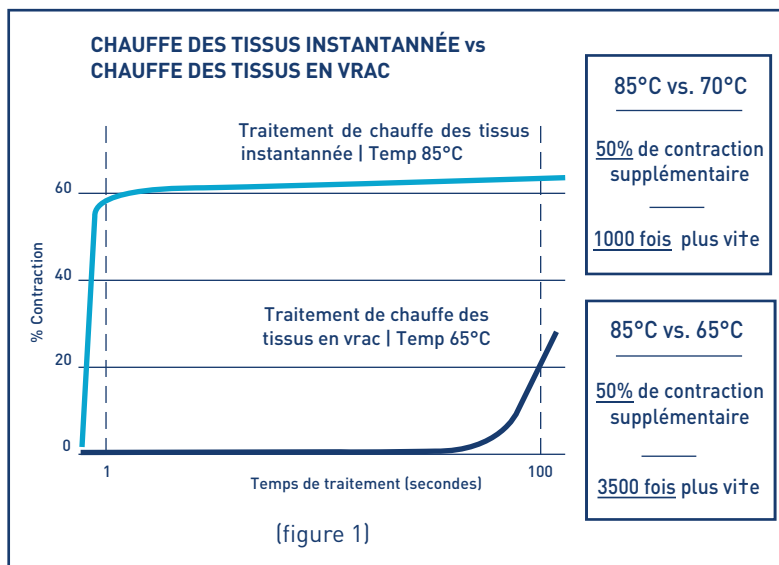


## HELIUM PLASMA TECHNOLOGIE INCOMPARABLE UNE QUESTION D'ÉNERGIE

- Des températures plus élevées provoquent une plus grande contraction des tissus (figure 1)<sup>1,2,3,4,5</sup>
  - Le collagène se contracte de manière prévisible lorsqu'il est exposé à la chaleur, et des températures plus élevées provoquent une plus grande contraction en moins de temps
  - Pour être efficace, le tissu sous-cutané doit être chauffé à un minimum de 65°C pour qu'une contraction tissulaire significative se produise
- Les appareils de radiofréquence standard ne peuvent pas chauffer de manière constante au-delà de 65°C<sup>6</sup>
  - 85°C est une température plus optimale pour la contraction des tissus, mais la plupart des appareils de radiofréquence monopolaires et bipolaires standard ne peuvent pas atteindre cette température assez rapidement sans provoquer une augmentation inquiétante de la température de la peau
- Renuvion® chauffe à 85°C en toute sécurité, autorisant une contraction tissulaire optimale et une temps de traitement raccourci<sup>1,2,3,4,5,6</sup>
  - Renuvion chauffe jusqu'à 85°C, juste assez longtemps pour causer une contraction collagénique maximale, et peut redescendre à la température de base en moins d'une seconde. (figure 2)
  - Le chauffage et le refroidissement rapides des tissus permettent un temps d'application plus court



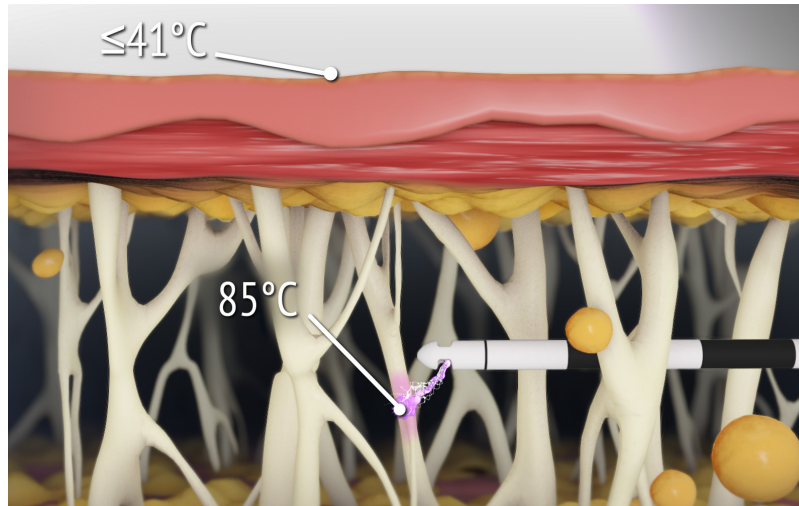
SUIVEZ NOUS



**POUR EN SAVOIR D'AVANTAGE :** Téléchargez l'application Renuvion AR et scannez le flashcode à gauche pour afficher notre page Instagram.  
Disponible dès maintenant dans l'iTunes® App Store et le Google Play™ Store.

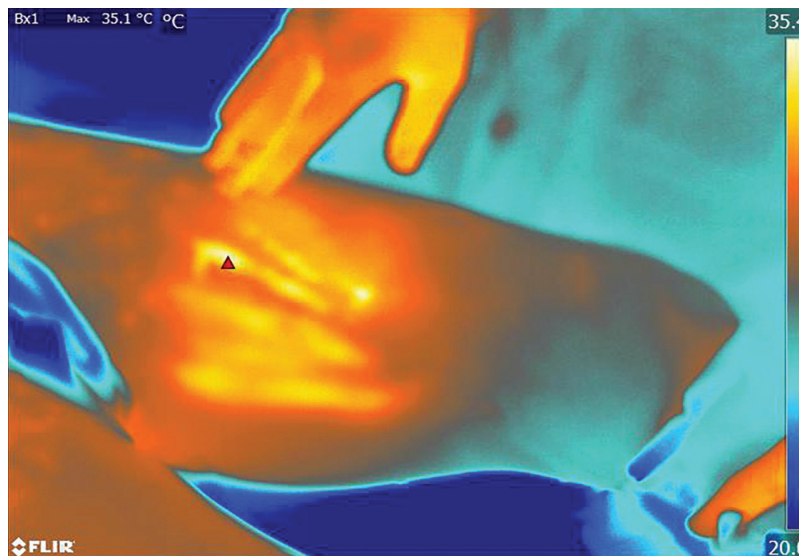
# HAUTE CONCEPTION DE LA SÉCURITÉ

- L'énergie unique de Renuvion (plasma d'hélium et RF brevetée) permet un apport de chaleur contrôlé de façon très précise aux tissus, avec une diffusion thermique minimale<sup>6,7</sup>
- Une chauffe rapide avec un refroidissement quasi instantané (figure 3) permet une durée d'activation plus courte, et donc moins de diffusion de la chaleur vers la peau<sup>6</sup>
- Des études montrent qu'en utilisant les techniques recommandées, la température à la surface de la peau n'augmente pas de plus de 4°C, ce qui rend superflue la lourde surveillance externe de la température (figure 4)<sup>6</sup>



(figure 3)

Illustration mettant en évidence l'échauffement du réseau fibroseptal jusqu'au point de contraction instantanée (85°C), tout en maintenant des températures cutanées sûres (≤41°C)



(figure 4)

L'image thermique de la cuisse d'une femme de 52 ans montre une élévation minimale de la température cutanée lors du 4ème passage avec Renuvion

La pièce à main Renuvion APR est destinée à être utilisée avec des générateurs électro-chirurgicaux compatibles pour la fourniture d'énergie radiofréquence et ou de plasma d'hélium pour la coupe, la coagulation et l'ablation des tissus mous lors d'interventions chirurgicales ouvertes. La pièce à main Renuvion APR est compatible avec les générateurs électro-chirurgicaux, propriété d'Apyx® Medical.

La pièce à main Renuvion APR a des indications d'utilisations générales, ainsi que des indications pour améliorer l'apparence de la peau relâchée, ou pour obtenir une contraction sous cutanée sur les localisations requises. Elle a été validée pour une utilisation en combinaison après la liposuccion. Comme pour tous les appareils délivrant de l'énergie, il existe des risques inhérents associés à son utilisation. Les risques associés à l'utilisation de Renuvion peuvent inclure : Embolie d'hélium dans le site chirurgical due à une introduction accidentelle dans le système sanguin veineux ou artériel, brûlure involontaire (superficielle ou profonde), pneumothorax, lésion nerveuse temporaire ou permanente, ischémie, fibrose, infection, douleur, inconfort, accumulation de gaz entraînant une crépitation ou une douleur temporaire et transitoire, saignements, hématome, serôme, induration sous-cutanée, changement de pigmentation, augmentation du temps de cicatrisation, cicatrice insatisfaisante, asymétrie et/ou résultat esthétique inacceptable. Reportez-vous au mode d'emploi pour des informations plus détaillées.

**Apyx**<sup>®</sup>  
MEDICAL

## Références:

- 1 Feldman LS, et al. (eds). The SAGES Manual on the Fundamental Use of Surgical Energy (FUSE), ISBN 978-1-4614-2073-6.
2. Chen SS, Wright NT, Humphrey JD. Heat-induced changes in the mechanics of a collagenous tissue: isothermal free shrinkage. Journal of Biomechanical Engineering 1997;119:372-378.
3. McDonald MB. Conductive Keratoplasty: A Radiofrequency-based Technique for the Correction of Hyperopia. Trans Am Ophthalmol Soc 2005;103:512-536.
4. Chen SS, Humphrey JD. Heat-induced changes in the mechanics of a collagenous tissue: pseudoelastic behavior at 37° C. J Biomech 1998;31:211-216.
5. Wright NT, Humphrey JD. Denaturation of collagen during heating: An irreversible rate process. Annu Rev Biomed Eng; 2002;4:109-128.
6. Masghati S, Pedroso J, Gutierrez M, Stockwell E, Volker W, Howard DL. Comparative Thermal Effects of J-Plasma®, Monopolar, Argon, and Laser Electrosurgery in a Porcine Tissue Model. Surgical Technology International, 2019;34:1-5. PMID: 30825320.
7. Duncan DI and Roman S. Helium Plasma Subdermal Tissue Contraction Method of Action. Biomed J Sci & Tech Res 31(2)-2020. BJSTR. MS.ID.005075.