

 **HydroAid**[®]
HYDROGEL PAD



美容外科、レーザー治療、形成外科用滅菌済みハイドロジェルパッド

 **Kikgel**

レーザー治療への適用



非剥離性レーザー治療

ハイドロエイドは各種のレーザー（Qスイッチ、パルスレーザー、半導体、KTP）又は波長400-1100nmのIPL（光線治療）を用いた治療における冷却用ハイドロジェルパッドとして使用できます。この波長域では、表皮や真皮に含まれる水によるレーザー光エネルギーの吸収は低く（ハイドロジェルも多量の水を含む）、いわゆるOTW（Optical Therapeutic Window）で表される、組織深部の治療が可能になります。

多くの場合、ハイドロエイドは非剥離性レーザー治療に用いられます。すなわち、レーザー脱毛、刺青除去、母斑除去、色素沈着過度の治療、また下肢静脈瘤の治療に使われます。レーザー治療におけるハイドロジェルの使用は、皮膚表面でのレーザービーム及び反射光の分散を防ぎ、表皮の角質層に適度の湿度を与えます。外科的レーザー処置においては、過剰な水蒸気の発生や組織凝固の際の煙の発生を防止します。

レーザー脱毛にハイドロエイドを用いることにより、レーザーヘッドは滅菌ジェル表面にのみ接触し、清潔に保たれます。組織や毛髪の残渣がヘッドの表面に付着することが無く、衛生面、安全性、ひいては治療全体の質を高めます。

レーザーアブレーションへの適用

レーザーアブレーションの過程では、組織に与えられるエネルギーが大きいため、発赤、浮腫、色素沈着過度、肥厚性瘢痕、皮膚過敏症などの合併症が現れる可能性があります。

ハイドロエイドを用いると、その大きな吸収熱容量によって治療対象部位を冷却し、治療の痛みと熱傷をはじめとする皮膚損傷の危険を最小限に抑えることが出来ます。ハイドロエイドは快適な鎮静効果を実現し、患者にとっての治療の快適性を向上させます。

ハイドロエイドは傷ついた皮膚表面の熱バランスのみならず湿度のバランスを最適化し、上皮形成と組織の治癒を促します。

ハイドロジェルパッドは、非剥離性処置で用いられる他の冷却方法と比較して多くの利点を持っています。

出典：Julian M. Handley, Adverse events associated with non-ablative cutaneous visible and infrared laser treatment. Journal of the American Academy of Dermatology, September 2006; 55,3:482-489



	冷却材	サファイア接触冷却	低温気流	液体ジェル/氷	ハイドロジェルパッド
表皮の保護	-	+/-	-	-	+
対象部位形状への適応性	-	-	+	+	+
透明度	+/-	+/-	+	+/-	+
冷却・鎮静効果、快適性	-	+/-	+/-	-	+
使い易さ	+/-	+/-	+/-	-	+
衛生面、無菌性	+/-	-	+/-	-	+

ハイドロエイドは、マイクロクリスタルピーリング、ピーリング、フェイスリフト、脱色治療の後に使用できます。これらの処置の多くは表皮の化学的あるいは機械的な剥離を伴うため、治療部位の発赤や、時には浮腫や灼熱感が生じます。

ハイドロエイドは、これらの処置の後で使うことで炎症を起こした組織を冷却、保湿します。表皮の再生が促進され、患者はハイドロジェル被覆材による鎮静効果を得ることが出来ます。

メソセラピー（脂肪溶解注射）及びフェイスリフトは、少量の治療物質を患部に直接注射するもので、各種の皮膚疾患の治療と整容性を目的に行われます。こうした処置では、発赤などの不快な反応が時折発生します。こうした反応の緩和にも、ハイドロエイドの使用をお勧めします。ハイドロエイドは透明で治療部位の視認性が良好なため、ボトックスやヒアルロン酸、その他の充填剤の注射をハイドロエイドの上から穿刺して行うことが出来ます。ハイドロエイドの冷却・鎮静効果は、IPLあるいはVPL（光線治療）を用いたフォトトリートメント（微小な血管・過剰色素を減少させる）や、超音波を使ったサーモリフトやサーメージ（サーマクール）処置の後にも有効です。

フレボロジーへの適用

ハイドロエイドは、レーザー（EVLT）や蒸気（SVS）を用いた静脈の閉鎖といった治療にも適用できます。

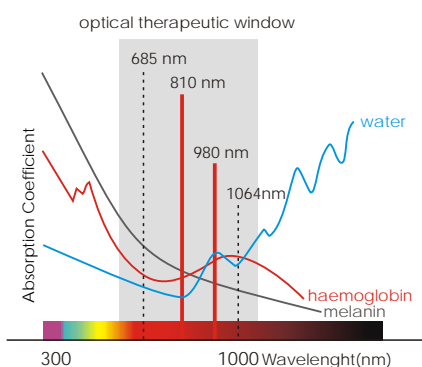
これらの治療では組織の温度が上昇するため、治療中あるいは治療後に滅熱消炎材が必要ですが、ハイドロエイドはこうした目的に最適です。

冷却・鎮静効果をより強力にするために、治療前に予めハイドロエイドを冷蔵庫で冷やしてから使用することも出来ます。

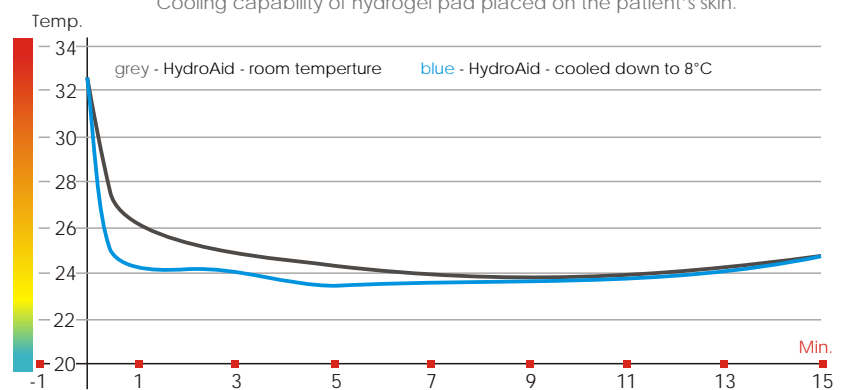
超音波画像診断への適用

ハイドロエイドは超音波ジェルが使えない特殊な超音波画像診断の際に、超音波ジェルの代替として使用することも出来ます。透明・滅菌済みのハイドロエイドは手術創部位の検査に有効であり、また腱、軽傷の関節損傷、手根管症候群、泉門など凹凸のある皮膚表面、その他局所検査を行いにくい部位の表層構造の超音波画像の改善に役立ちます。

Optical absorption spectra of various tissue components.



Cooling capability of hydrogel pad placed on the patient's skin.



形成外科への適用

形成外科領域では、ハイドロエイドは主に皮膚に対する侵襲的な処置の後の冷却、鎮静用の滅菌済み被覆材として使用されます。ハイドロエイドは縫合後の傷の保護、レーザー脂肪吸引の後の傷の保護に使用することができます。またアイマスク型の被覆材は、眼瞼形成術(二重瞼等)の後に使用できます。

ハイドロエイドは血液や浸出液を吸収する特性を持っています。浸出液を吸収する能力は100平方cm当たり20 mlです。ハイドロエイドは透明なため、これを剥離することなく治療対象部位を観察することができます。

レーザー治療におけるハイドロジェルパッドの効能に関しては以下の文献があります。

- 1) Emmanuelle Xhaufaire-Uhoda, Philippe Paquet, Gérald E. Piérard. Dew Point Effect of Cooled Hydrogel Pads on Human Stratum Corneum Biosurface. *Dermatology* 2008; 216: 37-39.
- 2) Cassuto D, Mollia JF, Scrimali L, Sirago P. Right-left comparison study of hydrogel pad versus transparent fluid gel in patients with dermo-cosmetic lesions undergoing non-ablative laser therapy. *Cosmet Laser Ther.* 2009 Mar; 11(1):45-51.
- 3) Sibylle Meier, Reinhard Dummer. Reduction in pain and erythema by an innovative hydrogel pad. *Hautnah Dermatologie* 4/05.
- 4) Julian M. Handley. Adverse events associated with nonablative cutaneous visible and infrared laser treatment. *Journal of American Academy of Dermatology*, September 2006; 5,3:482-489.

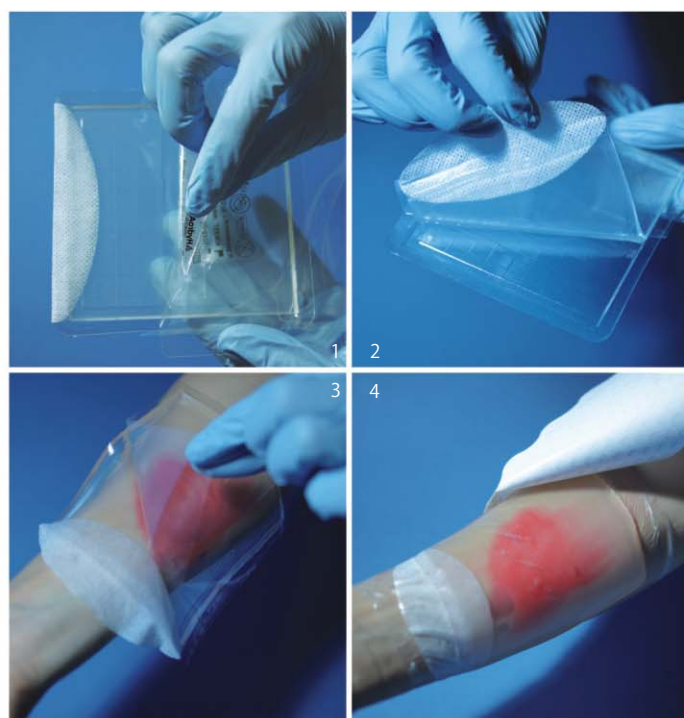


ハイドロエイドは、均質性と透明度に優れた最新の被覆・保護材であり、機械的強度を持ったパッド状ハイドロジェルです。3種の高分子による特殊な架橋構造をベースにしており、重量の90%以上が水です。独特な構造により、ハイドロエイドは多くの優れた特徴を持っています。

ハイドロエイドは、冷却・鎮静作用を持つ滅菌済みの手術用被覆・保護材で、レーザーアブレーション、美容外科処置、形成外科的処置、静脈の治療の後の皮膚の保護に有効です。ハイドロエイドはまた、傷付いた組織の治癒を助けます。

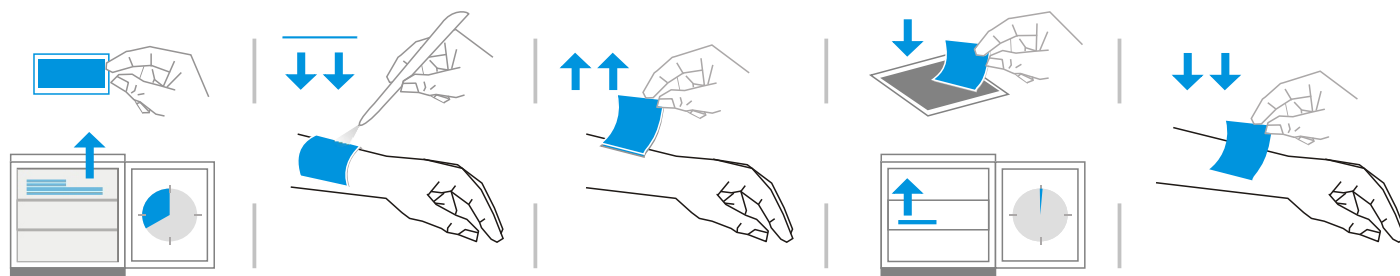
ハイドロエイドは、非剥離性レーザー治療の際に、弾力性のある透明な被覆材として利用することで皮膚を冷却、保護し、熱傷を防ぐとともに治療の質向上と患者の快適性向上に役立ちます。

ハイドロエイドは、超音波診断の際にプローブと患者の皮膚との間のスペーサーとしても有用です。手術創部位の検査など、滅菌済みの透明なハイドロジェルが必要な場合に、検査対象部位の超音波画像の視認性向上に役立ちます。



ハイドロエイドの使用方法

ハイドロエイドはプラスチックの透明のケースの中に納められ、ポリエステル箔を被せられた状態で密封包装されています。図1～図4に示すように、透明ケースからの取り出しを容易にするためにハイドロエイドには不織布の薄片とポリエステル箔が被せられています。冷却効果と鎮静効果を強めるために、使用前にハイドロエイドを冷蔵庫で冷却することも可能です。但し、凍結させないように注意してください。患者が治療部位の過度の発熱を訴えた場合には、直ちにハイドロエイドを取り去り、冷却パッド等で冷やしてください。



製造企業



KIKGEL社はハイドロジェル被覆材の製造に25年近い経験を持ち、技術チームは高度の開発力とノウハウを有しています。品質管理システムはISO規格に適合しています。KIKGEL社の製品はCEマークとFDA承認も取得しています。ハイドロジェル被覆材の革新的な製造方法は、数多くの国際的な展示会で受賞の実績を持っています。



第42回 世界発明・技術革新展示会
BRUSSELS EUREKA '93 金メダル
EUREKA審査員・EU理事特別賞



国際発明展示会 IENA '95
ニュルンベルク 銀メダル



国際展示会 GENIUS '96
ブダペスト 銅メダル



ハイドロイドには
右記のサイズがあります。

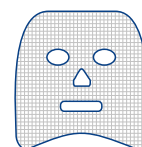
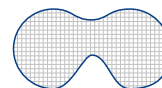
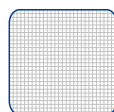
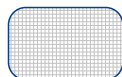
5x9 cm

7x12 cm

10x10 cm

eye mask 7x14 cm

facial mask 25x25 cm



FDA製造者登録番号: 3008646686
CEマーク品質管理システム認証番号: 25845-2008-CE-NOR 1.0



販売名: ハイドロイド
一般的名称: 手術用被覆・保護材 (JMDNコード 34654000)
医療機器届出番号: 13B1X00016080109

BCI Nippon BXI Inc.



7 Skłodowskiej Street, 97-225 Ujazd, Poland, tel. +48 44 7192340, email: kik@kikgel.com.pl, www.kikgel.com.pl

製造販売業者(輸入元): 日本ビー・エックス・アイ株式会社
〒150-0036 東京都渋谷区南平台町13番10号 BXIビル
TEL: 03-5728-7511 FAX: 03-5728-7515
http://www.nippon-bxi.com e-mail: int@nippon-bxi.com