

Plexx[®]Plus



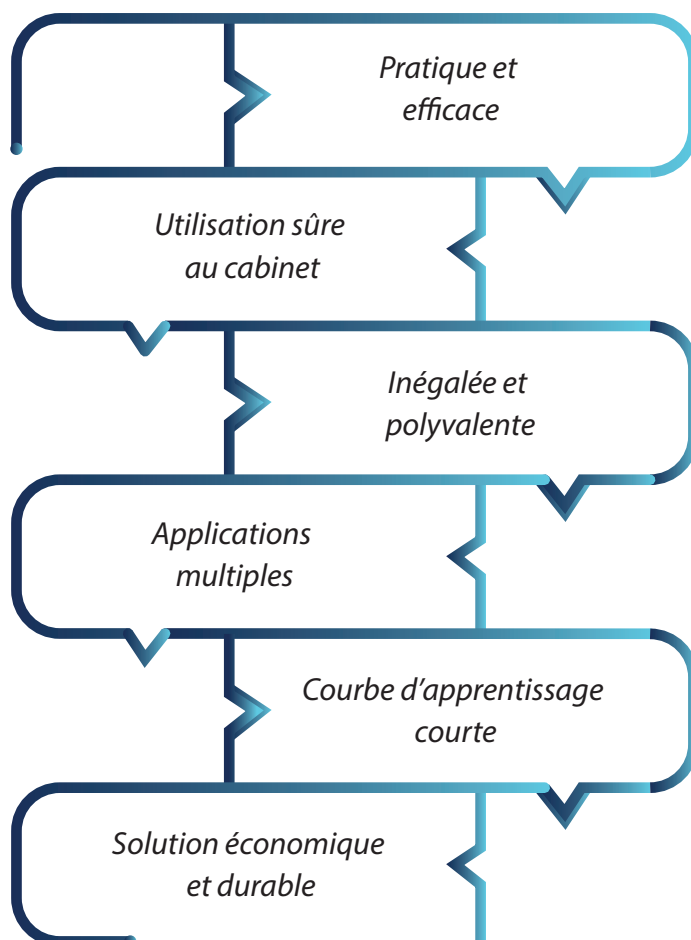
L'avenir des traitements en ophtalmologie:
une solution révolutionnaire aux applications infinies

G|M|V

Plexr[®] Plus

Après le laser, les ultrasons et la lumière pulsée, Plexr[®] s'impose comme une nouvelle approche, encore moins invasive, pour le domaine ophtalmologique. GMV est fière d'être le premier et unique fabricant de la technologie plasma exclusive appliquée à l'ophtalmologie. Plexr[®] est une technologie brevetée et une marque déposée, aujourd'hui distribuée dans plus de 60 pays à travers le monde.

L'UNICITÉ DE PLEXR[®] DANS LES TRAITEMENTS OPHTALMOLOGIQUES



- **PIÈCES À MAIN SANS FIL** avec 3 niveaux d'énergie
- **ÉCRAN TACTILE** et galerie multimédia intégrée
- **MISES À JOUR LOGICIELLES** illimitées



- **DIFFÉRENTES PUISSANCES** selon les indications
- Le progrès technologique **AU CREUX DE VOS MAINS**



EU-MDR CERTIFIED





MÉCANISME D'ACTION

Les atomes constituent les éléments des molécules ; lorsque l'interaction entre les molécules est forte, elles forment un solide, capable de conserver sa forme et son volume tant qu'aucune force importante ne les sépare.

Quand l'interaction est plus faible, la matière devient liquide — elle conserve son volume mais non sa forme — ou gazeuse, lorsqu'elle n'en conserve ni l'un ni l'autre et occupe tout l'espace disponible.

Lorsqu'une énergie externe est suffisante pour séparer les molécules gazeuses en charges positives et négatives, on atteint le quatrième état de la matière : le plasma.

Lors de son activation, Plexr® ionise l'air entre la pointe du dispositif et la surface tissulaire, générant une différence de potentiel d'environ 3000 V par millimètre, selon certains facteurs comme l'humidité ou le type de surface.

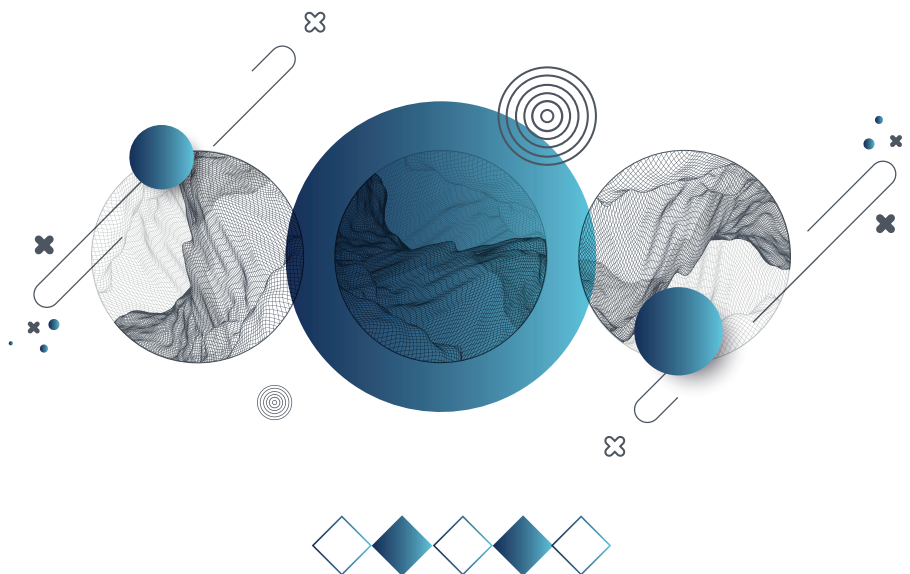
Avec les paramètres spécifiques du Plexr®, la distance nécessaire à l'ionisation est d'environ 0,5 mm : aucun plasma n'est produit lorsque la sonde est en contact direct avec le tissu ou trop éloignée de celui-ci..

RATIONNEL SCIENTIFIQUE

Le plasma, considéré comme le quatrième état de la matière, est utilisé dans divers secteurs industriels depuis plus de cent ans.

Son application au domaine médical remonte à plus de deux décennies, au cours desquelles de nombreuses indications thérapeutiques ont été explorées.

L'une des évolutions les plus récentes du plasma est son entrée dans le domaine ophtalmologique, pour lequel GMV est fier d'avoir introduit Plexr®, le premier générateur de plasma destiné au traitement de plus d'une dizaine de pathologies de la surface oculaire.

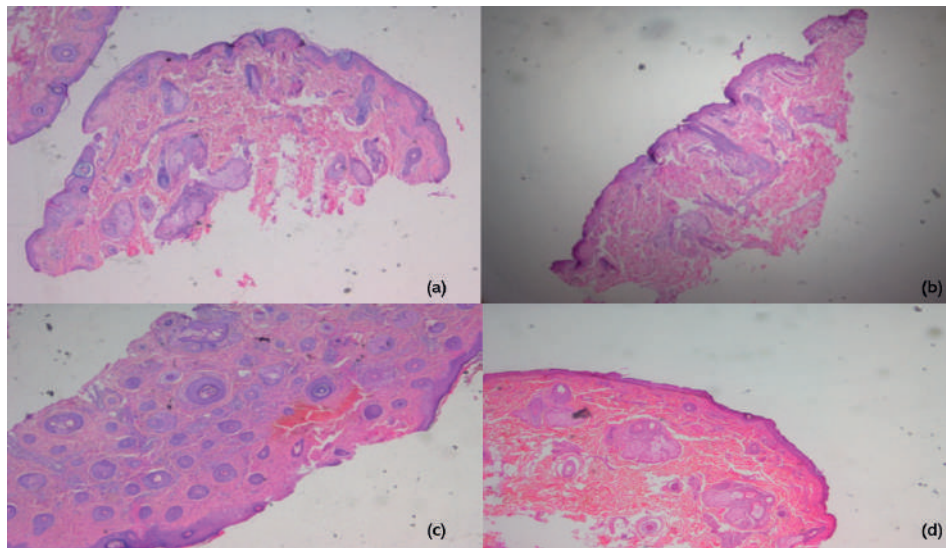


SÉCURITÉ ET EFFICACITÉ

UNE PRIORITÉ ABSOLUE

La génération du plasma par Plexr® peut être comparée à un micro-éclair qui agit exclusivement sur les couches superficielles du tissu.

Au contact de la peau, le faisceau de plasma sublime les cornéocytes, c'est-à-dire qu'il provoque leur passage direct de l'état solide à l'état gazeux.



Gloustianou et al, 2016. Presentation Of Old And New Histological Results After Plasma Exeresis (Plexr) Application (Regeneration Of The Skin Tissue With Collagen III). Histology of PLEXR with (H-E). a) Normal skin before Plexr application. The thickness of dermis and underlying subcutaneous tissue was measured at 1635,579 μm . b) Skin immediately after PLEXR application. Loss of the epidermis with preservation of the basement membrane. In the underlying subepithelial dermis a band of homogenized collagen of considerable thickness is observed. c) Skin (a week later). Central gap with hemorrhage and adjacent areas of reepithelialization. d) Skin (a month later). Results demonstrated that there is complete reepithelialization of the epidermis (Figure 9). Absence of subepithelial band of homogenized collagen and dermal thickness including underlying subcutaneous tissue is increased at 2316,518 μm (measured with IMAGE ANALYSIS OLYMPUS).

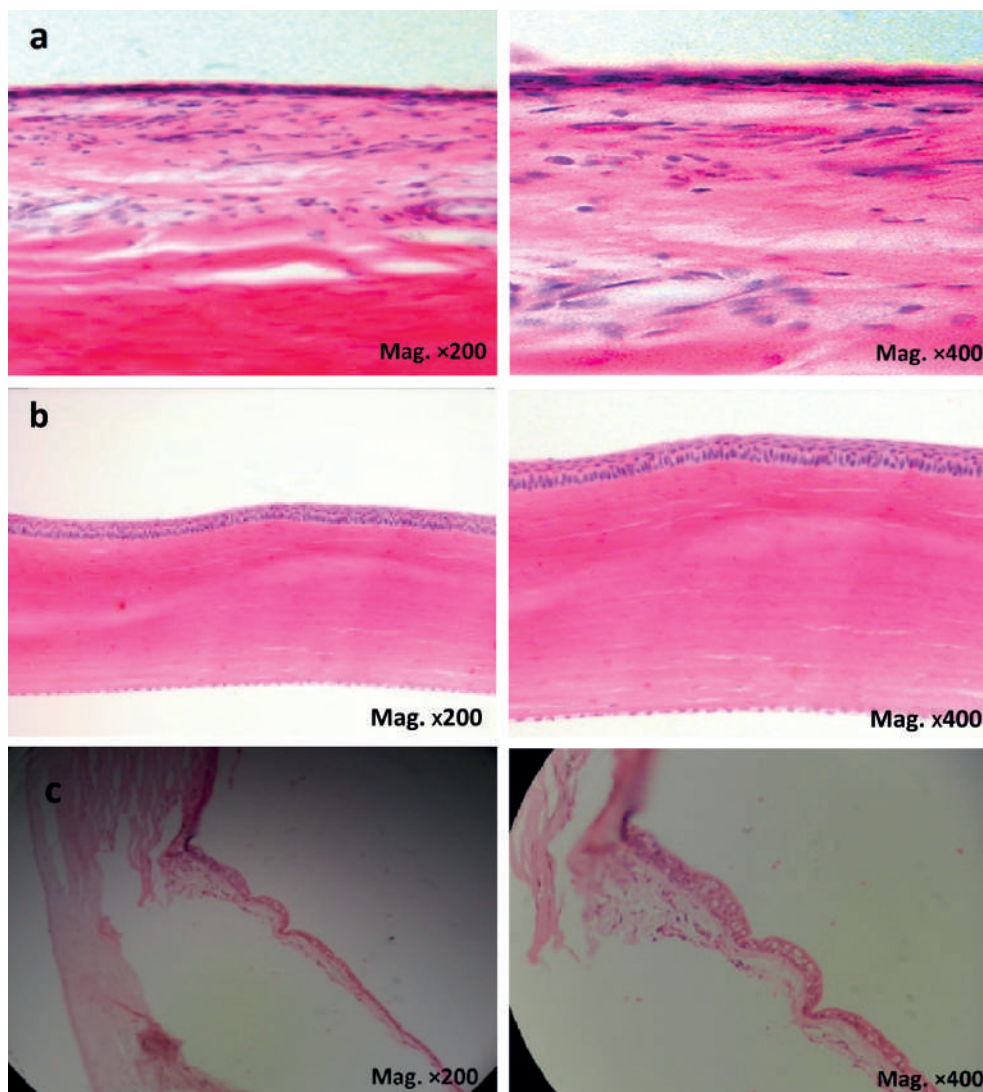




La sécurité du Plexr® sur la surface oculaire a été démontrée dans une étude animale publiée dans le Journal of Clinical Plasma Medicine.

Cette technologie brevetée offre une alternative aux procédures chirurgicales invasives, en réduisant significativement le temps de récupération et le risque de complications pré- et postopératoires.

De plus, la chaleur n'est pas diffusée dans les tissus adjacents, ce qui rend le traitement idéal pour les zones délicates telles que les paupières — là où ni laser ni radiofréquence ne sont adaptés.



Nejat et al. 2019, Safety Evaluation of the Plasma on Ocular Surface Tissue: an Animal Study and Histopathological Findings. Effects of the plasma on histological changes (H & E staining) in the conjunctival (a), cornea (b), and limbus (c) tissues after one month exposure to plasma. a) No prominent pathologic findings were evident in conjunctiva after one month; b) H & E sections of the cornea shown repaired corneal epithelial lining without inflammation; c) Similar to group B, H & E sections of the limbus show tissue with regenerated epithelial cell hlining, with cytoplasmic vacuolization.





Plus de dix pathologies oculaires traitées®

Actuellement, Plexr® est utilisé dans le traitement des troubles ophtalmiques suivants:

- Dermoïde et lipodermoïde
- Conjonctivochalasis
- Chalazion
- Kyste conjonctival
- Naevus conjonctival
- Œil sec (occlusion punctale)
- Concrétions conjonctivales
- Entropion / Ectropion
- Kératopathie bulleuse pseudophaque
- Exérèse de ptérygion
- Ptérygion avec autogreffe conjonctivale
- Fusion AMT sans suture
- Kystes et tumeurs du bord palpébral
- Xanthélasma
- Ptosis congénital unilatéral

**Révolutionnez l'ophtalmologie avec la précision
Plexr® Plus: le futur du soin oculaire non chirurgical**

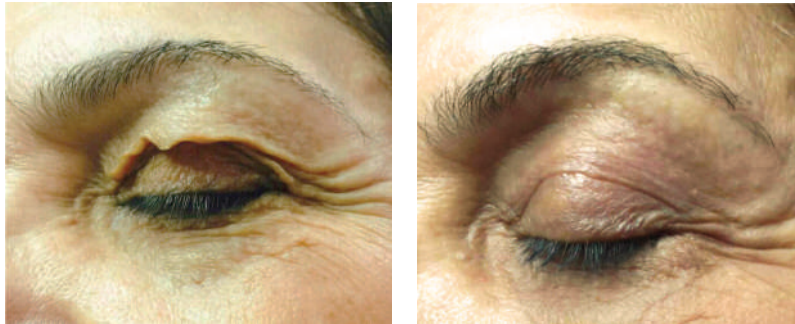




POURQUOI PLEXR® EST UNIQUE

Les avantages de Plexr® par rapport aux méthodes traditionnelles:

- Polyvalence exceptionnelle — agit en toute sécurité sur la peau et la surface oculaire, comme démontré scientifiquement
- Aucune salle opératoire nécessaire — traitement entièrement réalisable en cabinet
- Sans anesthésie générale ni sutures
- Coût réduit par rapport à la chirurgie classique
- Résultats sûrs, reproductibles et durables



La blépharoplastie non chirurgicale compte parmi les traitements révolutionnaires introduits par Plexr®.

LITTÉRATURE SCIENTIFIQUE

Plus récent

- Ukar F, Unluzeybek M. Plasma Exeresis for the Treatment of Benign Eyelid Lesions: A New Surgical Approach (Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery, 2024)
- Nejat F, Eghtedari S, Moradi M. Successful ablation of the large conjunctival cyst (21.68 × 10.5 mm) using plasma-assisted noninvasive surgery (PANIS) with 1-year follow-up; a clinical case report (Journal of Medical and Biomedical Discoveries, 2024)
- Nejat F, Jadid Ki, Eghtedari S, Nabavi N. Sublimation of Benign Conjunctival Nevi Using Plasma-Assisted Noninvasive Surgery: A Clinical Case Series (IJMS, 2023)
- Nejat F, Eghtedari S. Plasma technology instead of suture and glue in pterygium removal surgery with conjunctival rotational flap; A 1 year follow up Case report (Medical Research Archives, 2023)

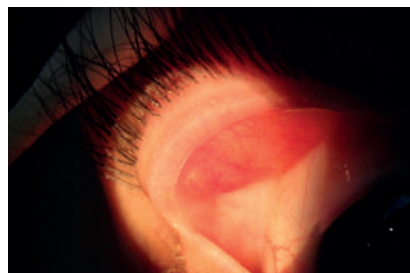
Jalons

- Nejat F, Nabavi NS, Nejat MA, Aghamollaei H, Jadidi K. Safety evaluation of the plasma on ocular surface tissue: An animal study and histopathological findings. Clinical Plasma Medicine, 14. 2019
- Rossi E, Farnetani F, Trakatelli M, Ciardo S, Pellacani G. Clinical and Confocal Microscopy Study of Plasma Exeresis for Nonsurgical Blepharoplasty of the Upper Eyelid: A Pilot Study. Dermatol Surg. 2018
- Gloustianou G, Sifaki M, Tsioumas SG, Vlachodimitropoulos D, Scarano A. Presentation Of Old And New Histological Results After Plasma Exeresis (Plexr) Application (Regeneration Of The Skin Tissue With Collagen III). Pinnacle Medicine & Medical Sciences. 2016

**Recherchez sur PubMed ou écrivez à info@gruppogmv.it pour obtenir
une liste complète des études relatives au Plexr en ophtalmologie**

Plexr® Résultats

Chalazion



Avant



Après

Nævus bénin du bord palpébral



Avant



Après

Nævus conjonctival



Avant



Après

Pinguecula



Avant



Après

Plexr® Résultats

Chalazion



Avant



Après

Concrétion conjonctivale



Avant



Après

Kyste conjonctival



Avant

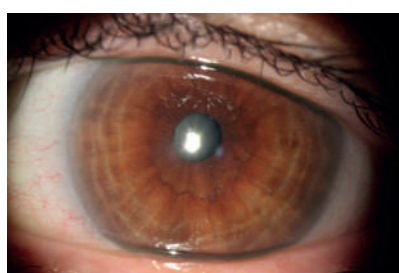


Après

Conjonctivochalasis



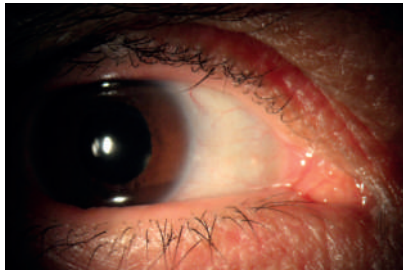
Avant



Après

Plexr® Résultats

Ectropion

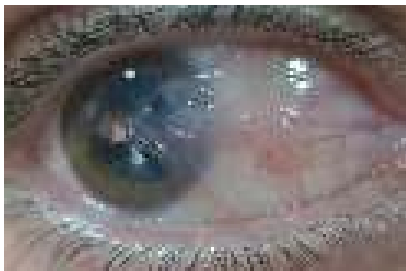


Avant



Après

Ptérygion

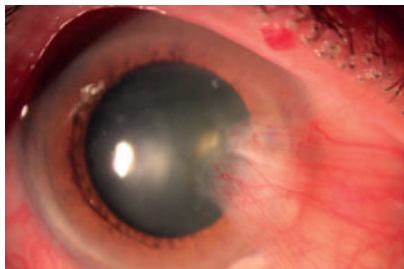


Avant



Après

Ptérygion

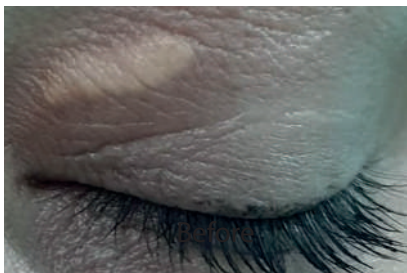


Avant

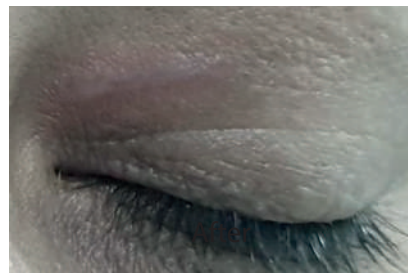


Après

Xanthelasma



Avant



Après



GMV

MEDICAL INNOVATION



www.gruppogmv.com



EM 
EASYBUY
MEDICAL

Distributeur officiel
Plexr® ophtalmologie en France