

# **Épilation LASER en Médecine et Chirurgie**

## **INTRODUCTION**

Les poils non désirés représentent un problème esthétique qui incommode et libère une certaine gêne pour qui en est pourvu.

Une forme d'élimination rapide et avec effet durable est désirée aussi bien par les hommes que par les femmes.

Même une pilosité normale, comme celle de l'aisselle et «du maillot », à cause de nos « us et coutumes », finissent par se transformer en véritable problème, étant donné la nécessité fréquente de se soumettre au processus désagréable et peu efficace qu'est l'épilation.

Un autre problème sont les petites marques laissées sur la peau (le derme) para la simple présence du poil ou par son retrait fait selon des méthodes plus conventionnelles.

Certains changements hormonaux peuvent modifier la répartition et la localisation des poils, libérant de même un sentiment désagréable pour leurs porteurs !

Une nouvelle technologie, qui use l'énergie lumineuse, vient s'offrir pour le traitement de pilosité normale et plus développée indésirées : Le LASER et le LIP « Lumière Intense et Pulsée »). Le principe est d'utiliser la propriété de recevoir la lumière de la mélanine du poil, et ainsi détruire, non seulement le poil mais aussi le follicule (bulbe) qui le produit. Par ce procédé, nous avons réussi à réduire considérablement le nombre de poils et l'épaisseur de ceux qui restent.

La « photo-épilation » avec le LASER et la « Lumière Intense et Pulsée », devrait être considéré non seulement comme un procédé d'épilation, mais aussi de traitement pour les poils indésireux. Avec les nouvelles techniques de LASER, une activité prosaïque comme l'élimination de poils, conquiert des aires de hautes technologies médicales, amenant l'homme et la femme dans la réalité du futur, auparavant seulement idéalisée !

La clinique « Naturelle » offre la nouvelle technologie LASER par « photoépilation », avec une variété d'équipements et de techniques disponibles pour chaque situation. Le traitement de pilosité est efficace, mais de nombreux mythes existants doivent être confrontés afin que ces très bons résultats fassent partie de la réalité de chacun.

## **L'ACTION DU LASER EN DEPILATION**

Les poils sont produits par un bulbe appelée follicule pileux. Les poils ont la capacité de pousser jusqu'à un certain point et peuvent tomber tout seul, spontanément. Quand un poil tombe, un nouveau poil est produit par le propre follicule pileux. Pour cette raison, lorsque l'épilation use un des systèmes conventionnels existants, les poils repoussent, en quantité, épaisseur et couleur, égales ou éventuellement augmentées.

Les différentes étapes de croissance du poil

Le cycle de croissance du poil comporte 3 étapes, appelées étapes de croissance.

Ces étapes de croissance du poil sont :

- l'Anagène (croissance)
- la Catagène (phase intermédiaire, phase de régression)
- La Télogène (phase de repos)

Les poils d'une région déterminée se trouvent chacun, dans une de ces étapes de croissance. Dans la phase « Anagène », les poils sont très proches du follicule pileux (le bulbe), passage qui est plus étroit. Dans les autres phases, les poils sont séparés du follicule.

Les poils sont éliminés dans la phase « Anagène » seulement lorsqu'il existe une concentration plus importante de mélanine

et un contact avec les structures du follicule pileux qui permettra sa destruction.

C'est pourquoi, différentes interventions sont nécessaires dans des intervalles distincts pour chaque région épilée. A chaque application une partie des poils ainsi que la capacité de production de nouveaux poils, est éliminée. Dans les sessions suivantes, apparaît un résultat meilleur toujours plus convaincant.

### **L'action sélective du LASER sur le poil**

L'usage du LASER pour l'épilation a été étudié par la médecine il y a peu d'années. Le principe d'action du LASER est la « photothermolyse Sélective » (absorption par la mélanine du poil - destruction thermique) qui signifie que certaines cellules du corps captent plus de chaleur et d'énergie que d'autres, spécialement lorsqu'elles sont exposées à la lumière.

Dans le cas de l'épilation, la mélanine présente dans le poil, reçoit la majeure partie d'énergie (le chromophore) alors que la peau en reçoit moins. La mélanine est une substance foncée, et donc capte davantage la lumière. Le poil et la cellule germinative sont gorgés de mélanine, la captation d'énergie à travers du poil est transmise au follicule pileux qui finit par être détruit, éliminant ainsi la possibilité de repousse d'un nouveau poil.

Les cellules du corps pigmentées sont appelées « chromophores ». Ainsi, la mélanine qui est de couleur noire est un chromophore, l'hémoglobine du sang de couleur rouge est aussi un chromophore. Il existe différents appareils émetteurs de lumière, capables de réaliser la « photothermolyse Sélective », chacun doté de ses caractéristiques propres pour agir sur le chromophore.

Ceux de pigmentation noire (riche en mélanine) réalisent l'épilation, et ceux qui se tournent de couleur rouge, réalisent un traitement de varices, de vaisseaux.

D'autres caractéristiques existent. Ces caractéristiques sont basées sur le Temps de Repos, ou en d'autres termes, certaines cellules récupèrent mieux de leur contact avec la chaleur et sont préservées, quand d'autres au contraire vont être détruites. Ces caractéristiques ainsi que d'autres comme les pulsations, ou l'accomplissement de la vague d'autres propriétés complexes de la « Physique Optique », permettent la « photothermolysé Sélective » même pour des peaux pigmentées proches de la couleur des chromophores, comme la peau bronzée ou noire.

C'est pourquoi il existe différents LASERs ainsi que d'autres types d'émetteurs d'énergie, appelés « Faisceaux Lumineux Intenses » (« Lumière Intense et Pulsée »).

Pour chaque patient, chaque type de traitement et chaque type de chromophore est indiqué l'appareil le plus adéquate. Chaque pigmentation (type) de peau, déterminera le choix de l'énergie ainsi que le type d'équipement le plus indiqué.

## TYPES DE PEAU

En 1975, un médecin américain, Thomas B. Fitzpatrick, de l'école de Médecine de Harvard, créa une classification des différents types de peau. Cette classification est basée sur la pigmentation de la peau et sur la réaction de celle-ci, à l'exposition solaire.

Cette classification est utilisée aujourd'hui pour tout programme de traitements LASER et de "Lumière Intense et Pulsée ", car elle prévoit le calibrage en toutes sécurités des équipements, au niveau de l'énergie utilisée pour chaque type de peau.

<b>Grille Fitzpatrick Types de peaux I-VI</b>		
<b>Phototype</b>	<b>Couleur de la peau</b>	<b>Description et caractéristiques</b>
<b>I</b>	Peau très claire, translucide, blanche, rosée, pêche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taches de rousseur</li> <li>• yeux clairs</li> <li>• cheveux blonds roux</li> <li>• bronzage: jamais ou très léger</li> <li>• coups de soleil: toujours, sévères</li> <li>• temps d'autoprotection de la peau: 5 à 10 minutes</li> </ul>
<b>II</b>	Peau claire, blanche beige	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taches de rousseur</li> <li>• yeux clairs</li> <li>• cheveux clairs ou châains</li> <li>• bronzage: à peine ou très lentement</li> <li>• coups de soleil: généralement, sévères</li> <li>• temps d'autoprotection de la peau: 10 à 20 minutes</li> </ul>
<b>III</b>	Peau légèrement matte, beige	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yeux bruns, parfois clairs</li> <li>• cheveux bruns</li> <li>• bronzage: bon, dans la mesure où la peau est exposée progressivement</li> <li>• coups de soleil: parfois, moyens</li> <li>• temps d'autoprotection de la peau: 20 à 30 minutes</li> </ul>
<b>IV</b>	Peau très mate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yeux bruns</li> <li>• cheveux brun foncés ou noirs</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• bronzage: rapide et en profondeur</li> <li>• coups de soleil: rares</li> <li>• temps d'autoprotection de la peau: 30 à 45 minutes</li> </ul>
<b>V</b>	Peau foncée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yeux foncés</li> <li>• cheveux noirs</li> <li>• bronzage: toujours, profond</li> <li>• coups de soleil: très rares</li> <li>• temps d'autoprotection de la peau: 45 à 60 minutes.</li> </ul>
<b>VI</b>	Peau noire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yeux noirs</li> <li>• cheveux noirs</li> <li>• coups de soleil: presque jamais</li> <li>• temps d'autoprotection de la peau: 60 à 90 minutes</li> </ul>

C'est ainsi que le médecin détermine : le type de peau et donc l'énergie et l'équipement qui seront utilisés.

Les peaux moins claires (mates), pourvues d'un système pileux plus foncé et/ou noir obtiennent des résultats bien plus rapides. Quand la peau a tendance à être plus foncée, il est nécessaire d'utiliser des énergies plus faibles afin d'éviter tout dommage de la peau, et de perdre l'efficacité du traitement qui se tournerait alors plus long. La même chose arrive pour les systèmes pileux plus clairs et plus fins. Ces types de peaux absorbent moins d'énergie, tournant le traitement plus long.

S'il existe beaucoup plus de poils dans la phase initiale de croissance, le traitement sera plus permanent.

S'il existe moins de poils dans ces phases, le traitement sera plus long.

Aussi, il n'est pas possible de déterminer le nombre exact de sessions pour obtenir le résultat désiré, mais cependant, lors de la consultation initiale le médecin fera une évaluation, et discutera des avantages comme des difficultés, et donnera une estimation qui même sans être exacte, permettra de programmer un traitement.

De toutes façons, celà doit-être clair pour les patients, que de nombreuses sessions sont nécessaires, celles-ci variant d'une région à épiler à une autre, et de patient à patient.

Pour la même raison, le traitement ne peut être réalisé sur un peau bronzée, car diminuerait l'efficacité et augmenterait les risques de complications du traitement.

## **LE RENDEZ-VOUS INITIAL - RECOMMANDATIONS - DUREE DU TRAITEMENT - NOMBRE DE SESSIONS**

### **Rendez-vous initial**

Avant quelconque traitement LASER et/ou « Lumière Intense et Pulsée », le patient devra passer par une consultation médicale.

Durant cette première consultation, le médecin évaluera la région à traiter et proposera la meilleure technique de LASER ou « Lumière Intense et Pulsée » qui devrait être utilisée.

Le médecin fera une estimation approximative de la durée de chaque traitement, du nombre de sessions nécessaires et des besoins de sessions d'entretien de la zone épilée.

Il fera aussi certaines recommandations que le patient devrait suivre durant les jours qui précèdent l'application de LASERs (comment éviter des bain de soleil par exemple) pour éviter qu'apparaissent des problèmes lors du traitement.

Cette évaluation et cette orientation sont proposées par les médecins de la Clinique « Naturelle » et sont gratuites pour ce qui est du domaine du traitement LASER (exclusivement pour l'épilation).

### **Recommandations**

L'Idéal est que le médecin ait l'expérience du LASER. Il existe au Brésil la Société Brésilienne du LASER en Médecine et Chirurgie, qui réunit les médecins qui se spécialisent en traitements et recherches du LASER et de la « Lumière Intense et Pulsée » dans les domaines variés de la Médecine.

Les spécialistes de la Clinique "Naturelle" sont membres de la Société Brésilienne de LASER en Médecine et en Chirurgie et sont expérimentés dans divers domaines de performance.

L'utilisation du LASER devrait être faite par le médecin, ou par une infirmière expérimentée, mais la présence du médecin spécialiste dans la Clinique reste toujours nécessaire.

Une des recommandations principales, est que le patient doit s'abstenir de bains de soleil durant les 30 jours qui précèdent l'application des LASERs et "Lumière Intense et Pulsée ". Si le traitement est facial, et que le patient est exposé au soleil, l'utilisation d'une protection avec filtres solaires sera recommandée.

### **Durée du traitement**

La durée d'un traitement individuel peut passer de quelques minutes à une heure voire plus, car dépendra de la région à traiter. Le nombre de traitements requit, dépend de nombreux facteurs qui sont en relation avec les types de poil et de peau spécifiques.

Ainsi, ce qui détermine le nombre de sessions est la pigmentation de la peau, la couleur et l'épaisseur du poil, les régions à traiter et le nombre de poils se trouvant dans chaque phase de croissance.

### **Nombre de session**

Le médecin ne sera pas en mesure de faire une estimation exacte, mais avec son expérience, et de par l'évaluation faite du patient, il pourra proposer un programme qui s'approchera de beaucoup, des résultats et du nombre de sessions espérées.

Un programme typique serait le suivant:

· Phase 1 : Attaque

3 Séances : 3 à 4 semaines d'intervalle entre chaque session.

· Phase 2 : Consolidation

3 Séances : 1 mois ou deux d'intervalle entre chaque session.

· Phase 3 : Entretien

3 Séances : 4 à 6 mois d'intervalle entre chaque session.

## **EPILATION DEFINITIVE**

L'épilation faite par LASER est définitive pour la plupart des poils traités, mais l'expression : « Épilation Définitive » n'est pas tant appropriée, parce qu'elle pré-suppose qu'une fois que la zone à épiler fut traitée, il n'y apparaîtra plus jamais de poils. C'est un mythe, faussement créé, car aucun des équipements « LASER » ou « Lumière Intense et Pulsée » disponibles dans le monde aujourd'hui, est capable de réaliser une épilation définitive, de tous poils disgracieux. Mais de nombreux équipements obtiennent une épilation définitive en ce qui concerne la plupart des poils traités et en maintenant un entretien, nous pouvons nous approcher de très près de l'idéal de l'Épilation Définitive.

Nous pouvons espérer des traitements d'épilation avec LASERS, au-delà d'une diminution définitive des poils, des changements favorables de leurs caractéristiques : une pilosité plus fine et plus claire et un indice mineur de complications comme des infections ou irritation de la peau.

Avec les sessions d'entretien des zones épilées, une réalisation très proche de l'Épilation Définitive peut être obtenue. Mais l'idée qu'avec une seule application de LASER, un homme qui avait auparavant une barbe épaisse n'aurait plus jamais besoin de se raser, ou qu'une femme pourvu d'un système pileux développé au niveau des jambes, n'aurait plus besoin d'éliminer ces poils, cette pensée serait des plus farfelues ! Cependant les effets du traitement sont très efficaces à court, moyen et long terme. L'association de séries de sessions avec un entretien suivi, donnera des résultats qui ne pourraient être obtenus par des méthodes d'épilation plus traditionnelles. Résultats responsables d'une véritable explosion technique dans le monde entier.

La Technologie du rayon lumineux, la « LUMIÈRE INTENSE ET PULSÉE » est la seule technique capable d'éliminer les poils durablement.

## **EPILATION AVEC « LUMIÈRE INTENSE ET PULSÉE » OU LASER A DIODES**

Autant que le « LUMENIS - Light Sheer », ou le « CUTERA – ND : YAG -Genesis », ou le « CUTERA - LUMIÈRE INTENSE ET PULSÉE » offre des solutions douces, efficaces et commodes pour les hommes comme pour les femmes. Les deux, le LASER comme la « Lumière Intense et Pulsée » utilisent des faisceaux lumineux puissants pour l'élimination de poils indésirés. Le choix de l'équipement dépendra de la pigmentation

de la peau, du type de poils, des régions à traiter et sera fait par le médecin au moment de la procédure.

La différence entre le LASER et la "LUMIÈRE INTENSE ET PULSÉE " est que le LASER possède seulement un faisceau lumineux, en d'autres termes, la lumière ne dispose que d'une couleur, alors que la "Lumière Intense et Pulsée " libère plus de faisceaux lumineux de couleur blanche.

Dans le cas de la "Lumière Intense et Pulsée ", l'émission peut être modelée par des filtres qui transmettent la lumière au-delà d'un rayon déterminé, ce qui va donner à la "Lumière Intense et Pulsée " une multiplicité d'usages pour l'épilation, le photorajeunissement et les vaisseaux.

Du fait que les LASERs ont seulement un rayon lumineux, ainsi pour des usages multiples vont être nécessaires de multiples LASERs.

## **QUESTIONS ET RÉPONSES**

Puis-je commencer un traitement après mettre exposé au soleil et être bronzé ?

Non, parce que le bronzage fonce la peau, et le LASER peut confondre la peau très bronzée avec les pigmentations et provoquer des brûlures. Il faudrait s'abstenir de bains de soleil durant 30 jours avant le traitement et d'au moins 15 jours après le traitement. Bien que certains LASERs, la « Lumière Intense et Pulsée », peuvent réaliser des traitements sur peau bronzée en toute sécurité.

A la Clinique « Naturelle », bien que nous ayons ces équipements disponibles (appelés de longues pulsations) nous préférons par prudence éviter de traiter des peaux brunes par expositions solaires.

Après le traitement ma peau est-elle très changée?

Non, parce que la technologie prévoit que le patient retourne à ses activités immédiatement. La peau peut être un peu irritée et rouge, mais s'améliorera rapidement.

Un patient métisse ou de peau noire, peut-il faire le traitement ?

Un patient de peau noire ne peut pas faire le traitement avec la « Lumière Intense et Pulsée », ainsi que les métis plus foncés. Cependant les types de peau métisses, mais claires peuvent faire le traitement. Les meilleures indications seront données lors d'une consultation avec le médecin spécialiste.

Les LASERs les plus modernes ont une technologie qui permet les traitements des peaux plus foncées, mais beaucoup de prudence est recommandée.

Pourquoi plusieurs sessions sont nécessaires pour l'épilation avec LASER?

Parce que les poils sont en phases de croissances différentes, et sont sensibles au traitement LASER seulement dans la phase initiale (d'Anagène). Ainsi à un moment

déterminé, les poils se trouvant dans la phase croissance seront éliminés définitivement et ceux qui sont dans la phase de repousse, seront éliminés avec le LASER, mais pas d'une manière définitive.

Cela varie pour chaque patient et pour chaque région du corps. C'est pourquoi deux patients qui reçoivent le même traitement, peuvent avoir des résultats différents, un présentant des résultats plus rapides que l'autre.

Pourquoi est-ce que les sessions d'entretien de l'épilation sont nécessaires?

La peau est un organe vivant et se régénère sans cesse. De nouveaux follicules pileux peuvent surgir et de nouveaux poils apparaître. Ainsi après avoir obtenu un résultat, les sessions annuelles d'entretien de l'épilation sont nécessaires.

## **LES EQUIPEMENTS DE LA CLINIQUE "NATURELE"**

De nombreux équipements sont disponibles tels le LASER "ND YAG", le "LASER à Diode", ainsi que la "Lumière Intense et Pulsée " permettent de pratiquer la plupart des traitements grâce à la technologie de la lumière.

La Clinique "Naturele" utilise les équipements créés par "Lumenis®", une compagnie américaine qui fabriquent de nombreux équipements d'énergie-Lumière, comme le Lightsheer , très appréciée et utilisée en médecine par tout le monde et aussi les équipements créés par "Cutera® ", une compagnie qui fabriquent le LASER Genesis ® Nd: YAG et le ProWave 770 ® - Lumière Intense et Pulsée.

LASER Genesis ® Nd: YAG - Longue pulse : Pour la peau très mate ou peau foncée. Pour le traitement de la pseudofolliculite de la barbe.

LASER - LightSheer ® - Reconnu comme un instrument très bon, un de plus utilisés dans tout le monde . Le LASER de « Diodo Light Sheer » est un équipement flexible et efficace, d'émission de LASER de Diode.

ProWave 770 ® - LUMIÈRE INTENSE ET PULSÉE : Reconnu comme un instrument très bon .

Les équipements disponibles sont flexibles et capables de traiter la pilosité indésirable sur plusieurs types de peau et aussi les ruptures de vaisseaux, du corps et du visage, même pour les peaux plus métissées, caractéristiques des Brésiliens, ce qui serait un grand obstacle pour les autres appareils.

Le LASER de « Diodo Light Sheer » est un équipement flexible et efficace, d'émission de LASER de Diode, avec haute efficacité.

Le Traitement d'épilation est simple, et avec peu de sensation douloureuse.

De par leurs seules caractéristiques, alliées à un coût de revient excellent ces équipements se voient être les préférés de la Clinique « Naturele ».



## **LES TRAITEMENTS AVEC LASER ET LUMIÈRE INTENSE ET PULSÉE SONT DES PROCEDURES MEDICALES**

La Clinique Naturelle offre les équipements les plus flexibles et reconnus comme efficaces en ce qui concerne le traitement de la pilosité indésirable. Mais qui utilise les équipements est aussi important.

Tous les traitements LASER ou avec la « Lumière Intense et Pulsée » de la clinique « Naturelle » sont réalisés et/ou supervisés directement par des médecins, Membres de la Société Brésilienne de LASER en Médecine et Chirurgie.