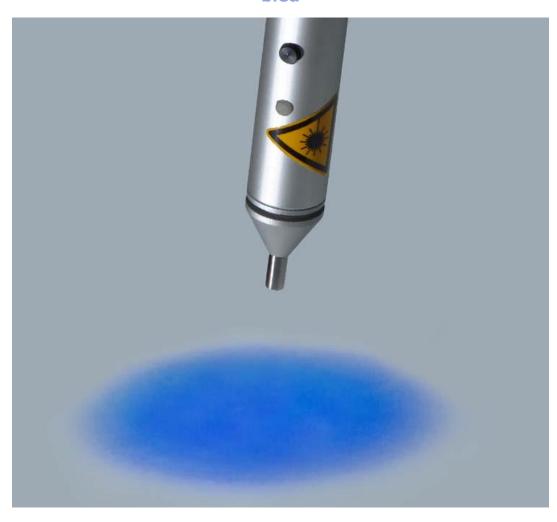


G. Silberbauer:

Possibilités d'emploi du **Soft – Laser**

bleu





Électronique médicale, Vienne

Sommaire:

	Page :
Classement en fonction de la nature de l'effet produit	1
1.1. Accélération de la cicatrisation	
1.2. Acupuncture	
1.3. Auriculothérapie	
2. Classement en fonction de la spécialité :	
3. Contre-indications de la thérapie au laser	



Possibilités d'emploi du laser bleu de Silberbauer

1. Classement en fonction de la nature de l'effet produit

S'agissant des lasers thérapeutiques bleus, on peut distinguer les effets essentiels suivants :

- Prévention des troubles de la cicatrisation dus à des germes pathogènes
- En acupuncture

Toutes les informations sur les indications et les effets se basent sur des travaux scientifiques ou sont tirées de la littérature spécialisée, sans garantie!

1.1. Accélération de la cicatrisation

Effet du laser :

Destruction des germes pathogènes

La lumière laser bleue à ondes courtes (405 nm) est utilisée pour inactiver directement les germes pathogènes in vitro, par exemple aussi le staphylococcus aureus résistant à la méthicilline (SARM).

Dose de radiation :

L'effet augmente entre 2 et 15 J/cm²; au-delà de cette valeur, il semble presque constant.¹). Sur le CL plus 60-405, réglez la commande du dosage sur la valeur la plus élevée (8 J/cm²).

Pour les zones plus grandes, la durée du traitement est longue, voir tableau :

Dose	; (J/cm²): ▶	0,5	1	2	3	4	5	6	8	
L										Puissance
	Acup. Enf	5s	5s	5s	5s	5s	5s	5s	5s	25%
	Acup. Adl.	15s	15s	15s	15s	15s	15s	15s	15s	50%
	1 cm ²	8s	17s	33s	50s	1m:7s	1m:23s	1m:40s	2m:13s	100%
	2 cm ²	17s	33s	1m:7s	1m:40s	2m:13s	2m:47s	3m:20s	4m:27s	100%
	5 cm ²	42s	1m:23s	2m:47s	4m:10s	5m:33s	6:57s	8m:20s	11m:7s	100%
	10 cm ²	1m:23s	2m:47s	5m:33s	8m:20s	11m:7s	13m:53s	16m:40s	22m:13s	100%
	20 cm ²	2m:47s	5m:33s	11m:7s	16m:40s	22m:13s	27m:47s	33m:20s	44m:27s	100%
	30 cm ²	4m:10s	8m:20s	16m:40s	25min	33m:20s	41m:40s	50 min	1h:6m:40s	100%
	50 cm ²	6m:57s	13m:53s	27m:47s	41m:40s	55m:33s	1h:9m:27s	1h:23m:20s	1h:51m:6s	100%

Fréquence de l'application : au moins 1x par jour, au début aussi plusieurs fois par jour. Après une opération, traiter immédiatement après l'opération avant de faire un pansement.

¹) Enwemeka et al.: Visible 405 nm SLD light photo-destroys methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) in vitro. Lasers Surg Med. 2008 Dec;40(10):734-7.



Détermination de la surface avec la carte (pour tous les modèles CL plus) :

Tenez la carte à côté de la plaie et cherchez un cercle qui présente à peu près la même surface que celle-ci.

Vous y trouverez la surface en cm². Mettez au point votre laser en utilisant cette valeur.

Exemple:





1.2. Acupuncture

Le laser thérapeutique Silberbauer est utilisé ici à la place ou en combinaison avec l'aiguille. En cas d'affections chroniques, on obtient de meilleurs résultats qu'avec l'acupuncture à l'aiguille, par exemple en cas de névralgies du trijumeau, de sciatalgies, de migraines, d'asthme bronchique (en particulier chez les enfants), mais pas en cas de crise (par exemple de migraine), car la première réaction provoquée peut être une amplification des douleurs - dans ce cas, l'aiguille est préférable.

Avantage de l'acupuncture au laser par rapport à l'acupuncture à l'aiguille :

- Pas de douleur de piqûre, ce qui permet de traiter des points pour lesquels l'aiguille serait douloureuse ou désagréable
- Meilleurs résultats chez les enfants et les patients sensibles ou agités
- Le risque d'infection est éliminé
- En cas de points dans la zone de lésions (par ex. ulcère de jambe, eczéma)
- Indication spéciale (par ex. en cas de névralgie du trijumeau)
- Recherche des points possible en combinaison avec le détecteur de points PS3 de Silberbauer

Durée de radiation par point :

Pour les lasers CL Silberbauer : chez les enfants : 5 secondes, chez les adultes : 15 secondes (programmé, à régler avec le bouton rotatif gauche)

Mode thérapeutique :

- La pointe du laser peut être placée sur la peau, mais ce n'est pas obligatoire.
- Si les points d'acupuncture se trouvent dans la zone de lésions cutanées (plaies purulentes, cicatrices, hématomes, ulcères et autres), le laser s'avère avantageux car il ne traite pas seulement les points, mais aussi la lésion cutanée en tant que telle (voir Cicatrisation).
- L'effet de l'acupuncture au laser est cliniquement prouvé (modifications des valeurs de laboratoire) et facilement contrôlable par la mesure de la résistance et du potentiel cutanés, par exemple la mesure de l'énergie dans les méridiens avec l'oscillographe à impulsions B 1 selon le Dr Beisch ou des mesures sur les points TING avec des appareils EAV ou BFD comme SL 1, SL 4, BF 1.

Fréquence du traitement :

plus fréquent qu'avec les aiguilles : 2 à 3x par semaine.

Thérapie combinée :

L'acupuncture avec des aiguilles peut aussi être combinée à un traitement au laser : il est possible de traiter au laser les points de piqûre des aiguilles, des aiguilles permanentes pouvant également recevoir un faisceau de lumière laser.



1.3. Auriculothérapie

(selon le Dr. Bucek, Vienne)



Le meilleur moyen de diagnostiquer les points auriculaires est la recherche de points : pour ce faire

- 1. Brancher le laser compact de Silberbauer à la pointe de mesurage du détecteur de points PS3 de Silberbauer au moyen du câble de raccordement.
- 2. Placer le détecteur de points dans la main du patient, les perforations acoustiques du détecteur de points devant être dégagées.
- 3. La pointe du laser est maintenant utilisée pour rechercher les points dans l'oreille.

Les « points sains » n'émettent aucun son ! Seuls les points ou les zones de fonctions ou d'organes malades produisent un son plus ou moins aigu. Le son le plus aigu correspond à la perturbation la plus forte.

C'est là que commence maintenant la thérapie au laser :

- Appliquer le faisceau du Compact- Laser sur le point ou la zone en position Acup. soit 15 secondes,
- Demander ensuite au patient si un effet spontané (p. ex. disparition de la douleur) s'est produit (fréquent !).
- Ensuite, continuer à chercher et cibler d'autres points lorsqu'il y en a encore qui sont clairement audibles.
- Répéter le traitement au bout de quelques jours.



2. Classement en fonction de la spécialité :

Outre la médecine générale, les spécialités suivantes se prêtent particulièrement bien à l'utilisation du laser bleu thérapeutique CL plus :

- Chirurgie
- Gynécologie
- Odontologie
- Otorhinolaryngologie
- Dermatologie
- Médecine vétérinaire

Pour certaines applications, l'extension pour l'ORL et l'odontologie, à savoir le guide d'ondes optiques coudé qui peut être stérilisé, est parfois utile :



Guide d'ondes optiques coudé

Celle-ci est simplement placée sur la pointe du laser, ce qui permet d'atteindre facilement l'endroit à traiter avec le faisceau laser en forme de point.



3. Contre-indications de la thérapie au laser

Voir aussi le chapitre <u>Contre-indications</u> dans le <u>mode d'emploi</u>!

Le rayonnement laser est une forme de traitement qui présente peu de risques. Les données fournies par divers auteurs défendent des points de vue contradictoires car le laser est efficace précisément dans des applications qui pourraient engendrer des doutes pour des raisons médico-légales. En l'absence d'essais suffisants, il est recommandé de veiller à certaines contre-indications :

- Il faut absolument éviter d'exposer l'œil ouvert aux rayons directs ! Ne pas non plus exposer l'œil fermé aux rayons !
- Il est interdit d'émettre des faisceaux laser dans la zone des fontanelles ou des calottes crâniennes ouvertes, ainsi que sur le cartilage de croissance des enfants et adolescents.
- Pendant la grossesse, il faut éviter d'appliquer des faisceaux laser dans la région abdominale. Attention ! Certains points d'acupuncture peuvent déclencher des contractions (BI31, BI32, BI60, BI67, Di4, Di5, GbI21, GbI34, LG20, MP6)
- Il est interdit d'exposer les organes endocriniens aux rayons laser!
- Chez les épileptiques, il est interdit d'émettre des rayons dans la zone de la tête.
- Dans la littérature, on trouve des indications selon lesquelles les tumeurs et les modifications malignes de la peau ne doivent pas être exposées aux rayons laser alors que les douleurs tumorales et les lésions dues aux radiations sont un domaine d'application dont le taux de réussite est élevé. En médecine vétérinaire, il existe des résultats positifs après le traitement de tumeurs au laser car la stase lymphatique et les douleurs diminuent.
- En cas de photodermatoses et de photosensibilité fortement accrue, il est interdit d'effectuer un traitement au laser (toutes les dermatoses qui réagissent à une dose de lumière modérée par la formation d'érythèmes ou de vésicules).
- Les stimulateurs cardiaques <u>ne peuvent pas</u> être déréglés par le laser à onde continue et ne constituent donc pas de contre-indication.
- Des durées de traitement trop longues ne donnent généralement pas de meilleurs résultats, mais n'entraînent pas non plus d'effets secondaires néfastes. Y font exception les traitements au niveau de la tête (plusieurs minutes), qui peuvent provoquer des maux de tête, ainsi que les traitements quotidiens à fortes doses, qui peuvent faire réapparaître les douleurs.

D'autres contre-indications absolues et relatives de traitements au laser sont détaillées avec précision dans l'ouvrage :

Bringmann: Low Level Lasertherapie (disponibles chez Silberbauer en allemand).