

Die Lichttherapie

Licht-Applikatoren ENZYMED MEDILIGHT-6000



Inhalt:

1. Optischer Bereich
2. Infrarot (= IR)
3. Sichtbares Licht
4. Farben
5. Gerätetechnik MEDILIGHT-6000
6. Licht-Applikatoren ENZYMED

1. Optischer Bereich

1.1 Elektromagnetisches Wellenspektrum

1.2 Sichtbares Licht, IR, UV

1.3 Wärmestrahlung durch IR

Lichttherapie



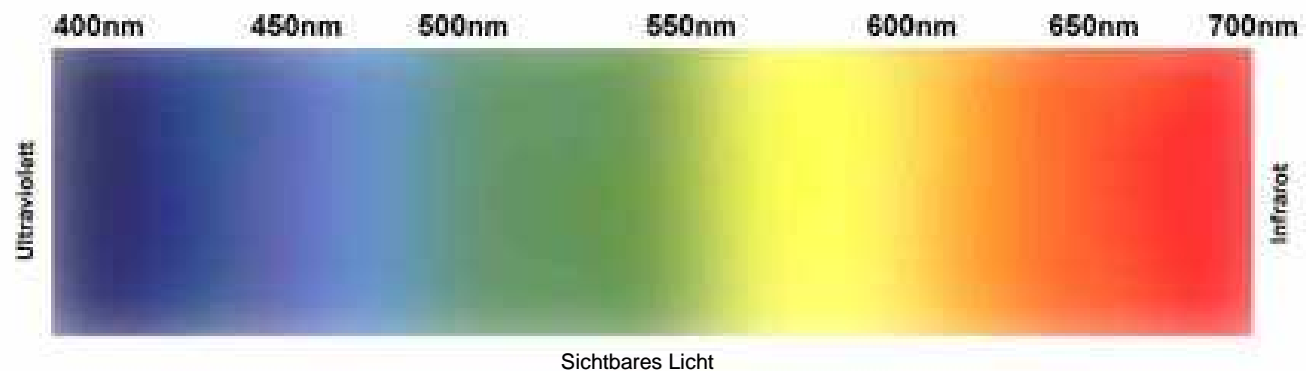
1.1 Elektromagnetisches Wellenspektrum

Der optische Bereich im elektromagnetischen Wellenspektrum

Infrarot (= IR)

Sichtbares Licht (= SL)

Ultraviolettes Licht (= UV)



1. Optischer Bereich

1.1 Elektromagnetisches Wellenspektrum

1.2 Sichtbares Licht, IR, UV

1.3 Wärmestrahlung durch IR

Lichttherapie



1.2 Sichtbares Licht – IR – UV

Das helle Sonnenlicht ist wie anderes „weißes Licht“ eine Bündelung von Strahlen mit verschiedenen Wellenlängen. Die Farben werden im Regenbogen oder bei Auflösung durch ein Prisma sichtbar. Es sind die Farben

Rot – Orange – Gelb – Grün – Blau – Violett

INFRA heißt „diesseits“. INFRAROT heißt demnach: diesseits von sichtbarem Rot und meint jene Wellen des optischen Bereichs, die unser Auge **noch nicht** wahrnehmen kann.

ULTRA heißt „jenseits“. ULTRAVIOLETT heißt demnach: jenseits vom sichtbaren Violett und meint jene Welle des optischen Bereichs, die unser Auge **nicht mehr** sehen kann.

1. Optischer Bereich

1.1 Elektromagnetisches Wellenspektrum

1.2 Sichtbares Licht, IR, UV

1.3 Wärmestrahlung durch IR

Lichttherapie



1.3 Wärmestrahlung = IR Strahlung

Die Wärmestrahlung entsteht durch die schwingenden Atome und Moleküle in der Strahlungsquelle. Je höher die Temperatur der Quelle, desto schneller schwingen die Atome, umso höher ist die Frequenz der Wellen, welche von diesen Schwingungen verursacht und ausgesendet (= emittiert) werden.

Im bestrahlten Körper regen die aufgenommenen Wellen dessen Teilchen wieder zu Schwingungen an: der bestrahlte Körper erwärmt sich.

Merke: dunklere Flächen erwärmen sich leicht, da sie Wärmestrahlung aufnehmen (= absorbieren): helle Flächen erwärmen sich kaum, da sie Wärmestrahlen zurückwerfen (= reflektieren).

2. Infrarot (= IR)

2.1 Einleitung des
IR-Bereichs

2.2 Langwelliges IR

2.3 Kurzwelliges IR

2.4 Wirkung auf den
Organismus
- Wärmewirkung
- Allgemeinwirkung
- innere Organe

2.5 Wirkung bei lokalen
Entzündungen

2.6 Kontraindikationen

Lichttherapie

2. Infrarot (= IR)

Der Bereich I N F R A R O T

2. Infrarot (= IR)

2.1 Einleitung des IR-Bereichs

2.2 Langwelliges IR

2.3 Kurzwelliges IR

2.4 Wirkung auf den Organismus

- Wärmewirkung
- Allgemeinwirkung
- innere Organe

2.5 Wirkung bei lokalen Entzündungen

2.6 Kontraindikationen

Lichttherapie



2.1 Einleitung des IR-Bereichs

Die IR-Strahlung wird in folgende Wellenlängenbereiche unterteilt:

IR A: 780 nm - 1.400 nm (SCHOBER: 940 nm)

IR B: 1.400 nm - 3.000 nm

IR C: 3.000 nm - 1 mm (= 1.000.000 nm)

Therapeutisch eingesetzt werden die Bereiche des IR A und IR B; es wird für die Praxis unterteilt in:

- Kurzwelliges / nahes IR (IRA)
- Langwelliges / fernes IR (IRB)

Die Unterschiede ergeben sich in der Eindringtiefe. Sie reicht von weniger als 1 mm im IRC-Bereich bis zu 1 cm in IRA-Bereich.

2. Infrarot (= IR)

2.1 Einleitung des IR-Bereichs

2.2 Langwelliges IR

2.3 Kurzwelliges IR

2.4 Wirkung auf den Organismus

- Wärmewirkung
- Allgemeinwirkung
- innere Organe

2.5 Wirkung bei lokalen Entzündungen

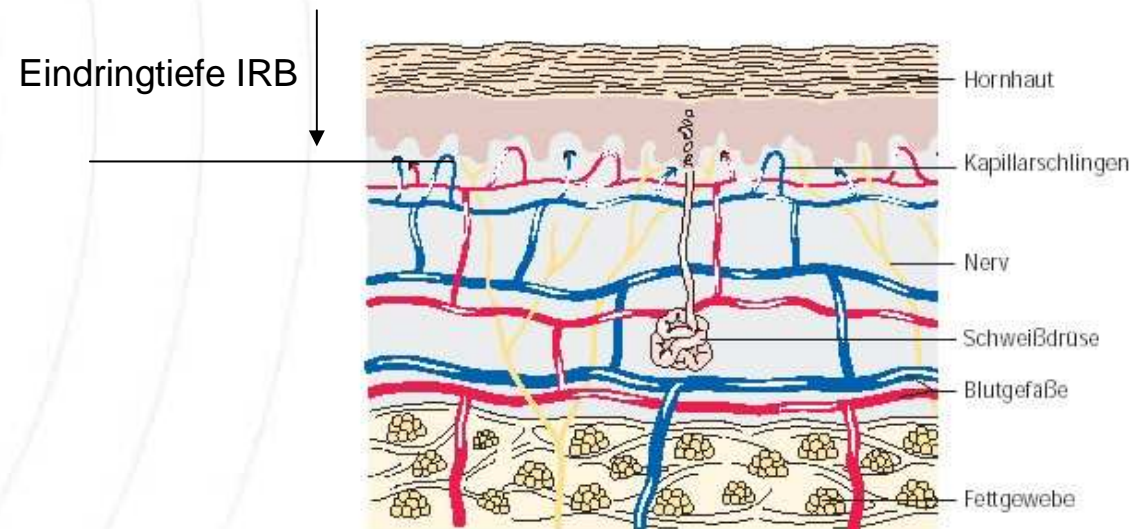
2.6 Kontraindikationen

Lichttherapie



2.2 Langwelliges IR (IRB)

Langwelliges IR endet in der Kapillarschicht. Es wird lediglich die oberste Hautschicht erwärmt. Die Wärmeentwicklung in die Tiefe erfolgt nur langsam. Die verträgliche Bestrahlungsstärke ist geringer als beim kurzwelligen IR. Die schmerzlindernde Wirkung geschieht vermutlich durch Reizung der Thermorezeptoren über den Reflexweg.



2. Infrarot (= IR)

2.1 Einleitung des IR-Bereichs

2.2 Langwelliges IR

2.3 Kurzwelliges IR

2.4 Wirkung auf den Organismus

- Wärmewirkung
- Allgemeinwirkung
- innere Organe

2.5 Wirkung bei lokalen Entzündungen

2.6 Kontraindikationen

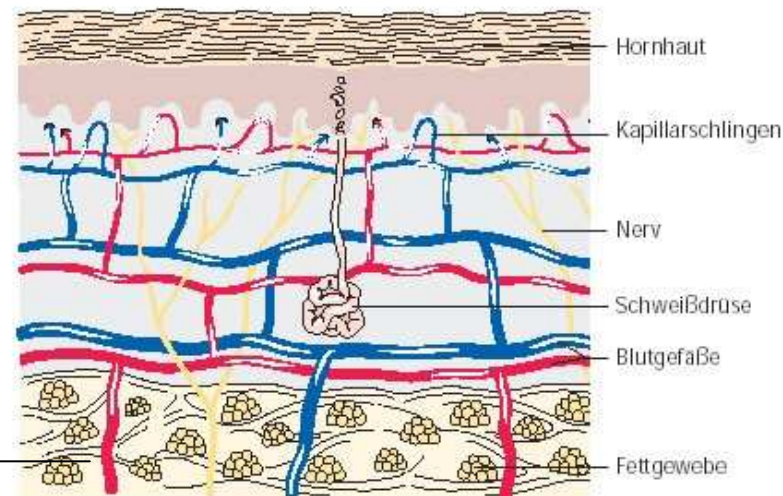
Lichttherapie



2.3 Kurzwelliges IR (IRA)

Kurzwelliges IR hat ein höheres Durchdringungsvermögen und erreicht noch das Unterhaut-Fettgewebe und damit die Blutgefäße. Es kommt zur tieferen Erwärmung und Durchblutungsverbesserung mit allen positiven Folgen. Die schmerzlindernde Wirkung erfolgt neben Reizung der Thermorezeptoren besonders durch Hyperämie (Mehrdurchblutung) und Stoffwechselsteigerung.

Eindringtiefe IRA



2. Infrarot (= IR)

2.1 Einleitung des
IR-Bereichs

2.2 Langwelliges IR

2.3 Kurzwelliges IR

2.4 Wirkung auf den
Organismus
- Wärmewirkung
- Allgemeinwirkung
- innere Organe

2.5 Wirkung bei lokalen
Entzündungen

2.6 Kontraindikationen

Lichttherapie



2.4 Wirkung auf den Organismus a) Wärmeentwicklung

Diese löst als Wärmereflex sofort eine Gefäßerweiterung aus, der eine aktive Hyperämie (Mehrdurchblutung) folgt.

2. Infrarot (= IR)

2.1 Einleitung des
IR-Bereichs

2.2 Langwelliges IR

2.3 Kurzwelliges IR

2.4 Wirkung auf den
Organismus

- Wärmewirkung
- Allgemeinwirkung
- innere Organe

2.5 Wirkung bei lokalen
Entzündungen

2.6 Kontraindikationen

Lichttherapie



2.4 Wirkung auf den Organismus

b) Allgemeinwirkungen

- Stoffwechselsteigerung - durch vermehrten CO₂-Anfall erweitern sich die Blutgefäße; die Gewebsdurchblutung nimmt zu.
- Resorptionsverbesserung
- Tonussenkung der Muskulatur, Verminderung der schmerzauslösenden Hypoxämie (bei Sauerstoffmangel)
- Schmerzlinderung durch
 - Muskeltonussenkung
 - Durchblutungssteigerung mit Abtransport schmerzauslösender Substanzen
 - Dämpfung der Schmerzrezeptoren
 - Stimulation der Thermorezeptoren (Überdeckungseffekt)
 - Verschieben der vegetativen Gesamtlage in parasympatischer Richtung

2. Infrarot (= IR)

2.1 Einleitung des
IR-Bereichs

2.2 Langwelliges IR

2.3 Kurzwelliges IR

2.4 Wirkung auf den
Organismus
- Wärmewirkung
- Allgemeinwirkung
- innere Organe

2.5 Wirkung bei lokalen
Entzündungen

2.6 Kontraindikationen

Lichttherapie



2.4 Wirkung auf den Organismus c) innere Organe

Innere Organe werden nicht direkt erreicht. Die spasmolytische (= krampflösende) Wirkung auf Organe erfolgt auf dem kutiviszeralen (= Haut-Eingeweide) Reflexweg.

2. Infrarot (= IR)

2.1 Einleitung des IR-Bereichs

2.2 Langwelliges IR

2.3 Kurzwelliges IR

2.4 Wirkung auf den Organismus

- Wärmewirkung
- Allgemeinwirkung
- innere Organe

2.5 Wirkung bei lokalen Entzündungen

2.6 Kontraindikationen

Lichttherapie



2.5 Wirkung von IR bei lokalen Entzündungen

- Frisches Blut kommt vermehrt zum Entzündungsbereich und erhöht somit die Abwehr
- Vermehrt und verstärkt sorgen weiße Blutkörperchen für „Selbstdesinfektion“ und Erweichen des Gewebes
- Schmerzen, die durch Druck auf Nerven im Entzündungsbereich und durch chemische Reize auftreten, lassen nach infolge Erweichung des Gewebes und Abbau der reizenden Giftstoffe; Eiterungen werden gedämpft.
- Es wird ein Heilfieber ähnlicher Zustand erreicht

2. Infrarot (= IR)

2.1 Einleitung des
IR-Bereichs

2.2 Langwelliges IR

2.3 Kurzwelliges IR

2.4 Wirkung auf den
Organismus

- Wärmewirkung
- Allgemeinwirkung
- innere Organe

2.5 Wirkung bei lokalen
Entzündungen

2.6 Kontraindikationen

Lichttherapie



2.6 Kontraindikationen

- Gewebe, die bereits durch Entzündungen heiß und schmerzhaft sind, können durch die Anwendung von Infrarot in diesen Symptomen verstärkt werden.
- Leicht brennbare, sowie leicht erhitzbare Gegenstände (Metalle) entfernen.
- akute Hautkrankheiten, Hauttumoren
- akute Krankheitsbilder, die sich durch Erwärmung verschlimmern können

3. Das sichtbare Licht

3.1 Wie und wo entsteht
das Licht

3.2 Wellenlängen

3.3 Allg. zum Licht

3.4 Wie sehen wir Licht ?

3.5 Farblichttherapie

3.6 Wirkungsweise von
Licht auf den
Organismus

Lichttherapie



3. Das sichtbare Licht (= SL)

Das sichtbare LICHT

3. Das sichtbare Licht

3.1 Wie und wo entsteht das Licht

3.2 Wellenlängen

3.3 Allg. zum Licht

3.4 Wie sehen wir Licht ?

3.5 Farblichttherapie

3.6 Wirkungsweise von Licht auf den Organismus

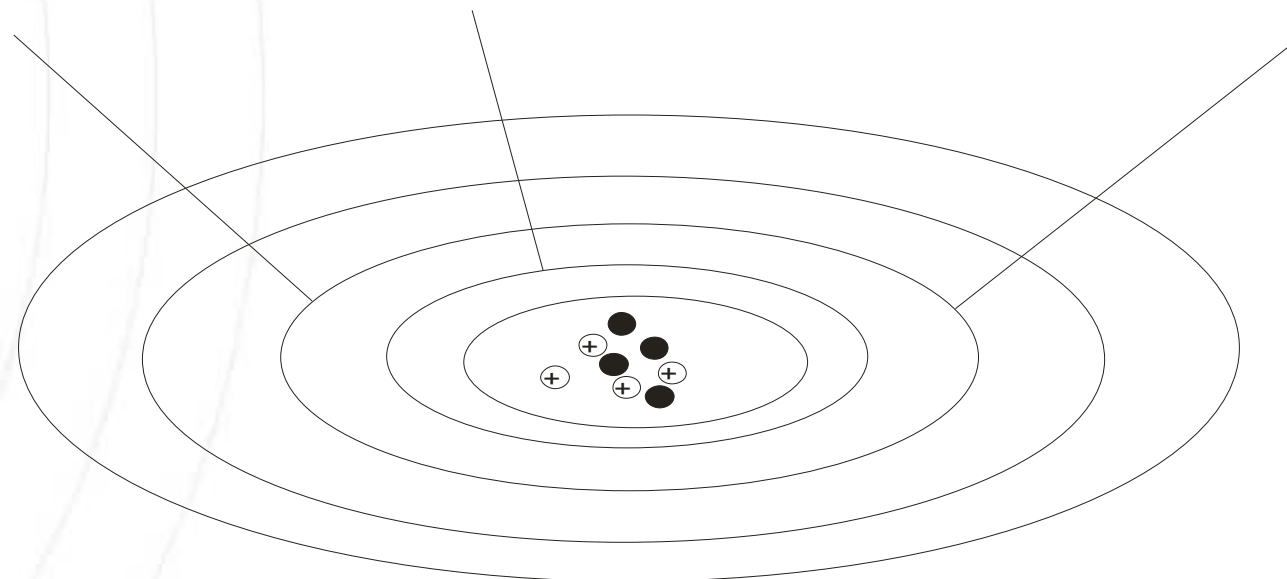
Lichttherapie



3.1 Wie und wo entsteht das Licht ?

Der Ursprungsort ist wieder das Atom. Die Ursache sind Elektrospünge im Atom. Schwingen ganze Atome, so senden sie (relativ) lange Wellen aus: Wärmestrahlen, die unsichtbar sind und erkennen jetzt:

Schwingen (besser springen!) die Elektronen von Schale zu Schale innerhalb des Atoms, so senden sie Lichtwellen aus.



3. Das sichtbare Licht

3.1 Wie und wo entsteht das Licht

3.2 Wellenlängen

3.3 Allg. zum Licht

3.4 Wie sehen wir Licht ?

3.5 Farblichttherapie

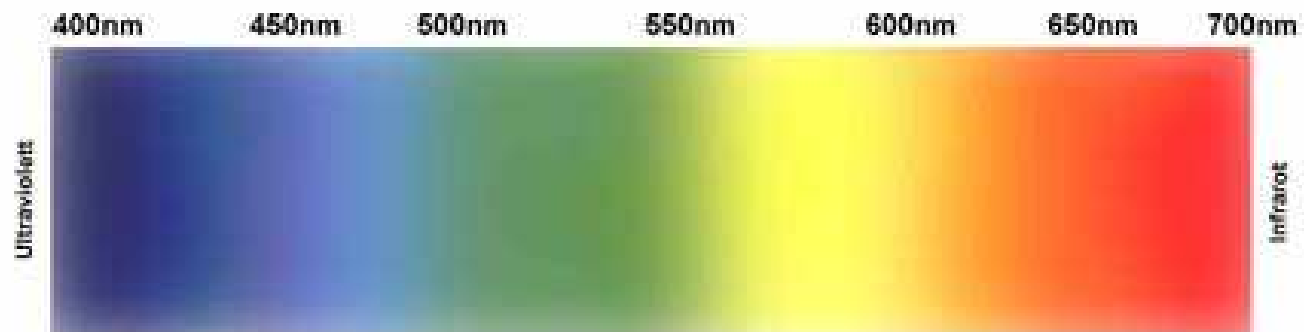
3.6 Wirkungsweise von Licht auf den Organismus

Lichttherapie



3.2 Wellenlängen

| Spektral-farbe | Wellenlänge (in nm = 10^{-9} m) | Frequenz (in 10^{14} Hz) |
|----------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| Violett | 380.....430 | 7,9.....7,0 |
| Blau | 430.....490 | 7,0.....6,1 |
| Grün | 490.....575 | 6,1.....5,2 |
| Gelb | 575.....585 | 5,2.....5,1 |
| Orange | 585.....650 | 5,1.....4,6 |
| Rot | 650.....750 | 4,6.....4,0 |



3. Das sichtbare Licht

3.1 Wie und wo entsteht das Licht

3.2 Wellenlängen

3.3 Allg. zum Licht

3.4 Wie sehen wir Licht ?

3.5 Farblichttherapie

3.6 Wirkungsweise von Licht auf den Organismus

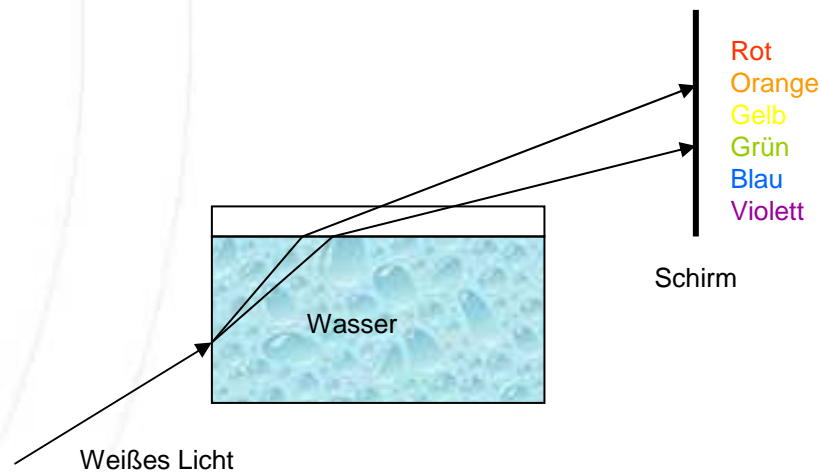
Lichttherapie



3.3 Allgemeines zum Licht

Das natürliche Licht kommt von der Sonne.

Das von der Sonne oder von weißglühenden Glühfäden ausgesandte weiße oder richtiger farblose Licht, ist eine Mischung von Licht verschiedener Farben



3. Das sichtbare Licht

3.1 Wie und wo entsteht
das Licht

3.2 Wellenlängen

3.3 Allg. zum Licht

3.4 Wie sehen wir Licht ?

3.5 Farblichttherapie

3.6 Wirkungsweise von
Licht auf den
Organismus

Lichttherapie



3.4 Wie sehen wir Licht

Eine Lichtquelle sendet Energiestrahlen aus. Teile dieser Energiestrahlen sind gemäß Wellenlänge im sichtbaren Bereich (= 380 nm bis 780 nm). Diese Energiestrahlen, die im Auge eine Lichtempfindung auslösen, nennen wir (vereinfacht):

L i c h t s t r a h l e n .

Die Lichtstrahlen treffen auf einen Gegenstand. Dabei wird von diesem Gegenstand ein

- ein Teil der Strahlen absorbiert (= verschluckt)
- ein Teil der Strahlen transmittiert (= durchgelassen)
- ein Teil der Strahlen remittiert = reflektiert (= zurückgeworfen)

3. Das sichtbare Licht

3.1 Wie und wo entsteht
das Licht

3.2 Wellenlängen

3.3 Allg. zum Licht

3.4 Wie sehen wir Licht ?

3.5 Farblichttherapie

3.6 Wirkungsweise von
Licht auf den
Organismus

Lichttherapie



3.4 Wie sehen wir Licht

- Körperfarbe
- Farbreiz
- Photonen / Lichtquanten
- Farbempfindung
- Farbnuance
- Farbsinn

3. Das sichtbare Licht

3.1 Wie und wo entsteht das Licht

3.2 Wellenlängen

3.3 Allg. zum Licht

3.4 Wie sehen wir Licht ?

3.5 Farblighttherapie

3.6 Wirkungsweise von Licht auf den Organismus

Lichttherapie



3.5 Farblighttherapie

Die Farbtherapie ist eine Heilmethode, bei der Farben gezielt zur Behandlung von Leiden und Beschwerden, besonders im psychosomatischen Bereich, eingesetzt werden.

Das verwendete Gerätearsenal reicht von Raumfarben über sockelverspiegelte Farb-Glühbirnen bis hin zu professionellen Hochleistungsgeräten.



3. Das sichtbare Licht

3.1 Wie und wo entsteht das Licht

3.2 Wellenlängen

3.3 Allg. zum Licht

3.4 Wie sehen wir Licht ?

3.5 Farblichttherapie

3.6 Wirkungsweise von Licht auf den Organismus

Lichttherapie



3.6 Wirkungsweise von Licht auf den Organismus

Wir gehen normalerweise davon aus, dass man Licht beim Sehen über die Augen aufnimmt. Doch auch die übrige Körperoberfläche des Menschen ist für Licht ein ideales Transfersystem. Die Haut, unsere Körperhülle, ist mit etwa 20kg Gewicht und einer Fläche von etwa 2m² durchlässig für Licht.



3. Das sichtbare Licht

3.1 Wie und wo entsteht das Licht

3.2 Wellenlängen

3.3 Allg. zum Licht

3.4 Wie sehen wir Licht ?

3.5 Farblichttherapie

3.6 Wirkungsweise von Licht auf den Organismus

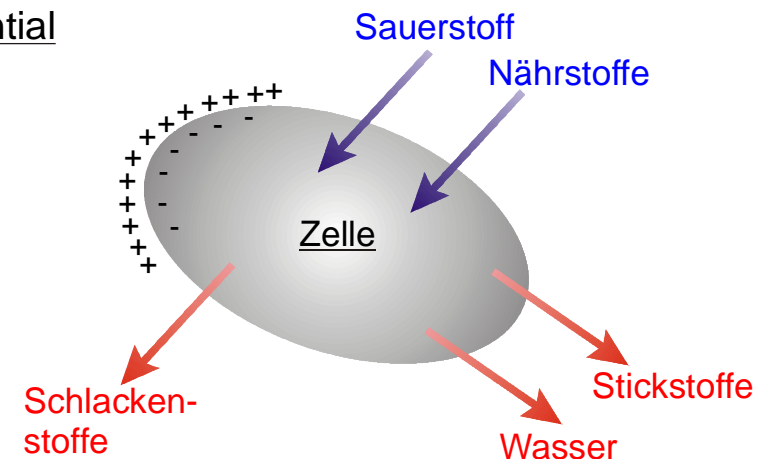
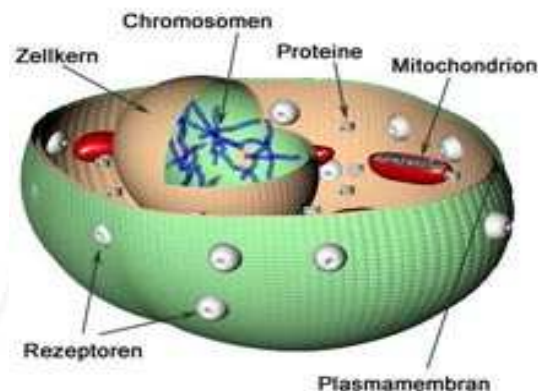
Lichttherapie



3.6 Wirkungsweise von Licht auf den Organismus

Durch die zugeführte Lichtenergie erhöht sich die **ATP-Produktion** mit den dazugehörigen Zellfunktionen in den Mitochondrien. Dadurch erhöht sich die Zellspannung und das Membranpotential der Zelle.

Membranpotential
70 - 90 mV



3. Das sichtbare Licht

3.1 Wie und wo entsteht das Licht

3.2 Wellenlängen

3.3 Allg. zum Licht

3.4 Wie sehen wir Licht ?

3.5 Farblichttherapie

3.6 Wirkungsweise von Licht auf den Organismus

Lichttherapie



3.6 Wirkungsweise von Licht auf den Organismus

Verbesserte Durchblutung und somit eine verbesserte Versorgung von Zellen und Gewebe mit Sauerstoff. Daraus resultiert eine schnellere Wund- und Entzündungsheilung. In Folge wird lymphatischer Abfluss und somit auch der Zufluss von frischer Gewebsflüssigkeit beschleunigt.

Wird die Ver- und Entsorgung der Zellen verbessert, verbessert sich infolge die Heiltendenz im Gewebe und Schmerzen lassen nach.

3. Das sichtbare Licht

3.1 Wie und wo entsteht das Licht

3.2 Wellenlängen

3.3 Allg. zum Licht

3.4 Wie sehen wir Licht ?

3.5 Farblichttherapie

3.6 Wirkungsweise von Licht auf den Organismus

Lichttherapie



3.6 Wirkungsweise von Licht auf den Organismus

Aktivierung von Knochenzellen

Die Kallusbildung wird angeregt Knochengewebe aufzubauen

Hautstoffwechsel wird beschleunigt

Wundheilung = Hautschäden heilen schneller ab
Schutz- und Abwehrfunktion der Haut wird erhöht

Regenerierung von Nervenzellen

3. Das sichtbare Licht

3.1 Wie und wo entsteht das Licht

3.2 Wellenlängen

3.3 Allg. zum Licht

3.4 Wie sehen wir Licht ?

3.5 Farblichttherapie

3.6 Wirkungsweise von Licht auf den Organismus

Lichttherapie



3.6 Psychische Wirkung von Licht

Wird uns Licht entzogen, sinkt unser Wohlbefinden. Das kann sich bis zur Depression auswirken. Ergo wirkt sich Licht positiv auf unsere Stimmungslage aus.

Durch die positive Beeinflussung des Lichts auf den Hypothalamus wird der Sympathikus stimuliert – Stoffwechelvorgänge normalisieren sich, wodurch psychische Störungen reduziert werden.

Ebenso hat die Lichteinstrahlung eine positive Wirkung auf Appetitlosigkeit. (z.B. Orange ist stark appetitanregend durch die Anregung der Drüsenaktivität im Verdauungstrakt.)

4. Farben

4.1 Rot

4.2 Orange

4.3 Gelb

4.4 Grün

4.5 Blau

4.6 Violett

Lichttherapie



4.1 Rot

- anregend, aufmunternd, ermutigend, Kraft spendend, vitalisierend
- Anregung und Steigerung von Lebensenergie, Tatkraft, Mut und Durchsetzungsvermögen
- Rot ist eine aktive, dynamische Farbe mit wärmender belebender Wirkung
- Rot hat ein hohes Durchdringungsvermögen mit erheblicher Tiefenwirkung im Gewebe
- Wirkt kräftigend bei Schwächezuständen, bei Mangel- durchblutung, Blutarmut
- Bei körperlicher Erschöpfung und mangelnder Geschlechts- kraft
- Liefert wärmende Energie bei entzündlichen Erkrankungen und Infekten

4. Farben

4.1 Rot

4.2 Orange

4.3 Gelb

4.4 Grün

4.5 Blau

4.6 Violett

Lichttherapie



4.1 Rot

- Zur Stimulation von Energiemangelzuständen
- Anregend auf Lunge, Herz, Venen, Aterien und Blutzirkulation; erweitert die Blutgefäße und fördert die Bildung von Erythrozyten
- Anregend bei Stoffwechselblockaden

- Rot sollte vorsichtig dosiert werden. Eine Überdosis ist bereits nach kurzer Zeit möglich

Rot ist nicht indiziert bei:

- akuten entzündlichen Prozessen, bei denen bereits Wärme, Schmerz und erhöhter Druck im Gewebe vorhanden sind. Es könnte diese Symptome verschlimmern.
- bei fieberhaften Zuständen, bei denen eine weitere Temperatursteigerung nicht erwünscht ist
- akuten Schmerzzuständen
- heftigem cholericem Temperament oder Agressivität

4. Farben

4.1 Rot

4.2 Orange

4.3 Gelb

4.4 Grün

4.5 Blau

4.6 Violett

Lichttherapie



4.2 Orange

- Orange liegt in einem Spektrum zwischen Gelb und Rot.
- Orange befreit von Depressionen, sorgt für Optimismus und Lebensfreude
- es wirkt aufmunternd, stimulierend, dynamisierend und energiefördernd
- Es mach reizvoll, anziehend und zaubert ein Leuchten auf die Haut

- Orange wirkt entspannend und entkräftigend sowohl auf die glatte wie auf die quergestreifte Muskulatur.

- Orange regt in starkem Maße die Tätigkeit von Drüsen an, sein es die Drüsen des Verdauungstraktes, seien es die der Haut oder der Geschlechtsorgane.
- Der Blutzuckerspiegel wird angehoben, was seinen Einfluss sowohl auf die Psyche als auch einen kräftigenden Einfluss auf den Gesamtstoffwechsel hat.

4. Farben

4.1 Rot

4.2 Orange

4.3 Gelb

4.4 Grün

4.5 Blau

4.6 Violett

Lichttherapie



4.2 Orange

- Zudem wirkt es tonisierend auf das Lymphsystem und den Kreislauf und fördert damit die Ver- und Entsorgung der Gewebe
- Der Blut-Calciumspiegel wird angehoben und der Knochenbau durch verbesserte Einlagerung von Calcium- und Phosphorverbindungen gekräftigt
- Orange wirkt straffend und kräftigend auf alle Gewebe
- Das endokrine System wird angeregt, die Blutbildung verstärkt, Anämie, Müdigkeit und Kreislaufschwäche verschwinden
- Mit dem Anstieg des Blutdrucks wird die Ausscheidung über die Nieren angeregt und die Entgiftung gefördert.

4. Farben

4.1 Rot

4.2 Orange

4.3 Gelb

4.4 Grün

4.5 Blau

4.6 Violett

Lichttherapie



4.2 Orange

- Orange ist indiziert bei Psychosen, Trübsinn und Angstzuständen, zur Aufhellung des Gemüts nach langer zehrender Krankheit, fehlendem Appetit, Müdigkeit und Energiemangel
- Patienten, die nach zehrender Krankheit oder starken seelischen Belastungen in den Teufelskreis „Appetitlosigkeit - niedriger Blutzuckerspiegel – Schwäche - Appetitlosigkeit“ hineingeraten sind und sich deshalb nicht kräftigen und erholen können, werden durch die Farbe orange angeregt, besser Nahrung aufzunehmen, was den Kreis durchbricht und zur Heilung wesentlich beitragen kann
- Sklerotische Zustände werden verbessert, allergische Belastungen durch Ausschwemmung von Metaboliten reduziert.
- Orange ist nicht indiziert bei übermäßigem Appetit, Neigung zu Fettleibigkeit, übermäßiger Sekretion von Drüsen, fettiger Haut und bei Druchfällen.

4. Farben

4.1 Rot

4.2 Orange

4.3 Gelb

4.4 Grün

4.5 Blau

4.6 Violett

Lichttherapie



4.3 Gelb

- Gelb bringt den Geist in Schwung, spendet Energie und Lebensfreude.
- es wirkt gegen Ermüdung und Lustlosigkeit, macht heiter, gelöst und fröhlich. Phlegmatische Patienten werden aktiver, fröhlicher und zeigen mehr Lebensfreude.
- Gelb wirkt sich fördernd aus auf den Intellekt, die Merkfähigkeit und stärkt den Lerneifer
- Es stärkt den Ehrgeiz und das Durchhaltevermögen
- Gelb wirkt ausgleichend bei Störungen der Nerven- und Drüsensystems. Seine Fähigkeit, Drüsentätigkeit zu stimulieren ist geringer als die von Orange, die Wirkung ist mehr ausgleichend, was bei ausreichender, aber nicht zeitgerechter Drüsentätigkeit genutzt werden kann.

4. Farben

4.1 Rot

4.2 Orange

4.3 Gelb

4.4 Grün

4.5 Blau

4.6 Violett

Lichttherapie



4.3 Gelb

- Gelb steigert die Ausscheidung und kräftigt alle Ausscheidungsorgane

Gelb ist angezeigt bei:

- Erkrankungen der Leber, der Nieren, der Blase, des Magen-Darmtraktes,
- Bei Gemütsschwankungen, Niedergeschlagenheit, Gedächtnisschwund und Lernproblemen
- Bei Störungen der Haut mit gestörter Hautsekretion, Aknebildung, Hauteiterungen, Ekzeme und stoffwechselbedingten Hautstörungen.

Gelb ist kontraindiziert bei

- Neigung zu Übergewicht und Fettsucht, Drüsenüberfunktionen, fettigen oder stark schwitzenden Hautstörungen

4. Farben

4.1 Rot

4.2 Orange

4.3 Gelb

4.4 Grün

4.5 Blau

4.6 Violett

Lichttherapie



4.4 Grün

- Grün wirkt entspannend, fördert die Erholung und die Ausdauer
- Es fördert Disziplin, Stabilität, Ruhe und Zufriedenheit
- Es wirkt beruhigend auf Herz und Kreislauf und auf zentrale und periphere Nerven.
- Grün wirkt Blutdruck normalisierend, sowohl bei hyper- als auch hypotonischen Zuständen
- Grün wirkt stärkend auf Muskeln, Sehnen und Bänder und unterstützt Aufbau- und Muskeltraining
- Grün wirkt kräftigend auf die Haut, fördert die Neubildung der Haut nach Verletzungen und Ekzemen
- Für Grün gibt es keine Kontraindikation und Grün kann nicht überdosiert werden

4. Farben

4.1 Rot

4.2 Orange

4.3 Gelb

4.4 Grün

4.5 Blau

4.6 Violett

Lichttherapie



4.5 Blau

- Blau wirkt beruhigend, kühlend, dämpfend und schmerzlindernd.
- Es fördert Entspannung, Ruhe und Ausgeglichenheit
- Blau verengt Blutgefäße, vermindert übermäßige Durchblutung und verursacht Blutleere.
- Blau wirkt blutstillend und Blutdruck senkend.
- Blau eignet sich zum Kühlen von hitzigen, übermäßig entzündeten und stark geröteten Wund- und Hautarealen.
- Blau wirkt entspannend auf zentrale und periphere Nerven und beruhigt bei Nervosität und Angstzuständen.
- Es wirkt beruhigend und dämpfend bei Schlaflosigkeit und Unruhe

4. Farben

4.1 Rot

4.2 Orange

4.3 Gelb

4.4 Grün

4.5 Blau

4.6 Violett

Lichttherapie



4.5 Blau

- Blau wirkt dämpfend auf Überfunktionen von Drüsen
- Blau ist angezeigt bei Entzündungen mit übermäßiger Wärme und starkem Schmerz, übermäßigem Fieber, Blutdrang, Koliken und manchen Formen von Durchfall.
- Blau ist kontraindiziert bei
- Hypotonie, Durchblutungsstörungen, Obstipationen, Drüsenunterfunktionen, trockener Haut, kalten Gliedmaßen und bei Patienten, die leicht frieren.
- Blau reduziert das Wärmeempfinden und lässt Räume kälter erscheinen als sie sind.
- Blau sollte mit Vorsicht dosiert werden.
- Im Wechsel mit Rot kann Blau stimulierende Heiß-Kalt-Effekte bewirken.

4. Farben

4.1 Rot

4.2 Orange

4.3 Gelb

4.4 Grün

4.5 Blau

4.6 Violett

Lichttherapie



4.6 Violett

- Violett gibt geistige Kraft, verstärkt Meditationswirkung und führt zu höheren Bewußtseinszustände
- Violett mach rastlos, unstet und wechselhaft
- Violett hat große Affinität zum Nervengewebe und wirkt ausgleichend bei Neuralgien, Nervenschmerzen, Nervenleiden und Erregungszuständen.
- Narben- und Phantomschmerzen werden von Violett günstig beeinflusst.
- Violett wirkt stimulierend auf die Milzfunktionen sowie auf die Haut bei Haarausfall und Schuppenbildung.

Violett ist kontraindiziert bei:

- Geistes- und Gemüteskrankungen, Wahnvorstellungen, Angstzuständen, Phobien und Alpträumen
- Bei Suchterkrankungen sollte Violett vermieden werden
- Violett sollte äußerst vorsichtig dosiert werden.

**5. Gerätetechnik
MEDILIGHT-6000**

5.1 Zweckbestimmung

5.2 Nachteile herkömml.
Rotlicht-Wärme-
Lampe

5.3 Vorteile MEDILIGHT

5.4 Technische Daten

MEDILIGHT-6000



5. Gerätetechnik MEDILIGHT -6000

MEDILIGHT MLTSS-6000
.... Ihre Nase kann wieder aufatmen



5. Gerätetechnik MEDILIGHT-6000

5.1 Zweckbestimmung

5.2 Nachteile herkömml. Rotlicht-Wärme- Lampe

5.3 Vorteile MEDILIGHT

5.4 Technische Daten

MEDILIGHT-6000



5.1 Zweckbestimmung

Das MEDILIGHT-6000 ist kein Medizinprodukt im Sinne des MPG,

Denn seine Zweckbestimmung laut Werbung und Gebrauchsanweisung ist **nicht** das Erkennen, Verhüten, Überwachen, **nicht** die Behandlung oder Linderung von Krankheiten

Seine Zweckbestimmung dient einer besseren Lebensqualität für Menschen mit allergischen Reaktionen.

5. Gerätetechnik MEDILIGHT-6000

5.1 Zweckbestimmung

5.2 Nachteile herkömml. Rotlicht-Wärme- Lampe

5.3 Vorteile MEDILIGHT

5.4 Technische Daten

MEDILIGHT-6000



5.2 Nachteile herkömmliche Rotlicht-Wärme-Lampe

Jeder kennt die wohltuende Bestrahlung mit einer Rotlichtlampe als altem Hausmittel. Sie hat jedoch gravierende Nachteile:

- große Wärmeentwicklung
- hoher Energieverbrauch
- die Augen müssen geschützt werden
- die Lichtstrahlen gelangen nicht direkt in die
- Nase, es gibt nur eine Wärmeentwicklung

5. Gerätetechnik MEDILIGHT-6000

5.1 Zweckbestimmung

5.2 Nachteile herkömml. Rotlicht-Wärme- Lampe

5.3 Vorteile MEDILIGHT

5.4 Technische Daten

MEDILIGHT-6000



5.3 Vorteile MEDILIGHT-6000

Der Nasal-Applikator des MEDILIGHT-6000 arbeitet mit **kaltem roten** Licht mit einer **Wellenlänge von 645 nm** und transportiert es genau dahin, wo die Probleme sind.

Das Licht wird in den Schleimhäuten in elektrochemische Energie umgewandelt, die für Stoffwechselprozesse, Hormon- und Immunsystem notwendig sind.

Die natürliche Regulation und Regeneration wird unterstützt und allergische Reaktionen können gedämpft werden.

5. Gerätetechnik MEDILIGHT-6000

5.1 Zweckbestimmung

5.2 Nachteile herkömml. Rotlicht-Wärme- Lampe

5.3 Vorteile MEDILIGHT

5.4 Technische Daten

MEDILIGHT-6000



5.4 Technische Daten

Das MEDILIGHT-6000 ist ein netzbetriebenes System zur Lichtbehandlung. Die Anwendung erfolgt mit einem Nasal-Applikator, dem zur Behandlung Silikon-Kappen übergestülpt werden.

Gegenüber ähnlichen Systemen pulsiert hier das Licht und zwar in einem Frequenzband von 2-22 Hz. Ein Schwingungsbereich, der sich bereits bei der Pulsierenden-Magnetfeld-Resonanz-Therapie bewährt hat.



Das Gerät ist geprüft
entsprechend den gültigen
Normen und trägt die
CE-Kennzeichnung.

5. Gerätetechnik MEDILIGHT-6000

5.1 Zweckbestimmung

5.2 Nachteile herkömml.
Rotlicht-Wärme-
Lampe

5.3 Vorteile MEDILIGHT

5.4 Technische Daten



5.4 Technische Daten

| | |
|--------------------|-----------------------------|
| Typ: | MEDILIGHT MLTSS-6000 |
| Netzspannung: | 230 V AC |
| Betriebsspannung: | 12 V AC |
| Leistungsaufnahme: | max. 10 VA |
| Stromverbrauch: | 10 W |
| Frequenz: | 2-22 Hz oszillierend |
| Wellenlänge: | 645 nm |
| Leuchtmittel: | LED |
| Naseneinsatz: | Silikon |

**6. Gerätetechnik
Licht-Applikatoren
ENZYMED**

6.1 Zweckbestimmung

6.2 Licht-Stab-Applikator

6.3 Licht-Ergonom-
Applikator

6.4 Licht-Flächen-
Applikator

Licht-Applikatoren ENZYMED



6. Licht-Flächen-Applikatoren

Bei allen Magnetfeld-Licht-Applikatoren können grundsätzlich vier Betriebsarten eingestellt werden:

- a) Sololanwendung Licht (konstant)**
- b) Sololanwendung Magnetfeld (pulsierend)**
- c) Simultananwendung Magnetfeld / Licht (konstant)**
- d) Simultananwendung Magnetfeld / Licht (pulsierend)**

6. Gerätetechnik
Licht-Applikatoren
ENZYMED

6.1 Zweckbestimmung

6.2 Licht-Stab-Applikator

6.3 Licht-Ergonom-
Applikator

6.4 Licht-Flächen-
Applikator

Licht-Applikatoren ENZYMED



6.1 Zweckbestimmung

Die Licht-Applikatoren sind Teile des nach dem MPG zertifizierten Medizinprodukts ENZYMED.

Seine Zweckbestimmung laut Werbung und Gebrauchsanweisung die Behandlung und Linderung von Krankheiten und Schmerzen.

DIN ISO 9001 / EN 46001
Richtlinie 93/42 EWG
CE 0297

6. Gerätetechnik
Licht-Applikatoren
ENZYMED

6.1 Zweckbestimmung

6.2 Licht-Stab-Applikator

6.3 Licht-Ergonom-
Applikator

6.4 Licht-Flächen-
Applikator

Licht-Applikatoren ENZYMED



6.2 Licht-Stab-Applikator

Der Licht-Stab-Applikator ist in den Farben **rot**, **grün** oder **blau** lieferbar.

Die Anwendung erfolgt wie beim Stab-Applikator. Der Applikator ist hervorragend für die Farbpunktur geeignet.

Maße: 15 cm x Ø 1,5 cm

Max. magnetische Flussdichte: 200 μ T

Wellenlängen:

Rot 628 nm

Grün 568 nm

Blau 456 nm



6. Gerätetechnik
Licht-Applikatoren
ENZYMED

6.1 Zweckbestimmung

6.2 Licht-Stab-Applikator

6.3 Licht-Ergonom-
Applikator

6.4 Licht-Flächen-
Applikator

Licht-Applikatoren ENZYMED



6.3 Licht-Ergonom-Applikator

Dieser Applikator ist in den Ausführungen **rot/infrarot** oder **5-Farben (blau, grün, gelb, orange, rot)** lieferbar. Bei der 5-Farben-Ausführung können alle Farben sowohl einzeln als auch in Kombination geschaltet werden.

Die 5-Farben-Ausführung ist nur für das ENZYMED 5000 „professional“ geeignet.

Die Anwendung erfolgt systemisch über die Augen, der Applikator wird dazu in ca. 20 cm Abstand vor dem Gesicht platziert, oder lokal über oder auf der Haut aufgesetzt, analog dem Ergonom-Applikator.

Maße: 20 x Ø 6,5 cm

Max. magnetische Flussdichte: 600 µT



6. Gerätetechnik
Licht-Applikatoren
ENZYMED

6.1 Zweckbestimmung

6.2 Licht-Stab-Applikator

6.3 Licht-Ergonom-
Applikator

6.4 Licht-Flächen-
Applikator

Licht-Applikatoren ENZYMED



6.3 Licht-Ergonom-Applikator

Wellenlänge:

Ausführung rot/infrarot

| | |
|-----------|--------|
| Rot: | 628 nm |
| Infrarot: | 940 nm |

Ausführung 5-Farben

| | |
|--------|--------|
| Blau | 456 nm |
| Grün | 568 nm |
| Gelb | 588 nm |
| Orange | 601 nm |
| Rot | 628 nm |



6. Gerätetechnik
Licht-Applikatoren
ENZYMED

6.1 Zweckbestimmung

6.2 Licht-Stab-Applikator

6.3 Licht-Ergonom-
Applikator

6.4 Licht-Flächen-
Applikator

Licht-Applikatoren ENZYMED



6.4 Licht-Flächen-Applikator

Der Licht-Flächen-Applikator arbeitet im Spektrum **rot/infrarot** und ist ebenfalls systemisch oder lokal über der Haut einsetzbar.

Hier dient er vor allem der Behandlung großer Flächen, z.B. Brust und Rücken. Der Applikator ist dreiteilig und in zwei Elementen schwenkbar, sodass eine dreiseitige Bestrahlung von Schultern, Arm- und Beinabschnitten möglich ist.

Der Licht-Flächen-Applikator ist nur für das ENZYMED 5000 „professional“ geeignet.

Maße: 47 x 25 x 4 cm

max. magnetische Flussdichte: 150 μ T

Wellenlänge:

Rot: 628 nm

Infrarot: 940 nm



Die Lichttherapie

**Licht-Applikatoren ENZYMED
MEDILIGHT-6000**

- Ende -

