

EquCellpen®

Quick Guide
DE

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2	Inbetriebnahme.....	13
Einleitung	3	Wirkprinzip	15
Zeichenerklärung	4	Indikationen/Kontraindikationen	16
Technische Hinweise	5	Dosierungsregeln	17
Sicherheits- und Pflegehinweise	6	Elektrodenanwendung	18
EquCellpen®-Set.....	9	Technische Angaben/Normen	22
Produktbeschreibung	10	Garantiebestimmungen.....	23
Ladevorgang	12		

Einleitung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde

Sie haben sich für den Kauf des EquCellpen® entschieden, besten Dank.

Der EquCellpen® ist ein innovatives physikalisches Therapiegerät aus dem Bereich der Plasmamedizin. Der Pen generiert mittels Hochspannung und direkter dielektrischer Barriereentladung einen atmosphärischen Kaltplasmastrom, der auf der Haut, aber auch in tieferen Gewebeschichten Wirkung entfaltet. Wie bei allen elektrischen medizinischen Apparaturen wird auch bei diesem Gerät zur Vermeidung von unerwünschten Wirkungen sowie Gerätebeschädigungen besondere Sorgfalt verlangt.

Dieser Quick Guide hilft Ihnen dabei.

HINWEIS

Dieses Gerät ist nur für die Anwendung durch tiermedizinisches Fachpersonal an Pferden vorgesehen.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch des EquCellpen® aufmerksam durch und bewahren Sie dieses Dokument für eine spätere Verwendung auf.

Zeichenerklärung

GEFAHR

GEFAHR – kennzeichnet eine unmittelbare Gefährdung mit hohem Risiko, die Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben wird, wenn sie nicht vermieden wird.

WARNUNG

WARNUNG – Missachtung der Warnung kann Schaden für Leib und Leben verursachen.

VORSICHT

VORSICHT – kennzeichnet eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte oder mittlere Körperverletzung zur Folge haben könnte, wenn sie nicht vermieden wird.

HINWEIS

HINWEIS – kennzeichnet praxisbezogene Informationen und Tipps, die einen optimalen Einsatz des Produkts ermöglichen.

Technische Hinweise



Anwendung vom Typ BF

Galvanisch isoliertes Anwendungsteil.



EMV-geprüft

Elektromagnetische Verträglichkeit.



Reinigung

Nicht direkt mit einem Spray reinigen.



Entsorgung

Entsorgung nur über den Fachhändler.
Nicht in den Hausmüll werfen.

Sicherheits- und Pflegehinweise



HINWEIS

Pen nicht in Wasser eintauchen oder unter fließendem Wasser reinigen.

Vor und nach der Behandlung das Gerät mit Desinfektionsmittel reinigen.

Sicherstellen, dass das Gerät für die Reinigung ausgeschaltet ist.

Den Pen nicht direkt mit Desinfektions-spray besprühen.

Desinfektionsspray auf ein Reinigungstuch geben oder ein vorgefertigtes Desinfektionstuch verwenden.

Den Pen und die Glaselektrode damit reinigen.

VORSICHT



Die Spitze des Pens ist aus Glas und zerbrechlich. Mit beschädigter Spitze darf keine Behandlung durchgeführt werden.
Pen nie ohne Glasspitze einschalten.



Pen nicht in der Nähe von Smartphones, Smartwatches oder anderen elektronischen Geräten einsetzen.



Vermeiden Sie den Kontakt der Glasspitze des EquCellpen® mit anderen elektrischen Geräten, da diese beschädigt werden können.

GEFAHR



Das Gerät muss zwingend ausserhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.



Die Behandlung darf auf keinen Fall von Personen mit Herzerkrankungen oder Herzschrittmachern durchgeführt werden.



Nehmen Sie keine Reparaturen selber vor.

WARNUNG



Treten während oder nach der Behandlung Beschwerden beim Therapeuten auf, muss unverzüglich ein Arzt konsultiert werden.



Halten Sie den EquCellpen®, den Akku, den Netzstecker und das Ladegerät vor offenem Feuer und heissen Flächen fern.

Sicherheits- und Pflegehinweise

Bestimmungsgemässer Gebrauch

Das Gerät ist nur für die in diesem Quick Guide beschriebenen Zwecke zu benutzen. Ein nicht bestimmungsgemässer Gebrauch sowie die eigenständige technische Veränderung des Geräts können zu Gefahren für die Gesundheit führen.

Elektrische Gefährdung

- Laden Sie den EquCellpen® nur mit dem mitgelieferten Ladegerät und den dafür vorgesehenen Akkus auf.
- Benutzen Sie das Aufladegerät ausschliesslich mit einer vorschriftsmässig geerdeten Steckdose.
- Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob die Spannungsangabe auf dem Aufladegerät mit der regionalen Netzspannung übereinstimmt.
- Prüfen Sie Gerät und Kabel regelmässig auf Schäden.

- Wenn das Kabel beschädigt ist, müssen Sie es ersetzen.
- Weisen der EquCellpen®, das Ladegerät, das Anschlusskabel oder die Glasspitzen sichtbare Schäden auf, nehmen Sie diese auf keinen Fall in Betrieb.
- Sollte die Lieferung unvollständig sein oder Transportschäden aufweisen, nehmen Sie das Produkt nicht in Betrieb. Wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.
- Schalten Sie das Gerät aus, wenn Sie nicht behandeln, und entfernen Sie den Akku, da er sich sonst entladen kann.
- Das Gerät schaltet sich zur Sicherheit nach 20 Minuten selber aus. Es muss dann über den On/Off Schalter erneut aktiviert werden (siehe S.14).

EquCellpen®-Set



Inhalt

- Transportkoffer
 - EquCellpen®
 - Akku-Ladestation mit Netzadapterkabel
 - 2 Akkus
 - Quick Guide EquCellpen®
 - Platz für 5 Glaselektroden
- Art. EQU-100

Glaselektroden Sortiment

- Gebogen
Art. CP 100-210
- Gerade
Art. CP 100-220
- Kamm
Art. CP 100-230
- Scheibe
Art. CP 100-340

Produktbeschreibung

- 1 Glaselektrode auswechselbar
- 2 EquCellpen®-Schaft
- 3 Handgriff mit 2 Drehschaltern
- 4 Off-Position
- 5 «Impulse/s»-Drehschalter
- 6 «Amplitude»-Drehschalter mit On/Off-Funktion
- 7 Akku

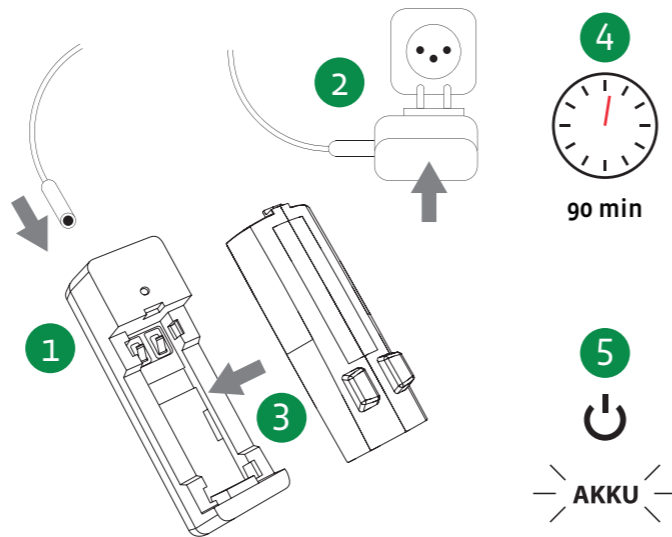


Rückseite des Pens:
Akkueinsatz



Ladevorgang

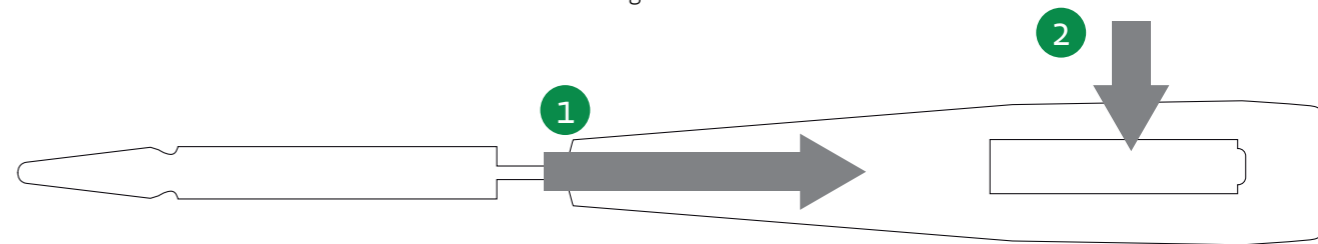
- 1 Stecken Sie das Netzkabel in die Akku-Aufladestation.
- 2 Schliessen Sie die Aufladestation nun an eine Steckdose an. Die Lampe der Aufladestation leuchtet zweimal auf.
- 3 Nun können Sie den Akku in die Aufladestation einsetzen. Die Lampe beginnt ununterbrochen zu blinken.
- 4 Nach 90 Minuten ist der Akku vollständig aufgeladen. Die Lampe leuchtet jetzt konstant.
- 5 Sobald der Akku wieder aufgeladen werden muss, blinkt die Anzeileuchte am Pen rot. Entnehmen Sie den Akku und laden Sie ihn auf.



Inbetriebnahme

Einsetzen der Elektrode und des Akkus

- 1 Führen Sie die Glaselektrode ganz bis zum Anschlag in den EquCellpen® ein.
- 2 Setzen Sie einen vollständig geladenen Akku auf der Rückseite des Gerätes in den dazu vorgesehenen Schacht ein. Achten Sie beim Einlegen auf die Ausrichtung der metallischen Kontakte und die Kerbe zur Arretierung.

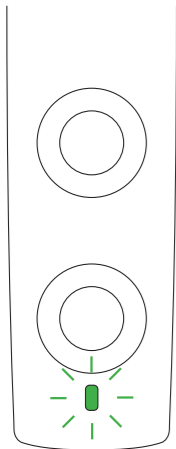


⚠ VORSICHT



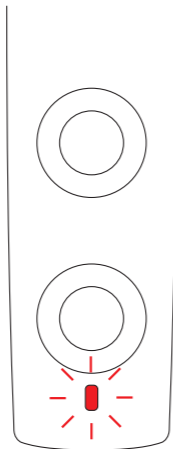
Achten Sie unbedingt darauf, dass der «Amplitude»-Drehschalter in der Off-Position ist, bevor Sie die Elektrode und den Akku einsetzen!

Inbetriebnahme



Einschalten und Einstellen

Der PetCellpen® verfügt im Bereich des Handgriffes über zwei Drehschalter, mit welchen Sie den Pen einstellen können. Zum Einschalten müssen Sie den unteren Drehschalter nach links drehen (liegt der Off-Punkt auf Höhe der Leuchte, ist der Pen ausgeschaltet). Das LED unter dem Schalter leuchtet nun konstant grün. Der Pen ist einsatzbereit. Sie können die Werte der Impulse sowie der Amplitude während der Behandlung mit den Drehschaltern beeinflussen. Stellen Sie dazu einfach die gewünschten Werte auf die Höhe der Markierung.



Durchführung der Behandlung

Umfassen Sie den Handgriffbereich hinter der Markierungslinie. Setzen Sie die Glaselektrode auf den Therapiebereich. (Abstand 0–2 mm). Ein Knistergeräusch und das orange Leuchten an der Elektrode zeigen an, dass das Plasma wirksam ist. Führen Sie die Elektrode langsam über den Bereich.

Betriebszeit Die Betriebszeit eines Akkus beträgt ca. 30–90 Min., je nach gewählten Einstellungen. Die LED blinkt grün, wenn der Ladezustand des Gerätes niedriger ist und der Akku geladen werden sollte. Leuchtet sie konstant rot, beträgt die Restzeit ca. 10 Min..

Wirkprinzip

Direktes Atmosphärisches Kaltplasma (dKAP)

Mit dem kabellosen Pen ist es gelungen, aus der Leistung eines kleinen 3,7-Volt-Akkus Hochspannung zu erzeugen, um damit mittels direkter dielektrischer Barriereentladung ein therapeutisches dKAP zu generieren. Der Plasmastrom kann mithilfe verschieden geformter Glaselektroden direkt auf die zu behandelnde Hautoberfläche geleitet werden. Die medizinische Wirkung von dKAP ist mit zahlreichen Studien belegt.

Zellaktivitätsstimulierung: fördert Heilung, hemmt Entzündungen! dKAP regt die Körperzellen direkt an und verändert ihr Verhalten. Heilungsprozesse werden gefördert durch gesteigerte Zellproliferation, Entzündungen werden durch Beeinflussung der Bildung zellulärer Mediatoren reguliert, und das Immunsystem wird moduliert. Die Remodellierung des Gewebes ist verbessert.

Durchblutungsförderung führt zu schnellerer Heilung

dKAP hat einen sofortigen und anhaltenden hyperämischen Effekt auf das behandelte Gewebe. Zusätzlich wird die Bildung neuer Blutgefäße stimuliert. Dadurch wird der Stoffwechsel verbessert und die Heilung beschleunigt.

Antimikrobielle und antiparasitäre Wirkung

Die reaktiven Spezies des dKAP, welches Ozon, Wasserstoffperoxid sowie weitere Sauerstoff- und Stickstoffradikale enthält, entfalten starke antiseptische Wirkung, die keine Resistenzproblematik kennt und nachgewiesen gegen multiresistente Mikroorganismen (MRSA) ankommt. Zusätzlich wirkt dKAP fungizid und kann nachweislich Parasiten schädigen (Läuse, Demodex).

Indikationen/Kontraindikationen

Für den therapeutischen Einsatz des EquCellpen® verweisen wir auf den aktualisierten Therapy Guide und die Informationen auf unserer Website: www.equcell.ch

Ausgewählte Indikationen der EquCellpen®-Therapie:

Dermatologie

- Abrasion und Dekubitus
- Mauke
- Narben
- Satteldruck
- Sommerexzem
- Wundheilungsstörungen
- Verbrennungen

Orthopädie

- Arthritis/Arthrose
- Desmitis Fesselträger (FTU/PSD), Unterstützungsband
- Kissing Spines
- Sehnenläsionen (OBS/TBS)
- Tendinitiden

Physiotherapie

- Muskelver-
- spannungen und
- Triggerpunkte

Der EquCellpen® ist ausschliesslich für den professionellen Einsatz vorgesehen. Dieses Gerät darf nur von tiermedizinischen Fachpersonen an Pferden angewendet werden.



WARNUNG

Trächtige Tiere werden von der Behandlung wegen ungenügender Datenlage zur Sicherheit ausgeschlossen. Zudem dürfen die Patienten aus gleichem Grund in folgenden Bereichen nicht behandelt werden:

- **Augen**
- **Herznah**
- **Jugularrinne (N. vagus)**

Dosierungsregeln

Drehregler «Impulse/s»

- Erlaubt eine Einstellung der Impulsfrequenz von 20 bis 100 Hz (Impulse pro Sekunde)
- Sonderfunktion auf Stufe 10: Die Impulsfrequenz und die Ausgangsleistung des Gerätes werden automatisch und synchron von der tiefsten zur höchsten Einstellung rauf und runter moduliert. Der Drehregler Amplitude ist dabei inaktiviert. Dieser Modus erlaubt höhere Dosen auf sensible Bereiche zu applizieren.
- Tiefe Impulsfrequenzen eignen sich besonders für orthopädische Therapien
- Hohe Impulsfrequenzen eignen sich besonders für dermat. Therapien

Drehregler «Amplitude»

- Erlaubt eine Regulierung der Ausgangsleistung des Gerätes in 9 Stufen bis maximal 0.47 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ und damit die Intensität der Therapie zu bestimmen.

- Zur Angewöhnung tiefste Einstellung wählen und steigern
- Je höher die Einstellung desto höher die Eindringtiefe in das Gewebe
- Tiefere Amplituden sind für akute Krankheiten geeignet
- Höhere Amplituden sind für chronische Krankheiten zu wählen

Therapiedauer und Wiederholungen

- Maximal jeden zweiten Tag eine Behandlung von bis zu 30 Minuten durchführen
- Die durchschnittliche Verweildauer der Glaselektrode auf einer Stelle sollte 60 Sekunden betragen und eine Dauer von 90 Sekunden nicht überschreiten.
- Je akuter eine Krankheit, desto kürzer die Behandlung und desto häufiger die Wiederholung der Therapie
- Je chronischer eine Krankheit, desto länger die Behandlung und die Therapieabstände

Elektrodenanwendung

1. Glaselektrode gebogen

Die gebogene Glaselektrode eignet sich zur intensiven örtlichen Behandlung mit Tiefenwirkung, wie sie für die orthopädischen Therapien oft gewünscht wird. In der Physiotherapie ist diese Elektrode sehr gut geeignet für die Behandlung von Triggerpunkten oder die Stimulation von Akunkturpunkten. Ein weiteres Beispiel für die Anwendung dieser Elektrode sind störende Narbengewebe.



2. Glaselektrode gerade

Diese Glaselektrode kann sowohl an der Spitze punktuell als auch seitwärts flächig angesetzt werden und ist damit vielseitig als Universalelektrode einsetzbar.

Behandlungsform: punktuell

Eignet sich besonders für den orthopädischen Einsatz, zum Beispiel Sehnenbehandlungen.

Behandlungsform: flächig

Eignet sich besonders für den dermatologischen Einsatz, zum Beispiel Mauke.



Elektrodenanwendung

3. Glaselektrode Kamm

Diese Elektrode mit vier Zacken wurde zur Behandlung von Regionen mit langem und dichtem Fell entwickelt und erlaubt eine multipunktueller Therapie. Die breiten Anwendungsmöglichkeiten reichen von der Dermatologie über die Orthopädie bis zur Physiotherapie.



4. Glaselektrode Scheibe

Diese Elektrode weist eine grössere Behandlungsfläche als alle anderen Elektroden auf und wird flächig eingesetzt. Sie ist besonders in der Dermatologie von grossem Nutzen. Dadurch, dass sich die Leistung auf eine grössere Oberfläche verteilt, wirkt diese Elektrode sanfter.



Technische Angaben/Normen

Produktbezeichnung:
Kaltplasmatherapiegerät

Art.	Produkt:	Generation:
EQU-100	EquCellpen®	2021



Konformität:
DIN Spec 91315 Medizinische Plasmaquelle
Normen für medizinisch elektrische Geräte:
DIN EN 60529:2014-09;VDE 0470-1:2014-09;VDE 0470-1:2014-09
DIN EN 60601-1:2013-12;VDE 0750-1:2013-12
DIN EN 60601-2-1:2016-08;VDE 0750-2-1:2016-08
DIN EN 60601-1-6:2016-02;VDE 0750-1-6:2016-02
Richtlinie 2014/30/EU, Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
Richtlinie 2014/35/EU, Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur
Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt
Richtlinie 2011/65/EU, Beschränkung gefährlicher Stoffe (RoHS)

Technische Angaben

EquCellpen®:
Max. Ausgangsspannung: 25 KVAC
Max. Ausgangsleistung: 0.47 μ W/cm²
Impulsfrequenz: 1–100 Hz
Betriebsspannung: 3,7 VDC

Akku:
Li-Ionen Akku
Ausgangsspannung: 3,7 VDC

Nutzungsumgebung:
Temperatur: 5–30 °C
Luftdruck: 75–106 kPa
Luftfeuchtigkeit: 15–80 %

Netzteil für Ladegeräte:
Eingangsspannung: 100–240 VAC
Ausgangsspannung: 12 VDC
Max. Ausgangsstrom: 1 A

Ladegerät:
Eingangsspannung: 12 VDC
Max. Ausgangsspannung: 4.2 V

Garantiebestimmungen

Die ActivCell Group AG gewährt auf dem Pen und den Zubehörteilen ausgenommen der Akkus eine Garantiedauer von 3 Jahren. Für die Akkus gilt bei sachgemässer Lagerung eine Garantie von einem Jahr. Das Produkt oder Teile davon werden kostenlos repariert oder ersetzt sofern der Mangel vom Kunden innerhalb von 14 Werktagen nach Erhalt der Ware oder Auftrittsdatum des Schadens schriftlich dem Vertreiber gemeldet wird.

Von der Garantie ausgenommen sind Schäden an den Glaselektroden infolge von Glasbruch und Schäden infolge von unsachgemässer Handhabung, mechanische Beschädigungen infolge von Stürzen sowie Wasserschäden der Elektronik.

Die Garantie erlischt, wenn ohne schriftliche Zustimmung von der ActivCell Group AG technische Änderungen oder eigenständige, unsachgemässe Reparaturen an den Produkten vorgenommen werden. Soweit es die gesetzlichen Bestimmungen erlauben, ist die Schadenersatzhaftung ausgeschlossen.

Insbesondere haftet ActivCell Group AG nicht für Schäden, die auf unsachgemässen Gebrauch oder natürlichen Verschleiss zurückzuführen sind, oder für Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden sind (Mangelfolgeschäden).

Hersteller
ActivCell Group AG
Luzernerstrasse 20
6295 Mosen, Schweiz
www.activcellgroup.com

EquCell® ist eine Business Unit der

ActivCell Group AG

Luzernerstrasse 20
6295 Mosen, Schweiz

Tel. +41 41 924 11 88
info@activcellgroup.com

www.activcellgroup.com
www.equcell.ch