

PT 3010 - P

Für die Heimbehandlung geeignet.



TENS

- ➔ akuter Schmerz
- ➔ chronischer Schmerz
- ➔ gemischter Schmerz

NMES

- ➔ Muskelaufbau & Muskellockerung

Die einfachste
Methode für
Transkutane **E**lektrische
Nerven**S**timulation und
Muskelstimulation

Bedienungsanleitung PT 3010-P

Für die Heimbehandlung geeignet.

- ➔ Nutzen Sie nur das vom Hersteller empfohlene Equipment.
- ➔ Nutzen Sie nie parallel ein weiteres hochfrequentes Gerät während einer Behandlung.
- ➔ Verwenden Sie den PT nicht bei Herzrhythmusstörungen, Schwangerschaft, Hautkrankheiten, bösartigen Tumoren – **Kontraindikation!**
- ➔ Behandeln Sie nie im Kopfbereich!

Intensität

Das PT 3010-P hat 9 Intensitätsstufen.

- ➔ Regeln Sie Stufe für Stufe nach, bis die erste Reaktion des Tieres erfolgt. Regeln Sie dann eine Stufe zurück.
- ➔ Zu hohe Intensität erzeugt unnötigen Stress für das Tier.
- ➔ Jede der drei Impulsformen (Kneten, Klopfen, Vibrieren) erzeugt ein unterschiedliches Empfinden der Intensität.
- ➔ Je größer die Muskelmasse ist, um so höhere Intensität ist erforderlich.

Hautwiderstand

- ➔ Trockene oder vertalgte Haut erzeugt einen erhöhten Widerstand.
- ➔ Unterschiedliche Körperregionen haben einen unterschiedlichen Widerstand.

Nervensystem

- ➔ Nach ca. 5 min. zeigt sich oft ein Gewöhnungsfaktor.
- ➔ Kontrollieren Sie deshalb nach ca. 5 min. die Intensität und regulieren gegebenenfalls Sie nach.
- ➔ Eine Muskelanspannung kann schon bei 15 Hz auftreten.

Materialwiderstand bei den Epads

- ➔ Bei den Epads zeichnet sich ein erhöhter Widerstand nach ca. 10 Behandlungen ab.
- ➔ Bitte reinigen Sie die Epads deshalb nach Anleitung (siehe S.14).

Gerätespezifikation

Stromversorgung: 3 x 1.5V AAA Batterien

Abmessung: 120 x 65 x 20 mm

Gewicht: 120 g

Epads 24 (klein), Epads 48 (groß)

Stretchband zur Epads-Fixierung á 60 cm (für Pferde 3 m auf Anfrage)

Warm-Kalt-Kompressen (Microwellen geeignet)

Testreport: EMV Prüfung 5001-301 v. 03/18 EMV Rhein Neckar

Start
Einschalten
Programmauswahl

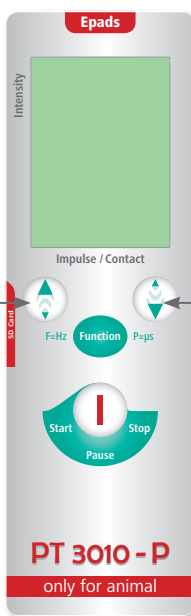
Höhere Intensität

Function
Auswahl von
 μ s, Hz, sec
mit auf / ab



Function
(Programm 1-3)
→ Einstellen von
Impulsmodulation
→ Einstellen von
Frequenzmodulation

Individuelle Programme
mit auf / ab



Nach erneutem
Start
Programm starten

Geringere Intensität

Start
Schaltet das PT ein
Pause
2 Sekunden gedrückt,
schaltet das PT aus
Stop
Pausiert mit einem
Programm



Alle unsere Behandlungsprogramme sind mit unserem Expertenteam entwickelt. Jedes Programm hat eine Autorennummer. Jede Modellreihe arbeitet ausschließlich mit einer SD-Karte.

- **PT3010-P** arbeitet mit einer Master-Profi SD-Karte ohne Zeitlimit.
- **PT3020-SP** arbeitet mit den 5 Standard-Programmen ohne Zeitlimit.
- **PT3030-S** arbeitet mit jeweils 1 Programm, nach Auswahl der Behandlungsart und für eine begrenzte Anzahl von Behandlungen. z.B. 150 min. entsprechen 10 Behandlungen á 15 min. eines bestimmten Programms, danach wird eine neue Karte zur weiteren Behandlung benötigt.

PT 3010-P Master SD

Die Master SD-Karte funktioniert ausschließlich nur mit dem PT 3010-P. Individuelle Programme für individuelle Behandlungsarten auf Anfrage beim Hersteller www.PT3010.com

- ➔ Wenn das PT eingeschaltet ist, erscheint als erstes der **Autor 001** für Master Autor. Bitte wählen Sie den entsprechenden Autor aus und betätigen Sie mit **Start**. Der Master Autor muss nicht gewechselt werden.
- ➔ Alternativprogramme aus unserem Angebot können mehrere Autoren haben. Wählen Sie den entsprechenden Autor und bestätigen Sie mit **Start**.
- ➔ In den Masterprogrammen wählen Sie ein entsprechendes Programm 1 – 8 und bestätigen mit **Start**
- ➔ Die allgemeine Behandlungszeit ist mit 15 min. voreingestellt.
- ➔ Man kann jedes Programm zu jeder Zeit anhalten **Pause** oder Beenden 2 sek. **Stop** gedrückt halten

Die Programme 1-3 sind individuelle Programme und setzen eine gewisse Grundkenntnis über Impulsformen und Frequenzen voraus.

- Der TAB-Impuls – bevorzugt bei akutem und chronischem Schmerz
- Der Vibration-Impuls – bei sensiblen Tieren und zur Muskellockerung
- Der Knet-Impuls – zum Muskelaufbau / atrophierter Muskel

Mit der **Function**-Taste treffen Sie Ihre Entscheidung für den Impuls-Typ und dessen Frequenzen – es gibt jeweils die Option von 10 Stufen in unterschiedlichen Kombinationen.

Programm 1

TAB Impuls

2 Hz – 20 Hz

25 μ s – 300 μ s



Programm 1 – TAB-Impuls		
langsam 2 Hz – schnell 20 Hz		
Auswahl	F = Hz	P = μ s
1	2	25
2	4	50
3	6	75
4	8	100
5	10	125
6	12	150
7	14	175
8	16	200
9	18	250
10	20	300

Programm 2

Vibration Impuls

konstant 50 Hz

0,2 s – 2 s

Auswahloption (μ s und Pause)



Programm 2 – Vibration-Impuls		
konstant 50 Hz, Pause 0,2 – 2,0 s		
Auswahl	F = sec	P = μ s
1	0,2	25
2	0,4	50
3	0,6	75
4	0,8	100
5	1,0	125
6	1,2	150
7	1,4	200
8	1,6	250
9	1,8	300
10	2,0	350

Programm 3

Knet Impuls

5 Hz – 50 Hz

25 μ s – 350 μ s



Programm 3 – Knet-Impuls		
Frequenz 5 Hz – 50 Hz, Pause 1 s		
Auswahl	F = Hz	P = μ s
1	5	25
2	10	50
3	15	75
4	20	100
5	25	125
6	30	150
7	35	200
8	40	250
9	45	300
10	50	350

DIE 5 STANDARD PROGRAMME

Programm 4 – Programm 8

- ➔ Sie können individuell und je nach Anwendungsart in das jeweilige Programm wechseln.
- ➔ Schalten Sie dazu jeweils das PT aus und wieder an.
- ➔ Ein Wechsel während einer Behandlung wird nicht empfohlen.
- ➔ Jedes Programm hat seine individuelle Behandlungsform in der Abfolge von verschiedenen Frequenzen.
- ➔ Nach der Auswahl und dem *Start* des Programms, stellen Sie die Intensität ein.



P4 – Akuter Schmerz

P5 – Chronischer Schmerz

P6 – Gemischter Schmerz

P7 – Muskelaufbau

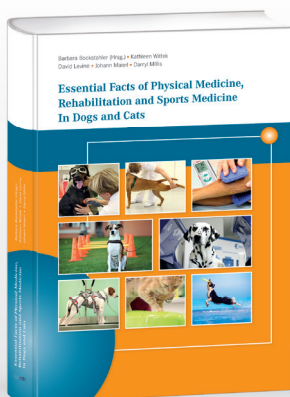
P8 – Muskellockerung

LESEN SIE DAZU MEHR:

Physikalische Medizin, Rehabilitation und Sportmedizin auf den Punkt gebracht.

Barbara Bockstahler (Hrsg.) • Kathleen Wittek

David Levine • Johann Maierl • Darryl Millis



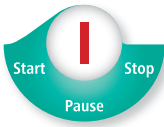
720 Seiten mit
707 Abbildungen,
288 Tabellen inklusive
Behandlungsplänen,
168 Online-Lehrvideos

DE – ISBN 978-3-938274-29-3

EN – ISBN 978-3-938274-30-9

<https://vbsgroup.eu>

KEYBOARD



On / Off / Start / Stop (Pause) / Weiter

Einschalten → drücke *Start*

Ausschalten → drücke *Stop* für 2 Sekunden

Während der Behandlung:

Stop für 2 Sekunden → stoppt die Behandlung

Pause → hält die Behandlung an

mit *Start* → führen Sie die Behandlung weiter



Intensität runter bzw. Doppelfunktion
Auswählen eines Programms



Intensität hoch bzw. Doppelfunktion
Auswählen eines Programms

DISPLAY



Time

3-stellige Anzeige → der zur Verfügung stehenden Behandlungszeiten

Im PT3010-P keine Limits

→ Anzeige der noch zu verbleibenden

Behandlungszeit einer Behandlung 1 - 15 min.

→ Anzeige von Fehlermeldungen

PT3010-P:

Anzeige des aktuell ausgewählten Programms

PT3020-SP:

Anzeige des aktuell ausgewählten Programms

PT3030-S:

Kein Wechsel in ein anderes Programm möglich



PROGRAMMNUMMER AUTOR

3-stellige Anzeige →

→ Nummer des Autors (im PT 3010-P -001-)

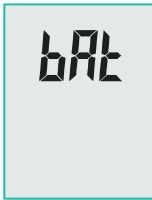
→ Zeigt die Frequenz in Hz

→ Zeigt den Impuls in µs

Zeigt maximal 9 Balken → VERTIKAL
der Intensitätsstufe = Intensität (V)



Zeigt 9 Balken → HORIZONTAL
der Impulsrichtung
Werden Impulse horizontal angezeigt
ist das Programm aktiv.
Rechts nach Links → positive Impulsrichtung
Links nach Rechts → negative Impulsrichtung
Rechts Links zur Mitte bewegend →
Alternierende Impulsrichtung



Status der Batteriesleistung →
Bei noch maximalen 30% erscheint die
Batteriewechselanzeige →
wechseln Sie die Batterien.

STARTEN EINER BEHANDLUNG

Legen Sie 3 Batterien 1.5 V AAA ein.
Führen Sie die SD-Karte in das PT ein, schließen Sie die Epads an.
Drücken sie einmal die **Start**-Taste zum Starten des PT's.

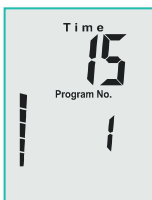


Es blinkt Programm 1 und Autor 1
mit den Auf- und Ab-Tasten



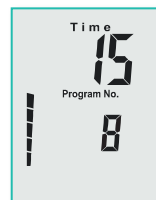
wählen Sie das gewünschte Programm.
Der Autor 1 steht für Master und kann
nicht gewechselt werden.

Drücken Sie erneut die **Start**-Taste
zur Bestätigung des Autors



Es zeigt die Behandlungszeit
von 15 Minuten. Wählen Sie
das entsprechende Programm
und bestätigen erneut mit
Start.

Die Behandlung beginnt!
Regeln Sie nun die
Intensitätsstufe
mit den Auf- und Ab-Tasten.



SPEZIELLE FUNKTIONEN PROGRAMME 1- 3

Ausschließlich für PT 3010-P (Profianwendung)

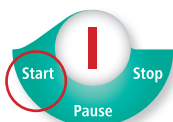


Nach dem *Start* wählen Sie Programm 1, 2 oder 3 der individuellen Anwendungen. Drücken Sie *Start* zweimal zum speichern der Einstellung und Start des Programmes.

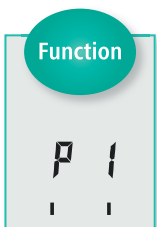
Wenn das PT gestartet ist:
Drücken Sie die *Function*-Taste.
Es zeigt die Funktion **F** für Wechsel der **Hz-Frequenz für P1 und P3**.
Sie haben 10 Stufen zur Auswahl (siehe Tabelle).
Es zeigt die Funktion **F** für den Wechsel der **Sekunde für P2**.



Für einen Wechsel drücken Sie die Auf- und Ab-Tasten.



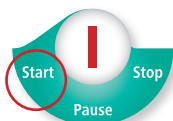
Bestätigen Sie mit der *Start*-Taste.
Es wird die neu eingestellte Frequenz (Hz) bzw. Sekunde angezeigt.



Drücken sie die Funktionstaste erneut:
Es zeigt die Funktion **P** für den Wechsel der Pulsgeschwindigkeit.
Sie haben 10 Stufen zur Auswahl (siehe Tabelle):
25 μ s – 350 μ s
Hinweis: Eine Muskelanspannung kann schon bei 15 Hz auftreten.



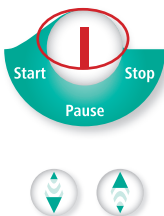
Der Wechsel erfolgt jeweils mit den Auf- und Ab-Tasten.



Zum Speichern der Einstellung drücken Sie die *Start*-Taste.

Es wird die neue Einstellung für die Funktionen F und P im Display angezeigt.

STARTEN EINER BEHANDLUNG



- Prüfen Sie, ob die Batterien eingelegt sind.
- Prüfen Sie, ob die Master SD-Karte eingelegt ist.
- Schließen Sie die Epads an.
- Starten Sie das PT mit der **Start**-Taste.

Wählen Sie das entsprechende Programm mit den Auf- und Ab-Tasten.

Drücken Sie die **Start**-Taste um die Behandlung zu starten.

- die Behandlung startet
- der Countdown (time) fängt an zu zählen



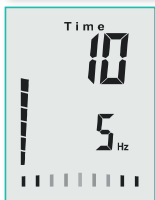
In unserem Beispiel wird Ihnen nun

- die Pulsgeschwindigkeit von 300 µs
- Impulsrichtung:
positiv von links nach rechts
- Intensitätsstufe von Level 5 angezeigt.



Nach 2 Sekunden wechselt die Anzeige von

- 300 µs auf 200 Hz
- Impulsrichtung:
positiv von links nach rechts
- Intensitätsstufe 6



Eine weitere möglich Einstellung zeigt:

- Time noch 10 Minuten
- 5 Hz
- Impulsrichtung: alternierend
- Intensitätsstufe 6



Zeigt das Display **PAD**.

- Epads nicht angeschlossen
 - Epads haben keinen Kontakt mit der Haut
 - Intensitätsstufe zu niedrig
- Abhilfe und Check
- Den Kabelanschluss der Epads prüfen
 - Die Position der Epads prüfen
 - Ob die Haut ausreichend angefeuchtet ist
 - Erhöhen Sie ggf. die Intensität

BEHANDLUNG UND ÜBERPRÜFUNG DER EPADS-VERBINDUNG



Nach Behandlungsbeginn und dem ersten Impuls prüft das PT ständig, ob die EPads ausreichenden Kontakt haben.

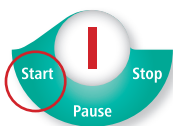
Falls nicht wird **PAd** angezeigt.



Nach 15 Sekunden ohne Kontakt, stoppt die Behandlungszeit.

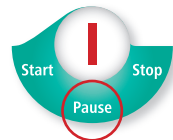
Zeit / **Time15** blinkt.

Danach erscheint im Display **OFF**.



Bitte überprüfen Sie die Epads!

Drücken Sie **Start**, um die Behandlung fortzusetzen.



Behandlungsunterbrechung

Die Behandlung wird jedes Mal unterbrochen, wenn Sie **Pause** drücken.

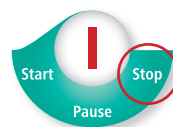
Um die Behandlung fortzusetzen, drücken Sie **Start**.

Hinweis: Nach 5 Minuten prüfen Sie bitte, ob ein Gewöhnungsfaktor vorliegt und regeln entsprechend die Intensität nach.

STOPPEN DER BEHANDLUNG



Nach 15 min. hört die Behandlung automatisch auf und das Display zeigt **End** an.



Um die Behandlung vor Ablauf von 15 Minuten zu beenden, drücken Sie **Stop** 2 Sekunden lang.

BATTERIEN



Es wird bAt angezeigt, wenn die Batterien unter 30% sind. Wechseln Sie die Batterien.

DISPLAY ANZEIGEN



Drücken Sie gleichzeitig *Start* und , dann wird die Versionsnummer der Hardware angezeigt.



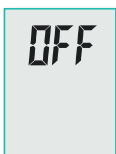
Start PT: Halten Sie *Start* für 5 Sekunden gedrückt für die Display-Segmente-Anzeige.



SD-Karte fehlt oder ist defekt

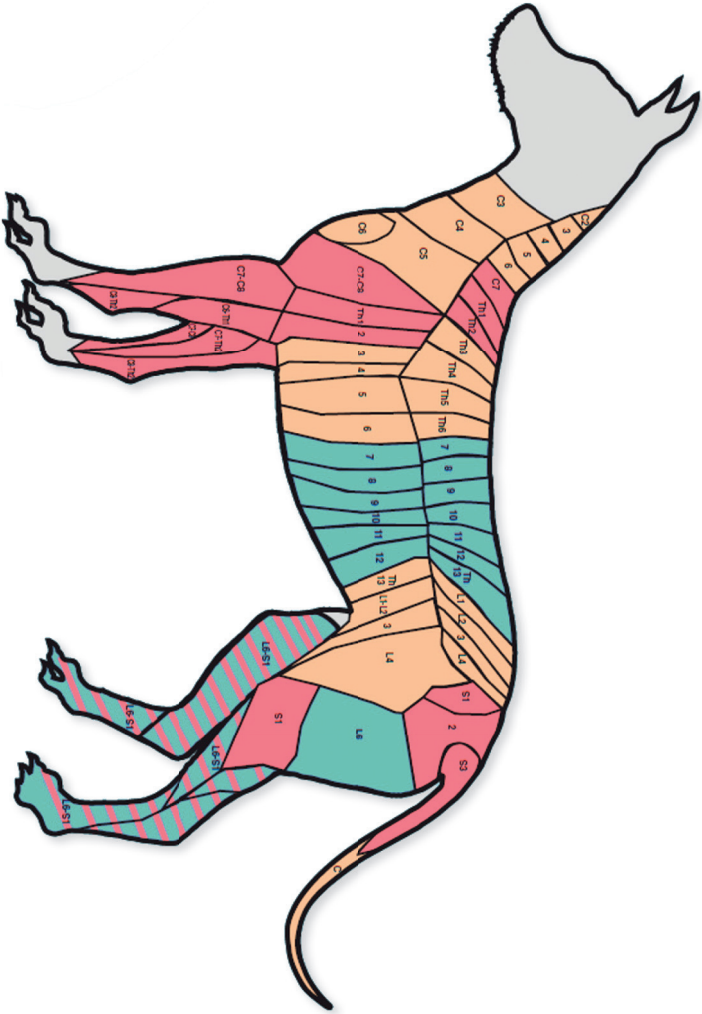


Ende der Behandlung



OFF – wenn keine Aktivität für 10 Sekunden vorliegt, fährt der PT automatisch herunter

LOKALE UND SEGMENTALE THERAPIE MIT



Copyright by

S + B
medVET
Systeme + Beratung

Neuer Weg 4 | 64832 Babenhausen
www.submedvet.de | www.vethdo.com



PT 3010 - P → professional

PT 3020 - sP → semiprofessional

PT 3030 - S → standard

	Sensible Versorgung	Rückenmarkssegment
Karpalgelenk	N. radialis (dorsal)	C7 – Th1
	N. medianus (plantaromedial)	C8 – Th1
	N. ulnaris (plantarolateral)	C8 – Th1
Ellenbogengelenk	N. radialis (craniolateral)	C7 – Th1
	N. musculocutaneus (craniomedial)	C7
	N. medianus (medial)	C8 – Th1
	N. ulnaris (caudal)	C8 – Th1
Schultergelenk	N. suprascapularis (cranial part)	C6 – C7
	N. axillaris (caudal part)	C7 – C8
Tarsalgelenk	N. fibularis (dorsal)	L6 – S1
	N. tibialis (plantar)	L6 – S1
Kniegelenk	N. saphenus (medial and cranial part)	L4 – L5
	N. tibialis (caudal part)	L6 – L7
	N. fibularis (lateral part)	L6 – L7
Hüftgelenk	N. femoralis (cranial part)	L4 – L5
	N. gluteus cranialis (dorsal part)	L6 – S1
	N. ischiadicus (caudo-dorsal part)	L6 – S1
	N. obturatorius (caudaler part)	L6

Ursprungsbereiche der Nerven im Rückenmarkssegment, welche die großen Gliedmaßen-gelenke versorgen. Aus: Bockstahler et. al. „*Physikalische Medizin, Rehabilitation und Sportmedizin auf den Punkt gebracht.*“, S. 236, VBS 2019

REINIGUNG DER EPADS

Der Widerstand steigt durch häufigen Kontakt mit der sebum-haltigen (Talg) Haut.

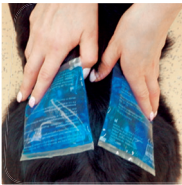
Um Epads zu reinigen, benötigen Sie:

- ➔ Alkohol
- ➔ Zahnbürste
- ➔ Weiche Drahtbürste
- ➔ Petrischale o. ä.



- ➔ Eintauchen in Alkohol für 3 - 5 Minuten
- ➔ Verwenden Sie eine Zahnbürste für die Epad-Kontakte
- ➔ Reinigen Sie den Klettverschluss mit einer weichen Drahtbürste

VORBEREITUNG DES TIERES



Vorwärmen durch lokales Auflegen der Wärmepads optimiert die Wirkung (in Microwelle oder in heißem Wasser erwärmen).



Lokal die Haut anfeuchten.
Nicht übermäßig viel auftragen.
(Alkohol oder Wasser verwenden).
Gegen den Strich einsprühen!



E-Pads entsprechend dem Verlauf der Muskulatur oder wie in Abb. z. B. links und rechts der Wirbelsäule bzw. um das betreffende Gelenk anlegen.



Elastisches Flauschband ermöglicht individuelle und einfache Positionierung und Fixierung, selbst an sonst schwer anzulegenden Stellen.

Praxisnah und entspannt Lernen:

Universitätsbasierende Weiterbildungen für TFA (Veterinärmedizinische/r Physiotherapeut/in – VMPT®) und Tierärzte (Certified Canine Rehabilitation Practitioner – CCRP®) ermöglichen eine fundierte Spezialisierung im Bereich der Rehabilitation und Physikalischen Medizin.

Der Einstieg zum Diplomate ECVSMR.

Von der angewandten Anatomie – über kardio-vaskuläres Monitoring zur **TENS**-Behandlung, Laser, Stoßwelle, Unterwasserlaufband etc. bis zu passiven und aktiven Bewegungsübungen.

Schritt für Schritt begleitet von den führenden Experten und Autoren des neuen Standardwerkes „Physikalische Medizin, Rehabilitation und Sportmedizin auf den Punkt gebracht“.

NÄHERE INFORMATION:

www.u-tenn.com · www.tier-physiotherapeuten.de

Beate.egner@veterinary-academy-of-higher-learning.com





Für die Heimbehandlung geeignet.

Elektrostimulation ist eine physikalische Therapie und Rehabilitationsmodalität zur Behandlung verschiedener orthopädischer und neurologische Erkrankungen, insbesondere solche, die akute und chronische Schmerzen verursachen. Zusätzliche Anwendungen umfassen die Vorbeugung und Behandlung von Muskelatrophie.

Elektrische Ströme haben verschiedene biologische Auswirkungen, die von der Freisetzung endogener Opiate (Endorphine und Enkephaline) und Hemmung aufsteigender Schmerzreize, verbesserter Perfusion bis zu regenerativer Wirkung an Nerven und zur Frakturheilung beitragen.

Es stehen über 15 verschiedene Parameter zur Verfügung. Die speziell entwickelten SD-Karten dienen zur einfachen Anwendung, insbesondere in der Heimbehandlung.

S + B
medVET
Systeme + Beratung

Neuer Weg 4 | 64832 Babenhausen

Phone: +49 (0) 6073 725835

Fax: +49 (0) 6073 725831

E-mail: medvet@t-online.de

www.submedvet.de

www.submedvet.com