

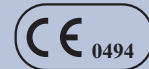
natürlich  
schonend  
sicher

Zertifiziertes Medizinprodukt  
nach MDD 93/42/EWG

DKI GmbH

elektronischer gerätebau  
und produktinnovation

zertifiziert nach



MADE IN GERMANY

Neu zertifizierter Einsatzbereich:  
Hirnstimulation

- Schlaganfall
- Tinnitus
- Migräne
- Depression
- Demenz
- Zerebrale Sehrstörungen
- Multiple Sklerose

# Gleichstromgerät

## ED 2011

Medizinische Therapieeffekte durch Gleichstrom  
zugelassen für Nassräume

### Einsatzbereiche

Schmerzbehandlung  
Wundheilung  
Iontophorese  
Zellenbäder  
Durchblutungsförderung  
Schweißdrüsenüberfunktion  
Hauterkrankungen  
Wechselbäder

### Gerätevarianten:

ED 2011	Gleichstrom- und Hirnstimulation
ED 2011 I	Iontophorese
ED 2011 H2	Leitungswasser-Iontophorese
ED 2011 2Z	Zweizellenbad
ED 2011 4M	Vierzellenbad

elektro- und  
physiotherapeutische  
Geräte aus Dresden®

**epi**



Fotos: DKI GmbH - Prof. C. Kerkhoff - Abweichungen zwischen Lieferumfang und Bildmaterial möglich



## Technische Daten ED 2011

Abmessungen (mm)	45 x 72 x 114
Gewicht	160 g
Ausgangsschaltung	CC (Konstantstrom)
Innenwiderstand	>100 kΩ
Intensität	0... 12 mA
max. Ausgangsspannung	50 .. 80 Volt
Batterie	9-V-Block (6LR61)
Batterielebensdauer	36 h ≈ 145 Behandlungen
Schutzgrad	IP 34 (spritzwassergeschützt)
Risikoklasse	IIa



## Lieferumfang (abhängig von Gerätevariante)

Grundgerät ED 2011	Gummi-Elektroden 5x5cm
Elektrodenkabel	Gummi-Elektroden 5x10cm
Verbindungskabel	Plattenelektroden 11x25cm
Zellstofftaschentücher	Einhänge-Elektroden
Batterie 9V-Block	Viskoseschwämme für 5x5cm Elektroden
Tasche	Viskoseschwämme für 5x10cm Elektroden
Fußschalen	Viskoseschwämme für 11x25cm Elektroden
Armwannen	Kleblies
Fußwannen	Klettbander

**"Die Gleichstromtherapie ist die Anwendung von konstanten Strömen gleicher Richtung, bei denen es zu keinen Erregungen von Nerv und Muskel kommt "** (Edel)

## Einsatzbereiche/Anwendungen

### Hirnstimulation

Durch einen sehr schwachen kontinuierlichen Gleichstrom über mehrere Minuten wird ein dämpfender oder erregender Einfluss auf die Nervenzellmembranen im Bereich des Gehirns ausgeübt.

Dies findet Anwendung bei:

Transkranielle Gleichstrom-Stimulation (tDCS) –  
Therapeutische Behandlung zur Wiedererlangung geistiger und motorischer Fähig- und Fertigkeiten

Galvanisch-Vestibuläre Stimulation (GVS) –  
Therapie von Schlaganfallpatienten mit räumlichen Aufmerksamkeitsstörungen (z.B. Neglect), taktiler Extinktion oder räumlichen Wahrnehmungsstörungen.

### Schmerzlinderung

Die analgetische Wirkung des Gleichstroms auf die Schmerzfasern beruht auf der Anhebung der Erregbarkeitsschwelle hauptsächlich unter der Pluselektrode (Anode)

### Durchblutungsförderung

Die Gleichstromanwendung führt unter der Elektroden zur Durchblutungsförderung in der Haut und den tiefer gelegenen Geweben, wie der Muskulatur.

### Wundheilung

Die Anwendung erfolgt bei schwer heilender chronischer Hautulcera mit sehr kleinen Strömen.

### Iontophorese

Diese Gleichstromtherapie dient zur Einbindung von Medikamenten durch die Haut infolge Ionenwanderung. Es kommt zur kombinierten Wirkung des Gleichstroms und der eingesetzten Pharmaka

### Zellenbäder und Leitungswasseriontophorese

lassen die gefahrlose Anwendung relativ großer Ströme zu. Da das Wasser eine großflächig anliegende Elektrode darstellt, sind Verätzungen ausgeschlossen. Typische Anwendungsgebiete sind periphere Durchblutungsstörungen, Ischialgie und Hyperhidrose.



Tel. +49 (0)351 80095-0  
www.dki-dresden.de/humanmedizin

Medizinprodukte  
Made in Germany

Stand 10/2012

Überreicht durch:

