



ABNEHMEN
IM LIEGEN

Körperformung durch moderne Elektrostimulation

Ohne klassische
Trainingsbelastung,
zeiteffiziente Ergänzung zu
Bewegung und Ernährung

Medizinisch fundiert &
wissenschaftlich belegt

Fachliche Grundlage; Prim. Dr. Peter Biowski
Facharzt für Physikalische Medizin & Rehabilitation

Die Technologie hinter Abnehmen im Liegen

Abnehmen im Liegen basiert auf elektrischer Muskelstimulation(EMS). Einer seit Jahrzehnten etablierten Technologie aus der physikalischen Medizin. Die Methode nutzt gezielte elektrische Impulse, um Muskeln ohne klassische Trainingsbelastung zu aktivieren und den Stoffwechsel zu unterstützen. Elektromyostimulation (EMS) ist seit Jahrzehnten in der Rehabilitation, Sportmedizin und physikalischen Medizin etabliert. Durch elektrische Impulse werden motorische Nerven aktiviert, was gezielte Muskelkontraktionen auslöst. Diese Technik nutzt einen Frequenzbereich von 30–70 Hz, um kontrollierte Muskelaktivierung zu erzeugen. Die Muskelkontraktionen führen nicht nur zu einem erhöhten Energieverbrauch, sondern fördern auch den langfristigen Muskelaufbau und steigern den Grundumsatz, was den Kalorienverbrauch im Ruhezustand erhöht.

DKV Deutsche Krankenkasse:

Die DKV stellt EMS als Methode zur Körperformung dar.

Die Technologie wird sowohl therapeutisch als auch zur kosmetischen Anwendung eingesetzt.

Prim. Dr. Peter Biowski, Facharzt für Physikalische Medizin:

Die Stromformen unterscheiden sich laut Gutachten nicht wesentlich von MDR- zertifizierten medizinischen Elektrotherapiegeräten.

Wie funktioniert die Technologie?

Bei Abnehmen im Liegen wird Strom genutzt, um natürliche Prozesse im Muskel zu verstärken. Normalerweise arbeitet der Muskel, indem kleine Eiweisstränge in- und auseinandergleiten - der Muskel zieht sich zusammen (kontrahiert) und erschlafft wieder (relaxiert). Dies geschieht durch Nervenimpulse, die von chemischen Botenstoffen ausgelöst werden.

Das Aktionspotenzial – der natürliche Mechanismus

Chemische Botenstoffe erzeugen eine elektrische Spannungsänderung von etwa -70 mV auf +30 mV an der Muskelzelle (Aktionspotenzial). Diese Spannung öffnet spezielle Kanäle, durch die Kalzium in die Muskelzelle einströmt. Das Kalzium dockt an Eiweisstränge an und leitet die Kontraktion ein.

Die Technologie imitiert diesen Prozess

Die elektrischen Impulse verstärken die natürlichen Nervenimpulse und aktivieren den Muskel präzise - ohne dass klassische Trainingsbelastung notwendig ist. Der Muskel wird funktionell vergleichbar zu einem aktiven Training kontrahiert.

Zwei etablierte Varianten:

Klassische Methode

Stimulation des Nervs führt zu tetanischer Muskelkontraktion. Jahrzehntlang in Medizin und Training etabliert.

Niederfrequenz-EMS

30-70 Hz

Moderne Methode

Direkte Muskelstimulation, angenehmer, tiefenwirksam. Aktiviert auch tieferliegende Muskelschichten.

Mittelfrequenz-EMS

1.000-100.000 Hz

Was macht die Technologie so effektiv?

Während beim konventionellen Krafttraining nur 2-3 Muskelgruppen gleichzeitig trainiert werden, aktivieren die elektrischen Impulse bei Abnehmen im Liegen deutlich tieferliegende Muskelschichten. Im Rahmen von Ganzkörper-Programmen können mehrere Muskelgruppen gleichzeitig stimuliert werden.- ohne Gewichte, ohne rasche Bewegungen, ohne Belastung der Gelenke.

Auswirkung auf Fettstoffwechsel & Durchblutung

Die Aktivierung des sympathischen Nervensystems spielt eine entscheidende Rolle im Fettstoffwechsel und der Lipolyse. Durch elektrische Stimulation werden hormonelle Signale wie Adrenalin und Noradrenalin freigesetzt, die die Fettspaltung in den Fettzellen anstoßen. Dies ermöglicht, dass die mobilisierten Fettsäuren dem Energiestoffwechsel zur Verfügung stehen. Die im Gutachten dargestellten physiologischen Mechanismen lassen eine unterstützende Wirkung auf den Fettstoffwechsel ableiten. Die Technologie hat einen signifikanten Einfluss auf die lokale Durchblutung. Elektrische Stimulation beeinflusst die Durchblutung des Fett- und Muskelgewebes frequenzabhängig. Je nach Frequenz kann es zu einer Steigerung oder kurzfristigen Drosselung der Durchblutung kommen. Eine verbesserte Durchblutung ist entscheidend für die Regeneration und das allgemeine Wohlbefinden, da sie die Nährstoffversorgung optimiert und den Heilungsprozess beschleunigt.

Physiologische Grundlagen der Methode

Die Technologie wirkt auf zwei Ebenen: Muskelaufbau und Stoffwechselaktivierung. Beide Prozesse laufen parallel ab und verstärken sich gegenseitig.

Elektrolipolyse – Mobilisierung von Fettsäuren

Die elektrischen Impulse aktivieren sympathische Nervensysteme im Fettgewebe. Dadurch wird Noradrenalin freigesetzt, das an Beta-Rezeptoren andockt. Dies startet eine biochemische Kettenreaktion:

Biochemische Kettenreaktionen, Die Lipolyse-Kaskade

- 1 Noradrenalin bindet an **Beta-Rezeptoren** der Fettzelle
- 2 Adenylatcyclase wird aktiviert und bildet cAMP
- 3 cAMP aktiviert Lipase-Enzyme
- 4 Lipase spaltet Triglyceride in freie Fettsäuren (FFS)

Optimale Frequenzen: Bei Lipolyse-Programmen werden 3-4 Hz eingesetzt. Zusätzliche Muskelstimulation bei 33-75 Hz kann die freigesetzten Fettsäuren verstoffwechseln.

Braunes Fettgewebe & Thermogenese

Zusätzlich zur klassischen Muskelstimulation kann über sympathische Aktivierung auch die thermogene Aktivität des Fettgewebes beeinflusst werden - ein Mechanismus, der in der physiologischen Literatur als non-shivering thermogenesis beschrieben wird.

Wissenschaftlich hochwertig und differenziert

Das Gutachten beschreibt mögliche zusätzliche metabolische Effekte über sympathische Aktivierung - ist mit einer Förderung zu rechnen, lässt sich ableiten. Dies hebt die Methode vom einfachen Muskeltraining ab.

Muskelaufbau & Grundumsatz

Die Technologie aktiviert alle Muskelgruppen gleichzeitig - auch die tiefliegenden Schichten. Der Aufbau von Muskelmasse erhöht langfristig den Energieverbrauch des Körpers, da Muskelgewebe auch in Ruhe Kalorien verbrennt. Die Anwendung kann die Lipolyse in behandelten Regionen unterstützen. In Kombination mit Muskelaktivierung wird der Energieverbrauch erhöht, wodurch mobilisierte Energieträger eher metabolisch genutzt werden.

Kalorienverbrauch	Grundumsatz	Nachbrenneffekt
Direkter Kalorienverbrauch durch aktive Muskularbeit.	Langfristige Steigerung des Grundumsatzes durch Muskelmasse.	Erhöhter Energieverbrauch auch nach der Anwendung.

Nach der Behandlung bleibt der Stoffwechsel bis zu 36 Stunden lang erhöht. Der Ruheenergieumsatz ist nach einer Behandlung höher als ohne Belastung - Sie verbrennen zusätzlich etwa 21 Kalorien pro Stunde.

Die Fakten

500-550	36 Std.	1,5 kg
kcal / 20 Min.*	Nachbrenneffekt	Nach 10 Wo.*

* Der im Gutachten genannte Energieverbrauch von 500-550 kcal pro 20 Minuten bezieht sich auf intensivierte Anwendungen und kann individuell variieren.

Studien aus führenden Forschungseinrichtungen

Die Kombination der Technologien zeigt signifikante Effekte auf die Körperkomposition. Studien belegen, dass regelmäßige Anwendung von EMS nicht nur den Muskelaufbau fördert, sondern auch den Körperfettanteil reduziert. Dies führt zu einer verbesserten Körperzusammensetzung und einem geringeren Taillenumfang. Zudem wurde dokumentiert, dass EMS ähnliche Ergebnisse wie intensives Krafttraining erzielt, jedoch mit einem geringeren Zeitaufwand verbunden ist. Die Wirksamkeit der Technologie wurde in zahlreichen wissenschaftlichen Untersuchungen nachgewiesen:

Prof. Dr. Wolfgang Kemmler, FAU Erlangen-Nuernberg

Vergleich EMS vs. hochintensives Krafttraining (HIT): 46 untrainierte Männer, beide Methoden führten zu gleichem Muskelaufbau und Fettabbau - EMS jedoch mit nur halbem Trainingsaufwand.

Universitaet Porto, 2004

22 Probanden, 6 Wochen: Gruppe mit EMS-Kombination erzielte signifikant höheren Bauchfettabbau als Kontrollgruppe ohne Elektrostimulation.

FAU Erlangen-Nuernberg, FranSO-Studie 2017

100 Männer über 70 Jahre: EMS-Training + Proteine verbesserten die Körperzusammensetzung, bauten Muskelmasse auf und verringerten den Körperfettanteil nach nur 14 Wochen. Wirksam gegen altersbedingten Muskelschwund.

DKV Deutsche Krankenkasse stellt EMS als Methode zur Körperformen dar.

Physiologische Wirkung der Frequenzen

Die Technologie nutzt präzise abgestimmte Frequenzbereiche für unterschiedliche Wirkungen.

Niedrige Frequenzen

Unterstützen die Aktivierung der Lipolyse.

Höhere Frequenzen

Erzeugen intensive Muskelkontraktionen und hohen Energieverbrauch.

Mittlere Frequenzen

Ermöglichen angenehme Anwendung und gute Gewebedurchdringung.

Die Programme im Überblick:

Je nach Ziel stehen verschiedene Frequenzprogramme zur Verfügung.

Lipolyse	Fatburning	Bodyshaping	Cellulite	Lymphdrainage
Unterstützung der Fettsäure-Mobilisierung	Kombination aus Lipolyse + Muskularbeit	Kombinationsprogramm mit Muskelaufbau	Lipolyse + Durchblutungs-förderung	Entstauung & Lymphabfluss
3-4 Hz	10-30 Hz	33-75 Hz		0,3-10 Hz

Die Vorteile

Warum Abnehmen im Liegen die ideale Lösung für Sie ist:

Ohne klassische Trainingsbelastung

Keine Aufprallbelastung, kein Schwitzen - als zeiteffiziente Ergänzung zu Bewegung und Ernährung

Umfangreduktion

Unterstützung des lokalen Fettstoffwechsels an Problemzonen: Bauch, Taille, Hüfte, Oberschenkel

Gelenkschonend

Keine Gewichte, keine Aufprallbelastung - ideal bei Gelenkproblemen oder Übergewicht

Tiefenwirksam

Aktiviert tieferliegende Muskelschichten, die beim normalen Training schwer zu erreichen sind.

Zeiteffizient

20 Minuten pro Woche genügen - ähnliche Ergebnisse wie intensives Training (studienbelegt)

Stoffwechselaktivierung

Bis zu 36 Stunden erhöhter Kalorienverbrauch nach der Behandlung.

Wichtig: Die besten Ergebnisse entstehen durch regelmäßige Anwendung (mind. 1x pro Woche) kombiniert mit ausgewogener Ernährung und Bewegung. Die Technologie ersetzt keine Diät, unterstützt aber die Körperformung.

Anwendungsbereiche

Die Technologie eignet sich besonders für Personen, die aus verschiedenen Gründen keinen klassischen Sport treiben können oder möchten- oder einfach eine zeitsparende, effektive Ergänzung suchen. Die Technologie bietet maßgeschneiderte Vorteile für verschiedene Zielgruppen. Zeitlich eingeschränkte Personen profitieren von der effizienten Trainingseinheit, während sportlich wenig aktive Menschen mit gezieltem Training einen sanften Einstieg finden. Ältere Menschen können dadurch vorbeugen und ihre Funktionalität erhalten, während orthopädisch eingeschränkte Personen gelenkschonende Alternativen erhalten. Die vielseitige Anwendbarkeit der Technologie unterstützt somit eine breite Palette an individuellen Bedürfnissen und fördert die allgemeine Fitness.

Größter Nutzen für:

Menschen, die ihre Gelenke schonen möchten oder müssen. Es werden keine zusätzlichen Gewichte verwendet und keine raschen Bewegungsabfolgen durchgeführt. Stattdessen wird in bestimmten Positionen verharret. Daher ist die Methode insbesondere für ältere, schwächere oder übergewichtige Menschen sinnvoll.

Ideal geeignet für:

Berufstätige

Zeitlich stark eingeschränkte Personen benötigen effiziente Trainingslösungen.

Fitness-Einsteiger

Sportlich wenig aktive Menschen suchen nach strukturierten Optionen.

Senioren

Ältere Menschen profitieren von gelenkschonenden Trainingsmethoden.

Fachliche Grundlage: Fachärztliches Gutachten Prim. Dr. Peter Biowski (20.11.2025).

Medizinische Einordnung

Die Technologie ist eine etablierte, in Studien belegte Methode. Sie ersetzt keine ärztliche Therapie, keine ausgewogene Ernährung und kein individuelles Trainingskonzept - sie ist eine wirksame Ergänzung.

Wissenschaftliche Seriosität

Das Gutachten beinhaltet auch eine kritische Bewertung der Geräteanleitung und unterstreicht die unabhängige fachärztliche Prüfung im Gutachten.

Hochwertige wissenschaftliche Grundlage

Die dargestellten physiologischen Wirkmechanismen, Frequenzbereiche und Studienergebnisse entsprechen der im Gutachten beschriebenen wissenschaftlichen Literatur.

Für optimale Ergebnisse empfohlen

Regelmäßige Anwendung, min. 1x / Wo., begleitende Bewegung, ausgewogene Ernährung

*Prim. Dr. Peter Biowski,
Facharzt für
Physikalische Medizin:*

Die in Wellnessgeräten
eingesetzten Stromformen
unterscheiden sich nicht
wesentlich von MDR-
zertifizierten medizinischen
Elektrotherapiegeräten.

Wissenschaftliche Grundlage

Alle dargestellten Wirkmechanismen, Frequenzbereiche und physiologischen Zusammenhänge basieren auf dem fachärztlichen Gutachten von:

Prim. Dr. Peter Biowski

Facharzt für Physikalische Medizin und allgemeine Rehabilitation
Gutachten vom 20.11.2025

Die Aussagen beziehen sich ausschließlich auf die im Gutachten dargestellten wissenschaftlichen Quellen und Studien (u.a. FAU Erlangen-Nürnberg, Deutsche Sporthochschule Köln, Universität Porto).

Die Anwendung stellt eine unterstützende Maßnahme dar und ersetzt weder medizinische Therapie noch ausgewogene Ernährung oder Bewegung. Individuelle Ergebnisse können variieren.



ABNEHMEN

IM LIEGEN



LIE DOWN

LOSE WEIGHT

Abnehmen im Liegen GmbH
Ferdinand von Saar Gasse 1, 8750 Judenburg
UID Nummer: ATU68794218
Firmenbuchnummer: FN 416181g
office@abnehmenimliegen.com

Weitere Informationen zu Abnehmen im Liegen sind auf der Website ersichtlich. © Copyright – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben der Abnehmen im Liegen GmbH vorbehalten.