



So funktioniert der PrimerCube

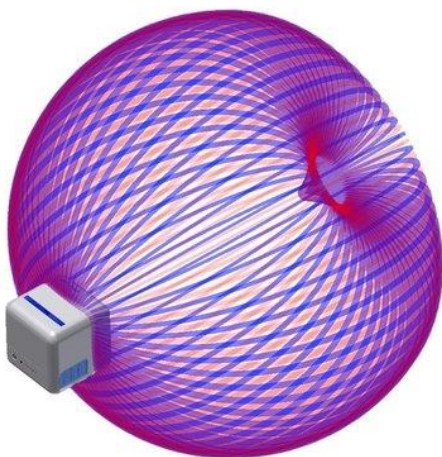
In den letzten zwölf Jahren haben wir in unserer Forschung herausgefunden, dass die PrimerCube-Technologie bemerkenswerte Ergebnisse ohne nachteilige Nebenwirkungen liefert. Um es Wissenschaftlern und Forschern zu ermöglichen, diese Technologie zu möglichst geringen Kosten und so schnell wie möglich zu erforschen, gewährt die PrimerField Foundation alle Rechte zur kostenlosen Herstellung der PrimerCube-Technologie für das Gesundheitswesen.

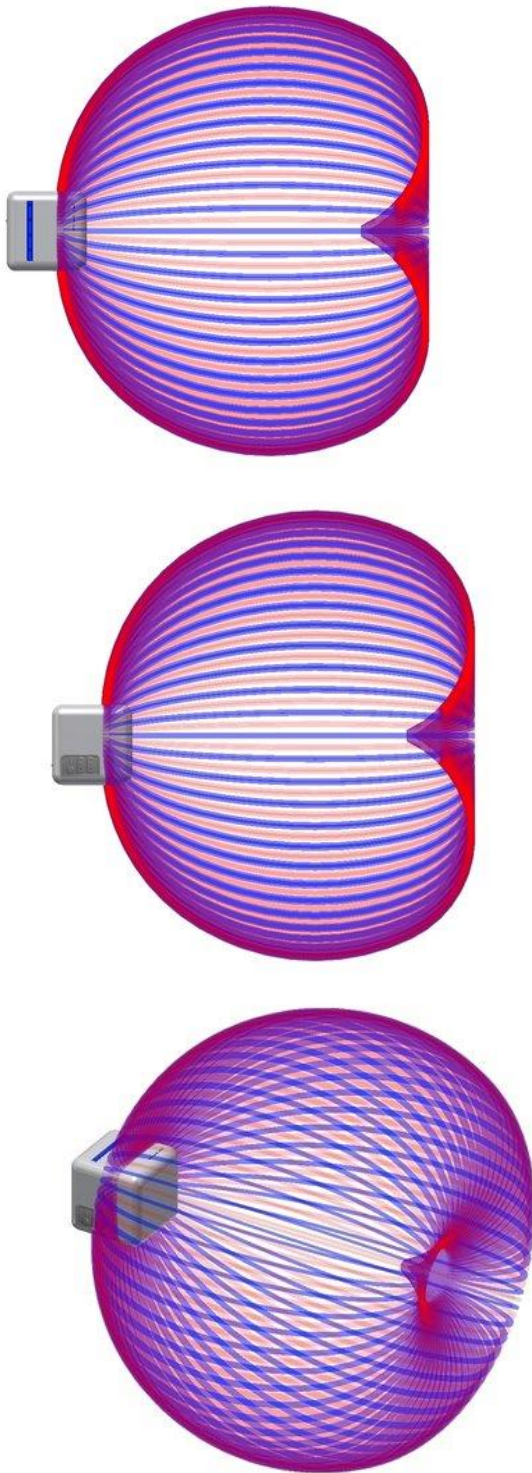
Darüber hinaus stellen wir produzierenden Unternehmen alle Informationen zur Verfügung, die sie benötigen, um dies so schnell und kostengünstig wie möglich zu tun.

Die PrimerField Foundation hat die auf dieser Website beschriebene PrimerCube-Technologie über zwölf Jahre lang sorgfältig getestet und dabei hervorragende Ergebnisse erzielt.

Der PrimerCube nutzt ein einzigartiges Magnetfeld, um gesundheitliche Vorteile zu erzielen, die keine andere bekannte Technologie bietet. Darüber hinaus sind die Herstellungskosten des PrimerCube aufgrund seines einfachen Designs sehr niedrig. In unserem [Technologietransferbereich](#) finden Sie die vollständigen Pläne und Spezifikationen, um so schnell und kostengünstig wie möglich mit der Produktion von PrimerCubes zu beginnen, unabhängig davon, ob Sie einen PrimerCube oder 100.000 bauen möchten

Alle unsere Informationen, Dateien, Spezifikationen und die Rechte zur Nutzung dieser Informationen zur Herstellung von PrimerCubes werden von der PrimerField Foundation kostenlos zur Verfügung gestellt. Darin enthalten sind auch die Rechte zur Nutzung unseres [Patents für](#) diese Technologie zur Herstellung von Produkten auf Basis der PrimerField-Technologie für das Gesundheitswesen und medizinische Zwecke. Unsere Mission ist es, allen Menschen zu einem gesünderen und glücklicheren Leben zu verhelfen und gleichzeitig ihre Gesundheitskosten deutlich zu senken. Die geringen Kosten und die Portabilität dieser Technologie machen sie perfekt für den Einsatz in Ländern der Dritten Welt, in denen die Menschen keinen Zugang zu moderner Gesundheitsversorgung haben.





Wie es funktioniert

Der PrimerCube enthält ein patentiertes magnetisches Array. Unsere Forschung zeigt, dass diese magnetische Anordnung ein einzigartig strukturiertes Ionenfeld erzeugt. Dieses Ionenfeld erzeugt beispiellose gesundheitliche Vorteile nach außen und im gesamten Körper bis hin zur intrazellulären Ebene. Forscher glauben, dass das vom PrimerCube-Magnetarray erzeugte Ionenfeld diese Vorteile bietet, indem es den einzelnen Zellen des Körpers kleine elektrische Ladungen verleiht. Während sich diese Ladungen in den Zellen aufbauen, fließen kleine elektrische Ströme, was zu den bisher beobachteten dramatischen Ergebnissen führt. Diese Theorie wurde entwickelt, indem untersucht wurde, wie verschiedene Probleme in den letzten zwölf Jahren auf diese Technologie reagierten.

Bei manchen Gesundheitsproblemen hat die PrimerCube-Technologie sehr schnell reagiert, bei anderen dauerte die Behandlung deutlich länger, bis positive Ergebnisse erzielt wurden. Dann haben einige gesundheitliche Probleme überhaupt nicht auf die PrimerCube-Technologie reagiert. Durch sorgfältige Betrachtung dieser

Probleme und der Frage, welche schnell, langsam oder überhaupt nicht reagiert haben, ist diese Theorie der übertragenen elektrischen Ladungen und geringfügigen elektrischen Ströme die wahrscheinlichste Erklärung dafür, wie der PrimerCube tatsächlich funktioniert. Im Abschnitt über Bioelektrizität unten finden Sie Links zu Artikeln über Forschung an der University of Aberdeen in Aberdeen, Schottland. Diese Studien bieten einige zusätzliche Informationen darüber, wie entdeckt wurde, dass Bioelektrizität im Körper funktioniert. Diese Studien untermauern die Theorie, dass unsere Technologie durch die Übertragung ionischer Ladungen auf die Zellen im Körper funktioniert. Natürlich muss diese Theorie noch bewiesen werden. Deshalb ermutigen wir zu mehr Forschung, um die genauen Mechanismen besser zu verstehen, durch die der PrimerCube die Ergebnisse liefert, die wir in den letzten zwölf Jahren gesehen haben.



Der PrimerCube ist einfach zu verwenden

Die Verwendung des PrimerCube ist so einfach wie das Einschalten und Richten auf den Körper einer Person. Idealerweise sollte der PrimerCube etwa 30 cm (12“) vom Körper entfernt platziert werden, er kann aber auch direkt neben dem Körper und bis zu einem Meter (39“) entfernt effektiv eingesetzt werden. Der PrimerCube läuft zwischen den Ladevorgängen über zehn Stunden lang. Es ist nahezu geräuschlos, sodass Sie es im Büro, im Auto, beim Fernsehen, beim Lesen eines Buches, beim Schlafen, bei der Arbeit am Computer, beim Sport usw. verwenden können. Denn das einzigartige Ionenfeld, das der PrimerCube erzeugt, geht vollständig durch nichts hindurch -Metallische Materialien, auch Probleme tief im Körper sind behandelbar. Diese Fähigkeit, nichtmetallische Materialien zu durchdringen, bedeutet auch, dass der PrimerCube diese Probleme effektiv behandelt, selbst wenn man normale Kleidung trägt, mit Ausnahme von metallischen Stoffen oder großen metallischen Schmuckstücken. Der PrimerCube kann auch durch schwere Decken, Decken und sogar Möbel hindurch verwendet werden, sofern die Möbel keine Metalle enthalten, die das strukturierte Ionenfeld stören könnten. Der PrimerCube kann auch sehr effektiv in einem Rucksack oder einer großen Handtasche verwendet werden, um die Behandlung unterwegs durchzuführen.



[In voller Größe betrachten](#)



[In voller Größe betrachten](#)



[In voller Größe betrachten](#)



[In voller Größe betrachten](#)



[In voller Größe betrachten](#)



[In voller Größe betrachten](#)



[In voller Größe betrachten](#)



[In voller Größe betrachten](#)



[In voller Größe betrachten](#)



[In voller Größe betrachten](#)



[In voller Größe betrachten](#)



[In voller Größe betrachten](#)



[In voller Größe betrachten](#)



[In voller Größe betrachten](#)

PrimerCube-Stuhl

Diese Bilder zeigen einen Bürostuhl mit einem PrimerCube, der mit verstellbaren Riemen und Klettverschluss so befestigt ist, dass das emittierte Feld auf den unteren Rücken gerichtet ist. Diese Anordnung eignet sich hervorragend für Personen, die längere Zeit auf einem Stuhl sitzend arbeiten, insbesondere für diejenigen, die mit Schmerzen im unteren Rückenbereich zu kämpfen haben. Der auf diesen Fotos gezeigte Stuhl wird seit über zwei Jahren mit hervorragenden Ergebnissen verwendet. Wenn Sie bei dieser Methode den PrimerCube verwenden, bleiben Sie den ganzen Tag über energiegeladener und schmerzfrei. Auch das Karpaltunnelsyndrom kann mit dieser Methode sehr effektiv behandelt werden, da die Wirkung des PrimerCube weit über den lokalen Wirkungsbereich hinausgeht. Wichtig ist, dass der Stuhl aus nichtmetallischen Materialien wie Kunststoff, Holz, Stoff usw. besteht. Jedes Material, das das Magnetfeld nicht beeinflusst, funktioniert einwandfrei. Der Stuhl kann Metallschrauben und kleine Kleinteile haben, aber wie Sie am hier gezeigten Stuhl sehen, sollte sich zwischen dem Benutzer und dem PrimerCube nichts befinden, was das emittierte Feld beeinflussen könnte. Klicken Sie auf eines der Bilder, um das Bild in voller Größe zu öffnen.



PrimerCube Rucksack

Da Sie den PrimerCube auf viele verschiedene Arten nutzen können, ist es einfach, einen Ansatz zu finden, der den Alltag eines Benutzers nicht beeinträchtigt. Viele Menschen bevorzugen beispielsweise die Verwendung eines PrimerCube während des Schlafens, da dies keine zusätzliche Zeit des Tages in Anspruch nimmt. Diejenigen, die viele Stunden am Computer arbeiten müssen, haben festgestellt, dass der oben gezeigte Stuhl ein Wunder bei der Behandlung von Rückenschmerzen, Karpaltunnelsyndrom usw. ist.

Durch die Verwendung eines PrimerCube haben Menschen festgestellt, dass sie viele Stunden am Stück ohne körperliche Probleme arbeiten können. Viele Menschen berichten, dass sie sich nach stundenlanger Arbeit besser fühlen als beim ersten Sitzen, wenn sie einen PrimerCube am Computer verwenden. Auch Fließbandarbeiter können die erheblichen Vorteile dieser Technologie nutzen, indem sie während der Arbeit einen PrimerCube in einem kleinen Rucksack verwenden. Dadurch haben sie die ganze Zeit über mehr Energie und Schmerzlinderung, ohne dass es zu Nebenwirkungen kommt.

Unternehmen werden feststellen, dass die Bereitstellung eines PrimerCube für ihre Mitarbeiter während der Arbeit zu einer höheren Produktivität, weniger Krankheitstagen und einer höheren Mitarbeiterzufriedenheit führt. Hier abgebildet ist ein Rucksack von LowePro, der gut mit dem PrimerCube zusammenarbeitet. Mit diesem Rucksack können Sie den ganzen Tag mit einem PrimerCube laufen, der für Schmerzlinderung und zusätzliche Energie sorgt. Dieser bequeme Rucksack bietet Ihnen außerdem viel zusätzlichen Platz für alles, was Sie sonst noch für Ihre Reise benötigen.



Forscher in Schottland haben in Laborexperimenten unglaubliche Ergebnisse erzielt, indem sie *in vitro* und *in vivo* den Fluss kleiner elektrischer Ströme induziert haben. Die Ergebnisse dieser Studienreihe stimmen mit den Erkenntnissen von Forschern überein, die mit der PrimerCube-Technologie arbeiten. Die Ergebnisse dieser Studien in Schottland stützen die Theorie, dass der Erfolg der PrimerCube-Technologie auf geringfügige elektrische Stromflüsse zurückzuführen ist, die durch die Übertragung von Ladungen auf die Zellen im Körper entstehen. Nachfolgend finden Sie einige Artikel zu dieser bahnbrechenden Forschung an der University of Aberdeen in Aberdeen, Schottland. Wenn Sie auf diese Bilder klicken, wird das Papier in einem neuen Fenster geöffnet.

4267

Commentary

Electrical dimensions in cell science

Colin D. McCaig¹, Bing Song and Ann M. Rajnicek¹
¹School of Medical Sciences, Institute of Medical Sciences, University of Aberdeen AB25 2ZD, Scotland
 *Author for correspondence (c.mccaig@abdn.ac.uk)

Journal of Cell Science (2007), 120, 4267–4278. Published by The Company of Biologists 2007
 doi:10.1242/jcs.22364

Summary
 Cells undergo a variety of physiological processes, including division, migration and differentiation, under the influence of endogenous electrical cues, which are generated physiologically and pathologically in the extracellular and sometimes intracellular spaces. These signals are transduced to regulate cell behaviours profoundly, both *in vitro* and *in vivo*. Bioelectricity influences cellular processes as fundamental as control of the cell cycle, cell proliferation, cancer-cell migration, electrical signalling in the adult brain, embryonic neuronal cell migration, axon outgrowth, spinal-cord repair, epithelial wound repair, tissue regeneration and establishment of left-right body asymmetry. In addition to direct effects on cells, electrical gradients interact with coexisting extracellular chemical gradients. Indeed, cells can integrate and respond to electrical and chemical cues in combination. This Commentary details how electrical signals control multiple cell behaviours and argues that study of the interplay between combined electrical and chemical gradients is underdeveloped yet necessary.

Key words: Directed migration, Electric field, Polarity, Regeneration, Wound healing

Introduction
 The existence of steady (direct current, DC) electrical signals within the extracellular spaces of plants, animals and humans has been known for two centuries. Rates for these electrical signals have been demonstrated in development, physiology, regeneration and pathology (Piccolini, 1999; Borgens et al., 1979; McCaig et al., 2005), yet many cell biologists are unaware of them. Others dismiss them as epiphenomena, without understanding them fully. By contrast, the physiological bases of the electrocardiogram and the electroencephalogram, which record dynamic extracellular electrical signals from thousands of action potentials, are understood widely. It is curious that scientists accept dynamic electrical signalling, but often ignore the coexisting steady electrical signals. Using electrical stimulation to regulate cell physiology (e.g. cardiac pacemakers) is an important modern clinical therapy but, in the past, bogus electrical therapies to 'cure' ailments ranging from impotence to baldness were common. 'Electric air baths', for example, were a popular Victorian spa treatment and, when Mary Shelley was writing *Frankenstein*, public demonstrations using electrical shocks to raise corpses were popular for their theatrical impact. Much of the bad reputation associated with bioelectricity is rooted in this spookery.

In almost all systems that have been studied, crucial behaviours such as cell division, cell migration and cell differentiation take place within an extracellular milieu in which standing voltage gradients persist for several hours or even days (Levin, 2007; McCaig et al., 2005). Mostly, these electrical signals arise from spatial variations in the functioning of ion pumps, or leaks across individual cells or across layers of cells, such as an ion-transporting epithelium (Fig. 1). The resulting ionic gradients drive extracellular ionic current flow and this establishes the voltage gradients. Two reviews published in the last few years have addressed in depth the origins of steady DC extracellular electrical signals, and their integral roles in developmental and regenerative physiology (Levin 2007; McCaig et al., 2005).

This Commentary aims to show that much work on extracellular electrical signals is rigorous and credible, that chemical, physical and electrical gradients coexist inside and outside cells, so these

gradients must interact; and that cells simultaneously read and integrate responses to both chemical and electrical cues. We discuss developments and new directions in electrical signalling in the brain, in spinal-cord repair, in neuronal migration, in wound repair, in control of the cell cycle, cell proliferation and cancer, and in establishing left-right body asymmetry. We argue that an electrical physiology exists alongside and interacts with biochemical and molecular signalling, and caution that dismissing this area of science means ignoring an integral part of any biological system.

Electrical guidance of nerves
 Identifying the cues that direct axonal outgrowth during development and following injury would improve our understanding of the development of neuronal networks, and might foster new therapies for neurodevelopmental disorders and brain injuries. Most studies concentrate on the principles of axon guidance by gradients of morphogens or growth factors (chemotaxis), but there is also evidence that DC electrical fields can affect axonal growth. Interestingly, shortly after the invention of tissue culture, application of a DC electrical field (EF) to neurons in culture was shown to direct their growth (Tapscott, 1920) *in vitro*. Since then, EFs also have been applied *in vivo* in efforts to promote regeneration both in the peripheral and central nervous systems (e.g. Borgens, 1999; Shapiro et al., 2005). Claims of success *in vitro* and *in vivo* are about as frequent as claims that EF application does not improve nerve growth (McCaig, 1988; McCaig et al., 2005; Robinson, 1985). Many negative results can be ascribed to insufficient understanding of the biophysics of the cell biology of the system, and the subsequent failure to determine the physiologically appropriate experimental conditions. One notable exception is the extensive *in vivo* work of Borgens' group, who have shown that the application of a DC field to damaged spinal nerves can promote regeneration and some functional recovery (Box 1).

Some impetus for the studies of Borgens and colleagues comes from work that showed profound nerve growth and guidance effects of applied EFs with strengths as low as 7 mV/mm (Hinkley et al., 1981; McCaig et al., 2005) (Fig. 2; also see movies 1 and 2 in

Aus dem Journal of Cell Science

PROTOCOL

Application of direct current electric fields to cells and tissues *in vitro* and modulation of wound electric field *in vivo*

Bing Song, Yu Gu, Jin Pa, Brian Reid, Zhiqiang Zhao & Min Zhao

School of Medical Sciences, University of Aberdeen, Aberdeen AB25 2ZD, UK. Correspondence should be addressed to M.Z. (m.zhao@abdn.ac.uk) or B.S. (b.song@abdn.ac.uk).

Published online 7 June 2007; doi:10.1038/nprot.2007.205

It has long been known that cells can be induced to migrate by the application of small d.c. electric fields (EFs), a phenomenon referred to as galvanotaxis. We recently reported some significant effects of electric signals of physiological strength in guiding cell migration and wound healing. We present here protocols to apply an EF to cells or tissues cultured in an electrostatic chamber. The chamber can be built to allow controlled medium flow to prevent the potential development of chemical gradients generated by the EFs. It can accommodate cells on planar culture or tissues in 3D gels. Mounted on an inverted microscope, this setup allows close and well-controlled observation of cellular responses to electric signals. As similar EFs are widely present during development and wound healing, this experimental system can be used to simulate and study cellular and molecular responses to electric signals in these events.

INTRODUCTION
 Endogenous d.c. electric fields (EFs) occur naturally *in vivo*. This was first demonstrated in wounds by Emil DuBois-Reymond¹. More than 150 years ago, he measured electric currents of approximately 1 µA flowing out of a cut he made in his own finger. Using various modern techniques, including micro-glass electrodes and vibrating probe, we and others have detected a similar electric current flow in wounds in both the skin and cornea of every species we have studied, including human skin²⁻⁶. In cornea and skin, a laterally oriented, wound-induced EF is generated instantaneously when the epithelium is damaged, and it persists until re-epithelialization restores the electrical resistance barrier function of the epithelium. These EFs are estimated to be at least 40–50 mV mm⁻¹ at cornea wounds and 100–150 mV mm⁻¹ at skin wounds⁴⁻⁶. Growing experimental evidence suggests an important role for such electric signals in directing cell migration in wound healing¹⁴.

Endogenous d.c. EFs have been measured during development and regeneration and after damage to non-epithelial tissues^{10,13,16}. These EFs arise because of spatial and temporal variations in epithelial transport of charged ions such as Na⁺, K⁺ and Cl⁻, and spatial variations in the electrical resistance of epithelial sheets. Disruption of the endogenous electrical gradients during development induces skeletal and neural abnormalities^{16,19,21}. It has been shown that the spinal cord responds to damage by generating large and persistent electrical signals, and in turn applied electric stimulation can promote spinal cord repair in human and other mammals²²⁻²⁵.

On the grounds that there are endogenous EFs, and disruption of these EFs disrupts wound healing and development, research has been conducted into cellular response to EFs for several decades. Among the various signals hypothesized to guide cell migration and division in development and wound healing, electric signals have not been well studied. The biological and medical research community generally is not familiar with the possible roles of EFs as a directional signal in guiding cell migration to heal a wound. The experimental techniques available to study how electric signals

control cellular behaviors are therefore only known by a limited number of researchers.

Many *in vitro* experiments show that EFs of strength equivalent to those measured *in vivo* control important cell behaviors such as directional cell migration (galvanotaxis or electrostaxis) and cell division orientation^{14,23-24}. Our recent letter to *Nature* provides further experimental evidence that the electric signal as a directional cue probably plays a far more important role in directing cell migration in wound healing of epithelium than previously believed. We also reported in the letter two genes important for EF-induced cellular response²⁶. After publication, there has been strong demand that we make our technological expertise widely available so that others may embark on these investigations²⁶.

Experimental setup
 The protocols we use are based on those pioneered and used by a handful of laboratories to apply EFs to cells *in vitro*^{27-30,32,33,34}. The basic electro-physical theories backing up these protocols include calculating field strength and current, 2D and 3D resistivity and units. These theories have been illustrated in detail by Robinson for both endogenous and applied electrical currents²⁶, which need to be studied and understood properly to calculate the relevant biophysical properties of the system. We have modified and used electrostatic chambers to accommodate cells growing in planar culture or in 3D gels, or *in vivo* tissue cultures in 3D and some small embryos, such as those from frog and zebra fish. We have therefore demonstrated that it is also possible to apply EFs to *in vivo* systems. The EF is applied to the cells or tissues cultured in a custom-designed electrostatic chamber (Box 1 and Fig. 1) via agar salt bridges, Steinberg's solution and Ag/AgCl electrodes. The depth of the electrostatic chamber is adjustable to accommodate different thicknesses of the samples while maintaining a reasonably stable voltage and current flow, temperature, calcium level and pH in the chamber. It is possible to apply EFs to cells and tissues for extended periods up to several days while cell behaviors are monitored

Aus der Zeitschrift Nature

Controlling Cell Behavior Electrically: Current Views and Future Potential

COLIN D. MCCAIG, ANN M. RAJNICEK, BING SONG, AND MIN ZHAO

School of Medical Sciences, Institute of Medical Sciences, University of Aberdeen, Aberdeen, Scotland

I. Introduction	943
II. Historical Background	943
A. The common origins of electrophysiology and bioelectricity	943
B. Electrical signals vary in space and time	946
III. Fundamental Concepts in Electrophysiology	947
IV. Electrical Fields Exist Extracellularly and Intracellularly	948
A. Example 1: embryos generate a dynamic voltage gradient across their skin	948
B. Example 2: wounded epithelia generate a steady EF that controls wound healing	953
C. Example 3: the establishment of left-right organ asymmetry	958
D. Example 4: intracellular gradients of potential segregate charged proteins within the cytoplasm	959
V. How Do Cells Respond to Physiological Electrical Fields: Phenomenology and Mechanisms	960
A. Nerve growth is enhanced and directed by an applied EF	961
B. DC EPs may be pulsatile	965
C. Directed cell migration in a physiological EF: whole cell electrotaxis	965
D. Electrical control of wound healing and tissue regeneration	970
E. Electrical fields and cancer?	971
VI. Clinical Utility: Electrical Control of Regeneration in the Central Nervous System	971
VII. Conclusions	973

McCaig, Colin D., Ann M. Rajniecek, Bing Song, and Min Zhao. Controlling Cell Behavior Electrically: Current Views and Future Potential. *Physiol Rev* 85: 943–973, 2005; doi:10.1152/physrev.00020.2004.—Direct-current (DC) electric fields are present in all developing and regenerating animal tissues, yet their existence and potential impact on tissue repair and development are largely ignored. This is primarily due to ignorance of the phenomenon by most researchers, some technically poor early studies of the effects of applied fields on cells, and widespread misunderstanding of the fundamental concepts that underlie bioelectricity. This review aims to resolve these issues by describing: 1) the historical context of bioelectricity, 2) the fundamental principles of physics and physiology responsible for DC electric fields within cells and tissues, 3) the cellular mechanisms for the effects of small electric fields on cell behavior, and 4) the clinical potential for electric field treatment of damaged tissues such as epithelia and the nervous system.

I. INTRODUCTION

This review discusses the existence of DC electrical gradients of voltage within tissues (endogenous electrical fields), how cells respond to these gradients, and their role in development and in tissue repair. Because these steady, extracellular voltage gradients differ from the type of fast, transmembrane-associated electrical events familiar to present-day electrophysiologists, we open with a historical background that traces their parallel origins and highlights mechanistic similarities and differences.

II. HISTORICAL BACKGROUND

A. The Common Origins of Electrophysiology and Bioelectricity

In the mid-1700s, the ability to store and discharge static electricity from a Leyden jar was discovered and was used to demonstrate the effects of delivering strong electrical shocks to people. Vanable (198), quoting Hoff (70), recounts that L'Abbe Jean-Antoine Nollet caused 180 of the King's guards to leap simultaneously by having them all hold hands and then connecting the man at the

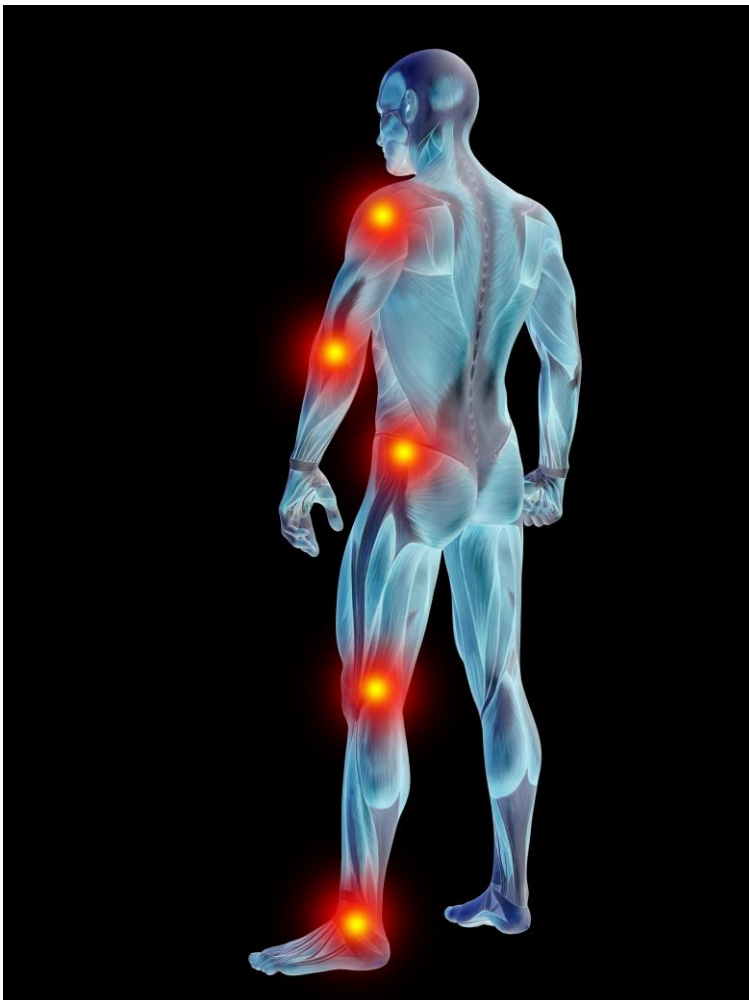
Downloaded from www.physiology.org on October 13, 2014



Schnelle Heilung

In den drei oben genannten Arbeiten stellten die Forscher fest, dass der Heilungsprozess durch das Anlegen geringer elektrischer Ströme an eine Wunde erheblich beschleunigt wurde. Unsere Forschung hat auch ergeben, dass die Heilung beschleunigt wird, wenn die PrimerCube-Technologie menschliche Verletzungen behandelt, darunter Knochenbrüche, Verbrennungen und sogar offene Wunden. Wenn Sie auf den Link unten klicken, gelangen Sie zu Nahaufnahmen der schnellen Heilung, die wir bei der Anwendung der PrimerCube-Technologie bei einer Verletzung beobachtet haben.

[ACHTUNG: Wenn Sie hier klicken, werden einige sehr anschauliche Fotos einer schweren Fingerverletzung angezeigt, die mit der PRIMERCUBE-Technologie behandelt wurde. WENN SIE SICH AN DEN Bildern OFFENER WUNDEN STÖREN, WIRD IHNEN EMPFOHLEN, DIESE FOTOS NICHT ANzusehen.](#)



Drei-in-eins-Behandlung für Verletzungen

Wir haben festgestellt, dass der PrimerCube bei einer typischen Verletzung eingesetzt wird

REDUZIERT SCHMERZEN

Beschleunigt die Heilung

REDUZIERT ENTZÜNDUNGEN

Unsere Forschung ergab, dass der PrimerCube Schmerzen lindert, die Heilung beschleunigt und die Entzündung um die Verletzung herum schnell reduziert. Forscher hatten große Erfolge bei der Behandlung aller Arten von Entzündungen mit der PrimerCube-Technologie. Da das vom PrimerCube erzeugte Feld tief in den Körper eindringt, konnten Entzündungen weit unter der Oberfläche behandelt werden.

Bei der Verwendung der PrimerCube-Technologie kam es zu einer sehr schnellen sichtbaren Verringerung der Schwellung durch Verstauchungen und andere Verletzungen. Beispielsweise haben wir bei stark verstauchten Knöcheln beobachtet, dass die Schwellung deutlich zurückging und die Schmerzen des verstauchten Knöchels in weniger als zwanzig Minuten deutlich nachließen.

Menschen mit stark verstauchten Knöcheln und ähnlichen Verletzungen waren oft sehr überrascht, dass sie am nächsten Tag völlig schmerzfrei auf dem verletzten Knöchel laufen konnten. Viele der mit dieser Technologie erfolgreich behandelten Probleme hängen mit der Fähigkeit des PrimerCube zusammen, Entzündungen zu reduzieren.

Unsere Forschung zeigt, dass der Benutzer sich umso schneller von dieser Verletzung erholt, je früher der PrimerCube auf eine Verletzung angewendet wird. Im Idealfall ist es am besten, eine Verletzung sofort nach ihrem Auftreten zu behandeln, um so die Schwellung einzudämmen und weiteren Problemen im Zusammenhang mit der Verletzung vorzubeugen.



Gehirnerschütterungen und traumatische Hirnverletzungen (TBI)

Da wir bei der Behandlung von Entzündungen mit der PrimerCube-Technologie großartige Ergebnisse erzielt haben, ist ein Forschungsbereich, der uns sehr begeistert, die Verringerung der Schwellung im Gehirn nach einem Aufprall auf den Kopf. Wir haben nur begrenzte Erfahrung mit Hirnverletzungen, hoffen jedoch, die Forschung auf traumatische Hirnverletzungen (TBI) auszuweiten, da so viele Menschen unter schwächenden Auswirkungen von TBI leiden.

Aufgrund der bei Entzündungen beobachteten Ergebnisse dürfte der PrimerCube bei der Behandlung von Verletzungen des Gehirns sehr nützlich sein, insbesondere wenn die Behandlung unmittelbar nach dem ersten Trauma beginnt. Wir gehen beispielsweise davon aus, dass eine Behandlung mit einem PrimerCube kurz nach dem ersten Aufprall die Schwellung erheblich reduzieren und weitere Hirnschäden bei Kopfverletzungen verhindern würde.



Depression

Unsere Forschung zeigt, dass der PrimerCube vielen Menschen, die mit Depressionen zu kämpfen haben, einen fast sofortigen emotionalen Schub verleiht. Um eine schnelle Verbesserung der mentalen Einstellung zu erzielen, halten Sie den PrimerCube im Sitzen oder Stehen mit beiden Händen vor Ihren Körper. Der PrimerCube sollte bei einer Einstellung von 3350 U/min etwa 30 cm (12 Zoll) vom Magen entfernt positioniert werden. Bisher haben wir herausgefunden, dass dies die wirksamste Einstellung für Menschen ist, die mit Depressionen zu kämpfen haben.

Obwohl das Halten des PrimerCube mit beiden Händen wie oben beschrieben zur Behandlung von Depressionen am effektivsten zu sein scheint, können Benutzer auch andere Positionen ausprobieren, um die Wirkung zu maximieren. Ein weiterer hilfreicher Ansatz zur Behandlung von Depressionen besteht darin, den Würfel so zu platzieren, dass er etwa 30 cm (12 Zoll) von Ihrem Gesicht entfernt ist. Wenn Sie den PrimerCube auf Ihr Gesicht richten und ihn langsam von einer Seite zur anderen bewegen, spüren Sie, wie eine Kraft an Ihrem Gesicht zieht.

Der PrimerCube könnte vielen Menschen Linderung verschaffen, die ohnehin mit Depressionen oder anderen emotionalen Problemen zu kämpfen haben. Dennoch glauben wir, dass Verbesserungen des Steuerungssystems im PrimerCube die Wirkung dieser Technologie verstärken könnten.

Beispielsweise würde ein PrimerCube, der über eine Smartphone-App gesteuert wird, es Benutzern ermöglichen, das optimale Behandlungsprotokoll einfacher auf das für sie am besten geeignete einzustellen. Auch eine Smartphone-App mit voreingestellten Programmen zur Behandlung verschiedener Probleme wäre für Nutzer des PrimerCube von großem Vorteil, da sie so schnell die Einstellungen finden könnten, die ihnen den größten Nutzen bringen.

Der PrimerCube und die Natural Energy Levels



Wir haben festgestellt, dass der PrimeCube denjenigen zugute kommt, die unter Schlaflosigkeit leiden. Für Menschen mit Schlaflosigkeit ist eine niedrige Drehzahleinstellung am hilfreichsten, sofern sie ansonsten bei guter Gesundheit sind. Eine gute Geschwindigkeitseinstellung bei Schlaflosigkeit wäre etwa 1500 U/min. Dennoch bestimmt letztendlich das natürliche Energieniveau einer Person zum Zeitpunkt der Anwendung, welche Geschwindigkeit für sie am besten zur Bewältigung von Schlaflosigkeit geeignet ist.

Um diesen Punkt zu veranschaulichen, schauen wir uns einige Beispiele an.

Beispiel A. Diese Person ist bei guter Gesundheit und hat an diesem Tag ein 10-km-Rennen absolviert. Den PrimerCube im Schlaf auf die höchste Stufe (3350 U/min) zu stellen, wäre für sie höchstwahrscheinlich das Beste, da ihr Körper die zusätzliche Energie nutzt, um sich vom Rennen zu erholen. Die vom PrimerCube zugeführte überschüssige Energie dient der Erholung und beeinträchtigt den Schlaf nicht.

Beispiel B. Dieselbe Person in Beispiel A hat an diesem Tag nichts zum Sport gemacht. Wenn sie den PrimerCube beim Zubettgehen auf die höchste Stufe stellen würden, würde dies höchstwahrscheinlich dazu führen, dass sie aufgrund der überschüssigen Energie, die der PrimerCube liefert, nicht so gut schlafen würden. Damit sie nach einem inaktiven Tag ruhig schlafen können, sollten sie den PrimerCube auf eine niedrigere Drehzahl einstellen.

Beispiel C: Die gleiche Person in den beiden oben genannten Beispielen hat die Grippe bekommen. Wenn man krank ist, möchte man den PrimerCube wahrscheinlich auf die höchste Stufe (3350 U/min) einstellen, da der Körper die zugeführte überschüssige Energie nutzt, um sich schneller von der Grippe zu erholen.

Wie Sie sehen, hängt die ideale Einstellung für die Verwendung des PrimerCube während des Schlafs vom natürlichen Energieniveau des Benutzers vor dem Schlafengehen ab. Je höher das natürliche Energieniveau des Benutzers ist, desto niedriger sollte der Benutzer die Rotationsgeschwindigkeit am PrimerCube einstellen. Je niedriger das natürliche Energieniveau des Benutzers ist, desto höher sollte der Benutzer die Rotationsgeschwindigkeit am PrimerCube einstellen.

Wenn Sie die Rotationsgeschwindigkeit des PrimerCube zu hoch einstellen, fühlt es sich an, als würden Sie zu viel Kaffee trinken. Das Gute daran ist, dass dieses Gefühl von zu viel Energie ziemlich schnell verschwindet, wenn der PrimerCube auf die niedrigste Stufe gestellt oder ausgeschaltet wird.

Wenn jemand an Schlaflosigkeit leidet, verfügt er höchstwahrscheinlich über zu viel natürliche Energie. Daher sollten Sie die Rotationsgeschwindigkeit des PrimerCube auf ca. 1500 U/min einstellen. Ein über eine Smartphone-App gesteuerter PrimerCube würde es einem Benutzer ermöglichen, einfacher einen Schlafplan festzulegen, der für seine spezielle Situation und sein natürliches Energieniveau am vorteilhaftesten ist.

Beispielsweise könnte ein Benutzer mit Schlaflosigkeit mithilfe einer Smartphone-App die Rotationsgeschwindigkeit des PrimerCube für den ersten Teil der Nacht auf etwa 1500 U/min einstellen und den PrimerCube dann nach etwa einer Stunde automatisch auf die volle Geschwindigkeit (3350 U/min) hochfahren lassen bevor der Benutzer aufwachen möchte. Dadurch würden sie besser schlafen und die höhere Drehzahl direkt vor dem Aufwachen würde ihnen zusätzliche Energie für den Start in den Tag liefern.

Quelle: <https://primerfieldfoundation.org/how-it-works>

20240222 DT (<https://stopreset.ch>)