

Eine runde Sache – und total verrückt!

Im Kreis laufen und Zahlenkuchen essen. Jedes Jahr genau am 14. März. Wer macht schon sowas und wozu? Mathematiker zum Beispiel, die die Zahl Pi feiern. – Klingt kurios, ist es auch

Doch bei näherer Betrachtung wird einiges klar. Das Datum entspricht – zumindest in der englisch/amerikanischen Schreibweise – den ersten Stellen von Pi. Wer der Kreiszahl besonders stark verbunden ist, verlegt sein Kuchenessen sogar auf exakt 1:59 Uhr, denn auf diese Weise können drei weitere Nachkommastellen der Kreiskonstante abgedeckt werden: 3,14159. Wow! Und weil zumindest der 14.3. jedes Jahr wiederkehrt, haben ihn sich Mathematiker und andere Wissenschaftler bzw. Zahlenfans als Welt-Pi-Tag gesichert. 22 Jahre nach der ersten Pi-Tag-Initiative wurde er 2009 in den USA sogar amtlich anerkannt.

Was ist Pi überhaupt?

Die Konstante Pi beschreibt den Umfang eines Kreises unabhängig von seiner Größe im Verhältnis zu seinem Durchmesser. Diesen Zusammenhang entdeckte Archimedes. Besonders wichtig ist die Zahl also zur Berechnung von Kreisflächen. Als irrationale und transzendente Zahl lässt sich Pi nicht als Bruch zweier ganzer Zahlen darstellen. Dafür hat sie unendlich viele Nachkommastellen, die sich aber nicht periodisch wiederholen sollen. So kann die Zahl nur näherungsweise bestimmt werden - und bleibt daher für richtige Pi-Freaks immer ein Faszinosum. Ein japanischer Programmierer hat unter dem Pseudonym "JA0HXV" Pi auf 10 Billionen Stellen genau berechnet. Ganze 191 Tage hat er bzw. sein Computer dafür gebraucht. Auf seiner Webseite* kann man die Zahl herunterladen – aufgrund der schier unfassbaren Dateigröße, die diese Zahl hätte, leider nur in einzelne Textdateien zerteilt.



Runden drehen um den Pi-Schrein

Pi ist eine der bekanntesten und wichtigsten Zahlen überhaupt. Das ist Grund genug, gefeiert zu werden. So dachte es sich Larry Shaw, damals Physiker am Exploratorium in San Francisco, als er 1987 den Pi-Tag ins Leben rief, indem er sogenannte "Pi-Pies" (runde, gedeckte Obsttorten) buk. Diese ließ er mit so vielen Nachkommastellen von Pi wie nur irgend möglich verzieren. Auf diese Weise begründete er eine leicht spleenige Tradition, die ihm den Titel "Prince of Pi" einbrachte. Die Grundregeln des Pi-Tags sind einfach: es muss etwas Rundes geben, es muss mit Mathematik zu tun haben und es muss Spaß machen. Obwohl Shaws Kuchenritual immer noch die beliebteste Pi-Tag-Aktion ist, werden am 14.3. in US-amerikanischen Schulen, aber auch an der Elite-Uni Harvard oder an der Technologieschmiede MIT (Massachussetts Institute of Technology) regelmäßig Wettkämpfe veranstaltet: im Aufsagen von Pi-Dezimalstellen – aus dem Kopf, versteht sich.

Dass es sich dabei nicht bloß um eine sinnfreie Spielerei handelt, erkannte der US-Kongress nach 22 Jahren schließlich auch. Mit der Einführung des Pi-Nationaltages soll es Schulen möglich sein, diesen Tag zu feiern und so auf unkonventionelle Art Zugang zur Mathematik zu geben. In Deutschland ist es noch nicht soweit. Sicher wird der Pi-Tag auch hierzulande von einigen Mathe-Nerds begangen, aber die breite Masse wird dadurch noch nicht mobilisiert. Schade eigentlich, denn das Zeug zur populären, vielleicht auch leicht verrückten Wissenschaftstradition hätte ein Pi-Tag allemal!

Impressum

IN Punkt Gesundheit – Das Magazin der TUI BKK erscheint vierteljährlich im Rahmen der gesetzlichen Verpflichtung der BKK zur Aufklärung über Rechte und Pflichten aus der Sozialversicherung. Rechtsverbindlich für sozialrechtliche Themen sind Gesetz und Satzung.

Herausgeber: TUI BKK Karl-Wiechert-Allee 23 30625 Hannover

Redaktion und Lektorat: KKF-Verlag Layout: Geiselberger Mediengesellschaft mbH, Altötting www.gmg.de Bildnachweis: gmg, shutterstock.com

Verlag und Vertrieb: © KKF-Verlag Martin-Moser-Str. 23 84503 Altötting Tel. 08671 5065-10 Fax 08671 5065-35 mail@kkf-verlag.de www.kkf-verlag.de Geschäftsleitung: Matthias Manghofer

Projektidee: SDO GmbH Weidelbach 11 91550 Dinkelsbühl Tel. 09857 9794-10 Fax 09857 9794-50 info@sdo.de

Druck: Druckerei Gebr. Geiselberger GmbH, Altötting

Alle Rechte vorbehalten.

BKK-Versicherte erhalten das Magazin im Rahmen ihrer Beiträge durch ihre BKK. Keine Reproduktion des Inhalts ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos etc. übernimmt der Herausgeber keine Haftung. Wir behalten uns das Recht vor, Leserbeiträge auszugsweise bzw. in gekürzter Fassung zu veröffentlichen. Nachdruck, Aufnahme in Onlinedienste, Internet, Vervielfältigung auf CD-ROM, DVD etc. nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung des Verlags.

2

Inhalt	Seite	
Neu: Zusätzliche Vorsorge in der Schwangerschaft	4	Intern
Schlank und fit im neuen Jahr!	6	Intern
Bekanntmachungen	8	Intern
Alles geklaut! Das hat der Mensch von der Natur abgeschaut	9	Nachgedacht
EMS-Training: Elektrisierend!	10	Sport
Der Tastsinn: Ein (Über)Lebensprinzip	12	Sinnesorgane V
Feind: Bauchfett	14	Gesundheit
Flüssiger Trend: Kokoswasser	15	Ernährung
Die richtige Wundversorgung	16	Gesundheit
Die App-soluten must-haves für Ihr Smartphone	18	Service
Frühlingsmenü	19	Rezept
Memory/Rätsel	21	Rätsel
Büchertipps	23	Service

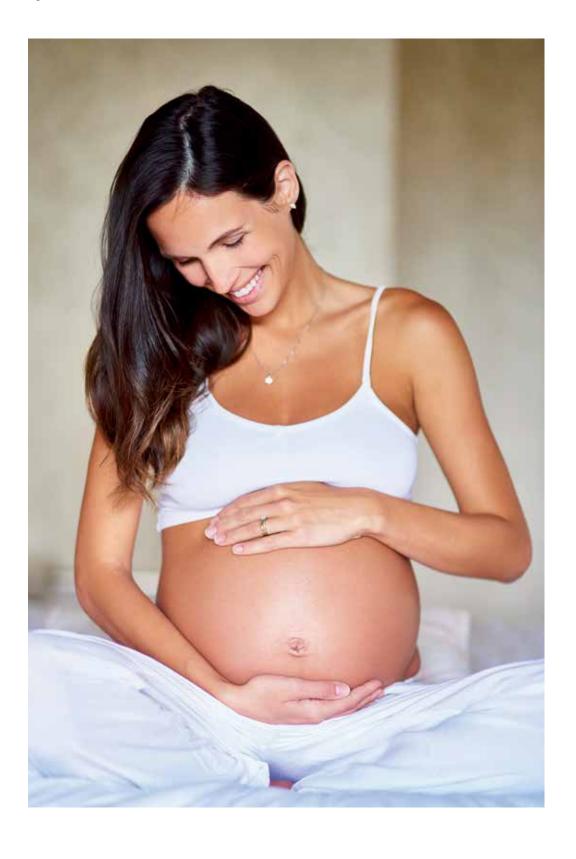
QUARTAL 1
FRÜHLING
FRISCHES
GEMÜSE

WINTERSPECK

NEU: ZUSÄTZLICHE VORSORGE IN DER SCHWANGERSCHAFT

Sie sind schwanger, vielleicht sogar zum ersten Mal?

Und Sie möchten von Anfang an dafür Sorge tragen, dass Ihre Schwangerschaft gut verläuft, dass Sie und Ihr Baby fit und gesund bleiben? Die TUI BKK hat ein attraktives Vorsorge- und Leistungspaket für Sie, das wir zu Beginn des Jahres noch weiter ausgebaut haben.



BIS ZU 200 EURO FÜR ZUSÄTZLICHE VORSORGEUNTERSUCHUNGEN

Über die gesetzlichen Leistungen hinaus übernehmen wir gegen Vorlage der Originalrechnungen folgende Zusatzleistungen:

- zusätzliche Ultraschalluntersuchungen einschließlich Nackenfaltenmessung
 - Bei schwangeren Frauen mit möglichen Risikofaktoren oder einer möglichen Gefährdung des ungeborenen Kindes.
- Toxoplasmose-Screening
 Bei schwangeren Frauen mit einem erhöhten
 Ansteckungsrisiko (z. B. Kontakt mit Katzen).
- Triple-Test
 Bei schwangeren Frauen mit positiver Familienanamnese oder besonders begründeter Indikation.

Insgesamt ist ein Zuschuss von 200 Euro je Schwangerschaft möglich. Voraussetzung ist, dass die Leistung von einem Vertragsarzt bzw. berechtigtem Arzt erbracht wird.

WEITERE PLUSPUNKTE FÜR IHRE GESUNDE SCHWANGERSCHAFT

BKK BABYPLUS

200 Euro Bonus für werdende Eltern

Damit die Geburt eines Kindes noch mehr Freude bereitet, belohnen wir Eltern mit einem Babybonus von 200 Euro.

Den BKK BabyPlus Bonus in Höhe von 200 Euro erhalten Sie, wenn

- das Kind ab der Geburt bei der TUI BKK versichert ist und
- die Mutter an allen Schwangerschaftsvorsorgeuntersuchungen oder regelmäßig an einem Kurs Rückbildungsgymnastik teilgenommen hat und bei der TUI BKK versichert ist
- bei dem Kind die Kindervorsorgeuntersuchungen vollständig im Teilnahmezeitraum durchgeführt wurden.

BABYCARE

BabyCare ist ein erfolgreiches Vorsorge- und Begleitprogramm für Schwangere, das von führenden Gynäkologen Deutschlands entwickelt wurde und vom Berufsverband der Frauenärzte in Deutschland empfohlen wird. Ziel von BabyCare ist es, Ihnen durch die fundierte Analyse Ihrer persönlichen Lebensgewohnheiten mögliche Schwangerschaftsrisiken aufzuzeigen, damit Sie sie selbst verringern und bestenfalls ganz vermeiden können. Mehr als hunderttausend Schwangere haben bisher an BabyCare teilgenommen. Mit großem Erfolg: BabyCare-Teilnehmerinnen haben eine bis zu dreißig Prozent geringere Frühgeburtenrate als Nichtteilnehmerinnen.

BKK GESUNDHEITSPLUS

Mit BKK GesundheitsPlus stehen Ihnen zusätzliche Leistungen für Ihre Gesundheit zur Verfügung. Gegen Vorlage der Originalrechnungen erstatten wir Ihnen 85 % der entstandenen Kosten bis zu einer maximalen Höhe von insgesamt 400 Euro je Kalenderjahr. Speziell für Schwangere und werdende Väter bieten wir Ihnen:

Leistungen von Hebammen - Hebammenrufpauschale

Wir übernehmen für versicherte Frauen die Kosten für eine Hebammenrufpauschale in der 38. bis 42. Schwangerschaftswoche. Voraussetzung für die Kostenübernahme ist, dass die Leistung von einer Hebamme erbracht wird, die nach dem Gesetz zur Leistungserbringung berechtigt ist. Die Pauschale beinhaltet täglich:

- · 24 Stunden unmittelbare Erreichbarkeit
- Sofortige Bereitschaft zur mehrstündigen Geburtshilfe
- · Aufenthalt in räumlicher Nähe der Schwangeren
- Bereitschaft, jede sonstige Aktivität, mit Ausnahme einer gerade stattfindenden anderen Geburt, sofort abzubrechen und zu der Schwangeren zu fahren. Begleitung bei einer Verlegung in ein Vertragskrankenhaus, sofern erforderlich

Geburtsvorbereitungskurs für Väter

Wir bezuschussen je Schwangerschaft die Kosten für einen Geburtsvorbereitungskurs für werdende Väter, wenn beide Elternteile bei der Betriebskrankenkasse versichert sind. Voraussetzung für die Kostenübernahme ist, dass die Leistung von einer Hebamme erbracht wird, die nach dem Gesetz zur Leistungserbringung berechtigt ist.

Bei Fragen wenden Sie sich gern an Ihren persönlichen BKK-Kundenbetreuer.

Kostenfreie Teilnahme an den Online-Präventionskursen "myHealthcoach" und "myWeightcoach"

Schlank und fit im neuen Jahr!



Nach dem Motto "Is(s) richtig einfach und gesund" können Versicherte der TUI BKK online an ihren Ernährungsgewohnheiten arbeiten. Egal ob Sie erfolgreich abnehmen oder eine gesunde Ernährung in ihren Berufsalltag integrieren möchten - myWEIGHTcoach und myHEALTHcoach helfen Ihnen dabei. In beiden Programmen erfolgt die Betreuung durch ein professionelles Expertenteam und eine starke Community hilft zusätzlich beim Durchhalten.

myWEIGHTcoach - Bei Pommes sieht die Ampel rot!

Der myWEIGHTcoach zeigt in zehn Wochen wie Sie mit einer einfachen Strategie Ihre ungeliebten Fettdepots dauerhaft verlieren und den Jojo-Effekt überwinden. Ohne großes Kalorienzählen, sondern vor allem durch das Beachten von Portionsgrößen und einer einfachen Ampelsymbolik gelingt das Abnehmen auf leichte Weise. Dabei wird nicht nur auf "schnödes" Wissen gesetzt. Videos und Checks helfen dabei, das Ernährungsverhalten nachhaltig zu verbessern. So lässt sich z. B. ein persönlicher Tages-Energie-Check machen oder virtuell ein Brötchen, mit direkter Rückmeldung zum Fettgehalt, belegen. Der myWEIGHTcoach beantwortet Fragen, die für viele in der Abnehmphase wichtig sind, wie z. B.



"Warum kann ich eine angefangene Chips-Tüte nicht weglegen?", "Helfen Light-Produkte wirklich beim Abnehmen?" oder "Welche Rolle spielen Kohlenhydrate und Eiweiße bei der Gewichtsreduktion?".

6





Darüber hinaus zeigt ein Video mit dem Rezept der Woche wie lecker und einfach abnehmen geht. Unter dem Motto "Gehe täglich mit Deinem Hund, auch wenn Du keinen hast!" kommt auch der Sport nicht zu kurz. Denn nur wer neben der Ernährung auch sein Bewegungsverhalten verändert, kann erfolgreich abnehmen.

myHEALTHcoach - Gesund, einfach lecker essen!

myHEALTHcoach steht für die Umsetzung einer gesunden und genussvollen Ernährung – und das nicht nur im Berufsalltag. Der Kurs begleitet Sie acht Wochen mit einer Mischung aus interessantem Ernährungswissen, Alltagstipps und persönlichen Empfehlungen. Sie wollten immer schon mal wissen, was eigentlich "Brainfood" ist, was Fett i. Tr. bedeutet und welche Speisenwahl in Kantine oder Außendienst die Richtige ist? Dann können Sie sich im myHEALTHcoach spannende Videos anschauen oder interaktive Checks durchführen. Eine umfangreiche Rezeptdatenbank mit Tipps für den Einkauf macht die Umsetzung im Alltag noch einfacher und lässt auch Familie und Freunde teilhaben – das Lieblingsrezept kann nämlich direkt per E-Mail verschickt oder abgespeichert werden.





Welcher "Coach" passt zu mir?

Wer schon länger mit den Kilos kämpft und auch mit dem Jojo-Effekt seine Erfahrungen hat, der ist beim zehnwöchigen "myWEIGHTcoach" gut aufgehoben. Denn der myWEIGHTcoach ist keine Diät, sondern eine Ernährungsumstellung, die dank einfachem Ampelsystem und angepassten Portionsgrößen nicht nur satt, sondern auch schlank macht - und das mit langfristigem Erfolg.

Arbeiten, Zeit für Familie und Partner finden und Hobbys pflegen – keine Frage, der Alltag ist oft stressig. Viele greifen daher beim Essen zum schnellen süßen Snack oder zu fettigen Fertiggerichten. Doch es geht auch anders! "my-HEALTHcoach" zeigt in acht Wochen, wie Sie sich trotz wenig Zeit im Alltag gesund ernähren und in Kombination mit Bewegung fitter und leistungsfähiger fühlen.

So funktioniert's

Einsteigen können Sie jederzeit und ganz problemlos. Gehen Sie einfach auf www.tui-bkk.de und melden Sie sich bei den Online-Kursen "myHealthcoach" und "myWeightcoach" an. Als Versicherte/-r unserer BKK werden Sie dann automatisch und für Sie kostenfrei freigeschaltet.

Zu zweit geht's leichter ...

... und macht mehr Spaß. Deshalb sind die Programme auch für Nicht-Mitglieder unserer BKK zugänglich. Partner, Freunde und Familie können so jederzeit mit einsteigen, müssen allerdings die Kosten in Höhe von 89 Euro selbst tragen bzw. bei der eigenen Versicherung einreichen. Oder Ihr Partner wird gleich Mitglied bei uns.

BEKANNTMACHUNGEN

Satzungsnachträge

Der Verwaltungsrat hat Nachträge zur Satzung beschlossen, die nach Genehmigung durch das Bundesversicherungsamt zum 01.01.2017 in Kraft getreten sind.

Für medizinische Vorsorgeleistungen wurden die Zuschussbeträge auf 16,00 Euro bzw. 25,00 Euro erhöht. Aufgrund des Präventionsgesetzes wurden redaktionelle Änderungen vorgenommen. Im Rahmen der Leistungen nach § 11 Abs. 6 SGB V wurde der erstattungsfähige Höchstbetrag auf 120,00 Euro je Zahnreinigung begrenzt und eine Klarstellung zur Fissuren-Versiegelung vorgenommen. Außerdem wurden zusätzliche Vorsorgeleistungen in der Schwangerschaft wie Ultraschalluntersuchungen, Toxoplasmose-Screening und Triple-Test mit einem Zuschuss insgesamt bis zu 200,00 Euro ergänzt. Der kassenindividuelle Zusatzbeitrag wurde auf 1,1 % der beitragspflichtigen Einnahmen des Mitglieds angepasst.

Die Nachträge oder die komplette Satzung können in den Geschäftsstellen der TUI BKK eingesehen werden.

Selbsthilfe

Die TUI BKK stellt im Rahmen der gesetzlich vorgeschriebenen Selbsthilfeförderung im Kalenderjahr 2017 für die kassenartenindividuelle Förderung auf der örtlichen Ebene 5.384,00 Euro zur Verfügung. Darüber hinaus werden auch Gelder für die Landes- und Bundesebene bzw. für die kassenartenübergreifende Gemeinschaftsförderung bereitgestellt.

Alles geklaut!

Das hat der Mensch von der Natur abgeschaut

Bionik = Biologie + Technik

Als Wissenschaftsdisziplin befasst sich die Bionik mit der "technischen Umsetzung von Konstruktions-, Verfahrensund Entwicklungsprinzipien biologischer Systeme", wie der Verein Deutscher Ingenieure den Begriff definiert. Im Kern geht es darum, die "Problemlösungen" der Natur zu entschlüsseln und kreativ in technische Produkte und Verfahren umzusetzen.

Mittlerweile sind auf Bionik basierende Produkte nahezu allgegenwärtig. In der Architektur, der Mode, in Materialien aller Art und in modernen Fortbewegungsmitteln spielen sie eine zentrale Rolle. Von einfachen Alltagsgegenständen wie beispielsweise dem Klettverschluss (abgeguckt, wenig überraschend, von der Klettfrucht der Distel) oder dem Saugnapf (Erfinder: Krake) bis hin zu Weltraummobilen (Inspiration durch Spinnen) hat der Mensch viele Innovationen Flora und Fauna zu verdanken. Dennoch: Selbst wenn die Natur mit einer scheinbar perfekten Lösung aufwartet – einfach kopieren lässt sich kaum etwas. Vom biologischen Phänomen bis zu einer technischen Umsetzung ist es meist ein weiter Weg und das Ergebnis übertrifft oft die natürliche Vorlage.

Leonardo da Vinci, das Universalgenie des 16. Jahrhunderts gilt als einer der ersten Bioniker. Als Techniker, Architekt und Naturwissenschaftler erfand er Uhren, Fluggeräte, Waffen, Brunnen, Zugmaschinen, Festungen, Musikinstrumente und vieles mehr. Seine außergewöhnliche Begabung bestand in erster Linie in der Fähigkeit, die Natur aufmerksam zu beobachten und von ihr zu lernen. Doch erst vierhundert Jahre später, 1958 wurde das Übertragen von Strukturen und Funktionen natürlicher Systeme auf die Technik durch den Begriff Bionik geprägt.

Da Vinci war natürlich nicht der erste Mensch, der durch Beobachtung der Pflanzen und Tiere neue Techniken entwickelte. Bereits viele Waffen unserer Urahnen haben ihre Vorbilder in der Natur. Die Katapulte der Griechen und der Römer funktionierten wie pflanzliche Fruchtkapseln, die ihre Samen in die Winde schleudern. Panzerrüstungen aus Stahl, wie sie die alten Ritter trugen, imitieren den Panzer einer Schildkröte und der Morgenstern, eine mittelalterliche Schlagwaffe, war der Blütenknospe von Disteln nachempfunden.

Wer hat's erfunden?

• Hai – Vorbild u. a. für die Riblet-Folie. Von den dichten

Schuppen des Hais guckten sich Wissenschaftler die Grundlage für eine spezielle Kunststoff-Folie ab, deren Oberfläche mit strömungsoptimierten Zähnchen – genannt Riblets – versehen ist. Damit wurden einige Airbus-Maschinen beklebt, um den Luftwiderstand zu reduzieren. Das Ergebnis spricht für sich: auf Langstreckenflügen lassen sich so 140.000 Tonnen Kerosin jährlich einsparen. Die fein gerillten Hautzähnchen der Haie vermindern aber nicht nur den Strömungswiderstand, sie verhindern auch, dass sich unerwünschte Untermieter wie Algen oder Seepockenlarven an Oberflächen im Wasser ansiedeln. Diese Eigenschaften der Haihaut wurde genutzt, um einen ungiftigen Anstrich zu entwickeln, der auf Schiffsrümpfen als Schutzschicht gegen Bewuchs aufgetragen wird.

- Spinnen – Vorbild für Weltraummobile. Die Radlerspinne Tabacha läuft bei Gefahr nicht auf ihren acht Beinen davon, sondern schlägt Räder und Saltos. Mit dieser ungewöhnlichen Fortbewegungsart kommt sie schneller voran. Spinnen zeigen uns auch, wie man mit wenig Material elastische und stabile Strukturen errichten kann. Ein bekanntes

Beispiel für diese Leichtbauweise liefert das Dach des Münchner Olympiastadiums, das wie ein Spinnennetz einfach an Drahtseilen aufgehängt wurde.

- Holzwurm Vorbild für Bohrer. Die Tatsache, dass Würmer selbst in härteste Hölzer Löcher bohren konnten, inspirierte den Briten Marc Brunel, sodass er die Technik einer Gesteinsvortriebsmaschine nach dem Vorbild des Holzwurms entwickelte. Diese, im wahrsten Sinne des Wortes bahnbrechende Lösung ermöglichte 1825-41 die Grabung des ersten Tunnels unter der Themse.
- Elefant Vorbild für Roboterarme. Der Elefantenrüssel ist flexibel, überträgt hohe Kräfte und kann trotzdem gefühlvoll sehr präzise zugreifen. Eine ideale Vorlage für einen beweglichen Roboterarm, der spürt, wenn er einen Menschen anrempelt oder zu fest zudrückt.
- Lotuspflanze Vorbild für selbstreinigende Oberflächen. Die mit Wachs überzogenen, nanostrukturierten Blätter der Lotuspflanze lassen Wasser mitsamt Schmutz abperlen. Sie dienen als Vorbild für selbstreinigende Oberflächen bei Autos, Häuserfassaden, Geschirr, Keramikkacheln oder Glasscheiben.
- Sandfische Vorbild für Solaranlagen. Der Sandfisch oder Apotheker-Skink ist eine Echse, deren Haut glatter ist als polierter Stahl. Der Grund: Die Hautschuppen tragen mikrofeine Querrillen, die wie Abstreifbürsten wirken, wenn das Tier durch den Wüstensand taucht. Eine Technik, die helfen könnte, Staubablagerungen etwa auf Solaranlagen zu verhindern. Stand der Entwicklung: Erste Rillenfolien befinden sich noch in einem frühen Teststadium.

EMS-Training: Elektrisierend!

Wie einem SciFi-Film entsprungen kommen die schwarz gekleideten, voll verkabelten Sportler daher. Die angefeuchtete Trainingskluft schnürt sie so eng zusammen, dass manch einem selbst das Atmen schwer fällt. Doch das macht nichts, denn unter dem Dress zeichnet sich der gestählte, muskelbepackte Körper deutlich ab – zumindest ist das der Plan. Bei den Anfängern sieht man allerdings oftmals Schwabbelbauch, Hüftgold oder Oberschenkel in Orangen-Ausführung. Zunächst!

Die EMS-Methode folgt dem Prinzip der synchronen Aktivierung: Mit geringem Zeitaufwand wird ein Ganzkörpertraining ermöglicht, das mehrere Muskelgruppen gleichzeitig stimuliert und kräftigt. Neben den klassischen Trainingserfolgen, wie beispielsweise ein erhöhter Kalorienverbrauch (ca. 600 Kcal/Trainingseinheit) und eine verbesserte Kraft, gehören auch eine Optimierung der Bewegungsgeschwindigkeit sowie Rumpfstabilität zu den positiven Effekten des EMS-Trainings.

Ein Training für Faule?

Schlanker, definierter und fitter in nur 20 Minuten – das verspricht das sogenannte EMS-Training (Elektrostimulationstraining). Anstatt stundenlang Krafttraining zu betreiben, reicht angeblich eine kurze EMS-Einheit aus, um denselben Effekt des Muskelaufbaus und des Fettverbrennens zu erreichen. Das Geheimnis der Effektivität sollen elektrische Impulse sein.

Und so funktioniert es: Während des EMS-Trainings spannt der Sportler die Muskulatur an, gleichzeitig werden die körpereigenen Reize durch kleine Stromstöße gezielt verstärkt. Das passiert über Elektroden, die großflächig an den Körper des Trainierenden angebracht werden. Das angeschlossene EMS-Gerät gibt dann vier Sekunden lang Elektroimpulse an die Muskeln ab, danach folgen vier Sekunden Pause. Während des Impulses absolviert der Sportler seine Ubungen. Diese können je nach individuellem Ziel variieren, umfassen häufig aber alle großen Muskelgruppen. Durch den Reizstrom wird die natürliche Kontraktion der Muskeln von außen verstärkt, die Anstrengung ist deutlich erhöht und selbst vermeintlich leichte Kniebeugen können aufgrund der Impulsstärke zur Zitterpartie werden. Dafür stimuliert der Strom auch tiefer liegende, sonst nur schwer erreichbare Muskelschichten. Durch diese Kombination wird eine hundertprozentige Auslastung des Muskels erreicht und er wird so zum Wachsen angeregt.

Das Kribbeln im Bauch ...

... während des EMS-Trainings ist nicht bei jedem das Anzeichen der Liebe auf den ersten Blick. Insbesondere das erste Mal "überrascht" die Sportler: es ist alles neu, fremd und anstrengend. Die Stromstöße fühlen sich an wie starkes Kribbeln oder kleine Nadelstiche in den Muskeln. Aber keine Angst, die Impulse liegen im sogenannten niederfrequenten Bereich. Sie aktivieren lediglich die quergestreifte Muskulatur (Skelettmuskulatur). Die Herzmuskulatur sowie die glatte Muskulatur (Organmuskulatur) werden dabei nicht angesprochen.

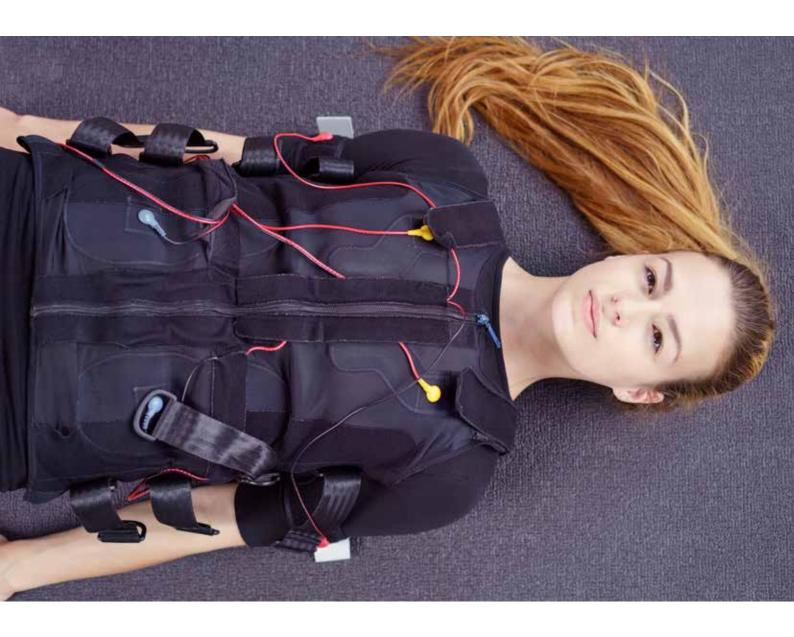
Muskeln aus der Steckdose? Gar nicht neu

Das EMS-Training kommt ursprünglich aus dem Reha-Bereich und wird hier seit Langem u. a. zur Vorbeugung von Muskelschwund nach Verletzungen eingesetzt. In der Physiotherapie kommt es bereits seit vielen Jahren für den gezielten Aufbau von Muskeln zur Anwendung. Auch viele Spitzensportler nutzen das EMS-Training, um ihre Leistung zu erhöhen. Nun ist die Methode auch in der Fitnessbranche endgültig angekommen und hat in den letzten Jahren einen Hype erfahren. Mit Slogans wie "Strom an - Fett weg" verheißen Marketinggenies fantastische Ergebnisse quasi im Handumdrehen. Tatsächlich eignet es sich als Ergänzung zu Ausdauer- und Kraftsport, ist jedoch kein vollständiger Ersatz für diese konventionellen Trainingsmethoden. Wenn man sich nur auf EMS versteift, werden die Knochen, Bänder und Sehnen nicht ausreichend belastet. Grundsätzlich betrachtet ist das Elektrostimulationstraining eine positive Sache – allerdings nur unter fachkundiger Anleitung und Kontrolle eines gut ausgebildeten Trainers. Eine individuelle Betreuung ist nicht für die effektive Erreichung der persönlichen Ziele unerlässlich. Sie soll vor allem die Intensität des Trainings der körperlichen Verfassung des Sportlers exakt anpassen, um eine Uberbelastung zu vermeiden.

Risiken des elektrisierenden Trainings

Zuerst die gute Nachricht: Für Gesunde ist das EMS-Training prinzipiell unbedenklich, wenn es nicht übertrieben wird. Dennoch ist es in letzter Zeit in Verruf geraten. Zwar fühlen sich die allermeisten Menschen nach dem Training gut und sind begeistert von den Effekten, in Einzelfällen kann es bei übermäßiger Nutzung aber auch schädlich sein und sogar zu einem Nierenversagen führen, warnen Experten.

Zu einem Übertraining kommt es beim EMS viel schneller als bei anderen Sportarten, da der Impuls von außen kommt, vom Trainer beeinflusst wird und der Trainierende sich weniger anstrengt bzw. überschätzt. Mehr hilft nicht unbedingt mehr. Das gilt besonders für EMS-Neulinge, die



darauf achten sollten, nicht zu intensiv zu starten. Wird zu häufig trainiert und ist der Trainingsreiz ständig zu hoch, wird dem Muskel die benötigte Regenerationszeit genommen und er verliert an Performance.

Ein sehr intensives Muskeltraining führt zu einer erhöhten Ausschüttung, der sogenannte Creatin-Kinase (CK). Dieses Enzym versorgt die Muskelzellen mit Energie und ist zum Beispiel bei einem starken Muskelkater vermehrt im Blut nachweisbar. Bei untrainierten Menschen und einer Belastung untrainierter Muskelgruppen erhöhen sich die CK-Werte im Blut besonders deutlich. Eine Studie der Sporthochschule Köln zeigt, dass die CK-Werte beim EMS-Training bis zu 18 Mal höher ansteigen als bei einem kon-

ventionellen Training. Das spricht zwar für die Effektivität des Trainings beim Muskelaufbau – da der Körper aber den Stoff über die Nieren abbaut, kann es bei so stark erhöhten CK-Werten auf Dauer zu Nierenschäden kommen, wenn man nicht ausreichend trinkt.

Wer sich nach dem Training dauerhaft schlapp fühlt oder Herzrasen bekommt, sollte unbedingt kürzertreten und einen Arzt aufsuchen. Menschen mit Herzschrittmachern oder Epilepsie wird von EMS im Übrigen abgeraten, Schwangere sollten auch nicht unter Strom trainieren. Aber ein bis maximal zwei Mal pro Woche mit guter Anleitung ist ein EMS-Training für Gesunde unbedenklich.





Der Tastsinn: Ein (Über)Lebensprinzip



Das Fühlen ist das Stiefkind unter unseren Sinnen. Im Vergleich mit Sehen, Hören, Riechen oder Schmecken gilt es als niedere Wahrnehmung. Selbst die Forschung hat ihm bislang nur wenig Beachtung geschenkt. Dabei ist das Fühlen essentiell für uns, denn ohne Tastsinn gibt es kein Leben. Es werden Menschen blind oder taub geboren, aber ohne den Tastsinn ist noch niemand auf die Welt gekommen

Ob es kalt oder warm ist, ob wir umarmt oder gedrückt werden oder ob wir über Samt oder über Schleifpapier streichen – das alles können wir fühlen. Die Fähigkeit des Fühlens entwickeln wir schon im Mutterleib, es ist unser allererster Sinn, lange bevor wir hören oder gar sehen. Bereits in der achten Schwangerschaftswoche reagiert ein 2,5 Zentimeter großer Fötus auf Reize im Lippenbereich mit heftigen Bewegungen. Nur wenige Wochen später kann das Ungeborene Greifbewegungen ausführen und am Daumen lutschen. Es bewegt sich im Mutterleib immer wieder an äußeren räumlichen Begrenzungen und erspürt dadurch seinen eigenen Körper.

Schon Einzeller haben ein "Fühlsystem". Wenn man eine wenige Mikrometer große Amöbe anpikst, reagiert sie und versucht dem Reiz zu entkommen – und das funktioniert so-

gar ohne Nervenzellen oder Nervensystem. Um fliehen zu können, aber auch für die Nahrungsaufnahme benötigt der Einzeller ein "Bewusstsein" über die eigene Körperlichkeit. Mit Hilfe von Sensoren an seinen Grenzflächen registriert die Amöbe, dass es ein Innen und ein Außen, den eigenen Körper und die Welt außerhalb des eigenen Körpers gibt.

Streicheln macht Kinder klug

Wie wichtig Berührungen für Neugeborene und Heranwachsende sind, zeigen zahlreiche Studien vor allem mit Frühgeburten. Frühchen, die oft und für längere Zeit auf der Brust ihrer Eltern mit direktem Hautkontakt lagen, hatten eine signifikant höhere Überlebenschance. Für Neugeborene sind Berührungsreize eine Art "Lebens-Mittel". Erfolgen sie nicht oder nur in geringem Umfang, kann das schlimme Auswirkungen auf die Entwicklung bis hin zum Tod haben. Liebevolle Berührungen jedoch fördern die Entwicklung des Gehirns und die Ausschüttung von Wachstumshormonen. Sanfte Berührungen wie Streicheln lösen auch bei Erwachsenen die Ausschüttung günstiger Hormone aus, die das Wohlbefinden steigern, den Blutdruck senken und die emotionale Bindungsfähigkeit unterstützen.



Wie wir fühlen

Die taktile Wahrnehmung umfasst alles, was wir mit unserer Körperoberfläche fühlen können. Dazu gehört natürlich mehr, als nur der Tastsinn der Hände, so z. B. auch das Wahrnehmen eines vibrierenden Smartphones in der Jackentasche oder das unangenehme Gefühl, wenn man in eine Pfütze steigt und nass wird. Damit das Gehirn zwischen den Informationen über Temperatur, Druck, Vibration, Berührung und Schmerz unterscheiden und eine passende Reaktion veranlassen kann, besitzt der Körper verschiedene spezialisierte Rezeptoren.

In der menschlichen Haut – in unserem größten und vielseitigsten Sinnesorgan –, den Gelenken, Muskeln und Sehnen befinden sich schätzungsweise 300 bis 600 Millionen Tastsinnesrezeptoren. Sie ermöglichen, dass wir uns jederzeit – auch bei geschlossenen Augen – über die Position unseres Körpers im Raum im Klaren sind, denn sie informieren das Gehirn stets über die aktuelle Lage und Neigungswinkel unserer Körperteile. Diese Eigenwahrnehmung läuft bei gesunden Menschen völlig unbewusst ab, so können wir z. B. gehen, ohne dabei ständig auf die Füße zu sehen. Ist ein Bewegungsablauf einmal erlernt, kann das Gehirn automatisch auf die eingehenden Reize die passende Reaktion auslösen.

Tastsinnesrezeptoren sind in ihrer Form und Funktion vielfältig. Die bekanntesten unter ihnen sind die Vater-Pacini-Körperchen mit einer Länge von bis zu vier Millimetern – zu finden in der Haut, den Muskeln und den Sehnen. Sie sorgen dafür, dass wir Vibrationen wahrnehmen können, seien sie von einem Handy oder von einem Erdbeben. Noch viel kleiner sind die sogenannten meissnerschen Körperchen. Sie sind rund 40 Mikrometer breit und 100 Mikrometer lang und liegen direkt unter der Hautoberfläche. Unsere Fingerkuppen sind besonders reichlich mit diesen Rezeptoren ausgestattet. Auf einem Quadratmillimeter findet man bis zu 24 meissnersche Körperchen. Mit ihrer Hilfe können wir Oberflächenunterschiede von bis zu vier Mikrometern wahrnehmen. Kein Wunder, dass wir die Finger zur Hilfe nehmen, wenn wir das Ergebnis der Rasur überprüfen oder den Anfang auf der Klebebandrolle suchen. Wenn wir uns stoßen, wird das Gehirn von den Merkel-Zellen in der Epidermis oder den Ruffini-Körperchen in der Lederhaut über die Druckveränderung informiert. Für die Verarbeitung der Schmerzsignale sind die freien Nervenenden zuständig. Was unser Temperaturempfinden betrifft, so haben wir Rezeptoren extra für Kälte und für Wärme. Sie arbeiten Hand in Hand, "messen" ständig die Außentemperatur und melden sie dem Gehirn, damit es bei Abweichungen die Körpertemperatur wieder auf 37 Grad Celsius einstellen kann.

Ständig im Einsatz – und manchmal unbemerkt

Unsere Sinneszellen sind rund um die Uhr im Dienst. Sie nehmen Reize von außen auf und leiten sie als elektrische Impulse an das Rückenmark weiter, das wiederum dem Gehirn meldet, was "draußen" passiert. Allerdings befinden sich nicht an jeder Körperstelle gleich viele Rezeptoren. Ein einfacher Versuch beweist das: Wenn man sich mit zwei spitzen Bleistiften gleichzeitig in die Fingerkuppe sticht, kann man schon bei sehr geringen Abständen die zwei Einstichstellen unterscheiden. Wiederholt man das Gleiche am Rücken, stellt man fest, dass man erst dann beide Stiche wahrnimmt, wenn diese mehrere Zentimeter auseinander liegen. Die höchste Rezeptorendichte haben wir an den Fingerkuppen, den Lippen, der Zunge und den erogenen Zonen.

Auch wenn unsere Rezeptoren pausenlos aktiv sind, wird nicht jeder empfangene Reiz gleich behandelt. Manche Rezeptoren melden den Reiz nur, wenn er beginnt, aufhört oder sich ändert. Bleibt er konstant, schalten sie sich vorerst ab. Zu diesem Typ gehören die Sinneszellen für Berührung oder Vibration. Andere Rezeptoren melden den Reiz immer weiter, auch wenn er sich nicht verändert. So beispielsweise die Druck- oder Schmerzrezeptoren. Sie schlagen sozusagen lange Alarm. Doch trotz dieser Vorsortierung der Impulse würden wir ohne die Hilfe unseres Gehirns völlig von Reizen überflutet werden: den kleinsten Lufthauch oder die Reibung der Kleider auf unserer Haut etc. würden wir registrieren – und damit unsere Aufmerksamkeit überflüssig beanspruchen. Zum Glück ist unser Gehirn in der Lage, unwichtige, alltägliche Reize aus unserem Bewusstsein auszublenden, so dass wir uns auf die wesentlichen Impulse konzentrieren können: auf einen Stein im Schuh oder auf einen sinnlichen Kuss.



Was ist Bauchfett überhaupt?

dend ist.

Das Bauchfett, medizinisch Viszeralfett (vom lateinischen "viscera", die Eingeweide'), oder auch intraabdominales Fett genannt, bezeichnet das in der freien Bauchhöhle eingelagerte Fett, das die inneren Organe, vor allem die des Verdauungssystems, umhüllt. Es gilt einerseits als Energiereserve bei Nahrungsmangel, andererseits dient es dem mechanischen Schutz der inneren Organe. Bauchfett ist im Gegensatz zum Unterhautfettgewebe nicht direkt sichtbar, macht sich aber ab einer gewissen Menge durch eine Vergrößerung des Bauchvolumens bemerkbar.

gleich Fett: Wenn sich die Kilos vor allem in der Leibesmitte

sammeln, ist das für die Gesundheit schädlicher als Pols-

ter an den Hüften oder Oberschenkeln. Schon seit einigen

Jahren wissen Forscher, dass der Bauchumfang entschei-

Das Fettgewebe am und vor allem im Bauch spielt eine wichtige Rolle, weil es eine ganze Reihe von Signalstoffen produziert. Forscher entschlüsseln die Bedeutung dieser Botenmoleküle erst nach und nach. Doch schon jetzt wissen sie, dass Fettschichten in anderen Körperregionen stoffwechselphysiologisch nicht so aktiv sind. Deshalb sind Pölsterchen an Hüfte, Po oder Beinen für die Gesundheit etwas weniger riskant. Doch auch wer schlank ist, besitzt möglicherweise viel von dem gefährlichen Gewebe, denn Bauchfett lagert sich zuerst zwischen den inneren Organen ab, bevor zusätzliche Pfunde äußerlich sichtbar werden.

Weg mit dem Speck!

Wer sein Krankheitsrisiko senken will, sollte abnehmen. Klar, einfacher gesagt als getan! Bauchfett legt man ja leicht an. Doch das Gute am bösen Bauchfett ist, dass es bei Training als erstes verschwindet: da es so stoffwechselaktiv ist, baut der Körper als erstes dieses Fett ab, wenn er Energie benötigt. Ob Sit-ups oder Ausdauersport - Hauptsache Bewegung, denn diese reduziert den Anteil an gefährlichem Bauchfett besonders effektiv. Studien zeigen, dass Ubergewichtige, die Sport treiben, viel gesünder leben als schlanke Menschen, die bewegungsfaul sind. Natürlich sollte neben dem Sport auch auf die Ernährung geachtet werden: insgesamt weniger essen, eine eiweißreiche Kost bevorzugen und viel Obst und Gemüse verzehren.

Ab welchem Umfang ist Bauchfett gefährlich?

Der Bauchumfang spielt sogar eine größere Rolle für die Gesundheit als der bislang genutzte Body-Mass-Index (BMI), haben Mediziner der Münchner Ludwig-Maximilians-Universität in einer Studie belegt. Der BMI ist ein Maß für die Gesamtgröße der Fettspeicher, der Taillenumfang hingegen definiert das Risiko genauer. Frauen sollten höchstens 88 Zentimeter Bauchumfang haben, Männer nicht mehr als 102, empfehlen die National Institutes of Health in den USA. Nach Angaben der deutschen Adipositas-Gesellschaft ist das Risiko jedoch schon erhöht, wenn der Bauchumfang von Frauen über 80 und der von Männern über 88 Zentimetern beträgt.

Flüssiger Trend: Kokoswasser

Stars und Sternchen schwören darauf, die A-Riege der US-Promis ist begeistert, der Hype ist voll im Gange: Das Kokoswasser steht im Rampenlicht, begleitet von einer langen Liste mit (angeblichen) Wunderwirkungen auf Blutdruck und Cholesterin, auf Schönheit und Wellness – scheinbar ein wahrer Alleskönner!

Was kann es denn wirklich? Ein Faktencheck

Unter Kokoswasser versteht man die klare Flüssigkeit aus der noch unreifen, grünen Kokosnuss. Es ist nicht zu verwechseln mit Kokosmilch, der sehr kalorienreichen, weißlichen Flüssigkeit, die aus der reifen Kokosnuss hergestellt wird. Das durchsichtige Kokoswasser hingegen ist mit nur 15 und 20 Kalorien pro 100 ml sehr kalorienarm. Dafür ist sein Mineralstoffgehalt beachtlich. Bei Kalium liegt er in der Tat recht hoch, bei Calcium, Magnesium und Natrium ist er aber mit einem gut mineralisierten Mineralwasser zu vergleichen. Proteine und Vitamine sind dagegen kaum enthalten. Das vielfach als leckerer Durstlöscher angepriesene Kokosnusswasser hat eine nur schwach ausgeprägte süßlich-säuerliche Note, die mit Kokosgeschmack nur weit entfernt etwas zu tun hat.

Perfektes Sportlergetränk – natürlich isotonisch

Da das Kokoswasser von Natur aus isotonisch ist d. h. seine Inhaltsstoffe werden besonders schnell und effizient vom Blut aufgenommen, ohne den Körper dabei zu belasten - ist es auch als Sportlerdrink sehr beliebt. Aufgrund seiner Beschaffenheit eignet es sich hervorragend, um Mineralstoffe und Flüssigkeiten wieder aufzufüllen. Ein natürlicher Weg, um die Zufuhr von Elektrolyten in den Körper zu fördern und gleichzeitig Dehydrierung zu vermeiden. Zudem ist Kokoswasser frei von Säure, so wird es im Allgemeinen auch von jenen gut vertragen, die einen empfindlichen Magen haben.

Wunderwasser für die Gesundheit?

Dem Getränk wird eine ganze Menge an gesundheitsfördernden Eigenschaften zugesprochen. So soll es sich positiv auf den Stoffwechsel, die Zellerneuerung des Organismus, den Blutdruck sowie auf die allgemeine Entgiftung des Körpers auswirken. Diese Behauptungen sind allerdings gar nicht oder nicht ausreichend durch Studien belegt. Ein positiver Effekt auf die Gesundheit mag existieren, erwiesen ist er nicht. Schädlich ist das sehr bekömmliche Kokoswasser allerdings auch nicht direkt, nicht mal für Kleinkinder. Und im Vergleich zu einem künstlich zusammengepanschten "isotonischen Getränk" ist es die bessere Wahl, v. a. wenn es Bio ist. Indirekt schadet uns das Kokoswasser aber doch - durch seine deutlich negative Öko-Bilanz. Kokosnüsse wachsen nur in fernen Regionen der Welt, z. B. in den Tropen Südost-Asiens oder in der Karibik. Sie haben daher lange Transportwege hinter sich, wenn sie in Deutschland ankommen, und hinterlassen dadurch einen bedenklich großen ökologischen Fußabdruck.

Fazit: Kokoswasser ist ein gutes natürliches Produkt, aber ziemlich teuer und geschmacklich gewöhnungsbedürftig. Seine ökologisch einzig vertretbare Konsumvariante ist die, es direkt vom Baum gepflückt aus der Nuss zu schlürfen. Alles andere ist ein verzichtbarer Wellness-Trend.



Die richtige Wundversorgung



Aufgeschlagene Knie oder aufgeschürfte Ellenbogen nach einem Sturz, Schnittverletzungen beim Kochen oder Heimwerken, Platz-, Stich- oder Bisswunden – irgendwas ist immer! Zahlreiche Verletzungen passieren im Alltag, die man oft ohne ärztliche Hilfe versorgen kann. Harmlose, kleinere Verletzungen, die nicht zu stark bluten, bedeuten in den meisten Fällen kein Problem – vorausgesetzt, die wichtigsten Hygienemaßnahmen und die richtige Vorgehensweise werden beachtet.

Das Ziel der Wundversorgung ist die Verhinderung einer Infektion und die Beschleunigung sowie Unterstützung der Wundheilung, so dass sich das Gewebe belastungsstabil verschließt und eine möglichst kleine und ästhetisch akzeptable Narbe zurückbleibt. Dabei wird – je nach Art der Wunde – die klassische, trockene oder die moderne, sogenannte feuchte Wundversorgung praktiziert.

Moderne Wundversorgung

Als feuchte oder auch moderne Wundversorgung wird die Behandlung von Wunden mit feuchthaltenden Verbandstoffen bezeichnet. Diese fördern die natürlichen Heilungsprozesse und verringern das Risiko der Narbenbildung. Außerdem sorgt das feuchte Wundmilieu für eine deutlich geringere Infektionsgefahr. Die Bildung einer Kruste wird durch die feuchte Wundversorgung verhindert. Dadurch müssen die neugebildeten Gewebezellen keine unnötige Barriere überwinden und können besser wandern und wachsen. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Auflageflächen silikonbeschichteter Wundauflagen nicht mit dem Wundbereich verkleben. Dadurch entstehen weniger Schmerzen beim Verbandswechsel und das neu gebildete Gewebe wird nicht gleich wieder zerstört.

Klassische Wundversorgung

Unter trockener oder auch traditioneller Wundversorgung versteht man die Behandlung mit Pflastern, Mull-Vlieskompressen oder beschichteten Gazen, also mit Verbänden ohne feuchthaltende Substanzen. Diese können zwar viel Exsudat (eine meist entzündliche Absonderung einer Wunde) aufnehmen, führen aber zur Austrocknung der Wunde. Dadurch wird die Schorfbildung gefördert, die wiederum die Epithelzellenbildung blockiert. Das Ergebnis ist oft eine verstärkte Narbenbildung. Im Gegensatz zu feuchten Wundauflagen bieten trockene Verbände keinen ausreichenden Schutz gegen das Eindringen von Bakterien. Auch der Verbandwechsel verläuft in der Regel eher schmerzhaft.

Die Basismaßnahmen bei der Wundversorgung

Achten Sie auf die Hygiene und berühren Sie die Wunde bei der Versorgung nicht. Tragen Sie als Ersthelfer – falls möglich – Einmalhandschuhe.

Wunde reinigen

Um eine Infektion zu verhindern, sollte die Wunde gereinigt werden. Am besten spülen Sie sie mit Ringellösung oder mit einer physiologischen Kochsalzlösung. Steht keine sterile Lösung zur Verfügung, spülen Sie die Wunde gründlich mit lauwarmem Trinkwasser aus dem Hahn.

Stecken Steinchen, Glassplitter oder andere Gegenstände tiefer in der Wunde, ziehen Sie diese nicht heraus! Überlassen Sie das dem Arzt. Beim Herausziehen könnte es noch stärker bluten. Decken Sie die Verletzung behutsam mit einem sterilen Verband ab und wenden Sie sich an den Fachmann. Ganz kleine Splitter, die nur oberflächlich eingedrungen sind, können Sie vorsichtig mit einer sterilen Pinzette entfernen. Achten Sie darauf, dass Sie den Splitter komplett herausziehen.

Wunde gut desinfizieren

Tragen Sie gleich nach der Wundreinigung ein Desinfektionsmittel auf. Es sollte griffbereit in Ihrer Hausapotheke stehen.

Wunde verschließen

Die Verletzung sollte mit einer geeigneten Wundauflage verschlossen werden (Verband, Kompresse, Pflaster), die eine feuchte Wundumgebung ermöglicht. Im Gegensatz zum klassischen Prinzip "Luft dran lassen" ist die moderne, feuchte Wundbehandlung nachweislich heilungsfördernder, da sie das Austrocknen der Wunde und die Schorfbildung verhindert. Mittlerweile gibt es auch für kleinere Wunden Feuchtpflaster und -kompressen mit einer gelhaltigen Auflage.

Bei größeren und eventuell stark blutenden Verletzungen verwenden Sie eine entsprechend größere Wundauflage, beispielsweise eine sterile Kompresse, die Sie auf die Wunde legen und mit einer elastischen Mullbinde befestigen. Ein Arztbesuch ist in diesem Fall anzuraten, denn größere Wunden müssen genäht werden.

Tetanus-Impfung – ist eine Auffrischung fällig?

Prüfen Sie bei allen offenen Wunden, ob Sie noch gegen Tetanus geschützt sind. Im Zweifelsfall fragen Sie Ihren Arzt.

Wunde beobachten

Heilt die Wunde gut? Das sollten Sie im Blick behalten und im Zweifel sofort medizinischen Rat einholen. Wird die Stelle zum Beispiel dick, rötet sich die Haut oder fühlt sie sich warm an, kann das auf eine Infektion hindeuten. Dann sofort untersuchen lassen!



Sonderfall: Bisswunden

Eine Wundenart sollte niemals eigenständig behandelt werden, selbst wenn die Verletzung nur klein und unauffällig ist: Bisswunden. Ob von Menschen zugeführt oder aber vom geliebten Haustier, die Infektionsgefahr bei Bissverletzungen ist zu groß, als dass die Verletzung in Eigenregie behandelt werden kann.

Bei folgenden Ereignissen sollten Sie unbedingt zum Arzt

- · Andauernde Blutung
- · Tiefe oder große Wunden
- Starke Verbrennungen oder solche, die größer als eine Handfläche sind
- Infektionszeichen
- · Störungen der Sensibilität und Motorik
- · Pulsierende Blutungen
- Bisswunden > Gefahr von Starrkrampf
- Bei nicht aufgefrischter Starrkrampfimpfung
- · Wunden über Gelenken
- Gegenstände in der Wunde (z. B. Nägel, Glasscherben) nicht herausziehen!
- Platzwunden, Verletzungen mit klaffenden Wundrändern
- Wunden im Gesicht, v. a. an Ohren Lippen und Augenlidern
- Bei möglicher Verletzung der Nerven, z. B. tiefe Wunden an der Hand
- · Kinder unter 2 Jahren und ältere Menschen

Wissenswertes

Da durch das Blut Verunreinigungen aus der Wunde gewaschen werden, ist das Infektionsrisiko bei stark blutenden Wunden viel kleiner, als bei solchen, die nur schwach bluten. Dennoch besteht bei allen Wunden die Gefahr einer Infektion mit dem Tetanus-Toxin, die ohne eine entsprechende Schutzimpfung zum Wundstarrkrampf führen kann.

Zum Ausspülen von Wunden sollte kein kaltes Wasser verwendet werden, weil sich sonst die Gefäße Zusammenziehen und die Durchblutung vermindert wird, was sich wiederum negativ auf die Wundheilung auswirken würde.

Die App-soluten must-haves für Ihr Smartphone

PeakFinder Earth – und Sie wissen, was Sie sehen



Sie haben einen Gipfel in den Alpen erklommen und genießen nun den herrlichen Ausblick über die Landschaft. Doch auf welche Berge schauen Sie da eigentlich? "PeakFinder Earth" verrät es Ihnen. Eine Umkreissuche listet Ihnen alle Gipfel in

Ihrer Umgebung auf, im Gipfelverzeichnis finden Sie alle Berge alphabetisch geordnet und in der Koordinateneingabe können Sie eine beliebige Position in der Alpenregion wählen. Ihre Lieblingsgipfel speichern Sie bequem unter den Favoriten ab. Da auf Bergspitzen der Empfang meist nicht so gut ist, funktioniert die App auch offline. Dazu muss "PeakFinder Earth" nach dem ersten Start eine Datei mit den Gipfeldaten von 250.000 Bergen herunterladen – vom Mount Everest bis zum Hügel um die Ecke.

SuperBeam PRO Unlocker -Nützliches Tool für verschiedene Übertragungsarten



Mit der App "SuperBeam PRO Unlocker" ist der Datentausch zwischen verschiedenen mobilen Geräten und dem PC so einfach wie noch nie. Schieben Sie ganze Ordnerbäume, Musik, Bilder und Videos einfach hin und her – ob per NFC, via QR-Code

oder mit einem speziellen Sicherheitsschlüssel. Befinden sich Ihre Geräte im selben WLAN-Netz, profitieren Sie von einem schnellen und simplen Datentransfer. Selbst große Datenmengen landen oft in wenigen Sekunden oder Minuten auf dem Zielgerät. Zur Nutzung muss die App auf allen Geräten installiert sein.

Smart Hide Calculator – pfiffiges Versteck für sensible Daten



Einmal installiert, sieht die App aus wie ein ganz normaler Taschenrechner und bietet auch alle Funktionen, die Sie von einer Rechner-App erwarten würden. Geben Sie jedoch den von Ihnen zuvor festgelegten Zahlencode ein und bestätigen

mit dem Gleichheitszeichen, gewährt die App Zugriff auf die Dateien, welche hinter der Taschenrechner-Fassade verborgen liegen. Hier können Sie wichtige Dokumente, Bilder und sogar ganze Apps aufbewahren, welche Sie besonders gut vor unbefugten Zugriffen schützen möchten. Die versteckten Dateien sind auf dem Smartphone nicht mehr zu finden, aber Sie können diese mit dem Smart Hide Calculator sichtbar machen

Avira Password Manager – sammelt und verwaltet all Ihre Online-Passwörter



Wer auf vielen Online-Plattformen angemeldet ist, verliert schnell den Überblick über seine Zugangsdaten. Mit diesem Verwaltungsprogramm vergessen Sie keine Passwörter mehr. Nachdem Sie sich mit Ihrem Avira-Account angemeldet haben und ein Master-Passwort

gesetzt haben, können Sie die Zugangsdaten zu all Ihren Online-Accounts in dem Tool hinterlegen. Anschließend lassen sich die Passwörter manuell abrufen – oder die Funktion zum automatischen Login in allen hinterlegten Websites verwenden. Wenn Sie sich neu auf einer Online-Plattform registrieren, kann die App ein sicheres Passwort für Sie generieren. Da das Tool das Passwort auch speichert, müssen Sie so nicht mehr zwischen Sicherheit und Einfachheit abwägen.





Zoltán Koplányi Meisterkoch

flying cooking enterprise

Frühlingsmenü

Spargel-Erdbeer-Salat

Gefüllte Auberginen

Ausgebackene Holunderblüten



Spargel-Erdbeer-Salat

je 750 g weißer und grüner Spargel

250 g Erdbeeren

2 EL Öl (Olive oder Walnuss) 100 ml weißer Balsamico-Essig

100 g 2 EL

Salz und Pfeffer aus der Mühle

frisches Basilikum



Zubereitung:

Erdbeeren halbieren oder vierteln. Den weißen Spargel von oben nach unten schälen, den grünen Spargel waschen. Jeweils die unteren Enden abschneiden. Den weißen Spargel 15 min in Salzwasser garen, nach 5 min den grünen Sparael hinzufügen.

Dressing: Zucker karamellisieren, dann mit 100 ml heißem Wasser und heißem Essig ablöschen (Vorsicht, Spritzgefahr!) und 6 min einkochen. Mit Salz und Pfeffer abschmecken. Öl unterrühren. Pinienkerne anrösten und beiseite stellen.

Spargel auf dem Rucola schön anrichten, die Beeren gleichmäßig darauf verteilen. Dressing darüber gießen und 20 min ziehen lassen. Vor dem Servieren mit Pinienkernen und Pfeffer bestreuen.



Gefüllte Auberginen

Auberginen kleine Zwiebeln, gewürfelt 500 g schwarze Oliven, gehackt

etwas Rotwein 1 TL Oregano

1 kl. Dose geschälte Tomaten

etwas Tomatenmark

1/2 TL

Knoblauchzehe, gehackt

2 EL

nach Geschmack Salz und Pfeffer

Zubereitung:

Auberginen halbieren, aushöhlen und 15 min in Salzwasser legen. Danach mit Küchenkrepp trocken tupfen, in Olivenöl von beiden Seiten anbraten und in eine Auflaufform setzen. Das Fruchtfleisch der Aubergine klein hacken. Die Hälfte der Zwiebeln und die Oliven zusammen mit dem Hackfleisch und dem gehackten Auberginenfleisch in etwas Öl anbraten. Mit Chili würzen und etwas Rotwein ablöschen. Kreuzkümmel unterrühren und kurz weiterbraten, salzen und pfeffern. Die Masse in die Auberginenhälften füllen und mit Feta-Käse bestreuen. Die andere Hälfte der Zwiebeln in Öl mit 1/2 TL Zucker glasig anschwitzen, Knoblauch dazu geben und mit den geschälten, gewürfelten Tomaten sowie etwas Oregano 15 min einkochen. Die Soße mit Ajvar, Salz und Pfeffer abschmecken und in die Auflaufform gießen. Auberginen bei 200 °C ca. 35 min überbacken. Dazu passt Baguette oder Basmatireis und türkisches Joghurt mit Minze.



Ausgebackene Holunderblüten

mit Stengel

Eier, getrennt 50 g Milch 200 g Mehl

Salz

frische Erdbeeren



Zubereitung:

Holunderdolden gut säubern und kurz ausschütteln. Eiweiß steif schlagen. Eier, Milch und Mehl zu einem glatten Teig verrühren und bei Zimmertemperatur etwa 15 min quellen lassen. Eiweiß unterheben. Fett erhitzen, das flüssige Fett sollte ca. 3-4 cm hoch in der Pfanne stehen.

Jeweils eine Dolde am Stengel haltend, mit den Blüten nach unten in den Teig tauchen, so dass alle Blüten gut damit bedeckt sind. überschüssigen Teig kurz abtropfen lassen, anschließend die Dolde ins heiße Öl tauchen, etwas Druck nach unten ausüben, damit sich die Blüte öffnet. Etwa 1-2 min goldbraun frittieren, anschließend auf Küchenkrepp abtropfen lassen.

Die Dolde mit Puderzucker bestäuben und als Dessert mit frischen Erdbeeren servieren.

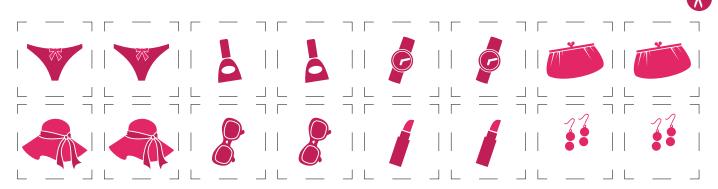
Memory - Gut gemerkt ist halb gewonnen

Aufpassen, einprägen und wiederfinden – so einfach geht es. Wer am aufmerksamsten spielt, räumt die meisten Kärtchenpaare ab und sammelt kräftig Punkte. Zudem trainiert das Spiel auf unterhaltsame Art die Gehirnzellen und das Gedächtnis. Ein Klassiker und doch immer wieder neu, unkompliziert, kurzweilig und spaßig.

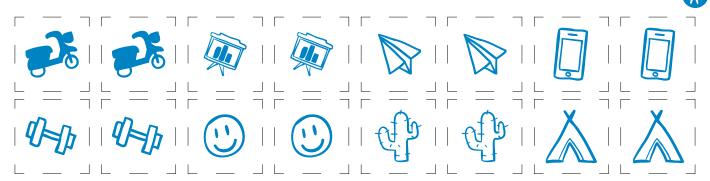
Los, Mädels und Jungs, ran an die Kärtchen: ausschneiden, verdeckt hinlegen und in jedem Zug zwei Stück ziehen. Stimmen diese überein, bleiben sie offen liegen und der Spieler, der sie aufgedeckt hat, bekommt einen Punkt. Stimmen sie nicht überein, werden sie wieder verdeckt und die Mitspieler sollten sich die Lage und die Symbole merken. Wird nun von einem anderen Mitspieler eine Karte aufgedeckt und Du weißt, wo das Gegenstück liegt, hast Du den Vorteil, das zusammengehörende Paar aufzudecken und damit Punkte zu machen.



MINIMEMORY FÜR MÄDCHEN ZUM AUSSCHNEIDEN

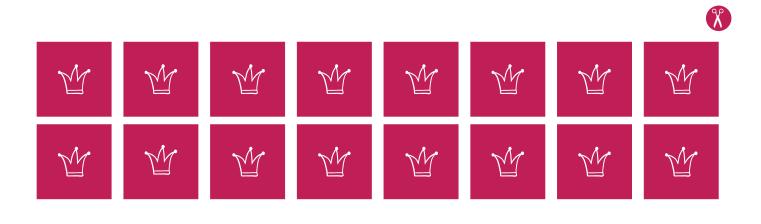


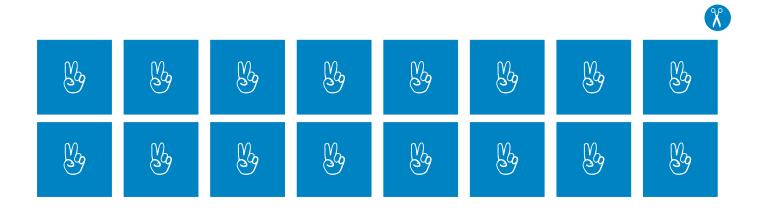
MINIMEMORY FÜR JUNGS ZUM AUSSCHNEIDEN



Kreuzworträtsel

stücken		lauf	pappel		Frau des letzten Schahs	windig		manns- ruf	,	Heimat des Odysseus	*	glätten, planie- ren	*	fang, Schorn- stein	*	Bergwerk	*	Lehrling (Kurz- wort)
beson- ders extrem		17				Schutz, fürsorg- liche Aufsicht	•		<u></u>			Hafen- stadt auf Korsika	•					
Haupt- stadt von Colorado (USA)			ein Europäer	•			16	gemein- sam be- sprechen		amerik. Schau- spieler (Tom)	•		14			verhäng- nisvoll; peinlich		
•					8	spani- sche Balea- reninsel	•	•				Roman von Anet		Kletter- pflanze		•		
Abhand- si	leran- staltung, Ereignis engl.)		ein Indo- germane	blüten- lose Wasser- pflanze				4	fest- liches Essen (franz.)	dt. Phi- losoph (Imma- nuel)		•		11	Turkvolk- ange- höriger		Spion, Spitzel	
eiförmig	>		G			Zauber- gewalt über Personen	Funk- ortung	•		15			inner- asiati- sches Gebirge	•			•	
→ (6			frühere schwed. Pop- gruppe		•			germa- nische Gottheit		Bestand, tatsäch- licher Vorrat	10			Signal- farbe			weib- liches Haustie
Begeis- terung, Schwung				*	unge- braucht		Mini- bikini; Minislip	•					franz. Stadt an der Rhone	•			13	
Salz oder Sand ocker verteilen		Trauben- ernte	•								römi- scher Kaiser	•			7	chem. Zeichen für Natrium	•	
•						5	stören, beläs- tigen (ugs.)	•		3				kurzes Ballett- röckchen	•			





Literarische Neuerscheinungen im Frühling



Diane Brasseur

Leidenschaft ist doch nicht

Roman, dtv

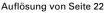
Leidenschaft ist nicht alles« - mit diesen Worten verlässt ein Mann seine Freundin. Der Abend zu zweit ist vorüber, noch ehe er beginnen konnte, die Liebesgeschichte auch. Die junge Frau bestellt Champagner und lässt ihr Verhältnis Revue passieren: das unverhoffte Kennenlernen, die Motorradfahrten durch das nächtliche Paris, die erste gemeinsame Nacht. Was hat sie übersehen? Woran ist auch diese Beziehung gescheitert? Berührend und mit chirurgischer Präzision entfaltet Diane Brasseur das innere Drama einer jungen Frau, der nach und nach bewusst wird, dass es bislang nur einen Mann in ihrem Leben gegeben hat, dem sie die Treue hielt: ihren Vater. Längst sind aus dem Sicherheitsnetz Fesseln geworden. Zu fest, um sie zu lösen?



Sarah Pinborough Sie weiß von dir

Thriller, Rowohlt

Beinahe wäre Louisa mit dem netten Mann aus dem Pub im Bett gelandet. Ein paar Tage später dann der Schock: David ist ihr neuer Chef. Und verheiratet. Kurz darauf lernt Louisa auf der Straße durch Zufall eine Frau kennen. Seine Frau. Bald sind die beiden Freundinnen. Keine gute Idee. Adele ist sehr schön und sie wirkt sehr verletzlich. Nach und nach verrät sie Luisa Erschreckendes über ihre Ehe. Und Louisa spürt: Sie hat sich in eine heikle Lage gebracht. Was sie nicht weiß: Die Begegnung mit Adele war kein Zufall. Adele hat einen Plan. Doch es ist keine Intrige aus Eifersucht. Es ist viel, viel schlimmer.



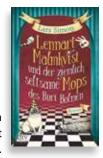
n	Τ	U	Τ		Ν	3	Λ	Я	3	N		Ν	3	\cap	3	В	I	S
A	Ν		0	Я	3	Ν		3	S	3	٦	Ν	Τ	3	W		Ν	
S	3	٦	Я	A		Α	e	N	A	Τ		Α		Ν	A	٦	3	
	ດ	A		Τ	S	Τ		Τ		A	В	B	Α		٦	A	٨	0
Т	A	Τ	٦	A		Я	A	а	A	Я			Υ	Α	S	S	3	
В		A		Τ	Ν	A	Я			3	Э	٦	A			Ν		
n	3	Н	3		Ξ		Α	Z	Τ	В	Ι		Я	3	٨	Ν	3	а
Z	Ν		S	К	Ν	Α	Н		0		3	٦	0	Ъ		-	Ι	
Α	Ι	Τ	S	Α	В		Ι	n	Н	В	0		S	S	Α	Я	К	
	M		₹		₹		Τ		Α		Я			Ŧ			Α	

Lars Simon

Lennart Malmkvist und der ziemlich seltsame Mops des Buri Bolmen

Roman, dtv

Göteborg. Im Leben des erfolgreichen jungen Unternehmensberaters Lennart Malmkvist geschehen sonderbare Dinge. Ein Leierkastenmann in rotem Frack und zerbeultem Zylinder verfolgt ihn nicht nur am helllichten Tag, sondern bis in seine Träume, er verliert kurzzeitig die Sprache, was ihm die fristlose Kündigung einbringt, und schließlich vermacht ihm sein skurriler Nachbar, der alte Buri Bolmen, auch noch seinen Zauber- und Scherzartikelladen - inklusive übellaunigem Mops. Alles ziemlich seltsam, bis es noch seltsamer wird. Mops Bölthorn beginnt während eines Gewitters zu sprechen: Lennart sei der Auserwählte. Er müsse sein magisches Erbe annehmen und außerdem den Mord an Buri aufklären. Mord? Magisches Erbe? Ein Hund, der spricht? Lennart sieht sich bereits auf der Couch eines Therapeuten ... Doch am Ende behält Bölthorn recht, und es geht um weitaus mehr als schlichte Magie.



Moritz Netenjakob

Milchschaumschläger

Roman, KiWi Verlag

Daniel erfüllt sich einen alten Traum und eröffnet ein Café. Jetzt hat er nur noch ein einziges Problem: die Realität. Privat ist Daniel zwar glücklich verheiratet mit Aylin, aber beruflich leidet er zunehmend unter der zynischen Kälte der Werbebranche. Als sein Stammlokal unerwartet schließt, überredet er Aylin, die Chance zu nutzen und gegen jede finanzielle Vernunft ein Café zu betreiben. Schon der Weg zur Eröffnung ist mit guten Ratschlägen und Katastrophen gepflastert. Aber das Schlimmste soll erst noch kommen: Gäste! Als dann noch ein Wasserrohr bricht, der Koch die Nerven verliert und das Fernsehen kommt, ist das Chaos perfekt. Nach wenigen Wochen droht Daniel nicht nur die Zahlungsfähigkeit zu verlieren, sondern auch den Verstand!



IN

Das Magazin trifft auf den

TUI BKK · Karl-Wiechert-Allee 23 · 30625 Hannover · Tel.: 05341/405-800 · Fax: 0511/567-1240 E-Mail: service@tui-bkk.de · Internet: www.tui-bkk.de



