

ksb

Das Gesundheitsmagazin
für den Kanton Aargau
N°1 | 2023



Kunststück

**Verschleisserscheinungen am menschlichen Körper sind natürlich.
Zum Glück gibt es Ersatzteile. Erfahren Sie alles
über künstliche Gelenke, Brustprothesen, Herzschrittmacher,
Stents und vieles mehr.**

Haar- verlust?

Wir helfen!



Vier von fünf Menschen leiden unter Haarverlust. Im The Hair Center in Aarau werden Damen, Herren und Kinder ganz ohne Hektik betreut. In privater Atmosphäre kümmert sich ein kompetentes Team um jedes ihrer Anliegen.

Haargenau, was ich mir wünsche.



« Wir sind in der Lage, jedes einzelne Haar und jede Strähne in jeder Farbe an den richtigen Ort und in der richtigen Form und Wellung zu setzen und auf jede nur erdenkliche Kopfform anzupassen. »



Seit 2008
DIN EN
ISO 9001
zertifiziert

Seit über 50 Jahren Ihr Zweithaarspezialist in der Schweiz

The Hair Center | Graben 8 | 5000 Aarau
062 824 88 88 | www.thehaircenter.ch

Massima

Brustprothesencenter

Massima offeriert eine professionelle, empathische Beratung.

Die angenehme Atmosphäre, die ruhige Umgebung, sensible Beratung und grösste Diskretion tragen dazu bei, dass Sie aus einem grossen Sortiment, in aller Ruhe die richtige Wahl treffen können.



Bei uns finden Sie ein grosses Sortiment von Brustprothesen und BHs in allen Formen und Grössen.

Mit dem Massima-Team hat frau die ideale, kompetente Beratung und Begleitung an ihrer Seite. Probieren Sie verschiedene Modelle und Varianten. Die richtige Brustprothese, die optisch nicht auffällt, dazu der passende Spezial-BH, vermittelt Wohlgefühl und Selbstvertrauen.

« Kein Zeitdruck, kein Stress, keine Verpflichtung. »



Auf Wunsch übernehmen wir für Sie selbstverständlich auch die direkte Abrechnung mit der jeweiligen Versicherung.

Massima 2.Stock (Lift)
Graben 8, 5000 Aarau

«Für eine für Sie unverbindliche Beratung nehmen wir uns viel Zeit. Eine Voranmeldung ist deshalb unerlässlich.»

062 824 88 89
www.massima.ch

Cristian und Mila mit
der kleinen Biene Lynn.



Die kleine Biene ist da!

«Ein Wunder!», dachte Mila Nussbaumer, als sie am 16. November 2022 kurz nach zwei Uhr nachts ihre Tochter Lynn zum ersten Mal in die Arme nahm. Ganz nah bei ihr ihr überglücklicher Partner Cristian Grossmann. Ein Moment auch, der sie in ihrem Entscheid für den geplanten Kaiserschnitt bestärkte: «Ich war während der Geburt sehr entspannt und habe jeden Augenblick genossen, meine Gedanken waren immer bei meinem Baby.»

Ihr Wunsch nach einer Entbindung über Kaiserschnitt stiess während der Schwangerschaft nicht überall auf Verständnis. «In meinem Umfeld haben manche Menschen versucht, mich zu einer natürlichen Geburt zu überreden. Das war aber nie wirklich ein Thema. Schliesslich bin ich selber mit Kaiserschnitt zur Welt gekommen», sagt Mila und fügt hinzu: «Unsere Lynn war offenbar gleicher Meinung und hatte sich während der Schwangerschaft nicht gedreht. So blieb uns gar nichts anderes übrig.»

Die Frage, wo sie denn gebären sollte, war recht schnell beantwortet. «Obwohl wir zu Beginn der Schwangerschaft noch in Zürich lebten, stand Baden ganz oben auf meiner Liste. Ich komme aus dem Aargau, und viele Freundinnen haben in Baden geboren», erzählt Mila. «Ausserdem kannte ich das KSB bereits von Beekeeper.» Beekeeper? «Mein

Partner Cristian ist Gründer und CEO von Beekeeper. Das ist eine mobile Kommunikationsplattform, die auch das Kantonsspital Baden für seine Mitarbeitenden nutzt. Durch die Zusammenarbeit wussten wir, dass das KSB eines der innovativsten und fortschrittlichsten Spitäler der Schweiz ist. Das hat uns überzeugt: Unser Kind sollte in Baden zur Welt kommen.»

Ganz besonders überrascht hat Mila das Personal am KSB, gerade vor dem Hintergrund des aktuellen Personalmangels im Gesundheitswesen: «Ich habe gespürt, wie gerne die Menschen hier arbeiten. Alle waren happy und total motiviert. Ich wurde von Anfang an mega gut beraten und betreut.»

Die frischgebackenen Eltern blicken bereits in die Zukunft: Für ihre «Little Bee» wünschen sie sich ein Geschwisterchen: «Wir freuen uns schon heute auf unser zweites Kind. Es soll im neuen KSB das Licht der Welt erblicken.»



Hier finden Sie alles
zum Thema Geburt.



Adrian Schmitter, CEO
Kantonsspital Baden AG

Die Kunst der Medizin

Was ist künstlich an Ihnen, Herr Schmitter?

Das Adjektiv «natürlich» liegt mir näher. Es ist für mich emotional wertvoller. Zumal ich mich von meinem Naturell her als einen natürlichen Typen bezeichnen würde.

Sie haben die Frage nicht beantwortet.

Naja, wie man unschwer erkennen kann, habe ich keine Haarextensions... Dafür aber ein künstliches Kniegelenk.

Das bemerkt man aber nicht, wenn man Sie beim Gehen beobachtet.

Tatsächlich kann ich mein Knie mittlerweile wieder ohne Einschränkungen benutzen. Im menschlichen Körper kommt es zu natürlichen Verschleisserscheinungen. Künstliche Elemente wie Herzschrittmacher oder Gelenke helfen dem Menschen, seine natürlichen Funktionen zu unterstützen. Wir verschieben damit Grenzen.

Demnächst wird die ETH Zürich auf dem KSB-Gesundheitscampus zügeln, um hier unter anderem im Bereich Künstliche Intelligenz zu forschen. Was versprechen Sie sich davon?

Für uns ist es eine Ehre, dass eine international renommierte Institution wie die ETH ihre Präsenz im KSB massiv ausbaut. Die Wissenschaftler bringen extrem viel Know-how mit. Unsere Ärzte wiederum können sie mit ihrem praktischen Wissen aus dem klinischen Alltag unterstützen. Ziel ist es, dass wir gemeinsam Anwendungen entwickeln, von denen wir heute nur träumen können.

Woran denken Sie?

Als ich ein Jahr alt war, wurde in Schweden erstmals einem Menschen ein Herzschrittmacher eingepflanzt. 1978 kam in England das erste im Reagenzglas gezeugte Baby zur Welt. Im Januar 2022 gelang es einem amerikanischen Ärzteteam erstmals, ein genetisch verändertes Schweineherz erfolgreich in einen Menschen zu transplantieren.

Diese Beispiele zeigen...

... dass die Ars Medica, die Kunst der Medizin, rasante Fortschritte macht. Lassen wir uns überraschen, was die Zukunft bringt. Wie die Medizin den Menschen bereits heute mit künstlichen Elementen unterstützen kann, erfahren Sie in diesem Magazin. Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre.

Auf Trab

Herzschrittmacher halten schwächelnde Herzen in Gang. Sind die kleinen Lebensretter wirklich unproblematisch?

06

Schockdiagnose Brustkrebs

Die moderne Wiederherstellungschirurgie gibt Betroffenen neuen Lebensmut nach einer Brustentfernung.

08

Das Tor zum Blut

Wer länger dauernde Infusionen benötigt, erhält einen permanenten Zugang implantiert. Was Portkatheter leisten.

10

Am seidenen Kunststoff-Faden

Nach einer schweren Krebs-OP im Bauch nähen Chirurgen die Wunden mit Fäden aus Polydioxanon.

11

Per Knopfdruck zur Erleichterung

Inkontinenz lässt sich heute auf vielfältige Weise behandeln. Zum Beispiel mit einer cleveren Prothese.

14

Viel Metall fürs Skelett

Orthopäden kämpfen auch gegen die gefürchteten Infektionen. Am KSB tun sie das besonders erfolgreich.

16

Ersatzteillager Mensch

Fast jedes Organ, Gefässe, Extremitäten oder Haut: Die moderne Medizin «repariert» am ganzen Menschen.

20

Künstliche Intelligenz

ETH und KSB arbeiten seit Jahren eng zusammen, auch im Bereich der Algorithmen. Interview mit einer Fachfrau.

26

«Gib alles, nur nicht auf»

Kaya Kern ist 17 und lebt seit sechs Jahren mit einer Beinprothese. Als Spitzensportlerin erbringt sie Höchstleistungen.

30



Impressum

Herausgegeben von der Kantonsspital Baden AG. Erscheint viermal jährlich | Redaktionsadresse: Redact Kommunikation AG, Europa-Strasse 17, 8152 Glattbrugg, redaktion@ksb.ch | Redaktionsleitung: Gaston Haas; Gestaltung: Dana Berkovits, Jacqueline Müller, Christoph Schiess | Anzeigenmarketing: Walter Peyer, T. 043 388 89 73, walter.peyer@peyermmedia.ch | Druck: Vogt-Schild Druck AG, Gutenbergstrasse 1, 4552 Derendingen.



Künstliche Befruchtung

Auf Michelangelos berühmtem Fresko springt der Funke des Lebens von Gott auf den ersten Menschen Adam über. Erfahren Sie auf den folgenden Seiten, wo die Medizin künstliche Bestandteile verwendet, um unseren Organismus zu reparieren. Zum Beispiel, wenn der Funke auf natürlichem Weg nicht zündet.

«Viele Paare gehen davon aus, dass eine künstliche Befruchtung in jedem Fall klappt – dem ist leider nicht so», sagt Gabriele Rauscher. Eine häufige Methode, die am Kinderwunschzentrum Baden jährlich Hunderte Male angewendet wird, ist jene der intrauterinen Insemination. Bei dieser Behandlung führt die Ärztin aufbereitete Spermien mithilfe eines Katheterschlauchs direkt in die Gebärmutterhöhle der Frau ein. Die Geburtenrate beträgt dabei zehn bis zwölf Prozent.

Mehr Aufwand, grössere Erfolgchancen

Bei der intrazytoplasmatischen Spermieninjektion und der In-Vitro-Fertilisation liegt die Erfolgchance bei maximal vierzig Prozent. Dafür ist auch der Aufwand grösser. Dazu werden der Frau zuerst eine oder mehrere Eizellen entnommen. «Dabei führe ich eine Nadel durch die Wand der Scheide in den Eierstock ein, um dort die Eizellen abzusaugen», sagt Gabriele Rauscher. «Danach befruchten unsere Biologen die Eizelle mit dem Spermium.» Den im Brutkasten herangereiften Embryo setzt die Ärztin nach einigen Tagen wieder in die Gebärmutter ein. «Dieser Prozess und die Wartezeit sind für die Beteiligten oft sehr belastend. Deshalb sind Aufklärung und psychologischer Support ein wichtiger Teil meiner Arbeit.»

Risiken einer späten Schwangerschaft

Eine künstliche Befruchtung ist stets mit einem operativen Eingriff verbunden, was ein gewisses Risiko mit

sich bringt. Hauptproblem ist allerdings oft das Alter der Eltern. Gabriele Rauscher: «Ab 35 Jahren verschlechtert sich die Chance, schwanger zu werden, rapide. Ausserdem sind späte Schwangerschaften häufig komplikationsträchtiger.» Grundsätzlich ist dank künstlicher Befruchtung vieles möglich. «Aber man sollte den Kinderwunsch nicht unendlich vor sich hinschieben, denn sonst stossen wir an die Grenzen des Machbaren», sagt Gabriele Rauscher.



Gabriele Rauscher ist Fachärztin Reproduktionsmedizin und gynäkologische Endokrinologie am Kinderwunschzentrum Baden.



Das Kinderwunschzentrum Baden unterstützt Sie gerne und beantwortet Ihre Fragen.

«Auf den Induktionsherd sollte man sich nicht unbedingt legen»

Kann man trotz Herzschrittmacher sterben? Geht an der Sicherheitsschleuse am Flughafen jedes Mal der Alarm los? Kardiologe Pascal Köpfli beantwortet die drängendsten Fragen zu den kleinen Lebensrettern.

Wozu braucht man einen Herzschrittmacher?

Ein Herzschrittmacher sorgt dafür, dass das Herz schnell genug schlägt und keine Pausen macht. Er unterstützt das Herz, um zu verhindern, dass es aufhört zu schlagen.

Welche Arten von Herzschrittmachern gibt es?

Heute können wir das Herz auf verschiedene Arten stimulieren: Der Einkammerschrittmacher hält das Herz mit einer Elektrode in Gang. Der Zweikammerschrittmacher stimmt zusätzlich die Frequenz der Vorhöfe und der Herzkammern aufeinander ab. Den Dreikammerschrittmacher setzen wir insbesondere bei Patienten mit einer Herzschwäche ein, damit der Herzmuskel wieder an Kraft gewinnt und synchroner schlägt. Seit einigen Jahren gibt es ausserdem sogenannte elektrodlose, intrakardiale Schrittmacher. Sie werden direkt ins Herz eingesetzt, sind rund 14-mal kleiner als herkömmliche Geräte und wiegen weniger als zwei Gramm.

Wie lange dauert der Eingriff, um einen klassischen Herzschrittmacher zu implantieren?

In der Regel dauert eine solche Operation 30 bis 60 Minuten unter Lokalanästhesie. Abhängig vom Alter und von der generellen Konstitution des Patienten, führen wir den Eingriff ambulant oder stationär durch.

Wie viele Schrittmacher implantieren Sie am KSB pro Jahr?

Rechnet man alle Arten von Implantaten in der Kardiologie zusammen, kommen wir auf gegen 200 Eingriffe pro Jahr.

Löse ich mit einem Schrittmacher am Flughafen einen Alarm aus?

Modelle mit einem höheren Metallanteil lösen eher einen Alarm aus. Deshalb erhält jeder Patient einen Ausweis. Dieser kann bei Sicherheitskontrollen vorgezeigt werden und ist auch bei medizinischen Notfällen von grosser Hilfe.

Welche Fragen treiben Ihre Patienten um?

Ich werde immer wieder gefragt, ob man mit einem Herzschrittmacher sterben kann. Man kann. Denn wenn andere Organe versagen, hilft auch ein künstlich schlagendes Herz nicht mehr. Andere Patienten möchten wissen, ob sie mit dem Implantat an ihrem Induktionsherd kochen können. Wenn sie ihn normal verwenden und sich nicht direkt auf die Herdplatte legen, ist das kein Problem. Vorsicht ist bei grösseren Magnetfeldern geboten: Vor und nach einer MRI-Untersuchung zum Beispiel müssen wir den Schrittmacher neu einstellen. Gewisse industrielle Arbeiten mit starken Magnetfeldern, wie etwa mit Bogenschweissgeräten, sind mit einem Herzschrittmacher nicht mehr möglich.

Haben Sie einen Fall in Erinnerung, der Sie besonders berührt hat?

Ich erinnere mich sehr gerne an ein Ehepaar, das immer Arm in Arm in die Sprechstunde kam – in der freien Hand jeweils einen Gehstock. Beide waren weit über 90, beide hatten einen Herzschrittmacher und ihre Beziehung war beinahe symbiotisch. Mittlerweile sind die beiden gestorben; aber sie lebten sprichwörtlich im Takt miteinander. Für mich ist es das Schönste, meinen Patienten mit einem Schrittmacher ein Stück Lebensqualität zurückzugeben.

Pascal Köpfli ist Leitender Arzt und Stv. Leiter Kardiologie am KSB.



Lesen Sie im Blog, warum Frauen- und Männerherzen unterschiedlich auf Stress reagieren.

Gefäßöffner

Stents halten verstopfte Gefäße offen oder stützen sie von innen, vergleichbar einem geschobenen Rohr im Tiefbau. In anderen Fällen werden heute sogar ganze Gefäße ersetzt. Gefäßchirurg Stephan Engelberger erklärt, wie das geht.



Ursprünglich für Herzgefäße entwickelt, kommen Stents heute vermehrt in der Gefäßchirurgie zum Einsatz, wenn ein Gefäß zu verstopfen droht. Dies ist bei der arteriellen Verschlusskrankung so, wenn das Blut zum Beispiel in den Beinen nicht mehr zirkulieren kann. Im Rahmen der sogenannten Schlüsselochchirurgie schützen Stents Blutgefäße aber auch vor Druck und verhindern, dass sie sich ausweiten oder gar platzen (Aneurysma). Wäre der menschliche Körper eine Baustelle, so ist ein Stent mit einem geschobenen Rohr im Tiefbau vergleichbar.

Stents, die ein Gefäß offen halten, bestehen häufig aus Nitinol, einem Metall, das sich bei Körperwärme ausdehnt und damit Druck auf die Gefäßwand aufbaut. Es gibt aber auch Modelle aus anderen Materialien. Die genaue Zusammensetzung ist meist Herstellergeheimnis.

In der Gefäßchirurgie am KSB setzen wir im Jahr rund 50 bis 100 Stents ein, manchmal mehrere pro Eingriff. Bei Aneurysmen etwa stecken wir sie wie bei einem Schachtelhalm zusammen. Einen einfachen Stent in einer Beinarterie zu setzen, dauert rund eine halbe Stunde. Bei einem komplizierten Aneurysma kann der Eingriff durchaus auch vier Stunden dauern.

In anderen Fällen müssen wir Gefäße ganz ersetzen. Dabei verwenden wir künstliche Gefäße in verschiedenen Längen und Durchmessern. Einige bestehen aus gewobenem Polyester wie etwa Teflon oder Goretex – also im Prinzip dasselbe Material wie in Kochpfannen oder Regenjacken. Andere sind aus Dacron gefertigt, einem Material aus Polyester-Endlosfäden, das mit Silber oder Antibiotika beschichtet

werden kann, um Infektionen zu verhindern. Bei Bypassoperationen an den Beinen arbeiten wir so weit wie möglich mit körpereigenem Gewebe, etwa mit Venen. Dort sind sie den künstlichen Gefäßen nach wie vor überlegen. Stents und künstliche Gefäße sind heute übrigens auf die gesamte Lebensdauer eines Patienten ausgelegt, da Abstoßungsreaktionen sehr selten sind.

Wie bei fast jeder Prothese besteht hingegen auch bei Stents das Risiko von Infektionen; das kann auch Jahre nach dem Eingriff geschehen. Die Forschung arbeitet deshalb intensiv an Materialien, die sich noch besser in den Körper integrieren und nicht ermüden.

Stephan Engelberger ist Leitender Arzt Gefäßchirurgie am KSB.



Erfahren Sie mehr zur Früherkennung und Behandlung von Aneurysmen im Blog.

«Eine Brust-Rekonstruktion ist keine Schönheits-OP»

Die Wiederherstellungschirurgie leistet nach einer Brustentfernung Grosses. Aber auch sie hat Grenzen. Und es gibt Alternativen zum künstlichen Brustaufbau.

Frau Leo, wie oft müssen Sie und Ihr Team eine Brust abnehmen?

Wir haben im letzten Jahr mehr als 200 Frauen mit Brustkrebs behandelt. Zum Glück können wir bei etwa 70 Prozent dieser Frauen die Brust erhalten. Aber bei 30 Prozent geht das leider nicht: Ihnen müssen wir die Brust entfernen.

Wie lange dauert dieser Eingriff?

Eine einfache Brustentfernung dauert etwa eine Stunde. Wenn wir aber einen Brustaufbau planen, operieren wir so, dass die Haut und in den meisten Fällen auch die Brustwarzen erhalten bleiben. Im Prinzip entfernen wir «nur» das Gewebe hinter der Haut. Diese Operation dauert je nach Art des geplanten Aufbaus länger.

Welche Materialien verwenden Sie?

Wir arbeiten mit Silikonimplantaten. Diese Implantate sind mit einem Gel gefüllt, das nicht ausläuft, wenn die Hülle wider Erwarten reissen sollte.

Sind das dieselben Implantate wie bei den ästhetischen Brustoperationen?

Wir verwenden die gleichen Implantate, richtig. Es gibt sehr viele verschiedene Implantatgrössen und -formen: Manche sind anatomisch geformt, andere sind rund. In der rekonstruktiven Brustchirurgie verwenden wir eher die anatomischen, weil sie die Brustform besser widerspiegeln. Wichtig ist die Beratung durch unseren plastischen Chirurgen vor einem solchen Eingriff.



Prof. Cornelia Leo ist Leitende Ärztin und Leiterin des interdisziplinären Brustzentrums am KSB.



Angelo Biraima ist Belegarzt für Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie am KSB.

Gibt es andere Möglichkeiten zum Wiederaufbau einer Brust?

Ja, wir können eine Brust auch mit Eigen- gewebe wiederherstellen. Dazu entnimmt unser plastischer Chirurg Gewebe vom Bauch oder vom Oberschenkel und verwendet dieses, um daraus eine neue Brust zu rekonstruieren. Diese OP dauert deutlich länger als ein Implantataufbau. Der Vorteil: Wenn Eigen- gewebe verpflanzt wird, fühlt sich die Brust nach der OP natürlicher an als mit einem leblosen Implantat.

Was sind die Unterschiede?

Das Eigengewebe ist langfristig die bessere Option. Insbesondere wenn im Rahmen der Brustkrebstherapie auch eine Bestrahlung erfolgen muss. Wenn eine Frau aber sehr schlank ist oder eine kleine Brust hat, kann ein Implantat sinnvoll sein. Ausserdem sind bei der Silikonvariante OP und Rekonval- zenz kürzer. Aber die Brust fällt danach weniger natürlich, und vielleicht braucht man noch eine Optimierungsoperation.

Optimierungsoperation?

Dazu wird Fett abgesaugt, das zwischen Implantat und Haut – als Extraschicht – ein- gebracht wird. So entsteht ein angeneh- mes Gefühl, und die Implantatränder sind weniger sichtbar. Manchmal bildet der Körper nach einer gewissen Zeit eine sehr starke Kapsel um das Silikonimplantat. Das sieht nicht schön aus und kann schmerzhaft sein. In solchen Fällen kann eine erneute Operation notwendig werden. Das Risiko einer starken Kapselbildung ist besonders hoch, wenn eine Patientin bestrahlt werden muss. Dann raten wir von einer Implantat- rekonstruktion ab.

Welches sind die grössten Herausforderungen in dieser Thematik?

Der Schock nach einer Brustkrebsdiagnose ist enorm. Eine Brustentfernung erst einmal unvorstellbar. Deshalb ist es wichtig, dass wir gemeinsam mit unserem plastischen Chir- urgen mit der Patientin die verschiedenen Möglichkeiten des Aufbaus besprechen. Zudem glauben viele Frauen, dass eine Implantatrekonstruktion ähnlich sei wie

«Wir erhalten das Spiegelbild»



Warum Haar- und Brustersatz wichtig sind für das Selbstwertgefühl.



Laila Aviolat, Geschäftsführerin
The Hair Center.

Welche Erwartungen haben Menschen, die bei Ihnen eine Perücke suchen?

Wer sein Haar verliert, verliert auch einen Teil der Identität. Das kann verschiedene Ursachen haben – etwa eine Chemotherapie, ein Unfall oder Brandverletzungen. Bei unserer Arbeit geht es deshalb darum, das Spiegelbild einer Person zu erhalten, so, wie sie es sich gewohnt ist.

Wie lange dauert es, einen Haarersatz anzupassen?

Nach einer Krebsdiagnose folgt oft eine Chemotherapie; danach bleibt wenig Zeit, um dem drohenden Haarverlust zu begegnen. Wir verfügen über eine grosse Auswahl an Standardmodellen, die wir in kurzer Zeit für die Kundinnen und Kunden anpassen können. Für

Massanfertigungen reicht die Zeit in dieser Situation nicht aus.

Kann man die eigenen Haare für eine Perücke spenden?

Ja, das geht. Ein einzelner Zopf reicht aber definitiv nicht für eine Eigenhaarperücke. Der Aufwand für eine solche Sonderanfertigung wird meist unterschätzt.

Sie bieten auch Brustprothesen für Patientinnen nach einer Amputation an.

Patientinnen, die eine Mastektomie, also eine Brustamputation, hinter sich haben, möchten sich häufig nicht gleich wieder für ein Brustimplantat unters Messer legen. Bei uns können sie sich in einem geschützten Rahmen von Frau zu Frau über eine partielle externe Brustprothese beraten lassen. Natürlich anmutende Brustprothesen geben Patientinnen nach einer Operation Komfort und Selbstvertrauen zurück.



Erfahren Sie mehr zur Wiederherstellungschirurgie im Video.

eine kosmetische Brustvergrösserung. Dem ist nicht so: Egal, ob wir mit körpereigenem Gewebe oder mit Silikon arbeiten, das Gefühl in der Haut und in der Brustwarze ist weg, das Gewebe ist taub. Das ist in der Beautychirurgie anders, weil da das eigene Brustgewebe erhalten bleibt.

Brustwarzen sind ja auch ästhetisch wichtig. Wie machen Sie das?

Die Brustwarze wird meistens aus der Haut selbst wiederaufgebaut. Aber die Farbe stimmt dann natürlich nicht. Wir arbeiten mit einer Kosmetikerin, die medizinische Dermapigmentationen ausführt. Mit bestimmten 3-D-Techniken tätowiert sie die Brustwarze und den Warzenhof. Das Resultat sieht farblich sehr echt aus.

Wie beraten Sie betroffene Frauen?

Neben der Brustchirurgin und dem plastischen Chirurgen werden die Frauen immer auch von unseren «Breast and Cancer Care Nurses» beraten: Welche Möglichkeiten gibt es, wenn ich mich gegen einen Brustaufbau entscheide? Wie lebe ich mit dieser horizontalen Narbe auf der Brust? Diese Beratungen sind sehr, sehr wichtig. Eine Frau darf sich nie gedrängt fühlen, einen Wiederaufbau zu machen. Das ist immer eine ganz persönliche Entscheidung.

Und wie reagieren sie?

Vor allem von älteren Patientinnen höre ich oft: Wenn ich weiterhin ins Schwimmbad gehen kann, ohne dass man das Fehlen der Brust sieht, stimmt auch eine Brusteinlage im BH oder im Badekleid für mich.



The Hair Center
in Aarau ist eine familiengeführte, führende Herstellerin von Perücken und Zweithaar in der Schweiz.

Portkatheter sind dauerhaft implantierte Zugänge für Medikamente oder Nährstoffe. Angewendet werden sie zum Beispiel bei Chemotherapien.



Ulrich Schneider ist Leitender Arzt Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefässchirurgie am KSB.

Wozu dienen Portkatheter?

Portkatheter sind permanente Gefässzugänge, die man unter die Haut setzt und die äusserlich nur angedeutet unter der Haut sichtbar sind. Das System besteht aus einer Kammer, in die Flüssigkeiten gespritzt werden. Von der Kammer führt ein Schlauch (Katheter) zu einer Vene beim Herz. Am häufigsten werden

Ports bei Krebspatienten zur Chemotherapie eingesetzt. Mit einer speziellen Nadel wird die Silikonmembran im Port punktiert und so das Medikament durch die Haut eingeleitet. Das Herzgefäss ist das grösste Gefäss mit dem höchsten Blutdurchfluss und verträgt deshalb die Chemotherapie am besten. Portkatheter werden aber auch bei Krankheiten eingesetzt, bei denen ein Patient über Wochen hinweg Infusionstherapien braucht. Oder wenn jemand keine Venen am Arm mehr hat, die man punktieren kann. Das regelmässige Stechen wäre eine Tortur für Patienten mit chronischen Krankheiten, die regelmässig intravenöse Medikamente benötigen. Über den Port kann man ausserdem Blut entnehmen und künstlich ernähren.

Wo werden Portkatheter eingesetzt?

Der Katheter folgt einer Armvene, hin zu einer zentralen Brustkorbvene, die direkt zum Herz führt. Den Port trägt

der Patient auf der Brust, links oder rechts unter dem Schlüsselbein – abhängig davon, wo sich der Tumor befindet. Ein Port kann aber auch im Oberarm oder an der Leiste eingesetzt werden.

Welche Komplikationen können bei der Implantation eines Ports auftreten?

Selten sind Blutungen. Bei einer schweren Infektion im Körper sind auch Fremdkörper wie Implantate gefährdet. Ein infizierter Port muss entfernt werden. Sehr selten kann es beim Punktieren der Schlüsselbeinvene zu einem Lungenkollaps kommen.

Wie lange brauchen Sie, um einen Port einzusetzen?

Das Setzen eines Ports ist ein Routineeingriff, der ambulant unter lokaler Betäubung durchgeführt wird. Erfahrene Ärztinnen und Ärzte benötigen dazu rund 20 Minuten.

Wie lange bleibt ein Port im Körper des Patienten?

Die Obergrenze liegt bei rund fünf Jahren. In den meisten Fällen wird ein Port nach Abschluss der medikamentösen Behandlung entfernt.

Woraus bestehen diese Ports?

Der Katheterschlauch besteht aus Kunststoff, der Port selbst meist aus Plastik, Keramik oder Titan.

Schränkt ein solcher Port den Patienten ein?

Die meisten Patienten können sich uneingeschränkt bewegen und Sport treiben, ohne ihn zu spüren. Je nach Körperstatur ist ein Port mehr oder weniger sichtbar, in jedem Fall sollte man ihn tasten können.

Wie gross und schwer ist ein Port?

Ein Port misst etwa zwei Zentimeter im Durchmesser und wiegt wenige Gramm. Für Kinder, sehr schwächliche Personen oder Krebspatienten gibt es noch kleinere Ausführungen. Es gibt auch Ports mit mehreren Kammern – zum Beispiel eine für Nährstoffe und eine für die Medikamente. Patienten mit speziellen Erkrankungen kann man beispielsweise in der Nacht über einen Port rund 2000 Kalorien mittels Infusion zuführen. Die Patienten müssen dann tagsüber nur noch Flüssigkeit zu sich nehmen.

Wie viele Ports werden im Jahr eingesetzt?

2022 haben wir im KSB mehr als 200 Ports gelegt.

DAS TOR ZUR BLUTBAHN



Ambulant vor stationär:
Im Video erfahren Sie alles
Wissenswerte.

Heute ist der «seidene Faden» synthetisch

Fast alles muss raus: Bei einer Whipple-Operation werden Krebspatienten Organe und Gewebeteile aus dem Bauchinnern entfernt. Sie werden nicht durch Prothesen ersetzt. Stattdessen näht der Chirurg die verbliebenen Teile frisch zusammen. Für den inneren Zusammenhalt sorgen künstliche Fäden aus Polydioxanon.

Fäden sind so alt wie die Chirurgie. So fand man beispielsweise am Bauch einer Mumie eine Naht, die vor rund 3500 Jahren angebracht wurde. Nähte man in der Antike Wunden mit Fäden aus Leinen, Seiden oder Schafsdärmen zusammen, so kommt heute Kunststoff zum Einsatz. Weit verbreitet sind beispielsweise PDS-Fäden. Bei diesem chirurgischen Nahtmaterial handelt es sich um sterile, synthetische, monofile Fäden, die aus Polydioxanon hergestellt werden. Sie sind resorbierbar, das heisst, der Körper baut sie im Laufe der Zeit selbst ab. Frei nach Goethes Dr. Faust sind PDS-Fäden somit das, was den Menschen nach einer Whipple-Operation in seinem Innersten zusammenhält.

Eine Whipple-OP ist ein äusserst komplexer Eingriff im Oberbauch, der meist dazu dient, einen bösartigen Tumor der Bauchspeicheldrüse zu entfernen. Benannt ist er nach dem amerikanischen Chirurgen Allen Oldfather Whipple (1881–1963), der massgeblich zur Entwicklung dieses Verfahrens beigetragen hat. Bei einer Whipple-OP

entfernt der Chirurg neben Teilen der Bauchspeicheldrüse, des Dünndarms und eventuell des Magens auch die Gallenblase und die Gallenwege.

Auf die Entnahme der Organe und Gewebeteile folgt die Phase der Rekonstruktion. Man vernäht unter Verwendung von PDS-Fäden der Stärke 5-0 (diese sind rund 0,1 Millimeter dünn) den abgesetzten Dünndarm mit dem verbliebenen Anteil der Bauchspeicheldrüse und verbindet den Stumpf des Gallengangs mit dem Darm. Um wieder eine durchgehende Magen-Darm-Passage herzustellen, wird der Restmagen in fortlaufender Nahttechnik an das ablaufende Stück des Dünndarms angenäht. Dabei ist grösstes Geschick gefragt, denn das Risiko einer Undichtigkeit vor allem im Bereich der Nahtstelle von Dünndarm und Bauchspeicheldrüse ist nach der Operation relativ hoch. Zu guter Letzt wird die Operationswunde unter sorgfältiger Blutstillung mit Nähten verschlossen und anschliessend verbunden.

Prof. Antonio Nocito ist
Direktor Departement
Chirurgie und Chefarzt
Chirurgie am KSB.



Aufgrund ihrer Komplexität dürfen Whipple-Operationen nur in spezialisierten Zentren durchgeführt werden. Das KSB-Bauchzentrum gehört dazu. Im Video erklärt Prof. Antonio Nocito, Direktor des Departements Chirurgie am KSB, wie eine Whipple-OP abläuft.

Wie das Herniennetz den Schmerz auffängt

Um Hernien wie Leistenbrüche zu behandeln, setzen Chirurgen sogenannte Herniennetze ein. Andreas Keerl beschreibt, wie dieser Eingriff vor sich geht.

Eines vorneweg: Das KSB gehört in der Schweiz zu den absoluten Topadressen für Hernienchirurgie. «Wir sind ein zertifiziertes Referenzzentrum und setzen pro Jahr über 650 Herniennetze ein», sagt Andreas Keerl. «Meist handelt es sich um Eingriffe bei Leistenbrüchen.» Hernien sind ein Oberbegriff für verschiedene Arten von Brüchen im Oberkörper. Dabei treten meist Bauchfell oder Eingeweide durch eine Muskellücke in der Bauchwand hervor, was für Betroffene sehr schmerzhaft ist. «Ein solcher Bruch heilt nie von selbst und erfordert fast immer einen chirurgischen Eingriff.»

Herniennetz schliesst die Lücke

Vom Oberbauchbruch bis zum Leistenbruch: Mit dem Implantieren eines Herniennetzes lässt sich die Lücke in der Bauchwand überdecken, sodass kein Gewebe in den Bruch eindringen kann. Ein solches Herniennetz besteht aus gewobenem Kunststoff und kann je nach Bruchgrösse durchaus das Postkartenformat haben – manchmal auch deutlich grösser. Andreas Keerl: «Als Faustregel soll die Bruchlücke ringsherum 4 bis 5 Zentimeter überdeckt sein.» Im Falle eines Leistenbruchs findet der Eingriff in der Regel ambulant statt und dauert je nach Ausprägung bis zu einer Stunde. Das Netz verbleibt meist zeitlebens im Körper des Patienten.

Verschiedene Gründe für Hernien

Besonders anfällig für Hernien ist die Leistenregion als Übergang zwischen den Extremitäten und dem Rumpf. «In der Leiste entsteht in der kindlichen Entwicklung der Hoden bei Männern eine Art Sollbruchstelle», sagt Andreas Keerl. «Durch körperliche Belastungen kann

es dort zu Verwölbungen und Durchbrüchen kommen.» Männer sind im Vergleich zu Frauen denn auch neunmal häufiger von Leistenbrüchen betroffen. Eine weitere Voraussetzung, die Hernien begünstigt, sind Narben, die eine künstliche Sollbruchstelle bilden – etwa nach grösseren Bauchoperationen. Ausserdem treten Hernien oft mit zunehmendem Alter auf, da das Gewebe schwächer wird, was Durchbrüche ermöglicht.

Andreas Keerl ist Leitender Arzt Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefässchirurgie am KSB.



Erfahren Sie mehr über das KSB als zertifiziertes Referenzzentrum für Hernienchirurgie.

Titanklammern sind «flughafensicher»

Klein, praktisch, sicher: Ein Stapler ist eine Art Mini-Bostitch der Chirurgie. Adipositaspezialist Fabian Deichsel erklärt, wie das Gerät funktioniert.

Herr Deichsel, bei welchen chirurgischen Eingriffen verwenden Sie den Stapler?



Fabian Deichsel ist Stv. Leitender Arzt Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie am KSB.

Wie oft kommt der Stapler bei Ihnen zum Einsatz?

Ich verwende den Stapler fast jeden Tag. Rechnet man Blinddarmoperationen, Eingriffe am Dickdarm, Magenbypass- und Schlauchmagenoperationen zusammen, komme ich auf rund 250 Operationen oder mehr pro Jahr.

Wie gross ist ein Stapler?

Das Gerät hat einen Durchmesser von 12 Millimetern. Die Klammern sind maximal einen Millimeter lang. Sie bestehen aus Titan und verbleiben im Körper. Das ist unbedenklich, da das Metall nicht mit dem Körpergewebe reagiert. Und keine Angst, da die Klammern sehr klein sind, lösen sie beim Sicherheitscheck am Flughafen keinen Alarm aus.

Wie viele Klammern benötigen Sie zum Beispiel für einen Magenbypass?

Bei jeder Anwendung werden sechs sogenannte Klammernreihen gesetzt. Ein Staplermagazin enthält bis zu 60 Klammern. Bei einer Magenbypass-Operation brauchen wir rund fünf Magazine – also etwa 300 Klammern. Das klingt nach sehr viel, aber das System funktioniert gut, und man erreicht damit eine sehr dichte Naht.

Wir verwenden den Stapler bei fast allen Operationen am Verdauungstrakt: von der Speiseröhre über den Magen bis zum Dünn- und Dickdarm. Das Gerät kombiniert mehrere Arbeitsschritte, was wiederum Zeit spart. Bei einer Darm-OP kann man damit beispielsweise mit einem kurzen Schnitt den Darm durchtrennen und die beiden Enden gleich wieder verschliessen. Die meisten Eingriffe führen wir laparoskopisch durch – also mittels sogenannter Schlüssellochchirurgie. Ohne den Stapler wäre das deutlich schwieriger.



Von der Speiseröhre bis zum Dickdarm: Erfahren Sie mehr über das Behandlungsangebot am KSB-Bauchzentrum.

Bild: Johnson & Johnson/ Ethicon

Pinkeln auf Knopfdruck



**Von der künstlichen Blase bis zur Penispumpe:
KSB-Urologe Lukas Hefermehl erklärt, welche
Prothesen in der Urologie zum Einsatz kommen.**

Beginnen wir mit einem Klassiker der Urologie, mit der Inkontinenz. Wie helfen Sie Ihren inkontinenten Patientinnen und Patienten?

Als Erstes versuchen wir, das Problem mit einem Beckenbodentraining in den Griff zu bekommen. Müssen wir doch operieren, wenden wir am KSB zwei Systeme an. Bei männlichen Patienten kommt oft die sogenannte Sphinkter-Prothese zum Einsatz. Diese Prothese ist aus Silikon und übernimmt die Funktion eines künstlichen Harnblasenschliessmuskels. Das Prinzip entspricht dem Wasserhahn zu Hause: Aus einer Wasserleitung ohne Hahn läuft ständig Wasser. Mit einem künstlichen Harnblasenschliessmuskel setzen wir einen funktionierenden Verschlussmechanismus ein, also einen «Wasserhahn», der sich mit einem implantierten Knopf steuern lässt.

Pinkeln auf Knopfdruck?

Genau. Der Knopf ist unsichtbar im Hodensack versteckt. Wenn der Patient merkt, dass er urinieren muss, geht er zur Toilette und drückt auf den Knopf, und der Urin läuft raus. Danach verschliesst sich der Mechanismus, die Leitung ist wieder dicht.

Bestehen Risiken bei dieser OP?

Der Eingriff dauert rund eine Stunde. Danach bleibt der Patient meistens noch etwa zwei Tage im Spital, damit wir beobachten können, wie die Wunde verheilt. Die OP ist nicht schwierig, aber bei der Prothetik besteht immer die Gefahr von Infektionen. Erst wenn wir sicher sind, dass alles gut läuft mit der Wundheilung, entlassen wir die Patienten. Manche haben danach etwas Mühe mit Sitzen, andere benötigen einen Spezialsattel fürs Velofahren.

Und das zweite System?

Das ist eine individuell einstellbare Schlinge, die der Stützung der Harnröhre dient. Dieses Prinzip kommt bei Frauen und Männern zur Anwendung. Die Schlinge sorgt dafür, dass die Harnröhre dem Druck der vollen Harnblase besser widerstehen kann. Da der Mann anatomisch leicht anders gebaut ist als die Frau, braucht's bei männlichen Patienten oft noch eine Art Silikonkissen unter der Harnröhre, um den Effekt zu unterstützen.

Sprechen wir über Erektionsstörungen...

Seit etwa zwanzig Jahren gibt es medikamentöse Behandlungen, die extrem gut

wirken. Für Männer, bei denen wirklich gar nichts funktioniert, besteht die Möglichkeit, mittels Spritze direkt in die Schwellkörper zur gewünschten Erektion zu kommen. Führen diese Therapien nicht zum Erfolg, wirken wir erektiler Dysfunktion als letzte Möglichkeit mit operativen Eingriffen entgegen. Etwa indem wir die Schwellkörper im Glied öffnen, das Blutssystem entfernen und die dadurch entstehenden Hohlräume mit Ballonen füllen. Mit einer Pumpe wird der Mann danach einen schlaffen oder erigierten Zustand seines Penis erreichen. Dieser Eingriff ist aber sehr selten. Weiter gibt's Prothesen, die wie ein grosser, biegbarer Draht funktionieren. Dadurch lässt sich der Penis in einen steifen oder schlaffen Zustand knicken.

Bleiben wir beim männlichen Genital, Stichwort künstliche Hoden ...

Der Hodentumor ist eine der wenigen Krebsarten, die vor allem bei jungen Männern vorkommen. Meistens wird mit dem Tumor auch der Hoden entfernt. Ein Hoden reicht zur Spermien- und Hormonproduktion. Aus ästhetischen Gründen wünschen sich viele Patienten die Symmetrie zurück. Eine Hodenprothese aus Silikon ist schnell eingesetzt, allerdings kann es zur Bildung von schmerzhaftem Narbengewebe kommen.

Lässt sich auch eine Blase künstlich herstellen?

Ja, das geht. Bei Patientinnen und Patienten mit grossen Blasentumoren entfernen wir



PD Lukas Hefermehl ist Chefarzt Urologie am KSB.

die Blase und ersetzen sie durch eine sogenannte Neoblase, die wir aus dem Dünndarm konstruieren. Den Harnleiter pflanzen wir in die neue Blase ein und nähen die Harnröhre wieder an.

Welche Auswirkungen hat dieser Eingriff auf die Verdauung?

Für die künstliche Blase brauchen wir etwa einen halben Meter Dünndarm. Auf die Verdauung sollte die OP keine dauerhaften Auswirkungen haben. Allerdings ist eine engmaschige Nachsorge nötig, da unter anderem Stoffwechselstörungen auftreten können. Diese lassen sich medikamentös behandeln.

Verwenden Sie weitere Implantate?

Harnleiter-Stents verwenden wir häufig. Diese kleinen Schläuche setzen wir ein, wenn der Urin nicht mehr richtig von der Niere in die Blase abfließt. Solche Eingriffe machen wir täglich – meistens ambulant, hin und wieder kurzstationär.



Lesen Sie auf unserem Blog, wie sich Inkontinenz bei Mann und Frau unterscheidet.

SCHRAUBEN, STANGEN, TITANPFANNEN

In der Orthopädie werden besonders viele Prothesen eingesetzt. Woraus sie bestehen, wie lange sie halten – und warum am KSB das Infektionsrisiko besonders gering ist.

Welches Gelenk ersetzen Sie am häufigsten durch Prothesen?

Am häufigsten setzen wir künstliche Hüftgelenke ein. Ausserdem ersetzen wir das Kniegelenk und die Schulter. Bei Eingriffen an der Wirbelsäule verwenden wir Schrauben und Stangen zur Stabilisierung.

Woraus bestehen diese Prothesen?

Hüftprothesen bestehen oft aus Titanlegierungen am Schaft und an der Pfanne. Am Knie ist es in der Regel Chrom-Molybdän-Stahl.

Was ist das Besondere an Titan?

Das Metall ist korrosions- und temperaturbeständig und hat eine ähnliche Elastizität wie der Knochen.

Wie lange halten solche Gelenke?

Das hängt einerseits vom Gelenk ab. Andererseits haben wir belastbare Daten nur von älteren Modellen, weil man die über Jahrzehnte beobachten konnte. Gemäss diesen Werten hält eine Prothese 20–25 Jahre. Seit einigen Jahren verwenden wir weiterentwickelte Kunststoffe. Laborergebnisse stimmen uns zuversichtlich, dass die neuen Materialien noch länger halten als früher.

Das KSB weist ausgezeichnete Werte bei der Vermeidung von Infektionen aus.

Im schweizweiten Vergleich stehen wir diesbezüglich sehr gut da. Unsere Werte entsprechen jenen spezialisierter orthopädischer Kliniken. Konkret registrierten wir eine Infektionsrate von 1,2 Prozent. Dieser Wert liegt international bei durchschnittlich zwei Prozent.

Was machen Sie am KSB besser als andere?

Die Orthopädie am KSB ist in Teams organisiert, die sich auf einzelne Gelenke konzentrieren. Deshalb haben wir kurze Operationszeiten, was die Infektionsraten minimiert.

Wo liegen die grössten Infektionsrisiken?

Je grösser das Objekt ist, das man implantiert, desto grösser ist das Risiko eines Infekts. Und je älter und je kränker die Patienten sind, desto höher ist das Risiko einer Infektion.

Welche Arten von Infekten gibt es?

Infekte, die kurz nach der OP auftreten, lassen sich gut mit Antibiotika und einem Eingriff behandeln, bei dem die problemlos austauschbaren Teile der Prothese ausgewechselt werden. Solche Infekte entstehen meist bei der

Erstimplantation. Bei später auftretenden Low-Grade-Infekten muss die ganze Prothese ausgetauscht werden. Oft müssen wir danach eine mehrmonatige Antibiotikatherapie einleiten.

Wie stellen Sie sicher, dass keine Infekte auftreten?

Die regulären Kontrollen finden nach sechs Wochen und nach drei Monaten statt. Eine Infektion bleibt in der Regel nicht unbemerkt: Die Symptome sind Schmerzen, Fieber oder Veränderungen im Blutbild.

Tobias Bühler ist Leitender Arzt Orthopädie am KSB.



Lesen Sie im Blog, wie eine Hüftprothese das Leben eines Arthrosepatienten veränderte.





Wohnen. Leben. Zuhause sein.
Alterszentrum am Buechberg


Alterszentrum
am Buechberg

Alterszentrum am Buechberg AG
Bernardastrasse 3 · 5442 Fislisbach · Tel. 056 484 83 83 · www.buechberg.ch

FABRIKLADEN - TIEFSTPREISE!



VILLA BELLA

www.villabella.ch
info@villabella.ch

100% WIR

Paradies für Betten

**Grosse Auswahl!
Matratzen**

Alle Masse möglich
Unterschiedliche Härtegrade
Individuelle Visko-Auflagen

Regelmässig Sonderposten
verfügbar! Schnell sein lohnt sich!



**Duvet, Kissen,
Bettwäsche-
für den gesunden
Schlaf der ganzen
Familie!**



Villa Bella GmbH, Bettwarenfabrikation und Fabrikladen
Bergackerweg 5, 4802 Strengelbach
Autobahnausfahrt A1 Zürich-Bern bei Oftringen

MO - FR 13.30 - 18.30 SA 11.00 - 16.00, 062 791 47 47 info@villabella.ch

LEICHT- UND STANDARDROLLSTÜHLE · SENIOREN-ROLL-
STÜHLE · ROLLSTUHL-SCHIEBEHILFEN · ELEKTROLL-
STÜHLE · GEHILFEN/ROLLATOREN · BEWEGUNGSTRAINER
ELEKTROSCOOTER · DUSCH-/BADEHILFEN · PFLEGE BETT

**PROFESSIONELLE
HILFSMITTELBERATUNG
bei UNS, in der Klinik
ODER bei IHNEN zu HAUSE**



REHA HILFEN AG

Baden 056 493 04 70
Zofingen 062 751 43 33

info@reha-hilfen.ch
www.reha-hilfen.ch

REHA HILFEN AG
Hilfsmittel für Gehbehinderte

ZURZACHCare

50 JAHRE 1973–2023

**WIR HELFEN IHNEN
ZURÜCK IN EIN
SELBSTBESTIMMTES LEBEN**

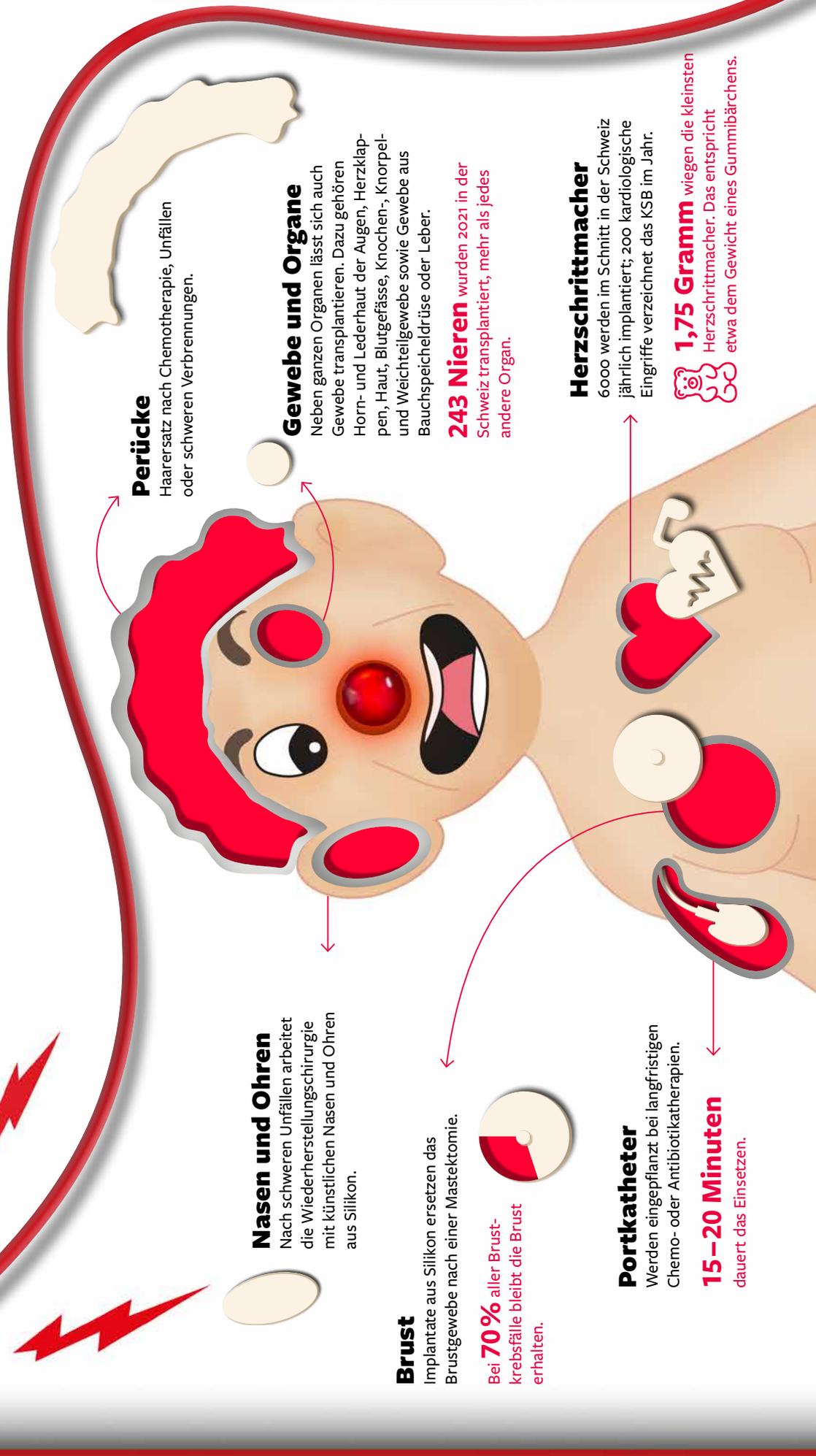
**UND BEGLEITEN SIE ENTLANG DER
GANZEN BEHANDLUNGSKETTE.**



zurzachcare.ch

Ersatzteillager Mensch

Die Geschichte um Doktor Frankensteins Monster endete nicht gut. Wissenschaft und Medizin sind heute zum Glück weiter: Viele Gefäße, Gelenke und ganze Organe lassen sich austauschen, wenn die Originalteile ihren Dienst versagen.



Perücke

Haarersatz nach Chemotherapie, Unfällen oder schweren Verbrennungen.

Gewebe und Organe

Neben ganzen Organen lässt sich auch Gewebe transplantieren. Dazu gehören Horn- und Lederhaut der Augen, Herzklappen, Haut, Blutgefäße, Knochen-, Knorpel- und Weichteilgewebe sowie Gewebe aus Bauchspeicheldrüse oder Leber.

243 Nieren wurden 2021 in der Schweiz transplantiert, mehr als jedes andere Organ.

Herzschrittmacher

6000 werden im Schnitt in der Schweiz jährlich implantiert; 200 kardiologische Eingriffe verzeichnet das KSB im Jahr.

1,75 Gramm wiegen die kleinsten Herzschrittmacher. Das entspricht etwa dem Gewicht eines Gummibärchens.

Nasen und Ohren

Nach schweren Unfällen arbeitet die Wiederherstellungschirurgie mit künstlichen Nasen und Ohren aus Silikon.

Brust

Implantate aus Silikon ersetzen das Brustgewebe nach einer Mastektomie.

Bei **70%** aller Brustkrebsfälle bleibt die Brust erhalten.

Portkatheter

Werden eingepflanzt bei langfristigen Chemo- oder Antibiotikatherapien.

15–20 Minuten

dauert das Einsetzen.

Stents

Halten verstopfte Gefäße offen oder stützen schwache Gefäßwände.

Künstliche Arterien sind bis zu **50 cm** lang.

Herniennetz

Das künstliche Netz wird bei Brüchen des Bauchraums implantiert und bleibt im Körper.

Sphinkter-Prothese

Der künstliche Blasenschließmuskel wird bei schwerer Inkontinenz implantiert.

Künstliche Befruchtung

Wenn die Zeugung auf natürlichem Weg nicht klappt, hilft die moderne Medizin nach, zum Beispiel mit der intrauterinen Befruchtung.

Ab 35 Jahren verschlechtert sich die **Wahrscheinlichkeit rapide, schwanger zu werden.**

Beinprothese

Exoprothesen kommen nach Amputationen oder Fehlbildungen an Beinen, Armen, Fingern oder Zehen zum Einsatz.

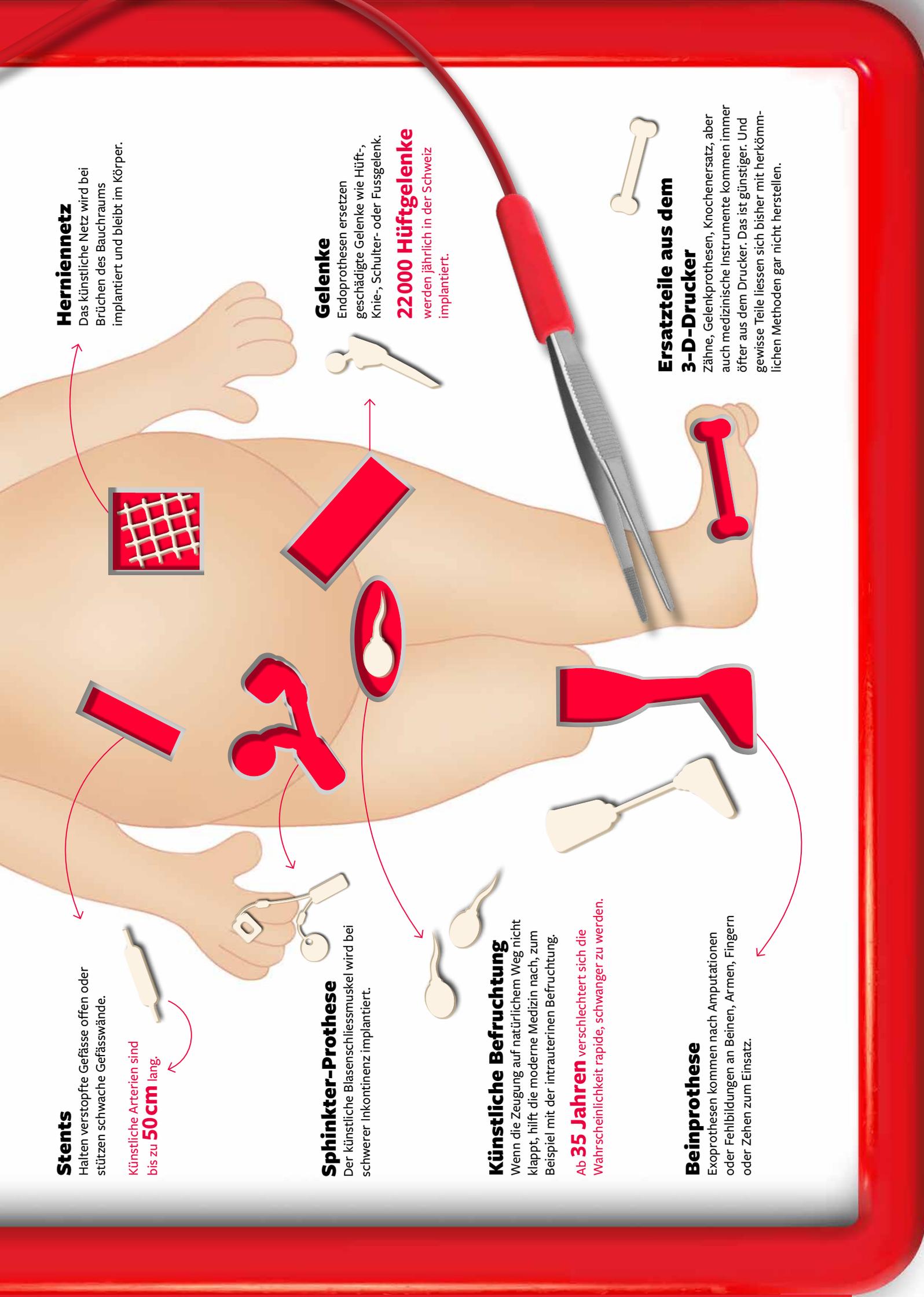
Gelenke

Endoprothesen ersetzen geschädigte Gelenke wie Hüft-, Knie-, Schulter- oder Fussgelenk.

22 000 Hüftgelenke werden jährlich in der Schweiz implantiert.

Ersatzteile aus dem 3-D-Drucker

Zähne, Gelenkprothesen, Knochenersatz, aber auch medizinische Instrumente kommen immer öfter aus dem Drucker. Das ist günstiger. Und gewisse Teile liessen sich bisher mit herkömmlichen Methoden gar nicht herstellen.



» Jetzt Abos online shoppen!

Kaufen und erneuern
Sie Ihr A-Welle
und Z-Pass Abo
online.



shop.rvbw.ch



www.rvbw.ch

«RVBW»

KOMPART.CH

ORIENTTEPPICH



VERKAUF
30-50% Rabatt



REPARATUR
30% Rabatt



Vorher

REINIGUNG
30% Rabatt

Nachher

- * Teppichwäsche (Milben- und Mottenschutz)
- * Teppichwäsche auf altpersische Art ab Fr. 19.90/m²
- * Teppichreparaturen
- * Kostenlose Beratung sowie Abhol- und Bringservice im Umkreis von 100 Km
- * Echte handgeknüpfte Orientteppiche
- * Grosse Auswahl mit vielen Angeboten und Aktionen

ORIENTTEPPICH-GALERIE TÄBRIZ

Stadtturmstr. 22, 5400 Baden
Tel. u. Fax 056 555 25 68
info@orientteppich-taebritz.ch
www.orientteppich-taebritz.ch

Zentralstrasse 57, 5610 Wohlen
Tel. u. Fax 056 544 35 46

Montag geschlossen



STADT BAD

OLTEN
SCHENKE SEIT 1413

WO FISCHERS FRITZ FRISCH ISST

Geniessen Sie in der Oltner Altstadt saisonale Kreationen und preiswerte Mittagmenüs im renovierten Restaurant Stadtbad, in der «ältesten Schenke von Olten», an warmen Tagen auf der Terrasse direkt über der Aare.

Besten Geschmack geht bei uns Hand in Hand mit einer guten Ausgewogenheit der Zutaten. Wir bieten gesunde und marktfrische Gerichte: von Fleisch, Fisch und Burger über Bowls, Ramen und Hummus bis zu Vegetarischem und Veganem.

Restaurant Stadtbad
Zielempgasse 12
4600 Olten
062 286 60 60
stadtbadolten.ch



CHERNE RESTAURANT DELI

Das Geschmackserlebnis in Gebenstorf: Das Restaurant Cherne verbindet anspruchsvolle Küche mit einem sozialen Arbeitskonzept. Am Abend geniessen Sie bei speziellem Ambiente ein saisonales Menü mit bis zu sechs Gängen – mal verspielt, mal klassisch.

Über Mittag servieren wir preiswerte Gerichte. Unser Restaurant, der Delikatessen-Shop und das zugehörige Bistro bilden ein kulinarisches Trio.

CHERNE
RESTAURANT | DELI-SHOP

DORFSTRASSE 4
5412 GEBENSTORF
CHERNE.CH
INFO@CHERNE.CH
056 201 70 70





Der erste Herzschrittmacher der Geschichte aus dem Jahr 1958.

Lebensretter aus der Blechdose

Die Geschichte des Herzschrittmachers beginnt vor 65 Jahren, und das kam so: Nach einer Austernvergiftung litt der 43-jährige Arne Larsson an Herzrhythmusstörungen. Sein Herz schlug nur noch 28 Mal pro Minute und setzte täglich bis zu 30 Mal aus. Dabei rettete ihm seine Ehefrau Else-Marie mehrfach das Leben, indem sie ihm jeweils heftig auf den Brustkorb schlug. Das war natürlich kein Zustand für eine gesunde Ehe. Eines Tages entdeckte sie in der Zeitung einen Artikel, der alles verändern sollte. Else-Marie erfuhr, dass Ingenieur Rune Elmqvist und Kardiologe Åke Senning in der Nähe von Stockholm an einem Herzschrittmacher bastelten. Sie kontaktierte die beiden und überzeugte sie, ihrem Arne zu helfen. Die beiden waren skeptisch, denn sie hatten ihre Idee erst an Tieren getestet.

Doch Else-Marie liess nicht locker, und so entschieden sich Arzt und Techniker, Arne heimlich notfallmässig zu operieren. Rune baute zwei Transistoren und eine kleine Batterie in eine leere Schuhwichsedose ein, die er mit Kunstharz ausgoss: Rund 240 Gramm wog dieser Prototyp, fast zehnmal

so viel wie heutige Standardmodelle. Doch an der Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit mussten die beiden noch schrauben: Der erste Schrittmacher der Medizingeschichte versagte bereits nach fünf Stunden – sein Nachfolger schaffte bereits eine Woche. In den folgenden 43 Jahren erlebte Arne Larsson die Erfolgsgeschichte des Herzschrittmachers Schritt für Schritt am eigenen Leib mit: Insgesamt 26 Ausführungen pflanzten ihm die Ärzte ein. Heute garantieren moderne Herzschrittmacher Herzkranken eine fast normale Lebenserwartung. Dies galt auch für Arne Larsson: Er starb im Alter von 86 Jahren – nicht etwa an Herzversagen, sondern an Hautkrebs.

Seit Jahren werden Herzschrittmacher routinemässig «eingebaut». 6000 solcher Impulsgeber werden jährlich in der Schweiz implantiert, weltweit sind es mehr als eine Million. Übrigens spielt auch die Schweiz eine Rolle in unserer Geschichte. Åke Senning übernahm 1961 den Lehrstuhl für Chirurgie an der Universität Zürich, wo er 1969 die erste Herztransplantation in der Schweiz durchführte.



**Richtig versichert –
unbeschwerter leben.**

Gesundheit für Generationen



In jedem Fall, die beste Wahl.

Mo bis Fr 08:30 - 18:30

Sa 08:30 - 17:00

**Sonn-
und Feiertage** 10:00 - 18:00

Husmatt 3 / 5405 Baden-Dättwil / Tel. 056 493 00 18 oder 0900 247 365 (Fr. 3.19/min)

info@apotheke-husmatt.ch / www.apotheke-husmatt.ch

«Ein Algorithmus wird nie Gefühle entwickeln»

Künstliche Intelligenz nimmt Einfluss auf unser Leben – oft, ohne dass wir es merken. Das enorme Potenzial will die ETH Zürich ausschöpfen und baut deshalb auf dem KSB-Gesundheitscampus einen Aussenstandort auf. Erfahren Sie im Interview, was in den kommenden Jahren und Jahrzehnten auf uns zukommt.



Gaston Haas



Kilian J. Kessler

Erklären Sie uns in zwei Sätzen, was Künstliche Intelligenz ist?

Künstliche Intelligenz, also KI, ist ein Computerprogramm. Es ist so programmiert, dass es unser rationales Denken kopiert. Ich sage rational, denn wir Menschen können sehr oft irrational sein.

Das waren drei Sätze.

(Lacht.) Stimmt, aber das mit der Irrationalität, Gefühle etwa, ist wichtig.

Wie das?

Ein Programm lernt zum Beispiel, wie ein Tumor entsteht und wie er sich ausbreitet. Die KI erkennt so den Krebs frühzeitig. Sie wird aber nie verstehen, warum das für die Angehörigen wichtig ist. Gefühle wird ein Algorithmus wohl nie entwickeln. Das ist mit ein Grund, warum uns Maschinen nie ersetzen, aber sehr wohl ergänzen. Gerade in der Medizin ist das Vertrauen zwischen Ärztin und Patient sehr wichtig. Ein Programm kriegt das nicht auf die Reihe.

Sie bringen Vertreter aus Forschung, Industrie und Medizin zusammen und reden mit allen über KI. Sie haben einen Schoggijob.

Meine Arbeit macht mir tatsächlich Spass. Aber es gibt auch Herausforderungen.

Erzählen Sie.

Die verschiedenen Fachsprachen sind eine Knacknuss: Ingenieurinnen, Biologen, Industriefachleute und Ärztinnen verwenden unterschiedliche Begriffe für die gleichen Themen. Dazu kommt, dass sie unterschiedliche Ziele verfolgen: Die Industrie möchte Umsatz machen und muss ihre

Investitionen rechtfertigen; die ETH betreibt offene Forschung und will ihre Resultate publizieren.

Und das Spital?

Das Spital will Prozesse vereinfachen oder Diagnosen beschleunigen und verbessern. Die ETH arbeitet seit Jahren in Lehre und Forschung mit dem KSB zusammen. Eine Forschungsk Kooperation will diese Zusammenarbeit jetzt ausweiten. Und zwar vor Ort, indem die Hochschule Lehrstühle auf dem Gelände des KSB einrichtet.

«Datensicherheit ist ein Riesenthema im Gesundheitswesen. Private Daten sollen geschützt, aber auch genutzt werden.»

Wieso muss die ETH deswegen nach Baden? Wir alle nutzen doch heute Videocalls.

Richtig, während der Pandemie hat die Welt diese grossartige Technologie nutzen gelernt. Aber der persönliche Austausch fehlt. Deshalb ist es wichtig, dass sich die Menschen auch im richtigen Leben treffen und sich persönlich austauschen.

Es hilft, wenn man sich kennt?

Wir brauchen diesen Austausch, denn auch der beste Programmierer wird sich nie in die Situation einer Ärztin versetzen können.

Nur der Arzt kann seine Ansprüche an ein bestimmtes Programm so formulieren, dass daraus auch Lösungen entstehen, die sich im Alltag bewähren.

Woran denken Sie?

Schon heute setzen wir KI zur Frühdiagnose von Gelbsucht und Herzfehlern bei Neugeborenen ein. Die KI erkennt allfällige Unregelmässigkeiten, zum Beispiel im Blutbild oder beim Ultraschall. So lassen sich auch unauffällige Krankheitsbilder erkennen und schwere Krankheitsverläufe vermeiden. Die KI kann zudem personalisierte Therapien vorschlagen, die sich auch präventiv einsetzen lassen.

Für die personalisierte Medizin muss die KI auf Datenbestände zurückgreifen. Das ist heikel.

Datensicherheit ist ein Riesenthema im Gesundheitswesen. Private Daten sollen geschützt, aber auch genutzt werden.

Wie garantieren Sie die Sicherheit?

Indem wir etwa synthetische Daten herstellen. Dazu nimmt man Originaldaten von Patienten und trainiert ein KI-System, um daraus ähnliche Daten herzustellen. Diese künstlichen Daten sind repräsentativ, lassen sich aber richtigen Personen nicht zuordnen. Dieses Vorgehen ist sicherer als die klassische Anonymisierung der Daten.

Trotzdem müssen Regeln und Gesetze formuliert und angewendet werden.

Bund, BAG und Kantone müssen gemeinsam mit Wissenschaftlerinnen, Industriepartnern und Medizinerinnen in die gleiche Richtung →

A portrait of Jennifer Wadsworth, a woman with long blonde hair, smiling warmly. She is wearing a light blue, long-sleeved blouse with a V-neckline and a small necklace. Her arms are crossed, and she is standing in front of a wooden wall. The lighting is soft and warm, highlighting her features and the texture of her clothing.

Jennifer Wadsworth

ist in Hofstetten SO aufgewachsen. Die 32-Jährige hat an der Universität Edinburgh in Astronomie und Physik doktriert und danach bei der NASA ein zweijähriges Postdoktorat abgeschlossen. Heute arbeitet sie als Managerin am ETH AI Center und lehrt an der Universität Zürich Themen der Weltraumerkundung.



Jennifer Wadsworth: Dies & Das

Stadt oder Land?

Land.

Fleisch oder Fisch?

Fleisch.

Kaffee oder Tee?

Ich bin Britin. Tee natürlich.

Wein oder Bier?

Gin Tonic mit viel Limettensaft und Eis.

Berg oder Strand?

Strand.

Mars oder Mond?

Proxima Centauri, unser Nachbarstern.

Warm oder kalt?

Warm.

iPhone oder Android?

iPhone.

gehen. Nur so lassen sich sinnvolle Regeln entwickeln und einhalten.

Wir haben 26 Gesundheitsdi- rekationen in diesem Land, dazu kommen individuelle Bedürfnisse der Spitäler und Krankenkassen ...

Erfolgsversprechende Ansätze gibt es schon. Der Kanton Zürich hat eine «regulatorische Sandbox» eingerichtet. Das ist eine Art digitales Spielfeld, wo KI-Projekte getestet werden, ohne dass sie direkte Auswirkungen auf die reale Welt haben. So sehen alle Parteien, was geschieht, wenn wir einen bestimmten Vorgang auslösen. Wir erkennen Probleme, bevor sie auftreten, und können rechtzeitig Lösungen erarbeiten.

Corona gezeigt, dass viele Men- schen der Wissenschaft nicht mehr vertrauen. Wie erklären Sie den Menschen, was Sie tun?

Es ist heute wichtiger denn je, verständlich zu kommunizieren. Nur wenn die Menschen verstehen, was wir tun, werden sie uns auch vertrauen und unterstützen.

Wie machen Sie das?

Ich halte viele Vorträge. Dabei versuche ich, möglichst konkret zu sein und die Zuhörerinnen und Zuhörer einzubeziehen. Wenn ich es als Wissenschaftlerin nicht schaffe, komplexe Themen verständlich zu machen, mache ich meinen Job nicht gut. Deshalb versuche ich, alltägliche Begriffe und

Beispiele zu finden, bei denen die Künstliche Intelligenz eine Rolle spielt. Wer ein Handy hat, nutzt Künstliche Intelligenz. Viele sind sich dessen gar nicht bewusst. Google Maps kam 2005 auf den Markt. Das ist klassische KI in fast jedem Smartphone. Das Programm findet für uns den Weg zu einem Ziel, egal ob zu Fuss, mit dem Zug oder mit dem Auto.

Haben Sie bei Ihren Vorträgen eine bestimmte Zielgruppe vor Augen?

Wir versuchen, alle abzuholen. Besonders aber die junge Generation, denn die Jungen werden zunehmend mit KI zu tun haben. Deshalb organisieren wir im AI Center der ETH Veranstaltungen, die KI fassbarer machen. Übrigens auch zum Thema Datensicherheit und persönliche Rechte. So können sie sich eine eigene Meinung bilden und sich an der Diskussion beteiligen, ohne zu polemisieren.

Wenn Sie eine Kristallkugel hätten – was sehen Sie in den nächsten Jahren im Zusammen- hang mit KI auf uns zukommen?

In den nächsten Jahrzehnten wird hoffentlich ein vernetztes und ein allgemein gültiges KI-System entwickelt werden. So würden wir flexibler. Aktuell arbeiten wir mit einem sehr eingeschränkten KI-System, das nur für sehr spezifische Bereiche sinnvoll ist. Setzen wir es für andere Fragestellungen ein, ist das System «ahnungslos»,

richtig «dumm» und scheitert komplett. Bis wir so weit sind, wird es noch viele Jahre, vielleicht Jahrzehnte dauern.

KI steht also erst am Anfang?

Das ist richtig. Nun werden die Rechner schneller, die Algorithmen werten immer grössere Datenmengen aus. Jetzt kommt Bewegung in die Sache, werden wichtige Weichen gestellt. Deshalb müssen Industrie und Forschung, Bevölkerung, Politik und Regulierungsbehörden zusammenarbeiten, damit wir KI zusammen entwickeln. Nur wenn alle Interessen einbezogen werden, wird KI zum Segen für unsere Gesellschaft werden. ←



ETH und KSB intensivieren Zusammenarbeit

Die ETH Zürich baut ihre Präsenz auf dem KSB-Gesundheitscampus aus. Als Hauptmieterin wird sie ab Juni 2023 im KSB-Partnerhaus II zwei Stockwerke beziehen. Die ETH baut dort drei Professuren auf, die sich mit den Themen Künstliche Intelligenz, Altersforschung und Stoffwechselkrankheiten beschäftigen. Das KSB und die ETH arbeiten bereits seit 2017 eng zusammen, und zwar sowohl in der Forschung als auch in der Lehre. Ziel der Kooperation «Clinical Research ETH@KSB» ist es, biologisches Material und gesundheitsbezogene Daten gemeinsam auszuwerten.

Erfolgsfaktor Hygiene

Enzlerh-tec - Ihr Kompetenzzentrum für Hygiene

ENZLERh-tec
Angewandte
Hygienetechnologie



UNSERE DIENSTLEISTUNGEN

- Spitalreinigung
- H₂O₂ Biodekontamination
- Reinraumreinigung
- Hygieneberatung
- Hygiene-Monitoring

Seit 85 Jahren stehen wir für hochwertige Hygiene und Reinigung. Mit Enzlerh-tec erweitern wir unser Angebot und entwickeln individuelle Kundenlösungen für hygienisch anspruchsvolle Bereiche.

enzlerh-tec.com

PRIVATE *Care*

Ihre Spezialistin
für Pflege.

Pflege, Betreuung und Beratung seit 2008 –
zuverlässig, persönlich und anerkannt.

www.private-care.ch

private Care AG

Private Pflege | AG, SO, ZH, SH
+41 56 544 72 72 | info@private-care.ch

Stellenvermittlung | Deutschschweiz
+41 56 520 72 72 | recruiting@private-care.ch

Ohne Strom gehen nicht nur die Lichter aus!



Seit 1978 leisten wir unseren Beitrag für
einen reibungslosen Spitalalltag.



PAUL HITZ AG
Elektrische Unternehmungen

Tel. 056 296 25 25
Fax: 056 296 25 35

info@hitz.ch
www.hitz.ch

«Aufgeben ist keine Option»

Diagnose Knochenkrebs als Kind: Die Laufenburger Parasportlerin Kaya Kern lebt seit sechs Jahren mit einer Unterschenkelprothese. Warum sich die junge Frau deswegen nicht behindern lässt und welches ihre Ziele in Sport und Beruf sind.

 Luk von Bergen

 Markus Lamprecht



Kaya Kern (17)

kommt aus Laufenburg und besucht das Sportgymnasium in Aarau. Als Para-Athletin nimmt sie in diversen Disziplinen an Radrennen auf der Bahn und der Strasse teil. Zu ihren grössten Erfolgen gehören ein zweiter und ein dritter Rang an den Schweizer Meisterschaften und die Teilnahme an der Weltmeisterschaft 2022 in Frankreich.

Im Schweizer Trikot starten zu dürfen, ist ein unbeschreibliches Gefühl», schwärmt die 17-jährige Kaya Kern. Die Nachwuchsathletin hat das Land im vergangenen Herbst an der Paracycling-Weltmeisterschaft in Frankreich vertreten. An ihrem ersten internationalen Wettkampf ist sie in fünf Disziplinen auf der Radrennbahn gestartet und hat dabei einen siebten Platz als bestes Resultat erreicht. «Das war ein tolles Erlebnis», sagt sie. «Auch der Austausch mit anderen Sportlern aus aller Welt hat mir gefallen. Man hilft sich und gibt sich Tipps, was Training und Prothesen betrifft.» Kaya gehört der Kategorie WC4 an. «W für weiblich, C für Cycling, die Vier bezeichnet den Schweregrad der Beeinträchtigung.» Diese Einstufung soll für möglichst faire Wettkampfbedingungen sorgen, der Jahrgang der Teilnehmenden spielt dabei keine Rolle. «Im Paraspport ist das Durchschnittsalter der Spitzenathleten deutlich höher als im gewöhnlichen Sport, an den Rennen bin ich meist die Jüngste.» Die WM-Teilnahme war für Kaya ein besonderer Lohn für eine harte Zeit. Eine Zeit, die mit einem ungewohnten Gefühl im rechten Fussgelenk ihren Anfang genommen hat.

«An den Rennen bin ich meist die Jüngste.»

Kaya Kern

Von der Schwellung zur Amputation

Kaya Kern stammt aus einer sportbegeisterten Familie. Ihr älterer Bruder Lucien gehört gar zu den schnellsten Schweizer Sprintern über 100 Meter. Schon früh entdeckt auch Kaya ihre Leidenschaft für die Leichtathletik. Erst tritt sie der Jugi Sulz bei, später dem Leichtathletikverein Fricktal. Am Morgen nach einem Sprungtraining verspürt das damals 10-jährige Mädchen einen speziellen Schmerz im Fuss. «Mein Fussgelenk fühlte sich verklemmt an, was nach einem Training durchaus vorkommen kann», beschreibt sie den Moment. «Als der Fuss stark anschwell und heiss wurde, gingen wir zum Arzt.» Röntgen, MRI und Computertomographie →



Foto: SWpix.com

«Training und Schule unter einen Hut zu bringen, ist schon eine Herausforderung.»

Kaya Kern

geben Aufschluss: Diagnose Osteosarkom, Knochenkrebs. Nach drei Monaten Chemotherapie folgt die Amputation des rechten Unterschenkels zirka zehn Zentimeter unterhalb des Kniegelenks.

Vom Rollstuhl zur Prothese

Auf die Diagnose folgen unzählige Fragen und Unklarheiten. «Wie sieht mein Alltag mit einer Unterschenkelprothese aus?» Oder: «Werde ich jemals wieder Sport treiben können?» Im August 2016 wird Kaya's Unterschenkel amputiert. Es folgen weitere fünf Monate Chemotherapie, damit sich die Krankheit nicht weiter ausbreitet. «Das erste halbe Jahr habe ich im Rollstuhl oder an Krücken verbracht, da die Amputationsnarbe nicht wunschgemäss verheilt ist. Deshalb konnten die Orthopäden erst keine Prothese anpassen.» In der Rehabilitation in einer spezialisierten Kinderklinik in Deutschland ging es später sozusagen darum, neu laufen zu lernen und sich an das künstliche Körperteil zu gewöhnen. Die junge Frau wirkt gefasst, wenn sie über die damalige Zeit spricht. «Meine Familie hat mich immer unterstützt», sagt sie. «Wir haben uns entschlossen, das Schicksal anzunehmen und das Beste daraus zu machen – aufzugeben, kam für uns nicht in Frage.»

Vom Alltag zum Spitzensport

Mit der Zeit, mit viel Geduld und noch mehr Übung kehrt etwas Normalität in Kaya's Alltag zurück. Die damals 11-Jährige kann sogar wieder Sport treiben. Kaya besucht wieder die Jugi, als sie auf PluSport aufmerksam wird, die Sportorganisation für Menschen mit Behinderung. Sie besucht ein erstes Schnuppertraining und ist begeistert. «Da habe ich andere Sportlerinnen und Sportler kennengelernt, die ebenfalls mit Prothesen trainieren.» Das neue Umfeld gibt ihr Mut, aber es bleibt ein Wermutstropfen: Für ihre geliebte Leichtathletik fehlt Kaya derzeit noch die geeignete Prothese. «Das ideale Modell mit der perfekten Federung zu finden und die

Anpassungen sind nicht einfach.» Zudem muss sich der Beinstumpf erst an die Belastungen gewöhnen, die beispielsweise beim Sprint entstehen. Velofahren hingegen ist auch mit einer herkömmlichen Alltagsprothese möglich. So entscheidet sich Kaya, vorerst weiter für ihre Para-Cycling-Karriere zu trainieren, um an den diesjährigen Schweizer Meisterschaften und der WM im August in Glasgow gute Resultate zu erzielen. Längerfristiges Ziel ist die Teilnahme an den Paralympics – wer weiss, vielleicht schon in fünf Jahren in den USA.

Nebst den sportlichen Ambitionen konzentriert sich Kaya derzeit aufs Sportgymnasium Aarau. «Mit anderen Nachwuchsathletinnen und -athleten zur Schule zu gehen, gefällt mir sehr», sagt sie. «Gleichzeitig ist es schon eine Herausforderung, Training und Lernen unter einen Hut zu bekommen.» Nach Abschluss ihrer gymnasialen Ausbildung schwebt ihr ein Studium zur Physiotherapeutin – spezialisiert auf Amputation und Leistungssport – oder eine Ausbildung an der Pädagogischen Hochschule vor.

Die Laufenburgerin weiss: Wer seine Ziele erreichen möchte, braucht Durchhaltewillen und Disziplin. «Gib alles, nur nicht auf», lautet denn auch ihr Motto. Und dass es sich dabei nicht um leere Worthülsen handelt, hat Kaya in ihrem noch jungen Leben bereits einige Male eindrücklich bewiesen. ←



Swiss Paralympic unterstützt Sportlerinnen und Sportler wie Kaya Kern.

aarReha
Schinznach

Weiterkommen.

Unsere Kliniken in Schinznach und Zofingen bieten ein Ambiente zum Wohlfühlen, höchste Reha-Kompetenz und viel Empathie. Herzlich willkommen.

Sich wohlfühlen und gesund werden gehören zusammen.

www.aarreha.ch

THE SWISS
LEADING
HOSPITALS
Best in class.

Für Sie da im Partnerhaus des Kantonsspitals Baden

Balgrist PartnerOrtho

Orthopädie - Schuhtechnik

- Schuheinlagen
- Schuhzurichtungen
- Massschuhe

Orthopädie - Technik

- Prothesen
- Orthesen
- Bandagen

Sanitäts- und Schuhfachgeschäft

- Kompressionsversorgungen
- Komfortschuhe
- Alltagshilfen

Balgrist PartnerOrtho AG
Im Ergel 1, 5404 Baden
+41 56 486 18 90
www.bpOrtho.ch



Ihre Bewegungsfreiheit
Unsere Leidenschaft

SEIDEN- STRASSE

EIN KULINARISCHER
EVENT IM
RESTAURANT
ROTERTURM BADEN

Ab dem 24. März 2023 unternehmen wir in unserem Restaurant Roter Turm, während über zwei Monaten, eine kulinarische Reise entlang der Seidenstrasse. Geniessen Sie eine aromatische und abwechslungsreiche Küche. Wir verzaubern den Roten Turm und unsere Jurte auf dem Kirchplatz in Baden in ein Märchen aus 1001 Nacht.

REISEN SIE MIT UNS,
WIR FREUEN UNS AUF SIE!
IHR TEAM VOM ROTEN TURM



ROTERTURM BADEN

RESTAURANT | BAR | BISTRO

RATHAUSGASSE 5
5400 BADEN
056 222 85 25

ROTERTURM-BADEN.CH

Im Kreuzworträtsel auf Seite 38 verlosen wir 10 Gutscheine à je 100 CHF für den Food-Event in Baden.





Der modernste Optiker weit und breit bietet Ihnen zwei exklusive Angebote!

1 Profitieren Sie jetzt vom legendären Einzelstück-Verkauf!



Wer zuerst kommt, hat die grösste Auswahl!

Lassen Sie sich begeistern vom grossen Angebot der topmodischen Marken-Schnäppchen im Sous-sol!

Wir freuen uns auf Sie!

CHF

99.-

Qualitätsbrillenfassung mit zwei Jahren Garantie!

2 Gute Sicht im Doppelpack!

Entspanntes und scharfes Sehen ist reine Lebensqualität!

Mit unserem fantastischen Angebot ist das nun möglich. Und so funktioniert:

Auf dem ersten Paar Brillengläser (gilt für alle Arten von Brillengläsern) erhalten Sie ganze 30% Rabatt.

Auf dem zweiten Paar Gläser Ihrer Wahl erhalten Sie sogar 50% Ermässigung!

30-50%

Vorzugs-Rabatt

stadtoptik
Das Haus der lupenreinen Optik

Stadtoptik O. Mühlethaler GmbH
Hauptgasse 33, 4500 Solothurn
Telefon 032 623 24 30

Bis Ende
April
100%
WIR

www.stadtoptik.ch

Das kleine Notfallquiz

Eine Notfallsituation kann immer und überall eintreten.
Würden Sie richtig reagieren? Testen Sie Ihr Wissen.

1

Ihre Partnerin kann plötzlich den Arm nicht mehr bewegen und hat Sprachstörungen: Was tun Sie?

- a) Ich lege ihr einen warmen Lappen auf die Stirn. (SU)
- b) Wir machen einen Spaziergang, das wird schon wieder. (AR)
- c) Das klingt nicht gut, jede Sekunde zählt. Ich wähle die Notfallnummer 144. (LE)

2

Beim Familienessen bricht Ihr Onkel zusammen. Er schwitzt stark, seine Haut ist blass, und er hält sich die schmerzende Brust. Sie rufen die 144 an. Was tun Sie als Nächstes?

- a) Ich setze ihn mit aufrechtem Oberkörper auf den Boden und lockere enge Kleidung. (BE)
- b) Ich bringe ihn in die stabile Seitenlage. (PE)
- c) Ich lagere seine Beine hoch und lege einen Kühlbeutel auf seine Stirn. (TZ)

3

Beim Grillieren fängt der Pullover Ihres Bruders Feuer. Schnell löschen Sie die Flammen mit einer Decke. Er hat Schmerzen und eine handflächengrosse Rötung am Arm. Was tun Sie als Nächstes?

- a) Ich entferne die Kleidung und hole Eis zum Kühlen. (SFR)
- b) Ich bringe ihn sofort in den Notfall. (RH)
- c) Ich kühle die Verbrennung mindestens zehn Minuten unter fließendem Leitungswasser. (NSR)



4

Ihr Enkelkind trinkt Reinigungsmittel. Er hustet und ihm ist übel. Wie reagieren Sie?

- a) Ich spüle seinen Mund aus und beobachte ihn genau. (EU)
- b) Ich lasse ihn Wasser trinken und rufe die Tox Info Suisse (145) an. (ETT)
- c) Ich bringe ihn zum Erbrechen und rufe die Tox Info Suisse (145) an. (EL)

5

Ihr Kind hat starkes Nasenbluten. Was tun Sie?

- a) Ich lege seinen Kopf in den Nacken, um die Blutung zu stoppen. (DIN)
- b) Ich beuge seinen Kopf mit einem Lappen im Nacken nach vorne und drücke seine Nasenflügel leicht zusammen. Stoppt die Blutung nicht, fahre ich zum Arzt. (UNG)
- c) Watte in den Nasenlöchern stoppt die Blutung schnell. (NDE)



Lösungswort

LEBENSRETTUNG



HAVE A
GOOD
HAIR
DAY!

COIFFURE
Grimm

coiffure-grimm.ch



Die Klinik Barmelweid ist die führende Spezial- und Rehabilitationsklinik mit einem fächerübergreifenden Angebot unter dem Dach der Inneren Medizin. Wir sind spezialisiert auf geriatrische, internistische, kardiovaskuläre und pulmonale Rehabilitation, psychosomatische Medizin und Psychotherapie sowie Psychokardiologie und Schlafmedizin.

Wir stellen den Menschen in den Mittelpunkt und begleiten ihn auf dem Weg zur Genesung und zurück in ein aktives Leben.



BARMELWEID

Klinik Barmelweid AG, 5017 Barmelweid, Telefon 062 857 21 11, www.barmelweid.ch

Folgen Sie uns auf   