

Wenn Unsichtbares sichtbar wird

Auf Entdeckungstour im Mikrokosmos
Seite 11



Seite 20

Rund ums Herz

EKG-Veränderung - Was nun?
Testen Sie Ihr Fachwissen.

Seite 36

Gute TIPS

Komplexer Lebereingriff als interdisziplinäre Herausforderung

Seite 38

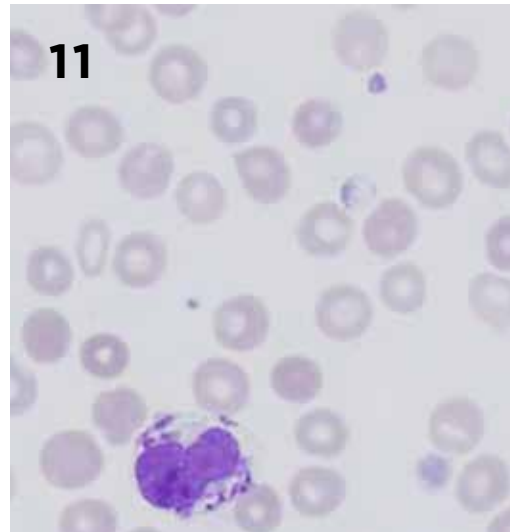
In besten Händen

Die neue Handchirurgie stellt sich vor

Inhalt

11 Unterm Mikroskop

Mit Hans-Ruedi Schmid, Leiter des Zentral-labors, unterwegs in unsichtbaren Welten.



36 Gute TIPS

Ein komplexer Eingriff als interdisziplinäre Herausforderung. Dieser stellen sich neu am KSB Michael Kostrzewa und Claudia Keerl.



38 Hand in Hand

Die Handchirurgie am KSB hat sich nicht nur personell neu aufgestellt, sondern beschreitet auch mit ihrem medizinischen Angebot neue Wege.

Impressum KSB Update 01/21

Herausgeber: Kantonsspital Baden AG, update@ksb.ch.

Auflage: 1300 Exemplare / 2-mal jährlich.

Redaktionskommission: Prof. Dr. med. Jürg Hans Beer, Direktor und Chefarzt Departement Innere Medizin; PD Dr. med. Karim Eid, Chefarzt und Leiter Orthopädie; Stefan Wey, Stv. Leiter Kommunikation / Marketing.

Produktion/Gestaltung: Stefan Wey, Stv. Leiter Kommunikation / Marketing KSB; Tanja Löffel und Tanja Martin Grafikdesign KSB.

Fotos: Stefan Wey, KSB; Seiten 17, 31, 33, 36, 39; zur Verfügung gestellt: Seiten 4, 6.

Anzeigen: Walter Peyer, [peyer & partner media gmbh](http://peyer&partnermedia.gmbh)

Titelbild:

Amplifikation des HER-2 Gens in einem Mammakarzinom mittels Fluoreszenz-In-Situ Hybridisierung (FISH),

Prof. G. Singer, Institut für Pathologie KSB



Prof. Dr. med. Rahel Kubik
 Direktorin Departement Medizinische Dienste
 und Chefärztin Radiologie

Ein Bild sagt mehr als tausend Worte! Uralte Weisheit, könnte man meinen, aber das Sprichwort feiert dieses Jahr erst seinen hundertsten Geburtstag. 1921 warb Frederick Barnard für eine neuartige Werbung auf Strassenbahnen: Werbung mit Bildern. Bilder, sagte Barnard, würde das Gehirn sofort aufnehmen und verstehen, ganz im Gegensatz zu langen Texten. Die Überschrift zu seinem Artikel lautete: «One Look is Worth a Thousand Words.» - Ein Blick ist tausend Wörter wert.

Diese Aussage trifft auch auf die moderne Medizin zu, wo ohne Bilder gar nichts mehr geht. Davon berichten Ihnen meine Kollegen in diesem Magazin. Prof. Martin Heubner zeigt Ihnen, dass man Tumore auch bei Schwangeren entfernen kann. Auch im Zentrum für Hämatologische Neoplasien, das übrigens im vergangenen Herbst als erstes in der Schweiz von der Deutschen Krebsgesellschaft zertifiziert wurde, spielt die Bildgebung und deren Analyse eine zentrale Rolle. Unsere Kardiologen wiederum haben ein Quiz für Sie vorbereitet: Anhand von EKG-Abbildungen können Sie selbst entscheiden, welche Massnahmen Sie bei den betroffenen Patienten einleiten würden.

Schwierige Entscheide prägen auch den Alltag von Prof. Leonhard Schäffer und seinem Team von der Pränataldiagnostik. Dank modernster Bildgebungstechnik können sie Fehlbildungen bereits in einem sehr frühen Stadium erkennen. Doch damit ist es noch lange nicht getan. Nach der Diagnose ist eine empathische und feinfühligte Beratung der Patientinnen und deren Angehörigen gefragt.

Womit wir beim Wort wären: Die verbale Kommunikation bleibt in der Medizin, unabhängig von den technologischen Fortschritten, von fundamentaler Bedeutung. Dazu gehört auch der regelmässige Austausch mit unseren Zuweisern, der uns ein wichtiges Anliegen ist. Wir wünschen Ihnen eine angenehme Lektüre des «Update» und hoffen, Sie mit unseren Beiträgen über die Neuigkeiten im KSB gut ins Bild gesetzt zu haben.

04	KSB News
14	Pathologie
17	Interventionelle Kardiologie
20	Kardiologie
24	Legal & Compliance
26	Gynäkologisches Tumorzentrum
28	Geburtshilfe & Pränataldiagnostik
33	Onkologie/Hämatologie
36	Hepatology / Radiologie
38	Willkommen im KSB
42	Physiotherapie
45	Hausarzt-Curriculum
47	Beste Arbeitgeber
48	Kommunikation
50	Gesundheitspolitik

Innere Medizin:

Maria Wertli wird Nachfolgerin von Jürg H. Beer



Prof. Dr. med. et phil. Maria Wertli wird neue Direktorin des Departements Innere Medizin am KSB. Sie ersetzt ab dem 1. Januar 2022 Prof. Jürg H. Beer, der das Pensionsalter erreicht hat.

Maria Wertli arbeitet seit 2015 im Inselspital Bern. Sie hat dort verschiedene Funktionen inne. So ist sie als Leitende Ärztin der Universitätsklinik für Allgemeine Innere Medizin, als stellvertretende Chefärztin der Medizinischen Poliklinik sowie als Forschungsgruppenleiterin tätig. Zudem hat die 48-Jährige als assoziierte Professorin einen Lehrauftrag an der Universität Bern.

«Maria Wertli verbindet medizinische Kompetenz mit einer hohen Serviceorientierung. Mit ihrem Leistungsausweis sowie ihrem sympathischen Auftreten und ihrer innovativen Haltung passt sie sehr gut ins KSB», erklärt KSB-CEO Adrian Schmitter. Da sie aus Zufikon stamme, sei sie zudem mit den Verhältnissen im Aargau bestens vertraut.

«Das KSB geniesst einen exzellenten Ruf und ist nicht nur medizinisch, sondern auch ökonomisch gut aufgestellt. Zudem bietet das Neubauprojekt eine spannende Perspektive», sagt Maria Wertli. Ein weiterer Beweggrund für ihren Wechsel nach Baden sei die innovative Positionierung des KSB und dessen Health Innovation Hub: «Insbesondere die Zusammenarbeit mit der Universität Zürich, der ETH Zürich und künftig vor allem auch mit der Universität Bern

bietet einen attraktiven Rahmen, um meine Kenntnisse und Erfahrungen aus Klinik und Forschung einzubringen und an der Weiterentwicklung des KSB mitzuwirken.»

Maria Wertli verfügt über einen Facharztstitel für Innere Medizin, einen Fähigkeitsausweis für Klinische Notfallmedizin (SGNOR) und einen Ausweis als zertifizierte medizinische Gutachterin (SIM). Nach ihrem Medizinstudium an der Universität Zürich war sie als Assistenz- und Oberärztin an der Klinik Hirslanden, im Stadtspital Triemli, am Universitätsspital Zürich sowie am Kantonsspital Winterthur tätig, ehe sie ans Inselspital nach Bern wechselte. Nebst ihrer klinischen Tätigkeit ist sie dort für die Aus- und Weiterbildung sowie für diverse Forschungsprojekte (Schmerzmedikation, Krebs- und Versorgungsforschung) zuständig.

Seit 2019 amtiert sie darüber hinaus als Präsidentin der Qualitätskommission der grössten Fachgesellschaft der Schweiz, der Schweizerischen Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin (SGAIM). Ihre nationale Vernetzung wird abgerundet durch ihre Tätigkeit als Redaktorin des Swiss Medical Forums. Last but not least bringt Maria Wertli als Verwaltungsrätin der Barmelweid AG Erfahrung aus der strategischen Leitungsebene eines Unternehmens mit. Dieses Know-how wird sie im KSB nicht nur als Direktorin des Departementes Innere Medizin einbringen, sondern auch als Mitglied der Geschäftsleitung.

Neue Sprechstunde:

Anlaufstelle für Long-Covid-Patienten



Prof. Dr. med. Jürg H. Beer
Direktor und Chefarzt
Departement Innere Medizin

Das KSB bietet neu eine Sprechstunde für Patienten an, die lange nach einer Covid-19-Erkrankung noch Beschwerden haben. Schätzungsweise jeder zehnte Covid-Patient ist davon betroffen. Zu den klassischen Long-Covid-Beschwerden gehören ständige Müdigkeit und Schwäche, Husten und Atemnot, Verlust des Geruchs- und Geschmackssinns, Verminderung der Konzentrationsfähigkeit sowie muskuläre Schmerzen.

«In der spezialisierten Sprechstunde klären wir ab, ob Covid-19 der Grund für die Beschwerden ist oder ob noch andere Erkrankungen eine Rolle spielen», sagt Professor Jürg H. Beer. «Mittels gezielten Verfahren untersuchen wir, ob und welche andauernden Schäden die Infektion mit SARS-CoV2 hinterlassen hat.»

Das Analysespektrum umfasst einfache Lungen- und Herzfunktionsprüfungen ebenso wie, falls notwendig, eine Spiroergometrie sowie radiologische oder neurologische Untersuchungen. Sobald die Abklärungen vorliegen, wird zusammen mit den Patienten eine individuelle Therapie geplant.

Viele Long-Covid-Betroffene hatten einen eher leichten primären Covid-19-Verlauf, leiden aber auch Wochen und Monate später unter einer lähmenden Müdigkeit und Erschöpfung. «Die Symptome der Long-Covid-Patienten sind oft diffus und facettenreich. Entsprechend reicht es nicht aus, sie einem einzigen Spezialisten zuzuweisen», sagt Beer. «Umso wichtiger ist die interdisziplinäre Zusammenarbeit.»

So können die Ärzte der Long-Covid-Sprechstunde auf das Know-how von Pneumologen, Kardiologen, Infektiologen, Neurologen oder Psychiatern zurückgreifen. Bei Bedarf kann auch eine spezialisierte Physiotherapie angeboten werden. Zudem arbeitet das KSB eng mit den Hausärzten zusammen, die weiterhin die Langzeitbetreuung der Long-Covid-Betroffenen übernehmen.

KSB und Spital Muri:

Kooperation bei Tumortherapien



Dr. med. Clemens Caspar
Chefarzt Onkologie/Hämatologie,
Leiter Tumorzentrum



Dr. med. Elisabeth Schmidt
Oberärztin Onkologie/
Hämatologie

Das KSB und das Spital Muri erweitern ihre Zusammenarbeit bei der Krebsbehandlung. Nach der Gründung eines gemeinsamen Brustzentrums arbeiten die beiden Spitäler neu auch im Bereich Onkologie und Hämatologie eng zusammen. Damit wird die onkologische Versorgung im Freiamt weiter gestärkt.

Gemeinsam betreiben die beiden Institutionen ein Zentrum für ambulante Onkologie und Hämatologie in den Räumlichkeiten des Spitals Muri. Zu diesem Zweck sind Clemens Caspar, Chefarzt Onkologie am KSB, und KSB-Oberärztin Elisabeth Schmidt ab sofort von Montag bis Freitag in der Tagesklinik in Muri tätig. Das Leistungsangebot umfasst im Wesentlichen Sprechstunden, die ambulante und stationäre medikamentöse Tumortherapie sowie die Abdeckung eines Notfalldienstes rund um die Uhr.

Durch die enge Zusammenarbeit und den kontinuierlichen Austausch zwischen den Ärzte- und Pflegeteams der beiden Spitäler werden Patientinnen und Patienten sowohl in Baden als auch in Muri nach den modernsten medizinischen Richtlinien und Therapieansätzen behandelt und betreut.

Die Zusammenarbeit erfolgt im Rahmen der Kooperationsvereinbarung, die das KSB und das Spital Muri im Frühjahr 2019 unterzeichnet haben. Durch den Schulterschluss wird gewährleistet, dass die beiden Spitäler der Bevölkerung in ihren Einzugsgebieten auch in Zukunft eine qualitativ hochstehende, wohnortnahe Versorgung bieten.

Vor einem Jahr haben das KSB und das Spital Muri bereits das Brustzentrum Aargau gegründet, das sie partnerschaftlich betreiben. Zudem gibt es Kooperationen in den Bereichen bariatrische Chirurgie (Adipositas), Nephrologie und in der Notfall-Medizin.

Neues Departement:

Ausbau der Intensivmedizin – IPS und IMC werden zusammengeführt



Die Intensivmedizin bildet das Herz eines jeden Spitals – auch im KSB. Nicht zuletzt die Corona-Pandemie hat gezeigt, welche zentrale Rolle dieser Bereich spielt. Der Verwaltungsrat der KSB AG hat daher beschlossen, die Intensivmedizin im KSB auszubauen und weiter zu stärken. Dies ist mit organisatorischen Veränderungen verbunden, die im Hinblick auf den Bezug des Neubaus antizipiert werden.

Im Neubau wird die Kapazität der Intensivstation (IPS) auf zwölf Betten erhöht werden. Im Vergleich zur heutigen Situation kommt dies einem Ausbau um zwanzig Prozent gleich. In einem ähnlichen Umfang wird auch die Überwachungsstation (IMC) erweitert: Ihre Kapazität wird auf 16 Betten erhöht. Durch diesen Ausbau wird das KSB auf der Intensiv- und Überwachungsstation somit insgesamt 28 Betten betreiben. Das dafür notwendige medizinische Personal wird sukzessive rekrutiert, um bei der Inbetriebnahme des Neubaus bereit zu sein.

Die IPS und die IMC werden im Neubau nebeneinander vertort sein. Da es zwischen diesen beiden Abteilungen viele Synergien gibt, werden sie per 1. Januar 2022 zusammengeführt. Im Verbund mit Anästhesie, Schmerztherapie und

Rettungsdienst bilden die IPS und die IMC ein neues Departement. Für die Leitung dieses Departementes sucht das KSB einen habilitierten Mediziner mit einem doppelten Facharzttitel Anästhesie und Intensivmedizin. Er soll sein Amt per 1.1.2022 antreten. Das Stellenprofil wird demnächst publiziert.

«Es handelt sich um eine gezielte Anpassung unserer Strukturen», sagt KSB-CEO Adrian Schmitter. Der Ausbau der Intensivmedizin stelle keine teure Vorhalteleistung dar, sondern entspreche dem Bedarf. «Wir sind überzeugt, damit die organisatorischen Grundlagen geschaffen zu haben, um unseren Patienten auch in Zukunft die bestmögliche Behandlung und Betreuung zukommen zu lassen. Zudem möchten wir im KSB die Aus- und Weiterbildung von Intensivmedizinern weiter vorantreiben.»

INZ:

Philipp Rahm präsidiert Notfallpraxiskommission



Dr. med. Philipp Rahm
Leitender Arzt INZ

Dr. med. Philipp Rahm ist per 1. April 2021 zum Leitenden Arzt INZ befördert worden. Er ist ein Mitarbeiter der ersten Stunde am INZ und setzt sich seit Jahren kompetent für die Patienten des INZ, aber auch für die Digitalisierung und Weiterentwicklung des Departments ein. Seit Oktober letzten Jahres leitet er zudem die Notfallpraxis und wird neu auch das Präsidium der Notfallpraxiskommission übernehmen. In dieser Funktion nimmt er eine wichtige Schnittstelle zwischen dem KSB und den Hausärzten der Region ein.

Orthopädie:

Premiere bei Sprunggelenk-OP

Erstmals ist im KSB ein künstliches Sprunggelenk erfolgreich implantiert worden. Der Eingriff ist bei fortgeschrittener, symptomatischer Arthrose des oberen Sprunggelenks indiziert. Er stellt inzwischen eine attraktive Alternative zur Arthrodese dar und führt bei kritischer Patientenauswahl und korrekter Implantation zu exzellenten Ergebnissen. Die OSG-Prothese erlaubt eine sofortige Vollbelastung und erhält die Beweglichkeit des Gelenks respektive stellt diese wieder her und führt zu einer deutlichen Schmerzlinderung bis zur Schmerzfreiheit.

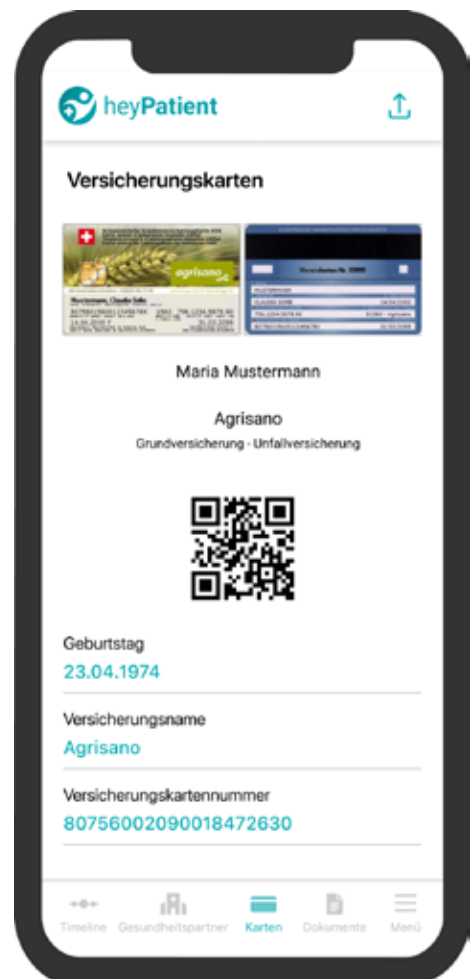


HeyPatient:

KSB beteiligt sich am Startup

Das KSB wird Teilhaber der heyPatient AG. Das Zürcher Startup hat eine digitale Plattform entwickelt, welche die vielen Interaktionen zwischen dem Spital und den Patienten vereinfacht. Die heyPatient-App soll im gesamten Schweizer Gesundheitswesen zum digitalen Begleiter avancieren. Um dieses Ziel zu erreichen, werden das KSB und heyPatient diese integrative Lösung gemeinsam weiterentwickeln.

Ein gemeinsam realisiertes Pilotprojekt in der Frauenklinik des KSB mit digitaler Anmeldung und Terminaufgeboten führte zu erfreulichen Ergebnissen. Das KSB beschloss daher, sich finanziell an dem in Winterthur ansässigen Digital Health Startup zu beteiligen. Dieses Vorgehen entspricht der Strategie des KSB Health Innovation Hub, den das KSB Anfang 2018 gegründet hat. Weitere Infos unter www.heypatient.com



Privat-Klinik Im Park – das ideale Umfeld für Ihre Genesung

Begleitpersonen
profitieren von
Sonderkonditionen
bei Übernachtung im
Begleitbett oder im
Kurhotel Im Park.



Die anerkannte Rehabilitationsklinik ist auf die Betreuung von Patienten mit akuten oder chronischen Erkrankungen des Bewegungsapparates sowie neurologischen Beschwerden spezialisiert. Die Privat-Klinik Im Park liegt inmitten einer Parklandschaft und führt eine private, eine halbprivate sowie eine allgemeine Abteilung. Ambiente und Komfort mit Service eines Hotels erwarten die Patienten. Moderne Rehabilitations- und Therapieangebote werden von einem erfahrenen Team aus spezialisierten Ärzten und Therapeuten individuell auf die Patientenbedürfnisse abgestimmt, um bestmögliche Heilerfolge zu erzielen.

Im Therapiebad ist die Wirkung des Thermalwassers der stärksten Schwefelquelle der Schweiz spürbar. Mit Ausnahme der Neuropsychologie werden diese Therapien stationär und ambulant angeboten:

- Orthopädie
- Neurologie
- Physiotherapie
- Logopädie
- Neuropsychologische Therapie
- Ergotherapie
- Wassertherapie

Privat-Klinik Im Park
Badstrasse 50
CH-5116 Schinznach-Bad
056 463 77 63
patientenadmin@bs-ag.ch



megura.ch



ANDI,

HOCHSTAPLER

**Auffällig effizient. Unsere Logistik.
Weil wir einfach mehr können.**

General-
Anzeiger
Rundschau
e-journal
aargau eins^A

Ob Druck-, Verlags- oder Onlineleistung – mit der Effingermedien AG als Partner fallen Sie auf.

Weil wir nicht den Standard, sondern das Optimum bieten.
Weil unser Team niemals 08/15, sondern immer
einzigartig ist. Und: weil Sie bei uns einfach viel mehr
bekommen. Und das seit 150 Jahren.

effinger
medien
viel mehr als Druck.

Alexander Mameghani: Ehre, wem Ehre gebührt



Dr. med. Alexander Mameghani hat als einer der ersten Wirbelsäulenchirurgen überhaupt das Global Spine Diploma bestanden. Nur 100 Bewerber aus der ganzen Welt wurden von der AO Spine, der weltweit führenden Fachgesellschaft in der Wirbelsäulenversorgung, zur Prüfung zugelassen. Mit dem Diplom erlangen sie den Nachweis, dass ihre theoretischen Kenntnisse den neuesten weltweiten Standards entsprechen. Alexander Mameghani selbst kommentiert sein Diplom augenzwinkernd wie folgt: «Somit darf das KSB versichert sein, dass wir hier keinen Ostaargauer Freestyle betreiben.»

Ausgezeichnetes Gefässzentrum

Die Union Schweizerischer Gesellschaften für Gefässerkrankungen (USSG) verleiht dem KSB die Anerkennung als Gefässzentrum bis 2025. Das Zertifikat Gefässzentrum ist eine gefässmedizinische Ausbildung für Schweizer Spitäler, «die in einem anspruchsvollen Prüfungsverfahren nachgewiesen haben, dass ihre Patienten mit Krankheiten der Arterien, Venen und Lymphbahnen nach hohen Standards gemeinsam durch die Spezialisten der Angiologie, Gefässchirurgie und Radiologie behandelt werden».

Kooperation mit Siemens: KSB wird Referenzspital

Das KSB und das Medizintechnikunternehmen Siemens Healthineers gehen in den acht kommenden Jahren gemeinsame Wege. So übernimmt Siemens Healthineers das Co-Management für die Technologie der KSB-Standorte. Durch die Zusammenarbeit erhält das KSB unter anderem hochmoderne medizintechnische Geräte. Gleichzeitig unterstützt Siemens Healthineers den Ausbau der Forschungsaktivitäten, dies etwa im Bereich der Mammographie. Insgesamt beträgt das Vertragsvolumen der neuen und umfassenden technologischen Partnerschaft über 40 Millionen Franken

Bereits in der Vergangenheit kam es zu einer Zusammenarbeit. «Aufgrund dieser positiven Erfahrungen setzen wir nun auch auf eine Technologie-Partnerschaft. Sie wird unsere Fähigkeit stärken, auch in Zukunft eine erstklassige Versorgung unserer Patienten zu ermöglichen», sagt KSB-CEO Adrian Schmitter. So strebt das KSB an, den medizinischen und technologischen Fortschritt aktiv voranzutreiben. Baden soll sich als Leuchtturmprojekt zu einem weltweiten Referenzspital für das Partnerschaftsmodell entwickeln.



Die Partnerschaft umfasst nicht nur die Beschaffung und Wartung der medizintechnischen Bildgebungssysteme, sondern unter anderem auch das ganzheitliche Gerätemanagement mit Betriebszeitgarantie und Vor-Ort-Management. Gleichzeitig wird der Umzug aller Geräte in den KSB-Neubau durch Siemens Healthineers begleitet. Auch die für Ende 2023 vorgesehene Inbetriebnahme gehört dazu. Des Weiteren umfasst der Vertrag den Ausbau der Telemedizin, Technologie- und Bedarfsprüfungen, Prozessoptimierung und zertifizierte Schulungsprogramme für die Mitarbeiter. «Für uns ist dies eine weitere und strategisch wichtige Technologie-Partnerschaft in der Schweiz», sagt Marcel Baumgartner, Managing Director (CEO) bei Siemens Healthineers Schweiz.

ZURZACH IST AUCH IN BADEN.

Für ein gesundes Leben,
ganz in Ihrer Nähe.

RehaClinic
heisst jetzt

ZURZACHCare

Tauchgang in den Mikrokosmos

Wenn Bilder mehr als Worte sagen

Hans-Ruedi Schmid, der Leiter des Zentrallabors am KSB, über Viren, seltene Gäste im Blut und die Faszination der unsichtbaren Welten, die sich beim Mikroskopieren eröffnen.

AUTOR Dr. sc. nat. Hans-Ruedi Schmid, Leiter Zentrallabor

«Wie zählt ihr eigentlich diese Corona-Viren unter dem Mikroskop aus?» wurde ich vor einiger Zeit einmal in der Cafeteria gefragt. Was zunächst zeigt, dass die Kaffeepause ein Treffpunkt für Diskussionen über wichtige Fragen und Antworten des täglichen Lebens ist.

Tatsächlich ist das Licht-Mikroskop ein unverzichtbares Arbeitsinstrument eines medizinisch-analytischen Laborbetriebs. Verglichen mit den automatisierten Labor-Analysen sind Mikroskope relativ preiswerte Laborgeräte. Fast jede Fachperson in unserem Laborbetrieb muss täglich mehrere Male Ausstriche unter dem Mikroskop begutachten und die auffälligen Strukturen in einem Befund beschreiben. Während die Labor-Analysen ihre Messresultate fast pausenlos online an die Labordatenbank senden, ist das Mikroskop für Einzeluntersuchungen reserviert. Am Mikroskop entscheidet alleine die jeweilige Laborfachperson, was sie sieht und erkennt.

«Man erblickt nur, was man schon weiss und versteht.»

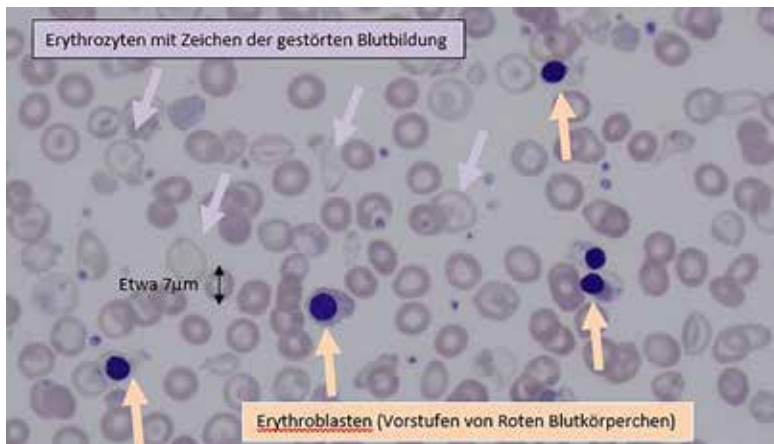
J.W. Goethe, 1749-1832

Wer mittels Mikroskop in den Mikrokosmos eintaucht, beschreibt Strukturen in der Grössenordnung ab etwa 400 Nanometer aufwärts (1 Nanometer = 1 Millionstel Millimeter). Der Niederländer Antoni van Leeuwenhoek (1632-1723) gilt als Erfinder und Pionier der Mikroskopie und war einer der ersten Menschen im Abendland, welcher diesen Mikrokosmos erblickt hat. Er beschrieb Bakterien (max. 1µm), Einzeller, Spermien sowie die weissen (ca. 7-20µm) und roten Blutkörperchen (ca. 7µm).

*Beim Mikroskopieren ist
man alleine in diesem
Mikrokosmos unterwegs.*

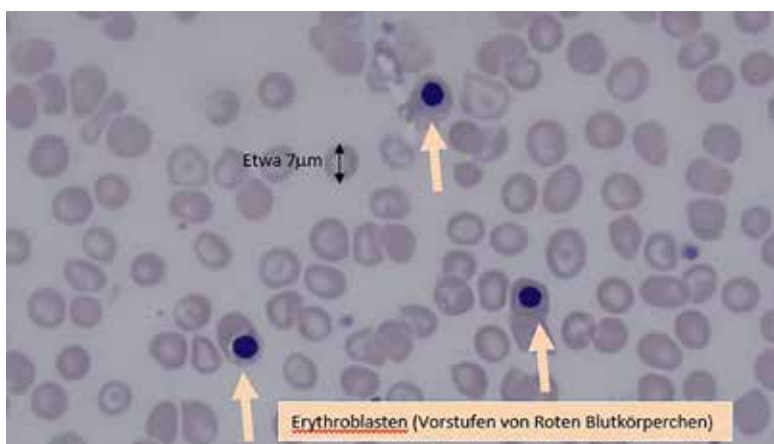
Beim Mikroskopieren ist man alleine in diesem Mikrokosmos unterwegs und berichtet aus dem «Tauchgang» über Quantität und Qualität der Zellen, Kristalle und die weiteren Strukturen. Dies bedingt natürlich, dass man bestens über diese Strukturen Bescheid weiss. Ein Autor von Hämatologie-Lehrbüchern weist darauf hin, dass eine Labor-Fachperson in einem Blutbild möglichst alle Zellen erkennen sollte. Mit etwas Ironie fügt er an, dass unbekannte Zellen als «IWAN» bezeichnet werden («Ich **W**eiss **A**uch **N**icht») und weiter abgeklärt werden müssen.

Erythroblasten bei einer Thalassämie major mit regelmässigem Transfusionsbedarf (50xObjektiv):



Thalassämie = Störung der Synthese der Proteinkomponente des Hämoglobins (α -Globin oder β -Globin).

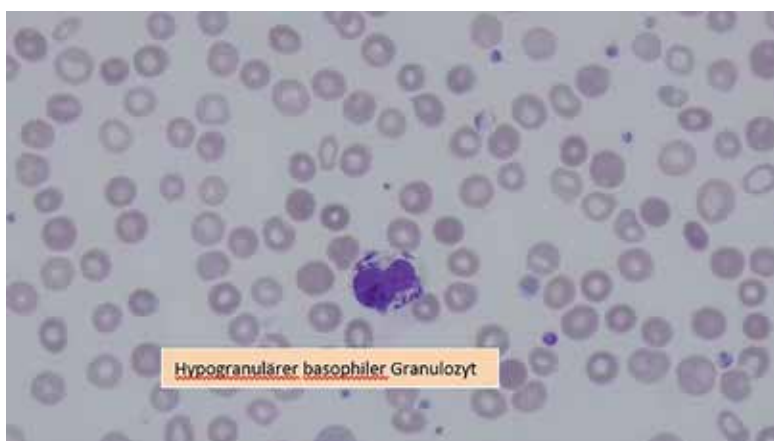
Erythroblasten können auch bei Multiorganversagen mit Gewebehypoxie (50xObjektiv) gefunden werden:



Das individuelle Know-How in der Zytomorphologie macht es schwierig, den Ablauf beim Mikroskopieren in einer SOP («standard operating procedure») zu regeln.

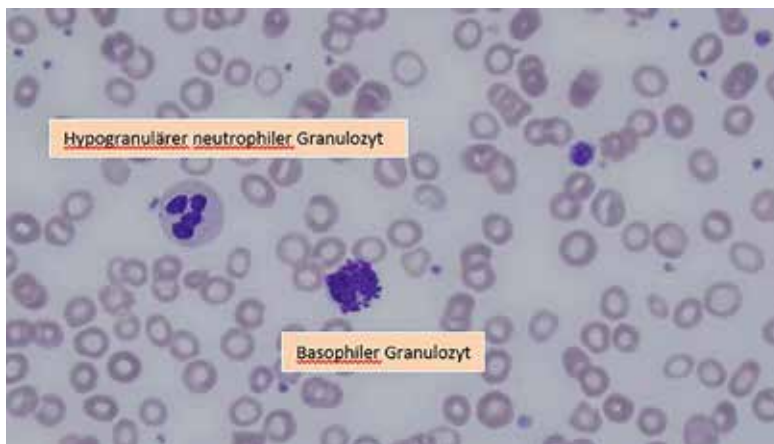
Die Mustererkennung unter dem Mikroskop braucht Erfahrung, sonst könnten die gesichteten Erythroblasten auch als «Lymphozyten» oder «Plasmazellen» eingeteilt werden, was aber in eine völlig andere diagnostische Richtung zielen würde.

Blutausstrich mit einem weissen Blutkörperchen (Leukozyt, 50x Objektiv):



Bei genauer Betrachtung findet sich im Zytoplasma des angezeigten Leukozyten eine grobstrukturierte Granulation. Die Kernform ist zudem sehr auffällig und erinnert nicht an einen «üblichen» neutrophilen Granulozyten. Erst das Gesamtbild mit vielen solchen Zellen zeigt, dass es sich um einen üblicherweise «seltenen Gast» im peripheren Blut handelt: ein basophiler Granulozyt, welcher aber wegen einer Differenzierungsstörung keine «normale» basophile Granulation produzieren kann.

Blutausstrich des gleichen Patienten mit einem neutrophilen und einem basophilen Granulozyten (50x Objektiv):



Beide weissen Blutkörperchen («Neutrophiler» und «Basophiler») zeigen Bildungsstörungen, welche auf eine genetische Veränderung in einer pluripotenten Stammzelle des Knochenmarks zurückzuführen sind.

Die Untersuchung der Blutzellen ist eine der häufigsten Untersuchungen in einem Laborbetrieb. Das Zentrallabor KSB analysiert durchschnittlich etwa 300 Blutstaten pro Tag (also Zahl der Erythrozyten, Leukozyten, Thrombozyten, Messung des Hämoglobins sowie die Erythrozytenindices). Bei etwa 50 der täglichen Blutentnahmen interessieren den Kliniker auch detailliertere Angaben zur Zytomorphologie, bei welchen der Blick ins Mikroskop gefragt ist (Differentialblutbild).

Zurück zur Frage nach den Coronaviren unter dem Mikroskop: Die Coronaviren weisen im Durchschnitt einen Durchmesser von etwa 120nm auf und können deshalb unter dem Licht-Mikroskop nicht erkannt werden. Viren bevölkern den noch schwerer zugänglichen «Nanokosmos» der Erde. Da nützt leider auch das Goethe-Zitat nichts. Der Nachweis der Coronaviren erfolgt mittels Vervielfältigung von Teilen des Virusgenoms und wird mittels Molekularbiologie-Analysen auf Basis der PCR durchgeführt (K. Mullis, US Patent 4,683,202, 28.7.1987, Fa. Cetus). Aber von diesem «Tauchgang» soll an anderer Stelle berichtet werden.



Dr. sc. nat. Hans-Ruedi Schmid
Leiter Zentrallabor

Kontakt

Leitung Zentrallabor
Telefon 056 486 26 40
laborleitung@ksb.ch

Detektivarbeit: Der Nachweis von DNA- und RNA-Biomarkern

Wie es jüngste Fortschritte der NGS (Next Generation Sequenzierung) – Technologie und Bioinformatik-Pipelines ermöglichen, umfassend DNA- und RNA-Veränderungen in Patientenproben zu detektieren.

AUTOR Prof. Dr. med. Gad Singer, Chefarzt Institut für Pathologie KSB

Krebsbehandlungen respektive entsprechende klinische Studien hängen stark von Profilen relevanter DNA- und RNA-Veränderungen (sog. Varianten) ab, die in den unterschiedlichen soliden und hämatologischen Tumoren gefunden werden müssen. Insbesondere der Nachweis von Gen Translokationen (respektive Rearrangements) und Amplifikationen, die Bewertung der Tumor-Mutationslast (tumor mutational burden oder TMB, respektive Anzahl nicht-synonyme kodierende Mutationen pro Megabase DNA) sowie der Nachweis der sogenannten Mikrosatelliten Instabilität (MSI oder Längenveränderungen in repetitiven DNA Sequenzen) sind von grosser onkologischer Bedeutung. TMB und MSI sind auch Biomarker für die Immuntherapie, da beide relevante Epitopvermehrungen (Vermehrung von Neoantigenen) an der Tumorzelloberfläche als Angriffsziel von Immunzellen anzeigen.

Das neu eingeführte NGSDX-System weist zuverlässig DNA- und RNA-Veränderungen nach

Jüngste Fortschritte der NGS (Next Generation Sequencing)-Technologie und Bioinformatik Pipelines ermöglichen es, effizient DNA und RNA-Veränderungen in Patientenproben zu detektieren. Bisherige Ansätze erforderten die Verwendung von 2 separaten Arbeitsabläufen, um DNA und RNA getrennt untersuchen zu können. So mussten die meist nur sehr kleinen und wertvollen Zell- und Gewebeproben aufgeteilt werden, um DNA und RNA in separaten Probenvorbereitungsprotokollen zu extrahieren. Jedes Verfahren bedingte ausreichende Mengen an Input-DNA und RNA für mehrere Arbeitsabläufe. Viel Probenmaterial war erforderlich,

um ausreichende Mengen an Input-DNA und RNA für mehrere Workflows zu generieren, was entsprechend grössere Biopsien bedingte und so die Belastung der Patienten erhöhte. Zusätzlich führen separate Workflows zu langen Bearbeitungszeiten.

Mit dem am KSB eingeführten NGSDX-System lassen sich nun zuverlässig DNA und RNA-Veränderungen mit Hilfe eines einzigen Workflows aus den Gesamtnukleinsäuren von Krebszellen nachweisen. Die Besonderheit liegt also in der Fähigkeit des NGSDX Systems am KSB einen gleichzeitigen effizienten Nachweis von DNA- und RNA-Biomarkern aus einer Probe zu ermöglichen. Diese innovative Technologie ist entsprechend sehr gut dafür geeignet, die Herausforderungen einer umfassenden genomischen Profilierung zu meistern.

NGSDX kann auch niederfrequente Genvarianten sequenzieren

NGSDX bereitet zunächst in einem eintägigen konsolidierten Arbeitsablauf Gesamtnukleinsäuren für Illumina®-NGS Plattformen vor (siehe Bild eines NextSeq 550Dx). Zunächst werden sogenannte «Bibliotheken» (libraries) oder sequenzierfertige genomische Fragmente hergestellt, die danach in unseren Illumina®-NGS Plattformen (u.a. NextSeq 550Dx) ein sogenanntes deep sequencing respektive tausendfache Sequenzierungen pro Genlokus durchlaufen. Das Verfahren lässt so auch die Detektion von niederfrequenten Genvarianten und die umfassende Detektion von bekannten und neuartigen Gen Fusionen und Amplifikationen zu. Das System umfasst hierzu 523 DNA-Gen-Targets, 56 RNA-Fusionsgen-Targets und 26 Mikrosatelliten-Instabilitäts-Loci (MSI).



NGSDX

NGSDX steht umfassend für alle Next Generation Sequencing basierten DNA- und RNA-Verfahren am KSB



Next Generation Sequencing Gerät

NextSeq 550Dx von Illumina®



Unser Software-Workflow erleichtert zunächst die Identifizierung der interessierenden Genvarianten aus den NGS-Rohdaten. Branchenführende genomische Analyse- und Interpretations-Software Lösungen (u.a. QCI Interpret® von Qiagen) ermöglichen es, nach fachärztlicher Interpretation durch den Molekularpathologen, zuhanden der behandelnden Ärzte einen umfassenden übersichtlichen und ausführlichen Bericht für die klinische Entscheidungsfindung an die Hand zu geben. Dieser enthält Variantenklassifizierung, Details zur biologischen Funktion der Varianten, Literaturhinweise, Wirkstoffe, Wechselwirkungen mit Medikamenten und Informationen zu relevanten klinischen Studien, in die Patienten eingeschleust werden können.



Prof. Dr. med. Gad Singer

Chefarzt Institut für Pathologie KSB

Kontakt

Sekretariat Pathologie
Telefon 056 486 39 03
pathologie@ksb.ch

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.

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

Mit dem Diamantbohrer gegen Kalkablagerungen

Seit fast zwei Jahren wird das Herzkatheterlabor am KSB personell sowie von der Infrastruktur massiv ausgebaut. Neu sind in Baden auch STEMI-Behandlungen möglich. Igal Moarof, stv. Leiter invasive Kardiologie, bringt die wichtigsten Neuerungen auf den Punkt.

AUTOR Dr. med. Igal Moarof, Leitender Arzt Interventionelle Kardiologie



Im Herzkatheterlabor des Kantonsspitals Baden werden bereits seit mehreren Jahren Patienten mit koronarer Herzkrankheit mittels Ballonen und Stentimplantationen behandelt. Seit Oktober 2019 hat ein Team aus fünf interventionellen Kardiologinnen und Kardiologen zudem damit begonnen, das diagnostische und therapeutische Angebot weiter auszubauen und interventionelle Eingriffe in Kooperation mit der Hirslanden Klinik Aarau durchzuführen. Wurden im Jahr 2018 noch 525 Eingriffe vorgenommen, konnten die Fallzahlen in 2020 auf 786 gesteigert werden. Ein bedeutender Faktor beim Ausbau war die Erhöhung des Personals mit Pflegefachkräften aus der Notfall- und Intensivpflege, die bereits langjährige Erfahrung im Herzkatheterlabor mitbringen. Selbstverständlich wurde auch in die Infrastruktur investiert – beispielhaft anhand von vier Devices:

- Impella-Pumpe: Die Impella-Pumpe ermöglicht eine schnelle perkutane Entlastung des Herzens, da sie für kurze Zeit die Funktion des Herzens übernimmt. Dabei saugt sie Blut aus dem linken Ventrikel und pumpt es in die Aorta ascendens.



- Rotablator: Der Diamantbohrer zerkleinert Kalkablagerungen in den Herzkranzgefässen bei Patienten mit koronarer Herzerkrankung, bei welchen eine Ballonerweiterung der Herzkranzgefässe nicht weiterhilft. Der Bohrerkopf hat einen Durchmesser von 1,5 mm und dreht mit 180'000 Umdrehungen pro Minute, um die Ablagerungen zu verkleinern.

- FFR Draht: Dieser dünne flexible Draht wird während der Herzkatheteruntersuchung ins Herzkranzgefäß eingeführt, um die sogenannte fraktionale Flussreserve (FFR) zu bestimmen, sprich den Druck unterhalb und oberhalb der Stenose zu messen. Die Differenz zeigt auf, ob eine Verengung behandelt werden muss oder nicht. So können überflüssige Stentbehandlungen vermieden werden.
- Optische Kohärenztomografie: Das bildgebende Verfahren ermöglicht über einen Bildgebungskatheter mit Infrarotlicht, direkt in das Herzkranzgefäß zu leuchten. Aus den charakteristischen Lichtbrechungen an den Gefässwänden erhält man Informationen über die Zusammensetzung und Struktur des Gefässes.

Dank des gut eingespielten Teams und der entsprechenden Infrastruktur ist die STEMI-Behandlung neu tagsüber an den Werktagen auch am KSB möglich sein.

Die Behandlung eines akuten Herzinfarkts in Kürze

Die Behandlung eines akuten Herzinfarkts erfolgt falls möglich durch Zugang vom Handgelenk. Die Patienten sind während dem Eingriff wach. Eine lokale Betäubung der Einstichstelle wird durchgeführt. Durch einen Katheter wird Kontrastmittel in die Koronararterien gespritzt, welche wir mittels Röntgenstrahlung darstellen können. Im Falle eines akuten Herzinfarkts sehen wir einen Abbruch vom Kontrastmittel im Gefäß. Mit Hilfe von sehr dünnen Drähten sowie Ballons kann dieser Verschluss wieder durchgängig gemacht werden. Sobald das Blut wieder normal durch das Gefäß fließt, sind die Beschwerden der Patienten rasch rückläufig.

Damit die Gefässe auch langfristig offenbleiben, muss fast immer ein Stent «Gefässstütze» eingesetzt werden. Heutzutage werden ausschliesslich Stents mit medikamentöser Beschichtung verwendet. Der gesamte Eingriff dauert 30-60 Minuten. Da ein Herzinfarkt in den ersten Tagen lebensbedrohliche Komplikationen verursachen kann, müssen die Patienten 1-2 Tage auf der Intensivstation überwacht werden.

Stent - und nun? Medikamentöse Behandlung und Nachbetreuung

Nach erfolgreicher mechanischer Therapie eines Herzinfarkts ist eine langfristige medikamentöse Therapie notwendig. Damit die Stents offenbleiben, soll während den ersten 12 Monaten eine doppelte Blutverdünnung eingenommen werden. Nach 12 Monaten ist eine Dauertherapie mit Aspirin empfohlen. Damit sich der Herzmuskel gut erholen kann, werden blutdrucksenkende Medikamente eingesetzt. Unabhängig von den Cholesterinwerten im Blut empfehlen wir zudem jedem Patienten einen Cholesterinsenker.

Nach komplikationslosem stationärem Aufenthalt ist bei Patienten mit Herzinfarkt eine kardiologische Rehabilitation indiziert. In meisten Fällen läuft die Rehabilitation ambulant. Am KSB gibt es ein sehr erfolgreiches ambulantes kardiologisches Rehabilitationsprogramm. Selbstverständlich ist auch die gute Einstellung der kardiovaskulären Risikofaktoren (Blutdruck, Zucker, Cholesterin), ein Rauchstopp sowie die regelmässigen kardiologischen Kontrollen von zentraler Bedeutung. Nach erfolgreicher Rehabilitation kehren die meisten Patienten in ihren Beruf oder Alltag zurück.

Interventionelle Kardiologie am KSB

Unser Team:



Dr. med. Ercüment Ercin
Co-Leiter Kardiologie,
Leiter invasive Kardiologie



Dr. med. Igal Moarof
Stv. Leiter invasive Kardiologie



med. pract. Florian Hofbauer



Dr. med. Martin Steiner



Prof. Dr. med. Catherine Gebhard



Dr. med. Burbuqe Ibrahim
Ausbildungsassistentin

Wussten Sie, dass...

...das KSB seit 2019 auch als Ausbildungsstelle für interventionelle Kardiologie fungiert? Somit gehört das KSB zu den wenigen Zentren in der Schweiz, in welcher junge Kardiologinnen und Kardiologen diese anspruchsvolle und spannende Tätigkeit lernen können.

Kontakt

Sekretariat Kardiologie
Telefon 056 486 26 36
kardiologie@ksb.ch

EKG-Quiz

Wie würden Sie vorgehen?

Zwei jüngere Patienten wurden uns aufgrund von neuen EKG-Veränderungen zugewiesen. Wie wäre Ihr weiteres Vorgehen?



Patient A

38-jähriger Patient wird von der Hausärztin aufgrund von neuen EKG-Veränderungen zugewiesen.

Vor 1 Jahr bei einem Checkup war das EKG normal. Der Patient ist aktuell beschwerdefrei. Anamnestisch gibt er ein zunehmend gehäuftes nicht immer belastungsabhängiges Stechen/Druckgefühl thorakal an. Dauer wenigen Minuten.

cvRF: 10py, FA: Grossvater mit KHK,
Trop. neg. D-Dimere neg.
keine Entzündungszeichen.



Patient B

21-jähriger Patient, symptomlos, wird vom Vereinsarzt seines Fussballclubs bei neu entdeckten EKG-Veränderungen zugewiesen, wobei kein Vorbefund besteht. Patient ist voll leistungsfähig als Fussballstürmer.

FA: Grossvater mütterlicherseits «Herzschlag» verstorben. Mutter musste an einer Herzklappe operiert werden
cvRF: Keine.
Trop. neg. D-Dimere neg.
keine Entzündungszeichen.



Option A

Versichern, dass EKG-Veränderungen bei asymptomatischen Patienten ohne Hinweise für Lungenembolie oder koronare Herzerkrankung ungefährlich sind. Im Verlauf evt. weitere Abklärungen.

Option B

Durchführung einer Echokardiographie, ggf. Stress-Echokardiographie, Risikostratifizierung.

Option C

Baldmögliche Koronarangiographie

Option D

Echokardiographie, Risikostratifizierung, ggf. ICD-Implantation.

Option E

Ergometrie, ggf. Myokardszintigraphie



Dr. med. Urs Hufschmid

Leitender Arzt Kardiologie

Jedes EKG ist individuell und immer Ausdruck eines Herzens aber auch des ganzen Menschen. Es gibt einen Anhalt darüber, was mit dem Herzen passiert und wie die aktuelle kardiale Situation ist, häufig aber auch ob und mit welche Problemen in Zukunft zu rechnen ist. Die richtige Interpretation ist wichtig und führt zur einer Diagnose, welche entscheidend für das weitere Vorgehen ist.

→ Die Auflösung finden Sie auf der nächsten Seite.

Kontakt

Sekretariat Kardiologie
Telefon 056 486 26 36
kardiologie@ksb.ch



HAVE A
GOOD
HAIR
DAY!

COIFFURE
Grimm

coiffure-grimm.ch

Auflösung



Patient A

→ **Option C**

Er zeigt ein typisches Wellens-Syndrom als Hinweise auf eine hochgradige Stenose im RIVA-Stromgebiet. In den Ableitungen V2-V4 zeigen sich dynamische terminale negative Ts. Echokardiographisch zeigten sich keine Wandbewegungsstörungen. Ein Stress-Test / Ergometrie ist kontraindiziert.

Auch bei beschwerdefreiem Patienten ohne Trop. ist eine baldmöglichste Koronarangiographie indiziert.



Es zeigt sich eine mittlere RIVA Stenose, welche gestentet wurde.



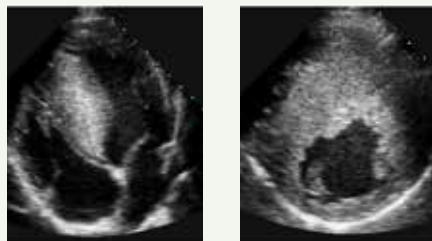
Patient B

→ **Option D**

Das EKG zeigt deutliche Zeichen einer Hypertrophie. In diesem jungen Alter besteht kaum eine hypertensive Kardiopathie. Eine familiäre hypertrophe Kardiomyopathie ist wahrscheinlicher. Echokardiographisch zeigt sich dann eine deutliche Verdickung des Septums im Sinne einer nicht obstruktiven hypertrophen Kardiopathie.

Eine Risikostratifizierung muss vorgenommen werden. (Synkope, plötzlicher Herztod in der Familie, relevante Rhythmusstörungen). Nahe Angehörigen müssen gescreened werden. (vererbt)

Eine ICD-Implantation muss in Erwägung gezogen werden.



Urteilsunfähige Patienten

Wer entscheidet über medizinische Massnahmen?

Wer vertritt die Interessen des urteilsunfähigen Patienten?
Davon und von den entsprechenden Rechtsgrundlagen handelt dieser Artikel.

AUTORINNEN Susan Schürmann, Fachspezialistin med. Haftpflicht und Dr. iur. Claudia Wyss, Leiterin Legal & Compliance

Welche Entscheidungsgrundlage gibt es für medizinische Behandlungen?

Urteilsfähige Patientinnen und Patienten entscheiden immer selber über die vom Arzt vorgeschlagenen medizinischen Massnahmen, wobei auch eine scheinbar unvernünftige Entscheidung des urteilsfähigen Patienten akzeptiert werden muss, sofern er diese in Kenntnis sämtlicher Vor- und Nachteile sowie Risiken trifft.

Ist eine Patientin oder ein Patient jedoch urteilsunfähig und hat sie/er ihren/seinen Willen nicht vorher in einer Patientenverfügung festgehalten, muss der behandelnde Arzt resp. die behandelnde Ärztin die für medizinische Behandlungsentscheide vertretungsberechtigte Person beiziehen, um diese über bevorstehende medizinische Behandlungen zu orientieren und deren Zustimmung einzuholen (Art. 377 ZGB). Art. 378 ZGB regelt in einer siebenstufigen Kaskade die zur stellvertretenden Entscheidung berechtigten Personen bei medizinischen Massnahmen.

Welche Personen sind vertretungsberechtigt?

Die nachfolgend genannten Personen sind bei Vorliegen der entsprechenden Voraussetzungen der Reihe nach anzurufen, den/die urteilsunfähige/n Patienten/Patientin im Sinne des Gesetzes

zu vertreten und nach erfolgter Aufklärung den vorgesehenen medizinischen Massnahmen zuzustimmen oder sie zu verweigern:

- die in einer Patientenverfügung oder in einem Vorsorgeauftrag bezeichnete Person
- der Beistand oder die Beiständin mit einem Vertretungsrecht bei medizinischen Massnahmen
- der Ehegatte, die eingetragene Partnerin oder der eingetragene Partner, wenn er/sie einen gemeinsamen Haushalt mit der urteilsunfähigen Person führt oder ihr regelmässig und persönlich Beistand leistet
- die Person, die mit der urteilsunfähigen Person einen gemeinsamen Haushalt führt und ihr regelmässig und persönlich Beistand leistet (Bsp. Konkubinatspartner/in)
- die Nachkommen, wenn sie der urteilsunfähigen Person regelmässig und persönlich Beistand leisten
- die Eltern, wenn sie der urteilsunfähigen Person regelmässig und persönlich Beistand leisten
- die Geschwister, wenn sie der urteilsunfähigen Person regelmässig und persönlich Beistand leisten

Sind mehrere Personen vertretungsberechtigt, so darf der/die gutgläubige Arzt/Ärztin voraussetzen, dass jede im Einverständnis mit den anderen handelt (Art. 378 Abs. 2 ZGB).

Was versteht das Gesetz unter medizinischen Massnahmen?

- Die medizinischen Massnahmen gemäss Art. 377 des Schweizerischen Zivilgesetzbuches (ZGB) beziehen sich auf die medizinische Behandlung und umfassen alle diagnostischen, therapeutischen und pflegerischen Massnahmen. Dazu gehören insbesondere alle invasiven Eingriffe in den Körper (z.B. Operationen) und Massnahmen mit einem erhöhten Risiko für unerwünschte Nebenwirkungen.

Was passiert bei Unklarheit oder Uneinigkeit?

In Fällen, in denen unklar ist, wer die vertretungsberechtigte Person ist, die vertretungsberechtigten Personen unterschiedliche Auffassungen über die vorgesehenen medizinischen Massnahmen vertreten oder die Interessen der urteilsunfähigen Person gefährdet bzw. nicht gewahrt sind, muss im Kanton Aargau das Familiengericht angerufen werden (Gefährdungsmeldung). Dieses bestimmt entweder die vertretungsberechtigte Person oder errichtet eine Vertretungsbeistandschaft (Art. 381 ZGB).

Fehlen in einer Patientenverfügung schlüssige Anweisungen oder ist keine Verfügung vorhanden, so entscheidet die vertretungsberechtigte Person nach dem mutmasslichen Willen und den Interessen der urteilsunfähigen Person (Art. 378 Abs. 3 ZGB).

Wichtig

Im Notfall entscheidet der Arzt/die Ärztin im Interesse und gemäss dem mutmasslichen Willen des Patienten (Art. 379 ZGB), wobei er/sie ohne das Vorliegen besonderer Umstände, die auf ein anders gerichtetes Patienteninteresse hinweisen, die medizinisch indizierten, lebenserhaltenden Massnahmen, ergreifen wird.



Susan Schürmann

Fachspezialistin medizinische Haftpflicht



Claudia Wyss

Leiterin Legal & Compliance

Kontakt

Legal & Compliance
rechtsdienst@ksb.ch

Tumor in der Schwangerschaft

Vorfreude mit bitterem Beigeschmack

Tumorerkrankungen in der Schwangerschaft sind selten und stellen immer eine besondere Herausforderung dar. Der folgende Fallbericht stellt dar, wie eine solche problematische Situation interdisziplinär zum Wohl von Mutter und Kind angegangen werden kann.

AUTOREN Prof. Dr. med. Martin Heubner, Direktor Departement Frauen und Kinder und Chefarzt Gynäkologie; Dr. med. Rüdiger Mascus, Leitender Arzt, Leiter Blasen- und Beckenbodenzentrum; Dr. med. Kirsten Steinauer, Leitende Ärztin Radio-Onkologie Standort KSB; Prof. Dr. med. Rahel Kubik, Direktorin Departement Medizinische Dienste und Chefarztin Radiologie; Dr. med. Clemens Caspar, Chefarzt Onkologie/Hämatologie, Leiter Tumorzentrum; Prof. Dr. med. Leonhard Schäffer Chefarzt für Geburtshilfe und Pränataldiagnostik

Eine 39jährige Schwangere wurde mit einem suspekten zytologischen Abstrich zugewiesen. Die Patientin erwartete ihr erstes Kind, sie befand sich in der 24. Schwangerschaftswoche, der bisherige Schwangerschaftsverlauf war völlig unauffällig gewesen. Bei der Frauenärztin war routinemässig ein Abstrich erfolgt, es war der Verdacht auf eine hochgradige Dysplasie, einer Vorstufe des Gebärmutterhalskrebses, gestellt worden.

In der Dysplasiesprechstunde der Gynäkologie des KSB wurde eine Kolposkopie durchgeführt, bei der sich hoch suspekte Veränderungen des Muttermundes bestätigten. Es wurden mehrere Biopsien entnommen, in denen sich leider nicht nur eine hochgradige Dysplasie, sondern auch ein invasives Plattenepithelkarzinom der Zervix uteri bestätigte.

Karzinom mit einer Grössenausdehnung bis zu 4,5cm

Es wurde ein MRI veranlasst, in welchem sich das Karzinom mit einer Grössenausdehnung bis zu 4,5cm mit Verdacht auf beginnende Parametrieninfiltration darstellte. Der Handlungsbedarf hinsichtlich einer onkologischen Behandlung war eklatant. Die Therapie der Wahl, eine kombinierte Radiochemotherapie, war unter Erhalt der Schwangerschaft nicht möglich. Eine Beendigung der Schwangerschaft zu diesem Zeitpunkt hätte in einer erheblichen Frühge-

burtlichkeit mit hoher Morbidität für das Kind resultiert. Im interdisziplinären Tumorboard wurde daher die Durchführung einer neoadjuvanten Chemotherapie in der Schwangerschaft vor einer geplanten primären Radiochemotherapie nach der Geburt empfohlen. Die Patientin willigte nach ausführlicher Aufklärung in dieses Vorgehen ein und erhielt 3 Zyklen einer Chemotherapie mit Paclitaxel und Cisplatin in 3-wöchentlichem Abstand unter engmaschiger Kontrolle der Schwangerschaft. Nach 3 Monaten erfolgte in der 38. Schwangerschaftswoche die Entbindung per Kaiserschnitt, intraoperativ erfolgte die gleichzeitige Entnahme von paraaortalen Lymphknoten zu Stagingzwecken vor geplanter Radiochemotherapie.

In der 38. Schwangerschaftswoche einen gesunden Knaben geboren

Es kam ein gesunder Knabe mit einem Kindsgewicht von 2.600g auf die Welt. Die Mutter konnte mit ihrem Kind das Spital am 6. Tag nach der Operation verlassen. In einem von 7 entnommenen paraaortalen Lymphknoten wurde eine Metastase des Zervixkarzinoms beschrieben.

Vier Wochen nach der Geburt erfolgte die Einleitung einer primären Radiochemotherapie des kleinen Beckens sowie der Paraaortalregion über eine Gesamtdauer von fünf Wochen. Die Bestrahlung wurde im Kubus des KSB am Linearbeschleuniger mit komplexen Bestrahlungs-

techniken durchgeführt. Das grosse Bestrahlungsvolumen, welches unterhalb der Lunge endet, kann dank Einsatz modernster technischer Möglichkeiten mit relativ geringen Nebenwirkungen bestrahlt werden (siehe Bild 2). Die Therapie besteht aus einer äusseren Bestrahlung mit mehreren Wochen Therapie und einer anschliessenden inneren, kleinvolumigen Bestrahlung (Brachytherapie). Die begleitende Chemotherapie mit Cisplatin dient als sogenannter Radiosensitizer, sie verstärkt die Strahlenwirkung.

Die Behandlung von Krebserkrankungen in der Schwangerschaft ist komplex

Die Mutter hat die Therapie gut überstanden, nach einer abschliessenden Bildgebung wird sie im Rahmen der Tumornachsorge weiterbetreut werden.

Die Schweiz hat eine der weltweit niedrigsten Inzidenzen für das Zervixkarzinom. Dass diese mittlerweile seltene Erkrankung zudem in der Schwangerschaft diagnostiziert wird, ist eine besondere Rarität. Die Behandlung von Krebserkrankungen in der Schwangerschaft ist komplex. Es gilt immer, Interessen der Mutter und des Neugeborenen gegeneinander abzuwägen – da für ein Kind eine gesunde Mutter genauso von Interesse ist wie ein gesundes Kind für die Mutter, ist die Trennschärfe hier natürlich eingeschränkt. Empfehlungen zur Behandlung des Zervix-Ca in der Schwangerschaft beruhen naturgemäss nicht auf Ergebnissen prospektiv randomisierter Studien, die Therapieregime sind daher in der Regel individualisiert mit niedrigem Evidenzlevel.

Die Applikation einer Chemotherapie in der Schwangerschaft ist ungewöhnlich und immer eine interdisziplinäre Herausforderung. In der Regel ist die Durchführung mit sorgsamer Planung und Betreuung jedoch sehr gut möglich und verträglich. Bei Anwendung nach dem ersten Trimenon sind die fetalen Risiken nach heutigem Wissen gering und bestehen vor allem in einem leicht verminderten Geburtsgewicht. Valide Langzeitdaten über den weiteren Verlauf gibt es allerdings nicht. Die meisten Erfahrungen mit Chemotherapien in der Schwangerschaft liegen bei Brustkrebspatientinnen vor. Fälle wie der hier rapportierte wurden nur in kleinen Fallserien in der Literatur beschrieben.

Bild 1

Magnetresonanztomographie vor Therapiebeginn: der grosse Tumor in der Zervix uteri ist gut erkennbar, unmittelbar darüber die intakte Schwangerschaft.

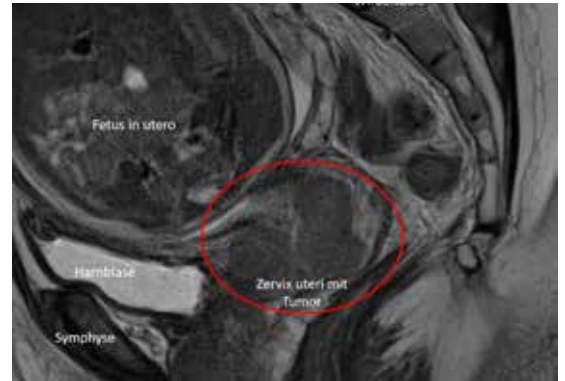
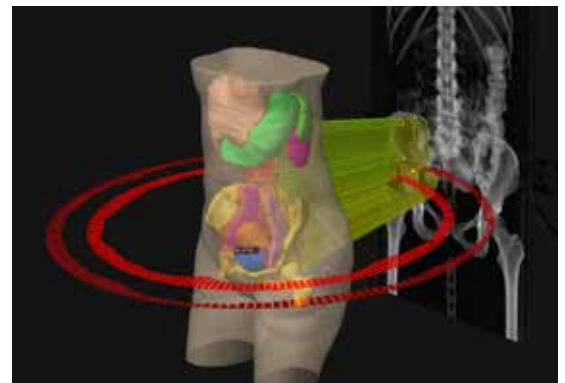


Bild 2

Bestrahlungsplanung nach Entbindung der Patientin: der Strahl kommt von hinten und wandert dann auf der roten Bahn um die Patientin herum.



Prof. Dr. med. Martin Heubner

Direktor Departement Frauen und Kinder
und Chefarzt Gynäkologie

Kontakt

Chefarztsekretariat Frauenklinik
Telefon 056 486 35 02
frauenklinik@ksb.ch

Zentrum für Pränataldiagnostik

So erfolgt eine Betreuung auf höchstem Niveau

Kindliche Fehlbildungen sind nicht selten. Laut der «European network of population-based registries for the epidemiological surveillance of congenital anomalies and twins» (EUROCAT) schwankte die Prävalenz von chromosomalen und nicht-chromosomalen Anomalien in Europa von 1980 bis 2018 zwischen 236 – 266/10.000 Lebendgeburten. Kindliche Fehlbildungen sind einer der Hauptfaktoren für die neonatale Morbidität und Mortalität und bedeuten häufig eine grosse psychische und soziale Belastung für die Eltern.

AUTOREN Dr. med. Amr Hamza, Leitender Arzt Geburtshilfe und Pränataldiagnostik; Dr. med. Anett Hernadi, Oberärztin; Prof. Dr. med. Leonhard Schäffer, Chefarzt für Geburtshilfe und Pränataldiagnostik

Im Zuge der Innovationen der letzten 10 Jahre hat sich die Pränataldiagnostik rasant weiterentwickelt. Die Techniken der nicht-invasiven genetischen Diagnostik (NIPTs) aus mütterlichem Blut haben dazu geführt, dass viele invasiven Eingriffe (Amniozentesen und Chorionbiopsien) vermieden werden können. Andererseits können mit Hilfe der invasiven Techniken und immer feiner werdenden genetischen Diagnostik an fetalen / plazentaren Zellen mittels hochauflösenden Exom-Analysen auf Einzelgenebene schwere Erkrankungen, insbesondere mit neurokognitiven Konsequenzen, erkannt werden, die pränatal nur subtile unspezifische Zeichen zeigen und die noch vor wenigen Jahren bestenfalls in den ersten Lebensjahren der Kinder diagnostiziert werden konnten.

Eine frühzeitige Erkennung schwerwiegender Fehlbildungen ist elementar

Auch die Ultraschalldiagnostik machte in den letzten Jahren eine deutliche Entwicklung durch – einerseits durch die digitalisierten Techniken, andererseits rückt die Diagnostik im ersten Trimester immer weiter ins Zentrum, da mit entsprechender Technik und Expertise des Untersuchers heutzutage eine Vielzahl von Fehlbildungen bereits früh erkannt werden können. Somit entwickelt sich das Ersttrimesterscreening zunehmend

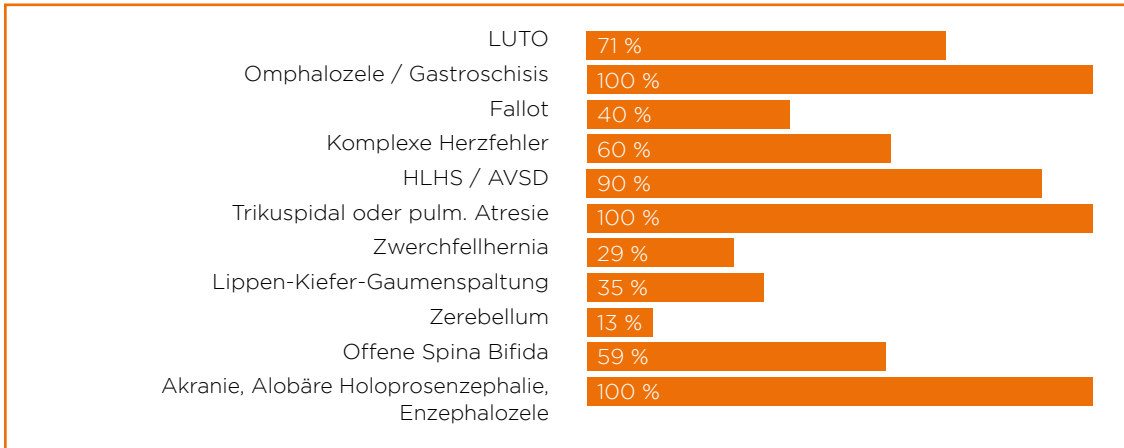
zu einem ersten Fehlbildungsscreening. Der klassische Ersttrimestertest wird somit erweitert und rückt zentraler in der Diagnostik. Auf der anderen Seite sollte ein unauffälliger NIPT nicht in falscher Sicherheit wiegen lassen, da in der Gesamtsumme anderer Fehlbildungen / Chromosomenanomalien häufiger sind als die häufigste Trisomie. Eine frühzeitige Erkennung von schwerwiegenden Fehlbildungen ist häufig elementar für die Eltern, da dadurch Zeit für weitere Abklärungen (invasive Genetik etc.), Prognoseeinschätzung und ggf. interdisziplinäre Beratung bleibt. In manchen Fällen können die Feten einer intrauterinen Therapie zugeführt werden und mit den Eltern das weitere Management der Schwangerschaft früher diskutiert und Handlungsoptionen dadurch erweitert werden.

Viele Fehlbildungen können bereits im ersten Trimenon erkannt werden

Üblicherweise erfolgt im Rahmen der Ersttrimesteruntersuchung eine Nackenfaltenuntersuchung, um das Risiko für Chromosomenaberrationen zu berechnen. Durch eine systematische sonomorphologische Untersuchung können jedoch teilweise auch schwer erkennbare Fehlbildungen, z.B. (Lippen-)Kiefer-Gaumenspalte oder offene Spina bifida, bereits im ersten Trimenon erkannt oder zumindest der Verdacht gestellt werden.

Abbildung 1

Prozentuale Erkennungsrate einzelner Fehlbildungen im Rahmen der Ersttrimesteruntersuchung in % (LUTO: Lower Urinary Tract Obstruction; HLHS: Hypoplastische Linksherzsyndrom; AVSD: Atrioventrikulärer Septaler Defekt) nach Syngelaki et al 2019.



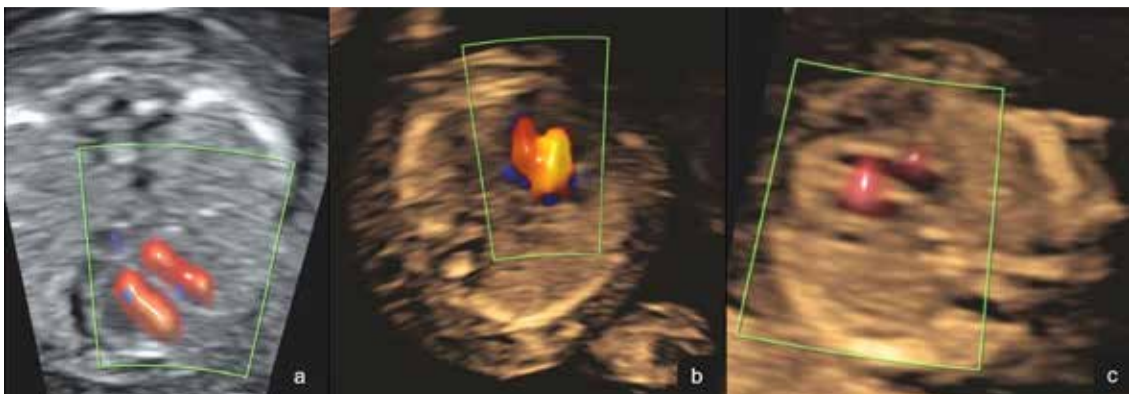
In einer retrospektiven Arbeit von 2019 konnte gezeigt werden, dass über ein Viertel aller Fehlbildungen bereits im Rahmen der systematischen Ersttrimesteruntersuchung erkannt werden können, viele davon schwerwiegend, die dann frühzeitig weiterführend abgeklärt werden können. Abbildung 1 zeigt den prozentualen Anteil von Fehlbildungen, die im Rahmen der Ersttrimesteruntersuchung bei bester apparativer und personeller Ausstattung erkannt werden können. Der Benefit der frühzeitigen Erkennung ist mit einer

geringfügig erhöhten Rate an falsch-positiven Befunden assoziiert, die im Rahmen einer Folgeuntersuchung ausgeräumt werden können. Für spezielle Fragestellungen/Details lohnt sich auch eine transvaginale Sonographie.

Um diesem hohen Anspruch gerecht zu werden, werden am KSB für diese Untersuchungen nur speziell trainierte und ausgebildete Kaderärzte eingesetzt, die einer ständigen Qualitätskontrolle unterliegen.

Abbildung 2

(a) Transventrikulärer Fluss im 4-Kammer-Blick, (b) Darstellung des fusionierten Einflusses bei einem atrioventrikulären Septumdefekt (AVSD) in der 13. SSW bei einem Fetus mit Trisomie 21, (c) Dopplersonographische Darstellung des transeptalen Blutflusses bei einem Ventrikelseptumdefekt in der 13. SSW



Zudem finden die Untersuchungen nach einem klar definierten systematischen Algorithmus statt, die bei Bedarf zusätzliche sonographische Einstellungen beinhalten und wichtige relevante subtile Auffälligkeiten systematisch suchen (siehe exemplarisch Abb. 2).

In einem englischen Kollektiv wurden bei einer Fehlbildungsrate aller Schwangerschaften von 1,7% 3 Kategorien gebildet: 1) Fehlbildungen, die bereits im Rahmen der Ersttrimesteruntersuchung nicht übersehen werden dürfen, z.B. Anenzephalus, 2) Fehlbildungen, die mit besonderer Erfahrung und gezielter Untersuchung im ersten oder erst später in der Schwangerschaft erkannt werden sollten, z.B. manche Herzfehlbildungen oder verschiedene Hirnfehlbildungen und 3) Fehlbildungen, die pränatal nicht erfasst werden können, da die Meilensteine der Fehlbildungsentwicklung pränatal nicht vorhanden sind.

Daher spielt die etablierte Fehlbildungsdiagnostik im Zeitraum von der 19. bis 22. SSW nach wie

vor eine weitere entscheidende Rolle in der pränatalen Diagnostik. Auch hier erfolgt eine detaillierte systematische Darstellung aller fetalen Organe. Bedingt durch die weitere Entwicklung der Feten können bei dieser Untersuchung insbesondere die weiteren Entwicklungsmeilensteine des Gehirns untersucht werden (Abb. 3). Ca. 80% aller pränatal erkennbaren Fehlbildungen können in erfahrenen Händen durch eine optimale Kombination der Diagnostik im ersten und zweiten Trimenon bis zu diesem Zeitpunkt erkannt werden.

Gelegentlich ist eine weitere Untersuchung im 3. Trimenon, bei 28 – 32 SSW notwendig. Bei Anzeichen einer Plazentaimplantationsstörung sollte eine detaillierte Untersuchung erfolgen, um das Blutungsrisiko unter der Geburt vorhersehen zu können und die Geburt unter optimalen Vorbereitungen und Bedingungen planen zu können. Durch eine systematische sonomorphologische Untersuchung des Feten steigt zu diesem Zeitpunkt die Gesamtdetektionsrate aller detektierbaren Fehlbildungen auf über 90%.

Abbildung 3

(a) Darstellung der Arteria pericallosa in der 21. SSW mittels Slowflow HD Technologie,
(b) 3-D-Rekonstruktion des Corpus callosum in der 21. SSW mittels Speckle Reduction Imaging (SRI)



Abbildung 4

Pränatalteam des KSB, von links nach Rechts:

Dr. A. Hernadi, Dr. A. Hamza, Prof. L. Schäffer, Dr. F. Lenz, Dr. J. Celnarova, Dr. M. Ormos



Das Pränatalteam des KSB (Abb. 4) verfügt neben einer modernsten technischen Ausstattung über eine hohe fachliche Expertise bei der Diagnostik und dem Management fetaler Fehlbildungen. Gleichzeitig wird auf eine empathische und feinfühligere Beratung besonderer Wert gelegt. Im Anschluss an unsere Diagnostik sind gelegentlich zusätzliche Untersuchungen (z.B. fetales MRI bei Hirnbefunden) erforderlich, um die Diagnostik zu komplettieren. Durch eine interdisziplinäre Beratung gemeinsam mit unseren spezialisierten Kollegen der Pädiatrie (Kinderneurologie, Kinderkardiologie, Kinderneurologie, Kinderchirurgie, Neonatologie) können wir den Eltern eine Beratung auf höchstem Niveau, meistens vor Ort, anbieten und das weitere Management sowie eine nahtlose postpartale Versorgung des Neugeborenen planen. Hierbei ist es uns wichtig, auch die betreuenden niedergelassenen Kolleginnen und Kollegen einzubinden, damit diese die Eltern in zum Teil schwierigen Situationen begleiten können.



Dr. med. Anett Hernadi
Oberärztin Gynäkologie



Prof. Dr. med. Leonhard Schäffer
Chefarzt für Geburtshilfe und Pränataldiagnostik



Dr. med. Amr Hamza
Leitender Arzt Geburtshilfe und Pränataldiagnostik

Kontakt

Chefarztsekretariat
Geburtshilfe & Pränataldiagnostik
Telefon 056 486 35 07
geburtshilfe@ksb.ch

IHRE FRISUR
KÖNNEN WIR
NICHT RETTEN
DAFÜR IHR
DEUX-PIÈCE



schneewiiss + rosarot

Die taufrische Textilwäscherei in Wettingen!
Wir sind ab sofort für Sie da!

wäscherei
chemische reinigung
textilreinigung
nähservice

schneewiiss und rosarot (ehemalig Terlinde)
Alberich Zwysigstrasse 81
5430 Wettingen
schneewiissundrosarot.ch

Hämatologische Neoplasien

Neues Zentrum mit Gütesiegel

Bösartige Bluterkrankungen können mittlerweile gut wohnortsnah behandelt werden, wie zwei Fallbeispiele aus dem Zentrum für Hämatologische Neoplasien zeigen.

AUTOREN Dr. med. Veronika Ballova, Oberärztin Onkologie/Hämatologie; Dr. med. Kristina Fritsch, Oberärztin Onkologie/Hämatologie; Dr. med. Clemens Caspar, Chefarzt Onkologie/Hämatologie, Leiter Tumorzentrum

Im September 2020, ein wenig im Schatten von Covid-19, wurde das Zentrum für Hämatologische Neoplasien am KSB – als erstes in der Schweiz – erfolgreich auditiert und von der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) zertifiziert.

Die Zertifizierung zeigt, dass in unserem Zentrum für Onkologie/Hämatologie und dem KSB generell die Erkrankungen dieses Gebietes, das z.B. Lymphome, Multiples Myelom, Leukämien, Myelodysplasien und Myeloproliferative Erkrankungen umfasst, qualitativ auf höchstem Niveau behandelt werden. Dies ist umso wichtiger, als

in den letzten Jahren auch in diesem Gebiet sehr grosse Fortschritte gemacht wurden und Behandlungen nun gezielter und effizienter durchgeführt werden können. Dabei arbeitet das KSB bei Bedarf eng mit seinen Kooperationspartnern der Hämatologie am Kantonsspital Aarau, am Universitätsspital Zürich und am Universitätsspital Basel zusammen.

Mit den in den letzten Jahren ausgebauten diagnostischen und therapeutischen Angeboten des KSB können die meisten bösartigen Bluterkrankungen gut wohnortsnah behandelt werden.

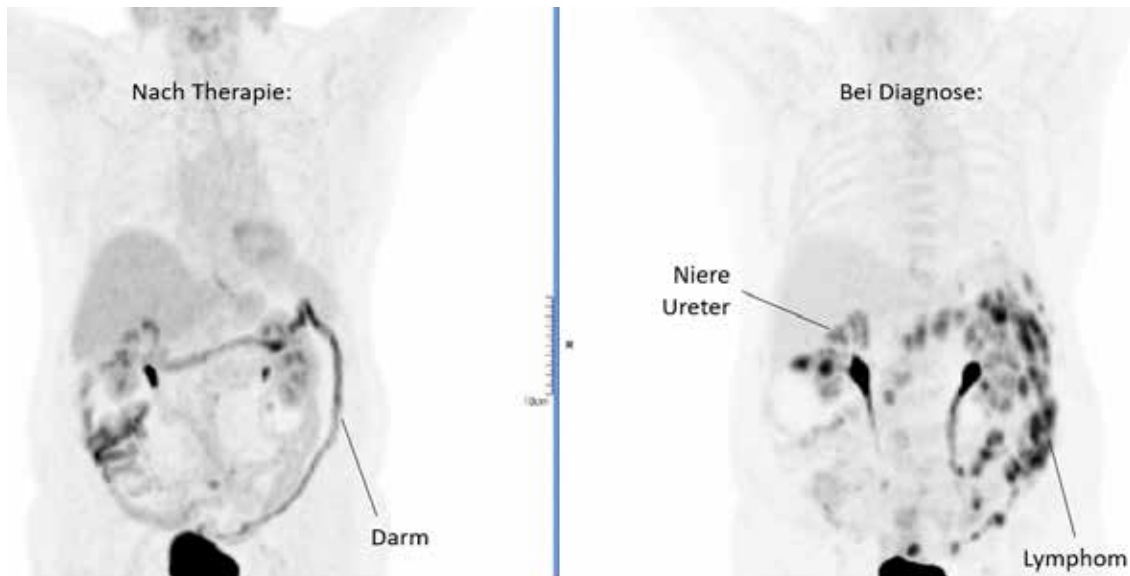
Team HAEZ

Von Links: Dr. med. Kristina Fritsch, Dr. med. Veronika Ballova, Dr. med. Clemens Caspar



Fall 1

68-jähriger Patient mit Non-Hodkin-Lymphoms



Das im KSB durchgeführte PET/CT zeigte bei diesem 68-jährigen Patienten einen ausgedehnten abdominalen Befall des intraoperativ diagnostizierten Non-Hodkin-Lymphoms, das mittels molekulargenetischer Untersuchungen unserer Pathologie zum hoch-aggressiven Burkitt-Typ zugeordnet wurde. Mit seinem Einverständnis wurde der Patient in eine internationale Studie eingeschlossen, die zwei Therapie-Schemata vergleicht, beide mit intensiver Immunochemotherapie und intrathekaler Therapie. Die Therapie wurde in intensiver Zusammenarbeit mit unserer Chirurgie durchgeführt, da die Behandlung wegen der Aggressivität des Lymphoms noch vor dem Abschluss der Wundheilung begonnen werden musste. Glücklicherweise kam es nur zu Wundheilungsstörungen im Bereich der Bauchdecke und nicht zu Dehiszenzen oder Perforationen im Bereich des Darms. Im Restaging zeigte sich eine vollständige metabolische Remission, das heißt, die kleinen Tumorreste zeigten keinen Stoffwechsel mehr. Der Patient tolerierte die Therapie, auch dank Support der Myelopoese mit Wachstumsfaktoren (G-CSF), recht gut.

Mittlerweile ist die Bauchwandhernie verschlossen und das Stoma zurückverlegt. Auch die Chemotherapie-assoziierte Polyneuropathie hat sich so gut zurückgebildet, dass der Patient sogar wieder Trompete spielt.

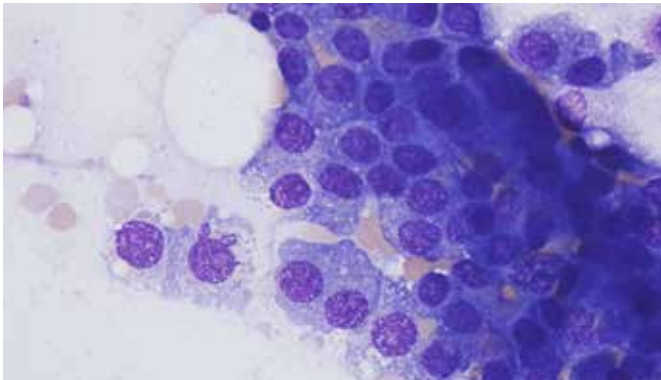
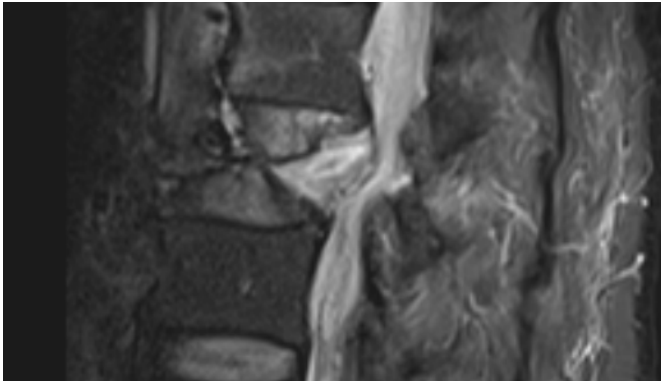
Das Beispiel zeigt ein gutes Funktionieren der interdisziplinären Zusammenarbeit und den Einsatz modernster diagnostischer und therapeutischer Mittel (PET/CT, Molekularpathologie, Flow-Zytometrie (Kooperation mit KSA), kombinierte Immunochemotherapien).

Dabei kann und muss das KSB nicht alles selber machen. Um für die Patientinnen und Patienten reibungslose Abläufe zu garantieren, haben wir mit benachbarten Zentren die Schnittstellen definiert und Kooperationsvereinbarungen abgeschlossen. So ist auch für seltene, hoch-spezialisierte Massnahmen wie autologe oder allogene Stammzelltransplantation oder CAR-T-Zell-Therapie die Kontinuität der Behandlung gewährleistet.

Fall 2

51-jähriger Patient mit Multiplem Myelom

Vor 8 Wochen klagte der 51-jährige Patient nur über kurz anhaltende Rückenschmerzen. Inzwischen persistierten diese jedoch und wurden stärker. Das Röntgenbild beim Hausarzt zeigte eine Osteolyse im LWK 2 mit beginnender Fraktur, die im MRI bestätigt wurde, jedoch ohne Kompression des Wirbelkanals. Die folgende Biopsie ergab ein Multiples Myelom. Nach Beurteilung durch den Wirbelsäulenchirurgen erfolgte zunächst eine lokale Radiotherapie, worauf die Schmerzen zurückgingen.



Bei Progressionszeichen (steigendes Paraprotein) wurde eine Kombinationstherapie Bortezomib, Lenalidomid und Dexamethason begonnen, Substanzen, die bei ambulanter peroraler bzw. subcutaner Gabe in der Regel gut verträglich und hoch wirksam sind. Bei jüngeren Patienten (heute bis ca. 70-jährig) werden anschliessend in der Regel eine bis zwei Hochdosistherapien mit autologem Stammzellsupport durchgeführt. Für diese wurde der 51-jährige Patient im KSA hospitalisiert. Zwischen diesen beiden Therapien erfolgte eine operative Stabilisierung von LWK 2 durch unsere Wirbelsäulenchirurgie, da die Schmerzen wieder zugenommen hatten. Inzwischen ist der Patient vonseiten des Rückens weitgehend beschwerdefrei und erhält ambulant eine weitere konsolidierende Therapie. Das Paraprotein ist nicht mehr nachweisbar, so dass auf eine mehrjährige stabile Phase gehofft werden kann.



Dr. med. Veronika Ballova

Oberärztin Onkologie/Hämatologie

Anfang 2021 hat Frau Dr. Veronika Ballova, langjährige Oberärztin in unserem Zentrum, die Leitung des Zentrums für hämatologische Neoplasien des KSB von Dr. Clemens Caspar übernommen. Unterstützt wird sie als Koordinatorin durch Frau Dr. Kristina Fritsch, Oberärztin in unserem Ambulatorium in Brugg. In diesem Mai erfolgt das nächste DKG-Audit, und wir sind zuversichtlich, auch dieses erfolgreich abzuschliessen.

Kontakt

Sekretariat Onkologie/Hämatologie
Telefon 056 486 27 62
onkologie@ksb.ch

TIPS

Kurzschluss in der Leber

Leberzirrhose-Patienten mit portaler Hypertension, therapieresistentem Aszites und rezidivierenden Varizenblutungen können neu am KSB mittels TIPS behandelt werden.

AUTOR Dr. med. Claudia Keerl, Leitende Ärztin Stv. Gastroenterologie;
Dr. med. Michael Kostrzewa, Leitender Arzt, Schwerpunkt interventionelle Radiologie

Bei Herrn F. kam es in den 80er Jahren zu einer Hepatitis C Infektion im Rahmen einer Bluttransfusion. Diese konnte zwar im Jahr 2015 erfolgreich behandelt werden, er entwickelte jedoch aufgrund der Hepatitis im weiteren Verlauf eine Leberzirrhose und hierdurch bedingt eine portale Hypertension. Zuletzt litt Herr F. stark unter den Folgen der portalen Hypertension: Er musste wöchentlich punktiert werden, um Aszites, bzw. auch einen ausgeprägten rechtsseitigen Pleuraerguss zu entlasten. Ausserdem kam es danach zu Varizenblutungen. Darum schlug man ihm am KSB vor, einen TIPS Eingriff vorzunehmen.

Ein interdisziplinäres Team am KSB stellte daraufhin die Indikation für einen sogenannten

transjugulären intrahepatischen portosystemischen Shunt – kurz TIPS. Hierbei erfolgt über einen jugulären Zugang mit einem langen Punktionsset von einer Lebervene aus eine transhepatische Punktion bis in die Pfortader. Über einen dann vorgelegten Draht wird ein spezieller mit PTFE beschichteter Stent zwischen Pfortader und Lebervene eingelegt. Der Stent «shuntet» nun Blut von der Pfortader in die Lebervene – das Blut umgeht also die Leber. Dies führt dazu, dass der portosystemische Druckgradient abnimmt, was wiederum die Entwicklung von Aszites und Pleuraergüssen verhindert. Ausserdem werden durch die Drucksenkung die häufig lebensbedrohlichen Varizenblutungen vermieden.



Die hepatologische Sprechstunde am KSB

- Angebot hepatologischer Untersuchungen wie Ultraschall und Fibroscan zur nicht-invasiven Beurteilung der Leber, Leberbiopsien und Leberherdbiopsien
- präoperative Risikoabklärungen von leberkranken Patienten
- niederschwellige Zugangsmöglichkeit für Patienten und Hausärzte
- Behandlung aller Lebererkrankungen in kollegialer Zusammenarbeit mit allen internen und externen Fachdisziplinen

QR-Code

Hier spricht ein Patient über seine TIPS-Behandlung



Die Voraussetzungen für TIPS

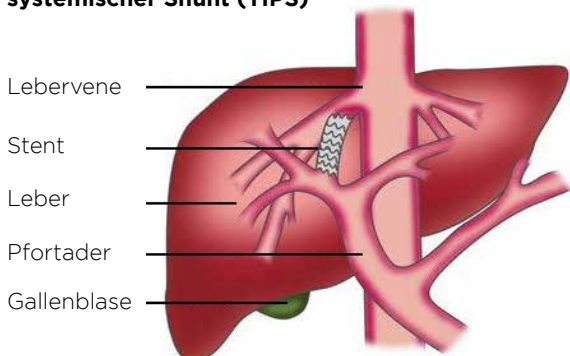
Die TIPS-Prozedur ist in vielerlei Hinsicht ein komplexer Eingriff. Eine strenge Indikationsstellung ist essenziell, um die Patienten zu selektieren, welche maximal von einer TIPS profitieren. Der Eingriff ist technisch anspruchsvoll und erfordert langjährige Erfahrung. Schlussendlich ist eine engmaschige Nachbetreuung der Patienten nötig, um eventuelle post-interventionelle Probleme frühzeitig zu erkennen und entsprechend behandeln zu können.

Bei unserem Patienten wurde im Rahmen eines stationären Aufenthaltes in Vollnarkose die TIPS angelegt. Er erholte sich rasch von dem Eingriff und konnte eine Woche später nach Hause entlassen werden. In der Nachkontrolle zwei Wochen später zeigte sich bei ihm ein vollständig regredienter Aszites, sowie ein deutlich rückläufiger Hydrothorax.

Der interdisziplinären Herausforderung TIPS stellen sich neu am KSB in enger Zusammenarbeit Dr. med. Claudia Keerl (Hepatology) und Dr. med. Michael Kostrzewa (Radiology). Michael Kostrzewa ist Radiologe mit Schwerpunkt interventionelle Radiologie. Er erlernte die TIPS-Technik in Deutschland und Kanada. Sein Doktorvater war bereits in den 80er Jahren federführend bei der Entwicklung des TIPS Eingriffs beteiligt.

Claudia Keerl ist Gastroenterologin mit Schwerpunkt Hepatology. Im Rahmen ihrer hepatologischen Sprechstunde prüft sie, ob ein Patient für einen TIPS Eingriff geeignet ist. Zusammen betreuen sie auch die Patienten nach dem Eingriff. Interdisziplinarität wird hier grossgeschrieben.

Transjugulärer intrahepatischer portosystemischer Shunt (TIPS)



Kontakt

Sekretariat Gastroenterologie
Partnerhaus, 1. Stock
Telefon 056 486 25 83
gastroenterologie@ksb.ch

Die neue Handchirurgie am KSB

Frischer Wind im Partnerhaus

Mit med. pract. Anja Gerstenberg, die seit Oktober 2020 am KSB praktiziert, sowie Dr. med. Patrik Schmid, der im Januar 2021 ans KSB kam, hat sich die Handchirurgie nicht nur personell neu aufgestellt, sondern beschreitet auch mit ihrem medizinischen Angebot neue Wege.

INTERVIEW Vivien Wassermann

Wie ist die neue Handchirurgie am KSB aufgestellt?

Anja Gerstenberg:

Wir decken das gesamte Spektrum der Handchirurgie ab. Neu können wir am KSB die Behandlung von Kinderhänden anbieten. Das betrifft zum einen Verletzungen, bei denen bereits eine sehr gute Zusammenarbeit mit unseren Kinderchirurgen besteht. Zum anderen können wir Beratungen und Behandlungen bei angeborenen Fehlbildungen anbieten. Die Beratungen können in bestimmten Fällen bereits pränatal erfolgen, so dass der Umgang für die Familie mit der emotional besonderen Situation erleichtert werden kann.

«Die Beratungen können bereits pränatal erfolgen.»

med. pract. Anja Gerstenberg

Patrik Schmid:

Ausserdem können wir neu Ultraschalluntersuchungen der Hand anbieten. Zusätzlich werden wir kleinere Operationen im ambulanten Setting (Karpaltunnelspaltung, Ringbandspaltung) mit einer speziellen Lokalanästhesietechnik (WALANT = Wide Awake Local Anesthesia No Tourniquet) durchführen.

«Ultraschall ist kostengünstig und kann häufig eine teure MRI-Untersuchung ersetzen..»

Dr. med. Patrik Schmid

Wo liegen die Vorteile der WALANT-Anästhesie?

Patrik Schmid:

Es wird dabei nur die zu operierende Stelle betäubt, nicht mehr der gesamte Arm, wie es bei Regionalanästhesien der Fall ist. Durch Zugabe von Adrenalin ins Anästhesiemischung kann auf eine Oberarmblutsperre verzichtet werden. Dies ist für den Patienten meist angenehmer, zudem kann dadurch der Aufenthalt des Patienten verkürzt werden. Der gesamte Ablauf rund um die Operation ist unkomplizierter.

Welchen Vorteil bietet es, den Ultraschall direkt in der Handchirurgie durchzuführen?

Patrik Schmid:

Eine Ultraschalluntersuchung ist einfach verfügbar und wird vom gleichen Arzt gemacht, der den Patienten klinisch untersucht hat und anschliessend die Therapie durchführt. Zudem können im Vergleich zu anderen Untersuchungen dynamische Prozesse (Bsp. Sehnengleitfähigkeit) dargestellt werden. Ultraschall ist kostengünstig und kann häufig eine teure MRI-Untersuchung ersetzen.

Wo waren Sie zuvor tätig?

Anja Gerstenberg:

Nach meiner Facharztprüfung Chirurgie war ich zwei Jahre in der Unfallchirurgie tätig, bis ich mich 2010 der Handchirurgie gewidmet habe. Davon war ich zwei Jahre in einer grossen Berliner Praxis tätig, um dann meine Ausbildung zur Handchirurgin am Berufsgenossenschaftlichen Unfallkrankenhaus Hamburg zu komplettieren. Seit 2014 habe ich mich der Kinderhandchirurgie zugewandt, zunächst im Katholischen Kinderkrankenhaus Wilhelmstift Hamburg und anschliessend von 2016-2020 am Universitäts-Kinderspital Zürich.

Patrik Schmid:

Nach Erlangen des Facharztes für Chirurgie war ich für meine fachärztliche handchirurgische Ausbildung zwei Jahre am Inselspital in Bern und anschliessend gut drei Jahre im Kantonsspital Chur tätig.

Welches ist Ihr jeweiliges Spezialgebiet in der Handchirurgie?

Anja Gerstenberg:

Das Thema «Akute Verletzungen» betrifft sowohl Erwachsenen- als auch Kinderhände und hat mich nie verlassen. Mein Spezialgebiet an der kindlichen Hand ist zudem die angeborene Fehlbildung.

Patrik Schmid:

Akute Verletzungen der Hand sowie Ultraschall der Hand (Fähigkeitsausweis SGUM).

Kontakt

Sekretariat Klinik für Orthopädie
und Traumatologie
Telefon 056 486 28 88
ortho@ksb.ch





krebsliga aargau

**Wir sind
für dich da:
062 834 75 75**

Den Alltag bewältigen. Wir unterstützen dich.

Jährlich erkranken rund 4000 Personen im Kanton Aargau an Krebs. Wir begleiten krebsbetroffene Menschen und ihre Angehörigen, beantworten Fragen und helfen bei der Bewältigung der schwierigen Situation.

Mehr auf krebssliga-aargau.ch





Dr. med. Andreas Schertler
Leitender Arzt Stv. Radioonkologie

Herr Schertler, was hat Sie zu einem Wechsel ans KSB bewogen?

Es war ein logischer Schritt in meiner beruflichen Laufbahn. Das KSB hat eine sehr moderne Radiotherapie und behandelt alle Tumorentitäten. Die räumliche Nähe und der gute Kontakt zur Onkologie im Hause ermöglicht die intensive interdisziplinäre Zusammenarbeit, die immer mehr an Bedeutung gewinnt. Mit Frau Dr. Steinauer habe ich bereits am KSW gerne zusammengearbeitet. Wir teilen die Freude an klaren Strukturen während unserer Arbeit, in denen die optimale Patientenbetreuung gewährleistet werden kann.

Was fasziniert Sie an der Radioonkologie?

Während meiner Ausbildung wurde Radioonkologie eine begrenzte Zukunft vorhergesagt. Heute hat die Zahl der Indikationen für eine Bestrahlung stetig zugenommen und dank der modernen Bestrahlungsgeräte und der präzisen Therapieplanung konnten die Nebenwirkungen massiv reduziert werden. Faszinierend an diesem Fachgebiet ist die Kombination aus modernster Technik und Betreuung der Patienten. Das Berufsbild des Radioonkologen ist aus meiner Sicht attraktiver als je zuvor.

Bei welchen Tumoren kommt die Strahlentherapie am KSB als primäre Behandlungsform in kurativer Absicht zum Tragen?

Vielen Dank für diese Frage! Heute sind die Grenzen zwischen kurativ und palliativ nicht mehr so klar begrenzt. Oligometastasierte Patienten leben, wie Patienten mit anderen chronischen Erkrankungen, zum Teil viele Jahre. Mindestens 50 % alle Bestrahlungen sind in einer Radiotherapie

kurativ, wie zum Beispiel die vielen Erkrankten, die wir wegen eines Brust- und Prostatakarzinoms mit gutem Erfolg behandeln. Die Anzahl der Bestrahlungssitzungen für diese Patienten werden immer weiter verkürzt. Hierfür darf man gespannt auf die Studien der nächsten Jahre sein.

Mit welchen Mitteln kann heute maximale Präzision bei möglichst grosser Schonung des umliegenden Gewebes erreicht werden?

IGRT (Image Guided Radiotherapy), VMAT (Volumetric Arc Bestrahlung) und Anpassung der Bestrahlung an den Atemzyklus sind einige Schlagworte, mit denen die Präzision der heutigen Bestrahlung erreicht werden kann. Der Patient wundert sich manchmal über die lange Zeit bis zum Beginn seiner Bestrahlung. Während dieser Zeit wird aber intensiv an der Vorbereitung der Bestrahlung gearbeitet. 99% unserer Bemühungen um Qualität und Optimierung der Bestrahlung sind für den Patienten nicht sichtbar – aber viele Patienten sind sehr zufrieden mit der «schonenden Bestrahlung» von heute!

Was schätzen sie am meisten nach 5 Monaten am KSB?

Da fallen mir spontan mehrere Punkte ein: grossartige Räumlichkeiten im Kubus, das aussergewöhnliche Radioonkologie-Team, welches von einem guten Zusammenhalt und von einer freundlichen Stimmung geprägt ist und die hervorragende Unterstützung bei meinem Start am KSB, wofür ich mich ganz herzlich bedanken möchte. Sehr positiv aufgefallen ist mir auch, dass ich von den Kolleginnen und Kollegen anderer Fachrichtungen herzlich aufgenommen wurde und ich dadurch rasch wichtige Ansprechpartner fand.

Volleyball-Nati

Gut dosiert zum Erfolg

Das Schweizer Volleyballerinnen haben sich 2019 erstmals für eine EM-Endrunde qualifiziert. Grossen Anteil an dieser Glanzleistung hatte eine Spielerin, die eigentlich verletzt war. KSB-Leistungsdiagnostiker und Nati-Assistenztrainer Jürgen Schreier erklärt, wie die Spielerin gezielt auf das entscheidende Spiel vorbereitet wurde und wie man Folgeschäden mit einem dosierten Training vermeiden kann.

AUTOR Jürgen Schreier, Volleyballtrainer und verantwortlicher Athletiktrainer

Die Ausgangslage

«Chronische Overuse Tendinopathie der Bizeps Femoris Sehne:» Die Diagnose für die Volleyball-Nationalspielerin, die seit Monaten über Knieschmerzen klagte, verhies nichts Gutes. Ihr Klubtrainer forderte, die Spielerin nicht für das Länderspiel zu nominieren und ihre eine Pause zu gönnen. Die Spielerin wiederum wollte die Chance für eine historische EM-Qualifikation mit der Schweiz unbedingt wahrnehmen. Die medizinischen Betreuer standen vor der Frage, ob das gesundheitliche Risiko und allfällige Folgeschäden verantwortbar waren. Der Entscheid lautete: Wir versuchen es!

Die Vorbereitung

An ein reguläres Training im Naticamp war für die verletzte Spielerin nicht zu denken. In der ersten Trainingswoche machte sie nur Therapie und schmerzfreies Krafttraining. Sprünge, Squat, Stop-and-go oder schnelle Richtungswechsel – alles Elemente, die im Volleyball abverlangt werden – waren tabu. In der zweiten Trainingswoche wagte sie einige dosierte Volleyball-Übungen, allerdings ohne Sprünge. Zwei Tage vor dem Spiel erfolgten erstmals Übungen in Originaltempo und mit maximalen Sprüngen. Die Spielerin fühlte sich fit für das entscheidende Qualifikationsspiel.





Jürgen Schreier

Wie es zu diesem Artikel kam

Schwerpunkt der ersten Ausgabe 2021 der Sport & Exercise Medicine Switzerland (SEMS) in ihrem Open Access «SEMS-Journal» war die Betreuung einer Sportmannschaft aus der Sicht mehrerer Disziplinen. Von Sportmedizin über Ernährungsstrategien bis hin zu mentaler Betreuung. Mit diesem Hintergrund bekam ich von PD Dr. med. Patrick Vavken, Belegarzt im Ärztezentrum Limmatfeld und KSB und Editor dieser Ausgabe, die Gelegenheit, ein Fallbeispiel aus meiner Zeit mit der Schweizer Frauen Volleyballnationalmannschaft zu beschreiben. Ziel sollte es sein, den Sportmedizinern die immer wieder auftretenden Spannungsfelder in der Teambetreuung zu verdeutlichen. Die physiotherapeutischen Aspekte wurden von Katja Burkhardt, Physiotherapeutin im Limmatfeld und im KSB, nachbereitet.

Das Spiel

Nach einem engen, umkämpften Match gegen Österreich feierte die Schweiz im Januar 2019 ihre erste EM-Qualifikation. Die Spielerin konnte alle fünf Sätze ohne Beeinträchtigungen oder Schonpositionen durchspielen und hatte entscheidenden Anteil am Sieg. Ihrem Knie ging es einen Tag nach dem Spiel allerdings nicht gut. Sie berichtete von einer heftigen Reaktion.

Die Zeit danach

Die Spielerin reduzierte ihren Trainingsumfang auch im Klub. Im April 2019, nach dem Ende der Meisterschaft mit vielen Spielen, war sie völlig schmerzfrei. Im September 2019 spielte sie eine hervorragende EM mit den meisten erfolgreichen Blocks aller Spielerinnen.

Die medizinische Erkenntnis

Erfolg oder Gesundheit? Diese Frage stellt sich im Spitzen- und Breitensport häufig. Der Druck auf die Sportler – sei er selbst auferlegt oder von aussen – ist oft enorm. Für Jürgen Schreier waren bei dem konkreten Fall zwei Dinge ausschlaggebend für die erfolgreiche Lösung der Konfliktsituation:

- Der Wille und das Vertrauen der Spielerin in die Physiotherapeuten und den Trainerstab.
- Die richtig dosierte Steuerung des Belastungsumfangs und der Belastungsintensität, jeden Tag abgestimmt auf die Reaktion des Trainings vom Vortag.



**Physiozentrum
Limmatfeld**

Kontakt

Physiotherapie
Heimstrasse 6
8953 Dietikon
Telefon 044 745 17 98
physio@azlf.ch
aerztezentrum-limmatfeld.ch



INDIVIDUELL BEGLEITETES WOHNEN

Mehr als ein Hotel, eine Residenz oder ein begleitetes Wohnen.

Wir bieten in Aarau und Peripherie unterschiedlichste Dienstleistungen an, ideal für Menschen:

- Nach einem Krankenhausaufenthalt
 - Für Jung & Alt
 - Die froh sind, um Unterstützung im Alltag
 - Die eine attraktive & kostengünstige Alternative suchen
-

Begleitetes Wohnen im Hotel Ascott oder in der Villa Gartenweg inkl.

- Verpflegung (HP/VP)
- Leichte Pflege
- Begleit- & Transportservice
- Reinigung & Einkaufsservice
- Kooperation mit Spitex

one¹¹
community
Tannebächli

Community Tannebächli
Ascott Hotel | Restaurant
Bibersteinerstr 4
5022 Rombach
+41 62 835 60 10
info@hotel-ascott.ch
tannebaechli.ch



Hausarztfortbildung 2021

Datum	Thema	Zeit	Referenten
Montag, 28.06.2021	DD akuter Schulterschmerz	19.00 Uhr	→ PD Dr. K. Eid
Montag, 30.08.2021	Diabetes update: orales GLP1, Insulin als Depot?	19.00 Uhr	→ Dr. M. Egloff → Dr. K. Hoskin
Montag, 27.09.2021	Handverletzungen in der Praxis	19.00 Uhr	→ Dr. M. Schwendinger → Dr. B. Strub
Montag, 25.10.2021	Polymyalgie/Riesenzellarteritis: Wann und wieviel Steroide?	19.00 Uhr	→ Dr. J. Franz
Montag, 29.11.2021	Internistische Fallpräsentationen	19.00 Uhr	→ Prof. J. H. Beer

Die Fortbildungen werden online präsentiert und je nach Pandemie-Situation auch wieder als Live-Veranstaltung im Hörsaal. Auf den vorausgehenden Apéro müssen wir vorläufig verzichten.

Über die aktuelle Situation werden wir Sie jeweils ca eine Woche im Voraus per Mail informieren. Dabei wird jeweils auch der online-link publiziert.

Prof. Dr. med. Jürg H. Beer, Chefarzt Medizinische Klinik
Dr. med. Andreas Bürgi, Leitender Arzt Hausarztmedizin

Aktuelle Informationen unter:
www.ksb.ch/hausarztfortbildung



Für Sie da im Partnerhaus des Kantonsspitals Baden
Balgrist PartnerOrtho

Orthopädie - Schuhtechnik

- Schuhleinlagen ●
- 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



Ihre Werbung mit
grosser Wirkung
durch uns
RICHTIG platziert!

Wir platzieren Ihre Werbung am
RICHTIGEN Ort



peyer & partner
media gmbh

im brühl 10
ch-8112 otelfingen
t +41 (0)43 388 89 73
m +41 (0)79 599 50 55
walter.peyer@peyermedia.ch
www.peyermedia.ch

ksb
Gesundheitsmagazin

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

ORIENTTEPPICH



Vorher

Nachher

VERKAUF
30-50% Rabatt

REPARATUR
20% Rabatt

REINIGUNG
20% Rabatt

- * 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

Die besten Arbeitgeber der Schweiz



Die Handelszeitung, Le Temps und das Marktforschungsinstitut Statista haben Anfang 2021 zum dritten Mal die besten Arbeitgeber der Schweiz gekürt. Das KSB belegt in der Branche «Gesundheit und Soziales» den 12. Rang. Dieses Ergebnis ist umso bemerkenswerter, als Spitäler aufgrund der hohen Arbeitsbelastung während der Corona-Krise einen schweren Stand hatten.

Auflistung nach Branchenrang

Branchenrang	Gesamtrang	Arbeitgeber	Score	Anzahl Mitarbeitende	Hauptsitz
1	3	Schweizer Paraplegiker-Gruppe	8.99	1827	Nottwil
2	7	WWF	8.73	227	Zürich
3	11	Spital Männedorf	8.42	986	Männedorf
4	17	ICRC Intern. Committee of the Red Cross	8.32	1026	Genf
5	21	Kantonsspital Nidwalden	8.23	560	Stans
6	33	See-Spital	8.06	1061	Horgen
7	42	Schweizerisches Rotes Kreuz	7.97	486	Bern
8	49	Kliniken Valens	7.92	1136	Valens
9	56	Pro Senectute	7.77	1800	Zürich
10	62	SOH Solothurner Spitäler	7.69	4173	Solothurn
11	69	Swiss Medical Network	7.65	2970	Genolier
12	74	Kantonsspital Baden	7.60	2653	Baden
13	75	Zuger Kantonsspital	7.59	1001	Baar
14	103	Clenia	7.39	1621	Winterthur
15	106	Lindenhofspital	7.38	1752	Bern
16	107	Stiftung Brändi	7.37	1800	Kriens
17	114	Insel Gruppe	7.34	10'970	Bern
18	132	Spitex	7.26	38'850	Bern
19	148	Familea	7.16	700	Basel
20	156	Schulthess Klinik	7.11	1135	Zürich
21	168	CHUV	7.06	11'364	Lausanne
22	197	GEWA Stiftung für berufliche Integration	6.88	630	Zollikofen
23	204	Kantonsspital St. Gallen	6.84	5500	St. Gallen
24	211	Hirslanden	6.81	12'923	Zürich
25	213	Stiftung Wendepunkt	6.80	200	Muhen

eHealthConnect

Ein neuer Anlauf für die digitale Kommunikation

Das KSB investiert in die digitale Kommunikation und wagt einen neuen Anlauf mit einem im Markt bewährten Anbieter von eHealth-Lösungen.

AUTOR Dr. rer. nat. Sönke Runge, Dipl. biol., MAS Business Information

Vielleicht erinnern Sie sich noch oder waren sogar betroffen: Ende letzten Jahres wurde die mit grossen Erwartungen lancierte eCom-Plattform der Post abgekündigt und der Betrieb eingestellt. Wann eine neu konzipierte Plattform der Post zur Verfügung stehen wird, steht nach wie vor in den Sternen. Die KSB-Geschäftsleitung hat sich daher entschlossen, zusammen mit einem neuen Partner die digitale Zuweisung voranzutreiben. Die Firma Visionary AG ist im eHealth-Bereich etabliert und bietet mit ihrer bewährten, einfach anzuwendenden Docbox-Lösung ideale Voraussetzungen für einen Neustart. Der Fokus liegt auf dem Einsatz von bewährten Systemen und Marktstandards, die schrittweise eingeführt und weiterentwickelt werden sollen.

«Das KSB stärkt seine digitale Ausrichtung mit der Einführung der Docbox-Lösung. Die Erfassung und Verarbeitung der Patientenanmeldung wird optimiert und in besserer Qualität verarbeitet. Es entsteht eine Win-Win-Situation für alle Beteiligten.»

Was ist «Docbox»?

Die Docbox ist die im eHealth Bereich und in der Notfalldienstplanung etablierte Plattform der Firma Visionary AG. Diese Lösung bietet nicht nur für das Spital Vorteile, wie beispielsweise die Optimierung der digitalen Datenverarbeitung, sondern auch der Zuweiserpraxis: Die digitale Patientendatenübernahme aus dem Praxisinformationssystem erleichtert die Anmeldung und vermeidet Fehler sowie störende Rückfragen. Ergänzende Berichte können der Anmeldung angehängt werden. Die Praxis hat jederzeit die Kontrolle, ob und wann die Anmeldung angekommen ist und erhält Berichte zeitnah aus dem Spital retour.

Docbox erleichtert die digitale Zuweisung - nicht nur mit dem KSB

Viele kleinere, mittlere und grössere Spitäler setzen bei ihrer Kommunikation mit den Zuweisern auf die Docbox-Lösung. Anmeldungen werden dabei in einer breiten Palette von Fachgebieten durchgeführt und sind keine Sache von Spezialisten. Das Docbox-Tool unterstützt alle Anwender, indem es zum Beispiel die Risikofaktoren für die radiologischen Untersuchungen oder Diagnosen strukturiert abbildet oder dort Freitext-Felder anbietet, wo sie sinnvoll sind. Im Vordergrund steht immer der Nutzer und die Anwenderfreundlichkeit.

Fakten rund um Docbox

- Über 30 Kliniken und 12'500 niedergelassene Ärzte benutzen die Docbox-Dienstleistungen.
- In den letzten 12 Monaten wurden rund 300'000 eZuweisungen und eBerichte über Docbox abgewickelt. Das Wachstum beträgt über 30% pro Jahr.
- Über 100 Notfalldienstkreise und fünf Ärzte-eigene Call-Center sowie fünf 144/117-Call-Center vertrauen auf Docbox.
- Über 1'200 Arztpraxen benutzen Docbox für die Steuerung von Besucherterminen von über 100 Pharmafirmen.

Zugang via Portal oder integriert aus dem Praxissystem mit einem Klick

Die führenden Praxissoftwarehersteller bieten eine komfortable Schnittstelle an, die die Datenübernahme der Patientendaten oder die Archivierung von erhaltenen Berichten zum Patienten ermöglicht. Zusammen mit der Möglichkeit, häufig verwendete Formulare als Vorlagen zu speichern, können mit wenigen Klicks Anmeldungen generiert und abgeschickt werden. Bei Unterbrechungen wird das teilweise ausgefüllte Formular einfach zwischengespeichert und kann zu einem späteren Zeitpunkt komplettiert und versendet werden.

Digitale Verarbeitung im KSB

Die Docbox-Anmeldungen werden im KSB digital empfangen und verarbeitet. Die Patientendaten helfen der Administration, die Patienten zu erfassen oder zu identifizieren. Damit wird Zeit gespart und die Qualität der Daten erhöht. Rückfragen an die Praxis werden minimiert. Die Anmelde- und Beilagedaten stehen umgehend der entsprechenden Fachabteilung zur Verfügung und können prioritär weiterverarbeitet werden. So profitiert auch der Patient. Termine können aufgrund der optimierten Arbeitsweise rascher vergeben werden.

Schritt für Schritt zur digitalen Anmeldung

Machen Sie den ersten Schritt und melden Sie Ihre Teilnahme per E-Mail (ehealthconnect@ksb.ch) an. Die Einrichtung und Kurzschulung übernimmt Visionary AG. Ihnen entstehen keine Kosten. Gerne können Sie sich auch mit uns in Kontakt setzen, falls Sie Fragen haben. Mit Docbox können Zuweisern weitere Dienstleistungen zur Verfügung gestellt werden. Wir sind daran interessiert zu erfahren, welche Erleichterungen und Informationen die Zuweiser in der Zusammenarbeit wünschen. Ist es eine Notifikation mit dem Eintritts-/Austrittsdatum des Patienten? Ein zeitnah gelieferter Bericht direkt in die Praxissoftware? Oder haben Sie andere Anliegen? Schreiben Sie uns ein Mail an ehealthconnect@ksb.ch. Wir freuen uns über Ihre Kontaktaufnahme.



Dr. rer. nat. Sönke Runge
MAS Business Information

Kontakt

Unternehmensentwicklung KSB
ehealthconnect@ksb.ch

Bundesrat manövriert sich in eine weitere Sackgasse

H Plus will neuerdings Referendumsfähigkeit erlangen. Die Verbandsorgane haben dazu 1,5 Mio. CHF beschlossen. Überblickt man die Stellungnahmen zum Kostenpaket Berset 2, ist es allerdings fraglich, ob es das Referendum brauchen wird. Die Einführung von Globalbudgets ist in der Vernehmlassung massiv durchgefallen.

AUTOR Dr. Daniel Heller, Präsident des Verwaltungsrates der KSB AG

Hintergrund dieser Aufrüstung ist Bedrohung der Spitäler von drei Seiten durch die Politik: Einführung von Zielvorgaben (de facto Globalbudgets) als Gegenvorschlag zur Kostenbremse-Initiative der CVP, die vom Bundesrat geplante Absenkung des Effizienzmasses auf das 25. Perzentil und schliesslich die Weigerung des Bundes, sich an den von ihm im Frühjahr 2020 angeordneten maximalen Vorhalteleistungen bei den Spitälern zu beteiligen. Alle drei vom Bund geplanten oder verursachten politischen Eingriffe werden – vor allem kumulativ – die schweizerische Spitallandschaft disruptiv treffen. Im Gefolge dieser sich abzeichnenden erzwungenen massiven Verschärfung der Unterfinanzierung der Spitalversorgung sind Spitalschliessungen und Rationierungen zu erwarten. Es droht definitiv eine «Zwei-Klassen-Medizin». Besonders vulnerable Gruppen – zum Beispiel chronisch kranke Patienten – werden zu den Verlierern gehören.

Die Gefahr der Unterfinanzierung ergibt sich aus drei offenen politischen Flanken: Neben der erwähnten Kostenbremse in der Form von Globalbudgets droht die vom Bundesrat in Vernehmlassung gegebene Revision der Verordnung zum KVG (KVV), mit der der Bundesrat das Effizienzmass neu verbindlich auf das 25. Perzentil absenken will. Das bedeutet, dass aus Sicht des Bundes 75 Prozent der Spitäler ihre Dienstleistungen zu einem zu hohen Preis erbringen. Hinzu kommt schliesslich die Weigerung von Bund und Kassen, sich an den durch

den Bundesrat wegen der Covid Pandemie bestellten maximalen Vorhalteleistungen bei den Spitälern zu beteiligen: Bedingt durch das daraus resultierende Behandlungsverbot entstanden den Spitälern gravierende Ertragsausfälle in Milliardenhöhe.

Globalbudgets entmündigt Kantone und führt zu Rationierungen

Die Vorlage Sparpaket 2 führt zu einem bürokratischen Planungs-Monster mit der Gefahr von langen Wartezeiten. Die vorgesehene «Steuerung» geht nicht nur an den Patientenbedürfnissen vorbei, sie unterläuft auch die Kompetenzen der Kantone massiv. Da der Bundesrat entscheidet, welchen Patientengruppen wieviel Ressourcen zukommen sollen, sind massive Verteilungskämpfe zwischen Kantonen, Leistungserbringern und verschiedenen Patientenorganisationen zu erwarten. Insgesamt droht durch die massiven planerischen Eingriffe des Bundesrates eine Vergiftung des gesundheitspolitischen Klimas, wobei die Gesamtsteuerung des Bundesrates ohne demokratische Überprüfbarkeit erfolgen würde. Die vorgeschlagenen Massnahmen beruhen auf einer einseitigen, etatistischen Sichtweise und führen zu einer massiven Zunahme an staatlicher Planung, der kaum ein signifikanter Nutzen gegenübersteht. Demensprechend würde sich mit der Umsetzung dieser weitgehend unpraktikablen Massnahmen die Schwerfälligkeit des Systems erhöhen und es käme zu einem massiven Zuwachs an Bürokratie.

Parteien, Kantone und Spitäler und Patientenorganisationen sind alarmiert: Plant der Bundesrat ausgerechnet in der Corona-Krise einen Kahlschlag in der Spitalversorgungslandschaft?

Ein Überblick zeigt, wieso sich Parteien und Gesundheitsorganisationen skeptisch äussern. Alle Bundesratsparteien können mit dem Paket wenig anfangen. Die SVP kritisiert: «Statt die vernetzte Versorgungsplanung zu fördern, würden die Akteure im Gesundheitswesen durch planwirtschaftliches Silo-Denken in Sippenhaft genommen. Die SVP lehnt es strikt ab, dass durch sozialistische Staatsvorgaben die Rationierung in der Gesundheitsversorgung Einzug hält. In der Waadt haben solche Zielvorgaben mitnichten zu Kosteneinsparungen geführt, sondern lediglich die Kosten zu gröſseren Teilen den Steuerzahlenden aufgebürdet».

Auch die SP weist auf die Gefahr von Rationalisierungen hin, die von der bundesrätlichen Vorlage ausgeht: «De même, il est impératif, de veiller  ce que l'instrument propose, lors de sa mise en oeuvre, n'aboutisse pas, de facto,  une rationalisation de soins. «Sa mise en oeuvre (...) relève sans équivoque d'une économie planifiee pour notre politique de santé», ergänzte die FDP, «Ce modèle tatique genererait une bureaucratie demesuree et conduirait  terme  de mauvaises allocations des ressources ainsi qu' un rationnement des prestations».

Die CVP bemängelt, dass der bundesrätliche Vorschlag mit seinem Kaskadenmodell und einzelnen Kostenblöcken in der Umsetzung kompliziert und seine Praxistauglichkeit in Frage gestellt sei. Kritisch beurteilt sie die Aufteilung auf die verschiedenen Kostenblöcke, insbesondere, da dies der koordinierten und integrierten Behandlung zuwiderlaufe. Die alleinige Sicht auf einzelne Kostenblöcke berge die Gefahr, dass das im Gesundheitswesen weit verbreitete Vertreten partikularer Interessen weiter verfestigt würde. Zu einer effektiven Kostendämpfung führe aber nur die integrierte Sicht auf die Versorgungsketten und nicht die individuelle Sicht auf die jeweils betroffene Finanzierungssituation einzelner Berufsgruppen

oder Institutionen. «Der Bundesrat wird gebeten, die in der Initiative vorgeschlagenen verschiedenen objektiven Ziel- und Vergleichswerte für das Kostenwachstum nochmals zu prüfen, da diese unseres Erachtens klarer, einfacher und darum auch besser nachvollziehbar wären».

Ablehnend auch die GDK: «Die Einführung einer Zielvorgabe ist in der Praxis wohl nur schwer machbar, zumal der administrative Aufwand für die Kantone massiv steigen würde. Zudem besteht die Gefahr, dass das heutige regulierte Wettbewerbssystem durch zusätzliche Regulierungen untergraben werden würde. Das geltende System mit Zulassungsbeschränkung und Spitalisten bietet bereits heute Möglichkeiten, die Mengenausweitung zu beeinflussen.»

Fazit

Insgesamt fällt der Sparvorschlag des Bundesrates bei allen Gesundheitsversorgern durch. Neben den Kantonen und Parteien üben auch die Gemeinden, die Wirtschaft und die Verbände des Gesundheitswesens heftige Kritik.



Dr. Daniel Heller

Präsident des Verwaltungsrates der KSB AG

Kontakt

Direktionssekretariat
Telefon 056 486 21 52
info@ksb.ch



KLINIK BARMELWEID: GEPFLEGT GESUND WERDEN



Die Klinik Barmelweid ist die führende Spezial- und Rehabilitationsklinik für **geriatrische, internistische, kardiovaskuläre** und **pulmonale Rehabilitation, psychosomatische Medizin** und **Psychotherapie** sowie **Schlafmedizin**.

- Dr. med. Dimitrios Iliakis, Chefarzt Geriatrie
- Prof. Dr. med. Ramin Khatami, Chefarzt Schlafmedizin
- PD Dr. med. Joram Ronel, Chefarzt Psychosomatische Medizin und Psychotherapie
- Prof. Dr. med. Jean-Paul Schmid, Chefarzt Kardiologie
- Dr. med. Thomas Sigrist, Chefarzt Pneumologie/Innere Medizin



BARMELWEID

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

Folgen Sie uns auf   