

# MITTELPUNKT

PATIENTENZEITSCHRIFT DER KLINIK HIRSLANDEN UND DER KLINIK IM PARK, ZÜRICH



## **DIE GESUNDE UND DIE KRANKE NIERE**

**WARNZEICHEN** ROTER URIN

GANGSTÖRUNGEN UND **STÜRZE IM ALTER**

**FRAUENHERZEN** IN FRAUENHÄNDEN



**KLINIK IM PARK**



**KLINIK HIRSLANDEN**



**STEPHAN ECKHART**  
Direktor Klinik Im Park



**MARCO GUGOLZ**  
Direktor Klinik Hirslanden

# INHALT

- 3 DIE GESUNDE UND DIE KRANKE NIERE**
- 5 INTERVIEW MIT DR. MED. JANA HENSCHKOWSKI-SERRA**
- 6 WARNZEICHEN ROTER URIN**
- 8 NEUIGKEITEN AUS DER KLINIK HIRSLANDEN**
- 10 NEUIGKEITEN AUS DER KLINIK IM PARK**
- 12 GANGSTÖRUNGEN UND STÜRZE IM ALTER**
- 14 FRAUENHERZEN IN FRAUENHÄNDEN**
- 16 KAMPAGNE «GEMEINSAM INS LEBEN»**

## IMPRESSUM

### MITTELPUNKT 1/2021

Eine Publikation der Klinik Hirslanden und der Klinik Im Park

Der MITTELPUNKT erscheint dreimal jährlich und steht interessierten Kreisen kostenlos zur Verfügung. Weitere Exemplare sind über die Kliniken zu beziehen und als PDF-Datei auf unseren Webseiten in der Rubrik «Über unsere Klinik» unter «Formulare & Broschüren» abrufbar. Die Verantwortung für den Inhalt der Artikel liegt beim jeweiligen Autor.

© Nachdruck, Vervielfältigung und jedwelche Reproduktion des Inhalts (ganz oder teilweise) nur mit Quellenangabe und schriftlicher Erlaubnis der Kliniken Hirslanden und Im Park gestattet.

<b>PROJEKTLEITUNG</b>	Jonas Vogel
<b>REDAKTION</b>	Widmer Kohler AG, Zürich
<b>REALISATION</b>	bc medien ag, Münchenstein
<b>ILLUSTRATIONEN</b>	Janine Heers, Zürich
<b>AUFLAGE</b>	112 000 Exemplare
<b>DRUCK</b>	Kromer Print AG

**KLINIK HIRSLANDEN**  
Witellikerstrasse 40, 8032 Zürich  
T +41 44 387 21 11  
klinik-hirslanden@hirslanden.ch, www.klinikhirslanden.ch

**KLINIK IM PARK**  
Seestrasse 220, 8027 Zürich  
T +41 44 209 21 11  
klinik-impark@hirslanden.ch, www.klinikimpark.ch

**KLINIKEN DER PRIVATKLINIKGRUPPE HIRSLANDEN**

# EDITORIAL

Liebe Leserin, lieber Leser

Prävention ist bekanntlich die beste Medizin. Auf kaum eine Krankheit trifft dies mehr zu als auf Darmkrebs. In der Schweiz erkranken daran jedes Jahr rund 4 300 Menschen, was Darmkrebs zur dritthäufigsten Krebserkrankung macht. Begünstigt wird diese Krebsart durch verschiedene Risikofaktoren. Dazu gehört eine genetische Veranlagung, die man selbstredend nicht in der Hand hat. Andere Risikofaktoren kann man hingegen sehr wohl beeinflussen: Wer nicht raucht, sich regelmässig bewegt, auf sein Gewicht achtet, massvoll Alkohol trinkt und sich ausgewogen ernährt, kann sein Darmkrebsrisiko beträchtlich senken.

Noch bedeutender ist die sekundäre Prävention, d.h. die Früherkennung: Mit regelmässigen Vorsorgeuntersuchungen ab 50 Jahren lässt sich das Darmkrebsrisiko um schätzungsweise 90 Prozent reduzieren. Die zuverlässigste Methode dafür ist die Darmspiegelung. Mit ihr lassen sich Polypen aufspüren und in gleicher Sitzung entfernen. Das sind gutartige Wucherungen der Darmschleimhaut, aus denen sich ein Darmkrebs meist entwickelt. Hat sich ein solcher bereits gebildet, kann er mit einer Vorsorge-Darmspiegelung oft in einem frühen und damit noch gut behandelbaren Stadium entdeckt werden.

Da dies bei Darmkrebs so entscheidend ist, beteiligen sich die Hirslanden-Gruppe und unsere beiden Kliniken an der Kampagne «I feel good» des Vereins zur Prävention von Darmkrebs ([www.darmkrebs-praevention.ch](http://www.darmkrebs-praevention.ch)).

Der Prävention und Früherkennung kommt selbstverständlich auch bei vielen anderen Krankheiten eine grosse Bedeutung zu. Dazu gehören nicht zuletzt die Erkrankungen, von denen die Beiträge dieses MITTELPUNKTS handeln: Je früher eine chronische Nierenschwäche und ihre Ursachen behandelt werden, desto eher lässt sich ein Nierenfunktionsverlust verhindern oder jedenfalls hinauszögern. – Blut im Urin kann ein Warnsignal für eine bösartige Erkrankung beispielsweise der Blase oder der Prostata sein. Eine rasche Abklärung erhöht die Chance, dass ein Tumor in einem heilbaren Frühstadium entdeckt wird. – Stürze im Alter sind ein häufiger Grund für einen Spitalaufenthalt. Liegen ihnen neurodegenerative Krankheiten zugrunde, ist deren Behandlung eine zentrale Säule der Sturzprävention. – Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind die häufigste Todesursache. Werden sie frühzeitig erkannt, sind sie jedoch meist gut behandelbar.

Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre.

**STEPHAN ECKHART**  
Direktor Klinik Im Park

**MARCO GUGOLZ**  
Direktor Klinik Hirslanden

# DIE GESUNDE UND DIE KRANKE NIERE

Von **PROF. DR. MED. ANDREAS L. SERRA MPH**, Facharzt für Nephrologie und Allgemeine Innere Medizin

**ALS CHRONISCHE NIERENSCHWÄCHE (NIERENINSUFFIZIENZ) BEZEICHNET MAN DEN VERLUST DER NIERENFUNKTION, WELCHER OFT LANGSAM UND UNBEMERKT STATTFINDET. HÄUFIGSTE URSACHEN SIND DIABETES MELLITUS, BLUTHOCHDRUCK UND DIE ENTZÜNDLICHE NIERENERKRANKUNG GLOMERULONEPHRITIS. IN DER BEHANDLUNG GEHT ES ZUNÄCHST DARUM, DAS FORTSCHREITEN DER ERKRANKUNG ZU VERLANGSAMEN. UNTERSCHREITET DIE NIERENFUNKTION JEDOCH EINE BESTIMMTE GRENZE, WIRD EINE NIERENERSATZTHERAPIE NOTWENDIG.**

## WIE FUNKTIONIEREN GESUNDE NIEREN?

Tief im Bauchraum liegen die Nieren links und rechts von der Wirbelsäule etwas oberhalb der Gürtellinie, rundum gut geschützt und gegen Erschütterungen gedämpft, eingehüllt in einen Fettmantel. Die Hauptaufgabe der Nieren ist es, das Blut zu reinigen. Abbauprodukte des Körpers, die sich im Blut angesammelt haben, werden ausgefiltert und mit dem Urin ausgeschieden. Solche Giftstoffe entstehen während des Stoffwechsels. Hierzu passiert das gesamte Blut des Menschen (5 bis 7 Liter) innerhalb von 24 Stunden bis zu 300 Mal die Nieren; das sind durchschnittlich 1800 Liter Blut täglich.

Innerhalb der Nieren hat der Mensch über eine Million Untereinheiten, die Nephronen. Jedes davon besteht aus einem Filter, dem sogenannten Nierenkörperchen (Glomerulum), und einem damit verbundenen Röhrchensystem (Tubulus). In den Nierenkörperchen wird durch Abpressen des Blutes der Primärharn erzeugt. Weisse und rote Blutkörperchen (Leukozyten und Erythrozyten) und die Bluteiweisse (Plasmaalbumin und andere Proteine) sind schlicht zu gross und können die feine Membran nicht passieren. Wenn diese Stoffe dennoch im Urin gefunden werden, ist das ein erster Hinweis auf eine Erkrankung.

Eine weitere wichtige Aufgabe der Nieren ist die Regulierung des Flüssigkeitshaushaltes. Der menschliche Körper besteht zu ungefähr siebzig Prozent aus Wasser. Ein Zuviel

oder Zuwenig an Wasser von wenigen Prozenten führt zu körperlichen Einschränkungen. Dies können Atemnot und Wassereinlagerungen (Ödeme) sein oder Schwindel. Das spürt man an heissen Tagen: Wer reichlich schwitzt und zu wenig trinkt, bekommt oft Kopfschmerzen. Bis zu einem gewissen Grad gleichen die Nieren den erhöhten Flüssigkeitsbedarf aus, indem ein höherer Anteil des Primärharns rückresorbiert und nur noch wenig ausgeschieden wird. Ausserdem sorgen die Nieren für die Aufrechterhaltung des Mineralstoffgleichgewichts, regulieren den Blutdruck, bilden das aktive Vitamin D und fördern die Bildung des roten Blutes.

## WAS PASSIERT, WENN DIE NIERENFUNKTION ABNIMMT?

Die langjährige, häufig auch nicht optimal behandelte Hypertonie (Bluthochdruck) und der Diabetes mellitus können durch eine Schädigung der Blutgefässe zu einer Abnahme der Nierenfunktion führen. Der Rückgang ist dabei nicht gradlinig und verursacht zu Beginn keine Beschwerden. Es kann gut sein, dass noch einmal eine Weile Stillstand eintritt. Vor allem eine gute Einstellung von Blutzucker und Blutdruck sowie eine richtige Ernährung können das Fortschreiten einer Nierenschwäche verlangsamen. Einmal zerstörtes Nierengewebe lässt sich jedoch nicht wiederherstellen. Aus diesem Grund nimmt eine chronische Nierenschwäche trotz Behandlung in vielen Fällen zu, bis schliesslich eine Nierenersatztherapie notwendig werden kann.



Abb. 1:  
Hämodialyse am Zentrum für Nephrologie und Dialyse der Klinik Hirslanden. Bei der Hämodialyse wird das Blut aus dem Körper geleitet, in einer Maschine gereinigt und danach dem Körper wieder zurückgeführt.

	Peritonealdialyse	Hämodialyse	Nierentransplantation
<b>Vorteile</b>	Autonomie durch Behandlung zuhause oder flexibel wählbar (Ferien)	Geringere eigene Beteiligung, da Verantwortung beim Dialysezentrum  An vier Tagen pro Woche keine Behandlung	Oft bessere Filterfunktion als bei einer Dialysebehandlung
<b>Nachteile</b>	Hohe Eigenverantwortung für strikte Hygiene und Filterrhythmus  Grosser Platzbedarf für Materialien	Fahrzeiten und feste Zeitfenster für die Behandlung	Wartezeit auf Spenderorgan  Lebenslang Medikamente gegen die Abstossung des fremden Organs (Immunsuppressiva), dadurch erhöhtes Risiko für Infektionen und Hautkrebs
<b>Voraussetzungen</b>	Intaktes Bauchfell  Hohes Mass an Disziplin	Operative Anlage eines Shunts (Verbindung einer Vene und einer Arterie) einige Monate vor Dialysebeginn  Bei akut notwendiger Dialyse: Zugang über Katheter am Hals	Guter Allgemeinzustand  Verfügbarkeit eines passenden Spenderorgans: Lebendniere spende aus der Familie oder von Freunden, Totspende von Menschen nach deren Hirntod
<b>Dialyserhythmus/ Nachkontrollen</b>	Mehrmals täglich oder automatisch in der Nacht	Dreimal wöchentlich in einem Dialysezentrum	Engmaschige Funktionsüberwachung des eingepflanzten Organs  Regelmässiges Überprüfen der Immunsuppression

Tabelle 1: Nierenersatztherapien bei hochgradiger Funktionseinschränkung der Nieren

### WELCHE NIERENERSATZTHERAPIEN GIBT ES?

Es gibt grundsätzlich drei Methoden: die Transplantation, die Blutwäsche (Hämodialyse) und die Bauchfelldialyse (Peritonealdialyse). Die Transplantation hat für mich fast durchgehend die erste Priorität, sofern sie aus medizinischen Gründen möglich ist. Deshalb spreche ich meine Patienten auf dieses Verfahren an, wenn die glomeruläre Filtrationsrate (GFR) erstmals unter 20 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> liegt. (Die GFR erfasst das von den Nierenkörperchen pro Zeiteinheit filtrierte Volumen, bezogen auf eine Körperoberfläche von 1.73 m<sup>2</sup>.) Häufig ist dann noch Zeit, oft viele Monate oder auch noch mehrere Jahre, bis ein Nierenersatzverfahren notwendig wird. Wir bereiten die Transplantation vor, klären auch die Eignung von möglichen Lebendniere spendern ab und begleiten die Patienten nach einer Transplantation. Eingepflanzt wird eine Spenderniere meist im rechten oder linken Unterbauch.

Bei der Hämodialyse wird das Blut aus dem Körper geleitet, in einer Maschine gereinigt und danach dem Körper wieder zurückgeführt. Die Methode basiert auf dem Gegenstromverfahren: Die Dialysierflüssigkeit wird in gegenläufiger Richtung zum Blutfluss an der Filtermembran vorbeigeführt. Dabei wandern die Schadstoffe aus dem Blut durch die Membran in die Dialysierflüssigkeit. Diese Methode wird in spezialisierten Dialysezentren durchgeführt. Hierfür muss der Patient dreimal pro Woche für etwa drei bis vier Stunden an die Hämodialysemaschine angeschlossen werden.

Die andere Dialyse-Methode besteht darin, das Bauchfell (Peritoneum) des Patienten als Filtermembran zu benutzen. Sie wird Peritonealdialyse genannt. Dafür wird periodisch der Bauchraum mit Dialyseflüssigkeit gefüllt. Das geschieht entweder mehrmals täglich oder über Nacht mit Geräteunterstützung. Der Patient wird hierfür gründlich geschult. Das Ein- und Ausleiten der Flüssigkeit erfolgen über einen speziellen Katheder, der im Unterbauch implantiert wird. Er kann oft bereits nach wenigen Tagen erstmalig benutzt werden. Häufig wird mit einer geringen Flüssigkeitsmenge gestartet, die dann über Wochen langsam gesteigert wird. Auch diese Methode wird von Dialysezentren angeboten.

### AB WANN BRAUCHT ES EINE NIERENERSATZTHERAPIE?

Der Beginn einer Nierenersatztherapie ist individuell, liegt aber oft bei einer GFR von 10 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> oder weniger. Berücksichtigt werden auch weitere Messwerte sowie der allgemeine Gesundheitszustand.

Wenn das Wohlbefinden und der Appetit noch nicht beeinträchtigt sind, kann die Dialyse noch etwas hinausgezögert werden. Andererseits sollte auch nicht bis zur kompletten Erschöpfung zugewartet werden. Manche Patienten wollen möglichst lang ohne Dialyse auskommen, da sie die regelmässigen Behandlungen und die starke zeitliche Beanspruchung fürchten. Wenn sie dann irgendwann doch damit beginnen, sind sie erfreut, dass es ihnen mit der Nierenersatztherapie deutlich besser geht.

Normalerweise bleibt also Zeit, um über die verschiedenen Möglichkeiten einer Nierenersatztherapie zu sprechen und die notwendigen Vorkehrungen zu treffen. Wichtig ist es auch, sonst gesund zu bleiben. Eine grosse Rolle spielt dabei die Ernährung. Häufig ist den Patienten öfter übel, sie entwickeln eine Abneigung gegen bestimmte Speisen und Nahrungsmittel, oder sie vertragen nur noch kleine Mahlzeiten. Für eine erfolgreiche Dialyse ist es aber entscheidend, gut ernährt damit zu beginnen. Eine Mangelernährung (Malnutrition) als Folge davon, dass einem manches nicht mehr bekommt oder schmeckt, sollte möglichst vermieden werden. Während einer Nierenersatztherapie kann es dann je nach Blutwerten Einschränkungen bei einigen Lebensmitteln geben. Erforderlich ist zudem eine phosphat- und kaliumarme Ernährung. Die Trinkmenge wird an die verbleibende Ausscheidung angepasst.

### KONTAKT

#### ZENTRUM FÜR NEPHROLOGIE UND DIALYSE

Klinik Hirslanden  
Witellikerstrasse 40  
8032 Zürich  
+41 44 387 96 88  
nephrologie.hirslanden@hirslanden.ch  
www.klinik-hirslanden.ch/nephrologie

# INTERVIEW MIT DR. MED. JANA HENSCHKOWSKI-SERRA

## **BLUTHOCHDRUCK GEHÖRT ZU DEN HÄUFIGSTEN URSACHEN EINER CHRONISCHEN NIERENSCHWÄCHE. WIE SCHÄDIGT EIN ZU HOHER BLUTDRUCK DIE NIEREN?**

Eine Niere setzt sich aus etwa einer Million mikroskopisch kleiner Einheiten (Nephronen) zusammen, welche jeweils aus einem Nierenkörperchen mit einem angeschlossenen Kanal bestehen, in dem der Urin entsteht. Durch diese feinen Filteranlagen fliesst das Blut etwa 300 Mal pro Tag und wird so gereinigt (vgl. nebenstehenden Artikel). Ein zu hoher Blutdruck kann die Nierenkörperchen, die man sich als Knäuel feinsten Blutgefässe vorstellen muss, zerstören. Schon bei Gesunden nimmt die Anzahl der Nephronen und damit die Filterleistung der Nieren mit zunehmendem Alter ab. Kommt nun ein erhöhter Blutdruck hinzu, wird der Verlust dieser Nephronen beschleunigt, so dass das Blut nicht mehr ausreichend gereinigt werden kann.

## **IST EIN NUR LEICHT ERHÖHTER BLUTDRUCK FÜR DIE NIEREN GEFÄHRLICH UND SOLLTE DESHALB BEHANDELT WERDEN?**

Der Blutdruck unterliegt natürlichen Schwankungen und darf punktuell auch erhöht sein, zum Beispiel wenn man sich aufregt oder körperlich anstrengt. Liegen die Blutdruckwerte allerdings durchschnittlich über 140/90 mmHg, werden die Nieren geschädigt. Daher sind ein frühzeitiges Erkennen und das Behandeln einer Hypertonie so wichtig.

## **BLUTHOCHDRUCK KANN NICHT NUR ZU EINER NIERENSCHÄDIGUNG FÜHREN, SONDERN GESCHÄDIGTE NIEREN LASSEN UMGEKEHRT AUCH DEN BLUTDRUCK STEIGEN. WARUM IST DAS SO?**

Bei nachlassender Nierenfunktion werden vermehrt blutdrucksteigernde Hormone gebildet. Zudem verbleibt zu viel Salz und Wasser im Körper, was den Blutdruck zusätzlich ansteigen lässt und die Nieren weiter schädigt. Ein Teufelskreis bildet sich aus!

## **WEDER EIN BLUTHOCHDRUCK NOCH EINE NIERENSCHWÄCHE BEREITEN ZU BEGINN SCHMERZEN ODER ANDERE BESCHWERDEN. WAS BEDEUTET DAS FÜR DIE FRÜH-**

## **ERKENNUNG? ANDERS GEFRAGT: WER SOLLTE IN WELCHEN ABSTÄNDEN SEINEN BLUTDRUCK MESSEN UND SEINE NIERENFUNKTION ÜBERPRÜFEN LASSEN?**

Der Blutdruck sollte erstmals im Alter von 18 Jahren gemessen werden und dann bei normalen Werten etwa einmal pro Jahr. Wenn der Blutdruck erhöht ist, sollte das Blut untersucht und der Urin auf die vermehrte Ausscheidung von Eiweissen untersucht werden. Denn normalerweise finden sich nur kleinste Eiweissteilchen im Urin. Ist die Filterleistung der Nieren hingegen beeinträchtigt, gelangen mehr und auch grössere Eiweisse in den Urin.

## **WENN DIE HAUSÄRZTIN BEI EINEM PATIENTEN EINEN BLUTHOCHDRUCK FESTSTELLT ODER ANZEICHEN EINER NIERENSCHWÄCHE FINDET: WANN IST DIE ÜBERWEISUNG AN EINE NEPHROLOGIN ANGEZEIGT, D.H. AN EINE SPEZIALISTIN FÜR NIEREN- UND HOCHDRUCKKRANKHEITEN?**

Wird ein erhöhter Blutdruck festgestellt ohne begleitende Nierenschwäche, steht die Blutdruckbehandlung im Vordergrund. Wenn sich die Blutdruckeinstellung schwierig gestaltet, also der Blutdruck trotz mehrerer Medikamente nicht in den Zielbereich kommt, empfehle ich eine Zuweisung zur Nephrologin. Besteht eine Nierenschwäche, ist die Dynamik der Nierenfunktionsabnahme entscheidend. Bei einer seit Jahren unveränderten, leichten Nierenschwäche ohne Eiweissverlust im Urin und bei normalen Blutdruckwerten, kann der Verlauf abgewartet werden. Kommt es jedoch zu einer Verschlechterung der Nierenwerte, verliert die Patientin vermehrt Eiweisse im Urin oder steigt der Blutdruck trotz Therapie an, sollte eine zügige Überweisung zur Nephrologin erfolgen. Eine behandelbare Nierenerkrankung muss früh diagnostiziert und behandelt werden, da ein Verlust der Nephronen unwiederbringlich ist.

## **WELCHE UNTERSUCHUNGEN FÜHRT DIE NEPHROLOGIN DURCH? UND WELCHE THERAPIEN LEITET SIE DANACH MIT WELCHEM ZIEL EIN?**

Neben der ausführlichen Erhebung der Krankengeschichte, welche auch

erbliche Nierenerkrankungen erfasst, und einer sorgfältigen Erfassung der Medikamenteneinnahme werden die Nieren im Ultraschall beurteilt. Dazu kommen ergänzende Laboruntersuchungen und ein Urintest. In einigen Fällen muss eine diagnostische Gewebeentnahme (Nierenbiopsie) erfolgen. Die Nierenbiopsie ist grundsätzlich eine komplikationsarme Prozedur, welche meist ambulant durchgeführt werden kann. In vielen Fällen ermöglicht sie eine definitive Diagnose und damit auch eine Prognose und eine zielgerichtete Therapie.

## **WIE KANN EIN BLUTHOCHDRUCK BEHANDELT WERDEN, DER SICH DURCH EINEN GESUNDEN LEBENSSTIL NICHT SENKEN BZW. MIT MEDIKAMENTEN NICHT HINREICHEND GUT EINSTELLEN LÄSST?**

Die heute zur Verfügung stehende grosse Auswahl an Blutdruckmedikamenten und deren vielfältige Kombinationsmöglichkeiten haben die Blutdruckbehandlung stark verbessert, so dass ein nicht einstellbarer Blutdruck eine absolute Rarität darstellt. Die Nephrologin kennt die besten und verträglichsten Kombinationsmöglichkeiten und führt die notwendigen Abklärungen durch, damit der Zielblutdruck auch in schwierigen Situationen erreicht wird.



**Dr. med. Jana Henschkowski-Serra** ist Fachärztin für Nephrologie und Allgemeine Innere Medizin am Zentrum für Nephrologie und Dialyse der Klinik Hirslanden.

# WARNZEICHEN ROTER URIN

Von **DR. MED. DANIEL SEILER**, Facharzt für Urologie, speziell operative Urologie

**BLUT IM URIN KANN GANZ UNTERSCHIEDLICHE URSACHEN HABEN. ETLICHE DAVON SIND HARMLOS ODER JEDENFALLS NICHT LEBENSBEDROHLICH. EINE HÄMATURIE, WIE DAS SYMPTOM MEDIZINISCH HEISST, KANN ABER AUCH EIN ANZEICHEN FÜR EINEN BÖSARTIGEN TUMOR SEIN. AUS DIESEM GRUND BEDARF BLUT IM URIN IMMER EINER ÄRZTLICHEN ABKLÄRUNG. ES IST EIN WARNZEICHEN, DAS ES ERNST ZU NEHMEN GILT.**

Normalerweise findet sich kein Blut im Urin. Blutbeimengungen beim Wasserlassen sind deshalb meistens ein Hinweis auf eine Erkrankung oder eine Verletzung im Bereich des Harn- oder des Geschlechtssystems. Manchmal ist eine Rotfärbung des Urins allerdings auch ganz harmlos, etwa nach dem Verzehr gewisser Lebensmittel wie Rindfleisch, die natürliche Farbstoffe enthalten.

Ist das Blut im Urin von bloßem Auge sichtbar, spricht man von einer Makrohämaturie. Eine sehr geringe, nur mikroskopisch feststellbare Blutmenge wird Mikrohämaturie genannt. Im Folgenden werden in Kurzform mögliche Ursachen sowie die notwendigen Abklärungen und Therapien der Makrohämaturie dargestellt. Dabei werden nur die häufigsten Krankheitsbilder besprochen und seltene Erkrankungen bewusst weggelassen.

## ENTZÜNDUNGEN, VERLETZUNGEN UND STEINE

**Harnwegsinfektion:** Bakterielle Infektionen der ableitenden Harnwege (Harnleiter, Harnblase und Harnröhre) sind eine häufige Ursache für Blut im Urin und werden oft begleitet von Brennen beim Wasserlösen. Ein Streifen-test (einfacher Urintest) kann hier Klarheit bringen. Je nach Ausprägung der Symptomatik muss ein Antibiotikum eingesetzt werden. Sollte das Blut im Urin nicht verschwinden, müssen weitere Abklärungen erfolgen. Auch bei wiederholtem Auftreten von Blasenentzündungen ist eine ausführliche Untersuchung erforderlich.

**Nierenbeckenentzündung:** Eine Infektion des Nierenbeckens ist eine verschärfte Form der Harnwegsinfektion und geht oft mit Schmerzen im Nierenlager, Fieber und schwerer Abgeschlagenheit einher. Eine Urinuntersuchung, wenn möglich in Kombination mit einer Ultraschalluntersuchung, ist hier sinnvoll. Eine Antibiotikatherapie ist meist unumgänglich.

**Nieren- und Blasensteine:** Steine im Harntrakt können die Schleimhaut verletzen und eine Hämaturie auslösen. Oftmals treten kolikartige Schmerzen auf. Je nach Lage des «Übeltäters» verursachen Steine Schmerzen im Rücken, in den Flanken oder im Unterleib. Eine Abklärung mittels Ultraschall, eventuell ergänzt durch ein Computertomogramm (CT), ist angezeigt. Abhängig von der Lage und Grösse des Steins muss dieser möglicherweise operativ entfernt werden.

**Gutartige Vergrößerung der Prostata (BPH):** Die im Alter wachsende Prostata ist eine der häufigsten Ursachen für eine Makrohämaturie des älteren Mannes. Eine Ultraschalluntersuchung sowie eventuell eine Blasenspiegelung können hier oftmals Klarheit schaffen. Heutzutage gibt es sowohl diverse medikamentöse Therapien als auch verschiedene operative Behandlungsmöglichkeiten. Die modernste und minimalinvasivste Therapie stellt die Rezum-Therapie dar, die mittels Wasserdampf die Prostata verkleinert (vgl. Mittelpunkt 2/2020).

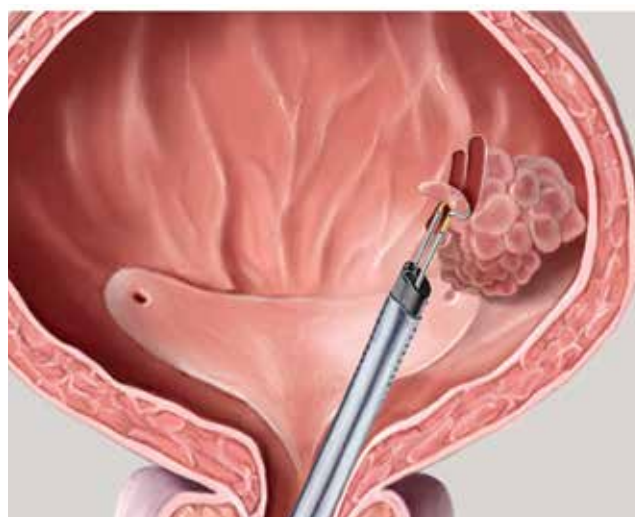
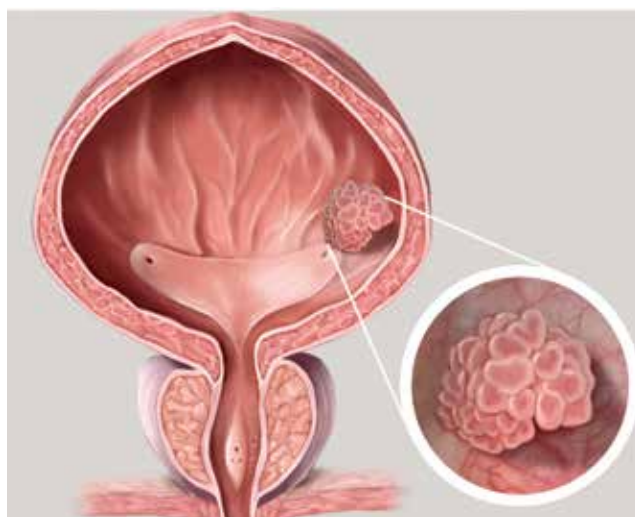


Abb. 1: Ein Blasen-tumor wird operativ durch die Harnwege mittels einer Elektroschlinge abgetragen.

**Unfälle:** Durch einen Verkehrs- oder Sportunfall ebenso wie nach einem Sturz oder Schlag kann es zu Verletzungen der Harnwege kommen. Abhängig von der Ausprägung der dadurch hervorgerufenen Hämaturie müssen ausführliche Abklärungen (CT, Blasenspiegelung) erfolgen. In sehr schweren Fällen braucht es ein operatives Vorgehen.

### TUMORE DER HARNWEGE

Der Harntrakt ist von einer Schleimhaut überzogen (Urothel). Hier können sich Tumore bilden, die zu einer Makrohämaturie führen können. Hauptsächlich davon betroffen ist die Blase. Es können aber auch die Nieren oder der Harnleiter befallen sein. Raucher haben hierfür ein erhöhtes Risiko. Werden solche Tumore früh entdeckt und behandelt, stehen die Heilungschancen in vielen Fällen gut.

Für die Diagnostik von **Blasentumoren** erfolgt als Erstes eine Blasenspiegelung, die normalerweise problemlos mit einer Lokalanästhesie in der urologischen Praxis durchgeführt werden kann. Falls ein Tumor in der Blase vorhanden ist, kann dieser fast immer durch die Blasenspiegelung entdeckt werden. Blasentumore werden operativ durch die Harnwege mittels einer Elektroschlinge abgetragen (vgl. Abb. 1). Bei sehr fortgeschrittenen Tumoren muss mitunter ein grösserer operativer Eingriff (Blasentfernung mit Blasenersatzverfahren) vorgenommen werden, eventuell in Kombination mit einer Chemotherapie.

Tumore im **Nieren- und Harnleiterbereich** können entweder mittels CT- oder Magnetresonanz-Untersuchung (MRI) abgeklärt werden. Nach erfolgter Diagnostik lassen sich diese Tumorarten heutzutage meistens mit der minimalinvasiven robotischen Methode operieren.

### PROSTATAKREBS

In seltenen Fällen kann auch ein Prostatakrebs zu einer Blutbeimengung im Urin führen. Hier läuft die Diagnostik über die Bestimmung des Vorsorge-Tumormarkers PSA (Prostata-spezifisches Antigen). Dabei handelt es sich um einen Bluttest, der das Vorhandensein eines Prostatakrebses anzeigen kann. Zusätzlich gehört der Tastuntersuch der Prostata standardmässig zur Abklärung. Sollte das PSA erhöht und/oder der Tastuntersuch auffällig sein, erfolgt als nächstes eine MRI-Untersuchung der Prostata (vgl. Abb. 2). Im Falle einer auffälligen Zone in der

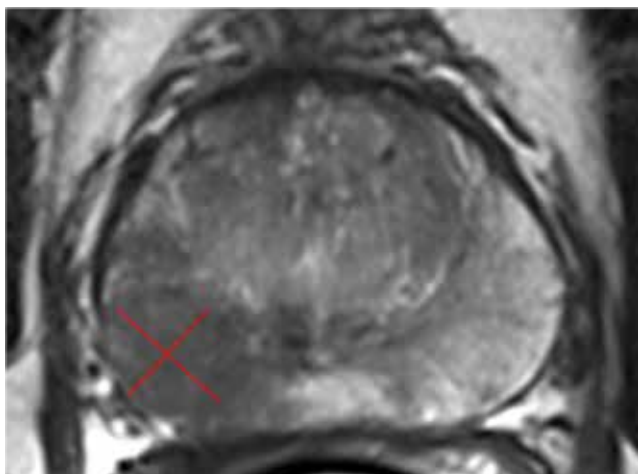


Abb. 2: MRI-Bild eines Prostatatumors. Mit einem MRI lässt sich in der Regel erkennen, ob eine gutartige oder eine bösartige Veränderung vorliegt.

Prostata muss eine gezielte Prostatabiopsie (Fusionsbiopsie) dieser Zone durchgeführt werden.

Liegt eine Prostatakrebs-Diagnose vor, ist es Aufgabe des Urologen, mit dem Patienten einen individuellen Behandlungsplan herauszuarbeiten. Bei den Bestrahlungstherapien wurden in den letzten Jahren grosse Fortschritte erzielt. Auch die Operationstechniken konnten erheblich verbessert werden. So bietet etwa die roboterassistierte minimalinvasive Prostata-Entfernung vielen Patienten erhebliche Vorteile. Dazu gehören ein geringerer Blutverlust, weniger Schmerzen und eine schnellere Wundheilung.

### URINFARBEN UND IHRE BEDEUTUNG

- Farblos bis hellgelb:  
 Normale Urinfarbe
- Dunkelgelb:  
 Konzentrierter Urin, oft aufgrund von Flüssigkeitsmangel
- Orange:  
 Meist Hinweis auf einen Flüssigkeitsmangel, manchmal auch auf eine Schädigung der Leber oder einen gestörten Gallenabfluss
- Rötlich/Pink:  
 Anzeichen für Blut im Urin, z. B. als Folge einer Nieren- oder Blasenkrankung.  
 Ärztlich abzuklären!
- Bräunlich:  
 Altblutiger Urin ist ein Alarmzeichen.  
 Ärztlich abzuklären!

Abb. 3: Die Farbe des Urins kann ein Hinweis auf eine Gesundheitsstörung sein.

### GLOSSAR

- **HARNLEITER:** Durch die Harnleiter gelangt der Urin von den Nieren in die Blase.
- **BLASENSPIEGELUNG:** Untersuchung der Harnröhre und der Blase mit einem speziellen endoskopischen Instrument, dem Zystoskop. Durch einen Arbeitskanal können Gewebeproben entnommen und Eingriffe durchgeführt werden.
- **FUSIONSBIOPSIE:** Präzise Entnahme von verdächtigem Prostatagewebe, bei der vorgängig erstellte MRI-Bilder mit dem Echtzeit-Ultraschallbild während der Biopsie fusioniert werden.

### KONTAKT

**ZENTRUM FÜR UROLOGIE AM SEE**  
 Klinik Im Park  
 Kappelstrasse 7  
 8002 Zürich  
 T+41 44 209 25 20  
 daniel.seiler@hirslanden.ch  
 www.klinik-impark.ch/zfuas

# NEUIGKEITEN AUS DER

## TUMORZENTRUM HIRSLANDEN ZÜRICH

Zur Bestätigung seiner Zertifizierung unterzieht sich das Tumorzentrum Hirslanden Zürich mit seinen Organkrebszentren regelmässig einer externen Überprüfung, ob die strengen Anforderungen der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) noch erfüllt werden. Die Aufrechterhaltung des Tumorzentrums Hirslanden als zertifiziertes European Cancer Centre ist Nachweis für eine hervorragende Qualität mit etablierten Prozessen bei Krebsbehandlungen an der Klinik Hirslanden. Neben der Bestätigung der bestehenden Zertifizierung wurden zwei weitere Organkrebszentren erfolgreich erstzertifiziert: das Speiseröhrenkrebszentrum unter der Leitung von Prof. Dr. med. Paul Magnus Schneider sowie das Leukämie- und Lymphomzentrum unter der Leitung von Prof. Dr. med. Christoph Renner.

**HIRSLANDEN** 

## TUMORZENTRUM HIRSLANDEN ZÜRICH

 **Zertifiziertes  
Onkologisches Zentrum**

### Gynäkologisches Krebszentrum

Das Tumorzentrum Hirslanden Zürich hat seine Organkrebszentren ausserdem um das Gynäkologische Krebszentrum erweitert. Es befindet sich derzeit noch im Vollzertifizierungsprozess. Alle Behandlungen werden allerdings schon jetzt nach den DKG-Richtlinien durchgeführt.

Zur Abklärung von gynäkologischen Erkrankungen setzt das Gynäkologische Krebszentrum mit der Magnetresonanztomographie (MRI) ein modernes diagnostisches Bildgebungsverfahren ein. Es liefert nicht nur aussagekräftige Befunde, sondern bedeutet für die Patientin auch eine schonendere Untersuchung.

### Qualität Im Vordergrund

Dank des Belegarztsystems arbeiten an der Klinik Hirslanden in allen medizinischen Fachgebieten ausschliesslich ausgewiesene Fachärztinnen und Fachärzte. In der Krebsmedizin erarbeiten sie fachübergreifend für jede Patientin und jeden Patienten einen individuellen Behandlungspfad, der von der Zuweisung über die Diagnostik und die Therapie bis zur Nachsorge alle Stationen umfasst. Die Patientinnen und Patienten profitieren so von einer kompetenten und koordinierten Behandlung, bei der die Qualität immer im Vordergrund steht. Indem das Zentrum seinen Patienten den Zugang zu vielen unterstützenden Angeboten eröffnet, verhilft es ihnen zu einer möglichst hohen Lebensqualität – in jedem Stadium der Erkrankung. Auf Wunsch stehen unsere Patientenmanagerinnen dabei gerne beratend zur Seite.

Das Zweitmeinungsportal des Tumorzentrums Hirslanden Zürich dient als Unterstützung für zuweisende Ärztinnen und Ärzte ebenso wie als Entscheidungshilfe für Patien-

tinnen und Patienten. Es umfasst den Zugang zu einem breiten Netzwerk an renommierten Experten, die sich auf die Behandlung von Krebserkrankungen und insbesondere auch auf die Behandlung von Metastasen spezialisiert haben.

Betroffenen, Angehörigen und Interessenten bietet die Klinik Hirslanden am 3. Juli 2021 eine Gesundheits-Matinée des Tumorzentrums Hirslanden Zürich an. Weitere Informationen unter: [www.hirslanden.ch/tumorzentrum](http://www.hirslanden.ch/tumorzentrum).

## ERFOLGREICHE RE-ZERTIFIZIERUNG DES STROKE CENTER HIRSLANDEN

Erneut hat die Zertifizierungskommission der SFCNS (Swiss Federation of Clinical Neuro-Societies) die Prozesse und Strukturen des Stroke Center Hirslanden geprüft und ihm die mit Bravour bestandene Re-Zertifizierung erteilt. Das Zertifikat belegt die optimale Versorgung von Schlaganfall-Patienten im Raum Zürich an der Klinik Hirslanden.

Besonders löblich hervorgehoben hat die Zertifizierungskommission die ausserordentlich engagierten Mitarbeitenden aller beteiligten Berufsgruppen und die gelebte interdisziplinäre Zusammenarbeit. Beides erfüllt die Klinik Hirslanden mit Stolz. Das Stroke Center Hirslanden ist Teil der Klinik für Neurologie an der Klinik Hirslanden und eines von zehn zertifizierten Stroke-Zentren in der Schweiz. Weitere Informationen unter: [www.hirslanden.ch/strokecenter](http://www.hirslanden.ch/strokecenter).

**SFCNS** Certified  
Stroke Center  
2020 - 2023

## NEUE BELEGÄRZTE

### PSYCHIATRIE UND PSYCHOTHERAPIE

**Dr. med. Olga Ballach (seit 1.11.2020)**

Fachärztin für Psychiatrie und Psychotherapie und für Neurologie

### NEUROCHIRURGIE

**Prof. Dr. med. Javier Fandino (seit 1.11.2020)**

Facharzt für Neurochirurgie  
Neurochirurgie Hirslanden Zürich

### UROLOGIE

**Dr. med. Urs Straumann (seit 15.3.2021)**

Facharzt für Urologie  
Urologie Hirslanden Zürich



# KLINIK HIRSLANDEN

## COMING SOON: RADIOLOGIE IM ÄRZTEZENTRUM SEEFELD

Im Februar starteten die Umbauarbeiten zum Projekt «Radiologie Ärztezentrum Seefeld» an der Seefeldstrasse 214 in Zürich. Mit dem Ausbau der Radiologie Klinik Hirslanden im Ärztezentrum Seefeld erweitern wir unser Leistungsangebot für alle zuweisenden Ärzte und ihre Patientinnen und Patienten. Die Radiologie im Ärztezentrum wird mit dem modernsten 3-Tesla-MRI- und einem CT-Gerät ausgestattet sein und steht Patienten aller Versicherungsklassen offen. Das neue MRI-Gerät bietet den Patienten ein neues Untersuchungserlebnis: Mit einer audiovisuellen Animation, welche die Untersuchungszeit im MRI angenehmer und komfortabler gestaltet und zur einer entspannten Atmosphäre beiträgt, werden die Patienten mit gezielten Anweisungen durch die MRI-Untersuchung geführt.



Ärztezentrum Seefeld

Die Inbetriebnahme der Radiologie im Ärztezentrum Seefeld ist auf Herbst 2021 geplant. Weitere Informationen zum Angebot und den Zuweisungen finden Sie zu gegebener Zeit auf unserer Webseite [www.hirslandenradiologie.ch](http://www.hirslandenradiologie.ch). Das Ärztezentrum Seefeld befindet sich an zentraler Lage an der Seefeldstrasse, direkt bei der Tramhaltestelle «Wildbachstrasse». Auch kostenlose Parkplätze sind vorhanden.

## NEWS AUS DER HIRSLANDEN GRUPPE

### HIRSLANDEN HEALTHLINE: MEDIZINISCHE BERATUNG RUND UM DIE UHR

Krankheit, Sportverletzung, Schwangerschaft oder ein Termin für den Corona-Test – es gibt viele Gründe, sich medizinisch beraten zu lassen. Doch wie findet man eine passende Klinik oder gute Spezialisten? Welche Therapien kommen überhaupt infrage? Als zentrale erste Anlaufstelle für Gesundheitsfragen aller Art stehen die Spezialisten der Hirslanden Healthline sieben Tage die Woche rund um die Uhr für Patienten und Patientinnen zur Verfügung. Mitarbeitende der Hotline unterstützen Anrufer aller Versicherungsklassen bei der Wahl der Klinik und des entsprechenden Fachspezialisten. Dabei greifen sie auf das gesamte Hirslanden-Netzwerk mit über 2700 Spezialisten in 17 Kliniken und 4 Operationszentren zurück. Und falls aufgrund von Corona eine Operation verschoben wurde, wird geprüft, ob der Eingriff zügig bei Hirslanden nachgeholt werden kann. Ziel der Healthline ist, dass Patienten trotz Corona keine wichtigen Abklärungen versäumen und eine optimale medizinische Versorgung erhalten. Healthline: 0848 333 999 (örtlicher Normaltarif)



# NEUIGKEITEN AUS DER

## **KOOPERATION ZWISCHEN DEM SPITAL LACHEN UND DER KLINIK IM PARK IN DER HERZMEDIZIN**

Die Klinik Im Park und das Spital Lachen (SZ) arbeiten seit Anfang Jahr in der Herzmedizin zusammen. Die standortübergreifende Kooperation findet dabei auf verschiedenen Ebenen statt: Erfahrene interventionelle Kardiologen der Klinik Im Park führen am Spital Lachen die invasive Herzdagnostik (Links-/Rechtsherzkatheter) und Koronarinterventionen (z. B. Stenteinlage) durch – gemeinsam mit der Kardiologie des Spitals Lachen und unter Einsatz des dortigen Herzkatheterlabors. Patienten, die einen kardiologischen oder herzchirurgischen Eingriff benötigen, der nicht am Spital Lachen durchführbar ist, werden an die Klinik Im Park überwiesen. Dazu gehören kardiale Notfälle wie Herzinfarkte, die an der Klinik Im Park rund um die Uhr versorgt werden können.

### **Wohnortnahe Behandlung**

Den Rahmen der Kooperation bildet der ausserkantonale Leistungsauftrag, den der Kanton Schwyz der Klinik Im Park in der Herzmedizin erteilt hat. Schwyzer Patienten aller Versicherungsklassen können an der Klinik Im Park stationär behandelt werden – in familiärer Atmosphäre und unter persönlicher Betreuung durch erfahrene und interdisziplinär vernetzte Spezialisten.

Für Stephan Eckhart, Direktor der Klinik Im Park, ist die Zusammenarbeit mit dem Spital Lachen ein Meilenstein für die Herzmedizin der Klinik Im Park: «Wir sind am linken Zürichseeufer das einzige Herzzentrum, welches das gesamte Spektrum der Kardiologie und der Herzchirurgie abdeckt. Die Kooperation mit dem Spital Lachen ermöglicht es den Herzpatienten aus der Region, sich wohnortnah behandeln zu lassen.»



Klinik Im Park



Spital Lachen

# KLINIK IM PARK

## NACHFOLGE IM HERNIENZENTRUM ZÜRICH

Das HernienZentrum Zürich – NetworkHernia – ist ein Kompetenzzentrum für die Behandlung von Hernien (Brüchen) und die Wiederherstellung von Defekten der Bauchwand. Das Zentrum arbeitet eng mit der Klinik Im Park zusammen und gewährleistet dank der herausragenden Expertise seiner Ärzte und deren internationalen Vernetzung eine moderne und qualitativ hochstehende Behandlung. Das Leistungsangebot umfasst das gesamte Spektrum der Hernienchirurgie. Dazu gehören auch komplexe Bauchdeckenrekonstruktionen und Operationen bei Rektusdiastase nach Schwangerschaft (Auseinanderstehen der geraden Bauchmuskeln).

Durch die langjährige Erfahrung und den hohen Grad der Spezialisierung kann das HernienZentrum Zürich seinen Patienten sehr schonende Operationsmethoden anbieten. Auch komplexe Eingriffe werden, wenn immer möglich, minimalinvasiv durchgeführt. Dies ermöglicht eine rasche Erholung, sehr wenig Komplikationen und ein hervorragendes kosmetisches Resultat.

Seit dem 1. September 2020 ist Dr. med. Nicolas Clément als Praxispartner und designerter Nachfolger von Dr. med. Jan F. Kukleta Teil des HernienZentrums Zürich. Der Schweizer Arzt ist Viszeralchirurg mit ausgewiesener operativer Erfahrung. Seine Spezialgebiete umfassen nebst der Hernienchirurgie auch die kolorektale und die Adipositaschirurgie. Im HernienZentrum Zürich bringt er insbesondere seine grosse Erfahrung in der Chirurgie der Hiatushernien (Zwerchfellbrüche) und des Refluxes ein. Er verstärkt damit die bestehende Expertise des Zentrums. Eine Behandlung bei Dr. Clément steht Patienten aller Versicherungsklassen offen.



Dr. med. Nicolas Clément

## ZUSAMMENSCHLUSS DER ORTHOPÄDIE ROTES SCHLOSS UND DES FUSSINSTITUTS ZÜRICH

Im Sommer 2020 hat sich das FussInstitut Zürich mit der Orthopädie Rotes Schloss vereint. Die ausgewiesenen Spezialisten für Orthopädie arbeiten unter einem Dach zusammen und üben ihre Expertise in der Schulter-, Ellbogen-, Hüft-, Knie- und Fusschirurgie neu auf drei Stockwerken aus. Damit ist im Roten Schloss an der Beethovenstrasse 3 in Zürich die gesamte Extremitäten-Orthopädie auf höchstem Niveau und in persönlicher Atmosphäre abgedeckt. Neben den Behandlungen bieten die Spezialisten auch orthopädische Gutachten an.

Ergänzt wird das orthopädische Angebot durch Physiotherapie und Podologie sowie durch einen Experten für Gips- und Verbandstechniken. Mit der Klinik Im Park, an der die orthopädischen Chirurgen als Belegärzte operieren, besteht eine sehr gute und enge Zusammenarbeit. Das Team aus rund 20 Fachleuten steht Patientinnen und Patienten aller Versicherungsklassen zur Verfügung. Weitere Informationen zu diesem orthopädischen Fachärzteezentrum finden sich auf den Webseiten [www.orthopaedierotesschloss.ch](http://www.orthopaedierotesschloss.ch) und [www.fussinstitut.ch](http://www.fussinstitut.ch).



Das Rote Schloss an der Beethovenstrasse 3 in Zürich.

## NEUE BELEGÄRZTE

### GYNÄKOLOGIE UND GEBURTSHILFE

**Dr. med. Tina Zodan Otto (seit 15.3.2021)**

Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe

**Dr. med. Peter Leonard Dietz (seit 15.3.2021)**

Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe

### OPHTHALMOLOGIE (AUGENHEILKUNDE)

**PD Dr. med. Sonja Frimmel (seit 1.1.2021)**

Fachärztin für Ophthalmologie

### PLASTISCHE CHIRURGIE

**PD Dr. med. Reto Wettstein (seit 1.1.2021)**

Facharzt für Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie und Handchirurgie

### GASTROENTEROLOGIE

**Dr. med. Susanne Halbgebauer (seit 1.1.2021)**

Fachärztin für Gastroenterologie (Magen-Darmkrankheiten) und Allgemeine Innere Medizin  
Zentrum für Magen-Darmkrankheiten

# GANGSTÖRUNGEN UND STÜRZE IM ALTER

Von **PROF. DR. MED. CARSTEN MÖLLER, DR. MED. FILIP BARINKA, PROF. DR. PASQUALE CALABRESE** und **PROF. DR. MED. ADAM CZAPLINSKI**

**GANGSTÖRUNGEN UND STÜRZE SIND EINE HÄUFIGE URSACHE FÜR DIE HOSPITALISIERUNG DES ÄLTEREN MENSCHEN. DIE MEDIZINISCHE BEHANDLUNG UMFASST DIE THERAPIE DER STURZFOLGEN, DIE URSACHENKLÄRUNG UND DIE BEHANDLUNG DER GANGSTÖRUNG. EINE BESONDERE BEDEUTUNG KOMMT HIERBEI DER STURZPRÄVENTION ZU. GANGSTÖRUNGEN UND STÜRZE HABEN OFT MEHRERE URSACHEN UND BEDÜRFEIN MEIST EINER ABKLÄRUNG DURCH VERSCHIEDENE SPEZIALISTEN. ALTERSMEDIZINER (GERIATER), HNO-ÄRZTE, INTERNISTEN, NEUROLOGEN UND ORTHOPÄDEN SPIELEN JE NACH ABLAUF DES STURZES UND BEGLEITSYMPTOMEN EINE WICHTIGE ROLLE.**

Stürze im Alter sind häufig. Man schätzt, dass rund ein Drittel der über 80-Jährigen in Privathaushalten mindestens einmal pro Jahr stürzt. Die Folgen wiegen oft schwer: Sie reichen von Verletzungen, die einen Spitalaufenthalt erfordern, über eine dauerhafte Einschränkung der Mobilität bis hin zum Verlust der Selbstständigkeit. Die Abklärung und Behandlung von Krankheiten, die das Sturzrisiko im Alter erhöhen, ist deshalb von grosser gesellschaftlicher Bedeutung.



Abb. 1: In der Neurologie sind Stürze im Alter eines der häufigsten Probleme, mit denen der Kliniker konfrontiert ist.

## MÖGLICHE URSACHEN UND DIAGNOSTIK

Nach einem Sturz sollte zuerst die Frage geklärt werden, ob es sich um ein zufälliges Ereignis gehandelt hat, welches auch einer Person ohne Gang- oder Gleichgewichtsstörung hätte widerfahren können. Dann gilt es herauszufinden, ob sich der Sturz mit oder ohne Bewusstseinsverlust ereignet hat. Bei Stürzen mit Bewusstseinsverlust ist an einen Kreislaufkollaps (Synkope) oder einen epileptischen Anfall zu denken; die Unterscheidung ergibt sich häufig aus einer gezielten Befragung des Patienten oder von Zeugen des Ereignisses. Bei einem Kreislaufkollaps wird der Internist weitere Untersuchungen veranlassen, bei epileptischen Anfällen ist vor allem der Neurologe gefragt. Die Palette an möglichen Ursachen von Stürzen im Alter ohne Bewusstseinsverlust ist breit. Ihre Abklärung stützt sich vor allem auf eine genaue Befragung und eine körperliche Untersuchung.

## CHRONISCHE GANG- ODER GLEICHGEWICHTSSTÖRUNGEN

In der Neurologie sind Stürze im Alter eines der häufigsten Probleme, mit denen der Kliniker konfrontiert ist. Tritt eine

Gang- oder Gleichgewichtsstörung mit einem nachfolgenden Sturz plötzlich auf, ist vor allem an einen Schlaganfall zu denken. Die Diagnostik soll in einem solchen Fall sehr rasch erfolgen.

Bei chronischen Gang- oder Gleichgewichtsstörungen sind hingegen viele unterschiedliche Krankheiten in Betracht zu ziehen. Neurologisch handelt es sich häufig um eine Erkrankung der Nerven an den Extremitäten (Polyneuropathie), ein Parkinson-Syndrom, chronische Durchblutungsstörungen des Gehirns oder eine Zirkulationsstörung der im Nervensystem enthaltenen Flüssigkeit (Normaldruck-Hydrozephalus). Denkbar sind ausserdem orthopädische Ursachen wie eine eingeschränkte Mobilität bei Arthrose oder der Zustand nach einem Gelenkersatz. Möglich sind schliesslich auch HNO-ärztliche Ursachen wie eine Störung des Gleichgewichtsorgans im Ohr.

In der Altersmedizin (Geriatric) werden Sturzursachen vor allem im Zusammenhang mit der sogenannten «frailty» (Gebrechlichkeit) untersucht. Dennoch stellt die Zuordnung von Gangstörungen oft eine Herausforderung dar, weil sich die Erscheinungsbilder überlappen können oder auch mehrere Ursachen zu einer Gangstörung beitragen. Eine apparative Ganganalyse ist hier hilfreich, da sie die Art und das Ausmass der Gangstörung objektiv zu dokumentieren und quantifizieren vermag. Auch eignen sich solche Ganganalysen für Verlaufskontrollen unter der Therapie (vgl. Abb. 2).



Abb. 2: Mit einer apparativen Ganganalyse lässt sich eine Gangstörung objektiv dokumentieren und quantifizieren.

## PATIENTENBEISPIEL

Eine 63-jährige Frau berichtet, dass sie sich beim Gehen seit einigen Monaten unsicher fühle. In der letzten Zeit sei sie etwa einmal pro Woche gestürzt. Die Patientin kann zur Ursache der Stürze keine präzisen Angaben machen. Sie berichtet, dass ihr beim Stehen und beim Gehen «schwindlig» sei und sie dann oft nach hinten stürze. Auch das Sehen habe sich verändert. Zu Verletzungen sei es bei den Stürzen zum Glück noch nicht gekommen. Allerdings gehe sie aufgrund der Gangstörung und der Sturzgefahr nur noch selten aus dem Haus, was sie sehr traurig stimme.

In der körperlichen Untersuchung findet sich ein steif wirkendes, unsicheres Gangbild. Wenn die Patientin an den Schultern nach hinten gezogen wird, verliert sie rasch das Gleichgewicht und würde ohne Unterstützung stürzen. Hiervon abgesehen fallen noch Schwierigkeiten bei den Blickbewegungen nach oben und unten auf.

Der behandelnde Neurologe veranlasst ein MRT des Gehirns, in dem sich keine Auffälligkeiten zeigen. In der apparativen Ganganalyse findet sich ein etwas verlangsamtes Gangbild mit reduzierter Schrittlänge und unsicherer Haltung. Es wird eine Therapie mit dem Wirkstoff L-Dopa eingeleitet. Dieser erhöht die Konzentration des Neurotransmitters Dopamin, der unter anderem wichtig ist für die Motorik. Hierunter zeigt sich eine leichtgradige Besserung der Gangstörung. Am meisten profitiert die Patientin jedoch von der Physiotherapie mit einem gezielten Gang- und Gleichgewichtstraining. Durch die Versorgung mit einem Rollator gewinnt die Patientin an Sicherheit und traut sich wieder, vermehrt aus dem Haus zu gehen.

## DISKUSSION UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

Dieser Fall schildert die Symptomatik bei einem beginnenden atypischen Parkinson-Syndrom, nämlich einer sogenannten progressiven supranukleären Blickparese (Blicklähmung). Dabei handelt es sich um eine degenerative Erkrankung des Zentralnervensystems, welche nebst anderen neurologischen Symptomen die willkürlichen Augenbewegungen beeinträchtigt. Es ist eine seltene Form von Parkinson, die nur bedingt auf Medikamente anspricht und bei der daher Massnahmen wie Physiotherapie und die Versorgung mit Hilfsmitteln im Vordergrund stehen.

Die Therapie von Gangstörungen im Alter hängt von einer möglichst genauen Ursachenklärung ab. Während sich im beschriebenen Fall die Therapie nicht einfach gestaltet, bestehen bei einer Vielzahl anderer Gangstörungen im Alter durchaus vielversprechende Behandlungsmöglich-

keiten. Hierbei ist auch eine Untersuchung der kognitiven Funktionen wichtig: Viele Stürzen ereignen sich in Situationen, wo die Aufmerksamkeit von anderen Aktivitäten wie Sprechen in Anspruch genommen wird oder der Patient anderweitig abgelenkt ist. Eine Besserung der Kognition kann also auch zu einer Reduktion des Sturzrisikos führen.

## INTERDISZIPLINÄRE ALTERSNEUROLOGIE

### Wann muss ich zum Neurologen?

- Gangstörungen, Sturzneigung und wiederholtes Stürzen, Gleichgewichtsstörungen
- Schwindel und «Trümmelgefühl»
- Veränderungen des Bewusstseins und Ohnmachtsanfälle
- Benommenheit und Unruhezustände verschiedener Art
- Schmerzen und Krämpfe
- Schlafstörungen
- Gedächtnis- oder Orientierungsstörungen
- Ungeschicklichkeit, Verlangsamung und Zittern

Die steigende Lebenserwartung führt dazu, dass Erkrankungen des höheren Alters eine immer grössere Bedeutung erlangen. Naturgemäss spielen in dieser Lebensphase die neurologischen und besonders die neurodegenerativen Krankheiten eine wichtige Rolle. Das Spektrum an möglichen Beschwerden ist dabei breit.

Die Behandlung von Patienten mit solchen Beschwerden ist komplex, zumal ältere Menschen besondere biologische Voraussetzungen haben und sich die Symptome einer Erkrankung von Patient zu Patient unterschiedlich manifestieren können. Auch die Verträglichkeit von bestimmten Medikamenten und die Reaktionen darauf stellen häufig ein Problem dar – namentlich bei Patienten, die mit vielen Medikamenten gleichzeitig behandelt werden. Aus diesen Gründen erfordert die symptomorientierte Behandlung von Patienten mit neurodegenerativen Erkrankungen eine Kooperation von Spezialisten aus verschiedenen Fachgebieten. Dazu zählen Neurologie, Neuropsychologie, Alterspsychiatrie, Geriatrie, Neurochirurgie, Neurourologie und Orthopädie. Arbeiten die Vertreter dieser Disziplinen eng zusammen, erspart das den Patienten viel Zeit und Mühe – und nicht selten sogar einen Klinikaufenthalt.

## GLOSSAR

- **KREISLAUFKOLLAPS (SYNKOPE):** vorübergehender Bewusstseinsverlust aufgrund einer kurzzeitigen Minderversorgung des Gehirns mit Blut
- **EPILEPTISCHER ANFALL:** kurz andauernde, übersteigerte Entladung von Nervenzellen im Gehirn, was zu Bewusstseinsstörungen, Zuckungen eines Körperteils oder Krämpfen des ganzen Körpers führen kann
- **ZENTRALNERVENSYSTEM (ZNS):** im Gehirn und Rückenmark gelegene Nervenstrukturen. Das ZNS ist für die zentrale Reizverarbeitung verantwortlich und damit für die Steuerung aller Körperfunktionen, die Kontrolle der Muskeln sowie das Denken und Fühlen.

## KONTAKT

### KLINIK FÜR NEUROLOGIE HIRSLANDEN

Klinik Hirslanden  
Witellikerstrasse 40  
8032 Zürich  
T +41 44 387 39 93  
neurologie@hirslanden.ch  
www.klinik-hirslanden.ch/neurologie

# FRAUENHERZEN IN FRAUENHÄNDEN

Von **PROF. DR. MED. SABINE DÄBRITZ**, Fachärztin für Herz- und thorakale Gefässchirurgie und Chirurgie, und **DR. MED. ANJA FÄH-GUNZ**, Fachärztin für Kardiologie und Allgemeine Innere Medizin

**DIE KORONARE HERZKRANKHEIT UND DER HERZINFARKT GALTEN LANGE ALS TYPISCHE MÄNNERKRANKHEITEN. TATSÄCHLICH SIND FRAUEN JEDOCH GENAUSO STARK BETROFFEN, NUR IN VIELER HINSICHT AUF EINE ANDERE ART. WIE HEUTE BEKANNT IST, MANIFESTIERT UND ENTWICKELT SICH DIE ERKRANKUNG DER HERZKRANZGEFÄSSE BEI FRAUEN HÄUFIG ANDERS. AUCH DIE DIAGNOSTIK UND DIE THERAPIE DIESER ERKRANKUNG WEICHEN OFT VON DEM KLASSISCHEN VORGEHEN BEI MÄNNERN AB. DAS GESTIEGENE BEWUSSTSEIN FÜR «DEN KLEINEN UNTERSCHIED» BEI HERZKRANKHEITEN IST AUCH DARAUFGURÜCKZUFÜHREN, DASS ES IMMER MEHR HERZMEDIZINERINNEN GIBT.**

In der Schweiz sterben jährlich über 10 000 Frauen an Herz-Kreislaufkrankungen und ca. 1200 an Brustkrebs. Trotzdem gehen Frauen bewusster und regelmässiger zur Krebsvorsorge als zur Herz-Kreislaufuntersuchung.

Einen wesentlichen Anteil an den Herz-Kreislaufkrankungen hat die Erkrankung der Herzkranzgefässe, die koronare Herzkrankheit oder kurz KHK, die Durchblutungsstörungen am Herzen verursacht (vgl. Abb. 1). In den letzten Jahren wurden umfassende Erkenntnisse zu den Besonderheiten dieser Erkrankung bei Frauen gewonnen. Beispielsweise hat man erkannt, dass Gefässengungen am Herzen und damit Herzinfarkte auch bei jüngeren Frauen auftreten können, da offenbar nicht alle Frauen bis zu den Wechseljahren hormonell davor geschützt sind. Zudem wurde eine unterschiedliche Verteilung und Bedeutung der Risikofaktoren gefunden. So erhöhen etwa Rauchen und Diabetes das Risiko für eine KHK bei Frauen stärker als bei Männern.

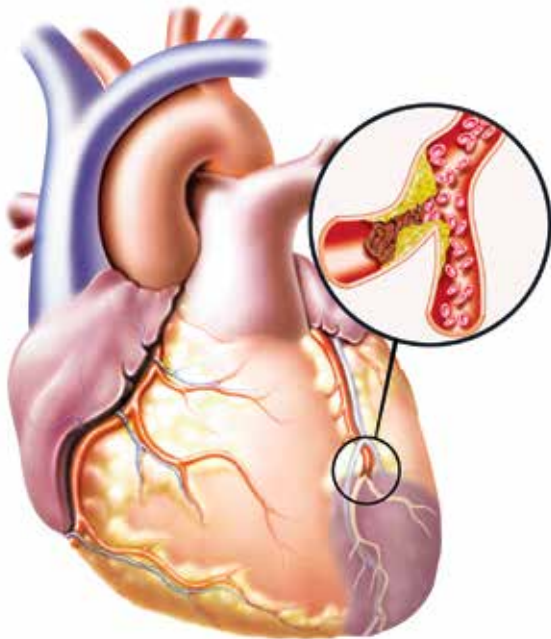


Abb.1:  
Die Koronare Herzkrankheit bezeichnet eine Verengung der Herzkranzgefässe, die zu einer Durchblutungsstörung des Herzens führt. Ursache ist meist eine Arteriosklerose (Arterienverengung), bei der es aufgrund entzündlicher Prozesse zu Gefässablagerungen von Fetten, Blutbestandteilen und Kalk kommt.

## BESCHWERDEBILD UND DIAGNOSTIK DER KHK BEI FRAUEN

Von wesentlicher Bedeutung für Patientinnen und behandelnde Ärzte ist das heutige Wissen um die Unterschiede in der Symptomatik, der Diagnostik und der Therapie der KHK. Frauen haben häufig nicht das typische Engegefühl in der Brust mit Ausstrahlung in den linken Arm. Ihre Symptome sind eher unspezifisch wie bei einer Erkältung, oder die KHK präsentiert sich als allgemeines Unwohlsein oder als Druck und Brennen im Nacken, Hals und Kiefer, sehr häufig auch als Atemnot bei körperlicher oder psychischer Belastung.

Die Untersuchung des Herz-Kreislaufsystems umfasst neben Krankengeschichte und Labor das EKG, eventuell als Belastungs-EKG auf dem Fahrrad oder Laufband, und den Ultraschall des Herzens in Ruhe und unter medikamentöser Belastung als Stressechokardiographie. Bei Verdacht auf Durchblutungsstörungen erfolgen weitere bildgebende Untersuchungen wie eine Magnetresonanztomographie (MRI) des Herzens. Sind Durchblutungsstörungen vorhanden, werden sie durch eine Herzkatheteruntersuchung (Koronarangiographie) «geortet»: Welche der drei Gefässsysteme des Herzens sind betroffen und wie stark? Zusätzlich zu den Verengungen der Herzkranzgefässe werden die Halsgefässe und die Beinarterien mit Ultraschall auf Veränderungen untersucht.

Bei vielen dieser Untersuchungsmethoden gibt es Besonderheiten bei Frauen: Häufiger als bei Männern sind sie falsch negativ, also trotz Durchblutungsstörungen unauffällig – wie gerade auf dem letzten amerikanischen Herzkongress (AHA 2020) vorgetragen, sogar für die Koronarangiographie, d.h. die Herzkatheteruntersuchung der Herzkranzgefässe mit Kontrastmittel. Die Kenntnis dieser Unterschiede ist wesentlich in der Behandlung von Frauen mit KHK, um die Diagnose nicht zu verfehlen.

## GESCHLECHTSSPEZIFISCHE UNTERSCHIEDE BEI DER THERAPIE

Die Therapie kann medikamentös, invasiv mit Einlage von Gefässstützen (Stents) oder chirurgisch mit Anlage von Bypassen (bevorzugt mit Arterien) sein. Für jeden Einzelfall wird unter Abwägung der individuellen Befunde und Risiken die erfolgversprechendste Behandlung in einem HerzTeam zwischen Kardiologie und Herzchirurgie besprochen.

Wichtig ist, dass auch bei diesen Therapieoptionen geschlechtsspezifische Unterschiede bestehen, die bei

der Entscheidung für die jeweilige Behandlung berücksichtigt werden müssen. Dazu gehört beispielsweise der Umstand, dass Frauen kleinere Herzkranzgefässe haben, die zudem oft an anderen Stellen oder auf andere Weise verändert sind. Zudem können die Leitlinien zur Behandlung der KHK möglicherweise nicht 1:1 auf Frauen übertragen werden, da sie auf wissenschaftlichen Studien beruhen, in die zumeist weit mehr Männer als Frauen eingeschlossen wurden.

Ärztinnen sind sich all dieser besonderen geschlechtsspezifischen Aspekte der KHK besonders bewusst, da sie selbst Frauen sind. Eine neuere Studie zu diesem Thema hat angedeutet, dass Herzpatientinnen besser versorgt sind, wenn sie von Ärztinnen behandelt wurden.<sup>1</sup> Frauen sind auch als Ärztinnen anders als Ärzte: Im Durchschnitt haben sie beispielsweise mehr sogenannte «Soft Skills».

So konnten Studien zeigen, dass Ärztinnen häufig mehr Fragen stellen und mehr Informationen geben als Ärzte. Belegt ist auch, dass sich Patientinnen Ärztinnen gegenüber oft mehr öffnen als Ärzten gegenüber. Es liegt auf der Hand, dass dies gerade bei komplexen Beschwerdebildern wie bei einer KHK von Vorteil ist.

<sup>1</sup> PNAS August 21, 2018 115 (34) 8569-8574

## KONTAKT

### HERZGEFÄSSMEDIZIN

Klinik Im Park  
Seestrasse 220  
8027 Zürich  
T +41 44 209 29 00  
[www.herzgefassaesszentrum.ch](http://www.herzgefassaesszentrum.ch)

## DIE ÄRZTINNEN DER HERZGEFÄSSMEDIZIN AN DER KLINIK IM PARK

Die Klinik Im Park verfügt als eine von wenigen Institutionen über ein Team von spezialisierten Ärztinnen, welches die komplette Behandlung der KHK abdeckt. Gerade die invasive Diagnostik und Therapie (Stichwort Stenteinlage) und die Herzchirurgie sind nach wie vor Männerdomänen, in denen es nur wenige Frauen gibt. Sie müssen deshalb – wie ein Patient einmal feststellte – «besonders gut sein, sonst hätten sie es nicht so weit gebracht».

Unser Ärztinnenteam kümmert sich mit Hingabe um alle Patientinnen und Patienten. Der Fokus liegt dabei immer auf deren individuellen Bedürfnissen und Risiken.

### HERZCHIRURGIE



Prof. Dr. med. Sabine Däbritz,  
Fachärztin für Herz- und thorakale  
Gefässchirurgie und Chirurgie

### KARDIOLOGIE

**Gesamte Diagnostik und Therapie, mit Schwerpunkt invasive Kardiologie (Herzkatheter, Stenteinlage)**



Prof. Dr. med. Barbara Naegeli,  
Fachärztin für Kardiologie und  
Allgemeine Innere Medizin

**Gesamte nicht-invasive Diagnostik und medikamentöse Therapie, mit Schwerpunkt MRT**



Dr. med. Gabriella De Pasquale Meyer,  
Fachärztin für Kardiologie und  
Allgemeine Innere Medizin

### Gesamte nicht-invasive Diagnostik und medikamentöse Therapie



Prof. Dr. med. Christine Attenhofer Jost,  
Fachärztin für Kardiologie und  
Allgemeine Innere Medizin



Dr. med. Eva Bühlmann,  
Fachärztin für Kardiologie und  
Allgemeine Innere Medizin



Dr. med. Anja Fäh-Gunz,  
Fachärztin für Kardiologie und  
Allgemeine Innere Medizin



Dr. med. Renata Fatio-Fagundes,  
Fachärztin für Kardiologie und  
Allgemeine Innere Medizin



Dr. med. Helene Hammer,  
Fachärztin für Kardiologie und  
Allgemeine Innere Medizin

### GEFÄSSMEDIZIN (ANGIOLOGIE)



Prof. Dr. med. Beatrice Amann-Vesti,  
Fachärztin für Angiologie und Allge-  
meine Innere Medizin

# EINFACH LOSLASSEN? MAL EHRlich, SO EINFACH IST DAS NICHT.

**HIRSLANDEN**  
KLINIK HIRSLANDEN  
KLINIK IM PARK

Werden Sie bald Eltern? Sicherlich haben Sie schon viele gutgemeinte Tipps aus Ihrem Umfeld erhalten wie «Du musst ruhig atmen» oder «Mach unbedingt eine PDA». Wir von der Hirslanden wissen: so einfach ist das nicht.

## GEBURTSERLEBNIS FREI VON ERWARTUNGSDRUCK

Jedes Paar hat unterschiedliche Bedürfnisse und andere Dinge, die sie freuen oder ihr Sorgen bereiten. Unsere erfahrenen Teams aus Hebammen, Ärztinnen und Ärzten, Pflegefachpersonen sowie Fachpersonen Hotellerie gehen individuell auf Sie ein. Sie setzen alles daran, dass Sie sich bei uns gut aufgehoben, verstanden und geborgen fühlen.



[www.hirslanden.ch/gemeinsam-ins-leben](http://www.hirslanden.ch/gemeinsam-ins-leben)

## MELDEN SIE SICH TELEFONISCH FÜR EINE BESICHTIGUNG UNSERER GEBURTEN- ABTEILUNG AN:

Klinik Im Park  
Seestrasse 220  
8027 Zürich  
T +41 44 209 22 42

Klinik Hirslanden  
Witellikerstrasse 40  
8032 Zürich  
T +41 44 387 35 61

## NEHMEN SIE ONLINE AN EINEM UNSERER INFOR- MATIONSANLÄSSE «ERLEBNIS GEBURT» TEIL:

### Nächste Termine:

Klinik Im Park:  
6. Mai 2021, 18.30h  
10. Juni 2021, 18.30h

Klinik Hirslanden:  
17. Mai 2021, 18.30h  
7. Juni 2021, 18.30h

## VERANSTALTUNGEN DER KLINIK HIRSLANDEN UND DER KLINIK IM PARK

Die Veranstaltungen unserer Kliniken finden bis auf Weiteres online statt. Alle Informationen zur Online-Teilnahme finden Sie auf: [www.hirslanden.ch/veranstaltungen-zuerich](http://www.hirslanden.ch/veranstaltungen-zuerich)

## ABO-ÄNDERUNGEN

Abbestellungen oder Adressänderungen nehmen wir gerne unter **T 0848 333 999** oder **MITTELPUNKT@HIRSLANDEN.CH** entgegen.

