

Wie der Hygienechef des Unispitals die Zahl der Infektionen stark senkt

Der Kampf gegen die Keime ist komplex. Doch Hugo Sax scheut keinen Aufwand, um Patienten zu schützen.

Susanne Andereg

Der Leiter der Spitalhygiene im Unispital, Hugo Sax, ist international bekannt. Vor vier Jahren hat sein Team herausgefunden, weshalb einzelne Patienten nach einer Operation am offenen Herzen eine schwerwiegende Infektion erleiden: Ein grundsätzlich harmloses Bakterium, das weltweit im Trinkwasser vorkommt, war auch in Temperaturregulierungsgeräten der Herz-Lungen-Maschinen vorhanden und wurde, während die Ärzte operierten, über die Ventilatoren der Geräte verbreitet. In seltenen Fällen setzte es sich auf Implantate und verursachte Infektionen, die sich teilweise erst nach Monaten manifestierten. Für diese Entdeckung erhielten die Zürcher Forscher einen wichtigen Preis in den USA.

Wie die Bakterien in die Wassertanks gelangten, blieb damals allerdings unklar. Es folgten umfangreiche Untersuchungen, an denen sich Wissenschaftler aus mehreren Ländern beteiligten, darunter Hugo Sax als Studienleiter. Kürzlich haben sie das Resultat ihrer Studie publiziert: Die Geräte wurden mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit schon bei der Herstellung mit dem Bakterium kontaminiert; dieses konnte an einem Produktionsort identifiziert werden.

Viel Aufwand für Verbesserung

Das Schweizerische Heilmittelinstitut Swissmedic reagierte auf die Erkenntnisse und erliess im Januar 2017 die Richtlinie, dass die Luft um die Temperaturregulierungsgeräte herum komplett von jener im Operationssaal zu

trennen sei. Das Unispital ergriff bereits ab 2014 Massnahmen. Sax: «Wir liessen Gehäuse um die Geräte bauen mit einem Abzug für die Luft. Zudem wird das Wasser jeden Tag gewechselt statt wie früher nur alle zwei Wochen.» Allein dafür habe man eine zusätzliche Person anstellen müssen, weil die Arbeit sehr aufwendig sei.

Das Unispital scheute keinen Aufwand. Mit welchem Resultat? «Früher hatten wir sechs solche Infektionen auf 3000 Operationen», sagt Sax, «nun haben wir keine Fälle mehr.» Der Effekt liegt damit im Promillebereich. Andere



Hugo Sax
Leiter Spitalhygiene
im Unispital Zürich

Massnahmen haben laut Sax eine viel grössere Wirkung auf die Infektionsrate. In der Herzchirurgie des Zürcher Unispitals lag diese bis vor kurzem vergleichsweise hoch. 2013 erlitten 5,7 Prozent der Patientinnen und Patienten eine schwere Infektion. Innerhalb von zwei Jahren sank die Rate auf 2,7 Prozent. Sax nennt drei Massnahmen, die erfolgreich waren: Erstens kümmerte sich heute ein interdisziplinäres Team um die Prophylaxe. Zweitens erhielten gewisse Risikopatienten vor der Operation neu zwei verschiedene Antibiotika statt nur eines.

Drittens kontrollierten die Spitalhygieniker den Operationssaal der Herzchirurgen häufiger und informierten diese über die Resultate.

Fehler aufzeigen

«Eine Qualitätsverbesserung können wir nur erreichen, wenn wir die Fehler aufzeigen - und nachher auch den Erfolg der getroffenen Massnahmen», sagt Hugo Sax. Das gelte für das ganze Spital. Sein Team kontrolliert denn auch nicht bloss die Herzchirurgen, sondern besucht regelmässig alle Abteilungen. Ein wichtiger Punkt ist die Antibiotikaabgabe, die innerhalb einer Stunde vor der Operation erfolgen muss, damit sie wirkt. Die Spitalhygieniker stellten fest, dass dies nur in 80 Prozent der Fälle im richtigen Zeitfenster geschieht. Beim Rest erfolgte die Abgabe zu spät oder zu früh, weil zum Beispiel noch ein Notfall dazwischenkam. «Diese 20 Prozent Patienten hatten ein erhöhtes Risiko, eine Infektion zu erleiden», konstatiert Sax.

Über das ganze Spital gesehen liegt die Infektionsrate seit Jahren konstant bei rund 8 Prozent, wie dem jüngsten Qualitätsbericht zu entnehmen ist. Am häufigsten sind Wundinfektionen nach einer Operation, gefolgt von Harnwegsinfektionen, vor allem im Zusammenhang mit einem Blasenkatheter.

Tiefere Werte bis 2018

Sax will die Infektionsrate bis 2018 auf 5 Prozent senken, und die Spitaldirektion hat diese Zielsetzung bekräftigt. Obwohl die Zahlen bisher stagniert haben, ist Sax zuversichtlich. Er hat mit seinem Team in den letzten Jahren viel Überzeu-

gung geleistet, das Personal geschult und Prozesse standardisiert. Dabei haben sie auch ungewöhnliche Mittel eingesetzt: Eine eigens im Unispital entwickelte Virtual-Reality-Brille zeigt den Mitarbeitenden, wo sie im Pflegealltag Bakterien übertragen.

«Wir hoffen, dass all diese Massnahmen jetzt dann bald greifen», sagt Sax. Weniger Infektionen bedeuten nicht nur weniger Leid für die Patienten; das Spital kann damit auch Millionen sparen.

Infektionsraten

Spitäler im Vergleich

Wer eine Operation plant, kann sich zuvor im Internet über die Infektionsraten in den verschiedenen Spitalern erkundigen. Diese werden von der Fachvereinigung Swissnoso für eine Reihe von Operationen erhoben und vom nationalen Verein für Qualitätsentwicklung publiziert (www.anq.ch/messergebnisse/ergebnisse-akutsomatik). Das Unispital Zürich hat in seinem Qualitätsbericht die eigenen Werte bei ausgewählten Operationen mit den Schweizer Durchschnittswerten von 2016 verglichen. Nach folgenden Eingriffen gab es im Unispital vergleichsweise weniger schwere Wundinfektionen als in anderen Spitalern: Blinddarm, Darmchirurgie und Gallenblasenentfernung. Beim Magenbypass entspricht die Rate (1,5 Prozent) genau dem Schweizer Schnitt. Statistisch signifikant sind die Unterschiede allerdings bei keiner Operation. Zur Vermeidung von chirurgischen Infektionen in Spitalern und Kliniken sind drei Massnahmen besonders wichtig: Händewaschen, sorgfältige Desinfektion der Schnittstellen, Antibiotikaprophylaxe. (an)

Sechs Zürcher Turmfalken sind ganz aus dem Häuschen

Die Greifvogelstation in Berg am Irchel hat sechs junge Raubvögel aufgezogen und ausgewildert. Sie waren versehentlich aus Zürich weggebracht worden.

Stefan Hohler

Die jungen Turmfalken waren in einer Nisthilfe auf dem Hochkamin der Kehrichtverwertungsanlage (KVA) Josefstrasse im Zürcher Stadtkreis 5 von ihren Eltern aufgezogen worden. Über eine im Brutkasten installierte Webcam konnten Interessierte das Leben der Zürcher Falken verfolgen. Dabei stellten die Zuschauer fest, dass während eines Wochenendes die Eltern nicht mehr auftauchten, und informierten Grün Stadt Zürich.

Da den Jungen der Hungertod drohte, entschieden die Verantwortlichen, die sechs Küken der Greifvogelstation Berg am Irchel zu übergeben. Am 13. Juni kletterte ein Wildhüter auf den Kamin zum Brutkasten und konnte vier der Vögel einfangen. Zwei Küken sprangen aus dem Nest. Sie wurden einige Tage später von Mitarbeitern von Entsorgung + Recycling Zürich entdeckt und ebenfalls nach Berg am Irchel transportiert.

Jungvögel zu früh gerettet

Die Überraschung folgte noch am gleichen Tag, als die beiden Altvögel plötzlich wieder im leeren Nest beobachtet wurden - durch die Webcam. An ein Zurückbringen der Küken war nicht mehr zu denken: Die Jungtiere hätten aus dem Nest springen oder die Eltern hätten sie nicht mehr annehmen können.

«Im Nachhinein bereuen die Verantwortlichen den Entscheid sehr, die Jungen zu früh geborgen zu haben», sagt Marc Werlen, Leiter Kommunikation von Grün Stadt Zürich. Man habe nach bestem Wissen und Gewissen gehandelt. Und letztlich zähle, dass alle Tiere wohl auf seien.

In der Zwischenzeit sind die Turmfalkenküken in der Greifvogelstation erfolgreich aufgezogen worden. «Sie sind alle topfit und normal gross», sagt



Neugierig auf das Leben «da draussen»: Die jungen Turmfalken am 23. Juni in der Greifvogelstation Berg am Irchel. Foto: PanEco Team

der Leiter Andreas Lischke. Sie seien ausgewachsen und deshalb am 14. Juli ausgewildert worden: «Wir haben sie direkt bei der Station in die Freiheit gelassen.» Lischke hat später drei der Vögel wiedergesehen, wie sie im Umfeld der Station herumflogen. Die Turmfalken würden nun neue Reviere suchen. Zusammen mit den Zürcher Falken sind zwei weitere Jungvögel ausgewildert worden, die ebenfalls in der Greifvogelstation aufgezogen wurden.

Der Brutkasten mit Videokamera auf dem Hochkamin an der Josefstrasse hatte vor einigen Jahren traurige Berühmtheit erlangt, als dort vor laufender Kamera ein Wanderfalkenweibchen starb. Der streng geschützte Vogel hatte eine Taube gefangen, auf deren Gefie-

der Taubenzüchter Gift aufgetragen hatten. Beim Rupfen vergiftete sich der Wanderfalk. Seitdem brütet diese Vogelart nicht mehr auf dem Hochkamin, Turmfalken haben stattdessen den Brutkasten bezogen.

Habichtskäuze für Wienerwald

Neben der gelungenen Aufzucht der Turmfalken kann die Greifvogelstation in Berg am Irchel einen weiteren, noch bedeutenderen Erfolg vermelden: Im Rahmen eines wissenschaftlichen Programms züchtet sie Habichtskäuze. Dieses Jahr sind erstmals zwei Junge geschlüpft und von ihren Eltern aufgezogen worden. Anfang Juli sind die beiden rund 60 Tage alten Küken im Wienerwald freigelassen worden. Die Aktion

wird vom österreichischen Habichtskauz-Wiederansiedlungsprojekt koordiniert. In der Schweiz kam und kommt der Habichtskauz laut gängiger Lehre nicht vor. Lischke macht dahinter aber ein Fragezeichen: Im 16. Jahrhundert sei diese Art im Schwarzwald vorgekommen, es sei naheliegend, dass sie damals auch in der Schweiz gebrütet habe.

Hier gehts zur Falkennest-Aussenkamera: www.stadt-zuerich.ch/ted/de/index/gsz/naturliche_vielfalt/tiere/falkenkamera.html



Bilder Die Entwicklung der geretteten Vögel

falken.tagesanzeiger.ch

Die Ecke

Für die Katz

Müssen eigentlich Feuerwerke von Natur aus knallen, knattern, heulen oder pfeifen? Oder wäre es auch möglich, stille Raketen zu fabrizieren? Dann würde die 1.-August-Feier so aussehen: Sie schaut staunend den farbigen Lichtern zu, die lautlos vom Himmel fallen, während die Katze schnurrend auf ihrem Schoss und der Hund wedelnd neben ihr sitzt. (net)

Nachrichten

Willkürliche Einschätzungen Bundesgericht kritisiert kantonales Steueramt

Zürich/Lausanne - Das Bundesgericht kritisiert die Zürcher Steuerbehörden mit heftigen Worten: Sie hätten das Einkommen einer Frau «abenteuerlich wirklichkeitswidrig» hoch veranschlagt und diese so in den Ruin getrieben. Offenbar seit 1999 hat eine Anästhesieärztin bei ihrer Wohngemeinde am Zürichsee aus gesundheitlichen Gründen keine Steuererklärungen eingereicht. Trotz Mahnungen machte sie in all den Jahren keine Angaben zu ihrem Einkommen oder Vermögen. Wie in solchen Fällen üblich, nahm das kantonale Steueramt in der Folge eine Schätzung vor: Es legte das Nettoeinkommen der Frau für 2006 auf 400 000 Franken fest, erhöhte es bis 2010 schrittweise auf 750 000 Franken und reduzierte es 2011 und 2012 wieder auf 500 000 Franken. Das ist laut Bundesgericht unhaltbar. Das Steueramt habe «wider besseres Wissen falsche und willkürliche Einschätzungen» vorgenommen, steht im Urteil, das der «Beobachter» publik gemacht hat. (SDA)

Umbau

Aus Lehrschwimmbecken wird Theatersaal

Zumikon - Der Gemeinderat will das nicht mehr benutzte Lehrschwimmbecken Zumikon in eine Aula umfunktionieren. Er beantragt der Gemeindeversammlung vom 26. September einen Kredit von 2,89 Millionen. In das bestehende Becken soll eine Hebebühne eingebaut werden. Diese kann für Theater oder Konzerte genutzt werden. (sch)

TCS

Drei Wochen lang ins Autokino

Hinwil - Im TCS-Zentrum Betzhof findet vom 9. bis zum 27. August wieder ein Autokino mit Platz für 150 Fahrzeuge statt. Fussgänger können auf Liegestühlen oder Sitzsäcken auf Pick-up-Ladeflächen Platz nehmen. Filmstart ist von Dienstag bis Sonntag jeweils um 21 Uhr. Gezeigt werden Filmklassiker wie «Grease» und moderne Blockbuster wie «Fast and Furious 8». (sch)

Zeugenaufruf

Rollerfahrer nach Unfall schwer verletzt

Zürich - Ein Rollerfahrer ist am Donnerstagmorgen um 5.30 Uhr auf der Badenerstrasse bei der Verzweigung Flurstrasse gestürzt. Der 60-jährige Schweizer verletzte sich schwer. Der genaue Unfallhergang ist unklar, die Stadtpolizei (044 411 71 17) sucht Zeugen. (hoh)

Ursache unbekannt

Erheblicher Sachschaden nach Brand von Hausanbau

Dietikon - Beim Brand eines Hausanbaus ist am Mittwochnachmittag ein Schaden von mehreren Zehntausend Franken entstanden. Die Feuerwehr konnte den Brand schnell löschen und ein Übergreifen der Flammen auf das Wohnhaus verhindern. Die genaue Brandursache ist noch nicht geklärt, die Kantonspolizei schliesst aber Brandstiftung aus. (hoh)

Drei Verhaftungen

Taschendiebe sind am Rheinfall aktiv

Dachsen - Die Kantonspolizei Zürich hat in letzter Zeit aufgrund vermehrter Anzeigen von Taschendiebstählen am Rheinfall intensivere Kontrollen durchgeführt. Mit Erfolg: Am Samstag konnte sie einen 35-jährigen Algerier verhaften, und am Mittwoch erwischte sie ein Paar aus Rumänien in flagranti. (an)