



Société suisse d'hygiène hospitalière  
Schweizerische Gesellschaft für Spitalhygiene  
Società svizzera d'igiene ospedaliera  
Swiss society for hospital hygiene

---

# Kongressbericht **SGSH**

**Jahresversammlung**

**30.08. - 01.09.2017, Basel**

**Dr. med. Felix Fleisch**

**Vorstandsmitglied SGSH**

Die diesjährige Jahresversammlung der SGSH fand vom 30. August bis 01. September im Congress Center Basel statt und wurde gemeinsam mit der schweizerischen Gesellschaft für Mikrobiologie SSM, der schweizerischen Gesellschaft für Infektiologie SGINF, der schweizerischen Gesellschaft für Tropenmedizin und Parasitologie SGTP sowie der schweizerischen Gesellschaft für Tropen- und Reisemedizin SSTRM durchgeführt.

Dieses Jahr wurde wieder das SGSH-Symposium (ehemaliges Hygienesymposium) in die Jahresversammlung integriert, welches grossen Anklang fand und von rund 150 interessierten Zuhörenden verfolgt wurde. Einige wichtige Punkte möchten wir hier kurz zusammenfassen.

Den Reigen eröffnete **Virginie Masserey** vom BAG, sie sprach über BAG-Strategien (StAR, NOSO, GRIPS): Wo stehen wir und wohin geht es? StAR steht für Strategy on Antibiotic Resistance, diese wurde im November 2015 vom Bundesrat verabschiedet und hat das Ziel, die Langzeitwirksamkeit von Antibiotika für Mensch und Tier zu sichern. Die bedeutendsten Meilensteine werden Nationale Guidelines zur Antibiotikaverschreibung, Stewardship-Programme und Outbreak Control sein, ein nationales Referenz-Laboratorium (NARA), zusammen mit Anresis die Surveillance der Antibiotika-Resistenzen, und schliesslich die Produktion von Patienteninformationen in Zusammenarbeit mit der FMH und Pharma Suisse. Zudem ist ein Therapieleitfaden für Tierärztinnen und -ärzte zum umsichtigen Einsatz von Antibiotika erarbeitet worden. In der NOSO-Strategie, die die Reduktion von nosokomialen Infektionen zum Ziel hat, ist unter anderem eine Punktprävalenz-Pilotstudie in Langzeiteinrichtungen geplant. Die nationale Strategie zur Prävention der saisonalen Grippe (GRIPS) besteht aus den drei Behandlungsbereichen Public Health - Forschung, Patientenschutz und Impfpromotion.

**Hans Gammeter**, Kantonsarzt-Stellvertreter St. Gallen und Grundversorger in Wattwil, sprach über die medizinische Versorgung in der Schweiz für Menschen auf der Flucht. Sein Ziel war es, die Strukturen und Abläufe im Schweizer Asylwesen aufzuzeigen, die juristischen Grundlagen dazu zu liefern sowie Einsichten für die Problemstellung und Lösungsansätze zu liefern. Die Take home messages präsentierte er gleich zu Anfang, nämlich dass die Versorgung sehr anspruchsvoll ist, viele Schnittstellenprobleme bestehen, die Kommunikation oft sehr schwierig ist, eine hohe Fluktuationsrate besteht, die unbegleiteten Minderjährigen eine grosse Herausforderung darstellen und sehr viele Asylsuchende unter posttraumatischen Störungen leiden. Dann zeigte er auf, dass die Schweiz durch die Unterzeichnung des Genfer Flüchtlingsabkommens verpflichtet ist, Flüchtlingen die gleiche Behandlung wie Einheimischen zukommen zu lassen. Er legte auch dar, dass alle Asylbewerber ab dem ersten Tag in der Schweiz krankenversichert sind und Kinder das Recht haben, die Schule zu besuchen und eine Ausbildung zu bekommen. In der Folge zeigte er die Strukturen und Abläufe im Asylbereich auf und ging auf das revidierte Epidemien-Gesetz vom 01.01.2016 ein, welches festlegt, dass der Bund auf Stufe Empfangs- und Verfahrenszentren (EVZ) zuständig ist, die Kantone in den Kollektivzentren, und auf Stufe Gemeinde erfolgt dann die sogenannte Regelversorgung. Der Aufenthalt in den EVZ ist auf maximal 90 Tage beschränkt, ab 2019 wäre geplant, gewisse Asylsuchende je nach Chancen auf eine Aufnahme auch ganz in diesen Zentren zu behalten (beschleunigtes Asylverfahren). Lobend erwähnte er die medizinischen Empfehlungen der Fachgesellschaften (publiziert im Swiss Medical Forum 2016). Er zeigte aber auch auf, dass der Asylbereich in ständigem Umbruch ist und auch die grossen Fluktuationen problematisch sind, da bei Rückgang der Asylsuchenden teilweise erfahrende Mitarbeiter entlassen werden mussten.

**Lauren Clack** aus Zürich sprach über die praktische Anwendung qualitativer Methoden in der Infektionsprävention. Sie brachte die Problematik mit Albert Einsteins Weisheit auf den Punkt: Nicht alles was zählt, kann gezählt werden, und nicht alles was gezählt werden kann, zählt. Lauren Clack arbeitete dann die wichtigsten Unterschiede zwischen quantitativer und qualitativer Forschung heraus. Bei ersterem steht das Quantus (wieviel) im Fokus, bei letzterem das Qualis (wie). Hier geht es darum, die Prozesse zu verstehen, offene Datensammlung zu betreiben, offene Fragen zu stellen und immer wieder zu reflektieren. Ideal wären gemischte Methoden, als Beispiel ging sie auf die TRIP-Studie (Translating Infection Prevention Evidence into Practice) zur

Prävention von Ventilator-assoziierten Pneumonien ein. Dabei zeigten sich grosse Unterschiede zwischen den verschiedenen amerikanischen Spitälern. Es zeigte sich, dass die Pflege eine grosse Rolle bei der Implementation des optimalen Vorgehens spielt, und wie wichtig es ist, die Befunde in die Praxis umzusetzen. Wozu können qualitative Methoden für die Infektionsprävention eingesetzt werden? Einerseits zum Lernen, wo die Barrieren in der Umsetzung von Empfehlungen sind, ferner zum Merken, welche Prozesse erfolgreich sein werden und schliesslich zum Verstehen, warum gewisse Interventionen wirksamer sind als andere.

**Stefanie Züllig** von der Patientensicherheit Schweiz und **Jonas Marschall** aus Bern widmeten sich dem Thema Blasenkatheter: seltener – kürzer – sicherer. Rund jeder 4. Patient erhält während des Spitalaufenthaltes einen Blasenkatheter und bei bis zu 50% aller Katheterisierungen fehlt eine klare medizinische Indikation. Das nationale Pilotprogramm „progress! Sicherheit bei Blasenkathetern“ ist an sieben Pilotspitälern angelaufen und fokussiert auf die Formel seltener (Kathetereinlage nur mit klarer Indikation), kürzer (Katheter so bald wie möglich wieder entfernen, Reminders oder Stop Orders einführen) und sicherer (Katheter korrekt einlegen und pflegen, Festlegen von Standards für die Katheterisierung, Schulung mittels E-Learning und Training am Phantom). Eine Mitarbeiterbefragung in den Pilotspitälern zeigte, dass generell ein breites Wissen zum Einsatz von Blasenkathetern besteht, dieses bei der Ärzteschaft etwas höher ist als bei der Pflege, wie auch bei Mitarbeitenden, die seltener Katheter einlegen als bei jenen, die es häufig tun. In der Baseline Surveillance (das heisst vor der erfolgten Intervention) fanden sich in den Pilotspitälern bei 23.7 % der Patienten Katheter, dies ergab 17.4 Kathetertage pro 100 Patiententage. In 71 % wurden Silikonkatheter eingelegt, was als besser für die Schleimhaut erachtet wird, und 3/4 der Katheter wurden als indiziert beurteilt. Symptomatische CAUTI waren selten (1.02 pro 1000 Kathetertage), während nicht infektiöse Komplikationen (Makrohämaturie, Reinsertion innert 24 Stunden) deutlich häufiger vorkamen (39.4 Komplikationen pro 1000 Kathetertage). Die Take home message für die transurethralen Dauerkatheter war: So wenig wie möglich, solange wie nötig.

**Delphine Héquet** aus Lausanne referierte über die multiresistenten gramnegativen Bakterien ausser ESBL und CRE. Dazu ist auch eine Swissnoso-Richtlinie geplant. Hier handelt es sich insbesondere um multiresistente *P. aeruginosa* und *A. baumannii* sowie *S. maltophilia* und *B. cepacia*. Es wurden diverse Arbeiten über Outbreaks mit diesen Keimen präsentiert, nicht nur weltweit, sondern auch in Europa und schliesslich als Schweizer Beispiel der *Burkholderia cepacia* Outbreak assoziiert mit den SINAQUA-Wäschehandschuhen. Swissnoso wird empfehlen, Patienten zu screenen, welche in den letzten 3 Monaten im Ausland hospitalisiert waren. Proben sind von Rektum, Urin, Ulcera, Kathetern und Trachealsekret bei Intubierten oder Tracheotomierten zu entnehmen. Ein Bündel von Präventivmassnahmen wird empfohlen, welches von optimaler Händehygiene über Kontaktisolation während des ganzen Aufenthaltes, Coaching und Kohortierung des Personals, Intensivierung der Umgebungsreinigung bis zum Screening von Patienten in Outbreak-Situationen reicht. Bei jedem Wiedereintritt wird ein Screening empfohlen, insgesamt 5 negative Follow-up-Abstriche in monatlichen Abständen sind erforderlich, um die Kontaktmassnahmen aufzuheben. Eine spezielle Situation bilden Patienten mit zystischer Fibrose. Diese werden nach erstmaliger Kolonisation mit einem MDR Pseudomonas als dauernd kolonisiert betrachtet.

Bei einem Ausbruch (mehr als 2 Patienten) sind epidemiologische Untersuchungen durchzuführen mit Identifikation des Kontaktpatienten, diese sollten kontaktisoliert werden und an allen potentiell kolonisierten Orten gescreent werden. Auch die direkte Patientenumgebung ist zu untersuchen.

**Stephan Harbarth** aus Genf präsentierte die Swissnoso-Empfehlungen bezüglich Eintritts-Screening gramnegativer multiresistenter Keime. Diesbezüglich zeigen sich grosse geographische Unterschiede. OXA-48 Carbapenemasen sind in Indien, Nordafrika und der Türkei endemisch, KPC besonders in China, Südamerika, den USA aber auch Italien, Griechenland und Polen, während dem sich NDM insbesondere in Indien und Pakistan finden. Auch in der Schweiz hat der Nachweis von CPE zugenommen. Unter anderem wurde über ein Outbreak in Genf 2015 mit KPC berichtet, welcher trotz bekanntem Trägertum und Isolationsmassnahmen auftrat. Was sind nun die Empfehlungen von Swissnoso (vergleiche Bulletin 2017/05)? Bei einem sporadischen Fall von

CPE soll eine strikte Isolation im Einzelzimmer erfolgen, ferner bedarf es der konsequenten Einhaltung der Händehygieneregeln, nach Möglichkeit der Betreuung durch eine speziell zugewiesene Pflegefachperson, der fachgerechten Reinigung der unmittelbaren Patientenumgebung und einer Einschränkung der Mobilität und sorgfältigen Planung von Transporten. Bei Ausbrüchen sind zusätzliche Kontrollmassnahmen indiziert. Es braucht eine epidemiologische Erhebung und das Screening sämtlicher Patienten mit Kontakt zum Index-Patienten. Auch die Begrenzung der Aufnahme von Patienten auf die betroffene Abteilung kann notwendig werden. Bei einem grösseren Ausbruch sind der Index-Fall und die Sekundär-Fälle in einem spezifischen Sektor zu kohortieren mit spezifisch zugewiesenen Personal. Hochrisiko-Kontaktpatienten müssen ebenfalls vorsorglich kontaktisoliert werden bis mindestens 2 negative Screening-Befunde vorliegen. Ein Einzel-Screening hat bei sämtlichen Patienten zu erfolgen, die in den letzten 12 Monaten in einem ausländischen Spital hospitalisiert wurden sowie bei sämtlichen Patienten, welche früher einmal CPE-Träger waren. Bei hohem Besiedelungsrisiko sollte eine vorsorgliche Kontaktisolation erfolgen und 2 Rektalabstriche von einwandfreier Qualität (das heisst mit sichtbarem Fäkalmaterial) abgenommen werden. Aufgehoben werden können die Kontaktmassnahmen nach einem negativen Befund bei üblichen Kontaktpatienten, nach mindestens 2 negativen Befunden bei Kontaktpatienten mit hohem Besiedelungsrisiko und bei mindestens 5 negativen Rektalabstrichen über mindestens 1 Monat verteilt bei erwiesenen CPE-Patienten.

**Stefan Kuster** aus Zürich widmete sich in der Folge der Datenqualität bei der SSI-Infekterfassung (Swissnoso/ANQ). Die Erfassung von chirurgischen Wundinfekten ist seit 2011 für alle Spitäler in der Schweiz vorgeschrieben, seit 2014 werden die Daten öffentlich gemacht, wofür valide Daten ein Muss sind. Die Standardisierung allein ist noch keine Garantie für gute Daten, diese hängen von der Erfahrung, von der Qualifikation, dem Training und der Motivation sowie der Aufmerksamkeit der Untersucher ab. Überprüft wurden 147 Spitäler in 25 Kantonen, 1110 Fälle wurden zufällig ausgewählt und 486 aus dem Pool der Patienten mit mutmasslichen Infektionen. Dazu wurden auch die vorhandenen Ressourcen, die Qualifikation und Erfahrung sowie Interessenskonflikte überprüft und bewertet. Trotz einer klar definierten Methodik fand sich eine breite Variation der Erfassungsqualität. Generell schnitten öffentliche Spitäler besser als private ab. Falsch negative Befunde gab es vor allem bei der Colonchirurgie. Insgesamt wurden 15 von 49 Infektionen verpasst. Publiziert wurden diese Erhebungen im *Infect Control Hosp Epidemiol* 2017 Aug 22: 1 – 10.

**Adrian Egli** aus Basel stellte die Next-Generation-Sequenzierung vor. Sein Vortrag kann als PDF unter [www.advances-in-microbiology.ch/lectures](http://www.advances-in-microbiology.ch/lectures) heruntergeladen werden. Der Grund für eine Typisierung ist die Identifikation verschiedener Typen von Organismen innerhalb einer Spezies. Es gibt verschiedene Typisierungssysteme, der Goldstandard ist immer noch die PFGE (pulsed field gel electrophoresis), welche aber schlecht reproduzierbar ist zwischen den einzelnen Zentren. Daneben gibt es viele andere molekulare Typisierungsmethoden, wie beispielsweise das Multilocus-sequencing-typing (MLST), welches 6 bis 7 Core Gene vergleichen kann. Die Sequenzierung hat rasante Fortschritte gemacht. Während die erste Generation noch 12 Segmente sequenzierte, werden mittlerweile 20 Millionen Genabschnitte betrachtet. Um die enorme Vielfalt von Bakterien aufzuzeigen, wies Egli darauf hin, dass Bakterien etwa gleich viele Informationen enthalten wie das Buch „Herr der Ringe“ Buchstaben hat...

Es ergeben sich mit diesem Verfahren auch immer neue Möglichkeiten. So kann nicht nur auf Übertragungen rückgeschlossen werden, anhand der spontanen Mutationsrate kann man sogar abschätzen, wann die Übertragung stattgefunden hat. Dies wurde eindrücklich an einem Beispiel eines Diphtherie-Ausbruches mit Wundinfektionen gezeigt. Ein Problem stellen die hohen Kosten dar. Eine Untersuchung kostet CHF 540.-, und um kostendeckend arbeiten zu können, müssen rund 60 Stämme pro Woche verarbeitet werden.

Auch der beliebte Block „**Wie hätten Sie es gemacht?**“ durfte nicht fehlen.

**Manuela Schärer** und **Gabriela Schlumpf** aus dem Bürgerspital Solothurn zeigten die Schwierigkeiten bei nicht isolierten Masernfällen. Bei den Umgebungsabklärungen war nicht alles rund gelaufen. Die beiden zeigten auf, wie dies besser und schneller hätte vonstattengehen



können. Die Dossiers der exponierten Mitarbeiter sollten auch bei Ferienabwesenheit des personalärztlichen Dienstes einsehbar sein, entsprechende Serologien notfallmässig abgenommen und bestimmt werden können sowie alle neueintretenden Mitarbeiter entsprechend gescreent werden.

Aus dem CHUV wurde von **Estelle Moulin** ein klinischer Fall vorgestellt von einer Patientin mit Status nach Mastektomie und nun einer Lappenrekonstruktion. Wegen einer Nekrosebildung wurde eine Revision nötig, bei welcher sich dann ein ESBL-bildender *Aeromonas* nachweisen liess. Die weiteren Abklärungen ergaben, dass dieser von Blutegeln übertragen wurde. Der gleiche Keim mit identischem Resistenzmuster konnte im Aquarium, wo die Egel gehalten wurden, nachgewiesen werden.

**Christine Mohr-Edokpolo** aus Aarau berichtete über eine Häufung von *Klebsiella pneumoniae* auf einer neonatologischen Intensivstation. Vier Kinder erkrankten an nekrotisierenden Enterokolitiden, im MALDI-TOF konnten sich Assoziationen bei 3 Kindern zeigen. Es erfolgten diverse Abklärungen inklusive auch Umgebungsabstriche, bei welchen sich Klebsiellen im Ambu-Beutel und Touch-Screen-Monitor fanden. Andere problematische Keime wurden zusätzlich auch im Sonographie-Gel, in Transport-Isoletten, im Spülwasser der Waschmaschine und auf den Liegestühlen für die Eltern gefunden. Nachdem die Aufbereitungsmodalitäten für die Ambu-Beutel angepasst, Sonographie-Gels in sterilen Einmal-Gebilden bereitgestellt und die Liegestühle patientenbezogen eingesetzt wurden, zeigten sich in 170 Stuhlproben trotzdem noch 19 positive Befunde. Die Keime konnten verschiedenen Clustern zugewiesen werden, so dass davon auszugehen ist, dass via neue Patienten resp. Angehörige jeweils neue Stämme auf die Station gelangen.

Den Abschluss bildete die **Präsentation wichtiger Paper** in der Infektionsprävention durch Vorstandsmitglieder der SGSH.

**Marie-Theres Meier** zeigte, dass die HAP (hospital acquired pneumonia) bei nicht ventilierten Patienten in ihrer Bedeutung unterschätzt wird und es keine internationalen Guidelines zu diesem Thema gibt (Antimicrob Resist Infect Control 2016 Nov 14; 5:43).

**Pierre Deriaz** wies auf die Gefahr von peripheren intravenösen Kanülen hin (AJIC 2017 Jan; 45; 1:34-8).

**Felix Fleisch** zeigte, dass konventionelle Ops-Lüftung genug saubere Luft für Implantat-Chirurgie bietet, und dass die Evidenz für Laminar-Air-Flow in den Wind geblasen ist (Lancet Infect Dis 2017 May; 17(5):553-61).

**Geri Eich** wies darauf hin, dass die Evidenz für Kontaktisolation aller ESBL-*E.coli* schwach ist, aber eine hohe Compliance mit Standardmassnahmen unabdingbar ist (CID 2017; 65:342-7).

**Marc Dangel** präsentierte eine potentiell neue Möglichkeit für die Überprüfung der Endoskop-Aufbereitung mit ATP Biolumineszenz statt Mikrobiologie (J Hosp Infect 2017 May 31).

**Matthias Schlegel** schliesslich widmete sich der schwierigen Aufbereitung der hoch komplexen Instrumente in der Roboter-Chirurgie und zeigte, dass deren Relevanz bezüglich postoperativer Wundinfektionen noch unklar ist (Infect Control Hosp Epidemiol 2017 April; 38(4):501).

Nach diesem reich befrachteten Programm konnten im Rahmen des **SGSH-Dinners** im Restaurant Löwenzorn nach dem Wissensdurst auch die anderen kulinarischen Bedürfnisse gestillt werden.