

Lausanne, 25. und 26. September 2008

- 5. SOHF - Fortbildungstagung
- 44. Tagung der ANMTEPH



- **Biologische Risiken
für Mitarbeitende
im Gesundheitsdienst**



Willkommensadresse

Dr med. Frédéric Zysset
Präsident SOHF
Schweiz

Dr med. Lionel Scrick
Präsident ANMTEPH
Frankreich



Es ist uns eine grosse Freude, Sie an diesem von unseren beiden Verbänden gemeinsam organisierten Fortbildungssymposium begrüessen zu dürfen. Die personalärztliche Arbeit in unseren beiden Ländern unterscheidet sich durch die gesetzlichen und organisatorischen Gegebenheiten bedingt etwas von einander. Unser Ziel aber, das heisst das Engagement für die Gesundheit der Mitarbeitenden und letztlich auch der Institutionen, bleibt ein gemeinsames. Wir hoffen deshalb, dass dieses gemeinsame Symposium zur Vertiefung und Erweiterung unserer Kenntnis über die biologischen Risiken bei der Arbeit in den Gesundheitsinstitutionen beitrage und in unsere tägliche Praxis hineinwirke.

Die ANMTEPH, als gesetzlich anerkannter Verband 1963 gegründet, vereint mit über 300 Mitgliedern die Mehrzahl der Arbeitsmediziner in den Gesundheitsinstitutionen im Frankreich der Städte, der Departemente und der Ueberseegebiete. Sie hat einen klaren Bildungsauftrag: die alljährlich stattfindenden nationalen Fortbildungstage für die in den Gesundheitsinstitutionen tätigen Arbeitsmediziner sowie das assoziierte Personal, des weiteren verschiedene themenbezogene Fortbildungen. Der Verband gibt dreimonatlich ein Bulletin heraus, unterstützt Fachpublikationen und stellt seinen Mitgliedern einen Beratungsdienst zur Verfügung. Sie unterhält eine Website (www.anmtph.fr) mit aktualisierter berufs- und fachrelevanter Information sowie einem Mitgliederbereich.

Der SOHF vereinigt als schweizerischer Verband über 70 Aerztinnen und Aerzte, die in den personalärztlichen Diensten von Gesundheitsinstitutionen tätig sind. Er wird über eine spezielle Mitgliedschaft von mehr als 40 dieser Institutionen unterstützt. Er hat den fachlichen Austausch unter seinen Mitgliedern und die Erarbeitung einer gemeinsamen Tätigkeitsbasis in Form von Empfehlungen zum Ziel und stellt einen wichtigen Gesprächspartner mit den offiziellen Instanzen dar. Der SOHF hält zudem einen wichtigen Anteil an der Weiter- und Fortbildung des gesamten Personals von personalärztlichen Diensten, indem er Kurse und Fortbildungstage wie dieses Symposium organisiert. Natürlich unterhält der Verband auch eine Website (www.sohf.ch) mit einem für das Publikum zugänglichen und einem für Mitglieder reservierten Bereich mit arbeitsmedizinisch wichtigen Informationen

An dieser Stelle möchte ich den folgenden Kolleginnen und Kollegen danken, welche sich freundlicherweise für die Uebersetzung der Texte bereit erklärt haben:

Dr med. Martha Arnold, Luzern
Dr med. Karin Locher, Reha-Klinik Rheinfelden, Rheinfelden
Dr med. Daniela Margelli, Universitätsspital, Basel
Dr med. Michael Trippel, Luzern

Unser Dank gebührt auch den folgenden Sponsoren, welche mit einem namhaften Betrag zur Realisierung dieses Symposium beitragen:

B|Braun - Becton Dickinson - BODE - Crucell Berna - Novartis - Sanofi Pasteur MSD

Ebenfalls Dank den weiteren Sponsoren, welche unser Symposium unterstützen:

GlaxoSmithKline - Spirig

Donnerstag 25. september 2008

10h00	F. Zysset	Willkommensadresse des Präsidenten des SOHF
10h15	L. Sctrick	Willkommensadresse des Präsidenten des ANMTEPH

NOSOKOMIALE UND AMBULANT ERWORBENE INFEKTIONEN

Moderatoren :

Dr med. M.-L. Lepori *Arbeitsmedizinerin, CHU Brabois, Vandoeuvre Les Nancy, FR*
Dr med. Nicolas Troillet *infektiologe, Institut Central des Hôpitaux Valaisans, Sion, CH*

10h40	G. Zanetti	Vogelgrippe / Pandemie: Wo stehen wir heute, Sept. 2008?	4
11h00	C. Pétignat	Norovirus und andere Durchfallerkrankungen im Krankenhaus: Welche Massnahmen beim Personal ?	5
11h30	S. Erny	Epidemiologie der Hepatitis A : Wer hat ein erhöhtes Übertragungsrisiko?	6
11h50	S. Harbarth	Der ambulant erworbene MRSA (CA-MRSA): Ein Problem für Pflegeheime und Spitäler ?	7
12h10	J.L. Marande	Arbeit mit dem Laser: biologische und toxische Risiken	8
12h40		Mittagessen (im Restaurant Chante-Pierre oder CHUV)	
13h40		Kaffee und Posterausstellung (in der Aussteller - Zone)	

EXPOSITION MIT BLUT (EBF)

Moderatoren :

Dr med. Josette Juan *Arbeitsmedizinerin, CHU, Nimes, FR*
Dr Christiane Pétignat *Facharzt HPCI, CHUV, Lausanne, CH*
Prof. Giorgio Zanetti *infektiologe, CHUV, Lausanne, CH*

14h10	V. Masserey	Mit HBV, HCV oder HIV chronisch infizierte Mitarbeitende in medizinischen Berufen: Empfehlungen für die Schweiz	9
14h40	D. Abiteboul	Mit HBV, HCV oder HIV chronisch infizierte Mitarbeitende in medizinischen Berufen: Umgang mit dem Risiko in Frankreich	10
15h00	M. Cavassini	Management der EBF in der Schweiz: Neuerungen seit 2001?	11
15h20	F. Zysset	EBF : Wie oft sind Patienten exponiert ?	12
15h30		Pause	
16h00	E. Bouvet	Management der EBF bei HIV+ Indexpatient ohne nachweisbare Viruslast	13
16h45	D. Abiteboul	Einsatz von Sicherheitsprodukten: Erfahrungen in Frankreich	14
16h45	P. Burgisser	Mutationen des HBs-Antigen und EBF	15
17h15		Jahresversammlungen ANMTEPH / SOHF	
19h15		Abfahrt von CHUV mit dem Bus - Nachtessen	

Referenten:

Prof. Dr med. Giorgio ZANETTI, infektiologe, Service Méd. Préventive Hospitalière, CHUV, Lausanne
Dr med. Christiane PETIGNAT, Facharzt, Unité cantonale HPCI, CHUV, Lausanne
Dr med. Samuel ERNY, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Abt. übertragbare Krankheiten, BAG, Bern
Dr med. Stephan HARBARTH, Service de Prévention et Contrôle de l'infection, HUG, Genf
Dr med. Jean-Luc MARANDE, Arbeitsmediziner, CH Cochin, Paris
Dr med. Virginie MASSEREY SPICHER, Abteilungsleiterin, Abt. übertragbare Krankheiten, BAG, Bern
Dr med. Dominique ABITEBOUL, Arbeitsmedizinerin, GERES, CH Bichat-Claude Bernard, Paris
Dr med. Matthias CAVASSINI, Oberarzt, Service des maladies infectieuses, CHUV, Lausanne
Dr med. Frédéric ZYSSET, Arbeitsmediziner, Lausanne
Prof. Dr med. Elisabeth BOUVET, infektiologin, GERES Präsidentin, CH Bichat-Claude Bernard, Paris
Dr med. Philippe BÜRGISSER, Facharzt FAMH, Laboratoire d'immuno-allergologie, CHUV, Lausanne

Freitag 26. September 2008

08h30 F. Zysset Information über den Kongressablauf (2. Tag)

FREIE MITTEILUNGEN

Moderatoren :

Dr med. J.-L. Marande *Arbeitsmediziner, CH Cochin, Paris, FR*
Dr med. Carlo Balmelli *infektiologe, Ente Ospedaliero Cantonale, Lugano, CH*

08h45 S. Touche Evaluation der Infektionsrisiken in medizinischen Analyse-Laboratorien:
Vorstellung eines methodologischen Leitfadens 16
09h15 F. Gauthier-David Das Infektionsrisiko mit CMV im Spital 17
09h35 V. Nael Personal im Küchenbereich: Gute arbeitsmedizinische Praxis bei
Screening und Prävention 18
10h00 **Pause**
10h30 E. Bouvet Postexpositionelle Prophylaxe (PEP) nach HIV-Exposition 19

TUBERKULOSE

11h10 C. Gandar Einsatz des Interferon-Tests zur Diagnostik: Erfahrungen in Frankreich 20
11h45 F. Spertini Impfungen gegen die Tuberkulose: Vergangenheit und Zukunft 21
12h30 **Repas (restaurant Chante-Pierre et du CHUV)**
13h30 **Café (Hall du congrès), visite des posters et des expositions**

BIOLOGISCHE RISIKEN UND PRAEVENTION DURCH IMPFUNGEN

Moderatoren :

Dr med. Hélène Montera *Arbeitsmedizinerin, CH, Perpignan, FR*
Dr C. Lazor-Blanchet *Arbeitsmedizinerin, CHUV, Lausanne, CH*

14h00 B. Vaudaux Poliomyelitis : Soll man Spitalpersonal Impfen ? 22
14h15 L. Sctrick Impfungen des Spitalpersonals gegen Keuchhusten (Pertussis):
Erfahrung in Frankreich. 23
14h45 D. Pfeifer Impfungen für schwangere Mitarbeiterinnen 24
15h30 M. Trippel Hebammen: Infektionsrisiken - Wie angehen? 25
15h50 Zusammenfassung (L. Sctrick und F. Zysset)
16h00 **Abschluss des Symposiums**

Referenten :

Dr med. Sylvie TOUCHE, Arbeitsmedizinerin, GERES Mitglieder, CHU, Reims
Dr med. Florence GAUTHIER-DAVID, Arbeitsmedizinerin, CH, Annecy
Dr med. Stéphanie GREGOIRE, Arbeitsmedizinerin, CH Cochin-St-Vincent de Paul, Paris
Dr med. Virginie NAEL, Arbeitsmedizinerin, CHU, Nantes
Prof. Dr med. Elisabeth BOUVET, infektiologin, GERES Präsidentin, CH Bichat-Claude Bernard, Paris
Dr med. Catherine GANDAR, Arbeitsmedizinerin, CH Bichat-Claude Bernard, Paris
Prof. Dr med. François SPERTINI, Chefarzt, Service d'immuno-allergologie, CHUV, Lausanne
Dr med. Bernard VAUDAUX, Facharzt Pädiatrie und Infektiologie, DMCP, CHUV, Lausanne
Dr med. Lionel SCTRICK, Arbeitsmediziner, CHI-Poissy-St-Germain-en-Laye, Île-de-France
Dr med. Dina PFEIFER, Medical officer, Department of Immunization, WHO, Genf
Dr med. Michael TRIPPEL, Arbeitsmediziner, Kantonspital, Luzern
Dr med. Frédéric ZYSSET, Arbeitsmediziner, Lausanne



Vogelgrippe / Pandemie: Wo stehen wir heute, Sept. 2008?

Dr med. Giorgio Zanetti
Médecin adjoint, professeur assistant
Service de Médecine Préventive Hospitalière et
Service des Maladies Infectieuses, CHUV
Lausanne, Schweiz

Die epidemiologischen Daten des Virus Influenza A H5N1 versetzen uns seit 2003 in die Pandemiephase III gemäss Klassifikation der WHO. Diese Stufe ist definiert durch das Auftreten eines neuen Subtyps des Grippevirus bei Tieren mit vereinzelt Infektionen von Menschen ohne Übertragung von Mensch zu Mensch. In der Tat ist H5N1 Ursache einer Panzootie, die hauptsächlich verschiedene Vogelarten befällt und in Asien, Afrika und wahrscheinlich dem Mittleren Osten persistiert. Das regelmässige Wiederauftreten trotz bedeutender Kontrollmassnahmen entspricht wahrscheinlich einem endemischen Vorkommen, besonders bei gewissen Entenarten, die als Reservoir und Vektor über weite Entfernungen dienen. Infektionen von Menschen mit H5N1 sind in 12 Ländern nachgewiesen. Sie bleiben aussergewöhnlich (350 bis Frühjahr 2008), aber die Letalität beträgt 60%. 25% der Patienten gehören zu kleinen Gruppen von 2 oder 3 Fällen : dies bedeutet am häufigsten gemeinsame Exposition, aber gelegentlich werden Mensch-zu-Mensch-Übertragungen vermutet, die jedoch sehr begrenzt bleiben und möglicherweise durch genetische Prädispositionen begünstigt sind.

Auch wenn die Phase III seit mehreren Jahren andauert, bleibt das Risiko, dass sich eine Pandemie entwickelt, sehr aktuell (in einem Mass, dass sich dieser Text bis zur Publikation als völlig veraltet erweisen könnte !). Das Virus entwickelt sich weiter, was sich darin zeigt, dass schon etwa 10 verschiedene Virusstämme vorkommen. Obwohl die Übertragbarkeit von Mensch zu Mensch nur von einer sehr begrenzten Zahl von Mutationen auf dem Niveau des Hämagglutinins abzuhängen scheint, konnte ein solches Phänomen bis heute bei H5N1 nicht beobachtet werden.

Unter den verschiedenen Herausforderungen, auf die sich die Spitäler im Hinblick auf eine Grippepandemie vorbereiten müssen, beruht der Schutz des exponierten Personals auf mehreren Massnahmen.

- 1) In der Schweiz wird dem Medizinalpersonal wie der Bevölkerung eine präpandemische Impfung - gerichtet gegen ein aktuell zirkulierendes Virus- vorgeschlagen werden. Sie wird rasch eingesetzt werden, sobald Phase IV ausgelöst wird.
- 2) eine tägliche Prophylaxe mit Oseltamivir (Tamiflu) ist vorgesehen für Pflegepersonal in Kontakt zu Grippekranken.
- 3) Zusätzliche Massnahmen gegen die Tröpfchenübertragung müssen bei grossen Patientenkollektiven angewandt werden. In der Schweiz sind Massnahmen zum Schutz vor Aerosolen nur in besonderen Situationen empfohlen ; die Rolle der Aerosole bei der Übertragung der Grippe bleibt hingegen in Diskussion.
- 4) Eine Reorganisation der Arbeit kann die Übertragbarkeit der Grippe in zahlreichen Sektoren vermindern.

Allerdings ist die Wirksamkeit keiner dieser Massnahmen bewiesen. Die Ausnahmesituation einer Grippepandemie drängt uns jedoch Entscheidungen auf. Es ist wichtig, diese auf eine minutiöse und kontinuierliche Analyse der epidemiologischen Daten zu gründen.



Norovirus und andere Durchfallerkrankungen im Krankenhaus : Welche Massnahmen beim Personal ?

Dr med. Christiane Petignat
Médecin responsable
Unité cantonale HPCI, SMPH
Lausanne, Schweiz

Die Noroviren sind eine Gruppe hüllenloser RNA-Viren, die beim Menschen akute Gastroenteritiden verursachen. Zur Zeit kennt man mindestens fünf Genogruppen. Übertragen werden diese Viren auf fäko-oralem Weg entweder über kontaminierte Lebensmittel oder Wasser oder durch direkten Kontakt von Person zu Person. Auch eine Kontamination der Umgebung kann eine Infektionsquelle sein. Gut belegt ist die Übertragung des Virus durch die Luft durch Aerosolbildung beim Erbrechen. Während Epidemien verursacht durch Norovirus wurden verschiedene Übertragungswege nachgewiesen. Die Noroviren sind hochkontagiös und eine sehr kleine Menge Viruspartikel (<100) genügt, um ein Individuum zu infizieren. Das Virus wird gewöhnlich ab Beginn der Krankheitssymptome bis zu 2 Wochen nach dem Abklingen ausgeschieden. Es ist recht unklar, wie eine Immunität aufgebaut wird. Es scheint sich um eine spezifische Immunität zu handeln, die nur wenige Monate besteht. Über 50% der Epidemien von akuten Gastroenteritiden werden den Noroviren zugeschrieben. Eine Lebensmittelkontamination wurde bei fast 60% der Epidemien und eine Person-zu-Person-Übertragung bei 15% beschrieben. Ausbrüche traten hauptsächlich in Restaurants und Cafeterien (36%), Alters- und Pflegeheimen (23%), Schulen (13%) und Kreuzfahrtschiffen und andern Ferienorten (10%) auf. Häufig sind die Epidemien verbunden mit der Einnahme von kalten Speisen (Salate, Sandwiches, Gebäck). Die Diagnose des Norovirus hat sich mit der Einführung von molekularbiologischen Methoden, hauptsächlich der PCR (Reverse-Transkriptase-PCR) verbessert. Eine spezifische Therapie existiert nicht. Die Behandlung besteht in der Korrektur der Flüssigkeits- und Elektrolytverluste. In der Umgebung sind die Noroviren relativ widerstandsfähig. Sie überleben das Einfrieren, das Erhitzen bis 60° und die Wasserchlorierung (bis 10 ppm Chlorgehalt). Massnahmen wie die korrekte Handhabung kalter Speisen, Händehygiene in der Küche, Händehygiene nach jedem möglichen Kontakt mit biologischen Flüssigkeiten, die Freistellung vom Arbeitsplatz, die Isolation erkrankter Personen und die Desinfektion der Umgebung können die Virusübertragung vermindern. In Pflegeeinrichtungen ist das rasche Ergreifen von Massnahmen beim Auftreten akuter Gastroenteritiden unabdingbar um die Verbreitung des Virus zu unterbrechen; andernfalls kann die Erkrankungsrate von Patienten und Personal 90% erreichen. Die empfohlenen Massnahmen sind die Isolation der betroffenen Fälle zusammen mit zusätzlichen Massnahmen (Tragen von Handschuhen, Überschürzen und chirurgischen Masken durch die Pflegenden) und strikte Händehygiene. Diese Massnahmen sind bis 48 Stunden nach Ende des Durchfalls aufrechtzuerhalten. Die internationalen Empfehlungen schlagen die Freistellung des betroffenen Personals bis 48 Stunden nach Symptomende vor. Gleiches gilt für Küchen- und Servicepersonal.

Epidemiologie der Hepatitis A : Wer hat ein erhöhtes Übertragungsrisiko ?

Dr med. Samuel Erny
Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Bundesamt für Gesundheit
Bern, Schweiz

Hat Gesundheitspersonal (GP) ein erhöhtes Ansteckungsrisiko für Hepatitis A? Welches sind die am besten geeigneten Präventionsmassnahmen? Wie lauten die Empfehlungen in der Schweiz über die Impfungen gegen HAV beim GP?

Mehrere Erhebungen in verschiedenen Ländern haben gezeigt, dass die Prävalenz von HAV-Antikörpern bei GP etwa gleich hoch ist wie in der Allgemeinbevölkerung. Solche Seroprävalenzstudien fanden auch keine Unterschiede zwischen GP in pädiatrischen Kliniken und GP in anderen Bereichen. Wenn das GP die standardmässigen Hygienevorschriften befolgt, kann die Übertragung von HAV effektiv vermieden werden. Dementsprechend empfiehlt das Bundesamt für Gesundheit keine Impfung des ganzen GPs. Hingegen ist die Impfung für Personen empfohlen, welche in engem Kontakt mit Personen stehen, welche ein erhöhtes HAV Infektionsrisiko haben, zum Beispiel intravenös drogenabhängige Personen oder Personen aus Ländern mit mittlerer bis hoher Endemizität wie Flüchtlinge. Ausserdem ist die Impfung empfohlen für Laborpersonal, welches mit dem HAV oder mit Stuhlproben arbeitet. Darüber hinaus wird die HAV Impfung keiner weiteren spezifischen Gruppe innerhalb des GPs empfohlen.

Welches Risiko hat das GP, sich ausserhalb der Arbeit mit HAV anzustecken? Lohnt es sich für Arbeitgeber, dem GP die Impfung anzubieten, wenn man Risiken ausserhalb der Arbeit berücksichtigt?

Bei den HAV-Fällen, welche dem Bundesamt für Gesundheit unter Angabe eines vermuteten Übertragungsweges gemeldet werden, ist der häufigste Risikofaktor die Reise in Länder mit mittlerer bis hoher Endemizität. Der am zweithäufigsten gemeldete vermutete Übertragungsweg ist Kontakt mit einer erkrankten Person. Im internationalen Vergleich tätigt die Schweizer Bevölkerung mehr Übersee-Reisen pro Kopf und Jahr als die meisten anderen Nationen. Es ist darum nicht erstaunlich, dass eine Erhebung, welche im Jahr 2007 unter 20 bis 80-jährigen Einwohnern durchgeführt wurde, eine lebenslange Prävalenz von 73.5% für Reisen in Länder mit erhöhtem HAV-Risiko fand (bei einer Prävalenz jeglicher Expositionen von 82.5%). HAV ist eine der häufigsten durch Impfung vermeidbaren reiseassoziierten Krankheiten. Aber viele Reisende unterschätzen oder ignorieren das Risiko, was sich in einer tiefen Impfrate widerspiegelt. Arbeitgeber mögen erwägen, ob sie die Impfung ausserhalb der oben erwähnten arbeitsbedingten Indikationen anbieten und auch die Kosten übernehmen wollen. Im Durchschnitt gehen pro HAV-Erkrankungsfall 27 Arbeitstage verloren. Die inkrementellen Kosten sind moderat, wenn statt der Hepatitis-B-Impfung (welche für GP empfohlen wird) die kombinierte Impfung gegen HAV und HBV verabreicht wird.



Der ambulant erworbene MRSA (CA-MRSA): Ein Problem für Pflegeheime und Spitäler ?

Dr med. Stephan Harbarth
Médecin Adjoint Agrégé
Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG)
Genf, Schweiz

Epidemien von Infektionen mit ambulant erworbenen methicillinresistenten *Staphylococcus aureus*, CA-MRSA, werden seit 1990 in Australien, Nordamerika und Europa beschrieben. Mit Ausnahme der Kontaktpersonen im Pflegebereich betrafen diese Episoden spezifische Personengruppen (Indianer in Amerika oder Aborigines), Drogensüchtige und spezielle Personengruppen (Sportequipen, Gefangene), wo mangelnde Hygiene festgestellt wurde. Aktuell gibt es keinerlei Empfehlungen, bei der Normalbevölkerung CA-MRSA Kontrollen durchzuführen. In den Vereinigten Staaten betrachtet man das Auftauchen von CA-MRSA mittlerweile als eine bedeutsame Ursache von nosokomialen Infektionen, besonders bei Infektionen im operativen Bereich.

Vor kurzem haben wir 2 nosokomiale Epidemien von CA-MRSA beschrieben, die eine in mehreren Pflegeheimen in Bayern (Wagenlehner FM et al. J Hosp Infect 2007;67:114-209), die andere auf der Gebärabteilung des Universitätsspitals Genf, HUG, (Sax H et al. J Hosp Infect 2006;63:93-100). Es waren Fälle von Hautinfektionen mit CA-MRSA, welche ein spezielles Endotoxin produzierten, das Leukocidin Panton-Valentine. Beide Epidemien hatten primär eine gemeinsame Quelle. Später wurde eine nosokomiale Übertragung festgestellt. Der Index-Patient im HUG war eine Patientin, welche als Krankenschwester in einer Genfer Privatklinik arbeitete. Gesamthaft wurden 7 Babys und 2 Mütter angesteckt. Hingegen wurde niemand vom Pflegepersonal mit diesem Stamm besiedelt. Von den CA-MRSA in Bayern waren mehr als 100 Patienten und Pflegenden in mehreren deutschen Pflegeheimen betroffen. Die Ausbreitung wurde durch ein verspätetes Eingreifen der Hygieneverantwortlichen und Gesundheitsbehörden begünstigt. Die Verbreitung der MRSA geschah hauptsächlich von Hand zu Hand, zwischen den Patienten via Pflegepersonal oder unter den Patienten eines gleichen Heimes. Mit antiseptischen Nasensalben und Duschen konnte bei einem grossen Teil der dokumentierten MRSA-Träger eine topische Dekolonialisierung erreicht werden.

Das gleichzeitige Vorkommen einer spezifischen Virulenz und einer Resistenz auf gebräuchliche klinische Antibiotika erfordert eine besondere Beobachtung dieser Stämme von CA-MRSA im Spitalmilieu und in den Pflegeheimen. Bei frühzeitiger Entdeckung, bei einer angemessenen Prävention und einer Sensibilisierung des Personals auf nosokomiale Infektionsrisiken können Mini-Epidemien im Griff gehalten und der Ausbruch einer Endemie vermieden werden.



Arbeit mit dem Laser: biologische und toxische Risiken

Dr med. Jean-Luc MARANDE
Arbeitsmediziner
GH Cochin –Saint-Vincent de Paul AP-HP
Paris, Frankreich

Neue Risiken für das Personal des Operations-Trakts sind mit der Entwicklung der Laser-Chirurgie zu den Risiken der klassischen Haut- und Augeneingriffe in Verbindung mit Laserbündeln aufgetreten.

Die Verwendung des Lasers bei chirurgischen Interventionen ist die Ursache für die chirurgische Rauchentwicklung. Toxische sowie potentiell infektiöse Verbrennungsprodukte sind dadurch in der Umgebungsluft vorhanden. Abgesehen von unangenehmer und störender Geruchsentwicklung behindern sie die Sicht der Operateurs, womit sie die Konzentration beeinträchtigen können und die ganze Operations-Equipe gefährden können, falls sie nicht unverzüglich bei der Quelle aspiriert und filtriert werden.

Im durch Laser erzeugten Rauch sind Unterprodukte von ausgeglühten Proteinen und Lipiden wiedergefunden worden, welche hoch toxisch und karzinogen sind: Kohlenoxyde, Wasserstoff-Zyanid, Acroleine, Benzol, Formaldehyd... Gewisse Autoren haben die Evidenz für die potentielle Mutagenität und Toxizität der Rauchschwaden erbracht. Zusätzlich zu den möglichen Langzeitwirkungen können diese chemischen Substanzen Kopfschmerzen hervorrufen sowie eine Entzündung und Schmerzempfindung im Bereich der Augen, der Nase und des Rachens.

Lebensfähige Viren sind im Laserrauch identifiziert worden. Die im durch CO₂-Laser produzierten Rauch enthaltene RNA von HIV kann bis zu 14 Tagen intakt bleiben. Die Inhalation von humanen Papilloma-Viren enthaltendem Rauch erhöht das Risiko einer Entwicklung von nasopharyngealen Warzen bei Chirurgen. Laryngeale Papillomatosen sind bei Gynäkologen beschrieben worden, welche Kondylomata mittels CO₂-Laser verdampfen.

Im Rauch von CO₂-Lasern sind Partikel von einer Grösse von 0,07 bis 25 µm identifiziert worden. Bei Tieren hat die Inhalation solcher Partikel die Entwicklung von interstitieller Pneumopathie, Bronchiolitis und Emphysem provoziert.

Schliesslich wurde gezeigt, dass intakte Zellen und Blutelemente durch den Laser aerosolisiert werden. Bei Patienten, die sich einer laparoskopischen Chirurgie unterzogen haben, wurde das Vorhandensein von Metastasen auf Höhe des Trokar-Situs nachgewiesen, entfernt von der Ablationszone von kanzerösem Gewebe, durch Streuung von lebensfähigen Zellen.

Zu den klassischen Empfehlungen zur Handhabung des Lasers (reglementierter Zugang, Abwesenheit von reflektierenden Objekten oder Oberflächen), sind eine generelle Ventilation und Lüftung der Räume unentbehrlich. Im Falle einer Rauchemission muss diese so nah wie möglich an der Quelle und im Umfang ihrer Produktionsmenge abgefangen werden: Rauchabsauggerät, Mechanismus zur Rauchfiltration in der Coeliochirurgie. Die nicht filtrierenden Standard-Chirurgiemasken verschaffen keinen adäquaten Schutz für das durch Laser erzeugten Rauch exponierte Personal. Das Tragen von Masken mit hohem Filtrationsgrad (0,1 µm) wird von gewissen Autoren empfohlen.



Mit HBV, HCV oder HIV chronisch infizierte Mitarbeitende in medizinischen Berufen: Empfehlungen für die Schweiz

Dr med. Virginie Masserey Spicher
Cheffe de section Vaccinations
Bundesamt für Gesundheit
Bern, Schweiz

Das Risiko, sich im Gesundheitswesen mit blutübertragbaren Viren anzustecken, ist bestimmt durch das Risiko von Zwischenfällen mit Blutexposition im Zusammenhang mit invasiven medizinischen Eingriffen. Die generelle Anwendung der Standard-vorsichtsmassnahmen hat das Risiko beträchtlich verringert. Die Schwere der entsprechenden Infektionen (Hepatitis B oder C, HIV), die Verpflichtung zum Schutz der Patienten, sowie Forderungen der wichtigsten Interessengruppen (Gesundheitspersonal, Arbeitgeber, Gesundheitsbehörden) haben zur Erarbeitung von Empfehlungen zur beruflichen Tätigkeit von infiziertem Gesundheitspersonal geführt. Diese Empfehlungen für die Schweiz wurden mit Hilfe von Experten entwickelt und basierten auf epidemiologischen, ethischen und rechtlichen Überlegungen. Dabei war das Ziel, einen transparenten Entscheidungsprozess zu definieren, welcher die Grundrechte einhält. Das Ansteckungsrisiko für Patienten ist hauptsächlich mit medizinischen Eingriffen verbunden, die ein erhöhtes Expositionsrisiko gegenüber Blut mit sich bringen, die sogenannten „exposure prone procedures“ (EPPs). Dabei handelt es sich um invasive Eingriffe unter engen anatomischen Verhältnissen und/oder fehlendem Sichtkontakt, bei welchen die Hände des Gesundheitspersonals mit stechenden oder schneidenden Objekten in Berührung kommen können.

Das Übertragungsrisiko ist am grössten (0.24-2.4 pro 1000 Eingriffe) bei HBV-Infektion mit positivem HBe-Antigen oder hoher Viruslast. Die Übertragung von HCV und HIV wurde ebenfalls beschrieben, wenn auch noch seltener (Risikoschätzung 0.05-0.5/1000 respektive < 0.02/1000 Eingriffe). Das Gesundheitspersonal muss über die entsprechenden Risiken informiert und über zu treffende Vorsichtsmassnahmen geschult werden. Es muss jeden Zwischenfall mit Blutexposition sofort melden. Ein Screening auf HBV, HCV und HIV ist empfohlen für Gesundheitspersonal, welches Eingriffe mit erhöhtem Risiko (EPP) durchführt, am besten vor oder bei Beginn der Ausbildung. Ein Screening ist ebenfalls empfohlen für risikogefährdetes Gesundheitspersonal, d.h. bei ungenügender Impfantwort oder Exposition. Für infiziertes Gesundheitspersonal gibt es kein Verbot bestimmter beruflicher Aktivitäten, aber zur Behandlung (Reduktion der Virämie) und Optimierung der Vorsichtsmassnahmen wird die Konsultation von Spezialisten empfohlen. Bei einer HBV-Virämie von $\geq 10^4$ Kopien/ml sollen keine EPPs durchgeführt werden. Es liegt in der Verantwortung des infizierten Gesundheitspersonals, sachgerecht zu entscheiden, ob eine Ausbildung oder Tätigkeit gewählt werden soll, welche EPPs mit sich bringt.

Falls Patienten durch einen Zwischenfall gegenüber dem Blut einer Medizinalperson exponiert werden, muss ihnen gegebenenfalls eine Postexpositionsprophylaxe (gegen HBV und HIV) und Nachbehandlung (HBV, HCV und HIV) angeboten werden. Die Vertraulichkeit hinsichtlich der infizierten Medizinalperson muss dabei nach Möglichkeit gewährt bleiben. Dies erfordert, dass bereits im Vorfeld ein geeigneter Ablauf definiert wird. Es sollten regionale oder kantonale Expertengruppen mit Beratungsfunktion einberufen werden, um zur Bewertung von konkreten Situationen beitragen und spezifische Empfehlungen abgeben zu können. Wenngleich nicht feststeht, dass diese neuen Empfehlungen die bereits sehr hohe Patientensicherheit in der Schweiz tatsächlich verbessern, so sollten sie doch dazu beitragen, die Haltung gegenüber dem betroffenen Gesundheitspersonal und die entsprechende Beratung zu vereinheitlichen.



Mit HBV, HCV oder HIV chronisch infizierte Mitarbeitende in medizinischen Berufen: Umgang mit dem Risiko in Frankreich

Dr med. Dominique Abiteboul
Arbeitsmedizinerin
GERES

Service de santé au travail, Hopital Bichat-Claude Bernard
Paris, Frankreich

Es besteht ein Übertragungsrisiko von einem mit HIV, HBV oder HCV infizierten Mitarbeitenden in medizinischen Berufen auf einen Patienten, auch wenn es gering ist, geringer für HIV als für HBV und HCV. Bis zum 30.12.2003 wurden 4 Übertragungen von HIV, 16 von HCV und über 50 von HBV publiziert.

Die Risikofaktoren für eine Virusübertragung von einer Medizinalperson auf einen Patienten sind gut untersucht : die Kontaminationen treten bei invasiven Eingriffen auf, die die tieferen Gewebeschichten des Patienten in Kontakt mit Blut der Medizinalperson bringen. In Frage kommen also vor allem Chirurgen, Geburtshelfer und Zahnärzte. Oft kann der genaue Mechanismus nicht geklärt werden. Das Risiko der Virusübertragung von einem infizierten Mitarbeiter auf einen Patienten anlässlich eines medizinischen Eingriffs hängt ab von der Erkrankungsprävalenz bei den Mitarbeitern, von der Wahrscheinlichkeit einer EBF mit Re-Kontakt und von der Infektiosität des Virus, die zu einem grossen Teil von der Viruslast beim Mitarbeiter abhängt.

In Frankreich sind im Jahre 2003 durch den Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France (CSHPF) Empfehlungen für HBV und HCV herausgegeben worden, im 2005 für HIV. Der CSHPF ruft in Erinnerung, dass die Prophylaxe der Übertragung Medizinalperson-Patient zusammengeht mit der Prophylaxe der EBF anlässlich von invasiven medizinischen Handlungen, insbesondere im Operationssaal, und mit der obligatorischen Impfung gegen HBV. Für HIV und HCV würde eine obligatorische Screeninguntersuchung nur in falscher Sicherheit wiegen. Die freiwillige Untersuchung ist hingegen besonders bei den Mitarbeitern, die Eingriffe mit Risiko für EBF und Re-Kontakt durchführen, sowie bei Studierenden der Gesundheitsberufe sehr empfohlen : diese Untersuchungen müssen regelmässig durchgeführt werden, insbesondere bei ausserberuflichem Risikoverhalten und bei EBF. Für Hepatitis B verlangen die Richtlinien von 2007 bei allen Studierenden oder Mitarbeitenden in medizinischen Berufen, die invasive Eingriffe durchführen und anlässlich der Impfung älter als 13 waren, den Nachweis des Fehlens von anti-HBs-Antigen. Es wird weiter empfohlen, dass die Mitarbeiter nicht einzig aufgrund ihrer Seropositivität von medizinischen Berufen ausgeschlossen werden, und dass eine nationale « ad hoc »-Kommission gebildet werde, deren Aufgabe es wäre, die Eignung des Mitarbeiters zur weiteren Ausübung seines Berufes unter Berücksichtigung seiner Tätigkeit und seiner Viruslast zu beurteilen, wobei die Vertraulichkeit und ein allgemeiner Konsens gesichert sein müssten.

Diese Empfehlungen des CSHPF haben schwierige Fragen geklärt aber gewisse Probleme bleiben. Im Moment sind sie nicht in offizielle Verordnungen aufgenommen worden und haben keinen Vorschriftencharakter, ausser für die Untersuchung nach Hepatitis-B-Impfung. Die Kommission muss erst noch gegründet werden. Der Begriff « invasiver Eingriff » (geste invasif) bleibt unklar : er ist klar für chirurgische Eingriffe, aber bezieht er sich auch auf alle Handlungen mit verletzendem Material ? Zur Zeit werden solche Situationen lokal und von Fall zu Fall geregelt, da es die nationale „ad hoc“-Kommission ja noch nicht gibt.

**Management der EBF in der Schweiz:
Neuerungen seit 2001?**

Dr med. Matthias Cavassini
Oberarzt
Service des Maladies Infectieuses, CHUV
Lausanne, Schweiz

Berufliche Expositionen gegenüber Blut (oder andern biologischen Flüssigkeiten) sind verbunden mit einem Infektionsrisiko durch pathogene Mikroorganismen, insbesondere durch das humane Immundefizienzvirus (HIV) und die Hepatitisviren B (HBV) und C (HCV). In der Schweiz sind von 1990 bis Ende 2004 11721 Zwischenfälle mit Exposition gegenüber biologischen Flüssigkeiten gemeldet worden, was pro Pflegefachperson einem mittleren Risiko von 0,8 Ereignissen pro Arbeitsjahr entspricht. Bis heute sind in der Schweiz 2 Serokonversionen durch HIV, 3 Serokonversionen durch HBV und 8 Serokonversionen durch HCV gemeldet worden. Die adäquate Betreuung der exponierten Personen ist bei der Prävention der beruflich bedingten Infektionen unabdingbar. Sie erlaubt nicht nur das Infektionsrisiko zu vermindern, sondern auch der mit der Exposition verbundenen Angst entgegenzutreten und die Vermittlung der Prävention zu verstärken. Bis heute haben mehrere Länder Empfehlungen herausgegeben (mit Update) betreffend Betreuung von Mitarbeitern im Gesundheitswesen nach einem Vorfall mit Blutexposition. Dies zeigt das Bedürfnis nach einer standardisierten Vorgehensweise als Entscheidungsgrundlage. Die versicherungstechnischen Konsequenzen (z.B. die Kostenübernahme einer HIV-Infektion durch die Unfallversicherung!) sind bedeutend und müssen vom personalärztlichen Dienst und den Arbeitnehmern berücksichtigt werden.

Das korrekte Vorgehen bei einer Exposition gegenüber Blut umfasst grundsätzlich 4 Schritte: 1) Dringliche und präzise Meldung der Exposition und Überprüfung des Impfstatus (HBV) des betroffenen Mitarbeiters; 2) Anamnese und notfallmässige gezielte serologische Abklärung des Indexpatienten (Quelle); 3) Entscheid über den Einsatz einer Postexpositionsprophylaxe (anti-HIV und/oder anti-HBV); 4) Klinische und serologische Nachkontrolle des betroffenen Mitarbeiters vom Moment der Exposition an bis 6 Monate danach.

Die Wirksamkeit einer postexpositionellen anti-HIV-Prophylaxe hängt von der Geschwindigkeit des Beginns ab. Es gibt zahlreiche Kombinationsmöglichkeiten von antiretroviralen Medikamenten ; jede Institution sollte jedoch im Voraus festlegen, welche Notfallbehandlung begonnen werden sollte. Eine Modifikation ist in einem zweiten Schritt nach Diskussion mit einem Spezialisten immer möglich im Falle von Nebenwirkungen, von Bedenken bezüglich Resistenzlage beim Indexpatienten oder bei medikamentösen Interaktionen. Die Impfung gegen Hepatitis B bei der Einstellung von Pflegepersonal ist angesichts der hohen Wirksamkeit (>95%) äusserst wichtig. Die Immunantwort muss 1-2 Monate nach der letzten Impfdosis dokumentiert werden. Das Übertragungsrisiko von Hepatitis C wird aktuell niedriger eingeschätzt als früher (0.5% pro Exposition). Da keine wirksame Prophylaxe existiert, beruht das Vorgehen auf der klinischen und serologischen Kontrolle des Betroffenen. Falls eine Serokonversion durch HCV eintritt muss die Behandlung der akuten Erkrankung mit einem Spezialisten diskutiert werden.



EBF : Wie oft sind Patienten exponiert ?

Dr med. Frédéric Zysset
SOHF Präsident
Arbeitsmediziner
Lausanne, Schweiz

Bei der Behandlung von AES (Akzidentellen Kontakten mit biologischen Flüssigkeiten) muss auch eine mögliche oder nachgewiesene Exposition der Quelle (Patient) systematisch eruiert werden. Damit soll eine Infektübertragung des verletzten Personals auf den Quellenpatienten verhindert werden. Im Allgemeinen sollten im Detail die Voraussetzungen bestimmt werden, welche bei einem AES einerseits zu einem Übertragungsrisiko für das verletzte Personal führen und andererseits zu einer Ansteckung des Patienten über das Blut des verletzten Personals. Verdacht auf eine Exposition der Patienten besteht beispielsweise:

- während der Operation, - besonders, wenn die Verletzung im Operationsgebiet stattfindet und die Wunde des Operators mit dem Gewebe des Patienten in Kontakt kommt oder wenn es ins Operationsgebiet hineinblutet.
- bei nicht bemerkten Verletzungen während der Operation, oder wenn die Verletzung erst am Ende festgestellt wurde (z.B.beim Handschuhentfernen).
- wenn der Operator Blut in den Handschuhen feststellt und ihre Undurchlässigkeit nicht nachgewiesen werden konnte.
- wenn es dem Behandelnden nicht gelingt, im Anschluss an die Verletzung das Gewebe des Patienten vor Fremdblut-Verschmutzung zu schützen.
- bei blutenden Bisswunden beim Personal.

Die Erfahrungen im CHUV (Universitätsspital Lausanne) zeigen, dass ungefähr 7% der AES im Operationsbereich zu einer möglichen Exposition des Patienten führten. In der Orthopädie ist dies in fast 20% der Fall, im Pflegebereich in 4 %. Das Risiko ist bei ungeübten Beschäftigten (Studenten) erhöht und kann bis zu 13% betragen, während die Häufigkeit beim Pflegepersonal 3% beträgt.

Exponierte Patienten behandelt man gleich wie das Personal mit einem AES. Man erhebt die Anamnese des Beschäftigten, sucht nach Risiko-Faktoren und bestimmt die Serologie, HIV, Hepatitis C und wenn notwendig Hepatitis B, um diese Infekte auszuschliessen. Bei anamnestischen Risiken oder beim Vorhandensein eines Infektes beim Beschäftigten geht man beim Patienten gleich vor wie beim Personal. In diesem Fall wird der Patient immer aufgeklärt sowohl über das Ereignis wie auch über die vorgeschlagenen Massnahmen.

Die häufige Exposition von Patienten zeigt, wie wichtig es ist, dass die Beschäftigten systematisch akzidentelle Expositionen melden. Angesprochen sind besonders die Chirurgen, welche oft dazu neigen, solche Vorkommnisse zu banalisieren. Wichtig ist auch, die üblichen Vorsichtsmassnahmen zu treffen und sowohl Studenten wie auch Ärzte und Pflegepersonal gegen Hepatitis B zu impfen. Diese Massnahme dient nur zu ihrem eigenen Schutz sondern auch zum Schutz der Patienten.



Management der EBF bei HIV-positivem Indexpatient ohne nachweisbare Viruslast

Prof. Dr med. Elisabeth Bouvet
PU PH, GERES Präsidentin
Service infectiologie, Hôpital Bichat Claude Bernard
Paris, Frankreich

Unter den Risikofaktoren für eine HIV-Übertragung nach einer EBF (Exposition gegenüber Blut oder anderen biologischen Flüssigkeiten) ist die Höhe der Viruslast beim Indexpatienten das Basiselement. Andere Risikofaktoren sind die Tiefe der Verletzung, die Beschaffenheit der Nadel (Hohlnadel?), deren Anwendung in einem Blutgefäss und sichtbare Kontamination mit Blut. Analysiert man die seit der HAART-Studie aufgetretenen Serokonversionen nach EBF in den internationalen Publikationen, bestätigt sich, dass keine Serokonversion nach EBF gemeldet wurde bei einem Indexpatienten mit nicht nachweisbarer Viruslast. Muss man die Behandlungsempfehlungen nach Exposition ebenfalls ändern und die Therapie in Frage stellen im Falle einer nicht nachweisbaren Viruslast? Weder die nationalen französischen noch die internationalen Empfehlungen berücksichtigen zurzeit diesen Parameter. Es ist wahrscheinlich, dass das Ereignis einer EBF bei einer biologischen Flüssigkeit mit nicht nachweisbarer Viruslast ein Risiko von einer HIV-Übertragung von praktisch null aufweist. Müssen die Empfehlungen dementsprechend modifiziert werden? Die EBF umfasst eine Exposition gegenüber dem ganzen Blut, welches aus Plasma aber auch aus Zellen besteht, insbesondere aus Lymphozyten, welche Virenpartikel enthalten können und vor allem integrierte Virus-DNA, die die Fähigkeit zur Virenreplikation besitzt. Die üblicherweise gemessene Viruslast ist die Plasma-Viruslast und nicht die Zell-Viruslast, welche unterschiedlich sein kann, das heisst erhöht. Zudem ist die Nichtnachweisbarkeit relativ zur Nachweisgrenze.

Eine weitere Grenze dieser Information hat damit zu tun, dass eine an einem bestimmten Tag nicht nachweisbare Viruslast wenige Tage später nachweisbar sein kann. Es genügt, dass die antiretrovirale Behandlung während mehrerer Tage unterbrochen wurde, damit sich die Virus-Replikation und somit die serologische Viruslast erhöht. Es stellt eine Ausnahme dar, dass man die Viruslast zum Zeitpunkt des Unfalls kennt. Man sollte in jedem Fall die Nicht-Nachweisbarkeit im Moment der EBF überprüfen können, bevor von keinerlei drohendem Risiko ausgegangen werden kann.

Auf der anderen Seite, wenn die Plasma-Viruslast wirklich während mehrerer Monate unterhalb von 50 Kopien im Plasma liegt, was häufig vorkommt bei regelmässig behandelten und kontrollierten Patienten, besteht für die zelluläre Viruslast eine gute Chance, dass sie nicht nachweisbar und sehr tief ist und somit das Risiko einer Kontamination vermutlich null ist. Die Verschreibung einer postexpositionellen Behandlung ist somit nicht mehr gerechtfertigt.

Das Zusammentreffen einer nicht nachweisbaren Viruslast im Plasma und anderen sehr geringen Risikofaktoren wie zum Beispiel einer oberflächlichen Stichverletzung mit einer Nadel ohne Lumen oder einer Subkutannadel rechtfertigt vermutlich nicht eine postexpositionelle Behandlung in Anbetracht einer Abwägung von Nutzen und Risiko zuungunsten einer Therapie.

Die Entscheidung zu einer Chemoprophylaxe bei Fällen, wo Risikofaktoren für eine Übertragung abwesend sind, muss von einem auf HIV spezialisierten Arzt getroffen werden, der über alle nötigen Kenntnisse für diese Entscheidung verfügt und die notwendigen Behandlungsergänzungen verschreiben kann.



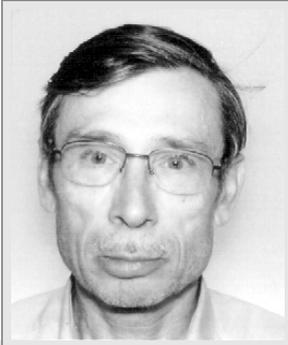
Einsatz von Sicherheitsprodukten: Erfahrungen in Frankreich

Dr med. Dominique Abiteboul
Arbeitsmedizinerin
GERES
Service de santé au travail, Hopital Bichat-Claude Bernard
Paris, Frankreich

Im Jahre 1990 hat die « Groupe d'Etude sur le Risque d'Exposition des Soignants aux agents infectieux » (GERES) anlässlich der ersten nationalen Umfrage die gefährlichsten invasiven Eingriffe identifiziert, um sowohl die nationalen Behörden als auch die Hersteller zu einer Verbesserung der Sicherheit dieser Eingriffe aufzufordern. Seither sind zahlreiche Massnahmen zur Prävention von EBF durchgeführt worden, sogenannte Sicherheitsprodukte* sind angeschafft und in zahlreichen Spitälern ist eine Überwachung dieser Expositionen aufgebaut worden. Eine neue Umfrage der GERES im Jahre 2000 bei 1506 freiwillig teilnehmenden Pflegepersonen aus 32 Spitälern hat gezeigt, dass die Inzidenz der Stichverletzungen auf einen Viertel in 10 Jahren gesunken ist: 0.07/Pflegeperson/Jahr im 2000 gegenüber 0.3/Pflegeperson/Jahr im 1990 ; 4.72/100 000 ausgeführte Injektionen im 2000 gegenüber 18.12/100 000 im 1990. Diese Abnahme beruht sicher auf einer besseren Anwendung der vorbeugenden Massnahmen (39% der Stichverletzungen im Jahre 2000 wären durch die Anwendung der Standardvorsichtsmassnahmen vermeidbar gewesen gegenüber 53% im 1990) aber auch der Gebrauch von Sicherheitsprodukten spielt eine Rolle. So ist die stärkste Abnahme bei den kapillären Blutentnahmen und den Blutkulturen zu beobachten mit einer Risikoverminderung um den Faktor 7 und 6,6, wobei 91% der teilnehmenden Einrichtungen über Sicherheitsprodukte zur kapillären Blutentnahme und 64% zur Entnahme von Blutkulturen verfügen. Das Verhältnis von Anzahl Stichverletzungen pro 100 000 intravenösen Eingriffen (einfache Blutentnahme oder Blutkulturen, legen oder ziehen von Infusionen) beträgt 4.4/100 000 in den mit Sicherheitsprodukten ausgestatteten Einrichtungen (Anteil Sicherheitsprodukte an den Bestellungen über 66%) für jeden dieser 4 Eingriffe, währendem es in den nicht ausgestatteten Betrieben (Anteil Sicherheitsprodukte an den Bestellungen weniger als 33%) 17.8/100 000 beträgt (relatives Risiko 0.24 ; 95%-Konfidenzintervall 0.11-0.55). Diese Resultate werden in andern Ländern bestätigt und betonen den Nutzen der Sicherheitsprodukte.

Dennoch können diese Geräte auch Ursache einer beachtlichen Zahl von Stichverletzungen in gut mit Sicherheitsprodukten ausgestatteten Betrieben sein. Trotz der kleinen Zahl dokumentierter EBF scheinen gewisse Gerätetypen häufiger an EBF beteiligt zu sein (z.B. wegen ungeeigneter Anwendung oder schwierig auszuführender Aktivierung). Diese Daten sollten noch bestätigt werden: eine Studie durch die GERES ist im Gang und die Resultate werden vorgestellt werden.

**Sicherheitsprodukte zur Prophylaxe von EBF sind Geräte (z.B. Injektions- oder Blutentnahmesysteme, Skalpelle), die mit einem System zum berührungslosen Nadel- oder Klingentrückzug oder -abwurf ausgestattet sind.*



Mutationen des HBs-Antigen und EBF

Dr med. Philippe Bürgisser
Médecin FAMH, resp. analyses HIV, hépatites, cytométrie
Service d'immunologie et allergie, CHUV
Lausanne, Schweiz

Fast die gesamten von den anti-HBs-Antikörpern erkannten Epitope sind auf einer Schleife des auf der Oberfläche des Hepatitis B-Virus (HBV) exponierten HBs-Ag lokalisiert. Diese immundominante Region ist durch eine wohl bekannte **natürliche** Variation charakterisiert, welche erlaubt, 9 Serotypen zu definieren, deren Prävalenz sich von einer Region der Welt zur anderen unterscheidet. Diese natürlichen Varianten werden alle durch den EIA-Test (ELISA) entdeckt und jeder Serotyp induziert die Synthese von anti-HBs, deren neutralisierender Effekt sich auf alle anderen Serotypen erstreckt (Kreuzneutralisation).

Im Übrigen beobachtet man seit etwa 15 Jahren das Auftreten von anderen Mutationen auf dem immundominanten Strang des HBs-Ag. Diese Mutationen treten vor allem bei Kindern von HBV-positiven Müttern auf, welche anti-HBs-Immunglobuline erhalten haben und/oder in der Perinatalperiode geimpft und trotzdem infiziert wurden. Diese Situation trifft man auch nach Lebertransplantation bei HBV-positiven Patienten an, welche dieselbe Therapie erhielten, um eine Infektion des Transplantates zu verhindern. In solchen Fällen handelt es sich um eine durch den aktiven oder passiven Selektionsdruck des erworbenen anti-HBs **induzierte** Variation. Es erlaubt dem mutierten Virus im Beisein von gegen das „Wildtyp“-Virus (der humoralen Immunantwort entwichene Mutationen) gerichteten anti-HBs zu überleben. Diese Mutationen sind in Taiwan wohl bekannt auf Grund der sehr hohen Prävalenz der Hepatitis B und einer Kampagne zur Massenimpfung der Neugeborenen. Von 1984 (vor Beginn der Impfung) bis 1994 ist die Prävalenz von anti-HBs bei den Taiwanesischen Kindern von 3,8% auf 75,2% gestiegen, was den Erfolg der Kampagne illustriert. Die Kehrseite der Medaille wird repräsentiert durch das Verhältnis von HBV-infizierten Kindern mit einer HBs-Ag-Mutante, welches von 7,8% im 1984 auf 28,1% im 1994 gestiegen ist. Dieses Verhältnis scheint sich 1999 bei 23,1% stabilisiert zu haben. Die Prävalenz dieser Mutanten sonst wo in der Welt ist wenig bekannt und wird sich von mindestens 1,1% der Patienten in den USA bis 12,5% in Spanien belaufen. Wir werden zwei in unserem Labor identifizierte Fälle vorstellen. Diese induzierten Mutationen repräsentieren eine Herausforderung im Falle einer beruflich bedingten Exposition. In der Tat kann die HBs-Ag-Mutante eine falsche Negativität des Screening-Tests verursachen und somit die Diagnose einer Hepatitis B vereiteln. Aber sogar wenn das Ag entdeckt wird, wird es nicht als Mutante identifiziert werden und die Gabe von Anti-HBs und/oder eine Impfung werden sich vermutlich als wirkungslos erweisen, ohne dass man es vorhersehen könnte. Mit etwas Glück könnten gewisse Mutanten eine verringerte Infektiosität besitzen wegen einer ineffizienteren Virusreplikation. Auf der anderen Seite muss man das Auftreten von neuen Mutationen des HBs-Ag befürchten, indirekt resultierend aus Mutationen bei Resistenz auf antivirale Medikamente, welche mehr und mehr gegen das HBV eingesetzt werden. Eine Lösung würde darin bestehen, einen Impfstoff unter Einbezug von Sequenzen mit Mutationen zu entwickeln. Gleichwohl, sogar in Taiwan, scheint die aktuelle Situation eine Adaptation der gegenwärtigen Impfstoffe noch nicht zu rechtfertigen. Für die Zukunft kann man hoffen, dass eine PEP durch ähnliche antivirale Mittel, die für HIV verfügbar sind, eines Tages kommen wird.



Evaluation der Infektionsrisiken in medizinischen Analyse-Laboratorien: Vorstellung eines methodologischen Leitfadens

Dr med. Sylvie Touche
Praticien Hospitalier Médecine du Travail
C.H.U.
Reims, Frankreich

Die medizinischen Analyse-Laboratorien stellen einen Arbeitsbereich dar, wo zahlreiche verschiedene berufliche Expositionen vorkommen. Ihre Evaluation stellt ausser der Reglementierung eine notwendige Vorbedingung für die Festlegung adäquater Präventionsmassnahmen dar. Diese Evaluation ist besonders wichtig in bezug auf das biologische Risiko, dessen qualitative und quantitative Einschätzung relativ komplex ist. Die Infektiosität der Proben variiert je nach Art der biologischen Produkte, ihrer Herkunft, ihrer Konservierung sowie der Übertragungswege der vorhandenen pathogenen Agentien und der Art der Exposition, die durch ihre Manipulation verursacht wird (Atemwege, oral, perkutan,...).

Auf gemeinsame Initiative des I.N.R.S. (Institut National Recherche et Sécurité) und der G.E.R.E.S. (Groupe d'Etude sur les Risques d'Exposition des Soignants) ist eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe gegründet worden, die sich mit den Infektionsrisiken in Laboratorien befasst.

Die Arbeiten dieser Gruppe haben zur Ausarbeitung eines Leitfadens geführt mit dem Ziel, Evaluationsinstrumente und Lösungswege in bezug auf technische und organisatorische Prävention aufzuzeigen, die den Massnahmen zur Vorbeugung und Begrenzung entsprechen, wie sie im Erlass vom 16. Juli 2007 für alle Arten von biologischen Analyse-Laboratorien empfohlen sind.

Die ersten zwei Abschnitte befassen sich einerseits mit den hauptsächlichen Gesichtspunkten und den epidemiologischen Daten für die Infektionsübertragung in Laboratorien, andererseits mit der allgemeinen Methodologie bei der Evaluation von Risiken.

Des Weiteren wurde ein Fragebogen entwickelt mit dem Ziel, im gesamten Labor eine Bestandesaufnahme der biologischen Risiken zu machen. Die Fragen sind so formuliert, dass sie bejaht werden müssen um den Reglementsvorschriften nachzukommen und dass sie sich auf die wichtigsten beziehen. Dieses Dokument ist dazu bestimmt, von allen beteiligten Berufsgruppen ausgefüllt zu werden : Biologen, Führungskräften, Technikern,...

Dann werden Evaluationsbeispiele vorgestellt, die sich auf repräsentative Arbeitsabläufe beziehen, sei es auf häufige Techniken (Zentrifugation, Senkung, Urinstatus...) oder auf ein spezifisches Infektionsrisiko (Blutkultur, Stuhluntersuchung,...). Das Ziel ist, dass jedermann sich die geeignete Methode für die Risikoanalyse aneignen und sie auf alle Arbeitsplätze anwenden kann.

Zum Schluss sind Zusammenfassungen publiziert über die Good Practice, die Schutzvorkehrungen und die bei einem Zwischenfall zu treffenden Massnahmen.



Das Infektionsrisiko mit CMV im Spital

Dr med. Stéphanie Grégoire, Arbeitsmedizinerin
Groupe hospitalier Cochin-Saint Vincent de Paul
Paris, Frankreich

Dr med. Florence Gauthier-David, Arbeitsmedizinerin
Centre Hospitalier de la Région d'Annecy
Annecy, Frankreich

Das Risiko des Cytomegalievirus (CMV) im Spital betrifft die schwangeren Betreuenden.

Das Cytomegalievirus ist ein Herpesvirus mit weltweiter Ausbreitung, verantwortlich für endemische Infektionen während des ganzen Jahres.

Seine Übertragung verläuft ausschliesslich zwischenmenschlich mittels Tröpfchen des Oropharyngealsekretes oder durch Kontakt der Schleimhäute mit Händen, die durch infektiöse biologische Flüssigkeiten verunreinigt sind.

Unter den materno-foetalen Infektionen steht das CMV an erster Stelle. Meistens ist die Erkrankung bei der Schwangeren inapparent. Das Risiko besteht vor allem in einer materno-foetalen Übertragung, welche in 30 bis 40 % der maternellen Primoinfektionen gefunden wird. Wiederum 10 bis 15 % davon führen zu einer symptomatischen Infektion des Neugeborenen mit sehr ernster Prognose.

Heute stellt sich bei der Diagnostik der mütterlichen CMV-Infektion hauptsächlich die Frage nach der Durchführung eines medizinisch indizierten Schwangerschaftsabbruchs, falls der Fötus besonders stark beeinträchtigt ist.

In Frankreich hat eine Expertengruppe mit dem Ziel der Früherkennung von CMV bei schwangeren Frauen in der Allgemeinbevölkerung und im Sonderfall bei der exponierten Population im Pflegemilieu oder beim Kinderkollektiv zusammengearbeitet.

In den aufgezeigten Schlussfolgerungen im September 2004 empfiehlt diese Gruppe, aufgrund einer fehlenden Behandlung, unvollständiger epidemiologischer Angaben (Sekundärinfektion, sensorielle Spätfolgen), unterschiedlicher serologischer Testergebnisse, der Schwierigkeit eine Prognose zu stellen, sowie nicht einheitlicher Kostenübernahmen im Falle einer Serokonversion und der negativen Auswirkungen einer Früherkennung (Angst, iatrogene Fehlgeburten infolge Amniozentese, Schwangerschaftsabbruch) kein systematisches Screening durchzuführen. Aus demselben Grund erscheint ein präkonzeptionelles oder auf die Risikopopulation abgezieltes Screening nicht gerechtfertigt (grosse Populationszahl, Ungewissheit über Sekundärinfektionen).

Dagegen, im Falle eines Unfalls mit Exposition gegenüber Blut mit Verwicklung eines schwangeren Opfers mit einem CMV-positiven Indexpatienten, ist es notwendig, serologische Folgeuntersuchungen zu planen und die Patientin einer interdisziplinären Equipe in Pränataldiagnostik zuzuweisen.

Auf jeden Fall müssen den Schwangeren die Informationen bezüglich allgemeiner Hygienemassnahmen vermittelt werden.

Es gibt keine Einschränkungen am Arbeitsplatz.

Personal im Küchenbereich: Gute arbeitsmedizinische Praxis bei Screening und Prävention

Dr Virginie Nael, Dr Claire Gordeeff et Dr Dominique Tripodi
Service de Médecine du Travail et des Risques Professionnels
CHU Nantes
Nantes, Frankreich

In Frankreich sind im 1998 662 Ausbrüche von Lebensmittelinfektionen und -intoxikationen gemeldet worden. Man beobachtet eine Zunahme der gemeldeten Fälle von 10% pro Jahr.

Das mit Lebensmitteln hantierende Personal muss sich gemäss der geltenden Verordnungen jedes Jahr einer obligatorischen ärztlichen Eignungsuntersuchung unterziehen. In Frankreich gibt es keine obligatorischen Impfungen. Das Rundschreiben vom 26. April 1998 des „Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle“ („Ministerium für Arbeit, Beschäftigung und Berufsbildung“) empfiehlt gleichwohl die Impfung gegen die Hepatitis A. Die Vorbeugung von Lebensmittelintoxikationen mittels systematischer Suche nach Staphylokokkenträgern unter den Angestellten der Nahrungsmittelindustrie (Erlass vom 22. Dezember 1966) ist teuer, lohnt sich nicht und sollte ersetzt werden durch gute Aufklärung des Personals und strikte Anwendung der berufsbezogenen Hygieneregeln.

Ausser den Untersuchungen anlässlich des Stellenantritts oder nach einer Arbeitsunterbrechung über 6 Monate sind keine regelmässigen bakteriologischen oder parasitologischen Untersuchungen vorgeschrieben. Der Arzt allein kann die folgenden Untersuchungen anordnen, die empfohlen werden und den Gepflogenheiten entsprechen :

- die Stuhlkultur,
- eine Stuhluntersuchung auf Parasiten,
- die Suche nach pathogenen Staphylokokken im Nasen- und Rachenabstrich,
- die Suche nach hämolytischen Streptokokken im Rachenabstrich.

Es liegt im Ermessen des Arztes, zusätzliche Untersuchungen zur Überwachung durchzuführen. Nach der Literatur ist die Information und Gesundheitserziehung des Person die wichtigste Massnahme der Prävention. Für diese Ausbildung ist der Arbeitgeber verantwortlich. Die medizinische Überwachung muss sich auch um die Ausbildung und die Beurteilung der Arbeitsplätze und Risiken kümmern und obliegt dem Arbeitsmediziner. Sie umfasst auch die Freistellung, Betreuung und Behandlung der Arbeitnehmer mit Infektionen von Haut, Oropharynx oder Verdauungstrakt.

Vorgehen bei Ausbrüchen von Lebensmittelinfektionen und -intoxikationen:

a/ SOFORTMASSNAHMEN :

Den Arbeitsmediziner benachrichtigen, das CLIN (Comité de lutte contre les infections nosocomiales) (falls es sich um eine Einrichtung des Gesundheitswesens handelt), die Klinikleitung, die DDASS (Direction des affaires sanitaires et sociales), falls nötig die DSV (Direction des services vétérinaires). Die symptomatisch Erkrankten identifizieren und die Inkubationszeit beurteilen. Bei den Erkrankten Proben von Stuhl und Erbrochenem gewinnen, bzw. bei möglichen gesunden Trägern. Asymptomatische Erkrankte identifizieren (nützlich für die epidemiologische Nachverfolgung). Eine Liste der eingenommenen Nahrungsmittel und Menues der letzten 3 Tage erstellen. Die Speisen der letzten 3 Tage im Kühlschrank sicherstellen.

b/ SPÄTERE MASSNAHMEN :

- 1° epidemiologische Untersuchung, um den Ausbruch zu beschreiben und die Umstände des Ereignisses (Ort, Zeit und Personen), die Verteilung in Raum und Zeit und die Patientencharakteristik zu erkennen, das Nahrungsmittel zu entdecken, das am wahrscheinlichsten Ursache der Probleme war, die mikrobiologischen Analysen zu werten
- 2° Gewinnung von Proben bei den Erkrankten und aus den Lebensmitteln im Hinblick auf mikrobiologische Analysen
- 3° eine hygienische Untersuchung der Nahrungsmittelkette, um die das Bakterienwachstum oder die Toxinbildung begünstigenden Faktoren zu bestimmen und das beanstandete Lebensmittel zurückzuverfolgen
- 4° Bericht schreiben
- 5° Meldepflichtige Krankheiten



Postexpositionelle Prophylaxe (PEP) nach HIV-Exposition

Prof. Dr med. Elisabeth Bouvet
PU PH, GERES Präsidentin
Service infectiologie, Hôpital Bichat Claude Bernard
Paris, Frankreich

Sobald die Einleitung einer antiretroviralen Prophylaxe beschlossen wird, muss sie so schnell wie möglich begonnen werden (am besten innerhalb der ersten 4 Stunden nach Exposition, spätestens aber innerhalb von 48 Stunden). Die postexpositionelle Prophylaxe (PEP) soll vorzugsweise aus einer Dreierkombination bestehen, zusammengesetzt aus zwei Nukleosidinhibitoren der reversen Transkriptase (NRTI) und einem Proteaseninhibitor (PI).

Die empfohlenen Nukleosidinhibitoren sind folgende: Zidovudin, Lamivudin, Emtricitabin, Stavudin und Tenofovir. Die Kombinationspräparate Combivir oder Truvada sind besonders interessant bei dieser Indikation.

Unter den PI/r (Fosamprenavir, Lopinavir und Saquinavir) bietet Lopinavir/Ritonavir (Kaletra®, 2 Tabletten morgens und abends) mehrere Vorteile, unter anderem die guten Ergebnisse und die einfache Einnahme ohne Zugabe von Norvir, das in der Rezeptur bereits enthalten ist.

Aufgrund des Risikos von schweren unerwünschten Nebenwirkungen ist es empfehlenswert, die Non-Nukleosidinhibitoren der reversen Transkriptase (NNRTI; Nevirapin und Efavirenz), Abacavir, Indinavir sowie die Kombination Didanosin und Stavudin nicht zu verwenden.

Die Anwendung der Kombinationspräparate Truvada® + PI/r oder Combivir® + PI/r kann als erste Wahl empfohlen werden. Falls der Indexpatient bekannt und HIV-positiv ist, wird die Wahl der Behandlung von Fall zu Fall getroffen werden. Eine Rücksprache mit einem auf HIV spezialisierten Arzt drängt sich auf Antrieb auf: die PEP des Empfängers soll im Rahmen des Möglichen an die Anamnese der antiretroviralen Behandlungen des Indexpatienten angepasst werden. Man behilft sich, wenn nötig, mit genotypischen Resistenztests, falls der Indexpatient ein Risiko hat oder Träger eines mutierten Gens ist. Dies erlaubt, die initiale Verschreibung nach einigen Tagen zu korrigieren. Ist die antivirale Behandlung beim Indexpatienten kein Misserfolg, kann sie eventuell für die PEP übernommen werden. Diese Alternative muss anlässlich eines Unfalls bei einer Unterhaltung zwischen potentiell Indexpatienten, dessen Arzt und dem seronegativen Partner in Betracht gezogen werden. Diese Automedikation muss limitiert werden auf wenige anfängliche Einnahmen vor der Konsultation bei einem Spezialisten.

Die PEP wird zu Beginn für einen Zeitraum von 48 bis 96 Stunden verschrieben, nach dessen Ablauf der Empfänger von einem HIV-Spezialisten gesehen wird. Dieser könnte zu einer Modifikation des Therapieschemas (Übergang zu Zweiertherapie) zugezogen werden, gegebenenfalls zum Abbruch je nach Ausgangslage: negative HIV-Serologie des Indexpatienten, Reevaluation des Risikos, schlechte Verträglichkeit der Therapie. Wenn sich der Spezialist für eine Weiterführung der Therapie entscheidet, wird er die Verschreibung bis zu einer gesamthaften Dauer von 28 Tagen verlängern.



Einsatz des Interferon-Tests (IGRA) zur Diagnostik: Erfahrungen in Frankreich:

Dr med. Catherine Gandar *
Arbeitsmedizinerin
AP-HP Hôpital Bichat Claude Bernard
Paris - Frankreich

*und P. Nicaise², S. Chollet-Martin², JC Lucet³, E. Bouvet⁴, D. Abiteboul¹

¹ Service de santé au travail, ² Laboratoire d'immunologie, ³ Unité d'Hygiène et de Lutte contre les Infections Nosocomiales, ⁴ Service des Maladies Infectieuses Hôpital Bichat Claude Bernard PARIS.

Bis vor kurzem war IDR, der intradermale Tuberkulintest, der einzige Routinetest, um bei Beschäftigten im Gesundheitsdienst eine latente Tuberkulose frühzeitig zu erkennen. Dieser Test zeigt mehrere Schwierigkeiten (die Durchführung, das Ablesen, die Interpretation und das Einverständnis des Personals). Er ist auch nicht spezifisch, besonders nicht bei BCG geimpften Personen. Das Personal im Gesundheitsdienst ist bei uns im Prinzip BCG geimpft, da diese Impfung in Frankreich obligatorisch ist.

Die Gesundheitsbehörde von Frankreich hat die Indikationen für einen intradermalen Tuberkulintest zur Überwachung der Beschäftigten im Gesundheitswesen und im Sozialbereich festgelegt. Bei Stellenantritt von Angestellten der öffentlichen Spitäler wird reglementarisch ein Tuberkulintest verlangt, sowie ein Thoraxröntgenbild, welches weniger als 3 Monate zurückliegt.

Zwei Blutteste, basierend auf der Bestimmung von Interferon- γ , sind seit kurzem auf dem Markt (T-SPOT.TB® und QuantiFERON®-TB Gold). Sie sind deutlich spezifischer, besonders bei vorangegangener BCG Impfung, und mindestens gleich sensibel wie der intradermale Tuberkulintest. HAS, die französische Gesundheitsbehörde, hat im Dezember 2006 bei folgenden drei Situationen den γ -Interferon-Test anstelle des Tuberkulintestes vorgeschlagen: bei Eintrittskontrollen des Personals im Gesundheitswesen, bei Umgebungsuntersuchungen und bei der Überwachung des stark exponierten Personals.

Das Spital Bichat Claude Bernard nimmt im Jahr über 100 Tuberkulose-Patienten auf. Wir verwenden bei folgenden Indikationen den QuantiFERON®-TB-Gold Test kombiniert mit dem intradermalen Tuberkulintest: bei einer Studie „Umgebungsuntersuchung eines Falls“, (44 Beobachtungen), für die Überwachung von stark exponiertem Personal im Bakteriologie-Labor und bei der Feststellung einer intradermalen Reaktion über 15 mm anlässlich einer medizinischen Konsultation (Untersuchung, Anstellung, periodische Kontrollen). Gesamthaft haben seit August 2005 mehr als 200 Personen von diesem neuen Test profitiert, meistens kombiniert mit einem intradermalen Tuberkulin-Test.

Wenn es den Anschein macht, dass man nun den intradermalen Test durch den γ -Interferon-Test ersetzen könnte, bleiben dennoch gewisse Fragen: die Indikation für eine Behandlung des Personals mit einem positiven Resultat, die Interpretation von Grenzwerten und die Durchführung der Therapie sowie das Vorgehen bei einer Intracutanen Reaktion über 15 mm bei gleichzeitig negativem Interferon-Test.

Die aktuelle Langzeitstudie bei positivem Personal, ob behandelt oder nicht, wird für unser weiteres Vorgehen entscheidend sein.



Impfungen gegen die Tuberkulose: Vergangenheit und Zukunft

Dr med. François Spertini
Chefarzt
Abteilung für Immuno-Allergologie, CHUV
Lausanne, Schweiz

Obwohl sich die Impfung mit dem BCG bei der Verhinderung von sehr schweren Erkrankungen bei Kindern als wirksam erwiesen hat, muss dies bei den Erwachsenen verneint werden. Deshalb werden neue Impfverfahren mit Ungeduld erwartet, umso mehr, als die Resistenzen gegen die konventionellen Therapiekombinationen zunehmen. Verschiedene Entwicklungsansätze sind Erfolg versprechend. Auf der einen Seite sind dies die klassischen, auf den Peptidvakzinen beruhenden Ansätze (Ag85, Mtb72), kombiniert mit einem Adjuvans (IC31, ASO2) oder auf einem Vektor aufgeladen (Vaccinia). Auf der anderen Seite wird versucht, durch eine genetische Modifikation dem BCG selber mehr Immunogenizität zu verleihen und vielleicht sogar als Lebendimpfung anzuwenden. Ähnlich gibt es in der präklinischen Phase Versuche mit dem *M. tuberculosis* selber, welches durch eine Mutation im Genlokus PhoP in seiner Virulenz mutiert worden ist.

Die Peptidvaccinen haben bereits die klinischen Versuche in der Phase I hinter sich und werden aktuell an Personen mit latenter Tbc getestet, und zwar an solchen aus Risikopopulationen wie auch an HIV-positiven Patienten.

Bei beiden Verfahren, mit den peptidischen wie mit den Lebendimpfstoffen, besteht die Strategie in einer Verbesserung der Immunantwort auf eine BCG-Erstimpfung durch einen Booster-Effekt. Sie sind in erster Linie für Kinder in Endemiegebieten und für Risikogruppen gedacht.



Poliomyelitis : Soll man Spitalpersonal impfen ?

Dr med. Bernard Vaudaux
Médecin associé
Unité d'infectiologie pédiatrique et vaccinologie, DMCP
CHUV et Hôpital de l'enfance.
Lausanne, Schweiz

Der Bereich Europa der WHO gilt seit 2002 als frei von der einheimischen Poliomyelitis. Die letzten Fälle einer einheimischen Infektion wurden 1982 in der Schweiz und 1989 in Frankreich verzeichnet. Die letzten eingeschleppten Fälle wurden 1987 in der Schweiz und 1995 in Frankreich festgestellt. In diesen beiden Ländern ist die Impfabdeckung von Kindern erhöht und der Impfkalendar enthält ausreichende Dosen der Poliomyelitisimpfung, um das Immungedächtnis bei geimpften Personen zu induzieren. Frankreich empfiehlt die Fortsetzung der Poliomyelitisimpfung beim Erwachsenen und macht sie beim Pflegepersonal zur Pflicht. Die Schweiz befürwortet keine Auffrischung der Poliomyelitisimpfung bei Erwachsenen. Die Einschleppung des Wildtyps des Poliomyelitisvirus in eine Population, in der die globale Impfabdeckung erhöht ist, wird nicht zu sekundären Infektionsfällen führen, ausser wenn diese Population Gruppen nicht geimpfter Individuen umfasst, die untereinander enge soziale Kontakte haben, und sie betrifft dann ausschliesslich die nicht geimpften Individuen. Die Wahrscheinlichkeit, dass das schweizerische oder französische Spitalpersonal mit der Pflege eines an akuter Poliomyelitis leidenden Patienten konfrontiert wird, ist verschwindend klein solange die Immunität gegen diese Infektion bei den Staatsangehörigen dieser beiden Ländern aufrecht erhalten wird, die eine Reise in ein Endemiegebiet planen.



Impfungen des Spitalpersonals gegen Keuchhusten (Pertussis): Erfahrung in Frankreich.

Dr med. Lionel Sctrick
Arbeitsmediziner
Service de Santé au Travail
CHI. Poissy-St-Germain-en-Laye
Poissy, Frankreich

Keuchhusten ist eine Krankheit, welche aktuell wieder zunimmt. Diese bakterielle Infektion des Respirationstraktes mit nur wenig oder gar ohne Fieber ist charakterisiert durch ihre hochgradige Ansteckungsgefahr. Die maligne Form dieser Ansteckung manifestiert sich beim Säugling mit Atemnot, gefolgt von einem multiplen Organversagen. Im Verlaufe des Jahres 2000 war diese Krankheit in Frankreich für etwa 10 Todesfälle verantwortlich (eine Letalität von 1,7%).

Das Auftreten von gehäuften Keuchhustenfällen beim medizinischen und beim nicht medizinischen Personal einer Gebärstation weist auf das Problem von nosokomialen Risiken bei Neugeborenen und nicht immunisierten Säuglingen hin.

Es ist deshalb wichtig, sobald wie möglich eine Strategie zu entwickeln, um die diejenigen Stellen zu koordinieren, welche zuständig sind für die epidemiologischen Untersuchungen, für die Festlegung des Ausmasses der individuellen und der kollektiven Prophylaxe, für die Erfassung suspekter Fälle und die Verifizierung durch das mikrobiologische Labor sowie für die Durchführung der Prophylaxe.

Zwischen dem 1. Juli und dem 31. Oktober 2006 wurden in unserem Betrieb 26 Keuchhustenfälle identifiziert. Es waren 9 verschiedene Abteilungen betroffen: 5 Pflegeabteilungen, 3 transversale und die geburtshilfliche Abteilung.

Die Erarbeitung präventiver Massnahmen zum Schutz der Patienten einerseits wie auch zum Schutz des Personals andererseits, benötigte im Alltag eine enge Zusammenarbeit zwischen dem Gesundheitsdienst und der Spitalhygiene wie auch eine starke Einbindung der Administration, des verantwortlichen Kaders und des Personals der betroffenen Abteilungen.

Die gesamte medizinisch-ökonomische Auswirkung der gruppierten Keuchhustenfälle auf Betriebsebene konnte nur annähernd festgelegt werden. Die Schwierigkeit bestand darin, die indirekten Kosten unsererseits zu evaluieren und andererseits die Kosten auf der Patientenseite abzuschätzen.

Die Präventionskosten auf Seite des Personals können exakt errechnet werden, was die Medikamentenausgaben, die Kosten der mikrobiologischen Laboruntersuchungen, die Kosten der Schutzmasken und die Arbeitsausfallkosten betrifft. Hingegen können die Kosten der speziell und ausschliesslich in diesem Zusammenhang ausgeführten Konsultationen des Gesundheitsdienstes, der entsprechende Aufwand des dortigen Personals sowie die Kosten für die Nachführung der Akten beim Personaldienst nur approximativ eingeschätzt werden.

Selbst wenn sich für eine gezielte Impfkampagne beim Personal mit Säuglings- und Kleinkinderkontakt zu den Impfkosten noch die Kosten der Kampagne addieren, scheint die Impfung eine realistische Präventivmassnahme mit dem besten Kosten/Nutzeneffekt zu sein. Sie soll dem medizinischen und dem nicht medizinischen Personal systematisch empfohlen werden, ebenso den Schülerinnen und Schülern der Pflegefachschulen, der Schulen für Säuglings- und Kinderpflege und der Hebammenschulen.



Impfungen für schwangere Mitarbeiterinnen

Dr med. Dina Pfeifer
Medical Officer
World Health Organization, Department of Immunization
Vaccines and Biologicals,
Genf, Schweiz

Impfstoffe gehören zu den am weitesten verbreiteten Pharmazeutika und bringen unbestrittenen Nutzen. Während die Sicherheit für Kinder bewiesen ist, sind die meisten Impfstoffe für Embryos oder Foetusse nicht untersucht und für die Anwendung während der Schwangerschaft nicht zugelassen. Sofern ein Impfstoff nicht speziell für die mütterliche Immunisierung bestimmt ist, sind vor der Zulassung keine Daten bezüglich Sicherheit erhältlich. Bis heute sind nur sehr wenige Impfstoffe auf reproduktive Toxizität in Tiermodellen getestet worden.

Impfprogramme schliessen aber häufig gebärfähige Frauen ein oder betreffen sogar vor allem schwangere Frauen. Der Wissensstand über die Sicherheit von Impfstoffen während der Schwangerschaft beschränkt sich auf dokumentierte Fälle von Impfungen während einer noch unbemerkten Schwangerschaft oder Impfungen von Schwangeren mit hohem Nutzen in besonderen Situationen (z.B. epidemisches Auftreten einer Krankheit, Postexpositionsprophylaxe, spezielles Infektionsrisiko für Mutter oder Foetus). Trotz der nur beschränkt vorhandenen Daten bleibt das Risiko für einen Foetus durch die Impfung der Mutter während der Schwangerschaft vorwiegend theoretisch. Es gibt keine Evidenz für ein Risiko durch die Impfung schwangerer Frauen mit Toxoid Impfstoffen, bakteriellen Impfstoffen oder inaktivierten Viren. Lebendimpfstoffen stellen ein theoretisches Risiko dar oder durch eine selten beobachtete Plazentainfektion oder Übertragung eines attenuierten Virus durch die Plazentaschranke. Andere mögliche Risiken schliessen idiosynkratische oder toxische Reaktionen ein; ein sehr geringes Risiko besteht, dass ein Bestandteil des Impfstoffs Einfluss auf die Reproduktion haben oder congenitale Missbildungen, Fehlgeburten, Wachstumsverzögerungen oder Totgeburten induzieren könnte; und dass der Impfstoff unwirksam sein könnte.

Der Vortrag wird sich befassen mit Nutzen und möglichen Risiken spezifischer Impfstoffe für Medizinalpersonen in bezug auf Schwangerschaft. Das Augenmerk wird auf Impfstoffen liegen, die zum individuellen Schutz oder im Rahmen von Massnahmen zur Kontrolle von Infektionen in der Institution angewandt werden. Thema wird die Beratung von Impfungen und die Verlaufskontrollen während der Schwangerschaft und nach der Geburt im Falle von Impfungen während der Schwangerschaft sein, sowie rechtliche und ethische Überlegungen bei Impfungen während der Schwangerschaft.



Hebammen: Infektionsrisiken - Wie angehen?

Dr med. Michael Trippel
Arbeitsmediziner, Leiter Arbeitsmedizinischer Dienst
Luzerner Kantonsspital
Luzern, Schweiz

Hebammen - wie alle anderen Mitarbeitenden im Gesundheitsdienst - stehen unter einem erhöhten Risiko, bei ihrer Tätigkeit eine Infektionskrankheit zu erwerben. Dabei ist zu unterscheiden zwischen den sog. Expositionen durch Blut oder andere biologischen Flüssigkeiten, abgekürzt EBF, und den anderen beruflichen Expositionen. Das erstere stellt streng genommen eine Kontamination bei einer perkutanen Verletzung dar. Letzteres, die Exposition, kommt durch biologisch aktive Keime zustande, welche sich als Aerosol oder Tröpfchen in der Luft oder suspendiert in Wasser oder in biologischen Flüssigkeiten befinden.

Eine adäquate Prävention erfordert die Kenntnis der Gefahren und der möglichen Infektionswege, sowie über die damit verbundenen gesundheitlichen Risiken. Die Arbeitssituationen, in welchen diese Gefahren wirksam werden können, müssen den Hebammen bekannt sein, um sich richtig zu verhalten und adäquate Vorsichtsmassnahmen anzuwenden in Form von Sicherheitsregeln und im Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA).

Aus der Literaturübersicht (Medline - Suche) wird versucht, die Gefährdung der Hebammen durch biologische Arbeitsstoffe von den anderen im Spital beschäftigten Mitarbeitenden abzugrenzen.

Der Hebammenberuf stellt in der Spitalwelt eine Besonderheit dar insofern, dass sich deren Tätigkeit überwiegend in einem normalen und gesunden Rahmen, dem Geburtseignis abspielt. Dies mag einer der Gründe sein, warum Sicherheitsüberlegung hinter die Herstellung einer ungezwungenen, entspannten Atmosphäre in einer möglichst wenig "klinisch" erscheinenden Umgebung gestellt werden.

Aufgrund des üblichen arbeitsmedizinischen Stufenplans liegen die Prioritäten der Evaluation und ggf. Verbesserung bei den Aspekten "Organisation", "Persönliche Schutzausrüstung (PSA)", "medizinische Vorsorge" sowie "Beschäftigungsbeschränkungen" (diese Aspekte werden im Vortrag im einzelnen dargestellt). Dagegen macht das prophylaktische Screening der Gebärenden mit eventueller Umstellung der Geburtsmethode von der Sicherheit der Hebammen her betrachtet keinen Sinn. Die Gebärende muss in der Wahl der Geburtsmethode frei sein, falls keine geburtshilfliche Indikation dagegen spricht. Die Aufgabe der Arbeitsmedizin ist es dabei, für die beteiligten Mitarbeiterinnen die Grundlage für gesundheitlich möglichst sichere Voraussetzungen zu schaffen.

Poster : « Epidémie à Norovirus »

Auteurs :

Liliane Blanchard, infirmière référente HPCI, GHOL
Dr L. Christin, infectiologue, chef de clinique, GHOL
Cécile Sordet, coordinatrice CHyPCI, ARC
Martine Risuleo, référente HPCI

INTRODUCTION:

Sur la base de l'expérience de terrain de plusieurs épidémies à Norovirus, dans différents types d'établissements, de la résolution de l'épidémie aux coulisses, un tableau qui passe par l'application des connaissances jusqu'aux situations quasi burlesques en cas de déclaration d'épidémie

OBJECTIFS:

Révéler les côtés officiels et les côtés « cachés » vécus lors d'épidémies à Norovirus
Confronter les expériences professionnelles en HPCI dans ce genre de situation
Donner des pistes à ceux qui auront à les vivre ou offrir un comparatif à ceux qui les ont vécu.

METHODE:

Récapitulatif de l'historique de l'épidémie
Description synthétique des mesures mises en place pour la juguler
Descriptions des situations qui ne sont pas habituellement rapportées mais que la spécialiste en Hygiène Prévention et Contrôle de l'Infection (HPCI) est appelée à rencontrer. Celles dont on rit « après »...

RESULTATS:

Résolution de l'épidémie à moindre coût
Création de protocole adapté à l'alerte norovirus
Identifier les difficultés vécues et... les solutions apportées.

CONCLUSION:

Le travail « tout terrain » des spécialistes HPCI dans les moments particuliers de l'épidémie

Teilnehmer Liste

Name	Vorname	Beruf	Betrieb	Ort
Abdelmoula	Marc	Médecin du personnel	GHOL	Gland
Abiteboul	Dominique	Médecin du travail	Hôpital Bichat	Paris
Aime	Catherine	Médecin du travail	EPS Ville	Neuilly/Seine
Alonso Herrero	Manuel	Médecin du travail	Hospital univ. Vall d'Hebron	Barcelona
Althaus Rochat	Muriel	Infirmière coordinatrice	Vidy Med SA	Lausanne
Alvarin	José	Chargé d'enseignement HES	Haute école de santé Genève	Genève
Attal	Guy	Médecin du travail		Marseille
Attinger	Monica	Infirmière	Service santé publique	Lausanne
Baborier	Nicole	Médecin du travail	CH	Lons Le Saunier
Bachmann-Henrioud	Frédérique	Délégué médical	Sanofi Pasteur MSD AG	Baar
Balmelli	Carlo	Médecine Interne, Infectiologie	Ente Ospedaliero Cantonale	Lugano
Banctel	Dominique	Médecin du travail	CHG BP	Grasse
Bärenfaller	Maria	Gesundheitswissenschaftlerin	Spitalzentrum Oberwallis	Brig
Barlet-Ghaleb	Catherine	Médecin du travail	Serv. santé personnel de l'Etat	Genève
Basily Desaules	Annick	Médecin du travail	Centre hospitalier	Champéry
Bayssiere	Nathalie	Médecin du travail	Hôpital St Jean Roussillon	Perpignan
Beaumont-Laigle	Annick	Médecin du travail	CH de la Dracénie	Draguignan
Beringuier	Hélène	Médecin du travail	Hôp. St Jean Roussillon	Perpignan
Bernard	Erika	Regional Sales Manager	B.Braun Medical AG	Sempach
Bertisch	Barbara	Aerztin	Kantonsspital St Gallen	St Gallen
Bilancioni	Stéphanie	Médecin du personnel	EMS Béthanie	Prilly
Binkert	Ludwig	Journalist	IZA - sécurité et santé	Dornach
Blanc Berrocosa	Eliane	Adjointe de Direction	ISV Armée du Salut	Lausanne
Blanchet	Nelly	Médecin du travail	CHU Hôpital de Cimiez	Nice
Blatter	Marianne	Ärztin	Spital Netz Bern Ziegler	Bern
Boekholt	Ines	Inspectrice du travail	SPE / marché du travail	Fribourg
Bogard	Georgette	Médecin du travail	CHCB	Pontivy
Bolliger	Françoise	Infirmière santé du personnel	GHOL	Nyon
Bonfillon	Chantal	Médecin du travail	HUG	Genève
Bonin	Bertrand	Médecin du travail	CHS	La Charité/Loire
Bonjour	Sarah	Infirmière de santé au travail	Hôpital de la Providence	Neuchâtel
Bopp	Jacques	Médecin du travail	CH Hôp. du Hasenrain	Mulhouse
Boufercha	Rafika	Médecin du travail	AP-HM	Marseille
Boumaref	Redouane	Délégué médical	Sanofi Pasteur MSD AG	Baar
Bouvet	Elisabeth	Présidente du GERES	Hôpital Bichat	Paris
Brand	Dominique	Médecin chef	Hôpital du Jura bernois	Saint-Imier
Brandon	Catherine	Médecin du travail	CH	Laon
Brandt	Iris	Anästhesiefachärztin	Pallas Klinik	Küttigkofen
Brauchli	Stefan	Médecin	Service santé publique	Lausanne
Braun	Anne-Marie	Médecin du travail	SIST-EHL	Luxembourg
Bressler	Sylvie	Médecin du travail	CHU Bicêtre	Le Kremlin Bicetre
Briane	Magali	Médecin du travail	STVB	Villefranche/Saone
Bricq	Annie	Médecin du travail	CHU	Limoges
Brigaud	Thierry	Médecin du travail	CH	Valenciennes
Brischoux	Pascale	Médecin du travail	Centre Hospitalier	Pontarlier
Brughera	Sandra	Infirmière	Clinique Bois-Cerf / Hirslanden	Lausanne
Buonaccorsi	Annie	Médecin du travail	CHI	Poissy
Burgaud	Fabienne	Médecin du travail	CH G. Mazurelle	La Roche sur Yon
Bürgisser	Philipp	Médecin spécialiste FAMH	CHUV	Lausanne
Burkhalter	Maya	Infirmière adjointe	Fondation Les Eglantines	Vevey
Caes	Renée	Médecin du travail	Pitié Salpêtrière	Paris
Carpenter	Katharina	Personalärztin	Klinik Barmelweid	Barmelweid
Causse	Elodie	Médecin du travail	Hôtel Dieu	Paris
Cavassini	Matthias	Chef de Clinique	CHUV	Lausanne
Chaudieres	Marie-Françoise	Médecin du travail	CH	Montereaux
Chedru	Isabelle	Médecin du travail	ADESTI	Rouen
Chièze	Philippe	Resp. sécurité santé au travail	Ensemble Hosp. de la Côte	Morges

Name	Vorname	Beruf	Betrieb	Ort
Claude	Dominique	Médecin du travail	CH Hôp. du Hasenrain	Mulhouse
Clément	Isabelle	Médecin du travail	CHU	Besançon
Clerc-Baud	Valérie	infirmière chef	Fondation Louis Boissonnet	Lausanne
Collin	Renée	Médecin du travail	CHRU	Grenoble
Collomb	Christophe	Médecin du travail	AMETRA	Metz
Colly	Denise	Médecin du travail	Centre Psychothérap. de l'Ain	Bourg en Bresse
Conne-Perréard	Elisabeth	Médecin du travail FMH	OCIRT	Genève La Praille
Cornette	Christine	Médecin du travail	CH G. Régnier	Rennes
Cottin	Edith	Médecin du travail	CHI Bonnet	Frejus
Courdier	Marie-Laure	Médecin du travail	CH	Mulhouse
Crettaz	Nathalie	Inf. resp. méd. du personnel	Hopital Fribourgeois	Fribourg
Cuanillon Gavillet	Laurence	Infirmière coordinatrice PCI	ASCOR	Vevey
Dalivoust	Geneviève	Médecin du travail	AP-HM	Marseille
De Dieuleveut	Florence	Directrice	Home médicalisé Les Arbres	La Chaux-de-fonds
De Ginestet	Anne	Médecin du travail	CH	Béiers
De Roberty	Martine	Médecin du travail	CH Moulins Yzeure	Yzeure
Debaille	Anne-Danièle	Médecin du travail	CHI	Toulon
Declercq	Oriane	Infirmière cheffe adj.	Home médicalisé les Arbres	La Chaux-de-fonds
Dehar	Abdel	Infirmier Resp. Formation	Home Saint-Joseph	Cressier
Delamarre	Marie-Odile	Médecin du travail	CH Bretagne Atlantique	Vannes
Delavelle	Anne-Catherine	Médecin du travail	CHU Hôpital Maison Blanche	Reims
Deloraine	Olivier	Médecin du travail	CH St Philibert	Lomme
Descamps Douau	Marie-Catherine	Médecin du travail	CH V. Dupuy	Argenteuil
Devoucoux	Patrick	Médecin du travail	CH	Erstein
Domart Rancon	Martine	Médecin du travail	HEGP	Paris
Dorner	Frank	Médecine Générale FMH	EMS Clémence	Lausanne
Dos Santos Caldeira	Irène	Infirmière cheffe	Fondation Beau-séjour	Vevey
Drouart	Joëlle	Médecin du travail	CH	Valenciennes
Dujardin	Nathalie	Chef de produit	B. Braun Medical	Bologne
Duruz	Henri	Médecin du personnel	La Tour Réseau de soins SA	Meyrin
Dumas Kern	Anne	Médecin du travail	CHU	Grenoble
Dupas	Dominique Aline	Médecin du travail	CHU	Nantes
Durand	Karine	Médecin du travail	AMEDICLEN	Neuilly
Durand	Marc	Délégué médicale	Crucell Berna	Basel
Ehlinger	Jocelyne	Médecin du travail	CHG	Bar le Duc
Erny	Samuel	Collaborateur scientifique	Bundesamt für Gesundheit	Bern
Fabin	Claire	Médecin du travail	ACMS	Suresnes
Fantino	Corinne	Médecin du travail	CH	Brignoles
Fasseur	Fabienne	Psychologue santé au travail	Université de Lausanne	Dorigny
Faure	Michel	Médecin du travail	CH	Meulan
Filleul	Clotilde	Médecin du travail	ADESTI	Rouen
Fiol	Sandrine	Infirmière	Nouvelle Clinique Vert-Pré	Conches
Fleury	Séverine	Infirmière du personnel	H-JU site Delémont	Delémont
Fortier	Muriel	Médecin du travail	Hôtel Dieu	Paris
Fouquet	Frédérique	Médecin du travail	CHIV	Villeneuve St Georges
Frank	Kurt W.	Personalarzt	Kanton. Spital und Pflegeheim	Appenzell
Fries	Robert	Personalarzt	Stadtspital Triemli	Zürich
Gagnepain	Françoise	Médecin du travail	CH	Macon
Gandar	Catherine	Médecin du travail	CH. Bichat-CI. Bernard	Paris
Garnier	Emmanuelle	Direction des soins CPG	Hôpital cantonal de Perreux	Pereux
Gauthier-David	Florence	Médecin du travail	CH	Annecy
Gazan	Véronique	Médecin du travail	ADESTI	Rouen
Gazazian	Ghislaine	Médecin du travail	AP-HM	Marseille
Gerber	Véronique	Médecine interne	Home Le Martagon SA	Les Ports de Martel
Gisselbaek-Rappaz	Jacqueline	Infirmière de santé publique	HUG	Genève
Gloor	Denise	Personalarzt	Medizinische Universitätsklinik	Liestal
Godreuil	Jenny	Médecin du travail	CH St Louis	La Rochelle
Grange	Annie	Infirmière chef	Clinique Générale Beaulieu	Genève
Gras	Pierre-Alain	Pharmacien-biologiste FAMH	Laboratoire e-lab.ch	Meyrin
Guinot	Isabelle	Médecin du travail	Centre Hospitalier	Chambery
Guiraud	Christine	Médecin du travail	Centre Hospitalier	Pontarlier
Guirauden	Martine	Médecin du travail	CHU	Montpellier

Name	Vorname	Beruf	Betrieb	Ort
Gusmini	Walter	Médecin du travail	Hopital Neuchâtelois	La Chaux-de-fonds
Hale - Mc Mullen	Marie-Louise	Médecin assistante	CHUV	Lausanne
Harbarth	Stephan Jürgen	Médecin	HUG	Genève
Harwig Garcia	Neeltje	Infirmière de santé	Clinique de la Source	Lausanne
Hausmann	Marc-Olivier	Regional Sales Manager	B.Braun Medical AG	Sempach
Hayek	Désirée	Médecine interne FMH	Clinique générale Beaulieu	Genève
Hiestand	Gabrielle	Infirmière de santé publique	Haute école de santé Genève	Genève
Hildbrand	Denise	Gesundheitspflege Fachfrau	St. Claraspital AG	Basel
Himelfarb	Marie	Médecin du travail	AMEDICLEN	Levallois
Houdan	Edith	Médecin du travail	CH Germon et Gauthier	Bethune
Houée	Céline	Infirmière	Home le Martagon SA	Les Ponts de Martel
Huberdeau	Josiane	Infirmière PCI	Serv. cant. de la santé publique	Neuchâtel
Hubmann	Peter	Personnalarzt	Universitätsspital Zürich	Zürich
Hubscher	Marie-Anne	Médecin du travail	Gpe Hospitalier du Havre	Le Havre
Hussenot	Marion	Médecin du travail	Syndicat Interhosp.	Caudan
Iseli	Patricia	Personalärztin	Inselspital	Bern
Izac	Martine	Médecin du travail	CHU	Limoges
Jacquelin	Hélène	Médecin du travail	CH	Arpajon
Jacquemaire	Marie-Aimée	Médecin du travail	Hôpitaux Civils de Colmar	Colmar
Jacquin	Marie-Claude	Médecin du travail	GIMS	Marseille
Jalabert	Francine	Médecin du travail	CHU	Montpellier
Jaubert	Bernadette	Médecin du travail	CHI	Toulouse
Jolidon	René-Marc	Méd. interne, infectiologie	Hôpital d'Yverdon	Yverdon
Juan	Josette	Médecin du travail	CHU	Nimes
Kasmi	Badredine	Délégué médical	Sanofi Pasteur MSD AG	Baar
Kiener	Béatrice	Regional Sales Manager	B. Braun Medical AG	Sempach
Kirchner	Nicolas	Médecin	Hôpital Riviera - site Samaritain	Vevey
Knauf-Hübel	Dorothee	Arbeitsmediziner	Serv. Santé au Travail Multisect.	Luxembourg
Kolyvanos Naumann	Urania	Personalaerztin	Kinderspital Zürich	Zürich
Kozoullia	Marie-Claude	Médecin du travail	CGD	Marseille
Krai	Dominique	Médecin du travail	CH J. Monnet	Epinal
Kurth	Roland	KAM	Novartis Vaccines & Diagnostics	Bern
Lacherez	Jean-Paul	Médecin du travail	CHD Les Oudairies	La Roche sur Yon
Laffely	Katherin	Infirmière chef	EMS La Venoge	Penthalaz
Lafossas	Sophie	Médecin du travail	CH	Rocheport
Lämmli	Bettina	Personalärztin	Inselspital	Bern
Lapie	Dominique	Infirmière en Santé au Travail	CHI	Poissy
Laplaud	Jacqueline	Médecin du travail	CHU	Limoges
Laprade	Dominique	Médecin du travail	Syndicat Interhosp. de la Creuse	St Vaury
Latour	Norbert		Becton Dickinson France	Le Pont-de-Claix
Lazor-Blanchet	Catherine	Médecin du travail	CHUV	Lausanne
Lebel	Véronique	Médecin du travail	CHAM	Rang du Fliers
Leboeuf	Marie-Ange	Médecin du travail	CHIAS	Gap
Lebraut	Brigitte	Médecin du travail	AIST	Tulle
Lecuyer	Bernard	Médecin du travail	CH	Laon
Lefebvre	Christine	Médecin du travail	Centre Hospitalier	Rouffach
Lepori	Marie-Line	Médecin du travail	CHU Brabois	Vandœuvre Ls Nancy
Lery	Louis	Médecin du travail	Hôpital Cardiologique	Bron
Lourdél	Hervé	Médecin du travail	CH	Dunkerque
Loyer	Chantal	Médecin du travail	GIMS	Marseille
Mahe-Nguyen	Hélène	Médecin du travail	CH de Saintonge	Saintes
Manteaux	Christine	Médecin du travail	CHU	Besançon
Marande	Jean-Luc	Médecin du travail	Gpe Hospitalier Cochin	Paris
Marchal	Veronique	Infirmière spécialiste HPCI	Clinique Générale Beaulieu	Genève
Marcieux	Isabelle	Médecin du travail	CH Edmond Garcin	Aubagne
Margelli	Daniela	Allg. Medizin	Unispital Basel	Basel
Martin	Pascale	Médecin du travail	Hôpital St Joseph	Marseille
Masserey Spicher	Virginie	Médecin	OFSP	Bern
Mercier-Gallay	Monique	Médecin du travail	CH.AR.ME	Aubenas
Merz	Brigitte	Arbeitsärztin	SUVA	Luzern
Minger	Mary-France	Responsable UPCI	Hôpital du Jura bernois SA	Moutier
Mir	Patrick	Médecin du travail	CH Loire-Vendée-Océan	Challans

Name	Vorname	Beruf	Betrieb	Ort
Missenard	Véronique	Médecin du travail	Maternité A. Pinard	Nancy
Morattel	Jean-Paul	Médecine générale	EMS La Colline	Chexbres
Morineaud	François-Xavier	Médecin du travail	CH Quartier St Christoph	Digne les Bains
Moser Corciulo	Marie-Claude	Infirmière cheffe	Home médicalisé Les Arbres	La Chaux-de-fonds
Mosimann	Madeleine	Innere Medizin FMH	Praxis Bubenbergr	Bern
Mouzi Dumas	Christine	Infirmière santé du personnel	Apromad (soins à domicile)	Renens
Nael	Virginie	Médecin du travail	CH Le Tourville	Nantes
Nicole	Véronique	infirmière HPCI	ARCOS	Lausanne
Nicolet	Jean-François	Médecin - chef	Clinique Miremont	Leysin
Nigg	Christel	Aerztin	Universitätsspital Zürich	Zürich
Noel	Maryline	Déléguée médicale	Crucell Berna	Basel
Oppliger	Anne	Biologiste	IST	Lausanne
Oster	Véronique	Médecin du travail	Hôpitaux Civils de Colmar	Colmar
Ouvry	Brigitte	Médecin du travail	ADESTI	Rouen
Padovani	Xavier	Médecin du travail	CH	Laon
Page-Dorsaz	Lucie	Enseignante	CEFOPS	Genève
Panter Brick	Brigitte	Médecin du travail	CHR	Thionville
Pech	Françoise	Médecin du travail	SMTI Tarn et Garonne	Montauban
Pedrozo	Ernesto	Infirmier	Hôpital Psy Cantonal Perreux	Boudry
Pellaux	Aurélia	Psychologue du travail	ERGOrama SA	Genève
Peltier	Marie-Pierre	Médecin du travail	CHU	Poitiers
Pequart	Claude	Médecin du travail	CH	Saint Brieuc
Perret	Daniel	Hygiéniste inspecteur du travail	Etat de Neuchâtel - SIST	Peseux
Perrod	Anne	Consultante en hygiène hosp.	Indépendante	Pully
Petignat	Christiane	Chef de clinique	CHUV	Lausanne
Peucat	Martine	Médecin du travail	CH	Cahors
Pfander	Hans Rudolf	Innere Medizin FMH	MedicalService SBB	Ostermündigen
Pfeifer	Dina	Medical officer	World Health Organization	Geneva
Picard	Carole	Médecin du travail	SIST-EHL	Luxembourg
Pierron	Daniel	Médecin du travail	Centre Hospitalier	Beauvais
Pitault	Patricia	Médecin du travail	CH Mayotte	Mamoudzou
Plouzenec-Colas	Joëlle	Médecin du travail	CH René Pleven	Dinan
Praz-Christinaz	Sophie-Maria	Médecin du travail	IST	Lausanne
Prunier Duchesne	Sylvie	Médecin du travail	CH	Saint Quentin
Quievreux	Jean-Louis	Médecin du travail	EPSM	Saint André Lez Lille
Raffray	Monique	Médecin du travail	HL St Alexandre	Mortagne sur Sèvre
Raine	M. Dominique	Médecin du travail	AMET	Rosny/Bois
Rapin	Marlise	ICUS	Clinique Bois-Cerf / Hirslanden	Lausanne
Recher	Astrid	Pflegefachfrau	Unispital Basel	Basel
Redelsperger	Monique	Médecin du travail	CH	Melun
Rejou	Patrice	Médecin du travail	Pavillon Huriez	Lille
Rezette	Jean-Pierre	Médecin du travail	CHU	Charleroi
Ricci	Evelyne	Infirmière cheffe	EMS Clair-Soleil	Ecublens
Richard	Roger	Médecin du travail		Nice
Robert	Annie	Médecin du travail	Hospices Civils de Lyon	Lyon
Robert	Marie-France	Chargée sécurité au travail	Covance CLS SA	Meyrin
Rolin	Danielle	Médecin du travail	CHU Morvan	Brest
Rouiller	Anne-Françoise	Infirmière ICUS	Foyer St-Joseph	Sâles
Rousset	Annie	Médecin du travail	CHB	Blois
Rusca	Sophie	Médecin du travail	Hôpital Foch	Suresnes
Rusch	Brigitta	Pflegefachfrau	Kantonsspital St Gallen	St Gallen
Sauvaget	Pascale	Médecin du travail	Hôpital Maison Blanche	Neuilly/Marne
Scherrer	Yvan	Médecin du travail	Serv. de santé du pers.de l'Etat	Genève
Schmid	Katharina	Personalärztin	Kantonsspital Aarau	Aarau
Schmider Regard	Christine	Infirmière référente HPCI	Fondation de la Côte	Nyon
Sctrick	Lionel	Médecin du travail	CH	Poissy
Seiffert	Bruno	Allg. Medizin und Arbeitsmed.	F. Hoffmann-La Roche AG	Basel
Siboni	M. Héléne	Médecin du travail	CH Moulins Yzeure	Yzeure
Siero	Christophe	Infirmier chef	Fondation Les Baumettes	Renens
Sigris	Karin	Pflegefachfrau	Kinderspital Basel UKBB	Basel
Sivel	Pascale	Médecin du travail	ALSMT	Nancy
Sondag	Anne	Médecin du travail	CH Hôp. du Hasenrain	Mulhouse

Name	Vorname	Beruf	Betrieb	Ort
Sordet	Cécile	Coordinatrice CHyPCI	Ass. réseaux de soins de la Côte	Rolle
Soublin	Sylvie	Médecin du travail	CHS	Caen
Spertini	François	Professeur associé	CHUV	Lausanne
Spychiger	Katharina	Dipl. Gesundheitsschwester	Spital Netz Bern Ziegler	Bern
Steuillet Wintgens	Nathalie	Infirmière en méd. du travail	Hôpital neuchâtelois	Neuchâtel
Sulocki	Françoise	Médecin du travail	CH	Chateauroux
Taboada	Louis	Infirmier chef	CSSC / Hôpital Ste-Croix	Ste-Croix
Taddei	Isabelle	médecine interne	Klinik Linde	Biel/Bienne
Tagand	Armelle	Professeur HES	HECV Santé	Lausanne
Tarchini	Nelda	Directrice d'EMS	Résidence de la Courtine	Lajoux
Tempesta	Serge	Médecin du travail	Centre Hospitalier	Antibes
Thoma	Eva	Pflegfachfrau	Unispital Basel	Basel
Tissière Lovey	Lysiane	Laborantine-chef	ICHV	Sion
Touche	Sylvie	Médecin du travail	Hopital Maison Blanche	Reims
Trapateau	Françoise	Médecin du travail	CH d'Angoulême	Saint Michel
Trippel	Michael	Arbeitsmedizin FMH	Luzerner Kantonsspital	Luzern
Troillet	Nicolas	Infectiologie, méd. interne	ICHV	Sion
Turkalj	Igor	Arzt	Gesundheitszentrum Fricktal	Laufenburg
Vandenas	Pascale	Médecin du travail	EPDSAE	Lille
Vandenbulke	Corinne	Infirmière hygiéniste	Clinique Cécil	Lausanne
Vaudaux	Bernard	Médecin associé	CHUV	Lausanne
Vaudois	Brigitte	Infirmière HPCI	CSSC / Hôpital Ste-Croix	Ste-Croix
Verclytte	Marie	Médecin du travail	CHS	Seclin
Viel	Isabelle	Médecin du travail	Hôpitaux du Léman	Thonon les Bains
Viera	Salomé	Professeur HES	HECV Santé	Lausanne
Vilaysane	Camille	Infirmière	Clinique la Prairie	Clarens
Vizio	Laurence	Infirmière méd. personnel	Hôpital Riviera	Vevey
Vuillermet	Catherine	Médecin du travail	AIMTPAS	Aix
Wach	Elisabeth	AST67-Alsace	AST67-Alsace	Strasbourg
Walker	Monique	Agente de sécurité	Résidence de la Courtine	Lajoux
Wertenschlag	Elie	Médecin du travail	CH EPSAN	Brumath
Wolfensberger	Nathalie	Infirmière resp. méd. personnel	Hôpital Riviera	Vevey
Wyler-Ducret	Francoise	Infirmière santé au travail	ASMADO	Vevey
Zanetti	Giorgio	Médecin	CHUV	Lausanne
Zaugg	Ruth	MTA	Unispital Basel	Basel
Ziegler	Chantal	Infirmière PCI	Hopital Neuchâtelois	Neuchâtel
Zimmermann	Marianne	Personalärztin	Spital Zollikerberg	Zollikerberg
Zufferey	Christiane	Infirmière chef	EMS Résidence Dents-du-Midi	Collombey
Zysset	Frédéric	Médecin du travail FMH	Med. du travail interentreprise	Lausanne

Schweizerischer Verband der Betriebsärzte im Gesundheitsdienst (SOHF)

WERDEN SIE MITGLIED TRETEN SIE UNSEREM VERBAND BEI

Sie gehören zum verantwortlichen Kader einer Institution des Gesundheitswesens (Spital, Pflegeheim, Klinik, Labor, Fachschule für Pflegeberufe). Sie setzen sich zudem für einen qualitätsgesicherten Gesundheitsschutz Ihres Personal ein:

oder

Sie sind Personalärztin oder Personalarzt in einer Institution des Gesundheitswesens:

Vereinigen Sie Ihr Engagement mit unserem und werden Sie institutionelles oder ordentliches Mitglied.

Der Gewinn für Sie und Ihre Institution:

- Sie fördern die Entwicklung unserer Angebote (Fortbildungen, Webpräsenz, Empfehlungen, Broschüren etc.).
- Sie können diese wiederum zu einem Vorzugspreis in Anspruch nehmen.
- Sie können mit arbeitsmedizinischen Fachärzten Rücksprache nehmen.
- Sie können Ihre Erfahrungen mit anderen Kolleginnen und Kollegen teilen.
- Sie sind über die fachlichen Aktivitäten auf dem personalärztlichen Gebiet auf dem laufenden und haben Zugang zu spezifischen Dokumenten

Der Jahresbeitrag für ordentliche Einzelmitglieder beträgt seit Jahren unverändert CHF 100.00. Der Jahresbeitrag für institutionelle Mitglieder errechnet sich aus der Grösse der Institution, zwischen CHF 200.00 und CHF 1000.00.

Wir / Ich wünsche/n mehr Information über den SOHF. Bitte kontaktieren Sie uns.

Name: _____ Vorname: _____

Institution: _____

Adresse: _____

Email: _____ Tel.: _____

Senden an: F. Zysset, Président SOHF, Rue Sainte-Beuve 2, 1005 Lausanne
oder per Fax an: 021 3129315

S Swiss Medical Society for Occupational Health in Health Care Facilities
O Association suisse des Médecins d'entreprise des Etablissements de soins
H Schweizerischer Verband der Betriebsärzte im Gesundheitsdienst
F Associazione svizzera dei Medici d'azienda degli Stabilimenti di cura



Empfehlungen der SOHF für die Einrichtung
eines Personalärztlichen Dienstes in
Gesundheitseinrichtungen in der Schweiz

© SOHF

1. Auflage: August 2007

Ich wünsche, die Broschüre "Empfehlungen der SOHF für die Einrichtung eines Personalärztlichen Dienstes in Gesundheitseinrichtungen in der Schweiz" zu erhalten:

Name: _____ Vorname: _____

Betrieb: _____

Adresse: _____

Email: _____ Tel.: _____

Diesen Absatz an der Nummer 021 3129315 faxen
oder es zu senden an: F. Zysset, Präsident SOHF, Rue Sainte-Beuve 2, 1005 Lausanne



ASSOCIATION NATIONALE DE MEDECINE DU TRAVAIL
ET D'ERGONOMIE DU PERSONNEL DES HOPITAUX

Organisme de formation reconnu n°82690795869 en date du 3/8/84
N° SIRET 352 084 255 000 38 - Code APE 804D - Association Loi 1901

Site Internet de L'ANMTEPH : www.anmtph.fr

Bulletin d'information FMC / EPP n° 72
du 15 mars 2008

NUMERO THEMATIQUE

BONNES PRATIQUES
en SANTE au TRAVAIL

face aux
RISQUES BIOLOGIQUES
PROFESSIONNELS

***Coqueluche, Cytomégalo virus, Gale, Grippe saisonnière,
Hépatite virale A, Hépatite virale B, Hépatite virale C,
Herpès, Leptospiroses, Méningocoques (infections invasives à),
Oreillons, Rougeole, Rubéole, Toxi-infections alimentaires collectives
Tuberculose, Varicelle, VIH, Zona***

Directeur de publication : Dr L.Setrick

Impression : Fac Copies 17, av des Diabes Bleus - 06300 Nice - Prix de l'abonnement aux 4 numéros annuels : 58 €
Date dépôt légal : 15 décembre 2007 ISSN 1952-9929



**ASSOCIATION NATIONALE DE MEDECINE DU TRAVAIL
ET D'ERGONOMIE DU PERSONNEL DES HOPITAUX**

Organisme de formation reconnu n°82690795869
en date du 3/8/84
N° SIRET 352 084 255 000 38 - Code NAF 804D -
Association Loi 1901

Site Internet de l'ANMTEPH : www.anmtph.fr

Secrétariat : ANMTEPH 4, av. de Bruxelles - 06000 NICE
Tél. : 04 93 81 57 89 - Fax : 04 93 81 15 55 (9h à 12h - 14h à 16h
mercredi excepté)
secretariat@anmtph.fr

B O N D E C O M M A N D E

de l'ouvrage édité le 15 mars 2008 :

« *Bonnes Pratiques en Santé au Travail
face aux risques biologiques professionnels* » .

M...le Docteur (*NOM*).....(*Prénom*).....

Spécialité :

adresse postale :

.....

code postal : **ville** :

pays :

E-mail :

Tél. :

commande un exemplaire de l'ouvrage en question,

**et adresse à cet effet, au secrétariat de l'ANMTEPH
4, avenue de Bruxelles 06000 Nice ,**

ce formulaire renseigné accompagné d'un chèque de 30 euros.

Un reçu vous sera adressé avec l'ouvrage.

Pour tout règlement par virement bancaire, contactez notre secrétariat.

Association Nationale de Médecine du Travail et d'Ergonomie
du Personnel des Hôpitaux (ANMTEPH, www.anmtph.fr)



Schweizerischer Verband der Betriebsärzte im Gesundheitsdienst
(SOHF, www.sohf.ch)

Dieses Symposium wird vom SOHF und der ANMTEPH organisiert und unterstützt von

B | BRAUN
SHARING EXPERTISE

 **NOVARTIS**
VACCINES

 **Crucell** | **Berna** 


BODE

 **BD**


sanofi pasteur MSD
vaccines for life