

## Sonderausbildung in der Krankenhaushygiene

22.10.2007 bis 24.10.2008

### Themenliste der schriftlichen Abschlussarbeiten

Nr.	Name	Themen der schriftlichen Abschlussarbeit:
1.	Aufreiter Isolde	Hygiene geht uns alle an! – Die Möglichkeiten des Infektionsschutzes für Pflegepersonal
2.	Brandstätter Alexander	Nosokomiale Infektion
3.	Dorfner Petra	Hygieneschulung für Turnusärzte und Famulanten - Kann eine Hygienefachkraft das Hygieneverhalten von medizinischem Personal verändern?
4.	Irlinger Bettina	Meningokokken-Alarm an einer Kinderintensivstation
5.	Kienberger Tanja	Händehygiene im Operationsbereich
6.	Klementin Ursula	Hygienemanagement am Beispiel Norovirus An der Privatklinik Villach
7.	Kramer Karoline Barbara	Hygienemaßnahmen im Operationsbereich – Was macht Sinn?
8.	Krejci Marion	Aktuelle Anforderungen an Händedesinfektionsmittel
9.	Ohler Silvia	Muslimische Patienten und ihre Gewohnheiten
10.	Possegger Elke	Lüftungen im Spital- spitalshygienische Aspekte?
11.	Wohlmuth Sonja	Hygienische Aspekte im Umgang mit Gefäßkatheter – Ist eine aseptische Vorgangsweise sinnvoll?

1.	Aufreiter Isolde	Hygiene geht uns alle an! – Die Möglichkeiten des Infektionsschutzes für Pflegepersonal
----	------------------	--

## KURZZUSAMMENFASSUNG

Die Pflegenden sind bei ihrer Tätigkeit im Krankenhaus großen Risiken ausgesetzt. Die Gefahr einer berufsbedingten Infektion ist immer präsent. Eine besondere Gefährdung geht von blutübertragbaren Krankheitserregern aus.

Was kann Hygiene und können Hygieneempfehlungen beitragen um Infektionen des Personals zu verhindern? Welche Verhaltensweisen bzw. Maßnahmen gibt es zum Personalschutz unter Einbeziehung von unfallverhütenden Methoden im Krankenhaus?

Hygienemaßnahmen sollen ein Sicherheitsnetz für das Personal bilden. Nicht der Einsatz einzelner Maßnahmen ist Ziel führend, sondern die konsequente Anwendung des gesamten derzeitigen Wissenstandes ist erforderlich.

## ABSTRACT

The nursing staff might be exposed to more dangerous working conditions than employees of other fields. The risk of infections is always present. Particular compromise is caused by blood-borne pathogens.

What can hygiene and recommendations concerning correct behaviour contribute to avoid infections? What accident controlling activities can be taken to protect the nursing staff in hospitals? Hygiene measures should be a safety grid for the personnel. To achieve the target it is not enough to implement separate activities, but to use the whole current knowledge.

2.	Brandstätter Alexander	Nosokomiale Infektion
----	------------------------	-----------------------

## KURZZUSAMMENFASSUNG

**Die Medizin ist eine der ältesten und eine sehr rasch fortschreitende Disziplin. Einst tödlich verlaufende Krankheiten können heute behandelt und geheilt werden. Dieser Erfolg wird durch Krankenhausinfektionen beeinträchtigt. Surveillance und Prävention nosokomialer Infektionen sind gesetzliche Aufträge der Krankenhaushygiene. Diese Arbeit beschreibt nosokomiale Infektionen, insbesondere den MRSA (Methicillin Resistenter Staphylococcus Aureus), einen der bedeutendsten Krankenhauskeime, näher.**

## ABSCTRACT

**Medicine has been one of the oldest and fastest advancing scientific disciplines. Once fatal diseases can today be treated und cured. This success is impaired by nosocomial infections. For hospital hygiene surveillance und prevention of nosocomial infections are legal requirements. This Text describes noscomial infections more closely, in particular MRSA (Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus), one of the major hospital bacteria.**

3.	Dorfner Petra	Hygieneschulung für Turnusärzte und Famulanten - Kann eine Hygienefachkraft das Hygieneverhalten von medizinischem Personal verändern?
----	---------------	---

## KURZZUSAMMENFASSUNG

Das Unfallkrankenhaus (UKH) Graz hat sich zum Ziel gesetzt, sich zu einem der modernsten Unfallkrankenhäuser Europas zu entwickeln. Um dieses Vorhaben zu erreichen, werden einerseits bauliche aber auch organisatorische Veränderungen angestrebt. Ein Teil dieser Veränderung betrifft das Angebot um höhere Qualitätsansprüche zu erfüllen.

Ziel dieser Arbeit ist die Durchleuchtung der durch die Hygienefachkraft angebotenen Hygieneschulung für Turnusärzte und Famulanten sowie die Darstellung des Projektes als Qualitätssicherungsmaßnahme.

Zentrale Punkte sind die Darstellung des Ist-Zustandes vor Implementierung der neu entwickelten Hygieneschulung, die Hygieneschulung selbst sowie die daraus abzuleitenden Ergebnisse. Speziell die Zuhilfenahme des Plan-Do-Check-Act (PDCA) Zyklus als Maßnahme für die Entwicklung bzw. die daraus ableitbaren Verbesserungspotenziale hinsichtlich des immer vordergründigeren Qualitätsanspruches an Gesundheitseinrichtungen, stellt eine hervorsteckende Vorgehensweise dar.

Auf Grund des PDCA-Zyklus sowie der Evaluierungsergebnisse werden Optimierungsmöglichkeiten entwickelt, die zu einer Verbesserung der Einschulung von Turnusärzten (TA) und Famulanten (FAM) führen. Die dadurch resultierenden Möglichkeiten werden durch die Hygienefachkraft des UKH aufgenommen und fließen in das Projekt und zukünftige weitere Entwicklungen ein.

Das Ergebnis dieser Abschlussarbeit ist eine Analyse der derzeit implementierten Hygieneschulung, die seit März 2008 als Projekt im Unfallkrankenhaus Graz stattfindet, sowie die Beantwortung der Frage, ob eine Hygieneschulung von Turnusärzten und Famulanten als Qualitätssicherungsmaßnahme gelten kann. Das UKH Graz und das dort installierte Hygieneteam sind somit in der Lage, konkrete Maßnahmen zur effizienten Gestaltung der Schulung zu ergreifen. Die durchgeführte Untersuchung zeigt, dass die Hygienefachkraft das Hygieneverhalten von medizinischem Personal nachweislich verändern kann.

## ABSTRACT

The intention of the Hospital for Trauma Surgery (UKH) in Graz is to become one of the most modern centres for traumatic surgery in Europe. For this reason structural changes on the level of organisation, but also many altered sections of the building have to be performed. An other part of this plan concerns huge demands on quality and its management.

The main aim of this paper was to comment the actual hygienic knowledge and former education of young doctors and medical students as one part of quality management in hospitals.

In this case the situation before starting this continuous hygienic education programme and the programme itself were described followed by corresponding results. The special model of the "Plan-Do-Check-Act" (PDCA) - Cycle is an outstanding instrument for the development of the very important quality management guidelines in health care institutes, which are more and more very highly demanding.

Because of this Cycle and the results of the performed evaluation a system to optimise the hygienic education of young doctors and medical students was developed. The resulting possibilities were kept into the education programme of the responsible employee in the UKH Graz and could be used for further projects in the future.

This paper shows the importance of hygienic education in medical institutes, especially for persons who are not used to work under those hygienic conditions. A special trainee for this programme can influence the working personal in hospitals demonstrably in a very positive way, all for the welfare of the patients!

4.	Irlinger Bettina	Meningokokken-Alarm an einer Kinderintensivstation
----	------------------	---

#### KURZZUSAMMENFASSUNG

**Meningokokken sind Bakterien die in der Bevölkerung sehr weit verbreitet sind. Ca. 10 Prozent der Bevölkerung tragen die Krankheitserreger Meningokokken in der Schleimhaut des Nasenrachenraumes ohne daran zu erkranken. Es lässt sich nicht vorhersagen, bei wem die Erkrankung zum Ausbruch kommt. In ganz seltenen Fällen können die Bakterien die körpereigene Oberflächenabwehr durchbrechen und in die Blutbahn gelangen. Einmal im Blut, können Meningokokken zwei Krankheitsbilder verursachen: Hirnhautentzündung und Blutvergiftung. Diese durch Meningokokken verursachten Krankheitsbilder sind wegen ihres dramatischen und manchmal tödlichen Verlaufes gefürchtet. Vor allem Säuglinge, Kleinkinder, seltener auch Jugendliche sind davon betroffen. Die Krankheit, kann sich in ein oder zwei Tagen, manchmal jedoch innerhalb weniger Stunden entwickeln. Wegen ihres foudroyanten Krankheitsverlaufes und ihrer hohen Komplikationsrate benötigen Menschen, bei denen die Infektion zum Ausbruch gekommen ist, besonders intensive hygienische und pflegerische Maßnahmen. Schon bei Verdacht auf eine Meningokokken-Infektion werden spezielle Hygienemaßnahmen im Krankenhaus sofort durchgeführt. Derzeit stehen in Österreich zwei Impfstoffe gegen diese Erkrankung zur Verfügung.**

#### ABSTRACT

**Neisseria meningitidis are common bacterias among the majority of our population. At about 10 percent of us are carrier of meningococcus without ever showing signs of an infection. These bacterias are mainly situated within the nasal and pharyngeal tissue, causing no specific symptoms. However, if these pathogenic germs vanquish the body's own immune defence – an instance, which seldom happens – they will induce a severe disease. Two clinical pictures are common: meningococcal meningitis and sepsis. The course of this infection is fulminant and sometimes deadly, whereas the time spread of the disease's onset ranges between days and only few hours. Mainly babies, toddlers and sometimes adolescents are affected. Due to the fulminant course of infection and possible complications, patients have to be cared for in a specific way. Even the slightest indication which arouses suspicion of an infection causes specific hygienic arrangements. At present there are two vaccines against Neisseria meningitides.**

5.	Kienberger Tanja	Händehygiene im Operationsbereich
----	------------------	-----------------------------------

## KURZZUSAMMENFASSUNG

**Nach der Entdeckung der Händedesinfektion vor über 160 Jahren durch Ignaz, Philip Semmelweiß musste dieser erkennen, dass die Bereitschaft seiner Kollegen nicht hoch war, diese sehr wirksame infektionsprophylaktische Maßnahme auch anzuwenden. Obwohl wir heute über die Stellung der Händedesinfektion im Zusammenhang mit der Verhinderung von nosokomialen Infektionen wissen, muss im klinischen Alltag festgestellt werden, dass nicht einmal in der Hälfte der Fälle die notwendige Händedesinfektion auch tatsächlich durchgeführt wird. Was kann die Hygiene dazu beitragen um diese Situation zu verändern? In dieser Arbeit wird die geschichtliche Entwicklung der Händehygiene, die Voraussetzungen und richtige Durchführung der Händedesinfektion sowie die Compliance der Mitarbeiter bearbeitet.**

6.	Klementin Ursula	Hygienemanagement am Beispiel Norovirus An der Privatklinik Villach
----	------------------	--

## KURZUSAMMENFASSUNG

Die vorliegende Abschlussarbeit beschäftigt sich mit dem Thema Norovirus.

Einleitend erfolgt eine Begriffsdefinition über Viren im Allgemeinen sowie deren Aufbau und Vermehrung.

Im nächsten Teil der Arbeit wird auf das Norovirus näher eingegangen. Speziell auf die Geschichte, Übertragung, Symptome, Diagnostik und Therapie des Norovirus. Des Weiteren wird ein Überblick in die speziellen Hygienemaßnahmen bei Norovirus-Infektionen gegeben.

Der empirische Teil der Arbeit beinhaltet einen Fragebogen, welcher in seiner Gesamtheit im Laufe der Arbeit wiedergegeben und interpretiert wird.

Mit der vorliegenden Abschlussarbeit soll dem diplomierten Fachpersonal aber auch Personen die keine medizinische Ausbildung haben ein Einblick in die Thematik von Viren insbesondere Noroviren gegeben werden.

## ABSTRACT

The present final thesis deals with the subject Norovirus.

Incipient there is a definition about viruses in general as well as there assembly and reproduction.

The next chapter will closer inspect the Norovirus and in particular the history, transmission, symptoms, diagnostics and therapy. An overlook regarding the specific hygienic measures in case of Norovirus infections is also given.

This final thesis contains a questionnaire which is reproduced and interpreted in the whole work.

The present final thesis should provide an insight on the topic of viruses especially on Norovirus both to the qualified personnel as to the people who did not have a medical education.

7.	Kramer Karoline Barbara	Hygienemaßnahmen im Operationsbereich – Was macht Sinn?
----	-------------------------	--

## KURZZUSAMMENFASSUNG

**In der vorliegenden Arbeit wird der Versuch unternommen, bestehende Hygienemaßnahmen im OP zu beschreiben und deren Notwendigkeit zusammen zu fassen.**

**Außerdem wird die Frage angestellt, welche Hygienemaßnahmen zur Prävention postoperativer Infektionen sinnvoll sind.**

**Der Hygienestandard des LKH Villach, welcher durch die Zertifizierung der Joint Commission 2006 reakkreditiert wurde, wird dargestellt.**

**Es wird ein Pro und Contra bezüglich Einmalwäsche versus Mehrwegwäsche im Operationsbereich beschrieben.**

**Außerdem wird eine Statistik der fünf häufigsten Erreger postoperativer Wundinfektionen vom LKH – Villach präsentiert.**

## ABSTRACT

**This work sheet is a endeavour to describe the hygienic arrangement existing in our operating theatre and to sum up their necessity.**

**I am curious as to which of the hygienic arrangements in general use are proven to prevent postoperativ infections.**

**The hygienic standards of the LKH Villach, reaccruited by the Joint Commission 2006, are also attached.**

**I studied the pro´s and con´s concerning operation garments, disposeable versus reusable.**

**Included in this report is a statistik of the five most frequent pathogenic agents that causes postoperativ woundinfections in LKH Villach.**

8.	Krejci Marion	Aktuelle Anforderungen an Händedesinfektionsmittel
----	---------------	--

## KURZZUSAMMENFASSUNG

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Frage nach den aktuellen Anforderungen an Händedesinfektionsmittel. Der Nachweis der Wirksamkeit ist die Grundvoraussetzung für den sicheren Einsatz der Produkte. Neben dem geforderten breiten Wirkspektrum ist die richtige Auswahl der Inhaltsstoffe in Hinblick auf eine gute Hautverträglichkeit entscheidend. Die richtige Anwendungstechnik bei der Verwendung von Händedesinfektionsmitteln in Verbindung mit der laufenden Pflege der Hände, trägt wesentlich zur Verhinderung von Hautirritationen und damit zu einer Verbesserung der Compliance bei. Trotz des derzeit vorherrschenden Kostendrucks und dem Auftrag auf Einsparungspotenzial in Einrichtungen des Gesundheitswesens zu achten, muss im Zusammenhang mit dem Einsatz von effizienten Händedesinfektionsmitteln darauf hingewiesen werden, dass die Verhinderung nosokomialer Infektionen ganz wesentlich zur Reduktion von Folgekosten beiträgt und aus ökonomischer Sicht durchaus vertretbar erscheint.

### Abstract

The issue of the present paper are the actual requirements for effective hand disinfectants. The evidence of efficacy is a basic prerequisite for the safe employment of the products. Besides the required broad efficacy spectrum the correct choice of the ingredients is crucial in regard to high skin tolerance. When using hand disinfectants the correct application technique combined with ongoing care of the hands are an essential contribution in preventing skin irritation and therefore concurring to an improvement of compliance. Despite the prevalent cost pressure nowadays and the mission to always keep an eye on potential savings within health care institutions one has to point out that in connection with the use of hand disinfectants the prevention of nosocomial infections plays an important role in reducing follow-up costs thus being absolutely justified from the economic point of view.

9.	Ohler Silvia	Muslimische Patienten und ihre Gewohnheiten
----	--------------	---

## KURZZUSAMMENFASSUNG

Migration hat viele Facetten, wie am Beispiel der Arbeits- und Fluchtmigration zu erkennen ist. Um eine Akzeptanz des Fremden zu respektieren, ist eine Auseinandersetzung mit der eigenen und fremden Kultur, erforderlich.

Ein weiterer Einflussfaktor für ein Land und deren Gesundheitssystem ist die lokal vorherrschende Religion und das Zusammentreffen verschiedener Religionen.

Zum Ausdruck kommt dies durch praktizierte Rituale, Gebete, Essgewohnheiten und religiöse Festtage. Daraus ergeben sich für Menschen ganz unterschiedliche Bedürfnisse.

Es stellt sich die Frage, inwieweit und in welcher Art diese Bedürfnisse in Behandlung und Pflege von muslimischen Patienten einbezogen werden können.

Diese Abschlussarbeit beschreibt muslimische Patienten und deren Gewohnheiten. Es werden Konflikte und Spannungsfelder die während eines Krankenhausaufenthaltes auftreten können, aufgezeigt und Lösungsvorschläge im Umgang miteinander angeboten.

## ABSTRACT

Migration has multiple facets, which can best be seen at the example of migrant labor and migration based on prosecution. It is necessary to deal with the own and the foreign culture to accomplish acceptance and respect for the foreign.

Another influence coefficient for a country and its health system is the local predominant religion and the concurrence of different religions. This is expressed by practiced rituals, prayers, eating habits and religious feast days. The outcomes of this are completely different needs. The question arises, to what extent and in which way these needs can be taken into account at the medical attendance and care of Muslim patients.

This paper describes Muslim patients and their habits. Conflicts and areas of tension, which can occur during hospitalization, are highlighted and suggested solutions for dealing with each other are given.

10.	Possegger Elke	Lüftungen im Spital- spitalshygienische Aspekte?
-----	----------------	--

## KURZZUSAMMENFASSUNG

**Raumlufotechnische Anlagen dienen zur Erhaltung des gewünschten Raumklimas und zur Verbesserung der Innenraumlufqualität. Luft hat einen sehr großen Einfluss auf das menschliche Wohlbefinden, insbesondere die physikalische Faktoren wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftgeschwindigkeit. Raumlufotechnische Anlagen sind aus arbeitsmedizinischer und/oder infektiologischer Notwendigkeit sorgfältig abzuwägen. Für den Betreiber von Lüftungstechnischen Anlagen entsteht somit eine große Verantwortung um einen technisch und hygienisch beanstandungsfreien Zustand zu garantieren. Raumlufotechnische Anlagen sind während der Errichtung und des Betriebes in technischer und hygienischer Hinsicht zu überwachen.**

## ABSTRACT

Air conditioning plants are for maintaining the desired atmosphere in a room and for improving the quality of air conditioning. The atmosphere in a room has got a decisive influence on human well-being, especially the physical factors like temperature, humidity and air speed. Because of industrial medical and/or infectiological necessity air conditioning plants are to be considered carefully. Therefore great responsibility arises for the operating company of these plants to guarantee a technical and hygienic condition free from defects. Air conditioning plants have to be supervised concerning mechanics and hygiene during setting up and operation.

11.	Wohlmuth Sonja	Hygienische Aspekte im Umgang mit Gefäßkatheter – Ist eine aseptische Vorgangsweise sinnvoll?
-----	----------------	---

## KURZZUSAMMENFASSUNG

**Die Entwicklung intravaskulärer Katheter gehört zu den Meilensteinen in der Medizingeschichte. Durch sie wird die Zufuhr von Flüssigkeiten, Medikamenten und von Transfusionen ermöglicht. Eine Intensivmedizin ohne diese Katheter ist heute nicht mehr vorstellbar. Durch die direkte Verbindung vom Katheter zur Blutbahn besteht jedoch die Gefahr der Einschleppung von Mikroorganismen. Oberstes Ziel muss die Minimierung möglicher Infektionsquellen sein. Nur anerkannte Standards, geschultes Fachpersonal und eine konsequente praktische Umsetzung der Empfehlungen können das Infektionsrisiko senken.**

## ABSTRACT

**The development of the intravascular catheter is a milestone in the history of medicine. It allows for infusions of medicaments and transfusions. Intensive care unit medicine without this catheter is not conceivable today. Because of the direct contact from catheter to bloodstream, the risk of introduction of pathogenic agents (microorganisms) exists. Therefore, the highest aim is to minimize the risk of infection. Accepted established standards, highly trained personnel—and a consistent realization of the guidelines can minimize the risk of infection.**