

## A5: Mesosystems Structure Analysis of azM/ MUMC+

### Results azM/ MUMC+

### English Comments

#### Jaarverslag (academisch ziekenhuis Maastricht , 2009):

- Er is veel geïnvesteerd in klanttevredenheid en veiligheid, in logistieke verbeteringen in het zorgproces (p. 7)  
*Financial support.*
- Door middel van een **integraal risicomangementsysteem** zullen de strategische, financiële en veiligheidsrisico's beheerst worden. In 2008 is een begin gemaakt met het opzetten van een dergelijk systeem. (...) Om het beheersen van operationele / interne procesrisico's op een gestructureerde manier vorm te geven, wordt het hele veld van risico's verdeeld in een vijftal risicogebieden, zoals betrouwbaarheid van informatie en beveiliging, patiëntveiligheid en -tevredenheid, betrouwbaarheid van de geld- en goederenstroom, personeelszaken en facilitaire risico's (p.23).  
*Integrated Risk Management.*
- Aan **patiëntveiligheid worden terecht hoge eisen gesteld**. Nadat de **Raad van Toezicht** in 2007 heeft verzocht een geïntegreerd risicomangementsysteem te ontwikkelen, is daar in 2008 verder invulling aan gegeven. De Raad van Toezicht heeft zich hierover diverse keren laten informeren (p.29).  
*Supervisory Board sets high standards for patient safety.*
- De **Raad van Bestuur** vergadert in de regel wekelijks. **Belangrijke onderwerpen** in de bestuursvergaderingen van 2008 waren:
  - externe strategie (nieuw strategisch beleidsplan, de samenwerking met Universitätsklinikum Aken en andere samenwerkingsverbanden); (...)
  - **risicomangement, in het bijzonder patiëntveiligheid;**
  - diverse verbeterprojecten, in het bijzonder gericht op klanttevredenheid en patiëntbejegening (p. 38).  
*Board of Directors pays attention to the "important" topic of risk-management and patient safety.*
- **Kwaliteitsbeleid:** In 2008 is het besluit genomen om op basis van de volledig herziene NIAZ-norm in 2009 opnieuw geaccrediteerd te raken. In 1999 en 2004 zijn al eerder accreditaties behaald. In deze nieuwe norm is ook de NTA 8009 (Nederlands Technische Afspraak) voor patiëntveiligheid geïntegreerd, waardoor het patiëntveiligheidsbeleid onderdeel zal uitmaken van toekomstige (interne) audits. Als eerste ziekenhuis zal het Maastricht UMC+ volgens deze norm worden getoetst. Het kwaliteitsbeleid voor de komende jaren rust op vier aandachtpunten:
  - patiëntgerichtheid;
  - veiligheid;
  - excellent presteren;
  - transparantie (p.43).  
*Clearly formulated statement on quality policy and strategy.*
- **SURPASS checklist:** Het azM doet nu mee in een verdere uitrol van de procedure samen met nog vier andere ziekenhuizen. Bij deze uitrol hoort ook een onderzoek naar de **patiëntveiligheidsbeleving en de effectiviteit** van de SURPASS-methode (p.45).  
*Involved in research on patient safety checklist in ORs.*
- **Patiëntveiligheid:** Het azM heeft in 2008 de start gemaakt met de implementatie van het programma **Integraal Risicomangement (IRM)**.  
*Risk analysis in the*

Dit programma voorziet in:

- o **risicoanalyses** op het niveau van het azM en van de relevante operationele afdelingen;
- o een programma van samenhangende **maatregelen** teneinde een adequate risicoafdekking te bereiken. De maatregelen zullen, zowel eenmalige projecten behelzen om strategische en operationele risico's te verminderen, als het instellen of verbeteren van continue beheersingsmaatregelen (zoals protocollen, procedures, trainingen, oefeningen) teneinde interne procesrisico's te bedwingen;
- o het **toewijzen van een eigenaar** aan alle continue beheers maatregelen, het onderbrengen van alle continue beheersmaatregelen in een overzichtelijk en toegankelijk risicomangement systeem en het vormgeven van een beheersorganisatie voor dit systeem;
- o het **opzetten of verbeteren van systematische rapportering over de voortgang van de projecten**, de effectiviteit van de continue beheersingsmaatregelen en het optreden van incidenten;
- o programma's die zijn gericht op het creëren van risico bewust gedrag en die leiden tot leren van incidenten en protocollair en patiëntgericht werken op operationeel en managementniveau.

Het **patiëntveiligheidsbeleid** kende in 2008 een verdere ontwikkeling en implementatie van het veiligheidsmanagementsysteem (VMS) volgens de NTA 8009 (2007). Een belangrijk onderdeel van het VMS is het SPAR- managementsysteem, waarin de VIM-meldingen (Vrijwillig Incident Melden) plaatsvinden, dat het management helpt bij het beheren en aanpakken van onderkende risico's. In 2008 heeft de implementatie van het VIM plaatsgevonden op alle afdelingen van het azM en zijn VIM-commissies opgeleid en ingesteld (p. 45)

- **Commissie Melding Incidenten Patiëntenzorg:** Tot begin juni 2008 vond het melden van incidenten, zoals in voorgaande jaren, nog plaats via de Commissie Melding Incidenten patiëntenzorg. Daarna is het azM, in navolging van de landelijke trend, overgestapt op 'Vrijwillig Incident Melden' (VIM). Enkele maanden na de introductie was sprake van een flinke **toename van het aantal meldingen** ten opzichte van de vergelijkbare perioden in 2007. Uit onderzoek bleek dat de **drempel voor het melden van een incident voor de gemiddelde medewerker aanzienlijk verlaagd is**. Tevens is in 2008 **scholing** verzorgd op het gebied van patiëntveiligheid voor alle leden van de verschillende VIM-commissies. De **ondersteunende software** voor het melden en beheren van incidenten en de daaruit voortvloeiende analyses en verbeteracties, worden voortdurend doorontwikkeld. Deze '**retrospectieve' aanpak** (leren op basis van gemelde incidenten) vormt samen met de '**prospectieve' aanpak** (leren op basis van voorspellende analyses) het zogenaamde Veiligheids managementsysteem (VMS). Een dergelijk VMS moet uiteindelijk de garantie bieden dat de veiligheid voor de patiënt maximaal gewaarborgd wordt. In 2008 zijn 1.288 meldingen gedaan. In 93% van deze meldingen zijn verbetermaatregelen getroffen (p.47).

- **Elektronisch Voorschrift Systeem en toediening registratie (EVS):** De uitbreiding van het **draadloze netwerk** maakte het mogelijk om aan het begin van het jaar 2008 verder te gaan met het uitrollen van het EVS op de verpleegafdelingen. De opleiding van de gebruikers (artsen en verpleegkundigen) is verbeterd en uitgebreid door de eigen ontwikkelde elektronische leermodulen. Tevens zijn er voor alle gebruikers praktische hulpmiddelen ontwikkeld om tijdens het werken aanvullende informatie binnen handbereik te hebben (bv. zakboekjes). Nadat het nieuwe draadloze netwerk beschikbaar is gekomen zijn ook de verpleegafdelingen op niveau 4 en 2 van EVS voorzien. Hiermee zijn nagenoeg alle verpleegafdelingen voorzien van EVS. Om de medicatieveiligheid te verhogen is vervolgens gewerkt aan de verbetering van de werkwijze. Alle afdelingen zijn voorzien van **draadloze barcodescanners om de patiënt beter te identificeren met behulp van de barcode op de polsband**. De kwaliteit van het draadloze netwerk is sterk opgewaarderd, waardoor de storingsgraad op verpleegafdelingen is verlaagd (p.70).

*azM and operational units;*

*measures and projects to control risks; clear responsibility of measures; feedback on projects.*

*Implementation of a patient safety system in 2008 in all units.*

*Adverse Event Reporting System: increase in number of reports; research shows a low threshold to report; trainings; software to report. Usage of pro- and retrospective risk analysis.*

*Usage of a wire-less electronic drug ordering system in nearly all care units. Electronic and wire-less bar-code scanners enable safer identification of patients and improve drug safety.*

**Homepage [www.azm.nl](http://www.azm.nl):**

■ **Ziekenhuisinfecties:** MRSA (Meticilline Resistente Staphylococcus Aureus) is een variant van (een) bacterie (...). Omdat ziekenhuispatiënten meestal een verminderde weerstand hebben, bestaat het risico dat MRSA bij hen infecties veroorzaakt. Voor zorginstellingen, zoals ziekenhuizen, vormt de bacterie dus een **grote bedreiging** en MRSA's worden dan ook wel ziekenhuisbacteriën genoemd (...). Daarom probeert het azM **verspreiding van MRSA tegen te gaan**.

- Wanneer u met de MRSA-bacterie bent besmet, wordt u daarom **geïsoleerd** verpleegd. Dat wil zeggen dat u op een **aparte kamer** wordt verzorgd en verpleegd.
- De deur van uw **kamer blijft gesloten** en u mag uw kamer niet verlaten.
- De verpleegkundigen, artsen en andere **medewerkers die u behandelen, dragen een beschermend schort, een mond/neuskapje en handschoenen**. Deze beschermende kleding trekken zij bij het verlaten van de kamer weer uit om verspreiding van de MRSA-bacterie naar andere patiënten te voorkomen.

- Uw onderzoeken en **behandelingen worden zoveel mogelijk aan het einde van de dag gepland**.

- Ook mag u **geen bezoek ontvangen** van mensen met een verminderde weerstand en kleine kinderen totdat de isolatie is opgeheven. Uw bezoekers moeten tijdens het bezoek beschermende kleding dragen. Na het bezoek moeten zij goed hun handen wassen en desinfecteren, mogen zij niet op bezoek gaan bij andere patiënten en moeten zij direct het azM verlaten.

Deze 'strengere' voorzorgsmaatregelen zijn de enige manier om u zo goed mogelijk te kunnen behandelen en zijn tevens noodzakelijk om te voorkomen dat andere patiënten met een MRSA-bacterie besmet raken. (...)

Als u in een **buitenlands ziekenhuis** hebt gelegen, bestaat het risico dat u de MRSA-bacterie hebt opgelopen en wordt u daarom, voor alle zekerheid, **beschouwd als besmette patiënt**. Dat betekent vaak dat uitstrijkjes (kweekjes) worden afgenomen om te onderzoeken of u de MRSA-bacterie daadwerkelijk bij u draagt. Daartoe worden kweekjes afgenomen van uw keel, neusslijm, bilnaad of lies en van eventuele wondjes. Wanneer u een blaaskatheter hebt, wordt ook van uw urine een kweek gemaakt. Als u een infuus of een wond hebt, wordt ook hier met een wattenstaafje langs gestreken. Vanaf de afname van de uitstrijkjes duurt het minstens vijf dagen voordat de uitslag bekend is. Als de MRSA-bacterie niet in uw kweekjes wordt gevonden, worden de isolatiemaatregelen opgeheven. Als uit de kweken blijkt dat u inderdaad de MRSA-bacterie bij u draagt, wordt u gewassen met desinfecterende zeep om te voorkomen dat u ziek wordt. De arts en de bacterioloog bepalen samen uw verdere behandeling. Zo mogelijk krijgt u een antibioticum dat specifiek is gericht op de bacterie die u heeft. Tijdens de behandeling blijft u in strikte isolatie. Na de behandeling worden nieuwe kweken afgenomen. Meestal blijkt daaruit dat de behandeling heeft gewerkt. Strikte isolatie is dan niet meer nodig. (...)

Als u voor controle terug komt naar de polikliniek, is het belangrijk om **bij het maken van uw poliafspraak te melden dat u met MRSA besmet bent geweest**. De polimedewerkers kunnen daar dan rekening mee houden en uw afspraak aan het einde van het polikliniekspreekuur plannen. (...)

(Retrieved 08.06.2010 from <http://www.azm.nl/patientveiligheidazm/mrsa?view=Print>)

■ **Medicatiebewaking:** Om medicatiefouten, zoals voorschrijffouten door artsen, overschrijffouten door Apothekersassistenten, uitzetfouten door verpleegkundigen en fouten in het verstrekkingstraject op de verpleegafdeling te voorkomen, werkt het azM met een **geavanceerd elektronisch voorschrijf- en registratiesysteem voor medicatie (EVS)**. (...) In het azM schrijven de meeste artsen geen handgeschreven recepten meer uit. Wij maken gebruik van een elektronisch voorschrijfsysteem. (...) Het voordeel hiervan is dat de **geprinte recepten** duidelijk te lezen zijn, uw medicijndossier volledig is en eenvoudig toegankelijk voor de artsen. Eind 2008 maken alle artsen in het azM gebruik van het EVS. Het elektronisch voorschrijf- en registratiesysteem van het azM is een van de meest geavanceerde voorschrijf- en

*AzM aims at preventing the dissemination of MRSA.*

*Contaminated Patients are isolated: Doors have to remain closed, personnel takes precautionary measures (clothing, planning treatment in the evening), limited visiting possible*

*Foreign patients or patients treated in a foreign country are automatically isolated.*

*Precautions for check-up in "poli"-clinics.*

*Drug Safety is guaranteed via a electronic drug ordering system.*

*Digital Receipts.*

registratiesystemen voor medicatie in Nederland. Met het azM-systeem kan de arts namelijk niet alleen elektronisch medicijnen voorschrijven. Het azM-systeem houdt tevens elektronisch toezicht op de daadwerkelijke toediening van de voorgeschreven medicatie: er wordt automatisch gecontroleerd op patiënt, soort medicatie, dosering en wijze van toediening. In 2006 werd het azM, onder meer vanwege het EVS-systeem, gekozen tot het meest medicatieveilige ziekenhuis van Nederland.

*Automatic check whether drug application was/is correct. azM selected as the most drug-safe hospital in The NL.*

(Retrieved 08.06.2010 from <http://www.azm.nl/patientveiligheidazm/medicatiebewaking?view=Print>)

- **Vermijdbare schade:** Patiëntveiligheid betekent het voorkomen van onbedoelde schade aan de patiënt. De overheid wil dat ziekenhuizen op een systematische, structurele en transparante manier werken aan de verbetering van de patiëntveiligheid. Het azM neemt deze verantwoordelijkheid uiterst serieus en doet er alles aan om uw veiligheid tijdens uw verblijf in ons ziekenhuis te waarborgen. (...) Het azM doet er alles aan om vermijdbare schade te voorkomen en de risico's daarop te minimaliseren. Want ieder geval van vermijdbare schade is er een te veel. (...) Het azM pakt dit op verschillende manieren aan. Om vermijdbare schade te voorkomen, heeft het azM onder meer een patiëntveiligheidssysteem ingevoerd. Dit is een structuur die gericht is op het continu verbeteren van de patiëntveiligheid. De belangrijkste taken van het patiëntveiligheidssysteem zijn het voorspellen, opsporen en systematisch beheren van risico's op schade. Dit moet ervoor zorgen dat het risico op schade, geminimaliseerd - of beter nog - voorkomen wordt.

(Retrieved 08.06.2010 from <http://www.azm.nl/patientveiligheidazm/vermijdbareschade?view=Print>)

#### ■ Keurmerken: (...)

- **NIAZ-accreditatie:** Via accreditatie wil het Nederlands Instituut voor Accreditatie Ziekenhuizen (NIAZ) ziekenhuizen stimuleren om de kwaliteit van de organisatie van de patiëntenzorg te verbeteren en te borgen. Een NIAZ-accreditatie is dan ook het kwaliteitskeurmerk voor ziekenhuizen. Het azM was het eerste Nederlandse ziekenhuis dat door het NIAZ werd geaccrediteerd (in 1999). (...) De NIAZ-auditoren constateerden dat in het azM sprake is van een verbetercultuur die onder meer tot uiting komt in het enthousiasme, de toewijding, inspanningen en betrokkenheid van de medewerkers. Die verbetercultuur blijkt ook uit de veelheid aan verbeterprojecten en -activiteiten. Als tweede blijkt uit de accreditatie dat er een voldoende mate van borging van afspraken is. De aantoonbare verbetercultuur en voldoende mate van borging van afspraken leiden tot een gerechtsvaardig vertrouwen in de kwaliteit en veiligheid van het azM voor patiënten, medewerkers en bezoekers. Als positieve punten kwamen in het NIAZ accreditatie rapport onder meer naar voren de competentie van de medewerkers van het azM, de goede collegiale verhoudingen, het goede werkklimaat, de zorg door het hele azM heen voor de kwaliteitszorg gericht op het eigen werk en de goed gestructureerde en functionerende calamiteitenorganisatie.

*NIAZ-accreditation for azM.*

*Auditors testify a culture of improvement and a general adherence to agreements.*

*Highly skilled employees, good working climate.*

- **Facilitair Bedrijf azM NEN ISO 9001: 2000 gecertificeerd:** Het Facilitair Bedrijf is de afdeling die het mogelijk maakt (faciliteert) dat de organisatie normaal kan functioneren. Het Facilitair Bedrijf ondersteunt het primaire proces (het zorgproces) door het leveren van huisvestingsfaciliteiten, producten en dienstverlening. In 2004 werd het hele Facilitair Bedrijf van het azM NEN ISO 9001: 2000 gecertificeerd. ISO staat voor International Standardisation Organization. Het ISO 9001 certificaat is een internationaal keurmerk voor kwaliteit. Toekenning van het NEN ISO 9001: 2000 certificaat is een teken dat het azM op een gestructureerde manier aan kwaliteitsmanagement (zorg, beheersing en borging) doet. Letterlijk constateerden de auditoren: "binnen het facilitair bedrijf van het Academisch Ziekenhuis Maastricht is een kwaliteitszorgsysteem geïmplementeerd. Gedurende de initiële audit is dit kwaliteitszorgsysteem goetstet en dit zal worden voortgedragen voor certificering. Door de ervaring die de organisatie al heeft met kwaliteitszorg in het kader van INK (Instituut Nederlandse Kwaliteit) en de certificering van de patiëntenvoeding is er een

*Facility Management gets NEN ISO 9001: 2000 accreditation*

---

systeem voor de gehele organisatie dat zeer volwassen over komt. Met behulp van actieplannen en verbeterprojecten streeft de organisatie naar continue verbetering".

- **Catering azM ISO-22000 gecertificeerd:** De procesgroep Catering van het Facilitair Bedrijf azM is geslaagd voor de nieuwe ISO-22000 certificering. De ISO-22000 certificering kwam nog niet zo lang geleden in de plaats van de HACCP en de NEN-ISO-9001 normen waar de catering aan moet voldoen. Het azM is het tweede ziekenhuis in Nederland dat het ISO-2200 certificaat verdiend heeft. Overigens werd de ISO-9001 certificering voor het hele Facilitair Bedrijf van het azM voor de vierde keer voor een periode van drie jaar verlengd.
- **OHSAS 18001 certificering:** In 2004 werd de productgroep Voeding van het Facilitair Bedrijf azM als eerste afdeling van een academisch ziekenhuis gecertificeerd volgens de OHSAS 18001 norm. OHSAS staat voor Occupational Health and Safety Assessment Series en is een internationaal erkende norm. Doel van deze norm is de veiligheid en gezondheid in en rondom een organisatie te waarborgen. Het toekennen van de OHSAS 18001 certificering betekent dat de arbeidsomstandigheden in het azM goed zijn geregeld, dat risico's worden geïnventariseerd en dat medewerkers worden aangezet om gericht te leren van hun ervaringen.
- **Milieubeleid azM ISO gecertificeerd:** (...)
- **HKZ-certificaat dialyse-afdeling:** (...)
- **azM meest medicatieveilig:** In 2006 werd het azM gekozen tot het meest medicatieveilige ziekenhuis van Nederland. De Nederlandse Vereniging van Ziekenhuisapothekers (NVZA) stuurde een 'checklist medicatieveiligheid' naar de 79 gevestigde ziekenhuisapothekers. De ziekenhuisapothekers rapporteerden over 90 instellingen waaruit het azM tot meest medicatieveilig werd gekozen. Met een respons van maar liefst 94 procent geven de resultaten een goed beeld van de medicatieveiligheid in Nederland.

(Retrieved 08.06.2010 from <http://www.azm.nl/patientveiligheidazm/keurmerken?view=Print>)

*Catering gets ISO-22000 accreditation*

*Occupational Health and Safety Assessment Series- certificate*

*Environment Policy ISO certified*

*HKZ certificate for dialysis-unit*

*Highest drug-safety in The Netherlands*

## A6: Mesosystems Structure Analysis of UKA

### Results UKA

### English Comments

#### Jahresbericht (Universitätsklinikum Aachen, 2009a):

- **Aktionstag Saubere Hände:** das Bewusstsein für die gründliche und sachgemäße Händedesinfektion im Krankenhaus will die bundesweite Aktion „Saubere Hände“ schärfen. auch das UKA beteiligt sich mit einer Vielzahl von Veranstaltungen für Mitarbeiter, Patienten und Besucher wird im UKA auf die Bedeutung eines sorgfältigen desinfizieren der Hände für die Patientensicherheit hingewiesen (p.8).
- **Patientensicherheit und -zufriedenheit:** Das UKA arbeitet stetig daran, die Patientensicherheit und -zufriedenheit zu verbessern. So wurden 2008 die Ergebnisse der international anerkannten Indikatoren für die Patientensicherheit mit Blick auf das eigene Haus genau analysiert. In einigen Bereichen konnte sich das UKA verbessern, aber es gibt auch weiteren Optimierungsbedarf. Die Patientensicherheitsindikatoren zeigen, zusammen mit anderen Indikatorsystemen, wo der größte Verbesserungs- und damit Handlungsbedarf liegt (p. 10):

*Participating in a national project aiming to improve hand-disinfection*  
*International indicators for patient safety as a benchmark*

PSI	Qualitätsindikator	UKA				Indikatorfälle 2008 (Zähler)	Fallzahl gesamt 2008 (Nenner)
		2005 %	2006 %	2007 %	2008 %		
1.	Komplikationen im Rahmen der Anästhesie	0,1	0,2	0,3	0,2	30	14.986
2.	Todesfälle bei DRGs mit niedriger Letalität	0,1	0,1	0,1	0,1	13	13.374
3.	Dekubitus	3,3	2,9	4	4,3	765	17.679
4.	Todesfälle bei speziellen Behandlungskomplikationen	16,6	15,2	17,4	15,7	184	1.170
5.	Intraoperativ zurückgelassener Fremdkörper	0	0	0	0	1	41.698
6.	latrogener Pneumothorax	0,1	0,1	0,2	0,1	30	36.967
7.	Ausgewählte Infektionen im Zusammenhang mit medizinischer Behandlung	0,1	0,1	0,4	0,4	99	26.982
8.	Postoperative Schenkelhalsfraktur	0	0	0	0	2	10.313
9.	Postoperative Blutung oder postoperatives Hämatom	0,4	0,3	0,3	0,3	47	14.853
10.	Postoperative physiologische und metabolische Entgleisung	0,3	0,5	0,5	0,6	59	10.591
11.	Postoperative respiratorische Insuffizienz	0,6	1	0,9	0,9	76	8.259
12.	Postoperative Lungenembolie oder tiefe Venenthrombose	1,3	1,1	1	0,9	128	14.977
13.	Postoperative Sepsis	1,1	2	1,8	1,2	64	5.390
14.	Postoperative Wunddehiscenz	1,4	1,4	1,7	1,3	24	1.918
15.	Unbeabsichtigte Punktion oder Wunde	0,1	0,1	0,2	0,1	53	40.243
16.	Transfusionsreaktion	0	0	0	0	0	41.700
17.	Geburtsstrauma bei Neonaten	1,5	0,2	0	0	0	488
18.	Außerst schwere geburtschirurgische Verletzung bei vaginaler Entbindung mit Instrumentation	20,7	8	10,7	6,7	2	30
19.	Außerst schwere geburtschirurgische Verletzung bei vaginaler Entbindung ohne Instrumentation	9,7	2,3	0,9	1,8	6	334
20.	Außerst schwere geburtschirurgische Verletzung bei Kaiserschnitt	0,2	0	0	0	0	420

(p. 57)

---

### Strukturierter Qualitätsbericht (Universitätsklinikum Aachen, 2009b):

- Patientenbefragungen und Beschwerdemanagement werden ergänzt um zahlreiche Verfahren zur medizinischen Qualitätssicherung und Qualitätsprojekte, die die Patientenzufriedenheit und **Patientensicherheit** gleichermaßen in den Fokus stellen. Beispiele sind die kontinuierliche Befragung zur Zufriedenheit, das **Hygienemanagement**, ein System zur **Erfassung von Beinah-Zwischenfällen (CIRS)** oder das Case Management (p. D1).
- Anfang 2006 wurde mit der **Einführung eines Zwischenfallerfassungssystems** (Critical Incident Reporting System, CIRS) in der Frauenklinik für Gynäkologie und Geburtshilfe, in der Senologie und Brustchirurgie sowie in der Frauenklinik für Endokrinologie und Reproduktionsmedizin begonnen (...). Die gemeldeten Zwischenfälle werden in regelmäßigen Abständen im Hinblick auf die mit den Ereignissen verbundenen Risiken ausgewertet. Die Auswertung der Zwischenfallmeldungen erfolgt streng vertraulich und anonym durch ein **interdisziplinäres Auswertungsteam**, das sich aus Vertretern aller beteiligten Berufsgruppen (Ärzte, Pflegekräfte und Verwaltung) zusammensetzt. Die Aufgabe des Auswertungsteams besteht darin, die **Meldungen zu bewerten** und geeignete **Präventivmaßnahmen** zu veranlassen, um eine Wiederholung des Zwischenfalles zu vermeiden. Die Maßnahmen umfassen verschiedene organisatorische Ebenen und reichen von Schulungsmaßnahmen für einzelne Mitarbeiter bis zu übergeordneten organisatorischen Maßnahmen wie der Einführung von zusätzlichen Bereitschaftsdiensten. Für die Mitarbeiter der beteiligten Bereiche finden regelmäßig Informationsveranstaltungen zu den eingegangenen Meldungen und den erforderlichen Maßnahmen statt. Auch die Mitarbeiter, die die Zwischenfälle melden, können eine Rückmeldung bekommen, wenn sie es wünschen (p. D4).
- Das Institut für Pathologie des Universitätsklinikums Aachen wurde im Oktober 2008 als erstes Institut in der Region vom **Deutschen Akkreditierungs- und Prüfwesen GmbH nach DIN EN ISO 17020 geprüft und akkreditiert**. Das bedeutet für das Institut und die einsehnenden Praxen, Krankenhäuser und Kliniken eine von außen begutachtete, genormte Qualität und somit Sicherheit in der Diagnostik für den Patienten. Die Akkreditierung beurteilt im Vergleich zur Zertifizierung nicht nur einen qualitativ hochwertigen Arbeitsablauf, sondern auch die Fachkompetenz der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Der Prozess motiviert die Mitarbeiter zur Reflexion über ihre Arbeit und fördert die Optimierung der Abläufe und der Anlernprozesse neuer Mitarbeiter. Von den in Deutschland existierenden 35 Universitätspathologien sind bisher acht Pathologien akkreditiert (p. D6)

---

### Homepage [www.ukaachen.de](http://www.ukaachen.de):

- **1. Aktionstag "Aktion Saubere Hände"** am 22.10.2008 - Ein großer Erfolg!: Das Universitätsklinikum Aachen hat bei der "Aktion Saubere Hände - Keine Chance den Krankenhausinfektionen" am ersten Aktionstag unter großer Beteiligung des gesamten medizinischen Personals und vielen interessierten Besuchern des UKA teilgenommen (...). Highlights waren u. a. das "Händeorakel", bei dem die Effektivität der **Händehygiene** mittels speziellen Händedesinfektionsmitteln und einer Schwarzlichtlampe ("Black Box") überprüft wurde, der "Parcours durch die Welt der Krankenhaushygiene", sowie der "Große Preis" am Nachmittag, bei dem 6 Teams aus verschiedenen medizinischen Bereichen miteinander mit Ihrem Wissen über die Händehygiene um die vorgesehenen Preise spielten. Desweiteren wurden an den Info-Ständen im Foyer des UKA durch die MitarbeiterInnen des ZFKI Produkte für die Händedesinfektion vorgeführt und viele Fragen über Wirksamkeit, - Lücken, Hautpflege, Indikationen usw. beantwortet. Eine Posterausstellung und eine "never-ending"- Videovorführung zu dem Thema

*Projects to improve quality and patient safety; e.g. hygiene management, CIRS*

*Implementation of CIRS in some units*

*Continuous risk analysis by multidisciplinary teams that take measures to control the risk*

*Pathology is accredited according to DIN EN ISO 17020*

*Participating in a national project aiming to improve hand-disinfection*

---

"Händehygiene" vervollständigten den Aktionstag

(Retrieved 08.06.10 from <http://www.ukaachen.de/go/show?ID=7289560&DV=0&COMP=page&ALTNAVID=2992437&ALTNADV=0>).

- **Euregionales Netzwerk zur Patientensicherheit:** Um die Bevölkerung im deutsch-niederländisch-belgischen Grenzgebiet vor Infektionsgefahren - speziell vor Erregern mit Antibiotikaresistenz - zu schützen, wird sich in Kürze das **EurSafety Health-net** (EMR) konstituieren. Es ist ein euregionales Netzwerk für Patientensicherheit und Infektionsschutz in der Euregio Maas-Rhein. Daran beteiligt sind öffentliche Gesundheitsdienste, Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen, Rettungsdienste und niedergelassene Ärzte diesseits und jenseits der Grenze. **Langfristig sollen Infektionen mit MRSA auf das niederländische Niveau gesenkt werden.** Das Netzwerk umfasst auf deutscher Seite die Kreise Aachen, Heinsberg, Düren und Euskirchen sowie die Stadt Aachen und die Regio Aachen. In den Niederlanden nimmt Zuid Limburg teil, in Belgien die Province de Liège und die Deutschsprachige Gemeinschaft.  
(Retrieved 08.06.10 from <http://www.ukaachen.de/go/show?ID=7569664&DV=0&COMP=page&ALTNAVID=5518618&ALTNADV=0>)

*Member of the EU-  
network for patient safety  
(aims at reducing MRSA-  
infections)*

## A7: Formula used for a FMEA

Nr.	Faalwijze	Gevolgen	Ernst	Oorzaken	Freq.	Waar.	RPG	Maatregelen	Waarborging

*Inschaling waarnembaarheid voor elke faalwijze-gevolg-oorzaak-combinatie*  
*Inschaling frequentie voor elke faalwijze-gevolg-oorzaak-combinatie*  
*Genereren maatregelen*  
*Wie gaat wat voor wanneer doen?*  
*Berekenen RPG (= Ernst x Freq. x Waar.)*

*Procesnummer*  
*Mogelijke gevolgen per faalwijze*  
*Mogelijke oorzaken voor elke faalwijze-gevolg-combinatie*  
*Inschaling ernst voor elk gevolg*

*Mogelijke faalwijze/procesafwijking*

Numerical expressions of severity, probability of occurrence and detection rate:

<b>Ernst:</b>	<b>Omschrijving:</b>
1	Geen gevolgen voor patiënt en volgende processtappen
(2) 3	Geen gevolgen voor patiënt, licht ongemak mogelijk bij volgende processtappen
(4) 5 (6)	Beïnvloedt patiënt en/of volgende processtappen
(7) 8	Tijdelijke gevolgen voor patiënt
9	Blijvende gevolgen voor patiënt
10	Fatale gevolgen voor patiënt
<b>Frequentie:</b>	<b>Omschrijving:</b>
1	Noot
2	Binnen onze instelling nooit
(3) 4	Zelden
(5) 6 (7)	Regelmatig
8	Vaak
(9) 10	(Bijna) altijd
<b>Waarneembaarheid:</b>	<b>Omschrijving:</b>
1 (2)	Zeker vastgesteld
3 (4)	Waarschijnlijk vastgesteld
5 (6)	Redelijke kans op ontdekking
7 (8)	Lage kans op ontdekking
9	Waarschijnlijk onopgemerkt
10	Zeker onopgemerkt

## Glossary

English	Deutsch	Nederlands
<p><b>Patient Safety</b> is defined as the avoidance, prevention and amelioration of adverse outcomes or injuries stemming from the processes of health care (Kohn, Corrigan &amp; Donaldson, 2000).</p>	<p><b>Patientensicherheit</b> wird definiert als die Abwesenheit unerwünschter Ereignisse (Aktionsbündnis Patientensicherheit, 2007).</p>	<p><b>Patiëntveiligheid</b> is het (nagenoeg) ontbreken van (de kans op) aan de patiënt aangebrachte schade (lichamelijk/psychisch) die is ontstaan door het niet volgens de professionele standaard handelen van hulpverleners en/of door tekortkoming van het zorgsysteem (de Bruijne, Zegers, Hoonhout &amp; Wagner, 2007).</p>
<p>An <b>incident</b> is an event or circumstance resulting from health care which could have, or did lead to unintended and/or unnecessary harm to a person, and/or a complaint, loss or damage (Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin, 2005).</p>	<p>Ein <b>Ereignis</b> ist eine Abweichung von der üblichen Praxis mit Potential zur Patientenschädigung (Rall et al., 2006)</p>	<p>Een <b>incident</b> is een onbedoelde gebeurtenis tijdens het zorgproces die tot schade aan de patiënt heeft geleid, had kunnen leiden of (nog) zou kunnen leiden (de Bruijne, Zegers, Hoonhout &amp; Wagner, 2007).</p>
<p>An <b>adverse event</b> is an injury caused by medical management rather than the underlying condition of the patient (Kohn, Corrigan &amp; Donaldson, 2000).</p>	<p>Ein <b>unerwünschtes Ereignis</b> ist ein schädliches Vorkommnis, das eher auf der Behandlung denn auf der Erkrankung beruht. Es kann vermeidbar und unvermeidbar sein (Aktionsbündnis Patientensicherheit, 2007).</p>	<p>Onder een <b>incident</b> verstaan we in dit rapport alle onbedoelde uitkomsten van een proces of behandeling. Een complicatie is dus ook een incident (Shell Nederland, 2004).</p> <p>Een <b>onbedoelde schade (adverse event)</b> is een uitkomst die is ontstaan door het (niet) handelen van een zorgverlener en/of door het zorgsysteem met schade voor de patiënt dat er sprake is van tijdelijke of permanente beperking dan wel overlijden van de patiënt (de Bruijne, Zegers, Hoonhout &amp; Wagner, 2007).</p>

English	Deutsch	Nederlands
An adverse event attributable to error is a <b>preventable adverse event</b> (Kohn, Corrigan & Donaldson, 2000).	Ein <b>Vermeidbares unerwünschtes Ereignis</b> ist ein Ereignis, das vermeidbar ist (Aktionsbündnis Patientensicherheit, 2007).	Een <b>vermijdbare schade</b> (adverse event) is een onbedoelde uitkomst die is ontstaan door het onvoldoende handelen volgens de professionele standaard en/of door tekortkomingen van het zorgsysteem met schade voor de patiënt zodanig ernstig dat er sprake is van tijdelijke of permanente beperking dan wel overlijden van de patiënt (de Bruijne et al., 2007).
An <b>adverse drug event (ADE)</b> is an adverse event involving medication use (Agency for Healthcare Research and Quality, n.d.).	Ein <b>unerwünschter Arzneimittelschaden</b> ist ein Schaden aufgrund der Anwendung/Verabreichung eines Medikamentes (Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin, 2005).	Een <b>adverse drug event</b> is een schade door geneesmiddelgebruik, zowel ten gevolge van bijwerkingen als ten gevolge van medicatiefouten. Een deel van de ADEs is potentieel vermijdbaar, namelijk dat deel dat het gevolg is van medicatiefouten (Utrecht Institute for Pharmaceutical Sciences, 2006).
An <b>error</b> (mistake) is defined as the failure of a planned action to be completed as intended (e.g. error of execution) or the use of a wrong plan to achieve an aim (e.g. error of planning) (Kohn et al., 2000).	Ein <b>Fehler</b> ist eine Handlung oder ein Unterlassen bei dem eine Abweichung vom Plan, ein falscher Plan oder kein Plan vorliegt. Ob daraus ein Schaden entsteht, ist für die Definition des Fehlers irrelevant (Aktionsbündnis Patientensicherheit, 2007).	Een <b>fout</b> is het niet uitvoeren van een geplande actie (fout in de uitvoering) of het toepassen van een verkeerd plan om het doel te bereiken (fout in de planning) (Legemaate et al., 2007)
<b>Near Miss</b> is an event or situation that did not produce patient injury, but only because of chance (Agency for Healthcare Research and Quality, n.d.).	Ein <b>Beinaheschaden</b> ist ein Fehler ohne Schaden der zu einem Schaden hätte führen können (Aktionsbündnis Patientensicherheit, 2007).	Een <b>near miss</b> is een onbedoelde gebeurtenis die a) voor de patiënten geen nadelen oplevert omdat de gevolgen ervan op tijd zijn onderkend en gecorrigeerd (near miss), of b) waarvan de gevolgen niet van invloed zijn op het fysiek, psychisch of sociaal functioneren van de patiënt (Legemaate et al., 2007).

English	Deutsch	Nederlands
<p><b>Critical incidents</b> are occurrences that have the potential for harm (or actual harm) and have the potential to reveal important hazards in the organization(Agency for Healthcare Research and Quality, n.d.).</p>	<p>Ein <b>kritisches Ereignis</b> ist ein Ereignis, das zu einem unerwünschten Ereignis führen könnte oder dessen Wahrscheinlichkeit deutlich erhöht (Aktionsbündnis Patientensicherheit, 2007).</p>	<p><b>Critical incidents</b> zijn faalfactoren en herstelfactoren die het doel van een bepaalde taak op positieve of negatieve manier beïnvloeden.</p>
<p><b>Risk Management System</b> are clinical and administrative activities undertaken to identify, evaluate, and reduce the risk of injury to patients, staff and visitors, and the risk of loss to the organization itself (Carroll &amp; Brown, 2006).</p>	<p>Unter einem <b>Risikomanagementsystem</b> versteht man (dementsprechend) die Gesamtheit aller organisatorischen Maßnahmen, die zur Erkennung, Analyse und Verhinderung von Risiken getroffen werden(Deutsches Krankenhausinstitut, 2008).</p>	<p><b>Risicomanagementsysteem</b> is een systeem dat het management helpt bij het beheren van de risico's (Dr. N.W.S. van der Hoeff, personal communication, 17.01.2010)</p>
<p><b>Safety management systems</b> are simply the systematic application of management processes to the problem of hazards an organization faces (Everdingen et al., 2006)</p>	<p><b>Sicherheitsmanagementsystem</b></p>	<p><b>Veiligheidsmanagementsysteem</b> (=Patient Veiligheids Syteem) is een bedrijfsfunctie die gericht is op het structureel en planmatig in kaart brengen, analyseren, verbeteren en borgen van de veiligheid van patiënten en medewerkers. In dat systeem wordt het risico preventief geïnteventariseerd, incidenten en interventies continu of periodiek in kaart gebracht en geanalyseerd en knelpunten via systematische verbetering aangepakt (...). (Everdingen et al., 2006)</p>

English	Deutsch	Nederlands
<p>A <b>failure mode and effect analysis</b> (FMEA) is a method, in which the likelihood of a particular process failure is combined with an estimate of the relative impact of that error to produce a "criticality index" (Agency for Healthcare Research and Quality, n.d.).</p>	<p>Eine <b>Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse</b> (FMEA) ist eine Methodik des Qualitäts- und Risikomanagements zur Fehlervermeidung (...). Die FMEA beinhaltet eine Analyse auf potenzielle Fehler, Risikobeurteilungen, Maßnahmen bzw. Lösungsvorschläge zur Risikoreduktion bzw. -vermeidung und Bewertung des Restrisikos (Kahla-Witzsch, 2009).</p>	<p>Een <b>failure mode effect analysis</b> (FMEA) is een prospectieve risico-inventarisatiemethode waarbij een groep deskundigen (...) in een aantal bijeenkomsten mogelijke risico's inventariseert (Everdingen et al., 2006)</p>
<p>A <b>root cause analysis</b> is a structured process for identifying the causal or contributing factors underlying adverse events or other critical incidents (Agency for Healthcare Research and Quality, n.d.).</p>	<p>Eine <b>Ursachenanalyse</b> kommt aus der Fehlerforschung und geht man davon aus, dass Vorfälle wie auch Fehler gleiche Ursachen (Wurzeln/ Roots) haben, auf die man durch eine Unfallanalyse stoßen kann (Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin, 2005).</p>	<p>In de <b>root cause analysis</b> wordt de oorzaak van een incident (op een systematische wijze) retrospectief onderzocht (Everdingen et al., 2006).</p>
<p>The <b>safety culture</b> of an organization is the product of individual and group values, attitudes, perceptions, competencies, and patterns of behavior that determine the commitment to, and the style and proficiency of, an organization's health and safety management. Organizations with a positive safety culture are characterized by communications founded on mutual trust, by shared perceptions of the importance of safety, and by confidence in the efficacy of preventive measures (Sorra &amp; Nieva, 2004).</p>	<p>Eine <b>Fehlerkultur</b> beschreibt einen gewandelten Umgang mit Fehlern von einer oberflächlichen, reaktiven Kultur der Schuldzuweisung (Culture of Blame) hin zu einer systemanalytischen, proaktiven Sicherheitskultur mit vorurteilsfreiem Umgang mit Fehlern (Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin, 2005).</p>	<p>Een <b>veiligheidscultuur</b> wordt getypeerd door een algemene erkenning van het risicovolle karakter van het eigen handelen, het creëren van een omgeving waarin "blame-free" gemeld kan worden en waar mensen "across ranks" samenwerken om het probleem op te lossen met de ondersteuning van het management (Legemaate, Christiaans-Dingelhoff, Doppegieter &amp; de Roode, 2007). Een patiëntveiligheidscultuur is het geheel van normen, waarden, opvattingen en omgangsvormen ten aanzien van patiëntveiligheid (Smits, Christiaans-Dingelhoff, Wagner &amp; van der Wal, 2006).</p>

<b>Intensivist in the US:</b>	<b>Intensivmediziner in Deutschland</b>	<b>Intensivist in Nederland</b>
<p>Intensivists are physicians certified in critical care who primarily deliver care to patients in an intensive care unit. In addition to their critical care training, intensivists have completed training in internal medicine, anesthesia, general surgery, pediatrics, or obstetrics and gynecology. The training requirement for a certificate is a fellowship of two years with at least one year of direct clinical care. The other year may be spent in research or related activities.</p>	<p>(...)Voraussetzung zum Erwerb der Bezeichnung ist eine Facharztanerkennung in den Gebieten Chirurgie, Innere Medizin und Allgemeinmedizin oder für Anästhesiologie, Kinder- und Jugendmedizin, Neurochirurgie oder Neurologie. Die Weiterbildungszeit beträgt 24 Monate bei einem Weiterbildungsbefugten gemäß § 5 Abs. 1 Satz 2, davon können 6 Monate – für das Gebiet Anästhesiologie: 12 Monate – während der Facharztweiterbildung abgeleistet werden und 6 Monate in der Intensivmedizin eines anderen Gebietes abgeleistet werden. Zusätzlich müssen Intensivmedizinische Kenntnisse, Erfahrungen, Fertigkeiten und definierte Untersuchungs- und Behandlungsverfahren beherrscht werden (Deutsche Gesellschaft für Neurointensiv- und Notfallmedizin, 2008).</p>	<p>Momenteel kunnen Internisten, Anesthesiologen, Chirurgen, Cardiologen, Longartsen en Neurologen/Neurochirurgen de opleiding in het aandachtsgebied volgen. Voor alle opleidingen geldt een totale opleidingsduur van 24 maanden waarin tenminste ervaring opgedaan moet worden in de Interne, Chirurgische, Cardio-chirurgische en Neurologische/ Neurochirurgische Intensive Care geneeskunde. Een stage Kinder Intensive Care is niet verplicht maar wel kan eventueel facultatief, afhankelijk van de opleiding, worden gedaan. De duur van de verschillende stages is 4-6 maanden. De opleiding in het aandachtsgebied dient binnen 2 jaar na registratie tot specialist aan te vangen en mag in principe niet meer dan 4 maanden worden onderbroken (Nederlandse Vereniging voor Intensive Care, 2007).</p>
<p>Intensivists in Germany have a completed training in surgery, internal medicine, anesthesia, pediatrics, neurology/ neurosurgery. The training requires a fellowship of two years, (WOVON) 6 months (12 months for anesthesia) can take place during specialization-training and 6 months can take place in another specialization</p>	<p><i>Intensivists in The Netherlands have a completed training in internal medicine, anesthesia, surgery, cardiology, LONGARTS or neurology/ neurosurgery. The training requires a fellowship of two years with at least 4-6 months in a internal medicine, surgery, cardio-surgery neurology/ neurosurgery ICU.</i></p>	<p><i>Intensivists in The Netherlands have a completed training in internal medicine, anesthesia, surgery, cardiology, LONGARTS or neurology/ neurosurgery. The training requires a fellowship of two years with at least 4-6 months in a internal medicine, surgery, cardio-surgery neurology/ neurosurgery ICU.</i></p>

## Translations

### Deutsch

Aktionsbündnis Patientensicherheit e.V.  
Arzneimittelgesetz  
Bundesgeschäftsstelle für Qualitätssicherung  
Externe Qualitätssicherung  
Gemeinsame Bundesausschuss  
Gesetzliche Krankenversicherung  
Medizinproduktegesetz  
Patientenschutzgesetz  
Sozialgesetzbuch

### English

German Coalition for Patient Safety  
Pharmaceutical Act  
Federal Office for Quality Assurance  
External Quality Assurance  
Federal Joint Committee  
Statutory Health Insurance  
Medical Devices Act  
Patient Protection Law  
Social Code Book

### Nederlands

Inspectie voor de Gezondheidszorg  
Kwaliteitswet Zorginstellingen  
Nederlands Instituut voor onderzoek van de  
gezondheidszorg  
Nederlandse Federatie van Universitair  
Medische Centra  
Nederlandse vereniging van ziekenhuizen  
(NVZ)  
Tien Themas  
Veiligheidsmanagementsysteem  
Verantwoorde zorg  
VMS-Veiligheidsprogramma

### English

Health Care Inspectorate  
Quality of Health Facilities Act  
Netherlands Institute for Health Services  
Research  
Dutch Federation of University Medical  
Centers  
Dutch Hospital Association  
Ten Improvement Topics  
Safety Management Systems  
Responsible Care  
(Dutch) Safety Program

## Abbreviations

<b>ADE</b>	Adverse Drug Event
<b>azM</b>	Academisch ziekenhuis Maastricht
<b>CIRS</b>	Critical Incident Reporting System
<b>COMPaZ</b>	Cultuur Onderzoek onder Medewerkers over de Patiëntveiligheid in Ziekenhuizen in Nederland
<b>EU</b>	European Union
<b>FMEA</b>	Failure Mode Effect Analysis
<b>FraPaK</b>	Fragebogen zur Patientensicherheitskultur im Krankenhaus
<b>HSOPS</b>	Hospital Survey on Patient Safety Culture
<b>ICU</b>	Intensive Care Unit
<b>IOM</b>	Institute of Medicine
<b>IZEP</b>	Instrument voor Zelfevaluatie van de Patiëntveiligheidscultuur
<b>MUMC</b>	Maastricht Universitair Medisch Centrum (Maastricht UMC+)
<b>MRSA</b>	Methicillin-resistant Staphylococcus aureus
<b>NIVEL</b>	Netherlands Institute for Health Services Research
<b>UKA</b>	Universitätsklinikum Aachen
<b>USA</b>	United States of America
<b>WSPE</b>	Wrong-Side, Wrong-Procedure and Wrong-Patient Adverse Event