

# Weiterbildungskonzept für die Zusatzweiterbildung „Klinische Akut- und Notfallmedizin“



Dr. med. Thorsten Masson

Oberarzt

Zentrum für Klinische Akut- und Notfallmedizin

Uniklinik RWTH Aachen

Pauwelsstraße 30, 52074 Aachen

Ärztlicher Leiter: Prof. Dr. med. J. Brokmann

# Inhaltsverzeichnis

## 1.) Grundlage gemäß §11 der Weiterbildungsordnung

## 2.) Vorstellung der Zentralen Notaufnahme der Uniklinik RWTH Aachen

## 3.) Vorhandenes Einarbeitungskonzept

## 4.) Tätigkeitsbeschreibung der Assistenzärzte\*

- a. Stationsärzte
- b. Ambulanzärzte

## 5.) Ausbildungskonzept

- a. Allgemeines
- b. Bestehendes internes Fort- und Weiterbildungsangebot der Zentralen Notaufnahme
- c. Bestehendes öffentliches Fort- und Weiterbildungsangebot der Zentralen Notaufnahme in Verbindung mit dem Malteser Bildungszentrum Euregio Aachen
- d. Zusatzweiterbildung Klinische Akut- und Notfallmedizin

## 6.) Organisatorische Struktur

- a. Dienstplanung und Dienstzeitregelung
- b. Urlaubsplanung
- c. Pausenregelung
- d. Mentorenprinzip
- e. Krankheitsfall
- f. Standards/Dienstanweisungen

## 7.) Anlagen

Anlage 1: Weiterbildungsinhalte entsprechend Weiterbildungsordnung AEKNO

Anlage 2: Einführungstage in der Zentralen Notaufnahme für die Rotationsassistenten

Anlage 3: Checkliste Einarbeitung ZNA V9.0

*\* Gender-Hinweis: Zur besseren Lesbarkeit wird in diesem Konzept das generische Maskulinum verwendet. Die hier verwendeten Personenbezeichnungen beziehen sich – sofern nicht anders kenntlich gemacht – auf alle Geschlechter.*

### **1.) Grundlage gemäß §11 der Weiterbildungsordnung:**

Die Zusatzweiterbildung "Klinische Akut- und Notfallmedizin" umfasst in Ergänzung zu einer Facharztkompetenz die Erstdiagnostik und Initialtherapie von Akut- und Notfallpatienten im Krankenhaus sowie die Indikationsstellung und Koordination der weiterführenden fachspezifischen Behandlung in interdisziplinärer Zusammenarbeit in der gesamten Breite der Medizin.

#### Mindestanforderungen:

- Facharztanerkennung in einem Gebiet der unmittelbaren Patientenversorgung und zusätzlich
- 6 Monate Intensivmedizin, die auch während der Facharztweiterbildung abgeleistet werden können und zusätzlich
- 80 Stunden Kurs Weiterbildung gemäß §4 Absatz 8 in allgemeiner und spezieller Notfallbehandlung und zusätzlich
- 24 Monate Klinische Akut- und Notfallmedizin in einer interdisziplinären Notfallaufnahme unter Befugnis an Weiterbildungsstätten

### **2.) Vorstellung der Zentralen Notaufnahme der Uniklinik RWTH Aachen:**

Die Uniklinik RWTH Aachen verbindet als Supramaximalversorger patientenorientierte Medizin und Pflege, Lehre sowie Forschung auf internationalem Niveau. Mit 34 Fachkliniken, 27 Instituten und fünf fachübergreifenden Einheiten deckt die Uniklinik das gesamte medizinische Spektrum ab. Die Bündelung von Krankenversorgung, Forschung und Lehre in einem Zentralgebäude bietet beste Voraussetzungen für einen intensiven interdisziplinären Austausch und eine enge klinische und wissenschaftliche Vernetzung. Rund 6.000 Mitarbeitende sorgen für patientenorientierte Medizin und eine Pflege nach anerkannten Qualitätsstandards. Die Uniklinik versorgt mit 1.400 Betten und ca. 45.000 stationäre und 200.000 ambulante Fälle.

Die Zentrale Notaufnahme an der Uniklinik RWTH Aachen ist seit 2006 eine eigenständig etablierte Abteilung und seit 2021 ein Teilbereich des Zentrums für Klinische Akut- und Notfallmedizin. Jährlich werden hier auf der Stufe der „umfassenden Notfallversorgung“ mehr als 50.000 Patienten mit Krankheiten oder Verletzungen jeglicher Art und Schwere versorgt. Alle klinischen Fachabteilungen der Uniklinik RWTH Aachen sind an der Notfallversorgung beteiligt und werden durch die Oberärzte der Zentralen Notaufnahme koordiniert. Interdisziplinäres Denken und Handeln spielt dementsprechend eine große Rolle. In der Notaufnahme anwesend und ihr organisatorisch unterstellt sind konservativ-internistisch, operativ-chirurgisch sowie neurovasculär-neurologisch tätige Ärzte. Neben diesen können jederzeit weitere Fachdisziplinen konsiliarisch hinzugezogen werden. Durch eine an die

Dringlichkeit angepasste Notfallversorgung werden kritisch erkrankte Patienten schnellstmöglich in den in die Notaufnahme integrierten Einheiten, wie zum Beispiel Chest-Pain-Unit, Stroke-Unit, Überregionales Traumazentrum, Neurovaskuläres Zentrum und Cardiac Arrest Center versorgt. Grundlage hierfür ist die vollständige Umsetzung des G-BA-Beschlusses zur stationären Notfallversorgung mit einem strukturierten und validierten System zur Behandlungspriorisierung bei der Erstaufnahme von Notfallpatienten (hier „Manchester Triage System – MTS“). Die initiale Diagnostik und Versorgung der Patienten bis hin zu intensivmedizinischen Maßnahmen beginnt in der Notaufnahme. Das Konzept der Interdisziplinarität unterstützt durch festgelegte Diagnostik- und Behandlungspfade stellt dabei eine einheitliche und hohe Versorgungsqualität sicher. Räumlich stehen der Notaufnahme hierfür neben der administrativen Patientenaufnahme 2 Erstbefundungsräume, 7 einheitliche Ambulanz-/Eingriffszimmer, 1 Augen-Notfallzimmer, 1 HNO-Notfallzimmer, 14 Monitor-Bettplätze, 4 interdisziplinäre Schockraumplätze sowie 2 Traumaschockräume zur Verfügung. Mit sechs modernen Ultraschallgeräten, einer eigenen Bronchoskopie-Einheit samt Videolaryngoskopie sowie vier Intensivrespiratoren befindet sich die technische Ausstattung auf einem hohen Niveau. Der Notaufnahme direkt benachbart ist die Röntgenabteilung mit 2 CT Plätzen, sowie 2 digitalen Röntgendiagnostikanlagen.

Zum Team der Notaufnahme unter der Leitung von PD Dr. med. J. Brokmann gehören 24 ärztliche, 56 pflegerische und 14 Mitarbeiter der Patientenadministration. Der ärztliche Dienst setzte sich aus dem „Kernteam“ mit 10 Oberärzten, sowie 16 Fach-, Assistenz- und Rotationassistentenärzten der Notaufnahme zusammen. Letztere rotieren nach einem festgelegten Rotationsplan mit einem definierten Qualifikationsprofil entsprechend der gültigen Weiterbildungsordnung für 6 Monate in die Notaufnahme und sind in diesem Zeitraum der Leitung der Notaufnahme unterstellt.

### **3.) Vorhandenes Einarbeitungskonzept:**

Die zentrale Notaufnahme führt vier Mal jährlich zu Beginn der neuen Rotationen mit den beteiligten Kliniken in der Uniklinik RWTH Aachen einen dreitägigen Einarbeitungs- und Qualifikationskurs für die Tätigkeit in der Notaufnahme durch (Beginner-Kurs). Diese checklistenbasierten Kurse sind für die Rotationsassistenten verpflichtend und enthalten folgende Themen:

- Aushändigung von Schlüsseln/Freischaltung von Zugangsberechtigungen
- Vorstellung der Abteilung und Räumlichkeiten durch den diensthabenden OA/Stationsleitung der Pflege (Begehung der Station)
- Einweisung in die organisatorischen Abläufe der Notaufnahme

- Einführung in das Procedere der Patientenaufnahme, MTS und Erstellen des Notaufnahmeprotokolls in der Notaufnahme-Basisdokumentation (Medico)
- Erläuterung Dienst-/Urlaubsplanung, ESS-Portal, PEP
- Wichtige Krankheitsbilder und Untersuchungstechniken in der Notaufnahme
- Kurzfortbildung ALS
- b. Bed. MPG-Einweisung nach Einweisungsprotokoll
- Vorstellung der SOP`s der Notaufnahme
- Einarbeitung und Kennenlernen der Notaufnahme durch unsere Pflegekräfte („Pflegetag“)
- Einweisung Transfusionsmedizin
- Einweisung in die einheitlichen antiinfektiven Standards der Notaufnahme
- Ganztägiger Notfallsonografie-Workshop am dritten Tag

Die Dokumentation der strukturierten Einarbeitung erfolgt im Sinne des Qualitätsmanagements anhand einer Einarbeitungscheckliste.

*(siehe hierzu: Anlage 2 „Einführungstage in der Zentralen Notaufnahme für die Rotationsassistenten der operativen und internistischen Kliniken“ und Anlage 3 „Checkliste Einarbeitung ZNA V8.0“)*

#### **4.) Tätigkeitsbeschreibung der Assistenzärzte**

Die Dienstbesetzung in den Bereichen „Notaufnahmestation“ und „Ambulanz“ erfolgt grundsätzlich interdisziplinär. Schwerpunktmäßig werden die Rotationsassistenten der konservativen Kliniken eher im Bereich der Notaufnahmestation und die der operativen Kliniken eher im Bereich der Ambulanz eingesetzt.

##### **a. Stationsärzte**

Jeweils 2 Assistenzärzte im Früh- bzw. Spätdienst und 1 Assistenzarzt im Nachtdienst sowie jeweils 1 Assistenzarzt im Wochenend-Tag-, Wochenend-Mittel- und Wochenend-Nachtdienst sind interdisziplinär primär für die Aufnahme und Versorgung der stationären Patienten auf unserer Notaufnahmestation (NAST) und in den Schockräumen A+B verantwortlich. Der Stationsarzt erhält das Telefon mit der Nummer 80960. Bei der genannten Dienstbesetzung wird durchgehend mindestens ein Assistent der konservativen Kliniken eingesetzt.

Je nach Arbeits- und Patientenaufkommen müssen sich die Dienstgruppen natürlich entsprechend der Dringlichkeitseinstufung durch MTS gegenseitig unterstützen.

##### **b. Ambulanzärzte**

Jeweils 1 Assistenzarzt im Früh-, Spät- und Nachtdienst und 1-2 Assistenzärzte im Mitteldienst sowie jeweils 1 Assistenzarzt im Wochenend-Tag-, Wochenend-Mittel-, -Mittel- und Wochenend-Nachtdienst sind interdisziplinär primär für Versorgung der nicht-stationären Patienten im Bereich Wartezone, Ambulanzräume und Flur sowie primär für die Traumaschockraumversorgung (Schockräume C+D) zuständig. Bei der genannten Dienstbesetzung wird durchgehend mindestens ein Assistent der operativen Kliniken eingesetzt. Zudem ist es die Aufgabe des Assistenten im Frühdienst nach der Übergabe in der zentralen Notaufnahme um 16.00 Uhr die traumatologischen Patienten mit Röntgenbildern in der Besprechung der Unfallchirurgie vorzustellen.

Ausfallkonzept: Der Mitteldienst (11.30 – 20.30 Uhr) wird am Stück von Montag bis Sonntag absolviert und ist neben dem regulären Dienstbetrieb in der Ambulanz als „Vertretungsdienst/Ausfallreserve“ definiert. Diesen Block müsste der einzelnen Rotanten rein rechnerisch jede 16. Woche absolvieren, also ca. 1-2x pro Rotation. Der Mitteldienst ist ein Anwesenheitsdienst, hat aber die fest definierte Aufgabe in dieser Woche auch spontan die Krankheitsvertretungen zu übernehmen. Sollten spontan Nachtdienste vertreten werden müssen, so wird der dienstfreie Tag nach Nachtdienst dennoch mit der Arbeitszeit des Mitteldienstes berechnet, damit der Mitarbeiter keinen Nachteil von dieser Regelung hat. Zudem wird dieser Mitteldienst vornehmlich auch zur Gewährung von FZA genutzt.

## 5.) Ausbildungskonzept

### a. Allgemeines

Für unsere Mitarbeiter besteht ein interdisziplinäres Ausbildungskonzept zum Leitthema „klinische Akut- und Notfallmedizin“, welches ebenfalls interprofessionelle Anteile enthält. Für den ärztlichen Ausbildungsgang haben wir neben den vorgegebenen Anforderungen durch die jeweilige Weiterbildungsordnung folgende einheitliche Ausbildungsziele definiert:

- Erkennen eines kritisch kranken Patienten
- Schulung und Training in notfallmedizinischen Krankheitsbildern
- Erwerb von praktischen Fähigkeiten in der Notfallversorgung
- Selbstorganisation in der Versorgung einer großen Anzahl von Patienten
- Kommunikation und Führung in der Notfallversorgung (CRM-Konzept und strukturierte Übergabe)

Diese Ziele werden durch das im Folgenden kurz dargestellte Fort- und Weiterbildungsangebot erreicht:

b. Bestehendes internes Fort- und Weiterbildungsangebot der Zentralen Notaufnahme

| <b>Titel</b>                        | <b>Durchführung</b>   | <b>Zielgruppe</b>  | <b>Erläuterung</b>   |
|-------------------------------------|---|--|--|
| Fortbildungsfrühstück               | Jeden Freitag<br>07.00 – 7.30 Uhr                             | Ärzte und Pflege<br>ZNA<br>(Schwerpunkt<br>ärztlich)     | Notfallmedizinische<br>Kernthemen entsprechend der<br>definierten Ausbildungsinhalte<br>werden durch<br>Oberärzte/Experten vorgestellt,<br>sowie Durchführung der<br>jährlichen Pflichtfortbildungen<br>(Hygiene, Datenschutz,<br>Transfusionsmedizin,<br>Arbeitssicherheit) |
| Donnerstagsfortbildung              | Jeden 2.<br>Donnerstag<br>14.00 – 14.30<br>Uhr                | Ärzte und Pflege<br>NOTA<br>(Schwerpunkt<br>pflegerisch) | Vermittlung praktischer<br>Fähigkeiten durch einen<br>Oberarzt der NOTA  |
| Fallbesprechung/bedside<br>teaching | Während<br>Übergaben  | Ärzte  | Kurze Besprechung eines<br>aktuellen Falls durch den<br>Oberarzt der ZNA im Anschluss<br>an Übergabe   |
| Workshop<br>„Notfallsonografie“     | 4x/Jahr<br>ganztägig (im<br>Rahmen des<br>Beginner<br>Kurses) | Ärzte und Pflege<br>NOTA                                 | Gerätekunde, Notfalldiagnostik<br>Herz, Lunge, Aorta,<br>Leber/Gallenblase,<br>Niere/ableitende Harnwege,<br>FAST  |
| Workshop<br>„Atemwegsmanagement“    | 1-2x/Jahr<br>ganztägig  | Ärzte und Pflege<br>NOTA                                 | Theorie und Praxis zur<br>Durchführung einer<br>Notfallnarkose und<br>Atemwegsmanagement   |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  | entsprechend Leitlinie zum präklinischen Atemwegsmanagement  |
| Workshop „nicht-traumatologisches „Schockraummanagement“ | 2x/Jahr<br>ganztägig ( <i>in Planung</i> ) | Ärzte und Pflege<br>NOTA                         | Fallbeispiel zur Schockraumversorgung mit strukturierter Übergabe, Abarbeiten der initialen Standards und Debriefing |
| ERC ILS-Kurs   | 12/Jahr<br>ganztägig                       | Pflege und Ärzte<br>(aktuell Schwerpunkt Pflege) | Zertifizierter in-house-ERC-Kurs durch Instruktoren der Notaufnahme  |

c. Bestehendes öffentliches Fort- und Weiterbildungsangebot der Zentralen Notaufnahme in Verbindung mit dem Malteser Bildungszentrum Euregio Aachen

| <b>Titel</b>  | <b>Durchführung</b>       | <b>Zielgruppe</b>   | <b>Erläuterung</b>  |
|---|---------------------------|---|---|
| Notarztkurs:<br><i>Kompaktseminar<br/>Notfallmedizin – zum<br/>Erwerb der<br/>Zusatzbezeichnung<br/>Notfallmedizin incl. ERC<br/>ALS-Provider Kurs<br/>gemäß den Vorgaben<br/>der<br/>Bundesärztekammer</i> | 1x jährlich für<br>9 Tage | Ärzte mit mindestens 1-<br>jähriger Berufserfahrung   | 80 Stunden-Kurs (Block A-D)<br>zur Vermittlung<br>interdisziplinärer Kenntnisse<br>und Fertigkeiten eines<br>Notarztes im<br>rettungsdienstlichen<br>Primäreinsatz  |
| Kurs „Leitender<br>Notarzt“:<br>Weiterbildung zum<br>Leitenden Notarzt<br>gemäß den Vorgaben<br>der<br>Bundesärztekammer  | 2x jährlich für<br>5 Tage | Notärzte mit<br>Gebietsanerkennung in<br>einem für die<br>Notfallmedizin<br>relevantem Gebiet sowie<br>umfassenden Kenntnissen<br>(mind. 3 Jahre<br>Notarztdienst, z. Zt. aktive<br>Tätigkeit im<br>Notarztdienst) auch in der<br>Intensivmedizin | Organisation einer<br>Großschadenslage:<br>Lagebeurteilung durch<br>zahlreiche Planbeispielen und<br>einer Großübung;<br>Behandlungs- und<br>Transportprioritäten<br>festlegen, Schnittstelle<br>verschiedener<br>Organisationsstrukturen |
| Aufbau-seminar<br>„Leitender Notarzt“   | 1x jährlich für<br>1 Tag  | Organisatorische Leiter<br>Rettungsdienst und<br>Leitende Notärzte  | Gesetzliche/organisatorische<br>Neuerungen; Training der<br>eigenen Ressourcen<br>innerhalb von Planspielen   |

|  |                              |  |  |
|--|------------------------------|--|--|
| Kurs Intensivtransport<br>(nach den Empfehlungen der DIVI) | 1x jährlich für<br>3 Tage    | Notärzte und<br>Rettungsfach-Personal            | Besonderheiten des<br>Intensivtransportes  |
| NaSim 25 Aachen  | 2x jährlich für<br>3 Tage    | Ärzte zur Erlangung der<br>ZWB „Notfallmedizin“  | Simulation von 25 relevanten<br>Notfalleinsätzen in<br>geschützten Szenarien mit<br>dem Schwerpunkt, Notfälle<br>mit Anforderungen an Skills<br>und Expertise dargestellt, die<br>in den Einsatzpraktika (NEF-<br>Begleitung) nicht regelhaft<br>vorkommen |
| Regionales Forum<br>Notfallmedizin                         | 4x jährlich für<br>5 Stunden | Ärzte,<br>Rettungsfachpersonal,<br>Notfallpflege | Fachübergreifende<br>interdisziplinäre und<br>interprofessionelle<br>Veranstaltungen zu<br>interessanten und aktuellen<br>notfallmedizinischen Themen  |

d. Zusatzweiterbildung Klinische Akut- und Notfallmedizin

Die Zentrale Notaufnahme der Uniklinik RWTH Aachen besitzt die volle 24monatige Weiterbildungsermächtigung zum Erwerb der Zusatzbezeichnung „Klinische Akut- und Notfallmedizin“. Zu Beginn der Ausbildung wird ein Zeitplan erstellt, der je nach zugrundeliegender Facharztqualifikation unterschiedlich gewichtet sein kann, im groben Rahmen allerdings wie folgt aufgebaut sein wird:

- In den ersten 12 Monaten liegt der Schwerpunkt zunächst im „Kennenlernen“ der ZNA mit ihren unterschiedlichen Bereichen. Der Einsatz erfolgt im Assistentendienstplan. Im weiteren Verlauf stehen dann Rotationen in die Bereiche der Neurologie, Pädiatrie, Gynäkologie und HNO an. In diesem ersten Jahr sollen die individuellen medizinisch-inhaltlichen Kompetenzen ausgebaut und gefestigt werden (Kenntnisse und Fertigkeiten).

- In den darauffolgenden 12 Monaten erfolgt der Einsatz interdisziplinär und übergeordnet in der ZNA mit dem Schwerpunkt der Umsetzung des Gelernten aus den ersten 12 Monaten sowie der Koordination und Führung in Notfallsituation

Für den gesamten Ausbildungsgang führt der Auszubildende zur eigenen Kontrolle eine Checkliste, die in vierteljährlichen Gesprächen mit einem zugeteilten Mentor überprüft und besprochen wird. Diese dient der Dokumentation der Ausbildungsentwicklung und deckt alle Inhalte entsprechend der Weiterbildungsordnung der Ärztekammer ab.

**Checkliste ZWB Klinische Akut- und Notfallmedizin**

| <b>Ausbildungsinhalte für die ZWB Klinische Akut- und Notfallmedizin</b>       | <b>erledigt</b> | <b>Hz Mentor</b> |
|--|-----------------|------------------|
| <b>Rechtliche Grundlagen der Notfallmedizinischen Behandlung</b>               |                 |                  |
| ➤ Möglichkeiten der Unterbringung  |                 |                  |
| ➤ Freiheitsberaubung durch Fixierung   |                 |                  |
| ➤ Rechtfertigender Notstand/Geschäftsführung ohne Auftrag                      |                 |                  |
| ➤ Aufklärung/Einwilligungsfähigkeit  |                 |                  |
| ➤ Therapielimitierungen in der Notaufnahme                                     |                 |                  |
| ➤ Todesfeststellung/Leichenschau   |                 |                  |
| <b>Organisation, Ausstattung, Personalplanung der ZNA</b>                      |                 |                  |
| ➤ Ersteinschätzungssysteme (hier MTS)  |                 |                  |
| ➤ Grundlage der ambulanten/stationären Notfallversorgung                       |                 |                  |
| ➤ Krankenhausplanungen/Belegungsmanagement                                     |                 |                  |
| ➤ Vergütungssysteme  |                 |                  |
| ➤ Sektorenübergreifende Behandlungen   |                 |                  |
| ➤ Verletzungsartenverfahren  |                 |                  |
| ➤ Grundlagen der Katastrophenmedizin, Pandemieplanung, Krankenhaus-Notfallplan |                 |                  |
| ➤ Organisation der präklinischen Notfallmedizin in Deutschland                 |                 |                  |
| <b>Notfallmedizinische Kernverfahren</b>                                       |                 |                  |
| ➤ Strukturierte Patientenübergabe  |                 |                  |
| ➤ Kommunikation und Führung in der Notfallversorgung                           |                 |                  |
| ➤ ABCDE-Schema   |                 |                  |
| ➤ Einleitung und Aufrechterhaltung einer Notfallnarkose                        |                 |                  |
| ➤ Kreislaufunterstützende Maßnahmen (Volumen- und Katecholamintherapie)        |                 |                  |
| ➤ Elektrotherapie:   |                 |                  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| I. Kardioversion                                      |  |  |
| II. externes Pacing/transkutane Schrittmachertherapie |  |  |
| ➤ Kardiopulmonale Reanimation                         |  |  |
| ➤ Anlage von zentralen und peripheren Kathetern       |  |  |
| ➤ Pleura-/Aszitespunktionen                           |  |  |
| ➤ Liquorpunktion                                      |  |  |
| ➤ Anlage von Thoraxdrainagen                          |  |  |
| ➤ Analgosedierung                                     |  |  |
| ➤ Lokal-, Oberflächen-, Regionalanästhesie            |  |  |
| ➤ Abszessspaltung, Gelenkpunktion                     |  |  |
| ➤ Akut-Schmerztherapie                                |  |  |
| ➤ Erhebung eines neurologischen Status:               |  |  |
| I. Zentrale oder periphere sensomotorische Defizite   |  |  |
| II. Untersuchung mit der Frenzel-Brille               |  |  |
| III. Lagerungsproben                                  |  |  |
| IV. Prüfung von Reflexen und Hirnnervenfunktion       |  |  |
| V. Testung der Muskelkraft und Bewegungsabläufe       |  |  |
| VI. Untersuchung vegetativer Funktionen               |  |  |
| VII. Feststellung des psychischen Befundes            |  |  |
| ➤ Traumaversorgung:                                   |  |  |
| I. Reposition und Frakturruhigstellung                |  |  |
| II. Wundversorgung                                    |  |  |
| III. Verbands- und Gipstechniken                      |  |  |
| IV. Blutstillung                                      |  |  |
| ➤ Notfallsonographie                                  |  |  |
| I. Abdomen  |  |  |
| II. Thorax  |  |  |
| III. Herz   |  |  |
| IV. Gefäßen   |  |  |
| V. Bewegungsapparat                                   |  |  |
| ➤ Traumatologisches Schockraummanagement              |  |  |
| ➤ Konservatives Schockraummanagement                  |  |  |
| ➤ Indikationsstellung und Befundinterpretation von    |  |  |
| I. Labordiagnostik                                    |  |  |
| II. EKG   |  |  |
| III. Röntgen- und CT-Untersuchungen                   |  |  |
| ➤ Innerklinischer Transport von Schwerstkranken       |  |  |
|   |  |  |
| <b>Erstdiagnostik und Initialtherapie bei</b>         |  |  |
| ➤ Dyspnoe   |  |  |
| ➤ Palpitation und Herzrhythmusstörungen               |  |  |
| ➤ Brustschmerzen                                      |  |  |
| ➤ Rückenschmerzen                                     |  |  |
| ➤ Schock  |  |  |
| ➤ Kurzzeitige Störungen des Bewusstseins              |  |  |
| ➤ Anhaltende Störungen des Bewusstseins               |  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| ➤ Akute Gefühlsstörungen, Lähmungen, Gang- und Bewegungsstörungen, Sprach- und Sprechstörungen  |  |  |
| ➤ Abdomenschmerzen  |  |  |
| ➤ Trauma <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Extremitätenverletzungen</li> <li>II. Thoraxtrauma (stumpf/penetrierend)</li> <li>III. Abdomentrauma (stumpf/penetrierend)</li> <li>IV. Wirbelsäulentrauma</li> <li>V. Schädel-Hirn-Trauma</li> <li>VI. Thermische Verletzung</li> </ul> |  |  |
| ➤ Schwindel   |  |  |
| ➤ Kopfschmerzen und Nackenschmerzen   |  |  |
| ➤ Krampfanfall  |  |  |
| ➤ Fieber  |  |  |
| ➤ Probleme im Urogenitalbereich   |  |  |
| ➤ Metabolischen und endokrinologische Störungen   |  |  |
| ➤ Elektrolyt- und Flüssigkeitsstörungen   |  |  |
| ➤ Übelkeit, Erbrechen, Diarrhoe   |  |  |
| ➤ Gastrointestinaler Blutung  |  |  |
| ➤ Vergiftungen aller Art  |  |  |
| ➤ Ertrinkungsunfall   |  |  |
| ➤ Psychose, Delir, Suizidalität   |  |  |
| ➤ Hauteffloreszenzen  |  |  |
| ➤ Massivem Blutverlust  |  |  |
| <b>Spezielle Notfälle am Auge</b>   |  |  |
| ➤ Verätzungen   |  |  |
| ➤ Fremdkörper   |  |  |
| a. <i>Maßnahmen:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Augenspülung</li> <li>II. Entfernung von Fremdkörpern</li> </ul>   |  |  |
| <b>Spezielle Notfälle bei Kindern</b>   |  |  |
| ➤ Atemnotsyndrome   |  |  |
| ➤ Kindliches Trauma einschl. Verbrennung/Verbrühung   |  |  |
| ➤ Fieber/Infekt   |  |  |
| ➤ „Schreiendes Baby“  |  |  |
| ➤ Intoxikation  |  |  |
| ➤ Ingestion/Bolusgeschehen  |  |  |
| ➤ Reanimation   |  |  |
| ➤ <i>Maßnahmen:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Untersuchungstechniken im Hinblick auf die Besonderheiten des „kindlichen Patienten“</li> <li>II. Schmerztherapie</li> </ul>  |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| III. Zuganganlage  |  |  |
| IV. Blutabnahme  |  |  |
| <b>Spezielle Notfälle in der Gynäkologie</b>             |  |  |
| ➤ Geburtshilfliche Notfälle                              |  |  |
| I. Extrauterin gravidität                                |  |  |
| II. Präeklampsie, Eklampsie                              |  |  |
| III. Geburt, drohende Frühgeburt                         |  |  |
| IV. Fortzeitige Wehentätigkeit                           |  |  |
| V. Vaginale Blutung                                      |  |  |
| ➤ Gynäkologische Notfälle                                |  |  |
| I. Ovarialzyste  |  |  |
| II. Adnexitis/Tuboovarialer Abszess                      |  |  |
| ➤ <i>Maßnahmen:</i>                                      |  |  |
| I. Tokolyse  |  |  |
| II. Lagerungsmaßnahmen                                   |  |  |
| III. Ultraschalldiagnostik                               |  |  |
| <b>Spezielle Notfälle im HNO-Bereich</b>                 |  |  |
| ➤ Epistaxis  |  |  |
| ➤ Otitis media, Otitis externa, Mastoiditis              |  |  |
| ➤ Parapharyngealer Abszess                               |  |  |
| ➤ Epiglottitis, Epiglottis-/Laryngxödem                  |  |  |
| ➤ Fremdkörper Laryngx, Nase, Ohr                         |  |  |
| ➤ Atemwegsverlegung                                      |  |  |
| ➤ Enorale Tumorblutung, Tonsillektomienachblutung        |  |  |
| ➤ <i>Maßnahmen:</i>                                      |  |  |
| I. Blutstillung Nase durch Einlegen einer Nasentamponade |  |  |
| II. Blutstillung durch Adrenalingetränkte Kompressen     |  |  |
| III. Pharyngo-Laryngoskopie                              |  |  |
| IV. Koniotomie   |  |  |
| <b>Spezielle Notfälle fachübergreifend</b>               |  |  |
| ➤ Hämato-/onkologische Notfälle                          |  |  |
| ➤ Notfälle bei Schrittmacher- und ICD-Trägern            |  |  |
| ➤ Patienten mit Assist-Device                            |  |  |

## 6.) Organisatorische Struktur:

- a. Dienstplanung und Dienstzeitregelung

Die Dienstplanerstellung in der zentralen Notaufnahme erfolgt durch einen Oberarzt, der den Dienstplan bis spätestens 6 Wochen vor Inkrafttreten bekannt gibt. Der Dienstplan erfolgt entsprechend eines festgesetzten, rollierenden Schichtsystems in 8- und 12-Stunden-Schichten.

**Dienstbesetzung Notaufnahmestation (Assistenz-/Fachärzte):**

|                    | Früh | WE-TAG | MITTEL | WE-MITTEL | SPÄT | NACHT | WE-NACHT |
|--------------------|------|--------|--------|-----------|------|-------|----------|
| <b>Wochentag</b>   | 1-2  |        |        |           | 1-2  | 1     |          |
| <b>WE/Feiertag</b> |      | 1      |        | 1         |      |       | 1        |

**Dienstbesetzung Ambulanz (Assistenz-/Fachärzte):**

|                    | Früh | WE-TAG | MITTEL | WE-MITTEL | SPÄT | NACHT | WE-NACHT |
|--------------------|------|--------|--------|-----------|------|-------|----------|
| <b>Wochentag</b>   | 1    |        | 1      | 1         | 1    | 1     |          |
| <b>WE/Feiertag</b> |      | 1      | 1      | 1         |      |       | 1        |

**Dienstbesetzung Oberärzte:**

10 Oberärzte arbeiten in einem versetzten 2-Schichtsystem (Früh/Mittel/Spät). Es gibt eine feste Aufteilung zwischen Notfallkoordinator und zweitem Oberarztendienst. Der Spätdienst geht dann in einen Bereitschaftsdienst über, die OA-Telefonnummer im Bereitschaftsdienst ist im Arztzimmer ersichtlich.

**Dienstzeiten:**

| Dienste      | Zeiten            | Übergaben         | Arbeitszeit |
|--------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Frühdienst   | 07:30 - 16:30 Uhr | 07:30 - 08:00 Uhr | 08:30 h     |
| Mitteldienst | 11:30 - 20:30 Uhr |                   | 08:30 h     |
| Spätdienst   | 15:00 - 23:45 Uhr | 15:00 - 15:30 Uhr | 08:15 h     |
| Nachtdienst  | 22:30 - 08:00 Uhr | 22:30 - 23:00 Uhr | 09:00 h     |
| WE-Tag       | 07:30 - 20:15 Uhr | 07:30 - 08:00 Uhr | 12:00 h     |
| WE-Mittel    | 11:15 - 00:00 Uhr |                   | 12:00 h     |
| WE-Nacht     | 19:30 - 08:15 Uhr | 19:30 - 20:15 Uhr | 12:00 h     |

Wochentags haben der Früh- und der Spätdienst nach der jeweiligen Übergabe noch ca. 45 Minuten Arbeitszeit. Diese Zeit wird genutzt um die Dokumentationen, wenn möglich abzuschließen und Anordnungen soweit in der Übergabe besprochen umzusetzen. Hiermit sollen die durch Nachdokumentation entstehenden Überstunden auf ein Minimum reduziert werden. Vor dem Verlassen der Notaufnahme zum Dienstzeitende ist der diensthabende Oberarzt zu informieren.

b. Urlaubsplanung

Entsprechend der „SOP Rotationsplanung“ mit allen an der Rotation beteiligten Kliniken soll der Rotant innerhalb der 6monatigen Rotation den anteiligen Jahresurlaub von 15 Tagen vollständig verplanen und in Anspruch nehmen. Des Weiteren stehen dem Rotanten 1 Tag Fortbildungsurlaub sowie ggf. entsprechender Zusatzurlaub durch die Wechselschichtarbeit zu. Von daher wird in der Notaufnahme eine frühzeitige Urlaubsplanung unmittelbar zu Rotationsbeginn angestrebt. Der Urlaubsantrag erfolgt schriftlich über das ESS-Portal. Aus dienstplantechnischen/tarifvertraglichen Gründen können immer nur 2 Assistenten längerfristig abwesend sein.

Für das „Kernteam“ der Notaufnahme erfolgt die Urlaubsplanung im Herbst des Vorjahres vor allem für die Ferienzeit. Weiterer Urlaubsanspruch kann dann im Verlauf des Jahres geltend gemacht werden.

c. Pausenregelung

Das Arbeitszeitgesetz fordert in § 4, dass die Arbeit durch im Voraus feststehende Ruhepausen von mindestens 30 Minuten bei einer Arbeitszeit von mehr als sechs bis zu neun Stunden und 45 Minuten bei einer Arbeitszeit von mehr als neun Stunden insgesamt zu unterbrechen ist. Die Ruhepausen können in Zeitabschnitte von jeweils 15 Minuten aufgeteilt werden. Länger als sechs Stunden hintereinander dürfen Arbeitnehmer nicht ohne Ruhepause beschäftigt werden. Diesem entsprechend ist von daher in der Notaufnahme folgende Pausenregelung festgesetzt:

- *Werktags:*

Mitteldienst löst Frühdienst zwischen 11.30 Uhr und 12.30 Uhr zur 30minütigen Pause aus; bei Doppeltbesetzung Frühdienst löst der weitere Frühdienst anschließend aus;

Spätdienst löst Mitteldienst nach Übergabe zwischen 15.45 und 16.30 Uhr zur 30minütigen Pause aus;

Mitteldienst löst Spätdienst vor Dienstzeitende zwischen 18.00 und 19.00 Uhr zur 30minütigen Pause aus; bei Doppeltbesetzung Spätdienst löst der weitere Spätdienst anschließend aus; im Nachtdienst sprechen sich die Ärzte konservativer und operativer Bereich je nach Besetzung untereinander ab und sollen ihre Pause je nach Arbeitsaufkommen zwischen 3.00 und 5.00 Uhr nehmen

- *Wochenende:*

WE-Mitteldienst löst WE-Frühdienst zwischen 11.30 Uhr und 13.30 Uhr zur 45minütigen Pause aus; bei hohem Arbeitsaufkommen soll zunächst zu genannten Zeiten eine 30minütige Pause genommen werden und im weiteren Verlauf die fehlenden 15 Minuten

WE-Frühdienst löst WE-Mitteldienst zwischen 15.00 Uhr und 17.00 Uhr zur 45minütigen Pause aus; bei hohem Arbeitsaufkommen soll zunächst zu genannten Zeiten eine 30minütige Pause genommen werden und im weiteren Verlauf die fehlenden 15 Minuten

WE-Mitteldienst löst WE-Nachtdienst vor Dienstzeitende zwischen 23.00 Uhr und 00.00 Uhr zu einer 30minütigen Pause ab, im Verlauf der Nacht sprechen sich die Ärzte konservativer und operativer Bereich untereinander ab für die verbleibende 15minütige Pause

d. Mentorenprinzip

Allen Assistenzärzten wird als Mentor ein Oberarzt der Notaufnahme zugewiesen. Dieser führt zu Beginn und zum Ende der Rotation ein Mitarbeitergespräch und dienen im weiteren Verlauf der Rotation als persönlicher Ansprechpartner.

e. Krankheitsfall

Im Krankheitsfall ist so früh wie möglich der diensthabende Notfallkoordinator unter 0241/8080173 über die Erkrankung und die ungefähre Dauer des Fehlens zu informieren. Ab dem 3. Tag Krankheitsdauer ist eine AU notwendig (Sa, So zählen mit). Diese sind im Sekretariat der Notaufnahme einzureichen.

f. Standards/Dienstanweisungen

Alle SOP der Notaufnahme sind im Intranet unter „<https://intranet.ukaachen.de/patientenversorgung/themensopsstandards-a-z/sops/notaufnahme>“ abgelegt.

**Anlage 1: Weiterbildungsinhalte entsprechend Weiterbildungsordnung AEKNO**

## Zusatz-Weiterbildung Klinische Akut- und Notfallmedizin

|   |   |
|---|---|
| <b>Definition</b>                           | Die Zusatz-Weiterbildung Klinische Akut- und Notfallmedizin umfasst in Ergänzung zu einer Facharztkompetenz die Erstdiagnostik und Initialtherapie von Notfall- und Akutpatienten im Krankenhaus sowie die Indikationsstellung und Koordination der weiterführenden fachspezifischen Behandlung in interdisziplinärer Zusammenarbeit.   |
| <b>Mindestanforderungen gemäß § 11 MWBO</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Facharztanerkennung in einem Gebiet der unmittelbaren Patientenversorgung und zusätzlich</li> <li>- 6 Monate Intensivmedizin, die auch während der Facharztweiterbildung abgeleistet werden können</li> <li>und zusätzlich</li> <li>- 80 Stunden Kurs-Weiterbildung gemäß § 4 Abs. 8 in allgemeiner und spezieller Notfallbehandlung</li> <li>und zusätzlich</li> <li>- <b>24 Monate Klinische Akut- und Notfallmedizin</b> in einer interdisziplinären Notfallaufnahme unter Befugnis an Weiterbildungsstätten</li> </ul> |

## Weiterbildungsinhalte der Zusatz-Weiterbildung

| Kognitive und Methodenkompetenz<br>Kenntnisse  | Handlungskompetenz<br>Erfahrungen und Fertigkeiten   | Richtzahl |
|--|--|-----------|
| <b>Übergreifende Inhalte der Zusatz-Weiterbildung Klinische Akut- und Notfallmedizin</b>                                     |  |           |
| Rechtliche Grundlagen der notfallmedizinischen Behandlung  |  |           |
| Aspekte der Organisation, Ausstattung und Personalplanung von Zentralen Notfallaufnahmen                                     |  |           |
| Ersteinschätzungssysteme, Triagierung und Scores   |  |           |
| Zusammenarbeit mit internen und externen Partnern, z. B. Rettungsdienst, KV-Dienst, anderen Fachabteilungen und Fachkliniken |  |           |
| Sektorenübergreifende Behandlung   |  |           |
| Grundlagen der Verletzungsartenverfahren   |  |           |
| Massenanfall von Notfallpatienten, Pandemieplanung, Grundlagen der Katastrophenmedizin                                       |  |           |
|  | Management infektiöser und isolationspflichtiger Notfallpatienten                          |           |
|  | Erkennung und Erstbehandlung bei psychosozialen Problemen, Missbrauch und Körperverletzung |           |
| <b>Organbezogene und spezifische Notfallsituationen</b>  |  |           |
| Differentialdiagnostik und Therapieoptionen organbezogener Notfälle  |  |           |
| - kardiovaskuläre Notfälle   |  |           |
| - hämatologische und onkologische Notfälle   |  |           |
| - immunologische Notfälle  |  |           |
| - Infektionskrankheiten und Sepsis   |  |           |
| - endokrine und metabolische Notfälle  |  |           |
| - Flüssigkeits- und Elektrolytstörungen  |  |           |
| - gastrointestinale und hepatologische Notfälle  |  |           |
| - respiratorische Notfälle   |  |           |
| - nephrologische und urologische Notfälle  |  |           |
| - dermatologische Notfälle   |  |           |

| Kognitive und Methodenkompetenz<br>Kenntnisse   | Handlungskompetenz<br>Erfahrungen und Fertigkeiten  | Richtzahl |
|---|---|-----------|
| - Notfälle im Hals-, Nasen- Ohren-, Mund- und Nackenbereich   |   |           |
| - gynäkologische Notfälle   |   |           |
| - muskuloskelettale Notfälle  |   |           |
| - neurologische Notfälle  |   |           |
| - neurochirurgische Notfälle  |   |           |
| - ophthalmologische Notfälle  |   |           |
| - psychiatrische Notfälle und Verhaltensstörungen   |   |           |
| - Trauma (stumpf/penetrierend)  |   |           |
| - akute Notfälle durch Umwelteinflüsse, thermische, hyper- und hypobare Exposition und elektrischen Strom |   |           |
| <b>Symptomorientierte Erstdiagnostik und Initialtherapie</b>  |   |           |
|   | Erstdiagnostik, Initialtherapie und Indikationsstellung zur weiterführenden Behandlung bei  |           |
|   | - Dyspnoe   |           |
|   | - Herzrasen, Palpitationen und Brustschmerzen   |           |
|   | - Übelkeit, Erbrechen und Diarrhoe  |           |
|   | - nicht-traumatologischen Blutungen   |           |
|   | - Trauma mit und ohne vitaler Bedrohung   |           |
|   | - Schock  |           |
|   | - Dysurie, Oligo-Anurie, Polyurie, Hämaturie  |           |
|   | - akuten Störungen des Bewusstseins und Bewusstseinsverlust, Synkopen   |           |
|   | - Störungen des Gedächtnisses, der Kognition und des Verhaltens   |           |
|   | - akuten Gefühlsstörungen, Lähmungen, Gang- und Bewegungsstörungen und Sprach- und Sprechstörungen  |           |
|   | - akuten Bauch- und Leistenschmerzen  |           |
|   | - Schmerzen und akuten Veränderungen der unteren und oberen Extremitäten  |           |
|   | - Kopfschmerzen   |           |
|   | - Schwindel   |           |
|   | - epileptischen Anfällen und Status epilepticus   |           |
|   | - akuten Nacken- und Rückenschmerzen  |           |
|   | - akuten Hautveränderungen  |           |
|   | - Ikterus   |           |
|   | - Veränderungen der Körpertemperatur  |           |
| <b>Alters- und geschlechtsbezogene Notfälle</b>   |   |           |
| Besonderheiten der Diagnostik und Therapie im Kindes- und Jugendalter                                     |   |           |
|   | Reanimation von Kindern und Jugendlichen, auch als Reanimationstraining   |           |
|   | Erstdiagnostik, Initialtherapie und Indikationsstellung zur weiterführenden Behandlung bei Notfällen im Kindes- und Jugendalter, insbesondere Schmerzen, Verbrennungen, Verbrühungen, Intoxikationen, Fieber/Sepsis, schreiendes Baby |           |

| Kognitive und Methodenkompetenz<br>Kenntnisse  | Handlungskompetenz<br>Erfahrungen und Fertigkeiten  | Richtzahl |
|--|---|-----------|
| Besonderheiten der Diagnostik und Therapie in der Schwangerschaft und gynäkologischen Erkrankungen |   |           |
| Pharmakotherapie in der Schwangerschaft  |   |           |
|  | Erstdiagnostik, Initialtherapie und Indikationsstellung zur weiterführenden Behandlung bei gynäkologischen und geburtshilflichen Notfällen, insbesondere Extrauterin gravidität, Eklampsie, Verletzungen, Blutungen |           |
| Besonderheiten von Symptomen und Erkrankungen bei geriatrischen Patienten                          |   |           |
|  | Erstdiagnostik, Initialtherapie und Indikationsstellung zur weiterführenden Behandlung bei geriatrischen Patienten, insbesondere bei Delir, Demenz, Medikamenteninteraktionen und Überdosierung                     |           |
| <b>Notfallmedizinische Kernverfahren</b>   |   |           |
|  | Notfallmäßige Sicherung der Atemwege einschließlich endotrachealer Intubation sowie Algorithmus bei schwieriger Intubation  |           |
|  | Atmungs- und Beatmungsmanagement  |           |
|  | Pleurapunktion und Thoraxdrainage   |           |
|  | Kardiopulmonale Reanimationen bei Erwachsenen und Kindern einschließlich Postreanimationstherapie sowie Temperaturmanagement  |           |
|  | Herz-Kreislauf-Unterstützung und Durchführung von kardialen Maßnahmen einschließlich Anlage von Gefäßzugängen, Schrittmachertherapie, Perikardpunktion  |           |
|  | Sedierung und Analgesie einschließlich Lokal-, Oberflächen- und Regionalanästhesie  |           |
|  | Akutschmerztherapie bei akuten Schmerzen, akuter Exazerbation chronischer Schmerzen und Tumorschmerzen  |           |
|  | Traumaversorgung, insbesondere Frakturruhigstellung, Reposition, Wundversorgung, Verbands- und Gipstechniken  |           |
|  | Polytraumamanagement  |           |
|  | Akutversorgung des Schlaganfalls  |           |
|  | Durchführung und Befunderstellung von Notfalldiagnostik, insbesondere   |           |
|  | - EKG   |           |
|  | - Notfallsonographie von Abdomen, Thorax, Herz, Gefäßen und Bewegungsapparat  |           |
|  | Indikationsstellung und Befundinterpretation von Labordiagnostik im Notfall   |           |
|  | Indikationsstellung und Befundinterpretation von Röntgen- und CT-Untersuchungen im Notfall  |           |
|  | Maßnahmen bei akuten Intoxikationen   |           |
|  | Maßnahmen bei Ertrinkungsunfall   |           |
|  | Maßnahmen im HNO-Bereich, z. B. Rhinoskopie, Nasentamponade, Otoskopie, Trachealkanülenwechsel  |           |
|  | Maßnahmen am Gastrointestinaltrakt, z. B. Legen von Magensonden, Magenspülung, Aszitespunktion  |           |

| Kognitive und Methodenkompetenz<br>Kenntnisse | Handlungskompetenz<br>Erfahrungen und Fertigkeiten   | Richtzahl |
|---|--|-----------|
|   | Maßnahmen am Urogenitaltrakt, z. B. Anlage transurethraler und suprapubischer Blasenkatheter |           |
|   | Maßnahmen im Bereich des Muskel- und Skelettsystems, z. B. Abszessspaltung, Gelenkpunktion   |           |
|   | Maßnahmen bei neurologischen Symptomen/Diagnosen, z. B. Liquorpunktion                       |           |
|   | Maßnahmen am Auge, z. B. Entfernung von Fremdkörpern, Augenspülung                           |           |
|   | Maßnahmen im Bereich Geburtshilfe und Gynäkologie, z. B. notfallmäßige Entbindung            |           |
|   | Erstversorgung von Neugeborenen, z. B. Wärmeerhalt, Reanimation                              |           |
|   | Koordination und Begleitung des Transports von Schwerstkranken                               |           |

Anlage 2: Einführungstage in der Zentralen Notaufnahme für die Rotationsassistenten

## Einführungstage in der Zentralen Notaufnahme für die Rotationsassistenten

1.Tag

Ort:

| Uhrzeit       | Thema   | Referent |
|---------------|---|----------|
| 08.00 – 09.00 | Begrüßung und Einführung //<br>3 Säulen der Notfallversorgung in Deutschland: Rettungsdienst, ambulante Notfallversorgung, stationäre Notfallversorgung |          |
| 09.00 – 09.30 | Strukturierte Patientenübergabe und CRM   |          |
| 09.30 – 10.00 | Erkennen eines kritisch kranken Patienten:<br>A-B-C-D   |          |
| 10.00 – 11.30 | Advanced life support   |          |
| 11.30 – 12.00 | <b>PAUSE</b>  |          |
| 12.00 – 13.30 | Schockraummanagement  |          |
| 13.30 – 14.45 | Kardiologisch-pneumologische Notfälle samt SOP's  |          |
| 14.45 – 15.00 | <b>PAUSE</b>  |          |
| 15.00 – 15.45 | Neurologische Notfälle samt SOP's   |          |
| 15.45 – 17.00 | Abdominelle Notfälle samt SOP's   |          |

## Einführungstage in der Zentralen Notaufnahme für die Rotationsassistenten

2.Tag

Ort:

| Uhrzeit       | Thema   | Referent                  |
|---------------|---|---------------------------|
| 08.00 – 08.45 | Rundgang durch die Notaufnahme mit Vorstellung der Räumlichkeiten   |                           |
| 08.45 – 10.45 | Einarbeitung in den Bereichen Erstbefundung, Ambulanz, NAST und Schockraum durch NOTA-Pflege sowie Freischaltung Pyxis Medstation | Diensthabende Pflegekraft |
| 10.45 – 11.30 | Organisatorische Angelegenheiten der Notaufnahme  |                           |
| 11.30 – 12.30 | Einführung in MTS // Dokumentation in MEDICO, DIVI-Notaufnahmeprotokoll   |                           |
| 12.30 – 13.00 | <b>PAUSE</b>  |                           |
| 13.00 – 14.30 | Die wichtigsten SOP's der ZNA   |                           |
| 14.30 – 16.00 | Basics der traumatologischen Untersuchungstechniken und Wundversorgung  |                           |
| 16.00 – 17.00 | Verletzungsartenverfahren   |                           |

# Einführungstage in der Zentralen Notaufnahme für die Rotationsassistenten - *Workshop Notfallsonografie* -

3.Tag

Ort:

| Uhrzeit       | Thema   | Referent |
|---------------|---|----------|
| 08.00 – 08.45 | Einführung Notfallechokardiografie                          |          |
| 08.45 – 10.15 | <b><u>Praktische Übungen</u></b><br>Notfallechokardiografie |          |
| 10.15 – 10.30 | <i>PAUSE</i>  |          |
| 10.30 – 11.00 | Einführung E-FAST   |          |
| 11.00 – 12.00 | <b><u>Praktische Übungen</u></b><br>E-FAST                  |          |
| 12.00 – 12.45 | <i>MITTAGSPAUSE</i>   |          |
| 12.45 – 13.15 | Einführung Abdomensonografie                                |          |
| 13.15 – 14.45 | <b><u>Praktische Übungen</u></b><br>Abdomensonografie       |          |
| 14.45– 15.15  | Einführung RUSH-Protokoll                                   |          |
| 15.15 – 16.45 | <b><u>Praktische Übungen</u></b><br>RUSH-Protokoll          |          |
| 16.45– 17.00  | Abschluss und Evaluation                                    |          |

**Anlage 3:** Checkliste Einarbeitung ZNA V9.0

**Checkliste Einarbeitung Zentrale Notaufnahme**

**Name neue(r) Mitarbeiter(in):** \_\_\_\_\_

**Mentor:** \_\_\_\_\_

- Im UKA seit: \_\_\_\_\_ Heimatklinik: \_\_\_\_\_  
Rotation ZNA von: \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_  
ICU-Erfahrung (Dauer, welche?): \_\_\_\_\_  
Weiteres (Sonographie-Erfahrung etc.): \_\_\_\_\_

- Rundgang ZNA mit Oberarzt und Stationsleitung Pflege
- Schränke Schockraum A + B       Notfallrucksack Schockraum A
  - Schränke Schockraum C (für chirurgische Assistenten und OÄ)
  - Schränke NAST-Räume
  - Schränke chirurg. Ambulanzräume     Schränke Ersteinschätzung
  - Standorte Sonographiegeräte (SR A, SR C, Flur 10, R1, R14)
  - Notfallwagen Erw./Kinder       Stechwagen
  - Notfalldepot Apotheke       BTM-Schrank+Prozedere
  - Pyxis Medstation
- Mitarbeiterausweis mit Zugangsberechtigung „Notaufnahme“ freigeschaltet
- IT-Berechtigung vorhanden für Medico-Zugang, UKA-Konto
- NOTA Sekretariat: Namensschild, Handzeichenliste und Dienstanweisungsordner zur Kenntnis genommen, SOPs auf Homepage
- Übergabe- und Dienstzeiten wochentags/WE/Feiertage, Übergaberegeln
- Rö-Besprechung der Unfallchirurgie: Mo – Do 16.00 Uhr, Fr 14.30 Uhr
- Dienstplan, Urlaubs- und Pausenregelung (SOP Dienstzeitregelung)
- UKA Serviceportal (ESS, Urlaubsplanung, Überstunden)
- Mentorenprinzip und Einteilung
- Notfallpager (Kenntnisnahme Dienstanweisung)

Autoren: C. Hübel/T. Masson

Version 9.0

29.03.2022

- Einrichtung der Auftragsliste im Ambulanzmodul
- Procedere Patientenaufnahme (Zeitstempel) und „Weg des Patienten durch die ZNA“
- Manchester Triage System, XX-Patienten, Zuständigkeiten je nach Fachrichtung, Fachrichtungszuordnung/-Ummeldungen
- Standard zur Dokumentation
  - im Notaufnahmeprotokoll
  - in der Verlaufsdokumentation
  - im Protokoll Traumashockraum
  - im Protokoll Konservativer Schockraum
- Arztbriefschreibung/D-Berichte
- Vorgehen bei Abholung RTH (OÄ)
- Kodierungsbogen für ambulante Patienten
- Infektiologische Betreuung in der NOTA (DECT 36322)
- Aushändigung/Hinweis auf Antibiotika-Standards (Stand 11/2020, Intranet)
- Einweisung Transfusionsmedizin (sofern nicht in Heimatklinik erfolgt)
- Aufgaben und Aufteilung in den Assistenten-Diensten, Annahme von Traumapatienten samt Polytraumameldebogen (SOP „Aufgaben der Assistenten in der Notaufnahme“)
- Zuständigkeiten im Oberarztendienst: Notfallkoordinator und 2. OA-Dienst, OA-Bereitschaftsdienst
- Dokumentation Fixierungen und 1:1-Betreuungen, AES-Bogen
- Wichtige Telefonnummern in der ZNA:  
*Notfallkoordinator: 80173; 2. OA-Dienst: 83173; OA-Bereitschaft (nachts): 36552, Orga-Pflege: 88630*

**Geräteeinweisungen (EW)/Demonstration (D):**

- Perfusor (EW)       Philips IntelliVue (EW)       Lifepack 12 (EW)
- Oxylog 3000 (EW)       Evita 4 (EW)
- Sonographiegeräte (D)
- QUIASTAT-Gerät (D)       EZ-IO (D)

Autoren: C. Hübel/T. Masson

Version 9.0

29.03.2022

Abgeschlossener, dreitägiger Qualifikationskurs für die Notaufnahme

Datum: Aachen, \_\_\_\_\_

Unterschriften

Mitarbeiter: \_\_\_\_\_

Unterweiser: \_\_\_\_\_

---

*Der/die Rotationsassistent/in erfüllt das Qualifikationsprofil. Nach Beurteilung durch den Mentor an den ersten Arbeitstagen in der Notaufnahme und Rücksprache mit dem Leitungsteam kann er/sie für Nachtdienste eingesetzt werden.*

*Aachen, \_\_\_\_\_*

*Unterschrift OA:*