

Gemeinsames Ausbildungscurriculum für die Rotationsassistenten* in der Zentralen Notaufnahme der Uniklinik RWTH Aachen



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

Inhaltverzeichnis

1.) Zielsetzung der Ausbildung in der zentralen Notaufnahme

2.) Vorstellung der zentralen Notaufnahme des UK Aachen

3.) Organisatorische Struktur

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

4.) Tätigkeitsbeschreibung der Assistenzärzte

- a. Stationsärzte
- b. Ambulanzärzte

5.) Ausbildungskonzept

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

ANLAGE 1: Einführungstage in der Zentralen Notaufnahme für die Rotationsassistenten

ANLAGE 2: Checkliste Einarbeitung ZNA V9.0

ANLAGE 3: Checkliste Ausbildungsinhalte Rotation ZNA

* 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.) Zielsetzung der Ausbildung in der zentralen Notaufnahme:

Die interdisziplinäre Erstdiagnostik und die Initialtherapie von Notfall- und Akutpatienten im Krankenhaus sowie die Indikationsstellung und Koordination der weiterführenden fachspezifischen Behandlung stellen das übergeordnete Kernthema der Ausbildung in der Notaufnahme dar. Hierbei wird der Schwerpunkt auf folgende Punkte gelegt:

- Erkennen eines kritisch kranken Patienten sowie Durchführung initialer Stabilisierungsmaßnahmen
- Schulung und Training in notfallmedizinischen Krankheitsbildern
- Erwerb von praktischen Fähigkeiten in der Notfallversorgung
- Selbst-Organisation in der Versorgung einer großen Anzahl von Patienten
- Kommunikation und Führen in der Notfallversorgung (CRM-Konzept und strukturierte Patientenübergabe)

2.) Vorstellung der zentralen Notaufnahme des UK 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 rund 45.000 pro Jahr 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. Neben den kontinuierlich in der Notaufnahme anwesenden internistisch, chirurgisch sowie neurologisch tätigen Ärzten 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 zentralen 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, 14 Monitor-Bettplätze, 4 interdisziplinäre Schockraumplätze sowie 2 Traumaschockräume zur Verfügung. Mit sechs modernen Ultraschallgeräten, einer eigene Bronchoskopie-Einheit samt Videolaryngoskopie sowie vier Intensivrespiratoren befindet sich die technische Ausstattung auf einem hohen Niveau. Zum Team der zentralen 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 Ober-, Fach- und Assistenzärzten sowie den Rotationsassistenten der Kliniken im Haus zusammen. Letztere rotieren nach einem festgelegten Rotationsplan mit einem definierten Qualifikationsprofil entsprechend der Musterweiterbildungsordnung für 6 Monate in die zentrale Notaufnahme.

3.) Organisatorische Struktur:

a. Vorhandenes Einarbeitungs- und Ausbildungskonzept

Die zentrale Notaufnahme führt vier Mal jährlich zu Beginn der neuen Rotationen einen dreitägigen Einarbeitungs- und Qualifikationskurs für die Tätigkeit in der Notaufnahme durch. Diese checklistenbasierten Kurse sind für die Rotationsassistenten verpflichtend und enthalten folgende Themen:

- Abgabe der Unterschrift auf der Handzeichenliste (Sekretariat der Notaufnahme ab 8 Uhr)
- Aushändigung von Schlüsseln/Merkblatt/Merkblatt Dienstzeiten
- 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
- Vorstellung der SOP`s der Notaufnahme
- Einarbeitung und Kennenlernen der Notaufnahme durch unsere Pflegekräfte („Pflegetag“)
- Einweisung Transfusionsmedizin
- Einweisung einheitlichen antiinfektive 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 1 „Einführungstage in der Zentralen Notaufnahme für die Rotationsassistenten der operativen und internistischen Kliniken“ und Anlage 2 „Einarbeitungscheckliste“)

b. 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. Die Dienstbesetzung der Bereiche „Notaufnahmestation“ samt Schockraum und „Ambulanz“ erfolgt interdisziplinär.

Dienstbesetzung Notaufnahmestation (Assistenz-/Fachärzte):

	Früh	WE-TAG	MITTEL	WE-MITTEL	SPÄT	NACHT	WE-NACHT
Wochentag	1-2				1-2	1	
WE/Feiertag		1		1			1

Dienstbesetzung Ambulanz (Assistenz-/Fachärzte):

	Früh	WE-TAG	MITTEL	WE-MITTEL	SPÄT	NACHT	WE-NACHT
Wochentag	1		1	1	1	1	
WE/Feiertag		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 soll genutzt werden um die Dokumentationen wenn möglich abzuschließen und Anordnungen soweit in der Übergabe besprochen noch 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.

c. 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 komplett verplanen und in Anspruch nehmen. Des Weiteren stehen dem Rotanten 1 Tag Fortbildungsurlaub sowie ggf. entsprechender Zusatzurlaub durch ständige 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.

d. 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 in den Bereichen 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 in den Bereichen untereinander für die verbleibende 15minütige Pause ab

e. Mentorenprinzip

Allen Assistenzärzten wird als Mentor ein Oberarzt der Notaufnahme zugewiesen. Dieser führt zu Beginn und zum Ende der Rotation ein Mitarbeitergespräch und dient im weiteren Verlauf der Rotation als persönlicher Ansprechpartner. Mit dem Mentor wird ebenso in regelmäßigen Abständen die inhaltliche Entwicklung der Ausbildung in der ZNA anhand der Checkliste „Ausbildungsinhalte Rotation ZNA“ (s. Anlage 3) besprochen .

f. Krankheitsfall

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

g. Standards/Dienstanweisungen

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

4.) Tätigkeitsbeschreibung der Assistenzärzte

Entsprechend der Zielsetzung des gemeinsamen Ausbildungscurriculums erfolgt die Dienstbesetzung in den Bereichen „Notaufnahmestation“ und „Ambulanz“ 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 1-2 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 interprofessionelles und interdisziplinäres Ausbildungskonzept mit dem Leitthema „Notfallmedizin“. Für den ärztlichen Ausbildungsgang haben wir neben den vorgegebenen Anforderungen durch die jeweilige Weiterbildungsordnung folgende einheitliche Lernziele für die Rotationsassistenten der Notaufnahme definiert:

i. Grundlagen:

- Wesentliche Gesetze, Verordnungen und Richtlinien der Notfallmedizin
- Berufsgenossenschaftliche Heilverfahren einschl. Durchgangsarztverfahren
- Ersteinschätzungssysteme, Triagierung und Scores
- Aufbau der stationären und ambulanten medizinischen Versorgungsstruktur
- Organisation Rettungsdienst und Katastrophenschutz

ii. Praktische Fertigkeiten:

- Techniken der temporären Ruhigstellung und Fixationsverbände
- Wundversorgung einschließlich Lokalanästhesie und Naht (unterschiedliche Naht- und Knotentechniken)
- Inzision und Exzision von Hautabszessen
- Atemunterstützende Maßnahmen bei intubierten und nicht-intubierten Patienten
- Kardiopulmonale Reanimation
- Notfallsonografie Abdomen, Herz, Thorax, Bewegungsapparat
- Punktions- und Katheterisierungstechniken einschließlich der Gewinnung von Untersuchungsmaterial (z.B. Pleura, Abdomen)
- Strukturierte Patientenannahme in der Notaufnahme und Übergabe an andere Abteilungen

iii. Fachwissen:

- Erstversorgung, Differentialdiagnostik und Therapie bei akuten Leitsymptomen und Krankheitsbildern:
 - Dyspnoe
 - Thoraxschmerz
 - Herzrhythmusstörung
 - Bauchschmerz
 - passagere oder persistierende Bewusstseinsstörung
 - Fieber
 - Schock
 - Sepsis
 - Stoffwechsellentgleisung
 - Akute Intoxikation
- Behandlung von Patienten mit komplexen Schmerzzuständen
- Basisbehandlung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten einschl. Therapieentscheidungen am Lebensende
- Besonderheiten bei der Versorgung geriatrischer Patienten
- Indikation und leitliniengerechte Durchführung einer Notfallnarkose

- Indikation und leitliniengerechte Durchführung einer Analgosedierung
- Konservative Behandlung einschl. schmerztherapeutischer Maßnahmen bei Luxationen, Frakturen, Distorsionen
- Indikationsstellung und Befundinterpretation von Röntgen- und CT-Untersuchungen im Notfall
- Indikationsstellung und Befundinterpretation von Labordiagnostik im Notfall
- Erstversorgung, Diagnostik und Therapie von Verletzungen der Extremitäten
- Erstversorgung (Schwer-) Brandverletzter
- Indikation, Durchführung und Interpretation eines Elektrokardiogramms
- Akutversorgung des Schlaganfalls
- Organisation und Durchführung von Intrahospitaltransporten kritisch kranker/verletzter Patienten einschl. strukturierter Übergabe

b. Bestehendes internes Fort- und Weiterbildungsangebot der Zentralen Notaufnahme

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

Workshop konservatives „Schockraummanagement“	2x/Jahr ganztägig	Ärzte und Pflege NOTA	Fallbeispiel zur Schockraumversorgung mit strukturierter Übergabe, Abarbeiten der initialen Standards und Debriefing
ERC ILS-Kurs	12/Jahr ganztägig	Pflege und Ärzte (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

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

NaSim 25 Aachen	2x jährlich für 3 Tage	Ärzte zur Erlangung der ZWB „Notfallmedizin“	Simulation von 25 relevanten Notfalleinsätzen in geschützten Szenarien mit dem Schwerpunkt, Notfälle mit Anforderungen an Skills und Expertise dargestellt, die in den Einsatzpraktika (NEF- Begleitung) nicht regelhaft vorkommen
Regionales Forum Notfallmedizin	4x jährlich für 5 Stunden	Ärzte, Rettungsfachpersonal, Notfallpflege	Fachübergreifende interdisziplinäre und interprofessionelle Veranstaltungen zu interessanten und aktuellen notfallmedizinischen Themen

ANLAGE 1

Einführungstage in der Zentralen Notaufnahme für die Rotationsassistenten

1.Tag

Ort:

Uhrzeit	Thema	Referent
08.00 – 09.00	Begrüßung und Einführung // 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: A-B-C-D	
10.00 – 11.30	Advanced life support	
11.30 – 12.00	PAUSE	
12.00 – 13.30	Schockraummanagement	
13.30 – 14.45	Kardiologisch-pneumologische Notfälle samt SOP's	
14.45 – 15.00	PAUSE	
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	PAUSE	
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	<u>Praktische Übungen</u> Notfallechokardiografie	
10.15 – 10.30	<i>PAUSE</i>	
10.30 – 11.00	Einführung E-FAST	
11.00 – 12.00	<u>Praktische Übungen</u> E-FAST	
12.00 – 12.45	<i>MITTAGSPAUSE</i>	
12.45 – 13.15	Einführung Abdomensonografie	
13.15 – 14.45	<u>Praktische Übungen</u> Abdomensonografie	
14.45– 15.15	Einführung RUSH-Protokoll	
15.15 – 16.45	<u>Praktische Übungen</u> RUSH-Protokoll	
16.45– 17.00	Abschluss und Evaluation	

ANLAGE 2**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)

- 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 Polytraumameldbogen (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)

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:

ANLAGE 3

Checkliste Ausbildungsinhalte Rotation ZNA

UNIKLINIK RWTHAACHEN
Zentrale Notaufnahme

Checkliste Ausbildungsinhalte Rotation ZNA

Interdisziplinäre Ausbildungsinhalte für die Rotationsassistenten in der ZNA	erledigt	Hz Mentor
Rechtliche Grundlagen der Notfallmedizinischen Behandlung		
a. Möglichkeiten der Unterbringung		
b. Freiheitsberaubung durch Fixierung		
c. Rechtfertigender Notstand/Geschäftsführung ohne Auftrag		
d. Aufklärung/Einwilligungsfähigkeit		
e. Therapielimitierungen in der Notaufnahme		
f. Todesfeststellung/Leichenschau		
Organisation, Ausstattung, Personalplanung der ZNA		
a. Ersteinschätzungssysteme (hier MTS)		
b. Grundlage der ambulanten/stationären Notfallversorgung		
c. Verletzungsartenverfahren		
d. Grundlagen der Katastrophenmedizin, Pandemieplanung, Krankenhaus-Notfallplan		
e. Organisation der präklinischen Notfallmedizin in Deutschland		
Notfallmedizinische Kernverfahren		
a. Strukturierte Patientenübergabe		
b. Kommunikation und Führung in der Notfallversorgung		
c. ABCDE-Schema		
d. Kreislaufunterstützende Maßnahmen (Volumen- und Katecholamintherapie)		
e. Elektrotherapie: <ul style="list-style-type: none"> I. Kardioversion II. externes Pacing/transkutane Schrittmachertherapie 		
f. Kardiopulmonale Reanimation		
g. Anlage von zentralen und peripheren Kathetern		
h. Pleura-/Aszitespunktionen		
i. Analgosedierung		
j. Lokal-, Oberflächen-, Regionalanästhesie		
k. Abszessspaltung		
l. Akut-Schmerztherapie		
m. Erhebung eines neurologischen Status: <ul style="list-style-type: none"> I. Zentrale oder periphere sensomotorische Defizite II. Lagerungsproben III. Testung der Muskelkraft und Bewegungsabläufe IV. Feststellung des psychischen Befundes 		
n. Traumaversorgung: <ul style="list-style-type: none"> I. Reposition und Frakturruhigstellung II. Wundversorgung III. Verbands- und Gipstechniken IV. Blutstillung 		
o. Notfallsonographie <ul style="list-style-type: none"> I. Abdomen II. Thorax 		

DR. T. MASSON

1

III. Herz		
p. <u>Traumatologisches Schockraummanagement</u>		
q. <u>Konservatives Schockraummanagement</u>		
r. <u>Indikationsstellung und Befundinterpretation von</u> I. <u>Labordiagnostik</u> II. <u>EKG</u> III. <u>Röntgen- und CT-Untersuchungen</u>		
s. <u>Innerklinischer Transport von Schwerstkranken</u>		
Erstdiagnostik und Initialtherapie bei		
a. <u>Dyspnoe</u>		
b. <u>Palpitation und Herzrhythmusstörungen</u>		
c. <u>Brustschmerzen</u>		
d. <u>Rückenschmerzen</u>		
e. <u>Schock</u>		
f. <u>Kurzzeitige Störungen des Bewusstseins</u>		
g. <u>Anhaltende Störungen des Bewusstseins</u>		
h. <u>Akute Gefühlsstörungen, Lähmungen, Gang- und Bewegungsstörungen, Sprach- und Sprechstörungen</u>		
i. <u>Abdomenschmerzen</u>		
j. <u>Trauma</u> I. <u>Extremitätenverletzungen</u> II. <u>Thoraxtrauma (stumpf/penetrierend)</u> III. <u>Abdomentrauma (stumpf/penetrierend)</u> IV. <u>Wirbelsäulentrauma</u> V. <u>Schädel-Hirn-Trauma</u> VI. <u>Thermische Verletzung</u>		
k. <u>Schwindel</u>		
l. <u>Kopfschmerzen und Nackenschmerzen</u>		
m. <u>Krampfanfall</u>		
n. <u>Fieber</u>		
o. <u>Metabolischen und endokrinologische Störungen</u>		
p. <u>Elektrolyt- und Flüssigkeitsstörungen</u>		
q. <u>Übelkeit, Erbrechen, Diarrhoe</u>		
r. <u>Gastrointestinaler Blutung</u>		
s. <u>Vergiftungen aller Art</u>		
t. <u>Ertrinkungsunfall</u>		
u. <u>Psychose, Delir, Suizidalität</u>		
v. <u>Allergische Reaktion und Hauteffloreszenzen</u>		
w. <u>Massiver Blutverlust</u>		
Spezielle Notfälle fachübergreifend		
a. <u>Hämato-/onkologische Notfälle</u>		
b. <u>Notfälle bei Schrittmacher- und ICD-Trägern</u>		
c. <u>Patienten mit Assist-Device</u>		

DR. T. MASSON 2