

## **Notfallmedizin: Kurs für Studenten**

Die Klinik für Anästhesie, Operative Intensiv- und Rettungsmedizin ist für die Organisation des Notarzt-Dienstes verantwortlich und stellt die Mehrzahl der Notärztinnen und Notärzte.

Alle Notärzte verfügen über mehrjährige Erfahrung in der Erkennung und Erstbehandlung von schweren, lebensbedrohlichen Verletzungen und Erkrankungen bei Patienten aller Altersgruppen (Zusatzbezeichnung Rettungsmedizin / Notfallmedizin der Ärztekammer Niedersachsen oder vergleichbare Qualifikation als Mindestvoraussetzung).

Viele Kollegen haben die zusätzliche Weiterbildung zum leitenden Notarzt (LNA) und sind von der Ärztekammer zur Weiterbildung für präklinische Rettungsmedizin ermächtigt. Für die praktische Ausbildung steht ein moderner Patienten-Simulator zur Verfügung.

Das Notarzt-Einsatz-Fahrzeug (NEF) ist am Klinikum stationiert und dient als Zubringer für den Notarzt und einen Notarztassistenten (Rendezvous-System). Die Notarztassistenten, die das NEF fahren, sind Rettungsassistenten der Berufsfeuerwehr Wolfsburg und wurden auf diesem Fahrzeug besonders geschult, um größtmögliche Sicherheit zu gewährleisten.

Zum Transport der Patienten werden Rettungswagen eingesetzt. Diese Fahrzeuge sind wie eine rollende Intensivstation ausgestattet. Um Verzögerungen in der Therapie von Patienten mit Herzinfarkt zu vermeiden, kann zum Beispiel das komplette EKG per FAX an die kardiologische Intensivstation gesendet werden. Um die Versorgung unserer Notfallpatienten auf dem höchstmöglichen Niveau zu halten werden computerlesbare Protokolle verwendet. Die Einsatzdaten werden zur Qualitätssicherung anonym ausgewertet und auch mit anderen Rettungsdienstbereichen verglichen.

Bei Großschadensfällen kommt der Leitende Notarzt (LNA) zum Einsatz, der mit einem eigenen Einsatzfahrzeug die Schadensstelle anfahren kann. Zu seiner Unterstützung wurde sämtliche Notarztassistenten zu sogenannten Organisatorischen Leitern (OrgL) ausgebildet. LNA und OrgL zusammen bilden an der Einsatzstelle den medizinisch-taktischen Part der Einsatzleitung.

## **Notfallmedizin: Kurs für Studenten**

7 Unterrichtseinheiten (90 Minuten) mit Schwerpunkt auf Vermittlung praxisbezogener Kenntnisse und Fertigkeiten in der Notfallmedizin. Dazu stehen Übungsphantome für das Atemwegsmanagement, kardiopulmonale Reanimation incl. Defibrillation zur Verfügung (Laerdal ACLS Trainer).

Besichtigung der Zentralen Notaufnahme (ZNA), des Schockraums und der NEF-Station

Zusätzlich Angebot zu praktischen Übungen im OP bei der Narkose-Einleitung:  
Legen von venösen Zugängen, Maskenbeatmung, Intubation.

Praktikum als Mitfahrer auf dem Notarzt-Einsatz-Fahrzeug.  
Vorstellung der rettungsdienstlichen Ausrüstung.



## Themen der Unterrichts-Einheiten

### 1. Organisation des Notarzt- & Rettungsdienstes, Einsatz-Taktik

- Niedersächsisches Rettungsdienst-Gesetz
- Rettungs-Assistenten-Gesetz
- Zusatzbezeichnung Rettungsmedizin/ Notfallmedizin der Ärztekammer Niedersachsen
- Massenansturm verletzter Personen (MANV), Katastrophenschutz
- Örtliche Einsatzleitung, leitender Notarzt, ORG-Leiter
- Ärztlicher Leiter Rettungsdienst, Dokumentation/Qualitätssicherung
- Rettungsleitstelle
- Einsatz-Taktik, Selbst-Schutz
- Anamnese/Untersuchung des Notfall-Patienten

### 2. Atemwegs-Management

- Freimachen & Freihalten der Atemwege
- Absaugen
- Maskenbeatmung
- Intubation
- Larynxmasken, Larynx-tuben, Intubations-Larynxmaske
- Koniotomie

### 3. Kardiopulmonale Reanimation

- Herzdruckmassage: Active Compression/Dekompression (ACD-CPR)
- Defibrillation : monophasisch/biphasisch
- Leitlinien AHA/ERC/ILCOR, Absenken der Körperkerntemperatur in der Postreanimationsphase
- CPR-Algorithmus

#### **4. Internistische Notfälle (Beispiele)**

- Akutes Koronarsyndrom
- Asthma bronchiale
- Schlaganfall

#### **5. Kindernotfälle**

- Erstversorgung von Neugeborenen
- Kinder-Reanimation
- Respiratorische Notfälle: Fremdkörper-Aspiration, Beinahe-Ertrinken, Laryngotracheobronchitis/Epiglottitis, Asthma bronchiale

#### **6. Traumatologische Notfälle**

- Ausrüstung: Schaufeltrage, Vakuum-Matratze, Vakuum-Schienen, Stiff-Neck, KED
- Rettungs-Techniken
- Einsatz-Taktik
- Polytrauma, Schädel-Hirn-Trauma

#### **7. Invasive Techniken**

- Übungen am Modell (Schweinekadaver)
- Koniotomie: chirurgische Technik, Koniotomie-Sets (Quicktrach)
- Thorax Drainage: Mini-Thorakotomie
- Gefäß-Zugänge: zentralvenöse Zugänge, intraossäre Zugänge, Bone injection gun (BIG)