

# Klinikum Nürnberg

*Wir sind für Sie da!*

---

## Der „Nicht - traumatologische Schockraum“

---

### Konzeptionelle Umsetzung









# Der Nicht - traumatologische Schockraum

Ziele

Kriterien

Schnittstellen

Alarmierungswege

Personal

Raumausstattung



## Ziele

- Einheitlicher Anlaufpunkt für kritische Patienten
- Einheitlicher Versorgungsstandard
- Zielgerichtete, zügige Diagnostik & Stabilisation
- Reduzierung von Fehlbelegung (Intensiv)

## Kriterien

Internistischer/Neurologischer Patient

ESI-Kategorie 1 – nicht intubiert

- unklare Bewusstseinsstörung

- Tachykardie mit Kriterien f. Instabilität (ERC)

- Hemiparese seit  $< 4h$

- Schock, ...

## Schnittstellen

Notärzte/Rettungsdienste

Leitstelle

Funktionsabteilungen

Bettenstationen

Info über  
Ablauf

## Alarmierungswege

Schockraumalarm nach  
entsprechender  
Vorankündigung  
Tel.: 398-3333

Entscheidung über  
Schockraumalarm  
während Triage

Alarmierung des Teams per Pager

Zusammentreffen des Teams im Schockraum





## Schockraumteam

**Erfahrener Arzt Innere Med.**

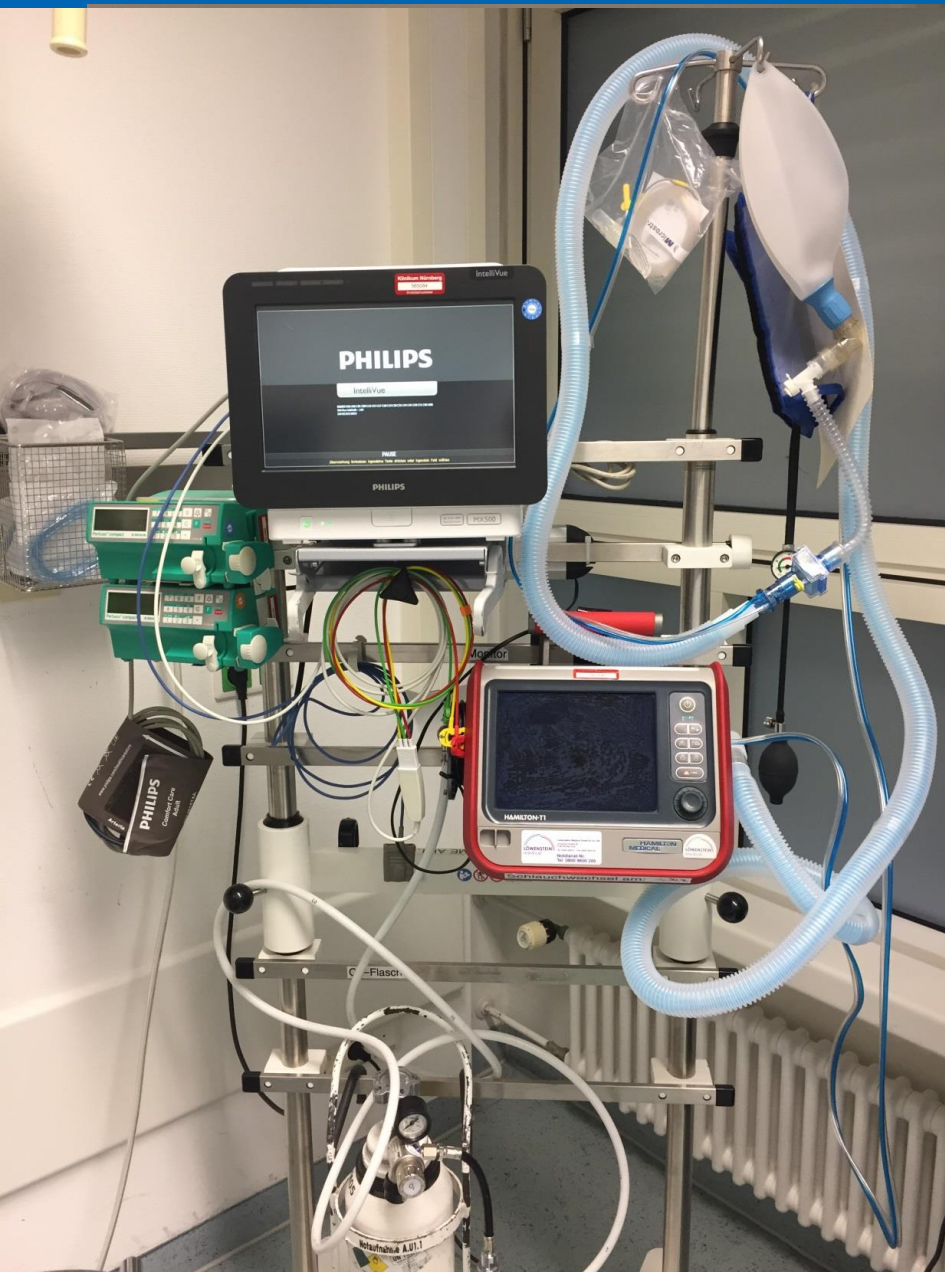
- Teamleader

**2 Notfallpflegekräfte**

- Assistenz bei allen Tätigkeiten

**Erfahrener Arzt Neurologie**

- Fachliche Beratung d. Teamleaders



## Raumausstattung

Bett/Liege

Monitoring

Sonographie

12- Kanal EKG

Perfusoren

Absauggerät

Notfallwagen (A/B/C- Problem)

Beatmungsgerät

Defibrillator

Zugang (i.v.), Blutentnahme

Transportturm

Diverses Intensivmed. Equipment (ZVK, Arterie,..)



## Raumausstattung

Checklisten an geeigneten Orten (z.B. RSI bei A-Management)

Algorithmen für jeden sichtbar

Wichtige Telefonnummern (CT, Oberärzte, Intensivstationen,..)

Telefon, PC, Drucker

Ausreichende Beleuchtung, + zusätzl. Untersuchungslampe

## CHECKLISTE Rapid Sequence Intubation

PFLEGE
Monitoring (EKG, RR, Pulsoxy) <small>Pulsoxy-Ton an? Intervall 3min</small>
Beatmungsbeutel und O2
Absauger
Videolaryngoskop + Spatel 3/4
Tubus + Blockerspritze / Führungsstab
Kapnographie

ARZT
2 sichere i.v. Zugänge + Volumen
Präoxygenierung + Apnoe-Oxyg
Lagerung
Mundraum Prothesen? Verlegur
Plan A - (Video)laryngoskopie
Plan B - Supraglottisch (iGEL)

### Medikation:

- 5mg Midazolam (1 Ampulle à 5mg pur)
- 150-200mg Ketamin (2 Ampullen à 100)
- 70-100mg Rocuronium (2 Ampullen à 100)
- bereithalten: 1-2ml Akrinor (1 Ampulle)

200mg/h Propofol (Perfusoreinst)

## CHECKLISTE INVASIVE BEATMUNG

Hamilton: „CMV TUBUS“ (volumenkontrolliert)  
Reanimation: Beutelbeatmung

Einstellungen	Reanimation	Keine Rea
AF	10 /min	12-15 /min
Vt (6-8ml/kg IBW)	400-600 ml	400-600 ml
FiO <sub>2</sub>	mit Reservoir	SpO <sub>2</sub> 94-98%
Pmax (Alarmer -> Druck)		30cm H <sub>2</sub> O
I:E		1:2
PEEP		5

### Beatmungsproblem? DOPES & DOTES!

#### Ursache?

Dislokation Tubus  
Obstruktion Tubus  
Pneumothorax  
Equipment-Fehlfunktion  
Stacking (Intrins. PEEP)

#### Vorgehen!

Diskonnektieren, an Beutel nehmen  
O<sub>2</sub> 100%  
Tubuslage und -funktion kontrollieren  
Einstellungen der Beatmung  
Sonographie (Pneu?)

### Anpassung der Beatmung bei:

**Hyperkapnie:** AF / AMV Erhöhung  
**Hypoxie:** PEEP & FiO<sub>2</sub> höher, I:E 1:1,5 (ggf. mehr I)  
**Obstruktion:** AF 8-10 (ggf. niedriger), I:E 1:3 (ggf. mehr E)

## CHECKLISTE Bewusstseinsstörung

1. Stabilisierung	
Frei? Zahnprothesen?	Intubation? Absaugen?
SpO <sub>2</sub> ? AF? Orthopnoe?	Sauerstoff? NIV?
Rekap? RR?	Volumen? Katecholamine?

2. Differentialdiagnostik	
Labor	BZ? Hyperkapnie? Elyte? Laktat?
Fieber?	BK, Antibiose, Dexamethason
?	Schnellstmöglich CT (+ CT-A)

(Schämie)

(ephalitis)

ng:  
nstoff, Elyte, Ammoniak, Exsikkose)

n-Krise)

## Ausblick

### Schockraumteam „Trauma“

1 Facharzt UCH  
1 WBA UCH  
1 FA/WBA  
Anästhesie  
1 FA/WBA  
Radiologie  
3 Pflegekräfte  
1 MTRA



HNO  
NCH  
MKG  
KCH  
GCH

50% d. Ärzte – ATLS o. Ä.



## Ausblick

### SR-Team

„nicht-traumatologisch“



1 Facharzt  
INT  
1 WBA  
Innere  
2  
Pflegerkräfte

**Keine  
Ausbildungs-  
konzepte**

**Keine  
Ausrüstungs-  
vorgaben**

**Keine  
Konzepte für  
Versorgung**

**Häufig  
kein  
Teamgedanke**

**Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!**



