

„Wird das endlich mal was?“ Kompetenzregelung für Notfallsanitäter/innen - was wir wollen.

Marco K. König

1. Vorsitzender Deutscher Berufsverband Rettungsdienst e.V. (DBRD)

Inhalt

- Rechtlicher Überblick
- Welche Kompetenzen hat der NotSan?
- Umsetzung in den Ländern

Gesetz über den Beruf der Notfallsanitäterin und des Notfallsanitäters* (Notfallsanitätergesetz - NotSanG)

§ 2a Eigenverantwortliche Durchführung heilkundlicher Maßnahmen durch Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter

Bis zum Eintreffen der Notärztin oder des Notarztes oder bis zum Beginn einer weiteren ärztlichen, auch teleärztlichen, Versorgung dürfen Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter heilkundliche Maßnahmen, einschließlich heilkundlicher Maßnahmen invasiver oder medikamentöser Art, dann eigenverantwortlich durchführen, wenn

1. sie diese Maßnahmen in ihrer Ausbildung erlernt haben und beherrschen und
2. die Maßnahmen jeweils erforderlich sind, um Lebensgefahr oder wesentliche Folgeschäden von der Patientin oder dem Patienten abzuwenden.



Bundesministerium
der Justiz

Bundesamt
für Justiz

Ausbildungsziel § 4 Abs. 2 Nr. 1b NotSanG

Die Ausbildung nach Absatz 1 soll insbesondere dazu befähigen, die folgenden Aufgaben eigenverantwortlich auszuführen:

Beurteilen des Gesundheitszustandes von erkrankten und verletzten Personen, **insbesondere Erkennen einer vitalen Bedrohung, Entscheiden über die Notwendigkeit, eine Notärztin** oder einen Notarzt, weiteres Personal, weitere Rettungsmittel oder sonstige ärztliche Hilfe **nachzufordern**, sowie Umsetzen der erforderlichen Maßnahmen,

Ausbildungsziel § 4 Abs. 2 Nr. 1c NotSanG

Die Ausbildung nach Absatz 1 soll insbesondere dazu befähigen, die **folgenden Aufgaben eigenverantwortlich auszuführen**:

Durchführung angemessener medizinischer Maßnahmen der Erstversorgung bei Notfall- und Akutpatienten im Rettungseinsatz und dabei Anwenden von in der Ausbildung erlernten und beherrschten **auch invasiven oder medikamentösen Maßnahmen**, um bei Vorliegen eines lebensgefährlichen Zustandes oder bei zu befürchtenden wesentlichen Folgeschäden einer Verschlechterung der Situation der Patientinnen oder Patienten bis zum Eintreffen des Notarztes oder dem Beginn einer weiteren ärztlichen Versorgung vorzubeugen.

schluss der staatlichen Prüfung belegt wird. § 4 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe c beschreibt hinreichend genau, für welche Einsatzsituationen die Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter zu qualifizieren sind und welche invasiven Maßnahmen, die durch die inhaltlichen Vorgaben zur Ausbildung in der Ausbildungs- und Prüfungsverordnung eine weitere Präzisierung erfahren, sie dabei anzuwenden haben. Hierbei geht es zum Beispiel um Maßnahmen zur Sicherung der Atemwege und Beatmung, zur Stabilisierung des Kreislaufs, der Schmerzbekämpfung oder zur Reanimation einschließlich der dabei erforderlichen Abgabe von Medikamenten. Der Gesetzgeber geht dabei davon aus, dass die Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter von diesen Kompetenzen unter den in § 4 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe c näher beschriebenen Voraussetzungen im Interesse der Patientenversorgung Gebrauch machen werden.

ntienversorgung Gebrauch machen werden.

Ausbildungsziel § 4 Abs. 2 Nr. 2c NotSanG

Die Ausbildung nach Absatz 1 soll insbesondere dazu befähigen, die folgenden Aufgaben **im Rahmen der Mitwirkung auszuführen:**

eigenständiges **Durchführen von heilkundlichen Maßnahmen, die vom Ärztlichen Leiter Rettungsdienst** oder entsprechend verantwortlichen Ärztinnen oder Ärzten bei bestimmten notfallmedizinischen Zustandsbildern und -situationen **standardmäßig vorgegeben, überprüft und verantwortet werden,**

Kompetenz (aus Wikipedia)

- Die Norm ISO 9000 definiert das Wort „Kompetenz“ als: „**Fähigkeit, Wissen und Fertigkeiten** anzuwenden, um beabsichtigte Ergebnisse zu erzielen.“
- Im Jahre 1995 definierte die Kultusministerkonferenz die Fachkompetenz als „die Bereitschaft und Fähigkeit, auf der Grundlage fachlichen Wissens und Könnens **Aufgaben und Probleme zielorientiert**, sachgerecht, methodengeleitet und **selbständig zu lösen** und das Ergebnis zu beurteilen“

Pyramidenprozess

Beteiligte am Entwicklungs- und Abstimmungsprozess 2013/2014



„Invasive Maßnahmen durch Notfallsanitäterinnen und –sanitäter“
- Besondere Hinweise der Ärztlichen Leiter Rettungsdienst
- Ergebnis des Erörterungsgespräches vom 8.1.2014 (Pyramidenprozess)

Nr	Maßnahme	Notfallmedizinisches Zustandsbild und -situation	Nachweise für praktische Erfahrungen (Nachweisheft)
1	Assistenz Thoraxdrainage / -punktion	Anlage einer Thoraxdrainage beim Thoraxtrauma, Pneumothorax oder Pleuraerguss	2
2	Assistenz bei Transport unter Beatmung	Transport von beatmeten Patienten	20
3	Assistenz Narkoseeinleitung und endotracheale Intubation	Einleitung und Steuerung einer Intubationsnarkose	25
4	Assistenz Reposition von Gelenken (z.B. Schulter)	Reposition von Extremitäten bei exartikulierten Gelenken	2
5	Assistenz beim Legen eines ZVK	Anlage eines ZVK / einer Schleuse	5
6	Assistenz arterielle Kanülen (Anlage und Messung)	Anlage eines arteriellen Blutdruckmesssystems	10

Nr	Maßnahme	Notfallmedizinisches Zustandsbild und -situation	Nachweiskatalog Mindestzahl	Eigenverantwortlich	Delegation	Zugrunde liegende Leitlinie / wissenschaftliche Belege
1	i.V. Zugang		mindestens 50 x am Patienten	x		ERC Leitlinie 2010 / S3 Polytrauma
2	Intraossärer Zugang	Reanimation	mindestens 10 x am Phantom	x		ERC Leitlinie 2010
3	extraglottischer Atemweg	Reanimation / Atemwegssicherung	mindestens 20 x Phantom mindestens 45 x Patienten	x		ERC Leitlinie 2010 / Mohr S. et al.
4	Laryngoskopie plus Magill-Zange	Bolussuche und -entfernung	mindestens 20 x Phantom mindestens 10 x Im Rahmen der Intubationsnarkose in der Klinik	X		
5	Nicht-invasives CPAP	COPD, Kardiales Lungenödem	mindestens 10 x Patienten		x	
6	Torniquet /pneumatische Blutsperr	Amputation mit nicht abdrückbarer Blutung	mindestens 5 x Phantom plus wechselseitiges Üben unter Kontrolle des Pulsverlustes	X		S3 Polytraumaleitlinie / Erfahrungshinweise von Dr. B. Hossfeld vom 4.12.2013 (Anlage)
7	Beckenschlinge	Beckentrauma	mindestens 5 x Phantom wechselseitiges Üben	X		S3 Polytraumaleitlinie
8	Achsengetreue Immobilisation Mit Extension	Grobe Fehlstellung bei Extremitätenfrakturen	mindestens 5 x Phantom	X		S3 Polytraumaleitlinie
9	Therapunktion	Spannungspneumothorax	mindestens 10 x Phantom		x	S3 Polytraumaleitlinie
10	Manuelle Defibrillation		mindestens 20 x Simulator	x		
11	Kardioversion	Instabile Tachykardie mit Bewußtlosigkeit	mindestens 20 x Simulator mindestens 20 x EKG Bilder richtig erkennen	x		ERC Leitlinie 2010
12	Externe Schrittmacheranlage	Instabile Bradykardie mit Bewußtlosigkeit	mindestens 20 x Simulator	x		ERC Leitlinie 2010
13	Geburtsbegleitung	Geburt eines Kindes	mindestens 5 x Geburtsphantom, Anwesenheit bei mindestens 2 Geburten wünschenswert	x		
14	Umgang mit tracheotomierten Patienten(einschl. Wechsel des Tracheostoma)		mindestens 5 x am Phantom mindestens 2 x Mitwirkung bei der Tracheostomapflege auf der Intensivstation	x		
15	Tiefes endobronchiales Absaugen		mindestens 10 x Intensivstation	x		

Medikamentenkatalog „Invasive Maßnahmen durch Notfallsanitäterinnen und –sanitäter“ - Ergebnis des Erörterungsgespräches vom 8.1.2014 (Pyramidenprozess)

- **Der nachstehende Medikamentenkatalog stellt den Mindestumfang für die Medikamente dar**, die während der Ausbildung zur Notfallsanitäterin / zum Notfallsanitäter von den Schülerinnen und Schülern erlernt werden sollen.
- Die Anwendungsform in der rettungsdienstlichen Praxis im Rahmen der Mitwirkung oder der Assistenz, ergibt sich aus den Arbeitsanweisungen (SOP) des zuständigen ÄLRD oder eigenverantwortlich.
- Weitere rechtliche Bestimmungen (z.B. BtMG) bleiben davon unberührt.

Taschenkarte Notfallmedikamente

(gemäß Pyramidenprozess)

Wirkstoff	Indikation	Applikationsweg / Darreichungsform	Dosierung
Acetylsalicylsäure	ACS	i. v.	75-325 mg
	ACS	p. o.	160-325 mg
Adrenalin	Reanimation Erwachsene	i. v.	1 mg wiederholt alle 3-5 Minuten
	Reanimation Kind	i. v.	0,01 mg/kg KG alle 3-5 Minuten
	Anaphylaxie Erwachsene	i. m.	0,5 mg wiederholt alle 5 Minuten
	Anaphylaxie Kind > 12 Jahre	i. m.	0,5 mg wiederholt alle 5 Minuten
	Anaphylaxie Kind 6-12 Jahre	i. m.	0,3 mg wiederholt alle 5 Minuten
	Anaphylaxie Kind < 6 Jahre	i. m.	0,15 mg wiederholt alle 5 Minuten
	Anaphylaxie Erwachsene	i. v.	50 µg wiederholt
	Anaphylaxie	Vernebelung	2 mg
	Pseudokrapp	Vernebelung	3-5 mg
	Bradykardie	i. v.	2-10 µg/Minute
Amiodaron	Reanimation	i. v.	300 mg als Bolus
	Tachykardie-instabil	i. v.	300 mg als Kurzinfusion über 20 Min.
Atropin	Bradykardie	i. v.	0,5 mg (bis 3 mg Gesamtdosis)
	Alkylphosphatintoxikation Erwachsene	i. v.	1 mg als Testdosis
	Alkylphosphatintoxikation Erwachsene	i. v.	5 mg alle 10 Minuten
	Alkylphosphatintoxikation Kind	i. v.	0,01 mg/kg KG als Testdosis
	Alkylphosphatintoxikation Kind	i. v.	0,1 mg/kg KG alle 10 Minuten
Clemastin	Anaphylaxie Erwachsene	i. v.	2 mg
	Anaphylaxie Kind ≥ 1 Jahr	i. v.	0,03 mg/kg KG
Diazepam	ACS mit Agitiertheit	i. v.	2,5-5 mg
	Starker Erregungszustand	i. v.	2,5-5 mg
	Krampfanfall Erw. u. Kind > 15 kg KG	Rektiole	10 mg wiederholt nach 10 Minuten
	Krampfanfall Kind < 15 kg KG	Rektiole	5 mg wiederholt nach 10 Minuten
Dimetinden	Anaphylaxie Kind	i. v.	0,05-0,1 mg/kg KG
Esketamin	Starker traumatischer Schmerz	i. v.	0,125-0,25 mg/kg KG
Furosemid	Lungenödem	i. v.	40 mg
Glukose 20%	Hypoglykämie	i. v.	5-10 g wiederholt
Glyceroltrinitrat	ACS, Lungenödem	s. l.	0,4-1,2 mg
Heparin	ACS	i. v.	5000 I. E.
Ibuprofen	Fieber Kinder > 7,5 kg KG	Suppositorium	10 mg/kg KG
Ipratropiumbromid	Bronchoobstruktion-Erwachsene	Vernebelung	0,5 mg
	Bronchoobstruktion-Kind	Vernebelung	0,25 mg
Lidocain 2%	Lokalanästhesie bei i.o.-Zugang Erw.	i. o.	40 mg initial, danach 20 mg
	Lokalanästhesie bei i.o.-Zugang Kind	i. o.	0,5 mg/kg initial, danach 0,25 mg/kg
Lorazepam	Erregungszustand	p. o.	1,0-2,5 mg Schmelztablette
	Krampfanfall	i. v.	1-2 mg
Metamizol	Abdominelle Schmerzen	i. v.	1000 mg
Metoclopramid	Übelkeit / Erbrechen	i. v.	10 mg

Wirkstoff	Indikation	Applikationsweg / Darreichungsform	Dosierung
Midazolam	Krampfanfall Erwachsene	i. v.	5 mg wiederholt
	Krampfanfall Erw. u. Kind > 20 kg KG	intranasal	10 mg
	Krampfanfall Kind 10-20 kg KG	intranasal	5 mg
	Krampfanfall Kind < 10 kg KG	intranasal	2,5 mg
Morphin	Begleitmedikation zur Analgosedierung	i. v.	1 mg
	ACS	i. v.	3-5 mg wiederholt
	Analgese unter Schrittmachertherapie	i. v.	2 mg wiederholt
Naloxon	Analgese bei traumatischem Schmerz	i. v.	2 mg wiederholt
	Opiatintoxikation	i. v.	0,4 mg
	Opiatintoxikation	i. m.	0,8 mg
N-Butylscopolamin	Opiatintoxikation	intranasal	2,0 mg
	Kolikartige Schmerzen	i. v.	20 mg
Nitrendipin	Hypertensive Entgleisung	p. o.	5 mg
Ondansetron	Übelkeit / Erbrechen	i. v.	4 mg
Paracetamol	Fieberkrampf > 25 kg KG	Suppositorium	500 mg
	Fieberkrampf 13-25 kg KG	Suppositorium	250 mg
	Fieberkrampf 7-12 kg KG	Suppositorium	125 mg
	Fieberkrampf 3-6 kg KG	Suppositorium	75 mg
Prednisolon	Analgese Erwachsene u. Kind > 50 kg KG	i. v.	1000 mg
	Anaphylaxie Erw. u. Kind > 30 kg KG	i. v.	250 mg
	Anaphylaxie Kind > 15-30 kg KG	i. v.	100 mg
	Anaphylaxie Kind < 15 kg KG	i. v.	50 mg
	Bronchoobstruktion-Erwachsene	i. v.	50-100 mg
Prednison	Bronchoobstruktion-Kind	i. v.	2 mg/kg KG
	Bronchoobstruktion-Kind / Pseudokrapp	Suppositorium	100 mg
Ranitidin	Bronchoobstruktion-Kind	Suppositorium	100 mg
	Anaphylaxie Erwachsene	i. v.	50 mg
Salbutamol	Anaphylaxie Kind	i. v.	1 mg/kg KG
	Bronchoobstruktion-Erwachsene	Dosieraerosol	2-4 x 100 µg
	Bronchoobstruktion-Erwachsene	Vernebelung	5 mg alle 15-20 Minuten
	Bronchoobstruktion-Kind	Dosieraerosol	2-8 x 100 µg
Tranexamsäure	Bronchoobstruktion-Kind	Vernebelung	2,5 mg
	Hämorrhagischer Schock / massive Blutung	i. v.	1 g als Kurzinfusion über 10 Minuten
Urapidil	Hypertensive(r) Entgleisung / Notfall	i. v.	10 mg wiederholt

Wichtiger Hinweis für Benutzer:

Herausgeber und Autoren dieser Taschenkarte haben große Sorgfalt darauf verwendet, dass die dort gemachten therapeutischen Angaben dem derzeitigen Wissensstand entsprechen. Das entbindet den Benutzer aber nicht von der Verpflichtung, anhand der Fachinformationen der verwendeten Präparate zu überprüfen, ob die dort gemachten Angaben abweichend sind und die Anwendung in eigener Verantwortung zu treffen. Die Dosierungen von Wirkstoffen sind bei der intravenösen und intraossären Applikation identisch. Dosierungen gemäß aktueller Empfehlungen der jeweiligen Fachgesellschaften oder der aktuellen Fachinformationen der Hersteller. *Die in Kursiv dargestellten Angaben sind nicht im Pyramidenprozess hinterlegt.*

Pyramidenprozess

- Mit Inkrafttreten des NotSanG als „**Mindeststandard**“ von allen Beteiligten des Rettungsdienstes konsentiert.
- Pyramidenprozesse II wird derzeit überarbeitet
- Es gab keine (wissenschaftliche) Begleitung zum Pyramidenprozesse I

Deutscher Bundestag

19. Wahlperiode

Drucksache 19/26249

27.01.2021

Darüber hinaus wird mit der vorliegenden Änderung auf die im Gesetzentwurf vorgesehene Erarbeitung von unverbindlichen Mustern für standardmäßige Vorgaben bei notfallmedizinischen Zustandsbildern und –situationen verzichtet. Damit wird dem Umstand Rechnung getragen, dass solche Vorgaben im Grundsatz bereits von den Ärztlichen Leitern Rettungsdienst im Rahmen des sogenannten Pyramidenprozesses entwickelt wurden. Ihre verstärkte bundesweite und flächendeckende Anwendung würde einen wichtigen Beitrag dafür leisten, dass Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter – gerade auch in besonderen Einsatzsituationen – heilkundliche Maßnahmen rechtssicher im Wege der Delegation und somit ohne Übernahme der Haftungsverantwortung durchführen können.

Gemeinsames Kompendium Rettungsdienst

Standards der präklinischen Notfall-
versorgung in den Kreisen und Städten:



Rhein-Kreis Neuss
Kreis Heinsberg
Duisburg
Krefeld
Kreis Viersen
Oberhausen
Mülheim an der Ruhr
Mönchengladbach
Kreis Mettmann
Kreis Düren
Kreis Kleve
Stadt Aachen
Wuppertal
Kreis Euskirchen
StädteRegion Aachen
Bochum
Herne
Bottrop
Essen
Kreis Unna
Rhein-Erft-Kreis
Dortmund
Ennepe-Ruhr-Kreis
Rheinisch-Bergischer Kreis
Solingen
Leverkusen
Remscheid
Gelsenkirchen

2023

SAA invasive Maßnahmen Nr. 11 Kardioversion (Tachykardie mit Bewusstlosigkeit) –ÄLRD in BW, MV, NRW, SN u. ST – Stand: 31.03.2021 Nächste geplante Überarbeitung: Juli 2023	gültig für	alle
---	---------------	------

Indikationen / Symptome: - Tachykardie mit hämodynamischer Instabilität und Bewusstlosigkeit	Notarzttruf gemäß lokalem Indikationskatalog
Kontraindikationen: - fehlende Bewusstlosigkeit	
Alternativen: - keine	
Aufklärung / Risiken: - keine Aufklärung möglich - Verbrennungen / Hautläsionen - Verletzungen	Einwilligung: - gemäß dem geäußerten oder mutmaßlichen Patientenwillen - kein schriftliches Einverständnis erforderlich - Dokumentation im Einsatzprotokoll erforderlich
Durchführung: gemäß Behandlungspfad Rettungsdienst (BPR) Reanimation ALS - EKG - Ableitung über EKG - Elektroden und Monitorkabel - Kinder: möglichst Verwendung von (speziellen) Kinder-Klebeelektroden - Anbringen der Klebeelektroden nach Standard - Identifikation der Rhythmusstörung - ggf. Ausschalten der AED - Funktion - Anwählen des synchronisierten Modus - beachte Markierung der QRS - Komplexe - Erwachsene: Energie auf 150 J einstellen - Aufladen des Defibrillators - Warnung über bevorstehende Schockabgabe, auch weitere Personen (z.B. Angehörige, Passanten,...) beachten - Auslösen des Schocks (Hinweis: ggf. kurze Verzögerung möglich) - nach Schockabgabe Rhythmuskontrolle, Pulskontrolle - ggf. zweimalige Wiederholung der Kardioversion - ggf. Beginn von CPR - Maßnahmen gemäß BPR Reanimation ALS	
Erfolgsprüfung: - Terminierung der Tachykardie - Verbesserung der hämodynamischen Situation - Wiedererlangen des Bewusstseins	
Gegenmaßnahmen: - Wiederholung der Kardioversion	
Verlaufskontrolle: - EKG - Monitoring - Kreislaufüberwachung	
Anmerkungen: - Beachtung von Sicherheitsabständen zu sauerstoffführenden Gerätschaften - gerätespezifische Besonderheiten beachten - bei sehr breiten QRS - Komplexen möglicherweise keine Erkennung von QRS - Komplexen im Sync-Modus, dann ggf. manuelle Schockauslösung - eine Kardioversionsindikation bei Kindern ist extrem unwahrscheinlich	

RKN - NotSan	HS - NotSan	DU - Notarzt	KR - NotSan	VIE - NotSan	OB - Notarzt
MH - NotSan	MG - NotSan	DN - NotSan	KLE - NotSan	AC - NotSan	EU - NotSan
SR, AC - NotSan	BO - Notarzt	HER - Notarzt	BOT - Notarzt	E - RettAss	UN - NotSan
REK - NotSan	DO -	GL - NotSan	TNA - Bergisches Land - NotSan	GE - NotSan	

erstellt:	geprüft / freigegeben	gültig ab:	gültig bis:	Seite
SAA / BPR 5L - AG	MZ / GS / SZ / AW / JI / CA / AN / TF / MD DS / BB / SB / TA / CL / JW / HW / MN / BaB / NS / HT / KS / FB / TNA - BL / PK	01.01.2023	ungültig	121 von 165

Kardioversion

SAA invasive Maßnahmen Nr. 11 Kardioversion (Tachykardie mit Bewusstlosigkeit) –ÄLRD in BW, MV, NRW, SN u. ST – Stand: 31.03.2021 Nächste geplante Überarbeitung: Juli 2023	gültig für	alle
---	---------------	------

Indikationen / Symptome:
- Tachykardie mit hämodynamischer Instabilität und Bewusstlosigkeit

Notarztruf
gemäß lokalem
Indikationskatalog

SAA invasive Maßnahmen Nr. 11 Kardioversion (Tachykardie mit Bewusstlosigkeit) – ÄLRD in BW, MV, NRW, SN u. ST – Stand: 31.03.2021 Nächste geplante Überarbeitung: Juli 2023	gültig für	alle
--	---------------	------

Indikationen / Symptome:

- Tachykardie mit hämodynamischer Instabilität und Bewusstlosigkeit

Notarztruf

gemäß lokalem
Indikationskatalog

Kontraindikationen:

- fehlende Bewusstlosigkeit

Alternativen:

- keine

- eine Kardioversionsindikation bei Kindern ist extrem unwahrscheinlich

RKN - NotSan	HS - NotSan	DU - Notarzt	KR - NotSan	VIE - NotSan	OB - Notarzt
MH - NotSan	MG - NotSan	DN - NotSan	KLE - NotSan	AC - NotSan	EU - NotSan
SR AC - NotSan	BO - Notarzt	HER - Notarzt	BOT - Notarzt	E - RettAss	UN - NotSan
REK - NotSan	DO -	OL - NotSan	TNA - Bergisches Land - NotSan	GE - NotSan	

erstellt:	geprüft / freigegeben	gültig ab:	gültig bis:	Seite
SAA / BPR 5L - AG	MZ / GS / SZ / AW / JL / CA / AN / TF / MD DS / BB / SB / TA / CL / JW / HW / MN / BaB / NS / HT / KS / FB / TNA - BL / PK	01.01.2023	ungültig	121 von 165

RKN - NotSan	HS - NotSan	DU - Notarzt	KR - NotSan	VIE - NotSan	OB - Notarzt
MH - NotSan	MG - NotSan	DN - NotSan	KLE - NotSan	AC - NotSan	EU - NotSan
SR AC - NotSan	BO - Notarzt	HER - Notarzt	BOT - Notarzt	E - RettAss	UN - NotSan
REK - NotSan	DO -	GL - NotSan	TNA - Bergisches Land - NotSan	GE - NotSan	

SAA invasive Maßnahmen Nr. 12 Externe Schrittmacheranlage – ÄLRD in BW, MV, NRW, SN u. ST – Stand: 31.03.2021 Nächste geplante Überarbeitung: Juli 2023	gültig für	alle
---	---------------	------



Indikationen / Symptome:

Notarztruf
gemäß lokalem

SAA invasive Maßnahmen Nr. 12 Externe Schrittmacheranlage – ÄLRD in BW, MV, NRW, SN u. ST – Stand: 31.03.2021 Nächste geplante Überarbeitung: Juli 2023	gültig für	alle
---	---------------	------

Indikationen / Symptome:

- Bradykardie mit hämodynamischer Instabilität und Bewusstlosigkeit

Notarztruf
gemäß lokalem
Indikationskatalog

Kontraindikationen:

- technische Unmöglichkeit der Anlage
- absolute Intoleranz durch den Patienten
- bewusstseinsklarer Patient mit klinischer Stabilität trotz Bradykardie

Alternativen:

- bei vital bedrohlicher Bradykardie ggf. CPR notwendig

SR AC - TNA / NotSan	BO - NotSan	HER - Notarzt	BOT - TNA / NotSan	E - Notarzt	UN - TNA / NA
REK - NotSan	DO -	GL - NotSan	TNA - Bergisches Land - NotSan	GE - Notarzt	

erstellt:	geprüft / freigegeben	gültig ab:	gültig bis:	Seite
SAA / BPR 5L - AG	MZ / GS / SZ / AW / JI / CA / AN / TF / MD DS / BB / SB / TA / CL / JW / HW / MN / BaB / NS / HT / KS / FB / TNA - BL / PK	01.01.2023	ungültig	122 von 165

RKN - NotSan	HS - NotSan	DU - NotSan	KR - NotSan	VIE - NotSan	OB - Notarzt
MH - NotSan	MG - NotSan	DN - NotSan	KLE - NotSan	AC - NotSan	EU - NotSan
SR AC - TNA / NotSan	BO - NotSan	HER - Notarzt	BOT - TNA / NotSan	E - Notarzt	UN - TNA / NA
REK - NotSan	DO -	GL - NotSan	TNA - Bergisches Land - NotSan		GE - Notarzt

SAA invasive Maßnahmen Nr. 10 Manuelle Defibrillation – ALRD in BW, MV, NRW, SN u. ST – Stand: 31.03.2021 Nächste geplante Überarbeitung: Juli 2023	gültig für	alle
---	---------------	------

SAA invasive Maßnahmen Nr. 10 Manuelle Defibrillation – ALRD in BW, MV, NRW, SN u. ST – Stand: 31.03.2021 Nächste geplante Überarbeitung: Juli 2023	gültig für	alle
---	---------------	------

Indikationen / Symptome:

- Herz-Kreislauf-Stillstand bei Kammerflimmern
- Herz-Kreislauf-Stillstand bei pulsloser ventrikulärer Tachykardie

Notarzttruf
gemäß lokalem
Indikationskatalog

Kontraindikationen:

- alle EKG - Rhythmen außer Kammerflimmern und pulsloser ventrikulärer Tachykardie

Alternativen:

- keine

MH - RettAss	MG - NotSan	DN - NotSan	KLE - NotSan	AC - RS	EU - RettAss
SR AC - NotSan	BO - NotSan	HER - Notarzt	BOT - Notarzt	E - RettAss	UN - Notarzt
REK - RettAss	DO - RettAss	GL - RettAss	TNA - Bergisches Land - NotSan	GE - RettAss	

erstellt:	geprüft / freigegeben	gültig ab:	gültig bis:	Seite
SAA / BPR 5L - AG	MZ / GS / SZ / AW / JI / CA / AN / TF / MD DS / BB / SB / TA / CL / JW / HW / MN / BaB / NS / HT / KS / FB / TNA - BL / PK	01.01.2023	ungültig	120 von 165

RKN - NotSan	HS - RettAss	DU - RettAss	KR - NotSan	VIE - RS	OB - Notarzt
MH - RettAss	MG - NotSan	DN - NotSan	KLE - NotSan	AC - RS	EU - RettAss
SR AC - NotSan	BO - NotSan	HER - Notarzt	BOT - Notarzt	E - RettAss	UN - Notarzt
REK - RettAss	DO - RettAss	GL - RettAss	TNA - Bergisches Land - NotSan	GE - RettAss	

RKN - NotSan	HS - RettAss	- RettAss	KR - Not	VIE - RS	OB - Notarzt
MH - RettAss	MG	DN - NotSan	KLE - NotSan	RS	EU - RettAss
SR AC - NotSan	an	HER - Notarzt	BOT - Notarzt	UN - Notarzt	
REK -	DO - RettAss	GL - RettAss	TNA - Bergisches Land - NotSan	E - RettAss	

VIE - RS

AC - RS

Pyramide II

Empfehlungen zu Krankheits- und Zustandsbildern im Rettungsdienst

Arbeitsgruppe 2:

Stand 16.12.2016

Hypertensiver Notfall mit extrem hohen Blutdruckwerten

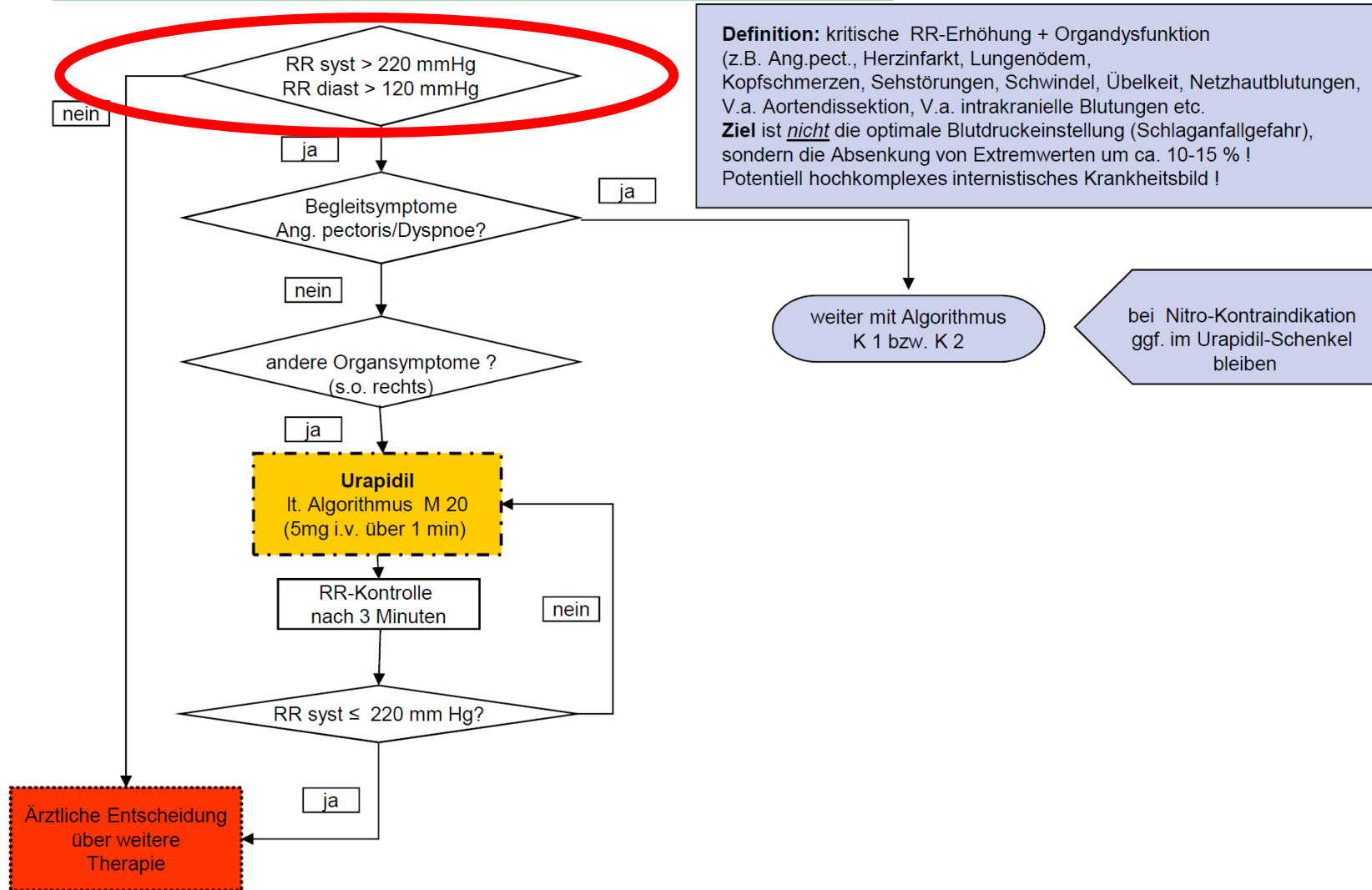
- 2 -

1.3. Definition „hypertensiver Notfall“

Stark erhöhter Blutdruck mit vitaler Gefährdung durch assoziierte Endorganschäden

(Blutdruck oft > 180 mmHg syst. oder 120 mmHg diast., aber vitale Gefährdung auch bei niedrigen RR-Werten möglich, nach ESH/ESC 2013):

K 4 Hypertensiver Notfall (mit extrem hohen RR-Werten)



Algorithmus Nr	Version	Blatt	gültig ab	gültig für	Quelle
	2.1		01.04.2018		UAG (ÄLRD) der AG 3 der hess. Expertengruppe zum NotSanG (HMSI)

SAA und BPR 2023

Standardarbeitsanweisungen und Behandlungspfade im Rettungsdienst

Ärztliche Leitungen Rettungsdienst

Baden-Württemberg
Brandenburg
Mecklenburg-Vorpommern
Nordrhein-Westfalen
Sachsen
Sachsen-Anhalt

Stand: Juli 2023

Standard-Arbeitsanweisung Rettungsdienst (SAA) - Medikament

URAPIDIL

ÄLRD in Baden-Württemberg, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen, Sachsen und Sachsen-Anhalt
Stand: 31.03.2021

Nächste geplante Überarbeitung: Juli 2025



Wirkstoff: Urapidil
Konzentration: 5 mg/ml (Amp. 25 mg / 5 ml, Amp. 50 mg / 10 ml)
Arzneimittelgruppe: Antihypertensivum, peripherer α_1 -Rezeptorenblocker mit zusätzlicher zentraler Wirkung



Indikationen:

- hypertensiver Notfall ($RR_{\text{sys}} > 220$ mmHg)
- akutes Aortensyndrom mit Hypertonie
- Schlaganfall mit $RR_{\text{sys}} > 220$ mmHg oder $RR_{\text{diast}} > 120$ mmHg

- orthostatische Dysregulation
- Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit
- Übelkeit, Erbrechen

Durchführung / Dosierung:

hypertensiver Notfall / Schlaganfall

- 5 mg langsam i.v.
- repetitive Gabe, titriert bis $RR_{\text{sys}} < 220$ mmHg
- max. Senkung um 20 % des Ausgangswertes (RR_{sys})
- Maximaldosis 25 mg

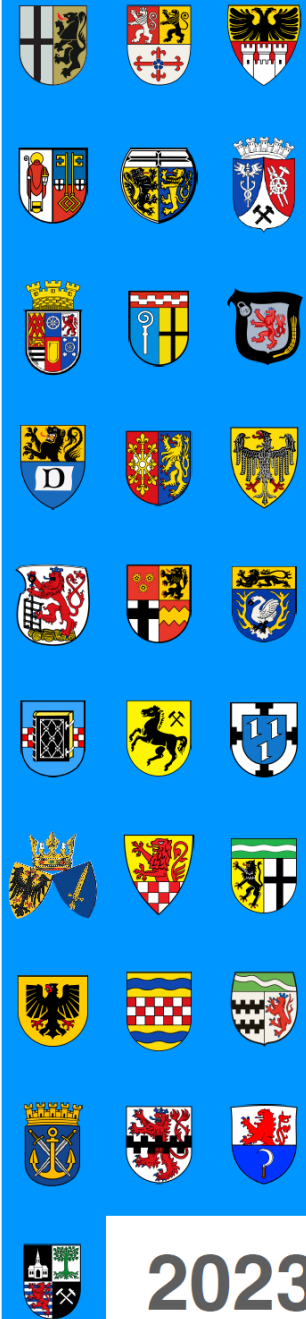
akutes Aortensyndrom

- 5 mg langsam i.v.
- repetitive Gabe, titriert bis $RR_{\text{sys}} < 140$ mmHg
- Maximaldosis 25 mg

- Wirkungsverstärkung bei gleichzeitiger Medikation mit anderen Antihypertensiva
→ nicht kalkulierbarer Blutdruckabfall möglich

Gemeinsames Kompendium Rettungsdienst

Standards der präklinischen Notfall-
versorgung in den Kreisen und Städten:



Rhein-Kreis Neuss
Kreis Heinsberg
Duisburg
Krefeld
Kreis Viersen
Oberhausen
Mülheim an der Ruhr
Mönchengladbach
Kreis Mettmann
Kreis Düren
Kreis Kleve
Stadt Aachen
Wuppertal
Kreis Euskirchen
StädteRegion Aachen
Bochum
Herne
Bottrop
Essen
Kreis Unna
Rhein-Erft-Kreis
Dortmund
Ennepe-Ruhr-Kreis
Rheinisch-Bergischer Kreis
Solingen
Leverkusen
Remscheid
Gelsenkirchen

2023

Urapidil	gültig für	alle	Urapidil _____ mg/ml
-----------------	---------------	------	--------------------------------

Wirkstoff: Urapidil

Konzentration: 5 mg / ml (Amp. 25 mg / 5 ml, Amp. 50 mg / 10 ml)

Arzneimittelgruppe: Antihypertensivum, peripherer α 1-Rezeptorenblocker mit zusätzlicher zentraler Wirkung

Indikationen:

- hypertensiver Notfall (RR syst. > 220 mmHg)
- Schlaganfall mit RR syst. > 220 mmHg oder RR diast. > 120 mmHg

Notarztruf
gemäß lokalem
Indikationskatalog

Urapidil

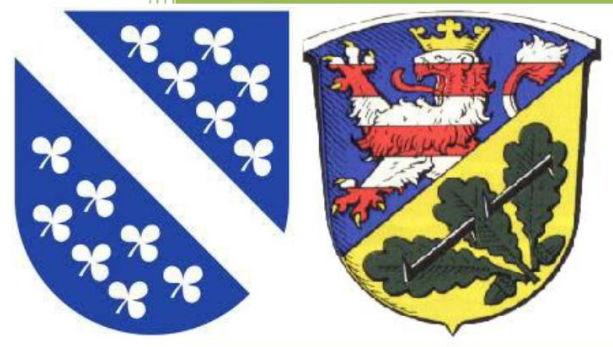
Erwachsene:

5 mg Urapidil i.v., ggf. alle 5 Minuten wiederholen bis max. 25 mg oder RR syst. < 220 mmHg

RKN NotSan	HS NotSan ★	DU Notarzt	KR NotSan ★	VIE NotSan	OB Notarzt
MH Notarzt	MG NotSan	DN NotSan	KLE NotSan	AC NotSan ★	EU RettAss
SR AC NotSan ★	BO NotSan	HER NotSan	BOT TNA / NotSan	E Notarzt	UN RettAss ★
REK RettAss	DO NotSan ★	GL NotSan ★	TNA - Bergisches Land	NotSan	GE NotSan

2023

Versorgungsstandards (SOP) im
Rettungsdienstbereich Kassel



3.3.10 Nifedipin 10 mg

Nifedipin soll bei der hypertensiven Krise gegeben werden. Nifedipin kann zu starken Blutdruckabfällen vor allem bei kardial vorerkrankten oder hypovolämen Patienten führen. Das Vorgehen zur Blutdrucksenkung beim hypertensiven Notfall ist in den jeweiligen Algorithmen geregelt (dekompensierte Herzinsuffizienz, Schlaganfall usw.).

Nifedipin	Hypertensive Krise	ACS, akut neurologische Symptomatik (Notarztindikation)	1 x 10 mg s.l.	Kapsel anstecken und Flüssigkeit auf die Zunge träufeln oder vom Patienten zerkauen lassen.
------------------	--------------------	---	----------------	---



Handlungsempfehlungen für den Rettungsdienst im Land Schleswig-Holstein

Herausgegeben von den Trägern des
Rettungsdienstes in Schleswig-Holstein

Algorithmus 8 - Hypertensiver Notfall

8 Maßnahmen beim hypertensiven Notfall

Blutdruck > 180 mmHg /> 110 mmHg
Höchster Wert an beiden Armen gemessen

Klinische Symptome
z.B. Kopfschmerzen, Augenflimmern,
Übelkeit, Druck im Kopf,
hochroter Kopf ...

NEIN

Beobachten

Transport

JA

V.a. Schlaganfall

**Blutdruck > 180 mmHg /> 110 mmHg
Höchster Wert an beiden Armen gemessen**

Behandlung nach Algorithmus 1

Dyspnoe mit V.a. Lungenstauung

JA

Behandlung nach Algorithmus 2

NEIN

Medikation mit Urapidil
Infotabellen beachten !

Transport

Pyramide II Empfehlungen zu Krankheits- und Zustandsbildern im Rettungsdienst

Anaphylaxie

Stand vom: 18.11.2015

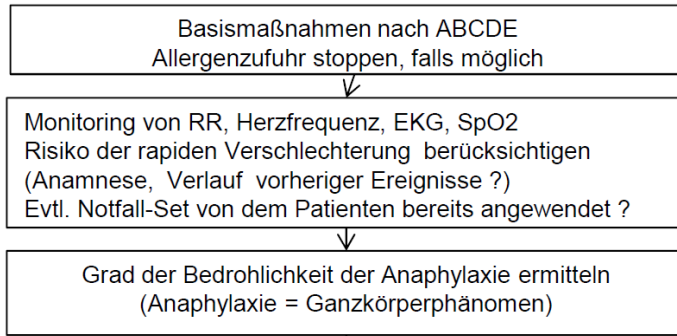
< 6 Jahre (<30kg): 0,15 mg i.m.

6 Jahre – 12 Jahre (30-50kg): 0,3 mg i.m.

> 12 Jahre (>50kg): 0,5 mg i.m.

Eine i.v. Gabe von Adrenalin bleibt dem Stadium IV im Rahmen der Reanimation vorbehalten.

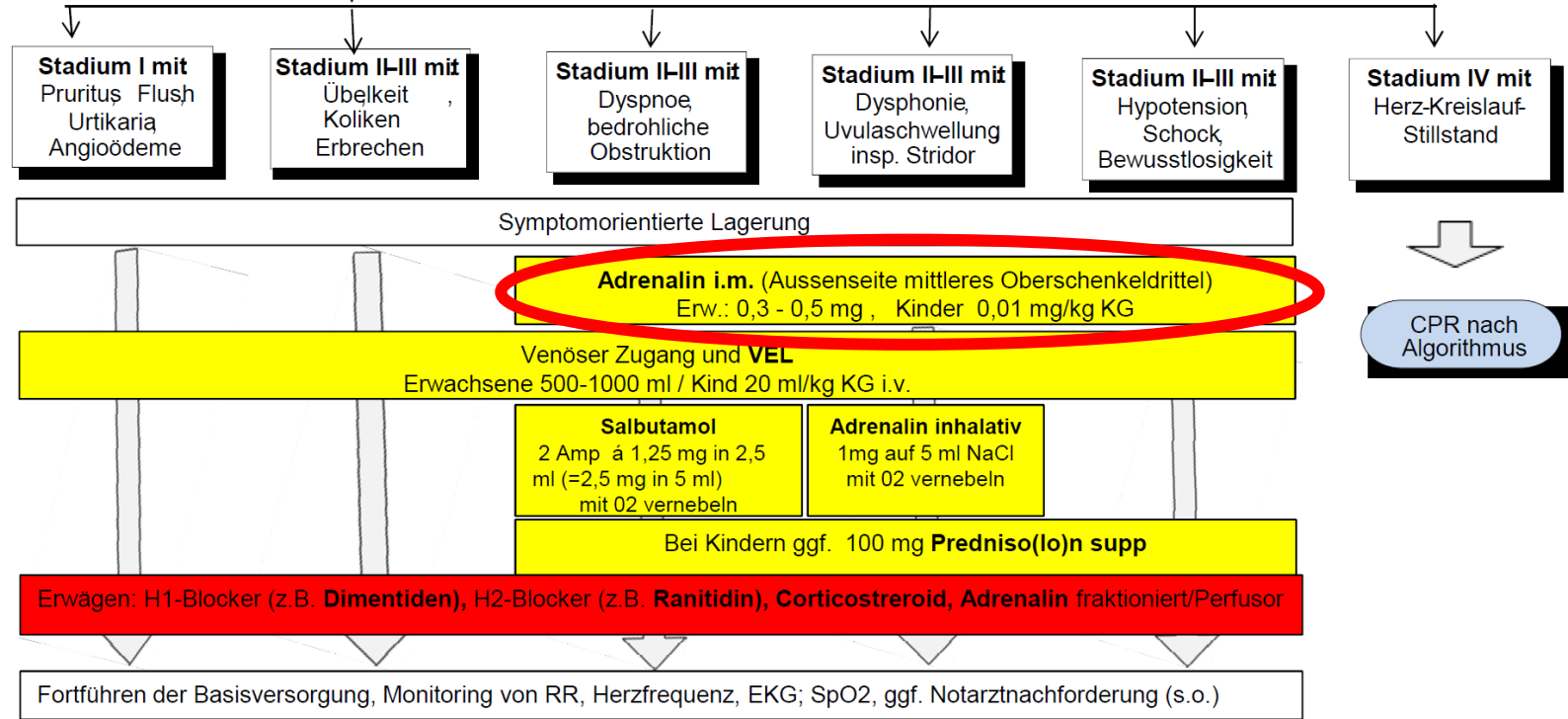
K 9 Anaphylaktische Reaktion



Schweregradskala zur Klassifizierung anaphylaktischer Reaktionen (modifiziert nach [26])*

Grad	Haut- und subjektive Allgemeinsymptome	Abdomen	Respirationstrakt	Herz-Kreislauf
I	Juckreiz Flush Urtikaria Angioödem	-	-	-
II	Juckreiz Flush Urtikaria Angioödem	Nausea Krämpfe Erbrechen	Rhinorrhö Heiserkeit Dyspnoe	Tachykardie (Anstieg >20/min) Hypotension (Abfall >20 mmHg systolisch) Arrhythmie
III	Juckreiz Flush Urtikaria Angioödem	Erbrechen Defäkation	Larynxödem Bronchospasmus Zyanose	Schock
IV	Juckreiz Flush Urtikaria Angioödem	Erbrechen Defäkation	Atemstillstand	Kreislaufstillstand

Modif. nach Ring u. Messmer
Quelle: AWMF-Register-Nr. 065-025

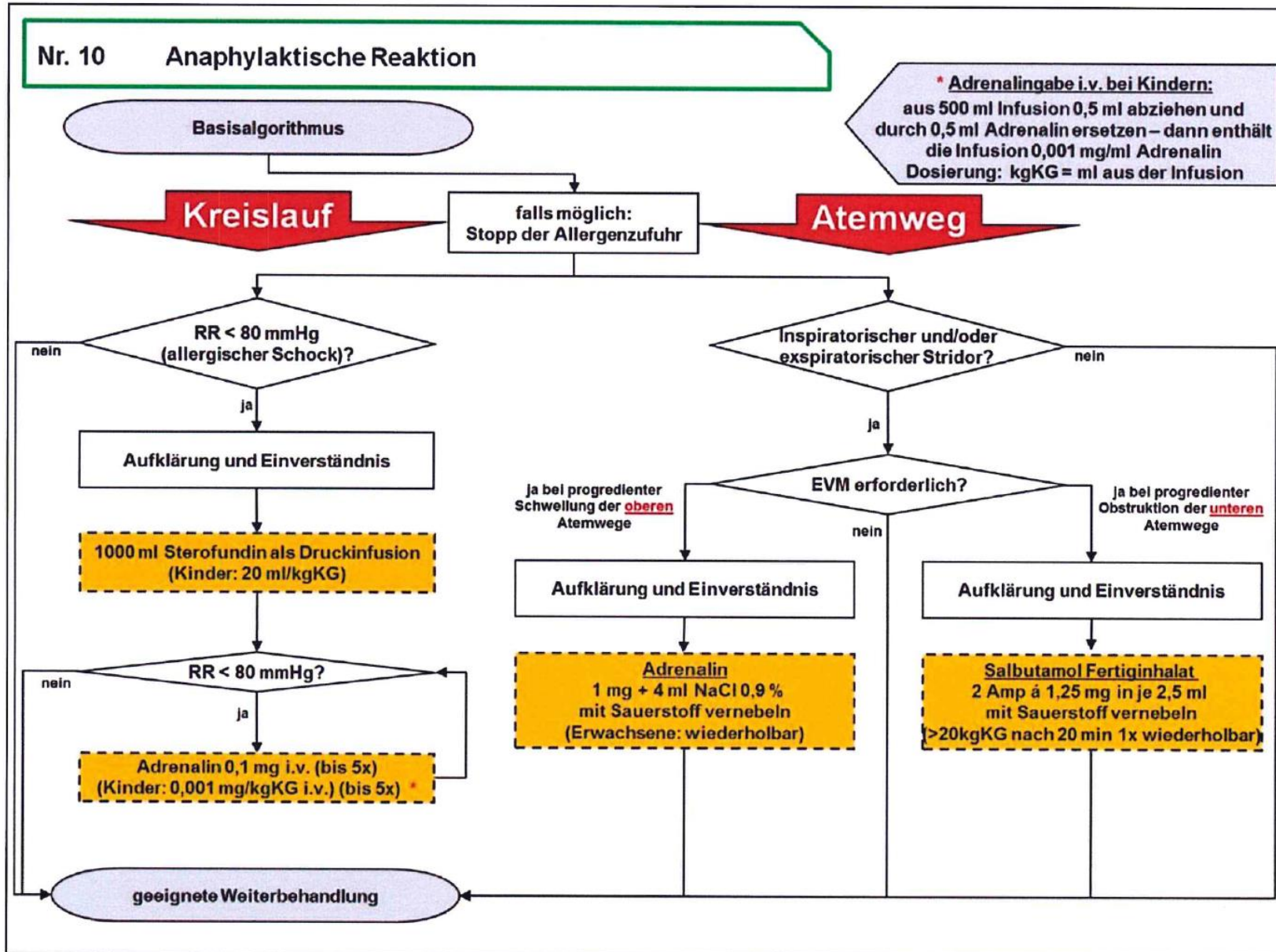


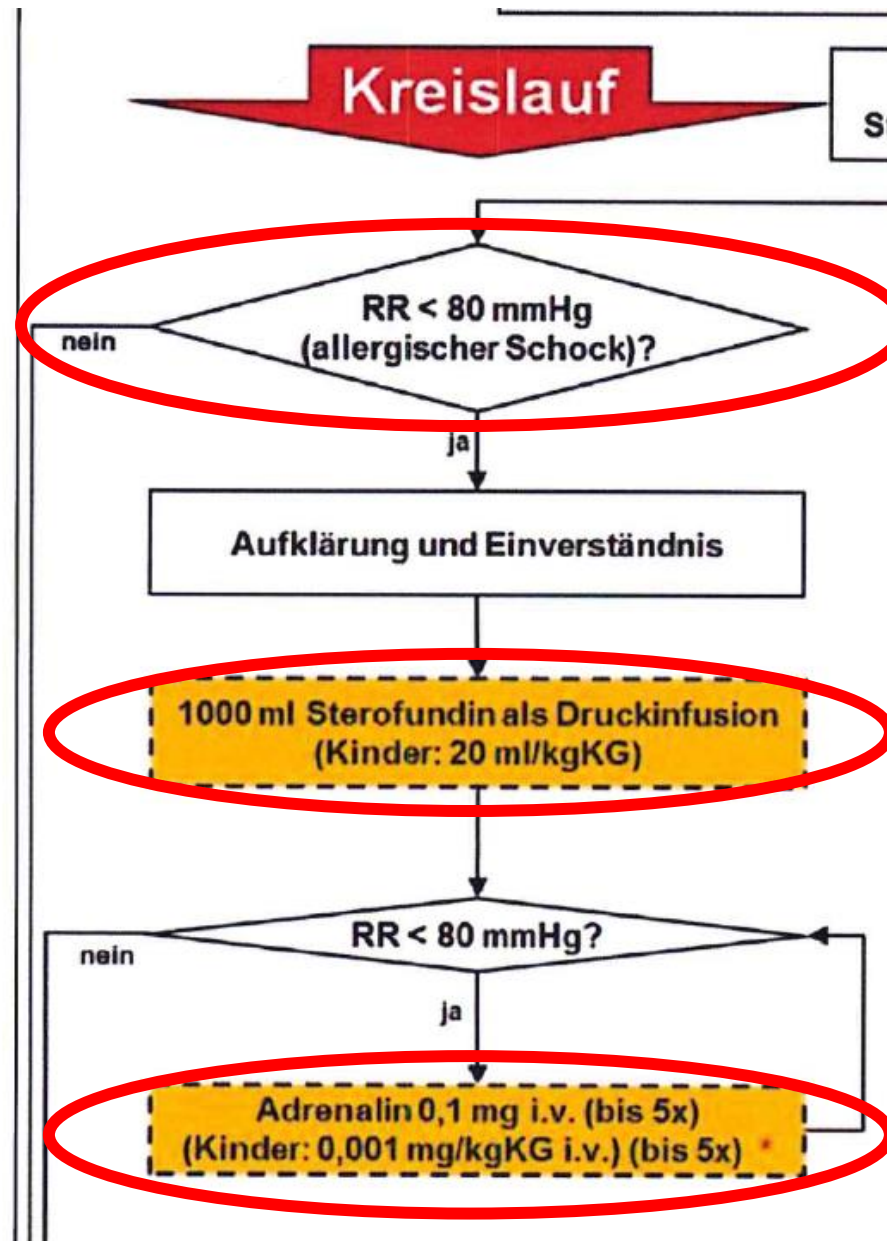


**Konzept zur Durchführung von
Rettungsdiensteinsätzen und erweiterten
Versorgungsmaßnahmen durch
nichtärztliches Personal
im Rettungsdienstbereich
Werra-Meißner-Kreis
2021**

Behandlung der Anaphylaxie im EVM Konzept WMK (Hessen)

6.10 Anaphylaktische Reaktion

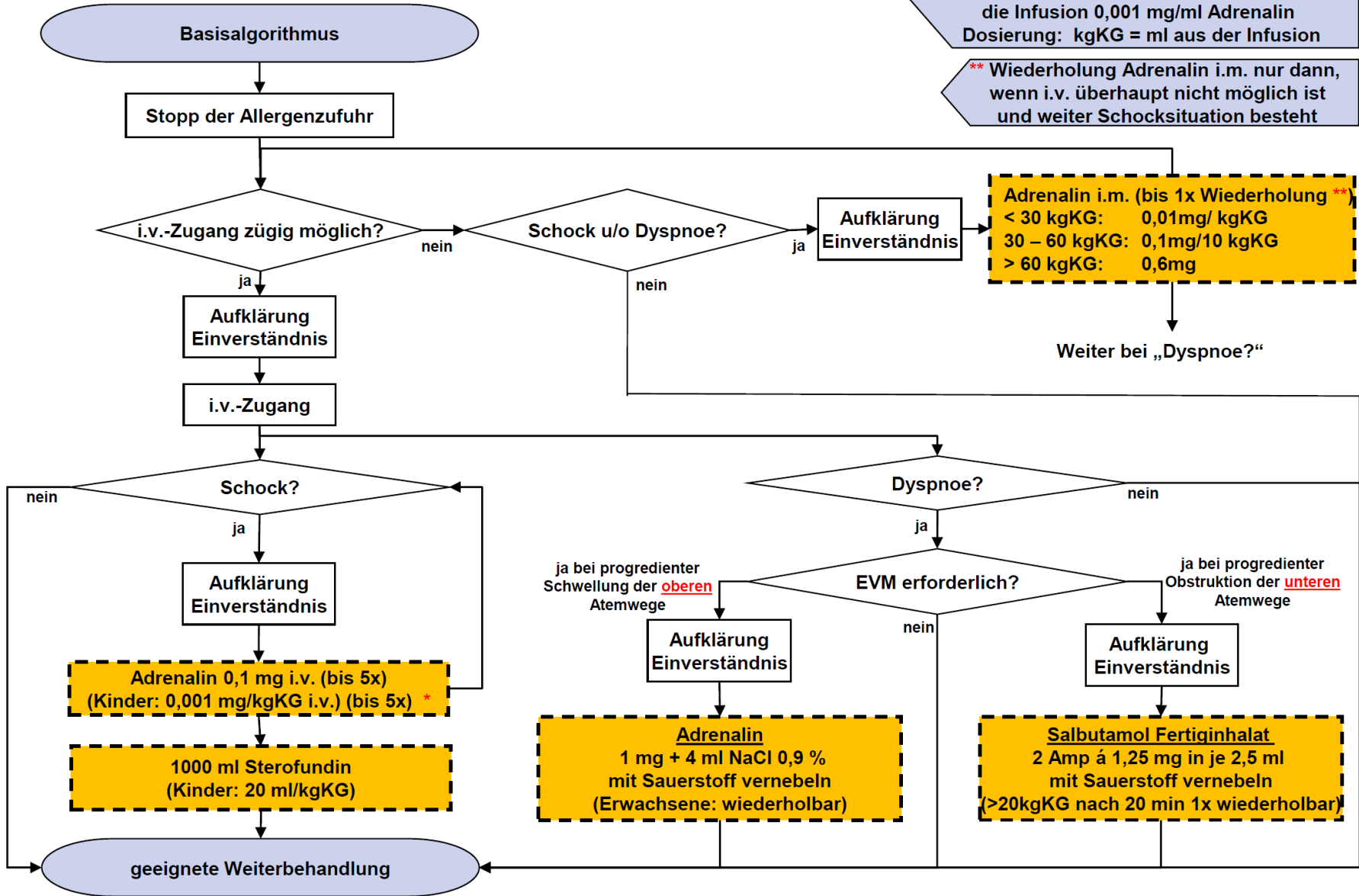


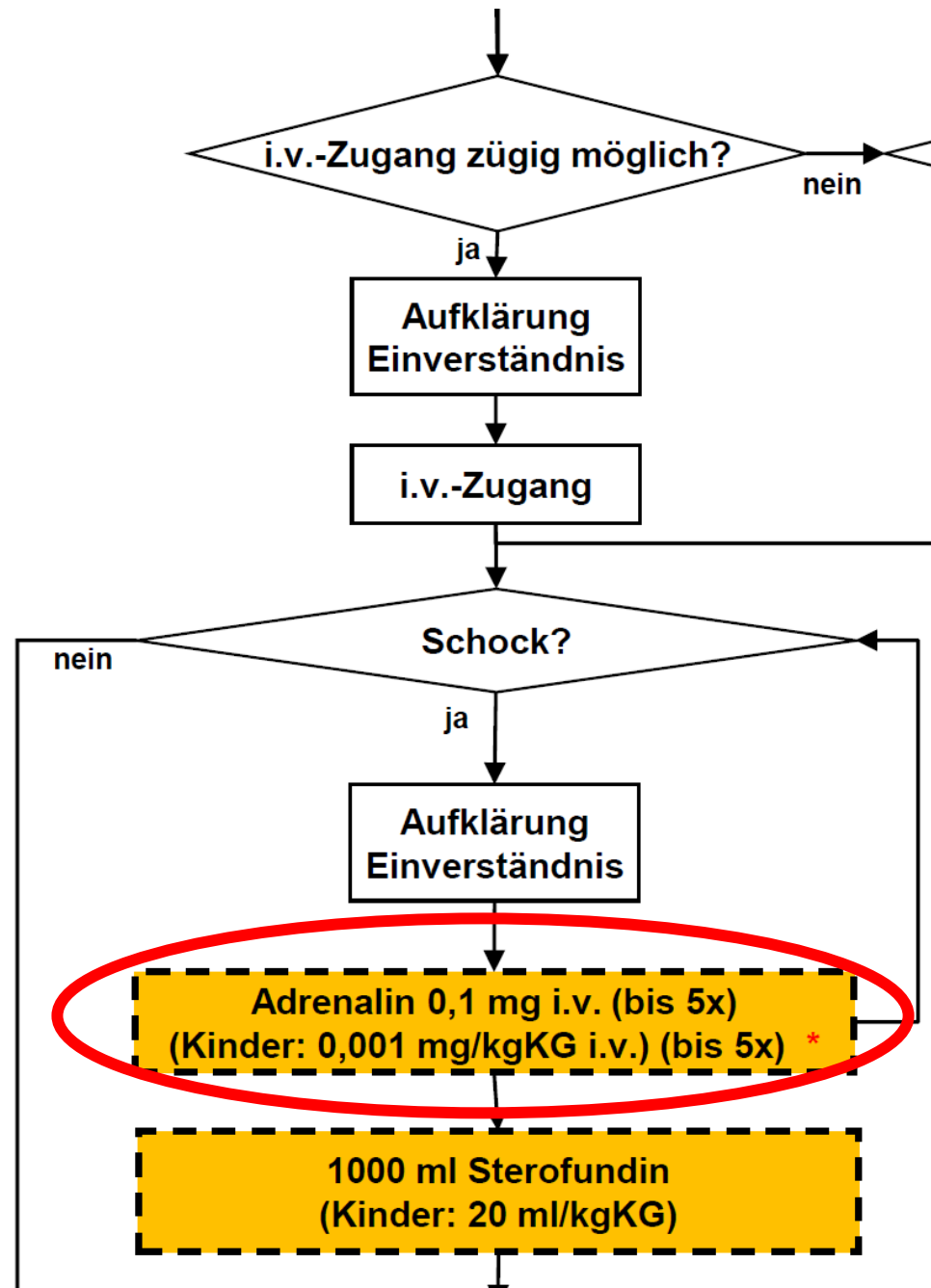


Nr. 10 Anaphylaktische Reaktion

* **Adrenalingabe i.v. bei Kindern:**
aus 500 ml Infusion 0,5 ml abziehen und durch 0,5 ml Adrenalin ersetzen – dann enthält die Infusion 0,001 mg/ml Adrenalin
Dosierung: kgKG = ml aus der Infusion

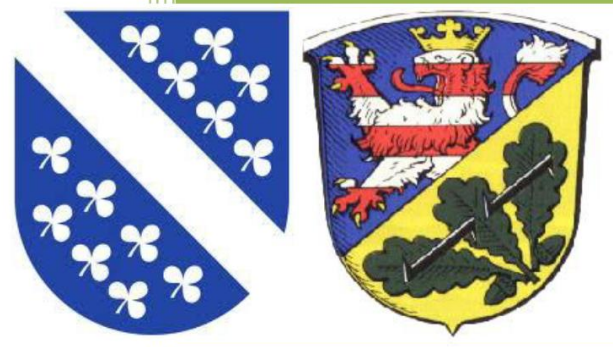
** **Wiederholung Adrenalin i.m. nur dann,**
wenn i.v. überhaupt nicht möglich ist und weiter Schocksituation besteht





2023

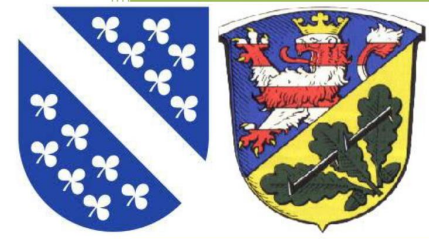
Versorgungsstandards (SOP) im
Rettungsdienstbereich Kassel



2023

Versorgungsstandards (SOP) im Rettungsdienstbereich Kassel

10.1 Transportverweigerungen



Verweigerungen von Seiten des Rettungsdiensts gegenüber Patienten sind untersagt (Transportaufgabe des Rettungsdienstes). Das heißt, es findet keine Ablehnung des Transportes von Seiten des Rettungsdienstes statt, auch wenn augenscheinlich kein Notfall erkenntlich ist. Der Rettungsdienst hat grundsätzlich von der schwerstmöglichen Erkrankung auszugehen. Aus dieser Annahme ergibt sich die Notwendigkeit der ärztlichen Abklärung.



Handlungsempfehlungen für den Rettungsdienst im Land Schleswig-Holstein

Herausgegeben von den Trägern des
Rettungsdienstes in Schleswig-Holstein

Checkliste 38 – Beförderungsverzicht/ -ablehnung durch Notfallsanitäter

Folgende Kriterien müssen erfüllt sein, damit eine Beförderungsablehnung von Seiten des Rettungsdienstes oder auch ein Beförderungsverzicht in beiderseitigem Einvernehmen durch den Notfallsanitäter überhaupt in Betracht kommt.
Wird eine der Fragen 1.-15 mit **JA** beantwortet, ist eine Beförderungsablehnung durch Notfallsanitäter nicht möglich!
Wird eine der Fragen 1.-15 mit **JA** beantwortet, ist ein Beförderungsverzicht in beiderseitigem Einvernehmen nicht möglich!

1. Patient ist minderjährig (<18.Jahre) und/ oder gesetzlicher Betreuer nicht anwesend?	JA	NEIN
2. Hinweis auf mangelnde Einwilligungsfähigkeit?	JA	NEIN
3. Hinweise auf vorliegende oder drohende Hilflosigkeit?	JA	NEIN
4. Weiterbetreuung (Eigen-/ Fremdversorgung) ist nach Kontakt mit Rettungsdienst unklar / nicht sichergestellt?	JA	NEIN
5. Strukturierte Untersuchung und Anamnese wurde nicht durchgeführt/ konnte nicht durchgeführt werden?	JA	NEIN
6. Transport nach lokalem Protokoll vorgesehen?	JA	NEIN
7. Bedarf einer KTW-Beförderung? (O ₂ -Bedarf, Liegendtransport, Schonendtransport,...)	JA	NEIN
8. Einweisung vorliegend?	JA	NEIN
9. Notfallmedizinische Behandlung nach Landesalgorithmen erfolgt?	JA	NEIN
10. Akutes /neu aufgetretenes ABCDE-Problem? Objektivierbare akute schwere Erkrankung /Verletzung?	JA	NEIN
A: Atemwege bedroht, nicht frei ohne Hilfsmittel?		
A: Schutzreflexe eingeschränkt?		
B: Atemfrequenz altersentsprechend abweichend von der Norm?		
B: Beidseits vesikuläres Atemgeräusch nicht sicher auskultierbar?		
B: Sauerstofftherapie nach Landesalgorithmen erforderlich?		
A: C: Herzfrequenz nicht physiologisch ?		
B: C: Blutdruck nicht physiologisch?		
C: C: Hinweise auf neu aufgetretene Arrhythmie?		
D: D: Neu aufgetretene/ kürzlich stattgehabte Bewusstseins Einschränkung (GCS <15)?		
E: D: Einschränkung der Orientierung in einer der Qualitäten (zeitlich, örtlich, zur Person, situativ) (außer bei betreuten Personen mit Kontakt zum Betreuer)		
D: D: Blutzucker relevant hyperglykäm oder hypoglykäm entglitten?		
E: E: Trauma unter gerinnungsverlängernden Medikamenten?		
E: E: Schmerzen (NRS>4 bzw. Notwendigkeit einer Analgesie)?		
E: E: Temperatur relevant erhöht oder erniedrigt und im Kontext als potentiell bedrohlich eingeschätzt?		
11. Verschlechterung des Gesundheitszustandes zu erwarten?	JA	NEIN
12. Aufnahme von Drogen, Giften o.ä. erfolgt unabhängig von der Aufnahmearart (oral, i.v., percutan, inhalativ,...)	JA	NEIN
13. Hinweis auf vorliegende oder zu erwartende Alkoholintoxikation?	JA	NEIN
14. Einschätzung als relevante Verletzung/ Erkrankung, nicht als Bagatelverletzung/ Bagatellerkrankung?	JA	NEIN
15. Zweifel/ Bedenken des Notfallsanitäters an der Richtigkeit der Entscheidung?	JA	NEIN

1. Eine Aufklärung des Patienten über die erfolgten Untersuchungen und die erhobenen Befunde und deren Wertung muss erfolgen.
2. Umfangreiche Dokumentation von Anamnese und Untersuchung erforderlich mit:
- Festgestellte Befunde/ Einschätzungen/ Maßnahmen/ Beratung
 - Einschätzung des Zustandes (z.B. wach, adäquat zu Ort, Zeit, Person und Situation orientiert, aktuell einwilligungsfähig und nicht verwirrt erscheinend, gang- und standsicher...)
 - Dokumentation einer Betreuungsübernahme durch z.B. Angehörige, Pflegedienst, Polizei wenn möglich
2. Dokumentation über Hilfsangebote
Hausarztbesuch, Kassenärztlicher Notfalldienst Telefon 116 117, Kassenärztliche Bereitschaftsambulanzen, Transport privat, mit Taxi/ Mietwagen oder ÖPNV
Erneuter Anruf unter Notruf 112 bei Verschlechterung
3. Dokumentation des Zustandes bei Verlassen des Patienten
4. Durchschlag des Protokolls verbleibt beim Patienten
5. Stets sollte versucht werden, im Gespräch einen „Beförderungsverzicht in beiderseitigem Einvernehmen“ zu erreichen!
- Die Beförderungsablehnung durch Notfallsanitäter geschieht in **Eigenverantwortung** des Notfallsanitäters. Diese Checkliste soll zur größtmöglichen Handlungssicherheit beitragen.
- Eine Beförderungsablehnung durch Notfallsanitäter (Patient wünscht Transport – Notfallsanitäter lehnt Beförderung ab) soll möglichst durch Aufklärung und deeskalierende Gesprächsführung vermieden werden.

Zusammenfassung

- Das Patientenwohl steht nicht im Vordergrund
- In kaum einem Bundesland profitiert der Notfallpatient einheitlich vom Pyramidenprozess
- Teilweise werden lebensrettende Maßnahmen untersagt
- Arbeitsanweisungen enthalten Untersagungen und orientieren sich nicht an Leitlinien sowie Fachinformationen der Pharmahersteller
- Das Wort und die Arbeit „Pyramidenprozess“ wird mit Füßen getreten
- Viele ÄLRD haben eine „besondere“ Rechtsauffassung
- In keinem Bundesland wird das NotSanG vollumfänglich umgesetzt



**Es reicht nicht aus, ein gutes
Gehalt oder Sozialleistungen zu bieten.
Die Art und Weise, wie man mit seinen
Mitarbeitern umgeht, hat einen großen
Einfluss darauf, ob sie im Unter-
nehmen bleiben oder nicht.**

www.MadeMyDay.com

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit