Heilkundliche Maßnahmen durch Notfallsanitäter/innen im Rettungsdienst

Online-Fortbildung am 21. August 2024

Dr. med. Martin zur Nieden
Bundesfeuerwehrarzt

SCHERZ !

DEUTSCHER FEUERWEHR VERBAND

Rettungsdienst Musterstadt

Abteilung Brandschutz

AGENDA

1. Rechtliche Grundlagen:
   - Heilpraktikergesetz
   - Notfallsanitätergesetz
   - Betäubungsmittelgesetz
   - (Vorab-)Delegation
2. Entwicklung von Standardarbeitsanweisungen
   - Pyramidenprozess I + II
   - SAA und BPR im Rettungsdienst
3. Was „können“ und was „dürfen“ NotSan?

4. Diskussion und Fragen

Heilpraktikergesetz

Gesetz über die berufsmäßige Ausübung der Heilkunde ohne Bestallung (1939)

- § 1 Abs. 2: Definition von Heilkunde i.S. des Gesetzes

„... jede berufs- oder gewerbsmäßig vorgenommene Tätigkeit zur Feststellung, Heilung oder Linderung von Krankheiten, Leiden oder Körperschäden bei Menschen ...“

- § 1 Abs. 1:

„Wer die Heilkunde, ohne als Arzt bestallt zu sein, ausüben will, bedarf dazu der Erlaubnis.“

RettAssG und NotSanG

<u>früher: § 3 RettAssG</u> Rettungsassistent = „Helfer des Arztes“

<u>seit 2014: NotSanG</u> Notfallsanitäter/innen sollen

- eigen<u>verantwortlich</u> notfallmedizinisch versorgen bei Lebensgefahr oder drohenden schweren Folgeschäden (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 c) NotSanG)
- im Rahmen der Mitwirkung eigen<u>ständig</u> heilkundliche Maßnahmen durchführen, die zuvor vom Ärztlichen Leiter des Rettungsdienstes (ÄLRD) oder entsprechend <u>verantwortlichen Ärztinnen oder von Ärzten</u> bei bestimmten notfallmedizinischen Zustandsbildern und -situationen „standardmäßig vorgegeben, überprüft und verantwortet“ werden (§ 4 Abs. 2 Nr. 2 c) NotSanG)

=> VORABDELEGATION

Was darf der/die NotSan?

Neuerungen in NotSanG und BtMG

<u>seit März 2021: § 2a NotSanG</u>

Notfallsanitäter/innen dürfen eigenverantwortlich – auch invasive – heilkundliche Maßnahmen durchführen

Voraussetzungen: Maßnahme ist erlernt + beherrscht + zur Abwendung von Lebensgefahr oder schwerer Folgeschäden erforderlich + anschließende ärztliche Versorgung

<u>seit Juli 2023: § 13b BtMG</u>

Notfallsanitäter/innen dürfen BtM verabreichen, wenn:

- die Gabe von BtM erforderlich ist (…)
- das Eintreffen eines Arztes nicht abgewartet werden kann
- standardisierte ärztliche Vorgaben zur BtM-Gabe in Textform vorliegen und beachtet werden (…)

Delegation heilkundlicher Maßnahmen

Voraussetzungen im <u>herkömmlichen</u> Sinn:

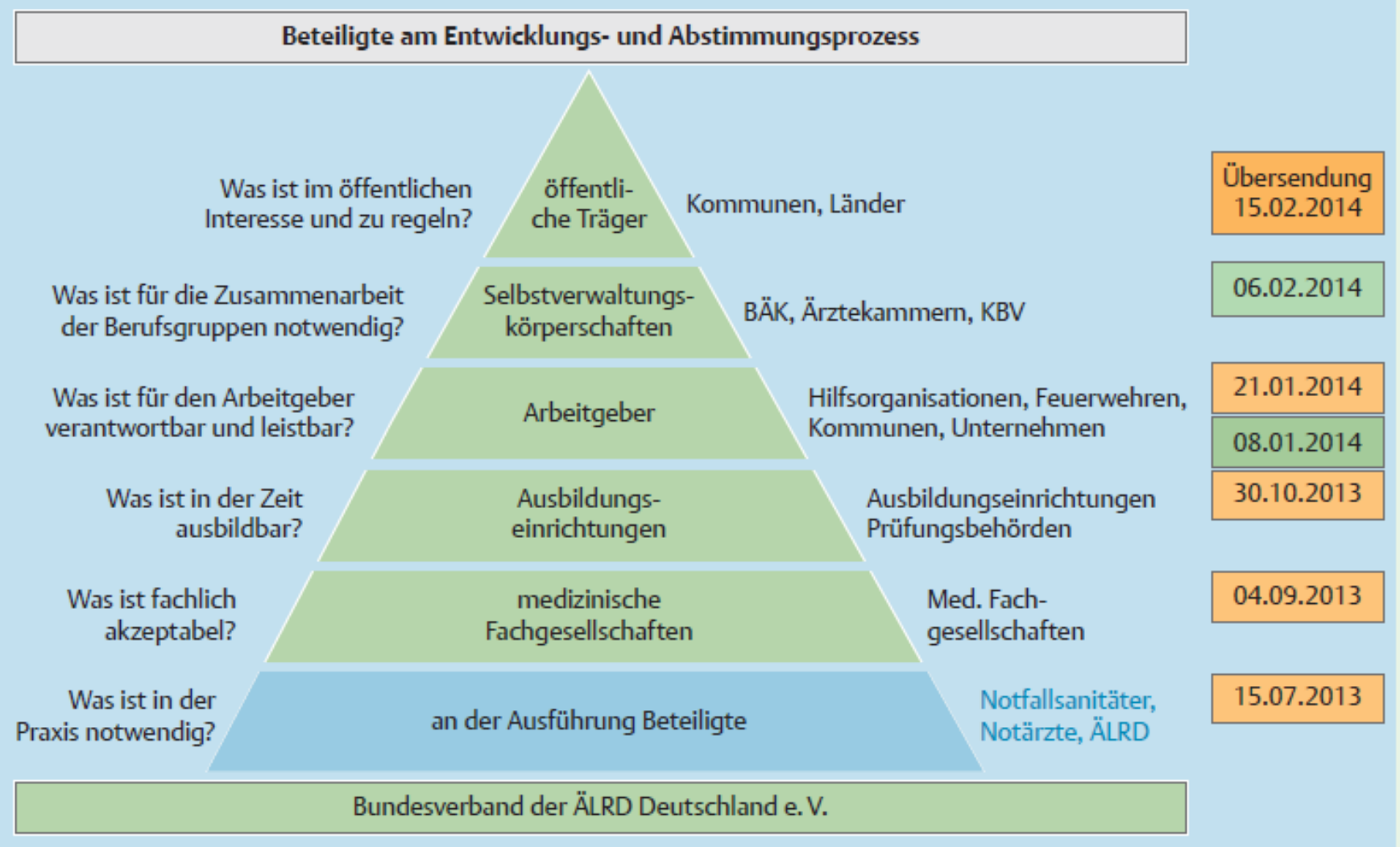
- individuelle ärztliche Untersuchung und Entscheidung
- Delegationsfähigkeit der Maßnahme
- korrekte Auswahl des Durchführenden
- Anleitung des Durchführenden
- Kontrolle bzw. Überwachung der Maßnahme

Vorabdelegation heilkundlicher Maßnahmen im RD

Verwendung standardisierter Arbeitsanweisungen mit:

- präziser Festlegung der Situation/Krankheitsbilder
- genauen Vorgaben zur Durchführung zuvor erlernter Maßnahmen und Medikamentengaben
- ständigen Aktualisierungen der standardisierten Arbeitanweisungen
- Beachtung von Erforderlichkeit und Verhältnismäßigkeit
- Beherrschung der Maßnahme, Aufklärung, rechtswirksame Einwilligung und Dokumentation

Pyramidenprozess I + II



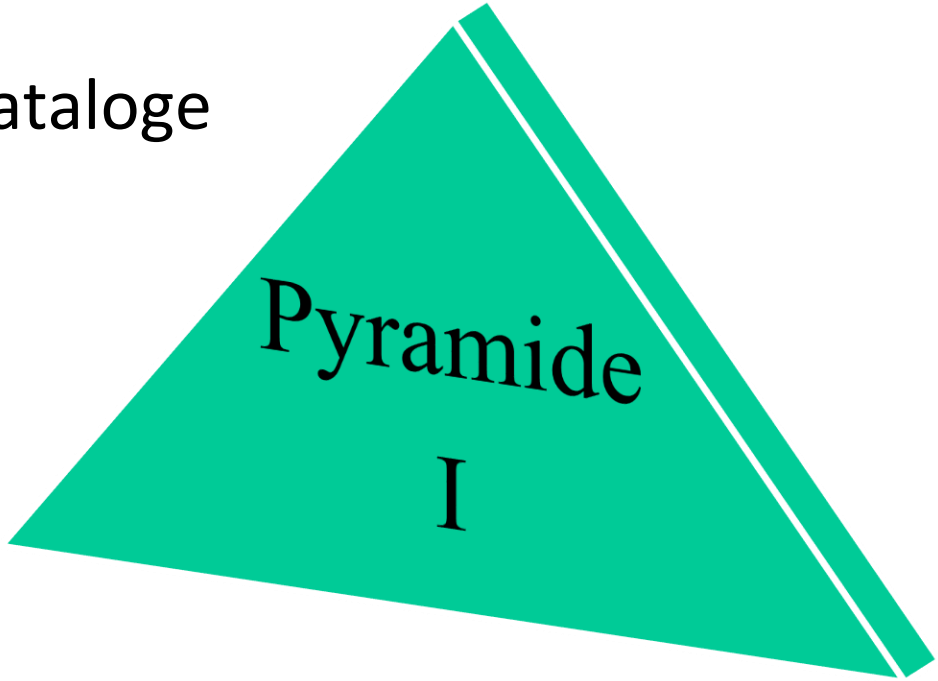
aus Lechleuthner, A: Der Pyramidenprozess –… Notarzt 2014; 30: 112–117

Pyramidenprozess I 2013 - 2014

- Konkretisierung der Regelungen des NotSanG

- Konsentierung zweier Kataloge
  - Maßnahmenkatalog
  - Medikamentenkatalog

  - Besondere Hinweise der ÄLRD



Pyramidenprozess I
Invasive Maßnahmen

1. i.v.-Zugang
2. intraossärer Zugang
3. extraglottischer Atemweg
4. Laryngoskopie + Magill-Zange
5. nicht-invasives CPAP
6. Tourniquet
7. Beckenschlinge
8. achsengerechte Immobilisation
9. Thoraxpunktion
10. Manuelle Defibrillation
11. Kardioversion
12. externe Schrittmacheranlage
13. Geburtsbegleitung
14. Umgang mit Tracheostoma
15. endobronchiales Absaugen

Pyramidenprozess I Medikamente

DEUTSCHER FEUERWEHR VERBAND

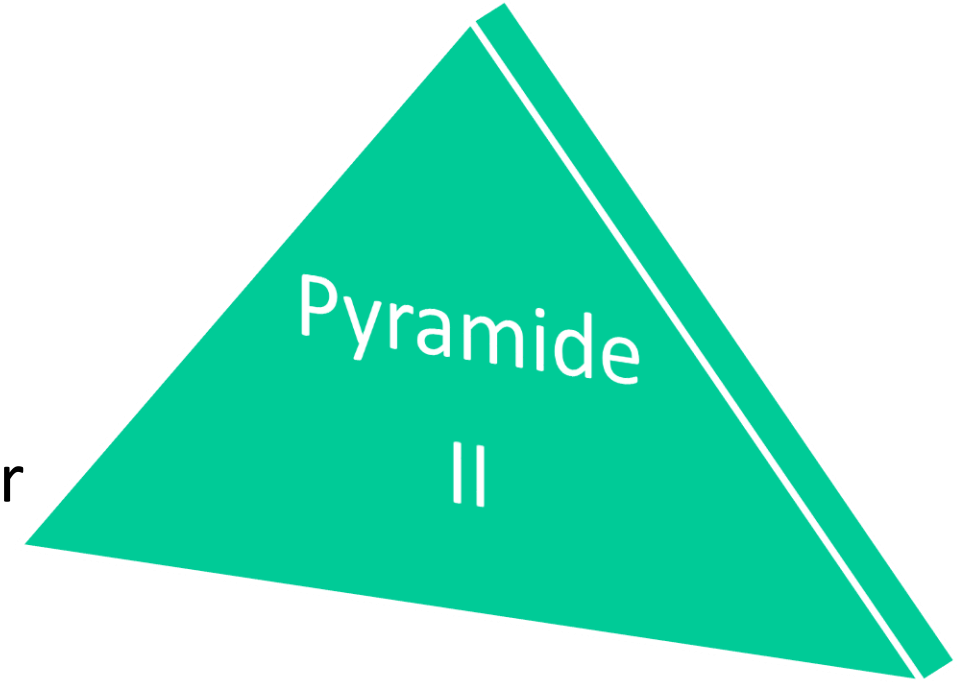
Nr.	Medikament	besonderer Anwendungsbereich	Leitlinie
1	Adrenalin i.m.	Anaphylaxie	ERC Reanimationsleitlinien
2	Adrenalin i.v.	Reanimation, Anaphylaxie, Bradykardie	ERC Reanimationsleitlinien
3	Adrenalin inhalativ	Asthma, Anaphylaxie, Pseudokrupp	
4	Amiodaron	Reanimation, VT	ERC Reanimationsleitlinien
5	Antiemetika	starke Übelkeit und Erbrechen	
6	Acetylsalicylsäure	ACS	ESC Leitlinie; ERC Leitlinie
7	Atropin	Bradykardie, Intoxikation mit Alkyhlphosphaten	ERC Leitlinie
8	Benzodiazepine	(Fieber) Krampfanfall, Status epilepticus, Sedierung, Erregungszustände	DSG/DGN
9	Beta$_2$ - Sympathomimetika und Ipratropiumbromid	Asthma, COPD, Bronchitis	ERC Leitlinie
10	Butylscopolamin	Koliken	
11	Furosemid	Lungenödem	
12	Glucose	Hypoglykämie	
13	H1 und H2 Blocker	Allergische Reaktion	ERC Leitlinie
14	Heparin	ACS	
15	Ibuprofen oder Paracetamol	Antipyretika, Analgesie	
16	Ketamin	Analgesie	
17	Kortison	Asthma, Allergie	ERC Leitlinie
18	Kristalloide Infusion (balancierte VEL)	Volumenersatz, Medikamententräger	
19	Kolloidale Lösungen		
20	Lidocain	Intraossäre Punktion	
21	Metamizol	Antipyretika, Analgesie	
22	Naloxon	Opiat Intoxikation	ERC Leitlinie
23	Nitrate	ACS	ECS, ERC Leitlinie
24	Opiate	Analgesie bei ACS und Trauma	
25	Nitrendipin	Hypertone Krise	

Pyramidenprozess II 2016

Konkretisierung des Pyramidenprozess I:

Empfehlungen zu Krankheits- und Zustandsbildern im Rettungsdienst

Entwicklung von Muster-Behandlungsalgorithmen für Notfall-Krankheitsbilder



Pyramidenprozess II

Bundesverband ÄLRD Ärztlicher Leiter Rettungsdienst Deutschland e.V.

DEUTSCHER FEUERWEHR VERBAND

Empfehlungen zu Krankheits- und Zustandsbildern im Rettungsdienst

Grundlagen und Stand der Technik

AG Teilnehmer des BV ÄLRD: Andreas Flemming (AG Koordinator), Stefan Beckers (GRC: AG ALS), Frank Eichler, Karsten Goltermann, Jan-Thorsten Gräsner (Stellvertretender Sprecher der DIVI Sektion Notfallmedizin / ERC WG ALS), Wolfgang Hagemann, Tobias Steffen, Hendrik Voges.

Cardiopulmonale Reanimation (CPR)

Stand vom: 01.12.-2016

1 Einführung und Definition

Die Grundsätze der CPR werden alle fünf Jahre vom European Resuscitation Council (ERC) aktualisiert und für Deutschland vom German Resuscitation Council (GRC) veröffentlicht. Am 15.10.2015 erschienen die letzten aktualisierten Empfehlungen. Diese Leitlinien sind die verbindliche Basis der Empfehlungen des BV ÄLRD und Grundlage der Aus- und Fortbildung für Notfallsanitätern, in diesem Abschnitt werden nur ausgewählte Kernaussagen dargestellt. Die Neugeborenenversorgung und Reanimation wird in einem gesonderten Kapitel zur Geburt dargestellt.

1.1 Auffindesituation

DEUTSCHER FEUERWEHR VERBAND

6-Länder-Arbeitsgruppe der ÄLRD

	Bundesland	Einwohner
	Baden-Württemberg	11,1 Mio
	Bayern	13,1 Mio
	Berlin	3,6 Mio
	Brandenburg	2,5 Mio
	Bremen	0,7 Mio
	Hamburg	1,8 Mio
	Hessen	6,3 Mio
	Mecklenburg-Vorpommern	1,6 Mio
	Niedersachsen	8,0 Mio
	Nordrhein-Westfalen	18,0 Mio
	Rheinland-Pfalz	4,1 Mio
	Saarland	1,0 Mio
	Sachsen	4,1 Mio
	Sachsen-Anhalt	2,2 Mio
	Schleswig-Holstein	2,9 Mio
	Thüringen	2,1 Mio

ca. 40 Mio. Einwohner

DEUTSCHER FEUERWEHR VERBAND

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

SAA und BPR 2023

Standardarbeitsanweisungen
und
Behandlungspfade
im
Rettungsdienst

Supplement
Schmerzbehandlung
November 2023

Ärztliche Leitungen Rettungsdienst

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

Stand: November 2023

BtM-Gabe durch NotSan

Standard-Arbeitsanweisung Rettungsdienst (SAA) - Medikament

MORPHIN

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

Stand: 28.11.2023 Nächste geplante Überarbeitung: Juli 2025

6 L-AG SAA und BPR

DEUTSCHER FEUERWEHR VERBAND

Wirkstoff:	Morphinsulfat
Konzentration:	10 mg / ml (Amp. 10 mg / 1 ml) bzw. 20 mg / ml (Amp. 20 mg / 1 ml)
Arzneimittelgruppe:	µ-Opioidrezeptoragonist, BtM

Morphin _____ mg/ml

Indikation: starke und stärkste Schmerzen NRS ≥ 6

Kontraindikationen: bekannte Allergie bzw. Unverträglichkeit
Schwangerschaft
Vigilanzminderung (z.B. SHT mit Risiko eines erhöhten intrakraniellen Drucks)
Atemdepression
Ileus

Altersbegrenzung: keine Anwendung durch NotSan bei Pat. < 30kg KG

NA-Ruf: gemäß lokalem NA-Indikationskatalog

Aufklärung und Prüfung der Einwilligungsfähigkeit: gemäß BPR Aufklärung

Unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW) / Risiken:
- Übelkeit, Erbrechen, Obstipation
- Atemdepression, Hypoventilation
- Blutdruckabfall
- Benommenheit, Schwindel, Euphorisierung
- Miosis
- Histaminausschüttung

Durchführung / Dosierung:
- fraktionierte, langsame Gabe intravenös in 2-mg-Schritten im Abstand von 3 - 4 Minuten, Maximaldosis 10 mg

Überdosierung / Gegenmaßnahmen:
- Atemdepression, Atemstillstand, Bewusstseinsverlust
  - → Kommandoatmung anwenden
  - → bei Abfall der SpO_2 : Sauerstoff applizieren
  - → assistierte Beatmung (Beutel-Maske-Beatmung): BPR Atemwegsmanagement
  - → ultima ratio: Naloxon titrieren: SAA Naloxon
- bei Übelkeit und Erbrechen: SAA Dimenhydrinat

Erfolgsprüfung:
- Schmerzlinderung
- Stressreduktion

Verlaufskontrolle:
- Re-Evaluation ABCDE, fortgesetztes Monitoring, Kapnografie
- Schmerzmessung (NRS)

Besonderheiten:
- weltweit Opioid mit der größten Anwendungserfahrung
- Referenzsubstanz zum Vergleich der Wirkstärke unter den Opioiden
- Senkung der Vor- und Nachlast am Herzen
- sedierende Wirkung
- langsame Applikation vermindert Übelkeit
- Cave: Wirkungsverstärkung und erhöhtes Risiko von Atemdepression in Kombination mit Alkohol- / Drogenkonsum / zentral dämpfenden Medikamenten (Benzodiazepine o.ä.)
- Cave: Ampullen mit unterschiedlichen Konzentrationen im Handel
- Cave: bei Opioidabhängigkeit / Substitution mit Methadon strenge Indikationsstellung

Ministerium für Arbeit,
Gesundheit und Soziales
des Landes Nordrhein-Westfalen

DEUTSCHER FEUERWEHR VERBAND

Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales Nordrhein-Westfalen, 40190 Düsseldorf

Datum: 11 Oktober 2021
Seite 1 von 6

Aktenzeichen V A 4 –
93.21.02.03
bei Antwort bitte angeben

RB Herr Spinger
Telefon 0211 855-3335
Telefax 0211 855-3003
tobias.spinger@mags.nrw.de

An die
Bezirksregierungen Arnsberg, Detmold
Düsseldorf, Köln und Münster
Dez. 22

m.d.B. um Weiterleitung an die
Träger des Rettungsdienstes und
die Rettungsdienstschulen in NRW

nachrichtlich:
An die
Kommunalen Spitzenverbände

An den
Landesverband der
Ärztlichen Leitungen Rettungsdienst NRW

Handlungsempfehlungen des Landesverbandes der Ärztlichen Leitungen Rettungsdienst in NRW: Behandlungspfade und Standardarbeitsanweisungen im Rettungsdienst 2021/2022

Der Erlass vom 20.02.2020 (Az. IV B 4 – G.0701) wird aufgehoben. Der vorliegende Erlass nebst Anlagen ersetzt diesen vollständig.

Die Ausführungsbestimmungen zur Umsetzung der Ausbildung zur Notfallsanitäterin / zum Notfallsanitäter in NRW enthalten drei Kataloge:

1. einheitlicher Katalog zur Anwendung von invasiven Maßnahmen auf Basis des Fachkonsenses des Bundesverbandes der ÄLRD Deutschland e.V.

2. einheitlicher Katalog zur Ausbildung in der Verwendung von Medikamenten

3. einheitlicher Katalog mit besonderen Hinweisen der ÄLRD NRW.

Beiliegend erhalten Sie die überarbeitete und erweiterte Version der **Behandlungspfade und Standardarbeitsanweisungen im**

Dienstgebäude und
Lieferanschrift:
Fürstenwall 25,
40219 Düsseldorf
Telefon 0211 855-5
Telefax 0211 855-3683
poststelle@mags.nrw.de
www.mags.nrw

Öffentliche Verkehrsmittel:
Rheinbahn Linie 709
Haltestelle: Stadttor
Rheinbahn Linien 708, 732
Haltestelle: Polizeipräsidium

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
Bochum
StädteRegion Aachen
Herne
Bottrop
Essen

2020

Was <u>können</u> NotSan?

- Dreijährige Ausbildung gemäß der NotSan-APrV
  in NotSan-Schulen, in Krankenhäusern und an Lehrrettungswachen

- § 4 NotSanG: Ausbildungsziele
  - eigenverantwortliche Ausführung von Maßnahmen
  - Ausführung von Maßnahmen im Rahmen der Mitwirkung
    - ✓ Assistenz bei der ärztlichen Versorgung
    - ✓ eigenständiges Durchführen ärztlich veranlasster Maßnahmen
      - *(unmittelbare) Delegationsmaßnahmen*
      - *Ausführung von <u>vorab</u>delegierten heilkundlichen Maßnahmen*

Was <u>dürfen</u> NotSan?

*Die NotSan **dürfen:***

- Nicht heilkundliche Maßnahmen „ohnehin“ durchführen
- Heilkundliche Maßnahmen durchführen im Rahmen von
  - Delegation (unmittelbar oder durch z.B. Telenotarzt)
  - Vorabdelegation (gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2 c) NotSanG)
  - § 13b BtMG (Gabe von BtM nach Standardarbeitsanweisung)
  - § 2a NotSanG (eigenverantwortlich)
  - § 34 StGB (rechtfertigender Notstand)

Vorabdelegation vs. eigenverantwortliche Heilkunde gemäß § 2a NotSanG

(Tele-) Ärztliche Entscheidungen - auch im Rahmen von Delegation und Vorabdelegation – haben Vorrang gegenüber der eigenverantwortlichen Ausübung heilkundlicher Maßnahmen durch nichtärztliches Personal

DEUTSCHER FEUERWEHR VERBAND

Vielen Dank
fürs Zuhören und Zusehen!

Haben Sie FRAGEN?