

# Isolierte Extremitätenverletzung: Delegation von IV-Zugang, Infusion, IV-Analgesie BtM und achsensgerechter Lagerung

**NotSan**

Erstentschätzung und initiale Beurteilung Patient ABCDE

Empfehlungen der ALRD Bayern  
Erstentschätzung und initiale Beurteilung Patient nach ABCDE  
zu Maßnahmen NotSan (Notarzt/Notruf)

Nach Art. 4 Abs. 2 Nr. 1c, wenn ein lebensgefährlicher Zustand vorliegt  
oder wesentliche Folgeschäden zu erwarten sind,  
in Abhängigkeit der Dringlichkeit bis zum Eintreffen des Notarztes.

**Erstentschätzung des Patienten (First look)**

**Sicherheit:**  
Besteht Gefahr für die Einsatzkräfte?  
**Auffindesituation**  
Erst Eindruck von der Einsatzstelle- Unfallmechanismus (Kinematik)  
Warum wurde Hilfe gerufen?  
**Symptombezogener Zustand des Patienten**  
Leitsymptome (Atemnot, Brustschmerz, Neurologischer Ausfall,...)

„Artischer“ Patient → Notarzteinsatzkommando  
„Unkritischer“ Patient → Initiale Beurteilung des Patienten (Primary Survey)

**NotSan**

Erstentschätzung und initiale Beurteilung Patient ABCDE

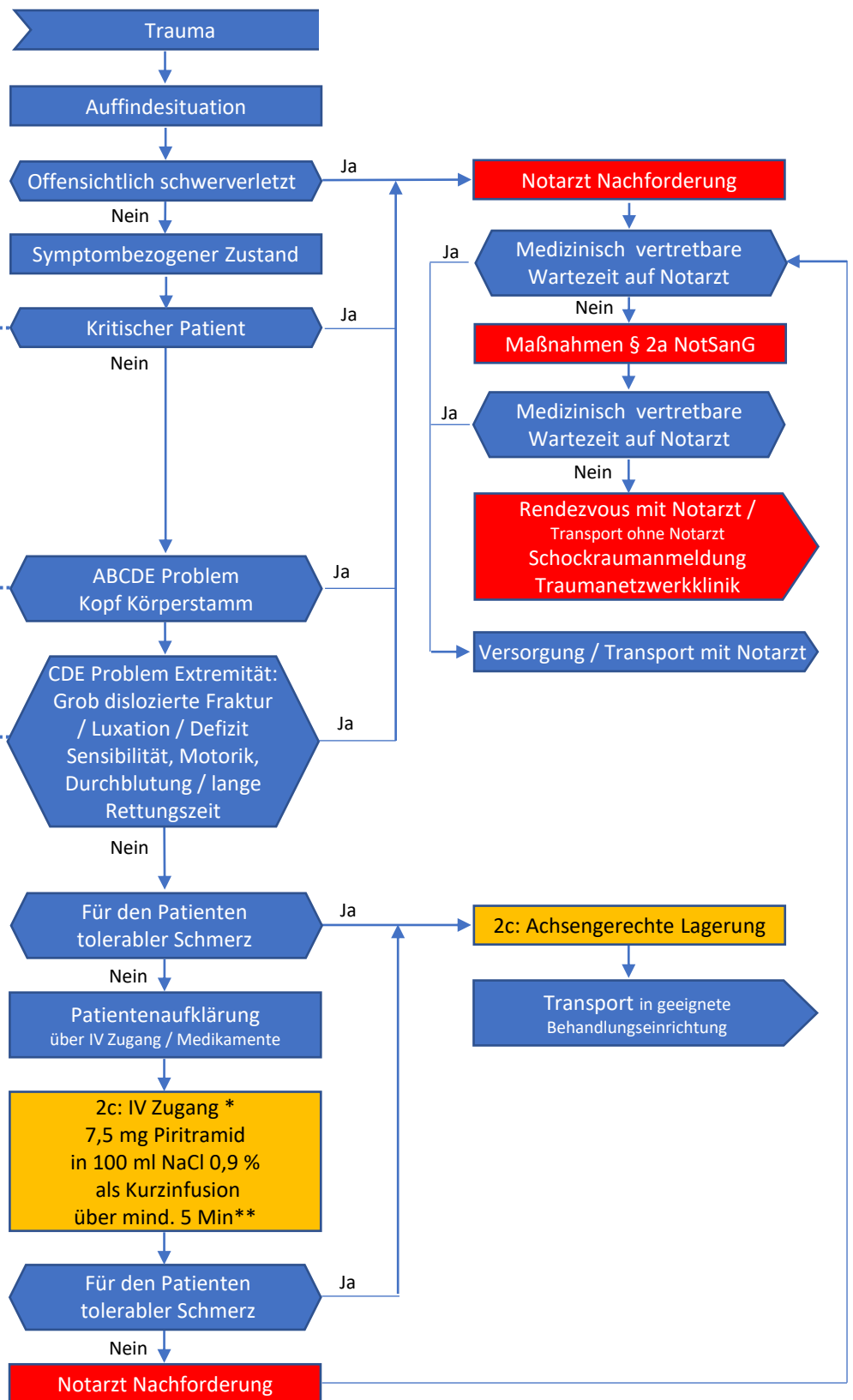
**A - Airway**  
A-Problem? **Notarzt alarmiert?**  
Invasive Maßnahmen NotSan führen nach Checkliste indiziert:  
• Endotracheales Absaugen  
• Sauerstoffgabe

**B - Breathing**  
B-Problem? **Notarzt alarmiert?**  
Invasive Maßnahmen NotSan führen nach Checkliste indiziert:  
• Mundöffnung  
• Sauerstoffgabe/Notreintubation  
• Thoraxentlastungsmanöver

**C - Circulation**  
C-Problem? **Notarzt alarmiert?**  
Invasive Maßnahmen NotSan führen nach Checkliste indiziert:  
• Blutstillung  
• Defibrillation  
• Kapillarnachdruck  
• Reperfusion  
• Thoraxkompression

**D - Disability**  
D-Problem? **Notarzt alarmiert?**  
Invasive Maßnahmen NotSan führen nach Checkliste indiziert:  
• Applikation von Schmerzmitteln und Medikamenten  
• Reperfusion

**E - Exposure**  
E-Problem? **Notarzt alarmiert?**  
Invasive Maßnahmen NotSan führen nach Checkliste indiziert:  
• Verhinderung von Sekundärschäden  
• Vermeidung von Verletzungen  
• Vermeidung von Hypothermie



Stand 01.03.2022

\*max. 2 Versuche – kein IO Zugang

\*\* nach Medikamentenliste Delegation

# Isolierte Verbrennung / Verbrühung: Delegation von IV-Zugang, Infusion und IV-Analgesie BtM

**NotSan**  
Erstinschätzung und initiale Beurteilung Patient ABCDE

Empfehlungen der ALRD Bayern  
Erstinschätzung und initiale Beurteilung Patient nach ABCDE  
zu Maßnahmen Notfallmaßnahmen

Nach Art. 4 Abs. 2 Nr. 11, wenn ein lebensgefährlicher Zustand vorliegt  
oder wesentliche Folgen haben zu erwarten sind  
in Abhängigkeit der Dringlichkeit bis zum Eintreffen des Notarztes.

**Sicherheit:**  
Besteht Gefahr für die Einsatzkräfte?

**Auffindesituation**  
Erst Eindruck von der Einsatzstelle- Unfallmechanismus (Kinematik)  
Warum wurde Hilfe gerufen?

**Symptombezogener Zustand**  
Leitsymptome (Atemnot, Brustschmerz, Neurologischer Ausfall...)

„kritischer“ Patient → Notarztalarmierung  
„unkritischer“ Patient → Initiale Beurteilung des Patienten (Primary Survey)

**NotSan**  
Erstinschätzung und initiale Beurteilung Patient ABCDE

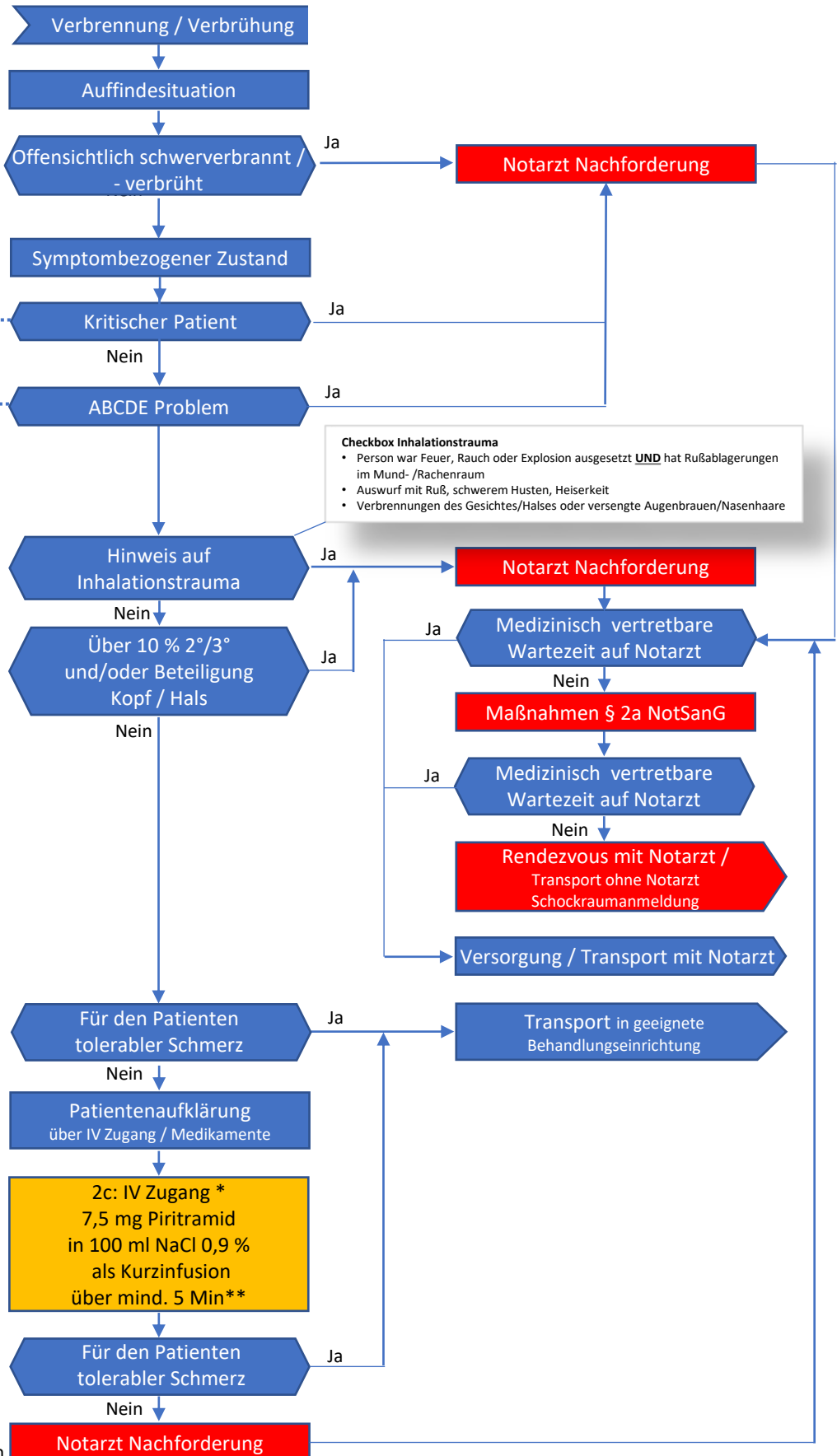
**A - Airway**  
Notarzt alarmiert?  
Hilfsmaßnahmen Notizen führen nach Checkliste indikator:  
• Endotracheales Absaugen  
• Laryngoskopie

**B - Breathing**  
Notarzt alarmiert?  
Hilfsmaßnahmen Notizen führen nach Checkliste indikator:  
• Maskenbeatmung  
• Sauerstofftherapie für Infusionen und Medikamenten  
• Sauerstoffkonzentration  
• Thoraxverletzungsgarantien

**C - Circulation**  
Notarzt alarmiert?  
Hilfsmaßnahmen Notizen führen nach Checkliste indikator:  
• Defibrillation  
• Kardiotomien  
• Beckenschlinge  
• Respiration  
• Thoraxstern

**D - Disability**  
Notarzt alarmiert?  
Hilfsmaßnahmen Notizen führen nach Checkliste indikator:  
• Respiration

**E - Exposure**  
Notarzt alarmiert?  
Hilfsmaßnahmen Notizen führen nach Checkliste indikator:  
• Respiration



**Checkbox Inhalationstrauma**

- Person war Feuer, Rauch oder Explosion ausgesetzt UND hat Rußablagerungen im Mund- /Rachenraum
- Auswurf mit Ruß, schwerem Husten, Heiserkeit
- Verbrennungen des Gesichtes/Halses oder versengte Augenbrauen/Nasenhaare

Stand 01.03.2022

\* max. 2 Versuche – kein IO Zugang

\*\* nach Medikamentenliste Delegation

# Hypoglykämie: Delegation von IV-Zugang, Infusion und Glukosegabe

**NotSan**

Erstinschätzung und initiale Beurteilung Patient ABCDE

Empfehlungen der ÄLRD Bayern: Erstinschätzung und initiale Beurteilung basieren nach ABCDE zu Maßnahmen Notfallmaßnahmen/Noten. Nach Art. 4 Abs. 1 Nr. 1: „wenn ein lebensgefährliche Zustand vorliegt oder wesentliche Folgeschäden zu erwarten sind“ in Abwägung der Zielsetzungen bis zum Erreichen des Notarztes.

**Erstinschätzung des Patienten (first look)**

**Sicherheit:** Besteht Gefahr für die Einsatzkräfte?

**Auffindesituation:** Erstdruck von der Einsatzstelle: Unfallmechanismus (Kleinematik) Warum wurde Hilfe gerufen?

**Symptombezogener Zustand:** Leitsymptome (Atemnot, Brustschmerz, Neurologischer Ausfall,...)

**Kritischer Patient** (rot) / **„unkritischer“ Patient** (grün)

**Notarznachalarmierung**

**Initiale Beurteilung des Patienten (Primary Survey)**

---

**NotSan**

Erstinschätzung und initiale Beurteilung Patient ABCDE

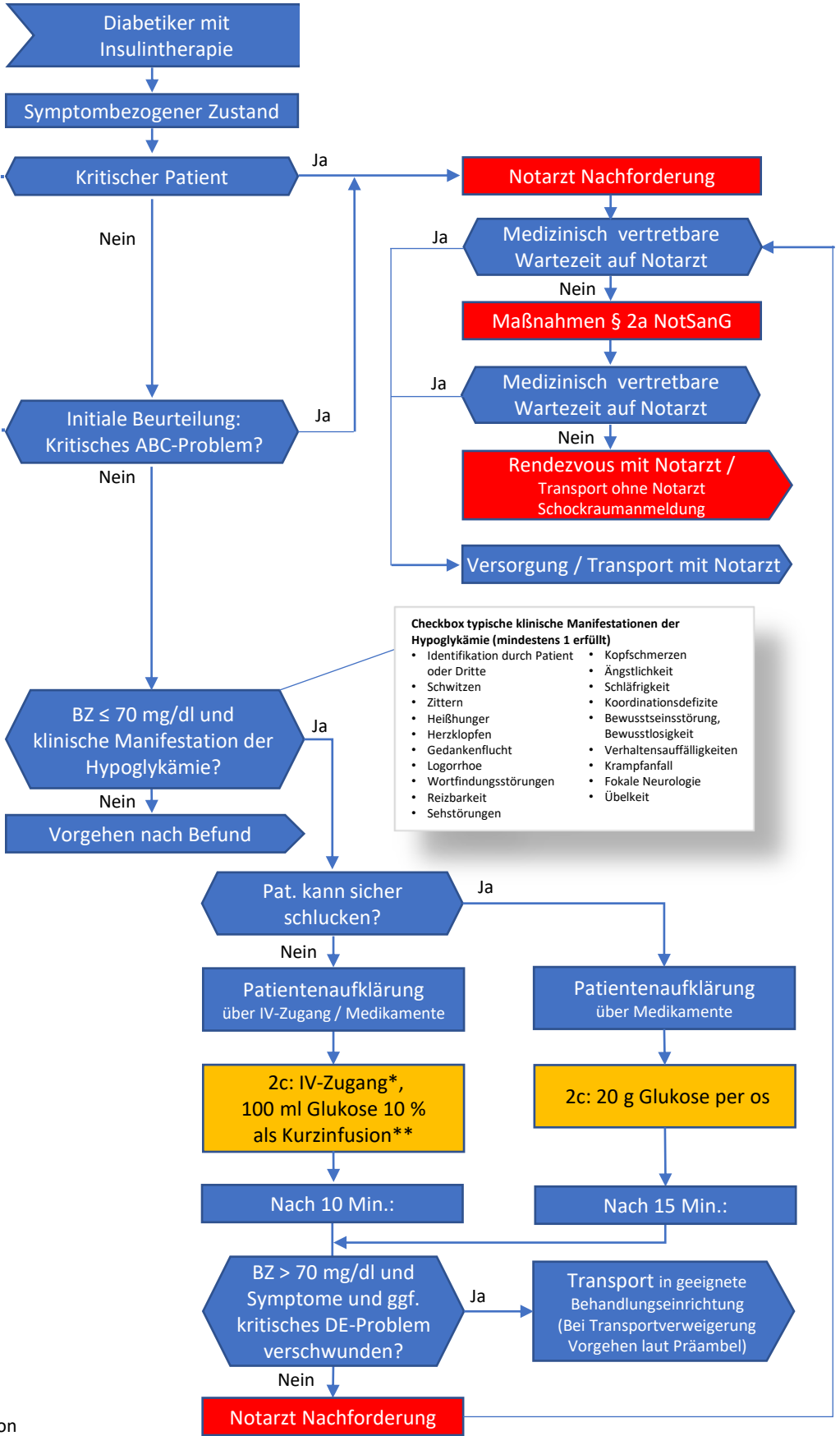
**A - Airway** A-Problem? **Notarzt alarmieren?**  
 Invasive Maßnahmen helfen selten nach Checkliste indiziert:  
 • Endotracheale Intubation  
 • Laryngoskopie

**B - Breathing** B-Problem? **Notarzt alarmieren?**  
 Invasive Maßnahmen helfen selten nach Checkliste indiziert:  
 • Maskenbeatmung  
 • Nasale Highflow Sauerstoffgabung  
 • Thoraxentlastungsoperation

**C - Circulation** C-Problem? **Notarzt alarmieren?**  
 Invasive Maßnahmen helfen selten nach Checkliste indiziert:  
 • Applikationswege für Infusionen und Medikamenten  
 • Defibrillation  
 • Kardioversion  
 • Bestrahlung  
 • Resektion  
 • Transfusion

**D - Disability** D-Problem? **Notarzt alarmieren?**  
 Invasive Maßnahmen helfen selten nach Checkliste indiziert:  
 • Applikationswege für Infusionen und Medikamenten  
 • Resektion

**E - Exposure** E-Problem? **Notarzt alarmieren?**  
 Invasive Maßnahmen helfen selten nach Checkliste indiziert:  
 • Applikationswege für Infusionen und Medikamenten  
 • Resektion



Stand 01.03.2022

\*max. 2 Versuche – kein IO Zugang

\*\* nach Medikamentenliste Delegation

**NotSan**

Erstentschätzung und initiale Beurteilung Patient ABCDE

Empfehlungen der ALRD Bayern  
Erstentschätzung und initiale Beurteilung Patient nach ABCDE  
zu Maßnahmen Notfallmaßnahmen  
nach Art. 4 Abs. 2 Nr. 21, wenn ein lebensgefährlicher Zustand vorliegt  
oder wesentliche Folgeschäden zu erwarten sind,  
in Abhängigkeit der Dringlichkeit bis zum Eintreffen des Notarztes.

Erstentschätzung des Patienten (first look)

Sicherheitsfrage: Besteht Gefahr für die Einsatzkräfte?

Auffindungsfragen: Erstdruck von der Einsatzstelle: Unfallmechanismus (Kinematik) Warum wurde Hilfe gerufen?

Symptombezogener Zustand des Patienten  
Leitsymptome (Atemnot, Brustschmerz, Neurologischer Ausfall,...)

„kritischer“ Patient / „unkritischer“ Patient

Notarznachforderung

Initiale Beurteilung des Patienten (Primary Survey)

**NotSan**

Erstentschätzung und initiale Beurteilung Patient ABCDE

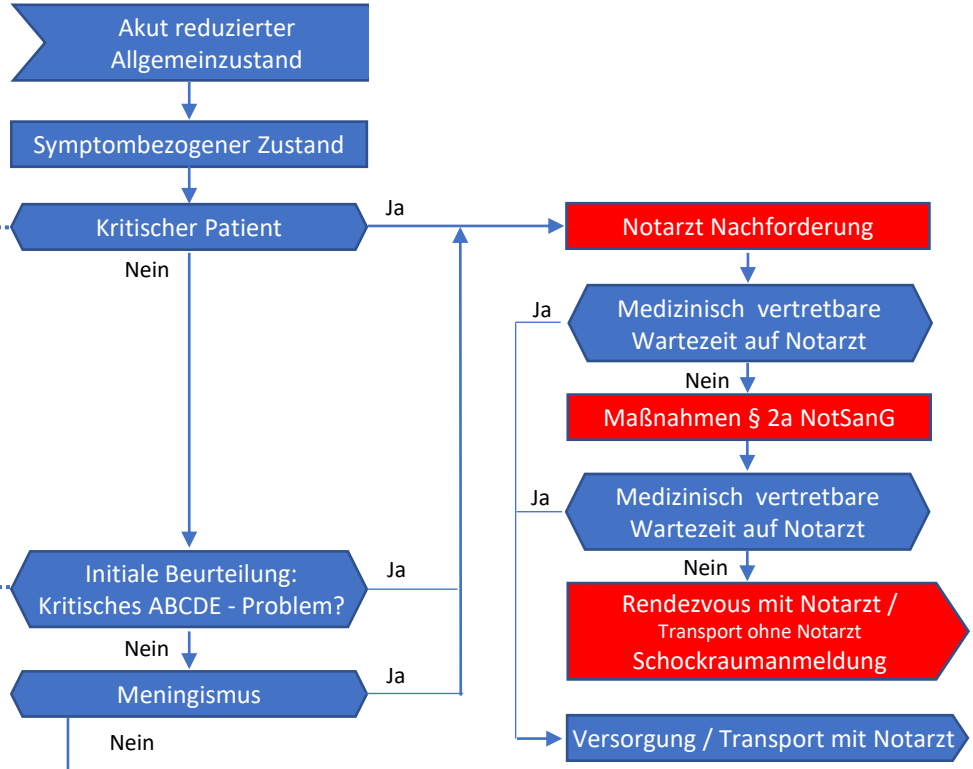
**A - Airway**  
A-Problem? **Notarzt alarmiert?**  
Innovative Maßnahmen Notarzt alarmieren nach Checkliste indiziert:  
• Endotracheales Absaugen  
• Laryngoskopie

**B - Breathing**  
B-Problem? **Notarzt alarmiert?**  
Innovative Maßnahmen Notarzt alarmieren nach Checkliste indiziert:  
• Mundbeatmung  
• Spontandehnung/ Atemergänzung  
• Thoraxentlastungsmanöver

**C - Circulation**  
C-Problem? **Notarzt alarmiert?**  
Innovative Maßnahmen Notarzt alarmieren nach Checkliste indiziert:  
• Defibrillation  
• Kardiotomie  
• Beckenschlinge  
• Respiration  
• Thoraxsternotomie

**D - Disability**  
D-Problem? **Notarzt alarmiert?**  
Innovative Maßnahmen Notarzt alarmieren nach Checkliste indiziert:  
• Applikationswege für Schmerzmittel und Medikamente  
• Respiration

**E - Exposure und Entlastung**  
E-Problem? **Notarzt alarmiert?**  
Innovative Maßnahmen Notarzt alarmieren nach Checkliste indiziert:  
• Vermeidung sekundärer Verletzungen  
• Vermeidung zusätzlicher Notarzt-Erfordernisse



**Checkliste „qSOFA“**  
Anhalt für Organfunktionseinschränkung

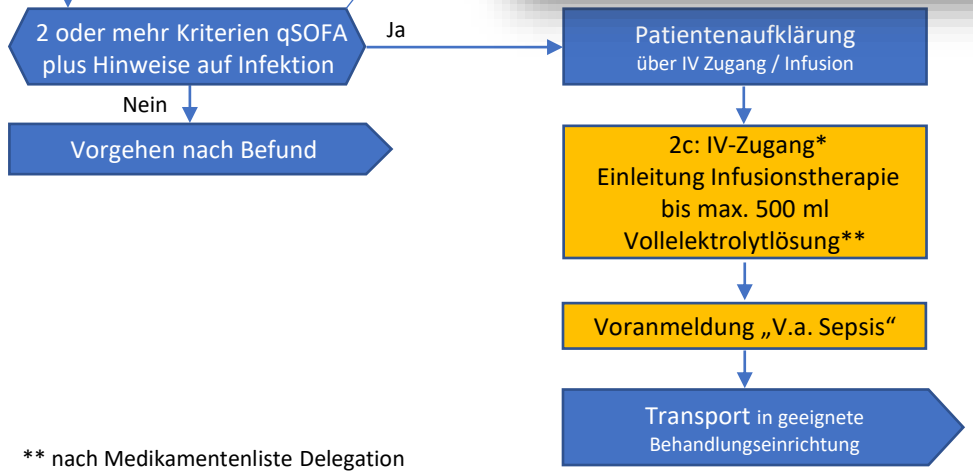
- Atemfrequenz  $\geq 22/\text{min}$
- RR sys  $\leq 100 \text{ mmHg}$
- GCS  $< 15 \text{ P}$   
„jede Änderung des Bewusstseinszustandes“

**plus vermutete Infektion**

**2 oder mehr Kriterien**

**Checkliste „Hinweise auf Infektion“**

- Allgemeine Hinweise: Temperatur  $\leq 36,0 \text{ }^\circ\text{C}$  (Hypothermie) oder  $\geq 38,0 \text{ }^\circ\text{C}$  (Fieber)  
Schweißfüß  
Blutzucker  $> 140 \text{ mg/dl}$  ohne Diabetes  
Immunsuppression, Krankenhaustaufenthalt in den letzten 30 Tagen
- Risikofaktoren
- Atemwegsinfekt: Husten und Auswurf, Dyspnoe, atembabhängiger Brustschmerz
- Harnwegsinfekt: Brennen beim Wasserlassen, auffälliger Geruch, Verfärbung des Urins
- Intraabdominale Infektion: Durchfall, Bauchschmerzen, Voroperationen
- Weichteil- und Knocheninfektion: Chronische Wunden, Gelenk- und Wirbelsäulenschmerzen, Rötung, Bewegungseinschränkung
- Fremdkörper-assoziierte Infekte: Portalkatheter, Blasendauerkatheter, medizinische Implantate (z.B. Endoprothesen, Herzklappenersatz, Herzschrittmacher), Körperschmuck (z. B. Piercing), sonstige Fremdkörper
- Endokarditis: Herzrhythmusstörungen, Herzklappenersatz
- Meningitis: Veränderte Bewusstseinslage, Kopfschmerz, Nackensteifigkeit



Stand 01.03.2022

\*max. 2 Versuche – kein IO Zugang

\*\* nach Medikamentenliste Delegation

**NotSan**

Erstentschätzung und initiale Beurteilung Patient ABCDE

Empfehlungen der ALRO Bayern  
Erstentschätzung und initiale Beurteilung basieren nach ABCDE zu Maßnahmen-notfallunabhängig/innen  
Nach Art. 4 Abs. 2 Nr. 1, wenn ein lebensgefährlicher Zustand vorliegt oder wesentliche Folgeschäden zu erwarten sind  
In Abwägung der Zeitschere bis zum Eintreffen des Notarztes

**Erstentschätzung des Patienten (first look)**

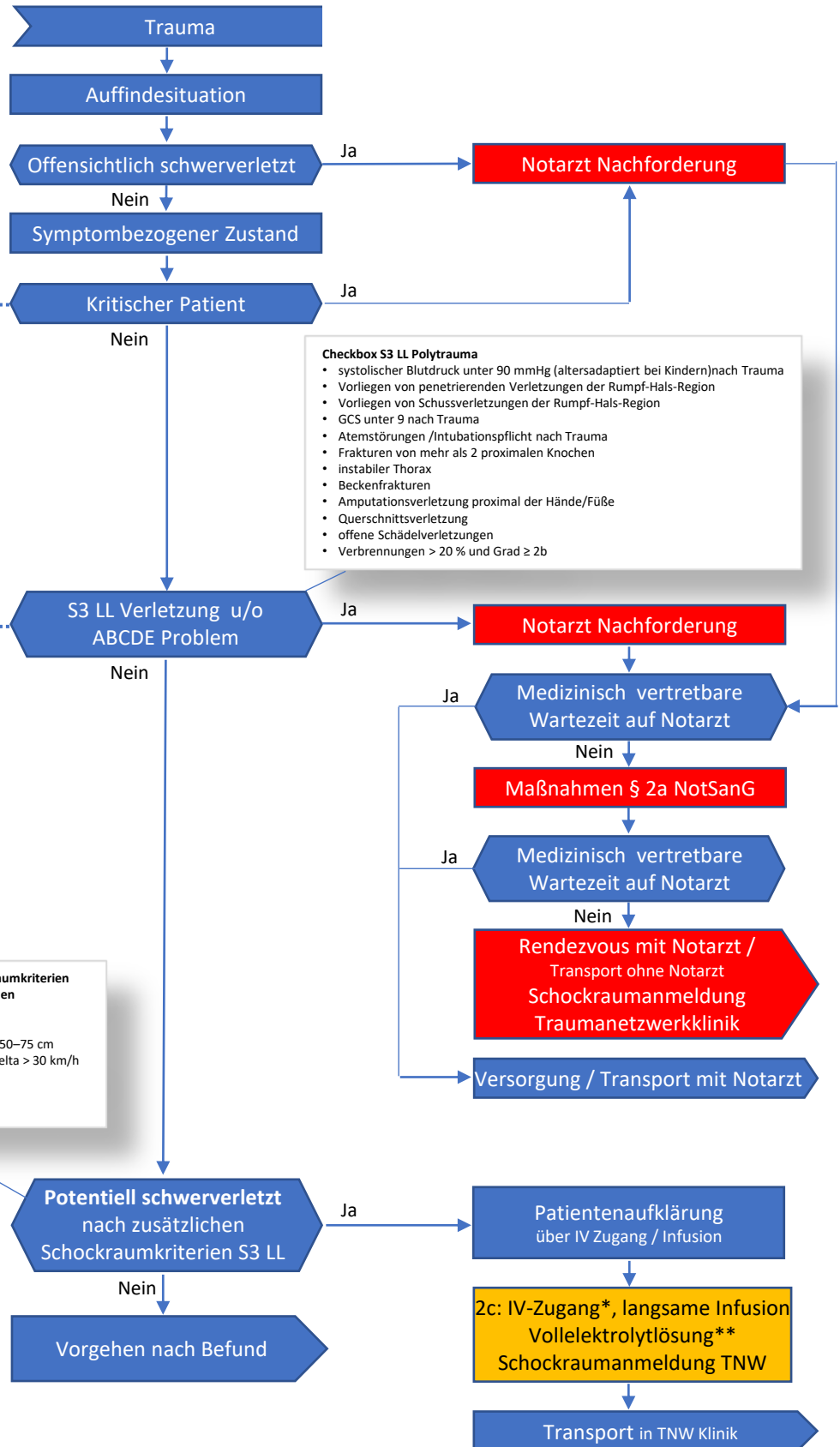
**Sicherheit:**  
Besteht Gefahr für die Einsatzkräfte?

**Auffindesituation:**  
Erst Eindruck von der Einsatzstelle: Unfallmechanismus (Kinematik)  
Warum wurde Hilfe gerufen?

**Symptombezogener Zustand:**  
Leitsymptome (Atemnot, Brustschmerz, Neurologischer Ausfall,...)

**„kritischer“ Patient** (rot markiert) → Notarztalarmierung → Initiale Beurteilung des Patienten (Primary Survey)

**„unkritischer“ Patient** (grün markiert) → Initiale Beurteilung des Patienten (Primary Survey)



- Checkbox S3 LL Polytrauma**
- systolischer Blutdruck unter 90 mmHg (altersadaptiert bei Kindern)nach Trauma
  - Vorliegen von penetrierenden Verletzungen der Rumpf-Hals-Region
  - Vorliegen von Schussverletzungen der Rumpf-Hals-Region
  - GCS unter 9 nach Trauma
  - Atemstörungen /Intubationspflicht nach Trauma
  - Frakturen von mehr als 2 proximalen Knochen
  - instabiler Thorax
  - Beckenfrakturen
  - Amputationsverletzung proximal der Hände/Füße
  - Querschnittsverletzung
  - offene Schädelverletzungen
  - Verbrennungen > 20 % und Grad ≥ 2b

- Checkbox S3 LL Polytrauma – zusätzliche Schockraumkriterien oder vergleichbare Unfallmechanismen**
- Sturz aus über 3 Metern Höhe
  - Verkehrsunfall (VU) mit
    - Frontalaufprall mit Intrusion von mehr als 50–75 cm
    - einer Geschwindigkeitsveränderung von delta > 30 km/h
    - Fußgänger- /Zweiradkollision
    - Tod eines Insassen
    - Ejektion eines Insassen

Stand 01.03.2022

**NotSan**

Erstinschätzung und initiale Beurteilung Patient ABCDE

Empfehlungen der ÄLRD Bayern  
Erstinschätzung und initiale Beurteilung Patient nach ABCDE  
zu Maßnahmen-Hilfsmaßnahmen (Ziel)

Nach Anl. 4 Abs. 2 Nr. 1c, wenn ein lebensgefährlicher Zustand vorliegt  
oder wesentliche Folgeschäden zu erwarten sind  
in Abhängigkeit der Dringlichkeit bis zum Eintreffen des Notarztes

**Erstinschätzung des Patienten (First look)**

**Sicherheit:**  
Besteht Gefahr für die Einsatzkräfte?

**Aufwindsituation:**  
Erstindruck von der Einsatzstelle: Unfallmechanismus (Kinematik)  
Warum wurde Hilfe gerufen?

**Symptombezogener Zustand des Patienten**  
Leitsymptome (Atemnot, Brustschmerz, Neurologischer Ausfall,...)

**„Kritischer“ Patient** / **„unkritischer“ Patient**

**Notarznachbarmung**

**Initiale Beurteilung des Patienten (Primary Survey)**

---

**NotSan**

Erstinschätzung und initiale Beurteilung Patient ABCDE

**A - Airway**  
A-Problem? **Notarzt alarmiert?**  
Keine Maßnahmen Notarzt alarmiert nach Checkliste indiziert:  
• Endotracheales Absaugen  
• Laryngoskopie

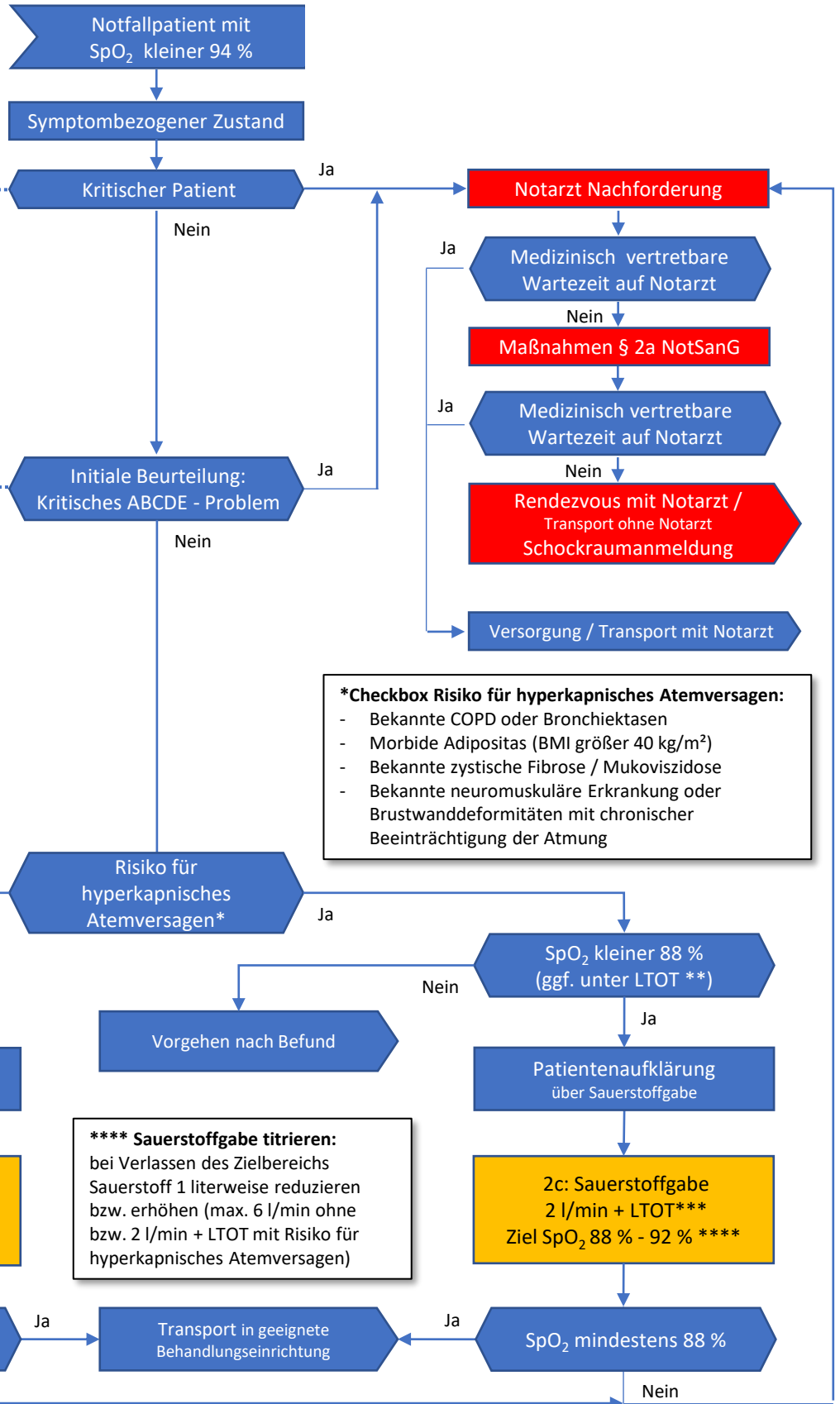
**B - Breathing**  
B-Problem? **Notarzt alarmiert?**  
Keine Maßnahmen Notarzt alarmiert nach Checkliste indiziert:  
• Mundöffnung  
• Spontandehnung, Atemwegsöffnen  
• Thoraxentlastungspositionen

**C - Circulation**  
C-Problem? **Notarzt alarmiert?**  
Keine Maßnahmen Notarzt alarmiert nach Checkliste indiziert:  
• Applikation von Injektionen und Medikamenten  
• Defibrillation  
• Herzmassage  
• Blutstillung  
• Reposition  
• Thoraxstern

**D - Disability**  
D-Problem? **Notarzt alarmiert?**  
Keine Maßnahmen Notarzt alarmiert nach Checkliste indiziert:  
• Applikation von Injektionen und Medikamenten  
• Reposition

**E - Exposure**  
E-Problem? **Notarzt alarmiert?**  
Wunden A, B, C oder D-Problem auch im Verlauf (secondary survey) erkennen, die weitere Maßnahmen Notarzt alarmiert?

Stand 01.08.2022



**\*\*\*\* Sauerstoffgabe titrieren:**  
bei Verlassen des Zielbereichs Sauerstoff 1 literweise reduzieren bzw. erhöhen (max. 6 l/min ohne bzw. 2 l/min + LTOT mit Risiko für hyperkapnisches Atemversagen)

\*\*unter verordneter Dosis der Langzeit-O<sub>2</sub>-Therapie (LTOT), falls zutreffend. \*\*\* zusätzlich zu verordneter LTOT-Dosis, falls zutreffend.

# Sekret in Trachealkanüle beim spontanatmenden Patienten: Delegation von Absaugen



**NotSan**

Erstinschätzung und initiale Beurteilung Patient ABCDE

Ergebnisse der ALRD Bayern  
Erstinschätzung und initiale Beurteilung Patient nach ABCDE  
zu Maßnahmen Notfallmaßnahmen  
Nach Art. 4 Abs. 3 Nr. 2a, wenn ein lebensgefährlicher Zustand vorliegt  
oder wesentliche Folgeschäden zu erwarten sind,  
in Abhängigkeit der Detailschritte bis zum Eintreffen des Notarztes.

Erstinschätzung des Patienten (first look)

**Rückfrage:**  
Besteht Gefahr für die Einsatzkräfte?

**Ausgangspunkt:**  
Erstdruck von der Einsatzstelle: Unfallschichtdienst (Klinematik)  
Warum wurde Hilfe gerufen?

Symptombesonderer Zustand des Patienten  
Leitsymptome (Atemnot, Brustschmerz, Neurologischer Ausfall,...)

**„kritischer“ Patient** → **Notarznachforderung**

**„unkritischer“ Patient** → **Initiale Beurteilung des Patienten (Primary Survey)**

**NotSan**

Erstinschätzung und initiale Beurteilung Patient ABCDE

**A - Airway**  
**A-Problem?**  
**Notarzt alarmiert?**  
Invasive Maßnahmen Notizen führen nach Checkliste indiziert:  
• Endotracheale Intubation  
• Laryngoskopie

**B - Breathing**  
**B-Problem?**  
**Notarzt alarmiert?**  
Invasive Maßnahmen Notizen führen nach Checkliste indiziert:  
• Maskenbeatmung  
• Sauerstoffgabe Atemwegsüberleitung  
• Thoraxentlastungsmaßnahmen

**C - Circulation**  
**C-Problem?**  
**Notarzt alarmiert?**  
Invasive Maßnahmen Notizen führen nach Checkliste indiziert:  
• Applikationswege für Flüssigkeiten und Medikamenten  
• Defibrillation  
• Kardiomonitoring  
• Becken-/Hüftgürtel  
• Reanimation  
• Traumaquery

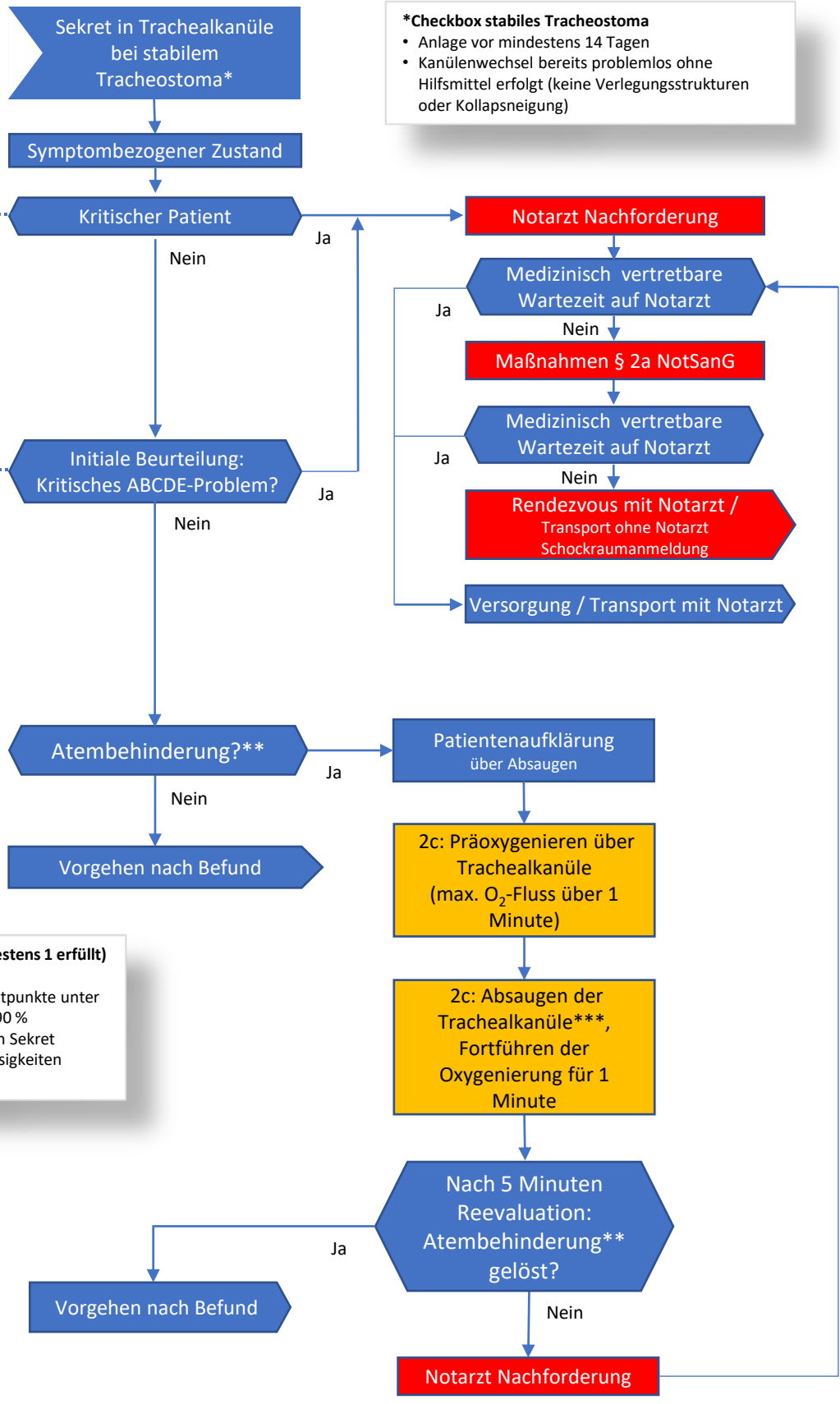
**D - Disability**  
**D-Problem?**  
**Notarzt alarmiert?**  
Invasive Maßnahmen Notizen führen nach Checkliste indiziert:  
• Applikationswege für Flüssigkeiten und Medikamenten  
• Reanimation

**E - Exposure**  
**E-Problem?**  
**Notarzt alarmiert?**  
Invasive Maßnahmen Notizen führen nach Checkliste indiziert:  
• Invasive Maßnahmen Notizen führen nach Checkliste indiziert

Stand 01.03.2022

**\*\*Checkbox Atembehinderung (mindestens 1 erfüllt)**

- Anhaltender Hustenreiz
- SpO<sub>2</sub>-Abfall um mindestens 5 Prozentpunkte unter den Ausgangswert oder SpO<sub>2</sub> unter 90 %
- (Teil-)Verlegung des Atemwegs durch Sekret
- V.a. geringfügige Aspiration von Flüssigkeiten
- Unbehagen / Wunsch des Patienten



**\*Checkbox stabiles Tracheostoma**

- Anlage vor mindestens 14 Tagen
- Kanülenwechsel bereits problemlos ohne Hilfsmittel erfolgt (keine Verlegungsstrukturen oder Kollapsneigung)

\*\*\*max. 2 Versuche á 15 Sek. innerhalb von 5 Minuten

# Risiko für relevante Zustandsverschlechterung: Delegation von IV-Zugang und Infusion

**NotSan**

Erstinschätzung und initiale Beurteilung Patient sABCDE

Empfehlungen der ÄLRD Bayern  
Erstinschätzung und initiale Beurteilung Patient nach sABCDE  
in hochrisikoreichen Maßnahmen durch Notrufschreiber (Berater) nach § 2a NotSanG „um Lebensgefahr oder wesentliche Folgeerkrankungen der Patienten oder des Patienten abzuwenden“ bis zum Eintreffen des Notarztes

Erstinschätzung des Patienten (Primärsicht)

Schwerfall  
Besteht Gefahr für die Einsatzkräfte?

Eindrucksatz von der Einschätzung: Luftleitungscharakter (Einatemluft) Warum wurde Hilfe gesucht?

Symptombasierender Zustand des Patienten  
Leitsymptome (Atemnot, Brustschmerz, Neurologischer Ausfall,...)

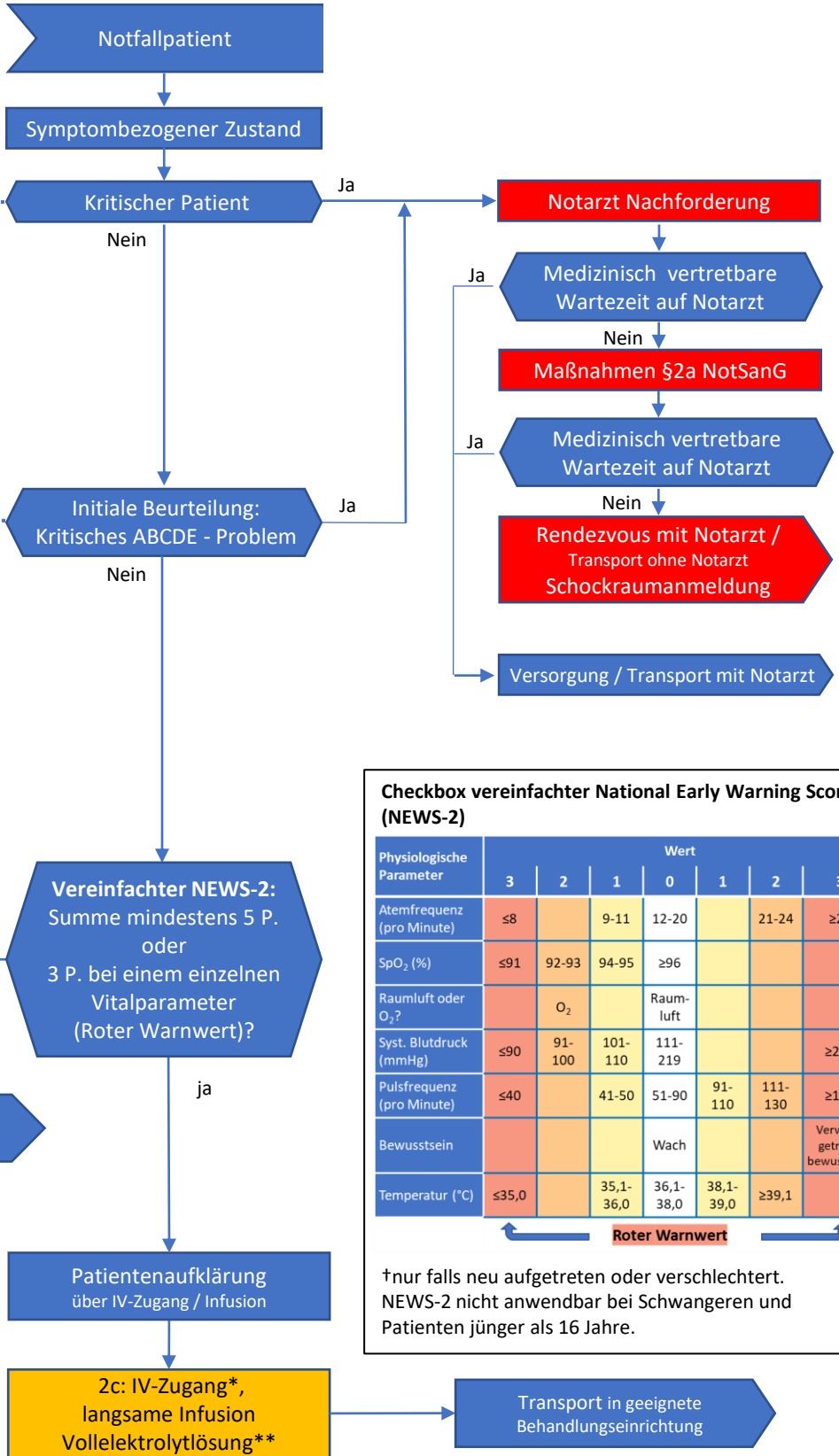
„einfacher“ Patient → Notarztalarmmeldung  
„komplizierter“ Patient → Notarztalarmmeldung

Initiale Beurteilung des Patienten (Primary Survey)

**NotSan**

Erstinschätzung und initiale Beurteilung Patient sABCDE

X - Problem? Notarzt alarmiert?  
A - Always alive? Notarzt alarmiert?  
B - Breathing (always alive)? Notarzt alarmiert?  
C - Circulation (breathes alive)? Notarzt alarmiert?  
D - Disability (responsive status)? Notarzt alarmiert?  
E - Exposure and Environment? Notarzt alarmiert?



**Checkbox vereinfachter National Early Warning Score 2 (NEWS-2)**

Physiologische Parameter	Wert						
	3	2	1	0	1	2	3
Atemfrequenz (pro Minute)	≤8		9-11	12-20		21-24	≥25
SpO <sub>2</sub> (%)	≤91	92-93	94-95	≥96			
Raumluft oder O <sub>2</sub> ?		O <sub>2</sub>		Raumluft			
Syst. Blutdruck (mmHg)	≤90	91-100	101-110	111-219			≥220
Pulsfrequenz (pro Minute)	≤40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥131
Bewusstsein				Wach			Verwirrt, getrübt, bewusstlos†
Temperatur (°C)	≤35,0		35,1-36,0	36,1-38,0	38,1-39,0	≥39,1	

← Roter Warnwert →

† nur falls neu aufgetreten oder verschlechtert. NEWS-2 nicht anwendbar bei Schwangeren und Patienten jünger als 16 Jahre.

Gültig ab 01.10.2023

\* max.2 Versuche, kein IO-Zugang \*\* nach Medikamentenliste Delegation