VERFAHRENSANWEISUNGEN FÜR DEN THÜRINGER RETTUNGSDIENST

Landesärztekammer Thüringen
Landesgruppe Thüringen der Ärztlichen Leiter Rettungsdienst
Arbeitsgemeinschaft der in Thüringen tätigen Notärzte e.V.
Kassenärztliche Vereinigung Thüringen

Version 2020/21

agtn

LÄK THÜRINGEN

ÄLRD

kvt
Kassenärztliche
Vereinigung Thüringen

Mitglieder der Arbeitsgruppe SOP:

Andreas Hochberg, Landesgruppe der Ärztlichen Leiter Rettungsdienst Thüringen

Sebastian Lang, Vorstandsvorsitzender der agtn e.V.

Dr. med. Ron Sturm, Notarzt-Beirat der Kassenärztlichen Vereinigung Thüringen

Dipl.-Med. Andreas Venz, Leiter der AG SOP

Dr. med. Michael Walther, Ausschuss Rettungsdienst und Notfallmedizin der Landesärztekammer Thüringen

Beratung und Koordination:

Gunnar Linker, Abteilungsleiter Rettungsdienst der Kassenärztlichen Vereinigung Thüringen

Dr. med. Jens Reichel, Vorsitzender Ausschuss Rettungsdienst und Notfallmedizin der LÄK Thüringen

Gestaltung und Umsetzung:

Kerstin Thieme, Arbeitsgemeinschaft der in Thüringen tätigen Notärzte (agtn e.V.)

Quellennachweise

Titelbild: Rettungsambulanz Greiz GmbH Sommerfeld & Fritzsche

Musteralgorithmen des Deutschen Berufsverbandes Rettungsdienst e.V. (DBRD) zur Umsetzung des Pyramidenprozesses im Rahmen des Notfallsanitätergesetzes (NotSan), Version 4.0,2019

Leitlinien der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie (ESC) zur Therapie des akuten Herzinfarktes bei Patienten mit ST-Streckenhebung (STEMI), 2017

Leitlinien der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie (ESC) zur Therapie des akuten Herzinfarktes bei Patienten ohne persistierende ST-Streckenhebung (NSTEMI), 2013

Leitlinien des European Resuscitation Council (ERC) zur Reanimation, 2015

Leitlinien der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie (ESC) für die Diagnose und Behandlung der akuten und chronischen Herzinsuffizienz, 2017

Leitlinien der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie (ESC) für das Management der arteriellen Hypertonie, 2018

AWMF Nationale Versorgungsleitlinie Asthma Erwachsene, 2018

AWMF Nationale Versorgungsleitlinie Asthma Kind, 2009

AWMF S2-Leitlinie zu Akuttherapie und Management der Anaphylaxie, gültig 2018, in Überarbeitung)

AWMF S3-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten 2018

AWMF S3-Leitlinie Polytrauma/Schwerverletzten-Behandlung, 2016

S3-Leitlinie Therapie des Typ-1-Diabetes der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG), 2.Auflage, 2018

Clinical Pathway Status epilepticus der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN), gültig bis 2016, in Überarbeitung

Die Ausbildungszielbestimmung des § 4 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe c des Notfallsanitätergesetzes (WD 9 - 3000 - 042/16), Wissenschaftlicher Dienst des Deutschen Bundestages, 2016

Thüringer Gesetz zur Neuregelung des Rettungswesens vom 16. Juli 2008

Thüringer Gesetz zur Änderung von Vorschriften im Bereich des Rettungswesens und des Brand- und Katastrophenschutzes vom 23. Juni 2014 und Gesetz zur Änderung des Thüringer Brand- und Katastrophenschutzgesetzes und des Thüringer Rettungsdienstgesetzes vom 29. Juni 2018

Thüringer Verordnung zur Durchführung der Weiter- und Fortbildungen des nichtärztlichen Rettungspersonals vom 11.06.2018

Hinweis:
Wir bitten um rege Nutzung unserer Verfahrensanweisungen, bitten aber um Verständnis, dass jegliche Nutzung zu gewerblichen Zwecken aus urheberrechtlichen Gründen nicht gestattet ist!

Vorwort zur aktuellen Version 2020/21

Thüringer Handlungsempfehlungen für die Notfallsanitäterin und den Notfallsanitäter

Auf Grundlage der bundesweiten Vorgaben (NotSanG, Pyramidenprozess I u. II) sowie unseren Thüringer Regelungen (ThürRettG, Vorgaben zur fachspezifischen 24 h NotSan-Fortbildung) haben wir optimale Bedingungen zur Berufsausübung der Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter in unserem Freistaat und die verantwortlichen ÄLRD die notwendigen Instrumente für die qualitätsgerechte Umsetzung.
Mit der Anerkennung der jährlichen fachspezifischen Fortbildungen für die NotSan gemäß Thüringer Verordnung zur Durchführung der Weiter- und Fortbildungen des nichtärztlichen Rettungspersonals und der Aufnahme des Schulungszyklus für NotSan der Thüringer ÄLRD durch den Landesbeirat für das Rettungswesen am TMIK (22.11.2018) sind auch die Konditionen für eine anhaltende Praxisvorbereitung in Thüringen gegeben. Durch die in diesem Jahr eingetretene Pandemie werden sich dabei einzelne Fortbildungen verschieben, dabei ist unser Ziel, dass wir ab 2021 wieder in einen abgestimmten - und in allen Regionen gleichen - FB-Takt eintreten können. Gleichzeitig wurde die Anzahl der nachzuweisenden invasiven Maßnahmen den tatsächlichen Möglichkeiten in der Praxis oder auch im Rahmen von Simulationen geschuldet, angepasst.

Auch für das anstehende neue Ausbildungsjahr stellen wir unsere aktuellen Verfahrensanweisungen fristgemäß zur Verfügung. Die VFA 2020/21 haben nochmals einige Veränderungen in Struktur, Inhalt und auch den generellen Beschreibungen erfahren. Wir beziehen uns bei allen fachspezifischen Anweisungen auf den Grundalgorithmus einschließlich der notwendigen Notarztnachforderung!
Mit der im Herbst 2020 zu erwartenden Novelle der Leitlinien zur Reanimation des European Resuscitation Council sind natürlich alle aufgefordert, diese zeitgerecht in die Aus- und Fortbildung und die praktische Tätigkeit zu integrieren. Wir werden nach Studium der Leitlinien bei Bedarf auch unsere entsprechenden VFA unterjährig anpassen.

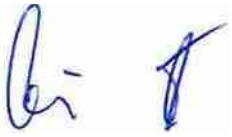
Um den unterschiedlichen Bedürfnissen und Gegebenheiten der Rettungsdienstbereiche Rechnung zu tragen, sind einige Vorgaben variabel gestaltet und letztlich der Entscheidung des jeweilig verantwortlichen ÄLRD vorbehalten.
An dieser Stelle möchten wir anhaltend auch unsere ärztlichen Kollegen im Thüringer Notarztdienst zum Studium der VFA auffordern, dies im Sinne des Informationsgewinns, welche Maßnahmen durch unsere NotSan im Rettungsdienst ggf. ergriffen werden und natürlich auch auf den AKTUELLEN Stand der notfallmedizinischen Standards hinweisen.

Die Version 2020/21 ist wie gewohnt im PDF-Format über die Internetseite der agtn zu downloaden, sie wird dieses Jahr auch noch einmal als kostenfreie App zur Verfügung stehen und
NEU auch als Ringbuch im A5-Format zum Selbstkostenpreis über die Abt. Rettungsdienst der Kassenärztlichen Vereinigung (rettungsdienst@kvt.de) zu beziehen sein.

Über Anmerkungen zur konstruktiven Weiterentwicklung freut sich die Arbeitsgruppe der VFA Thüringen. Zuschriften zu Änderungswünschen, Kritiken etc. sind jeweils bis 31.03. des Folgejahres einzureichen. Danach eingereichte Anträge können für die folgende Aktualisierung nicht mehr berücksichtigt werden. Ein direkter Nachrichtenweg ist via „vorstand@agtn.de“ gegeben.

Weimar, 01.07.2020, die Koordinatoren:

Dr. J. Reichel



G. Linker

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT ZUR AKTUELLEN VERSION 2020/21 IV

INHALTSVERZEICHNIS V

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS VIII

PRÄAMBEL ZUM GENERELLEN GEBRAUCH DER THÜRINGER VERFAHRENSANWEISUNGEN X

LEITALGORITHMUS NOTFALLSITUATION 0

INTRAVENÖSER ZUGANG 1

INTRAOSSÄRER ZUGANG 2

SUPRAGLOTTISCHER ATEMWEG - LTS 3

LARYNGOSKOPIE – FREMDKÖRPERENTFERNUNG MAGILL-ZANGE 4

NICHT-INVASIVE CPAP-THERAPIE 5

SPANNUNGSPNEUMOTHORAX - ENTLASTUNGSPUNKTION 6

MANUELLE DEFIBRILLATION 7

NOTFALLKARDIOVERSION 8

TRANSTHORAKALE SCHRITTMACHERTHERAPIE 9

ATEMWEGSPROBLEM BEI TRACHEALKANÜLENTRÄGERN 10

TIEFES ENDOBRONCHIALES ABSAUGEN 11

LEITALGORITHMUS „AKUTER THORAXSCHMERZ“ – ACS 12

VERDACHT AUF ACS – ALGORITHMUS GLYCEROLTRINITRAT-SPRAY 13

STEMI – ALGORITHMUS ACETYLSALICYLSÄURE + HEPARIN 14

LEITALGORITHMUS KARDIALES LUNGENÖDEM 15

KARDIALES LUNGENÖDEM – GLYCEROLTRINITRAT + FUROSEMID 16

HYPERTENSIVER NOTFALL - URAPIDIL 17

HYPERTENSIVER NOTFALL – NITRENDIPIN 18

MASSIVE ÜBELKEIT/ERBRECHEN (ERWACHSENE) – ANTIEMETIKUM 19

INSTABILE BRADYKARDIE 20

INSTABILE TACHYKARDIE 21

BRONCHOOBSTRUKTION - ERWACHSENE 22

ERKENNEN DES KRITISCH KRANKEN KINDES 23

RESPIRATORISCHES VERSAGEN - KIND 24

FREMDKÖRPERASPIRATION BEIM KIND 25

AKUTER PSEUDOKRUPP-ANFALL, BRONCHOOBSTRUKTION – ASTHMA-ANFALL KIND 26

ANAPHYLAXIE ERWACHSENE 27

ANAPHYLAXIE - KIND 28

HYPOGLYKÄMIE - ERWACHSENE 29

HYPOGLYKÄMIE - KIND 30

KRAMPFANFALL - ERWACHSENE 31

KRAMPFANFALL - KIND 32

LEITALGORITHMUS TRAUMA 33

TOURNIQUET – PNEUMATISCHE BLUTSPERRE 34

BECKENSCHLINGE 35

IMMOBILISATION - EXTENSION 36

VERBRENNUNGEN 37

LEITALGORITHMUS STARKE SCHMERZZUSTÄNDE (NRS > 3) 38

STARKE SCHMERZZUSTÄNDE – ESKETAMIN 39

STARKE SCHMERZZUSTÄNDE – MORPHIN 40

SONSTIGE SCHMERZZUSTÄNDE - ERWACHSENE 41

OPIATINTOXIKATION - NALOXON 42

BEVORSTEHENDE GEBURT / GEBURTSBEGLEITUNG 43

NEUGEBORENENVERSORGUNG 44

PARTUSISTEN-GABE IM RETTUNGSDIENST 45

BEHANDLUNGS- ODER TRANSPORTVERWEIGERUNG DURCH PATIENT/IN 46

TRANSPORTVERZICHT UND –ABLEHNUNG DURCH FACHPERSONAL 47

ERC-ALGORITHMUS ERWEITERTE REANIMATIONSMAßNAHMEN 48

ERC-ALGORITHMUS ERWEITERTE LEBENSRETTENDE MAßNAHMEN BEIM KIND 49

ERC-ALGORITHMUS NEUGEBORENENREANIMATION 50

ANLAGE A -TRANSPORTVERWEIGERUNG ..... A

ANLAGE B - MEDIKAMENTENTABELLE ..... B

ANLAGE C - MUSTER NACHWEIS INVASIVER MAßNAHMEN C

ANLAGE D - MUSTERVORLAGEN ZUR MAßNAHMENFREIGABE UND QUALITÄTSSICHERUNG ..... D

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

[c]ABCDE-Schema	[c] **c**ritical bleeding (starke Blutung) | **A**irway (Atemweg) | **B**reathing (Atmung) | **C**irculation (Kreislauf) | **D**isability **E**xposure/Environment (Exposition/Umfeld)
ACS	Akutes Koronar-Syndrom
AF	Atemfrequenz
AZ	Allgemeinzustand
AGTN	Arbeitsgemeinschaft der in Thüringen tätigen Notärzte e.V.
ÄLRD	Ärztlicher Leiter Rettungsdienst
Amp.	Ampulle
ASS	Acetylsalicylsäure
AZ	Allgemeinzustand
BLS	**B**asic **L**ife **S**upport/Basismaßnahmen Reanimation
BULP-Manöver	(**B**ackward, **U**pward and **L**eftward **P**ressure) Handgriff, mit dem ein gerichteter Druck auf den Schildknorpel nach links ausgeübt wird
BURP-Manöver	**B**ackward, **U**pward and **R**ightward **P**ressure) Handgriff, mit dem ein gerichteter Druck auf den Schildknorpel nach rechts ausgeübt wird
BTM	Betäubungsmittel
BZ	Blutzucker
COPD	**C**hronic **O**bstructive **P**ulmonary **D**isease
CPAP	**C**ontinuous **P**ositive **A**irway **P**ressure
dia	diastolisch
EKG	Elektrokardiogramm
ERC	**E**uropean **R**esuscitation **C**ouncil
FAST-Test	Schlaganfalltest: **F**ace (Gesicht) | **A**rms (Arme) | **S**peech (Sprache) | **T**ime (Zeit)
FiO_2	inspiratorischer Sauerstoffanteil
GCS	**G**lasgow **C**oma **S**cale
ggf.	gegebenenfalls
Glu 20%	Glukoselösung
GRC	**G**erman **R**esuscitation **C**ouncil
H1-Blocker	Histamin-1-Rezeptor-Blocker
HF	Herzfrequenz
HIT	Heparin-induzierte Thrombozytopenie
HWS	Halswirbelsäule
ICB	Intracerebrale Blutung
ICR	Intercostalraum
I.E.	Internationale Einheiten
i.m.	intramuskulär
i.o.	intraossär
ITH	Intensivtransporthubschrauber
i.v.	intravenös
J	Jahre (bei Altersangabe)
J	Joule (bei physikalischen Angaben)
kg	Kilogramm
KG	Körpergewicht
KOF	Körperoberfläche
MAD Nasal	Mucosal Atomization Device (Nasenzerstäuber)
MILS	Manuelle InLine Stabilisierung
MONA-Schema	**M**orphin, **O**xygen, **N**itroglycerin, **A**cetylsalicylsäure
NA	Notarzt
NEF	Notarzteinsatzfahrzeug
NotSan	Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter
NotSanG	Notfallsanitätergesetz

NRS	Numerische Rating Skala für Schmerzstärke
OPQRST-Schema	Schmerzanamnese: **O**nset (Beginn) | **P**rovocation, palliation (Verstärkung, Linderung) | **Q**uality (Qualität) | **R**egion, radiation (Region, Ausstrahlung) | **S**everity (Stärke) | **T**ime (Zeitlicher Verlauf)
PDE-5-Hemmer	Phosphodiesterase-5-Hemmer
pDMS	periphere Durchblutung, Motorik und Sensibilität
PEA	Pulslose elektrische Aktivität
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
PSNV	Psychosoziale Notfallversorgung – Notfallseelsorge – Krisenintervention
pVT	pulslose ventrikuläre Tachykardie
QRS	Kammerkomplex im EKG
ROSC	**R**eturn **o**f **s**pontaneaous **c**irculation (Rückkehr des Spontankreislaufs)
RR	Riva Rocci/Blutdruck
RTW	Rettungstransportwagen
SAMPLER-Schema	Notfallanamnese: **S**ymptome | **A**llergien | **M**edikamenteneinnahme | **P**atientenvorgeschichte | **L**etzte Mahlzeit | **E**reignis | **R**isikofaktoren
s.c.	subcutan
sec	Sekunde
SHT	Schädel-Hirn-Trauma
SM	Schrittmacher
SpO_2	periphere Sauerstoffsättigung
STEMI	ST-elevation myocardial infarction
STU	Schnelle Trauma Untersuchung
STUVW-Schema	Schema zur Ersteinschätzung an der Einsatzstelle (s. Leitalgorithmus 00)
Supp.	Suppositorium
sys	systolisch
TIMK	Thüringer Ministerium für Inneres und Kommunales
V.a.	Verdacht auf
VFA	Verfahrensanweisung
WASB-Schema	Bewusstseinstest: **W**ach / Ansprechbar | auf **A**nsprache reagierend | auf **S**chmerzreiz reagierend | **B**ewusstlos
ZNA	Zentrale Notaufnahme

PRÄAMBEL ZUM GENERELLEN GEBRAUCH DER THÜRINGER VERFAHRENSANWEISUNGEN

Bei der Anwendung unserer Verfahrensanweisungen sind die Rahmenbedingungen des Thüringer Rettungsdienstes mit den gesetzlichen Vorgaben im

- Thüringer Rettungsdienstgesetz (ThürRettG vom 16. Juli 2008), und den Novellen 2014 und 2018, speziell § 3 Absatz 3 (Notfallrettung), § 13 (Ärztlicher Leiter Rettungsdienst) und § 16 a Durchführung von heilkundlichen Maßnahmen im Notfalleinsatz
- Landesrettungsdienstplan (LRDP vom 29.04.2009) u.a. mit den Punkten 3.4 „Qualitätssicherung“ und 7.2 „Indikationskatalog für den Notarzteinsatz“
- Indikationskatalog für den Notarzteinsatz der Bundesärztekammer vom 22.02.2013 und der dazu entsprechenden Empfehlung des Landesbeirates für das Rettungswesen am TMIK vom 15.07.2015
- Thüringer Verordnung zur Durchführung der Weiter- und Fortbildungen des nichtärztlichen Rettungspersonals vom 11.06.2018 in Verbindung mit dem aktuellen Schulungszyklus für NotSan 2019/2020 - gemäß Empfehlung des Landesbeirates für das Rettungswesen am Thüringer Ministerium für Inneres und Kommunales vom 22.11.2018

anhaltend zu beachten und einzuhalten.

Grundlage für die Ausarbeitung unserer Prozeduren im Thüringer Rettungsdienst sind die aktuellen wissenschaftlichen Empfehlungen zu den jeweiligen Patientenzuständen und die eingetretene vitale Gefährdung am Notfallpatienten. So können auch bei den einzelnen Krankheitsbildern nicht alle Empfehlungen der Fachgesellschaften auf das Rettungsdienstfachpersonal übertragen werden.
Für die umfassende Qualitätssicherung in der Notfallrettung haben wir unsere neue Version der Thüringer Verfahrensanweisungen um die notwendigen Anweisungen für die eigenverantwortlich zu ergreifenden Maßnahmen als immanenten Bestandteil der Notfallrettung erweitert.

Unsere Verfahrensanweisungen haben wir in Teilen fachlich und inhaltlich in logischer Abfolge geordnet, doch obliegt es dem rettungsdienstlichen Fachpersonal, bei Anwendung der Untersuchungs- und Behandlungspfade die Verknüpfung mit dem jeweiligen Leitalgorithmus und den ergänzenden Untersetzungen stets zu beachten.
So ist zum Beispiel bei dem umfänglichen Kapitel „Akuter Thoraxschmerz – ACS“ im Leitalgorithmus die 12-Kanal-EKG – Ableitung als allgemeine Standardprozedur aufgeführt und wird dann mit den Maßnahmen gemäß NotSanG §4 Abs. 2 Pkt. 1c und Pkt. 2a- c untersetzt. Auf eine nochmalige Aufführung der spezifischen Maßnahmen in den Untersetzungen (z.B. Verdacht auf ACS-Algorithmus Glyceroltrinitrat-Spray) ist im Sinne der Übersichtlichkeit verzichtet worden.
Ebenfalls im Sinne der Übersichtlichkeit haben wir die grundsätzlichen Abläufe und Maßnahmen ausführlich in unserem Leitalgorithmus Notfallsituation aufgenommen, dies auch einschließlich dem Verweis auf die immanente Notarztalarmierung bei entsprechenden Patientenzuständen.

Die Thüringer ÄLRD haben im Zusammenhang mit dieser Vervollständigung der Verfahrensanweisungen festgelegt, dass diese speziellen Maßnahmen im Sinne

- der anhaltenden Fertigkeiten
- der qualitätsgerechten Anwendung bei Notfallpatienten mit vitaler Gefährdung und auch
- zum persönlichen Schutz der Notfallsanitäterin/des Notfallsanitäters (fachliche und juristische Sicherheit)

am Patienten mit festgelegtem Umfang angewendet werden sollen. Die qualitätsgerechte Anwendung und Durchführung der Maßnahmen wird durch den übernehmenden Arzt (Notarzt bzw. Notaufnahme) in Schriftform bestätigt. Bei zu geringer Zahl von entsprechenden Einsätzen soll die fehlende Praxis mit Übungen an Simulationsmodellen ergänzt werden. Die Anbieter dieser Übungen am Simulator werden durch die zuständige Aufsichtsbehörde für Gesundheitsberufe anerkannt / zertifiziert.
Die Dokumentation erfolgt in einem gesonderten Nachweisheft (Papier- oder in elektronischer Form),

nähere Einzelheiten regelt der zuständige ÄLRD. Die Anzahl der Tätigkeiten, die in der Ausbildung zur Notallsanitäterin / zum Notfallsanitäter geforderten sind, soll innerhalb von zwei Jahren durch jeden Mitarbeiter nachgewiesen werden. Bei unzureichender Zahl erfolgt eine spezielle Nachschulung und Überprüfung durch den ÄLRD (Muster Anlage C).

Bei der Gestaltung unserer Verfahrensanweisungen haben wir mittels einer farblichen Untersetzung zwischen

Allgemeinen Standardmaßnahmen im Rettungsdienst	- durchzuführen durch RD-Mitarbeiter (RA bzw. NotSan)
den Maßnahmen gemäß NotSanG §4 Abs. 2 Pkt. 1c	- eigenverantwortliche Durchführung
den Maßnahmen gemäß NotSanG §4 Abs. 2 Pkt. 2a–c)	- Mitwirkung mit eigenständigem Durchführen
UNABDINGBAREN WEISUNGEN ODER KONTRAINDIKATIONEN	
Entscheidungsvorgaben für den weiteren Maßnahmenablauf	
dringlichen begleitenden Maßnahmen bzw. Informationen an die Klinik	- ggf. Verweis auf weiterführenden Algorithmus

unterschieden.

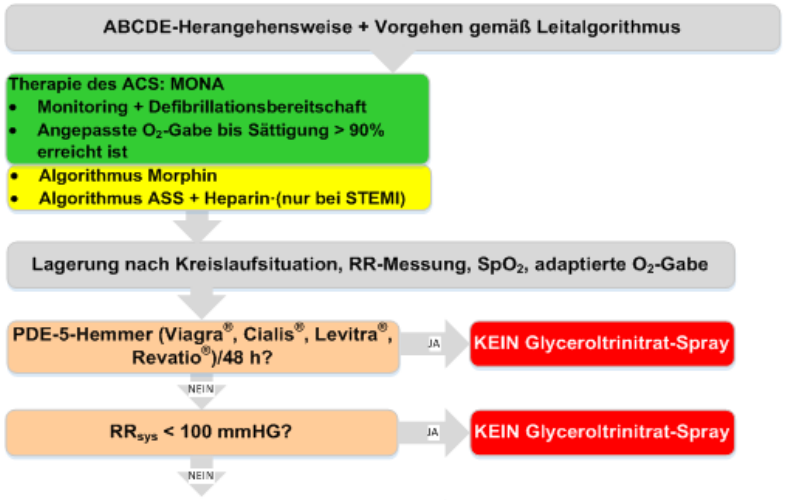
Prinzipiell gilt dabei, dass die Voraussetzungen für das Ergreifen der jeweiligen Maßnahme (unabhängig der Zuordnung zu Standard, Eigenverantwortlichkeit oder Mitwirkung) durch die vorab durchgeführten Untersuchungen zum Patientenzustand, der Erhebung von den vorgegebenen Vitalwerten und der erfassten Notfallanamnese (Notfallsituation) die Bedingungen für das Ergreifen einer Maßnahme zweifelsfrei ergeben. Mit der Feststellung der Notfallsituation geht auch anhaltend die Überprüfung einer Notarztindikation (gemäß o.g. Kataloges) einher, und bei entsprechender Übereinstimmung ist der Notarzt sofort durch entsprechende Meldung an die Leitstelle anzufordern. In diesem Kontext sind die in den einzelnen Anweisungen aufgeführten Felder zu verstehen und umzusetzen.

Nachforderung Notarzt gem. Indikationskatalognotwendig	**Notarztnachforderung**

Beispiel – VFA 13:

13

VERDACHT AUF ACS – ALGORITHMUS GLYCEROLTRINITRAT-SPRAY



Bei Feststellung des Patientenzustandes (nach Durchführung des ABCDE-Schema):
Patient bewusstlos, reagiert nicht

Indikationskatalog der Bundesärztekammer für den Notarzteinsatz unter Bezug auf den Patientenzustand

Bei Verdacht auf fehlende oder deutlich beeinträchtigte Vitalfunktion ist der Notarzt einzusetzen:

Funktionen	Zustand	Beispiel
Bewusstsein	reagiert nicht oder nicht adäquat auf Ansprechen und Rütteln	Schädel-Hirn-Trauma (SHT), Schlaganfall, Vergiftungen, Krampfanfall, Koma

→ **Notarztnachforderung**

Eine Ausnahme davon können lediglich einsatztaktische Erwägungen sein, also die deutlich verlängerte Zeitspanne bis zum Eintreffen des Notarztes gegenüber dem Erreichen der nächst geeigneten Notaufnahmeeinrichtung. Näheres hierzu regeln die lokalen Vorgaben des zuständigen ÄLRD.

Gleichzeitig müssen diese eingeleiteten Schritte und Maßnahmen immer dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit entsprechen und mit weniger invasiveren Maßnahmen nachweislich nicht zu erreichen sein (Dokumentationspflicht).

Konkrete Voraussetzung für das Ergreifen der speziellen Maßnahmen gemäß NotSanG §4 Abs. 2 Pkt. 1c und Pkt. 2 a - c ist aus berufs- und haftungsrechtlichen Gründen für die Notfallsanitäterin / den Notfallsanitäter einerseits und der Qualitätssicherung im jeweiligen Rettungsdienstbereich andererseits immer eine entsprechende aktenkundige Bestätigung für diese Maßnahmen durch den Ärztlichen Leiter Rettungsdienst (ÄLRD) oder einen von ihm dafür beauftragten Arzt. (Muster Anlage C). Fachliche Grundlage dafür sind die Verfahrensanweisungen für den Thüringer Rettungsdienst oder die vom zuständigen ÄLRD für seinen Zuständigkeitsbereich erlassenen lokalen Anordnungen für das RD-Personal.

Ausgeschlossen ist selbstverständlich die Übertragung oder sonstige Anweisungen von Maßnahmen gemäß NotSanG §4 Abs. 2 Pkt. 1c und Pkt. 2 a - c durch die Notfallsanitäterin / den Notfallsanitäter an andere Mitarbeiter des Rettungsdienstes.

LEITALGORITHMUS NOTFALLSITUATION

Beurteilung der Einsatzstelle / Eigenschutz

S - Ist die **S**icherheit gewährleistet?
T - **T**ragen wir alles bei uns? (Einsatzmaterial, PSA)
U - Wie war der **U**nfallmechanismus - Verletzungsmechanismus - Erkrankung?
V - **V**erletztenanzahl bzw. Anzahl Betroffener
W - **W**en müssen wir noch alarmieren? Notarztnachforderung? (Polizei, Feuerwehr, PSNV)

Initiale Patientenbeurteilung

Vorstellung | Begrüßung | Abfrage Name + Patientenalter | Notrufgrund?

Bewusstseinslage WASB-Schema
W - **W**ach | **A** - reagiert auf **A**nsprache | **S** - reagiert auf **S**chmerzreiz | **B** - **B**ewusstlos

Notarztnachforderung?

A - Airway (Atemweg)
Sind die Atemwege frei?
Abnormes Atemgeräusch?
Ist eine Atmung vorhanden?
Besteht ein Risiko für Verlegung oder Schwellung?

→ Fremdkörperentfernung
Überstrecken des Kopfes
Atemwegssicherung
(erweitertes Atemwegsmanagement)

B - Breathing (Atmung)
Atemfrequenz und **Atemtiefe** (grob orientierend)
Hautkolorit (Zyanose vorhanden)
Atemnebengeräusche (ohne Auskultation hörbar)

→ Atemunterstützende **Lagerung**
angepasste **Sauerstoffgabe**
an SpO_2 Messung **(< 90 %)**
assistierte Beatmung /
kontrollierte Beatmung

C - Circulation (Kreislauf)
Puls peripher tastbar? -> Wenn nicht, zentral tasten!
Frequenz (grob orientierend) und **Rhythmus?**

Qualität und **Rekapillarisierungszeit?**

→ **EKG**
Extremitäten / 12-Kanal

→ **RR-Messung**
initial immer 1 x manuell
bei kardialen Pat. beidseitig

Die Situation **reevaluieren** und **zusammenfassen**
Einstufung **NICHT KRITISCH / KRITISCH**

Notarztnachforderung?

D - Disability (neurologisches Defizit)
Wie ist die **Pupillenreaktion**? - Der Situation angepasst, seitengleich, auf Licht reagibel?
Wie ist die Bewusstseinslage (**GCS**)?
Wie hoch ist der **Blutzucker**?
FAST Test - bei Verdacht auf D-Problem
Liegt eine **Intoxikation** oder Stoffwechselentgleisung vor?

E - Exposure / Environment (Exploration/Erkundung)
Situationsgerechte Untersuchung des Patienten (Palpation, Auskultation, Perkussion)
Temperatur → **Temperaturmanagement**
Anamnese nach **SAMPLER-Schema**
Schmerzen nach **OPQRST-Schema** **Alle Messwerte (Blutdruck, Puls, Temperatur, Blutzucker, Atemfrequenz, SpO2) komplett?**

Monitoring vollständig?

3-Kanal **EKG** (QRS-Ton an)
Fortlaufende, situationsangepasste **RR-Messung**
SpO_2 - Messung
Kapnometrie bei assistierter / kontrollierter Beatmung

Die Situation **reevaluieren** und **zusammenfassen**
Einstufung **NICHT KRITISCH / KRITISCH**
Entscheidung für „Arbeitsdiagnose“ → Verfahrensanweisung

ACHTUNG - Ein Patient welcher initial kein ABCDE-Problem hat und deshalb als NICHT KRITISCH eingestuft wurde, kann jederzeit KRITISCH werden! Die Situation **regelmäßig reevaluieren!**

Versorgungsmaßnahmen nach Pyramidenprozess

- **Vorbereitung und Durchführung, Aufklärung, Einwilligung, Dokumentation unter Beachtung der Dauer-/ Notfallmedikation des Patienten**

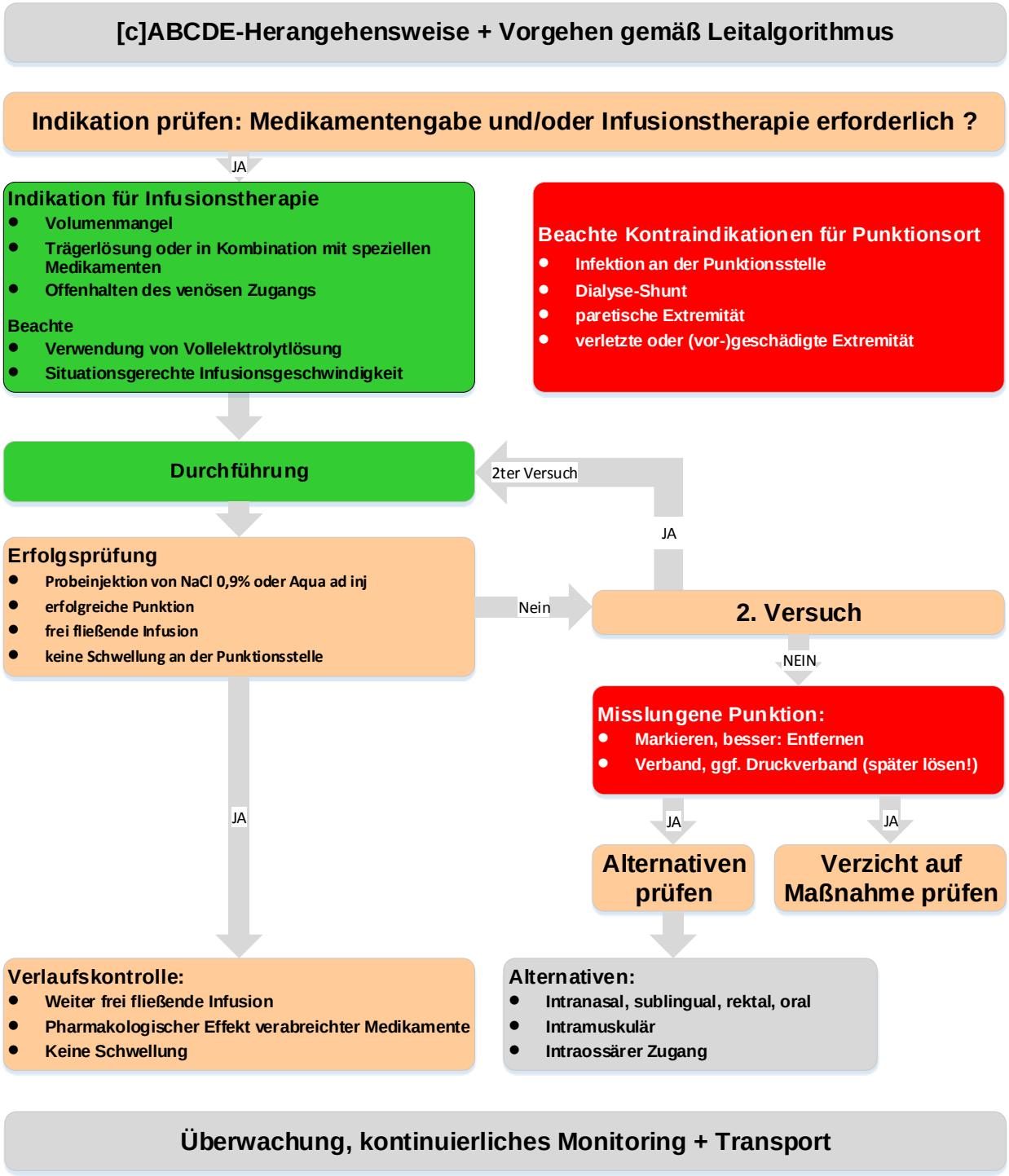
Maßnahmen NotSanG §4 Abs. 2 Pkt. 1c gem. Anl. 3 Pyramidenprozess

- **Peripherer Zugang (i.v. / i.o.)**
- **Atemwegssicherung**

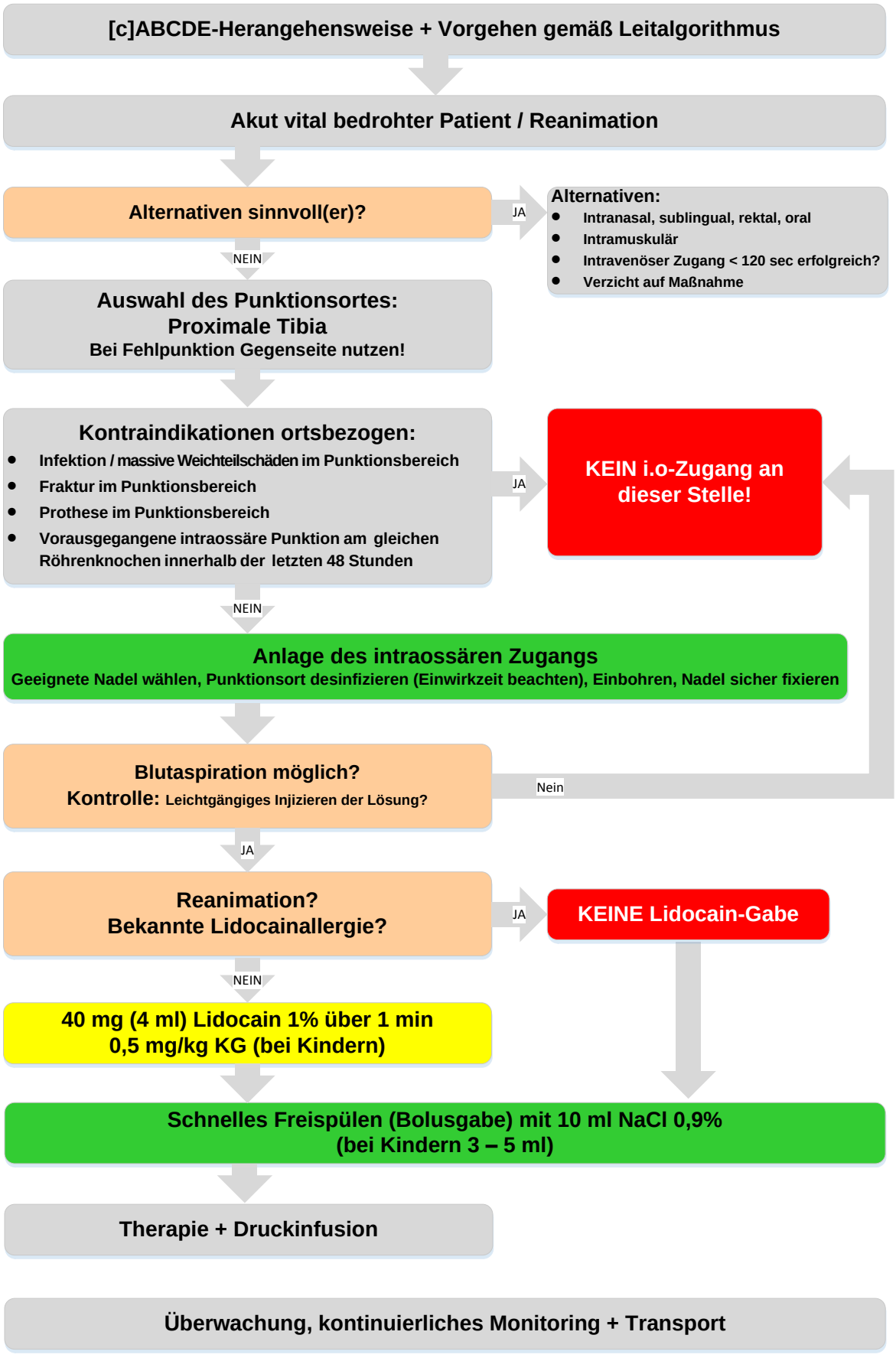
Maßnahmen NotSanG §4 Abs. 2 Pkt. 2a-c gem. Anl. 4 Pyramidenprozess

- **Medikamentenapplikation nach Ausschluss von Unverträglichkeit und Kontraindikationen**

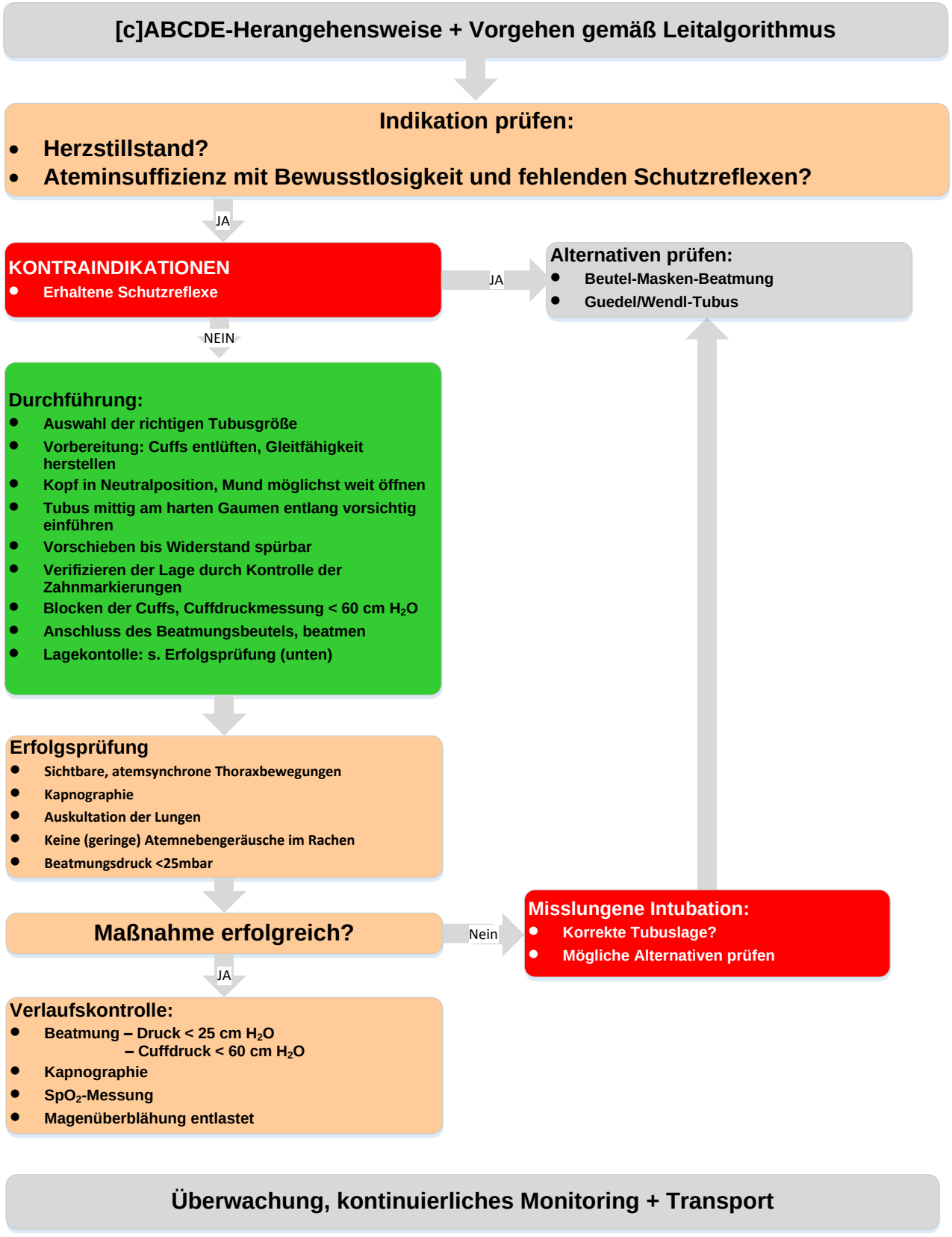
INTRAVENÖSER ZUGANG



INTRAOSSÄRER ZUGANG



SUPRAGLOTTISCHER ATEMWEG - LTS



LARYNGOSKOPIE – FREMDKÖRPERENTFERNUNG MAGILL-ZANGE

NICHT-INVASIVE CPAP-THERAPIE

[c]ABCDE-Herangehensweise + Vorgehen gemäß Leitalgorithmus

Lagerung nach Kreislauf, möglichst „Herzbettlage“ (Oberkörper hoch, Beine tief) anstreben

O_2-Gabe 15 l/min über Maske mit Reservoir, RR-Messung, EKG, SpO_2, Anlage i.v.-Zugang

Indikation für CPAP gegeben?
- **Starke Dyspnoe**
- **SpO_2 unter 90% trotz Sauerstoffgabe**
- **AF > 25/min**
- **Einsatz der Atemhilfsmuskulatur**
- **Einziehungen**

JA

Kontraindikation für CPAP gegeben?
- **Fehlende Schutzreflexe**
- **Fehlende Compliance**
- **Erbrechen**
- **Obere GI-Blutung / Ileus**
- **Verletzungen im Gesichtsbereich**
- **Bewusstseinseinschränkung (GCS ≤ 11)**

NEIN

JA

RR_{sys} > 100 mmHG?

NEIN

KEINE CPAP-Therapie

JA

Anlegen der CPAP-Maske
(technisch/psychisch)
- Beginn der CPAP-Therapie mit PEEP 5 mbar, O_2-Flow mindestens 15 l/min oder CPAP-Modus Beatmungsgerät
- Steigerung bis 10 mbar möglich

möglich? NEIN

Fortführung der Therapie des Notfallbildes, ggf. Algorithmus

möglich? JA

Besserung der Vigilanz und Sauerstoffsättigung über 90 %

JA

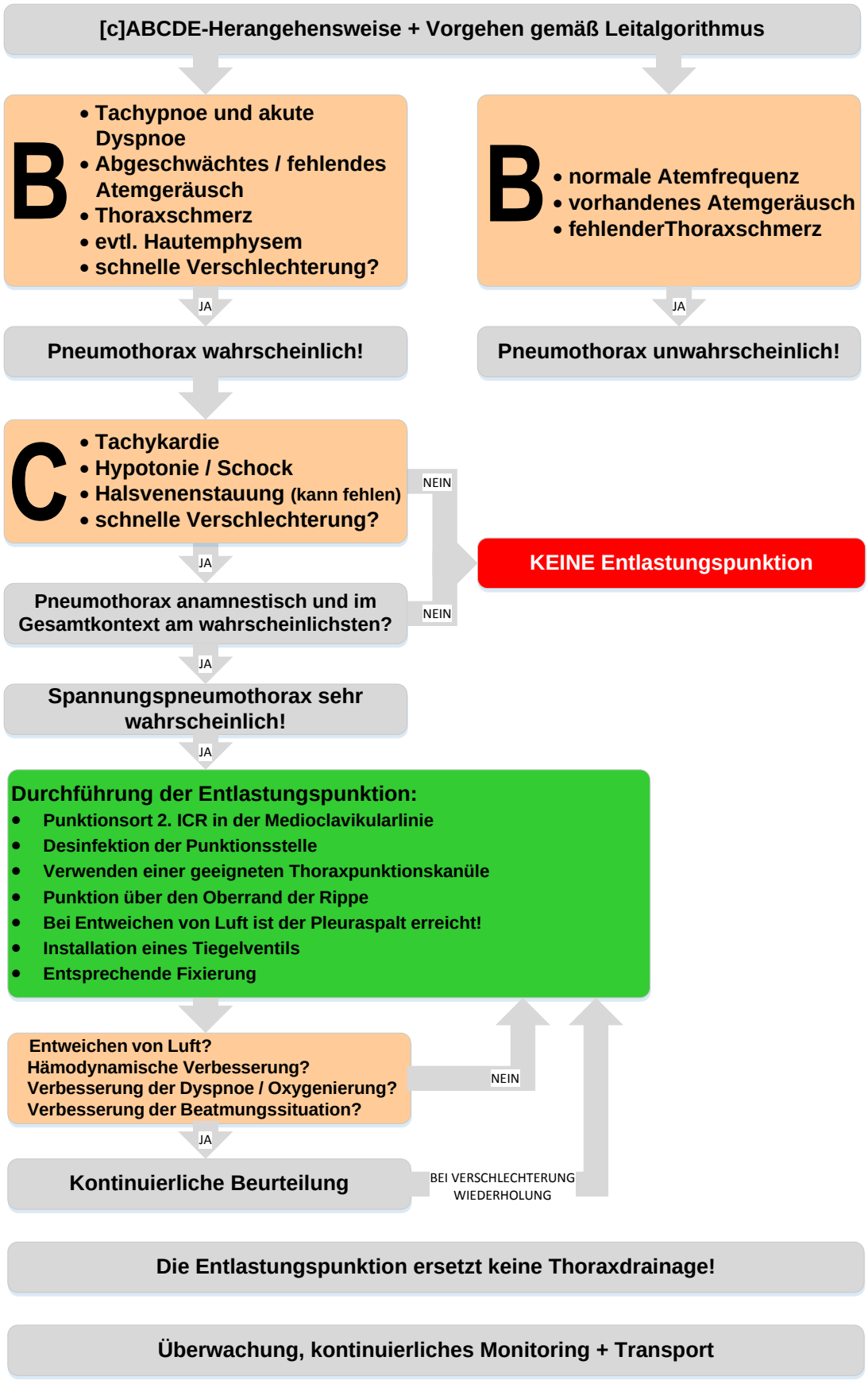
Fortführung der Therapie Kontinuierliches Monitoring (RR, EKG, SpO_2)

NEIN

- **ggf. assistierte Masken-Beutel-Beatmung**
- **ggf. supraglottische Atemwegshilfen**
- **Vorbereitung für Intubation d. NA**

Überwachung, kontinuierliches Monitoring + Transport

SPANNUNGSPNEUMOTHORAX - ENTLASTUNGSPUNKTION



MANUELLE DEFIBRILLATION

[c]ABCDE-Herangehensweise + Vorgehen gemäß Leitalgorithmus

Indikation/Symptome:

- **Herz-Kreislauf-Stillstand mit Kammerflimmern und pulslose ventrikuläre Tachykardie**

JA

Durchführung (gemäß CPR-Algorithmus):

- **möglichst Verwendung von Klebeelektroden**
- **Kinder: möglichst Verwendung von (spez.) Kinder-Klebeelektroden**
- **Anbringen der Klebeelektroden nach Standard**
- **Anwählen des manuellen Modus**
- **Identifikation der Rhythmusstörung**
- **Erwachsene: Energie auf 200 J einstellen**
- **Kinder: Energie 4 J/kg KG - maximal 200 Joule (beachte: ggfs. automatische Reduktion der Energie durch spezielle Kinder-Klebeelektroden, je nach Hersteller)**
- **Aufladen des Defibrillators**
- **Warnung über bevorstehende Schockabgabe**
- **Auslösen des Schocks**
- **nach Schockabgabe sofortiger Beginn der HDM**
- **Fortführen gemäß CPR-Algorithmus**

Erfolgsprüfung

- **ROSC**
- **Terminierung des Kammerflimmerns**

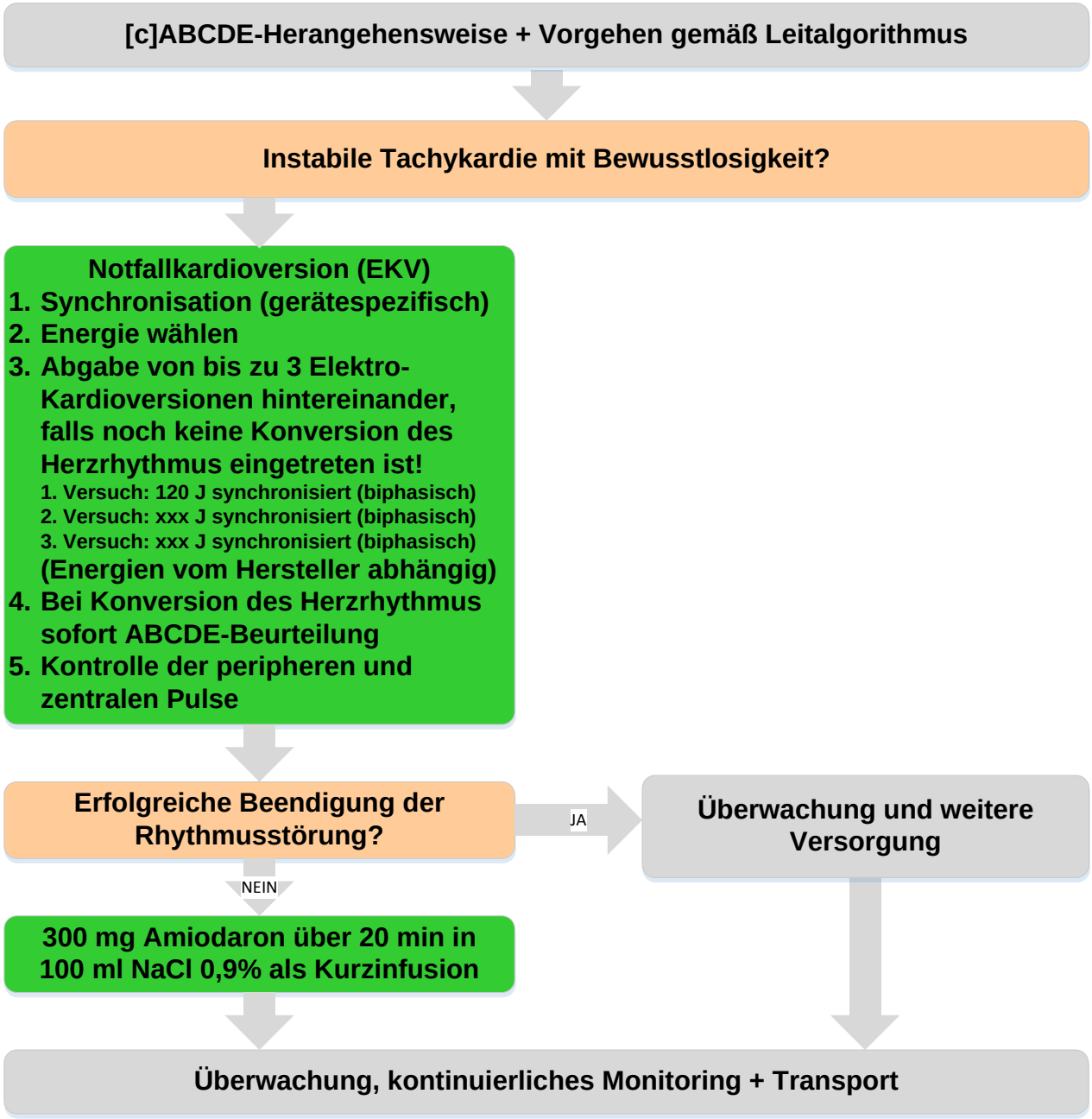
JA

Verlaufskontrolle:

- **Re-Evaluation des ROSC**
- **EKG-Monitoring**

Überwachung, kontinuierliches Monitoring + Transport

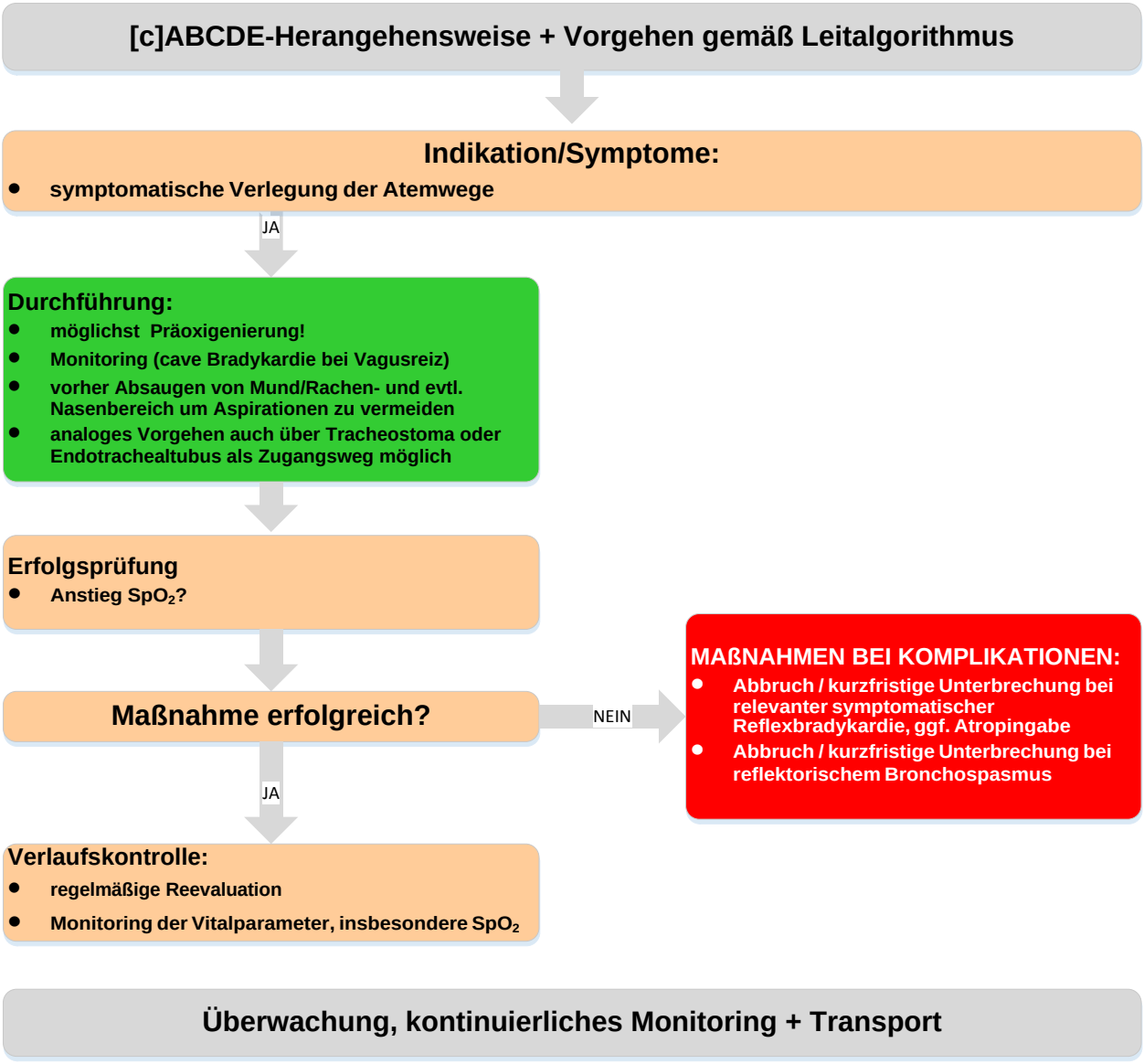
NOTFALLKARDIOVERSION



TRANSTHORAKALE SCHRITTMACHERTHERAPIE

ATEMWEGSPROBLEM BEI TRACHEALKANÜLENTRÄGERN

TIEFES ENDOBRONCHIALES ABSAUGEN



LEITALGORITHMUS „AKUTER THORAXSCHMERZ“ – ACS

[c]ABCDE-Herangehensweise + Vorgehen gemäß Leitalgorithmus

↓

SAMPLER-Anamnese, fokussierte Untersuchung und Monitoring

↓

V.a. akutes Koronarsyndrom (ACS)?
- **Anhaltender retrosternaler Schmerz, Enge- / Druckgefühl**
- **Ausstrahlung in Arme, Kiefer und / oder Rücken**
- **Dyspnoe**
- **Übelkeit, Brechreiz**
- **Kaltschweißigkeit, fahle Blässe**
- **Fehlendes neurologisches Defizit**

↓

Lagerung, O_2-Gabe (an Bedarf angepasst), RR-Messung, EKG, SpO_2, i.v.-Zugang

↓

12-Kanal-EKG schnellstmöglich ableiten (innerhalb von 10 Minuten!) mit 50mm/s, ausdrucken, ggf. Patientendaten zur Telemetrie eingeben!

↓

Therapie des ACS: MONA
- **Monitoring + Defibrillationsbereitschaft**
- **Angepasste O_2-Gabe bis Sättigung > 90% erreicht ist**
- **Algorithmus Gylceroltrinitrat-Spray**
- **Algorithmus Morphin**
- **Algorithmus ASS + Heparin·(bei STEMI oder nach lokalem Protokoll)**

↓

Transport einleiten + frühestmögliche Anmeldung, um Direktübergabe zu erreichen
Körperliche Anstrengung des Patienten vermeiden!

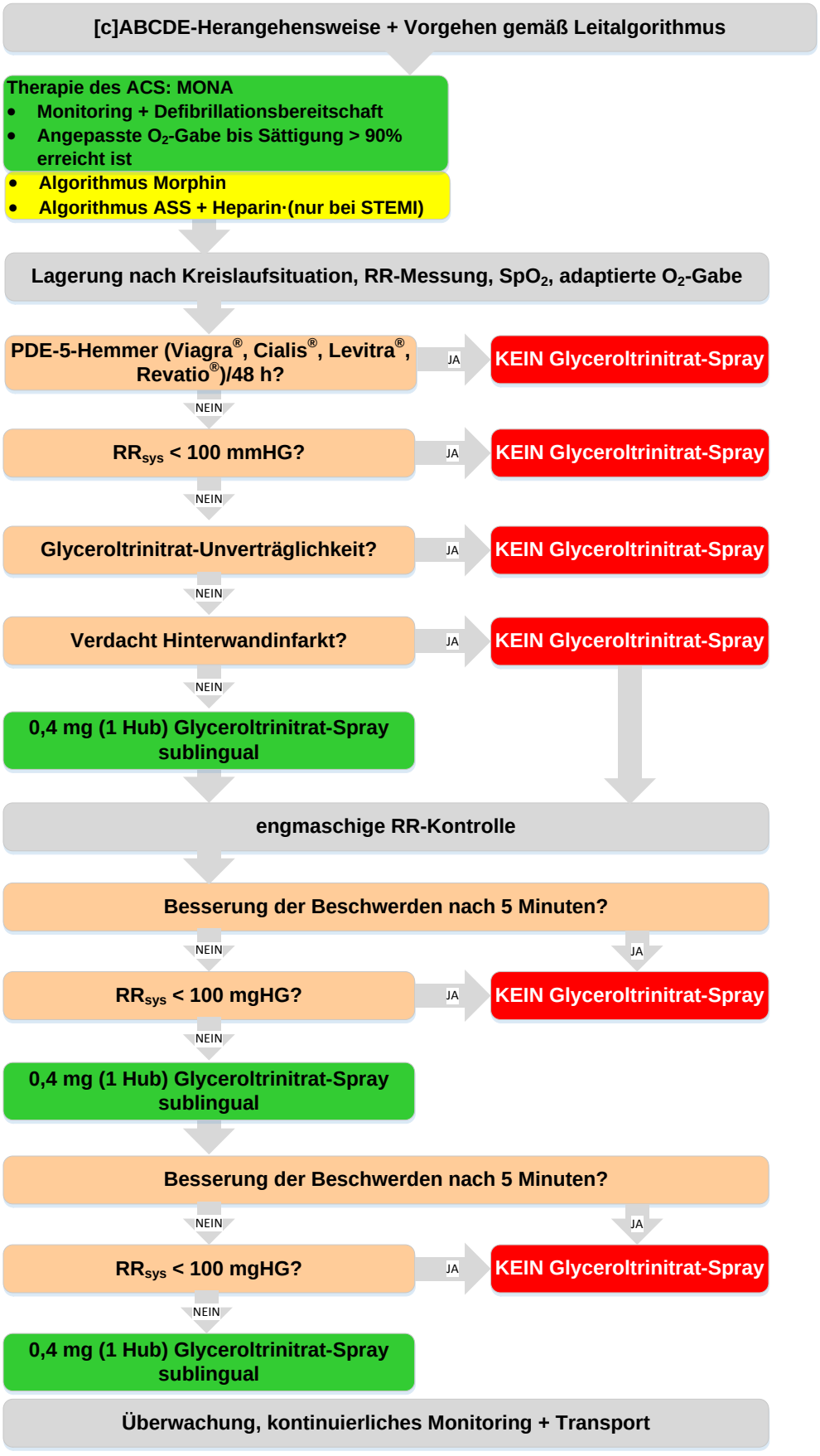
Frühzeitige Information der Klinik bei STEMI zur Sicherstellung einer optimalen Versorgungskette! Vorgehen nach lokalem Protokoll

↓

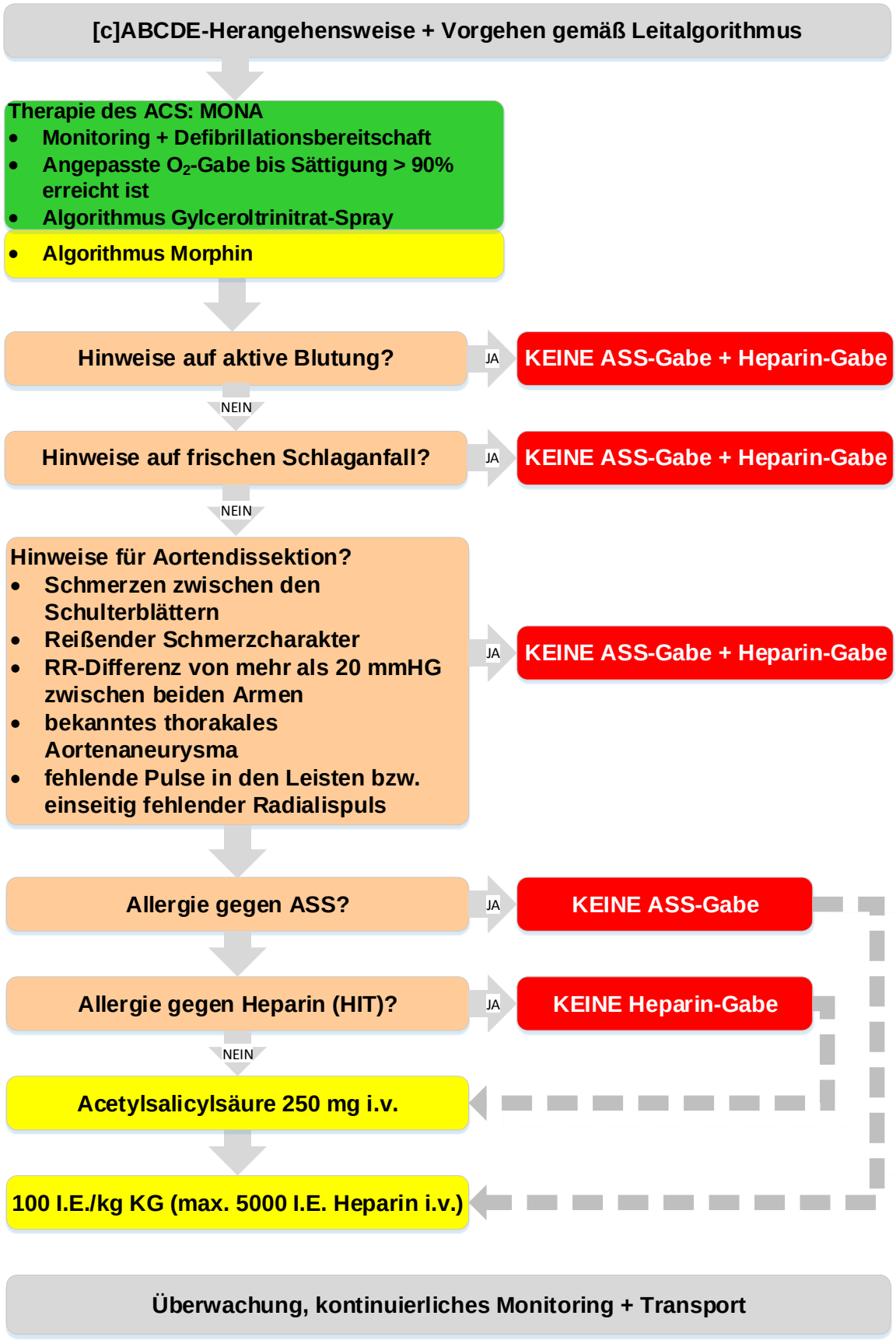
Bei STEMI IMMER Direktübergabe in ein Herzkatheterlabor anstreben!

Überwachung, kontinuierliches Monitoring + Transport

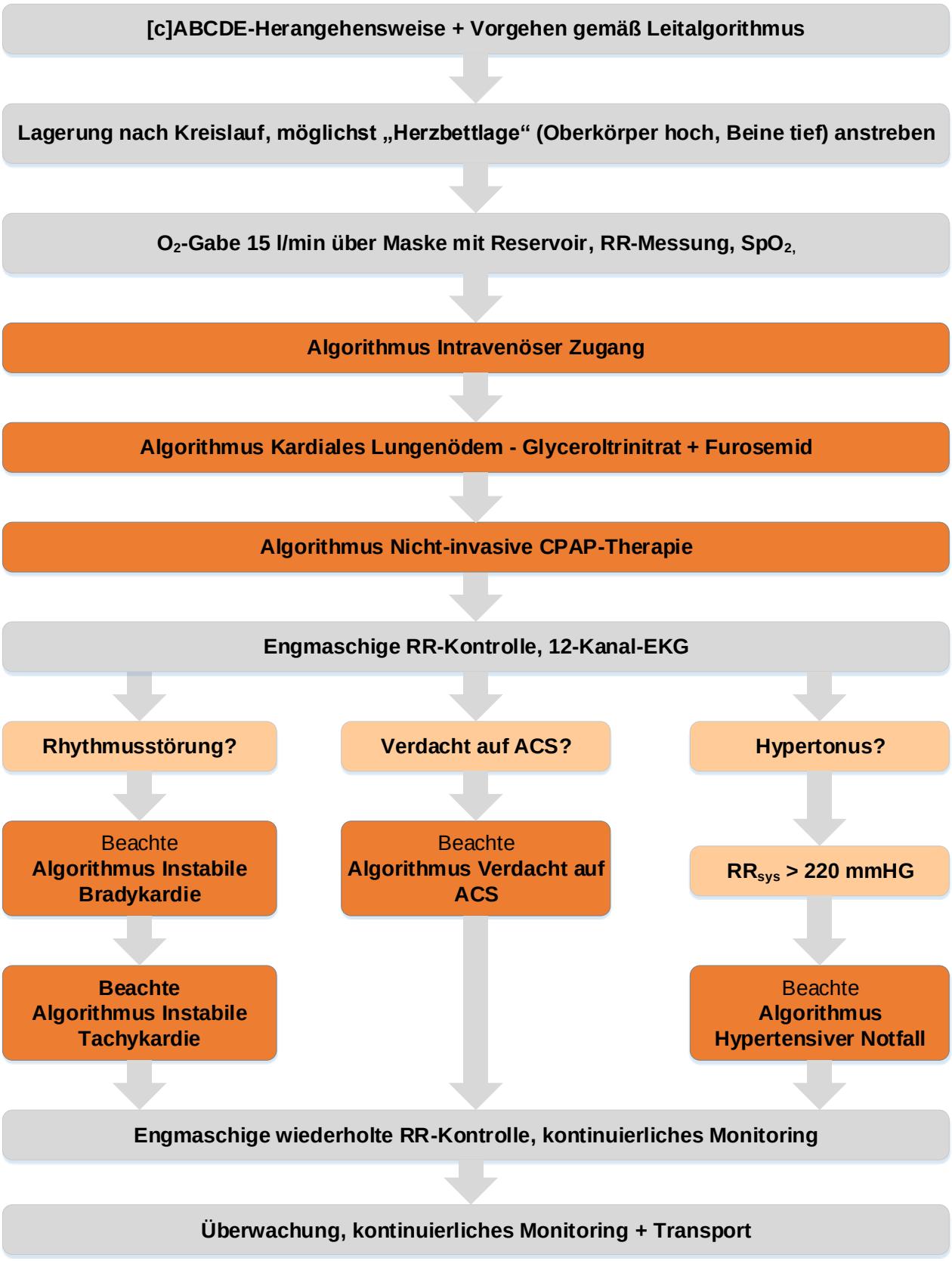
VERDACHT AUF ACS – ALGORITHMUS GLYCEROLTRINITRAT-SPRAY



STEMI – ALGORITHMUS ACETYLSALICYLSÄURE + HEPARIN



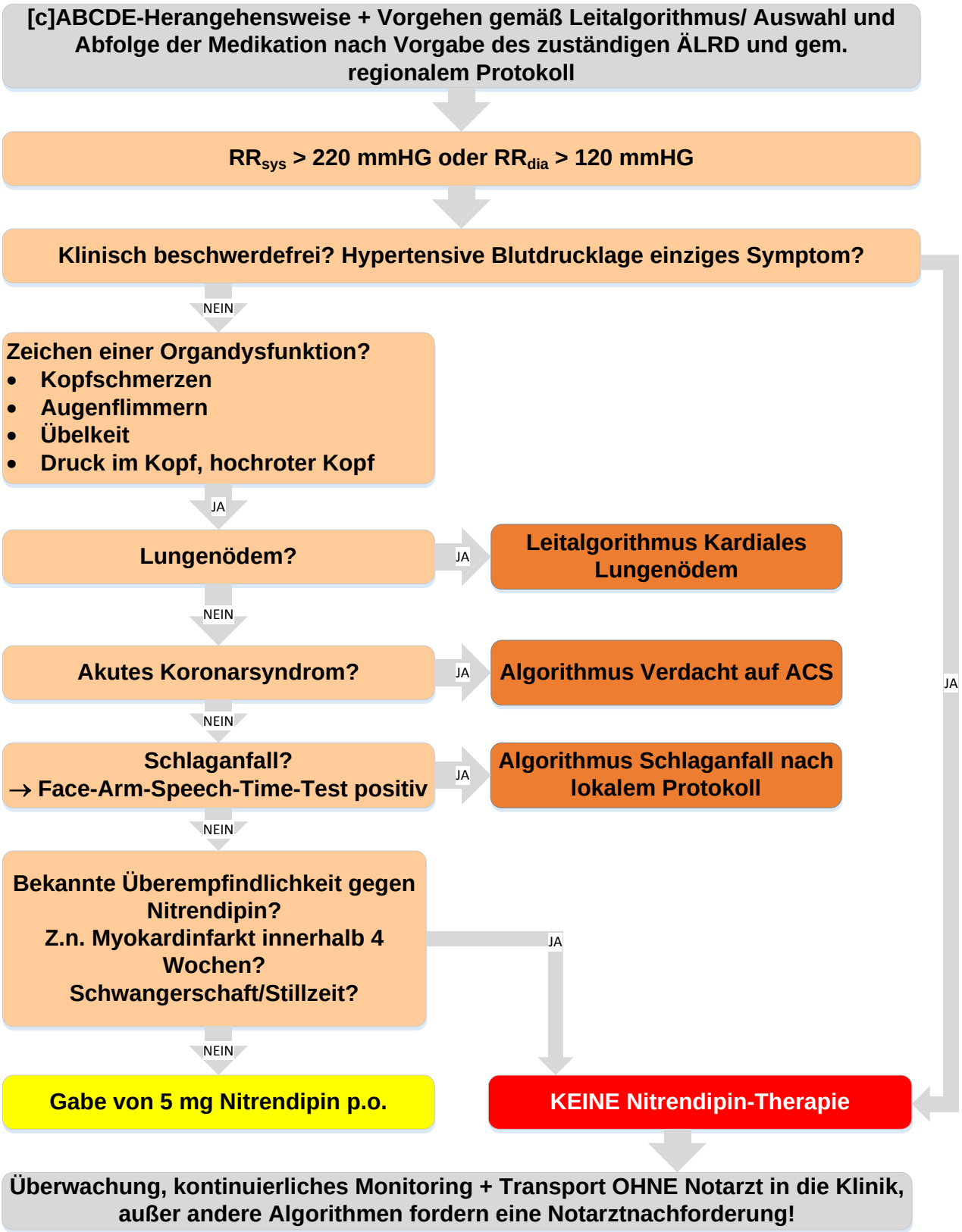
LEITALGORITHMUS KARDIALES LUNGENÖDEM



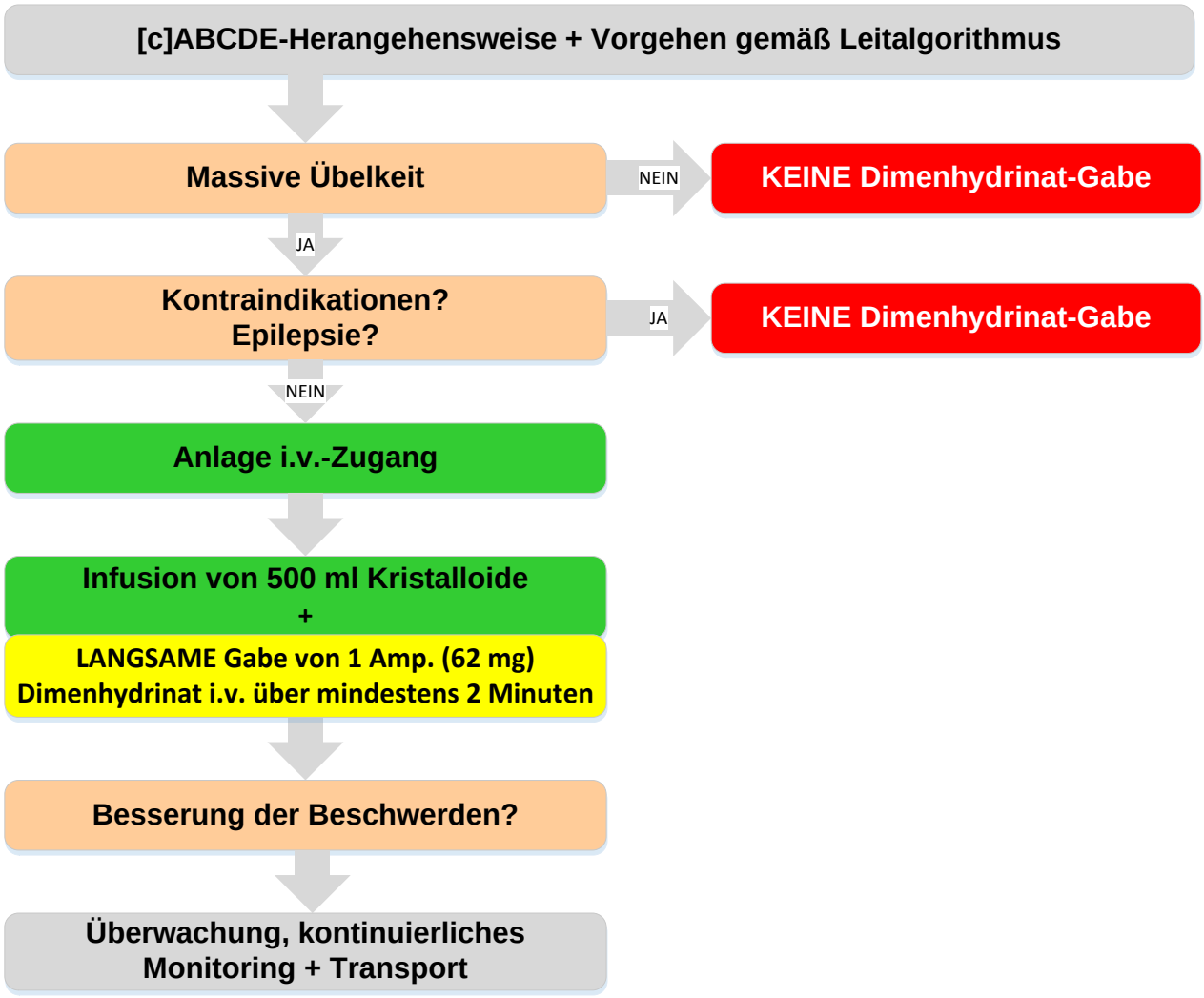
KARDIALES LUNGENÖDEM – GLYCEROLTRINITRAT + FUROSEMID

HYPERTENSIVER NOTFALL - URAPIDIL

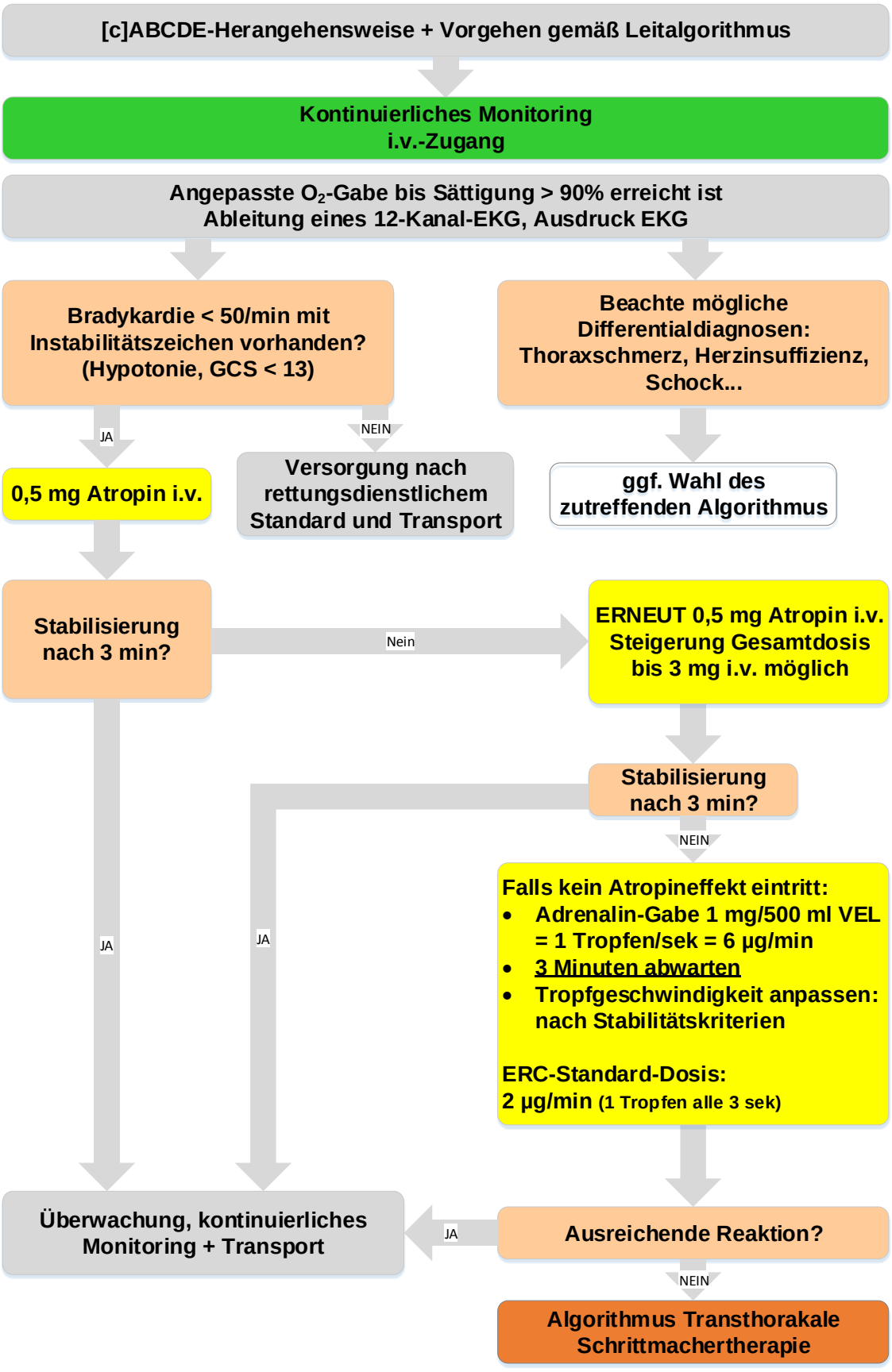
HYPERTENSIVER NOTFALL – NITRENDIPIN



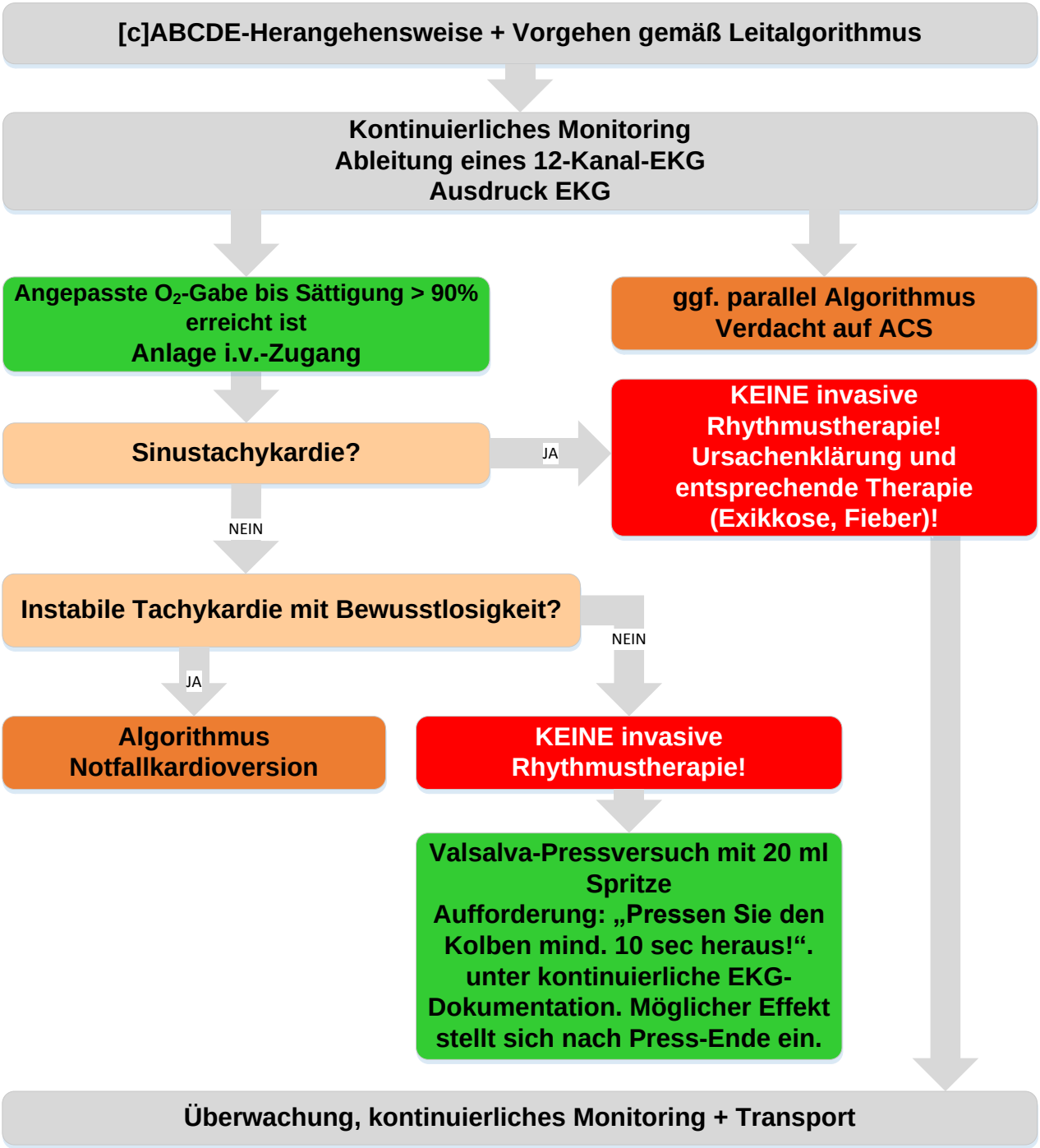
MASSIVE ÜBELKEIT/ERBRECHEN (ERWACHSENE) – ANTIEMETIKUM



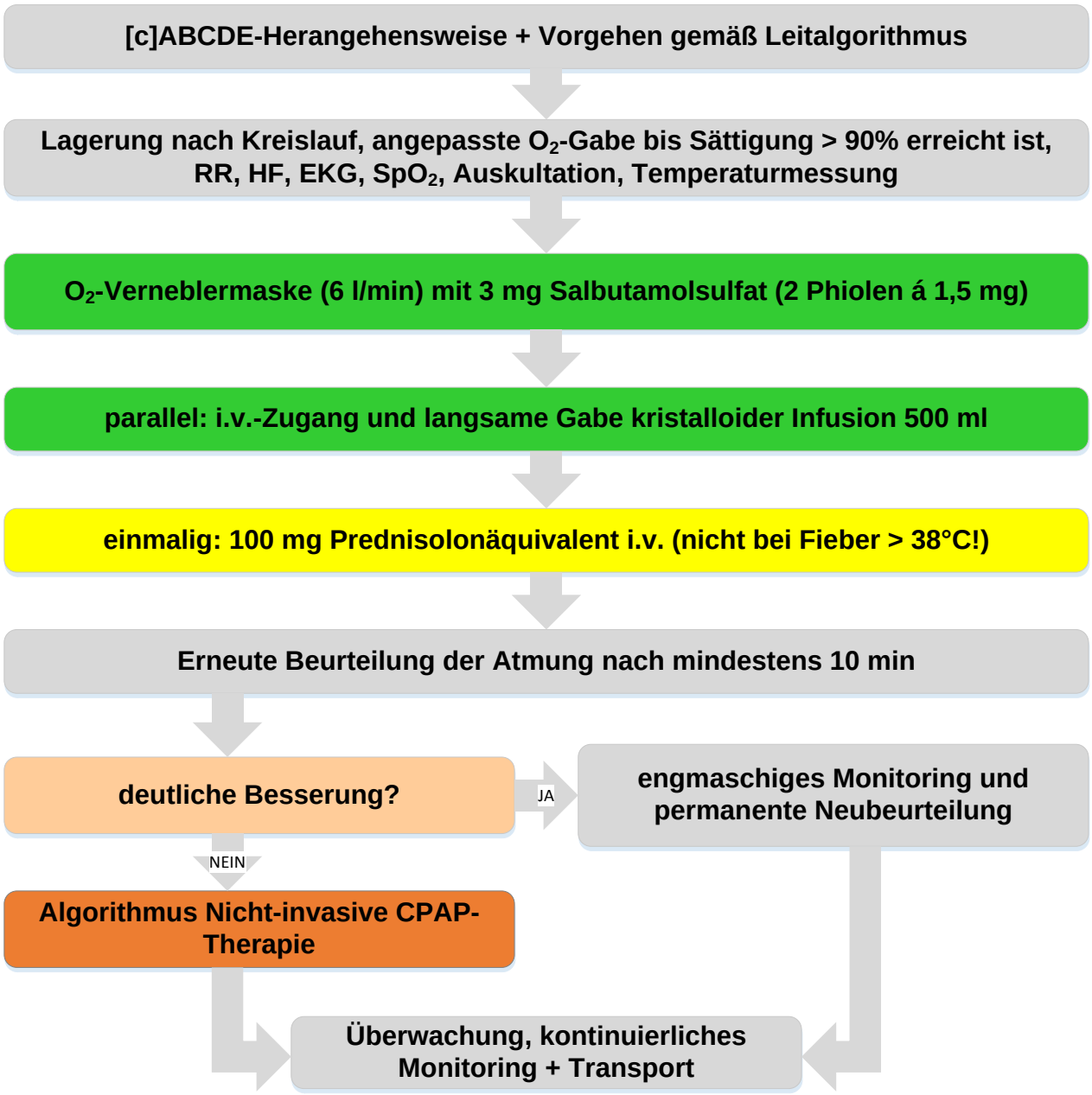
INSTABILE BRADYKARDIE



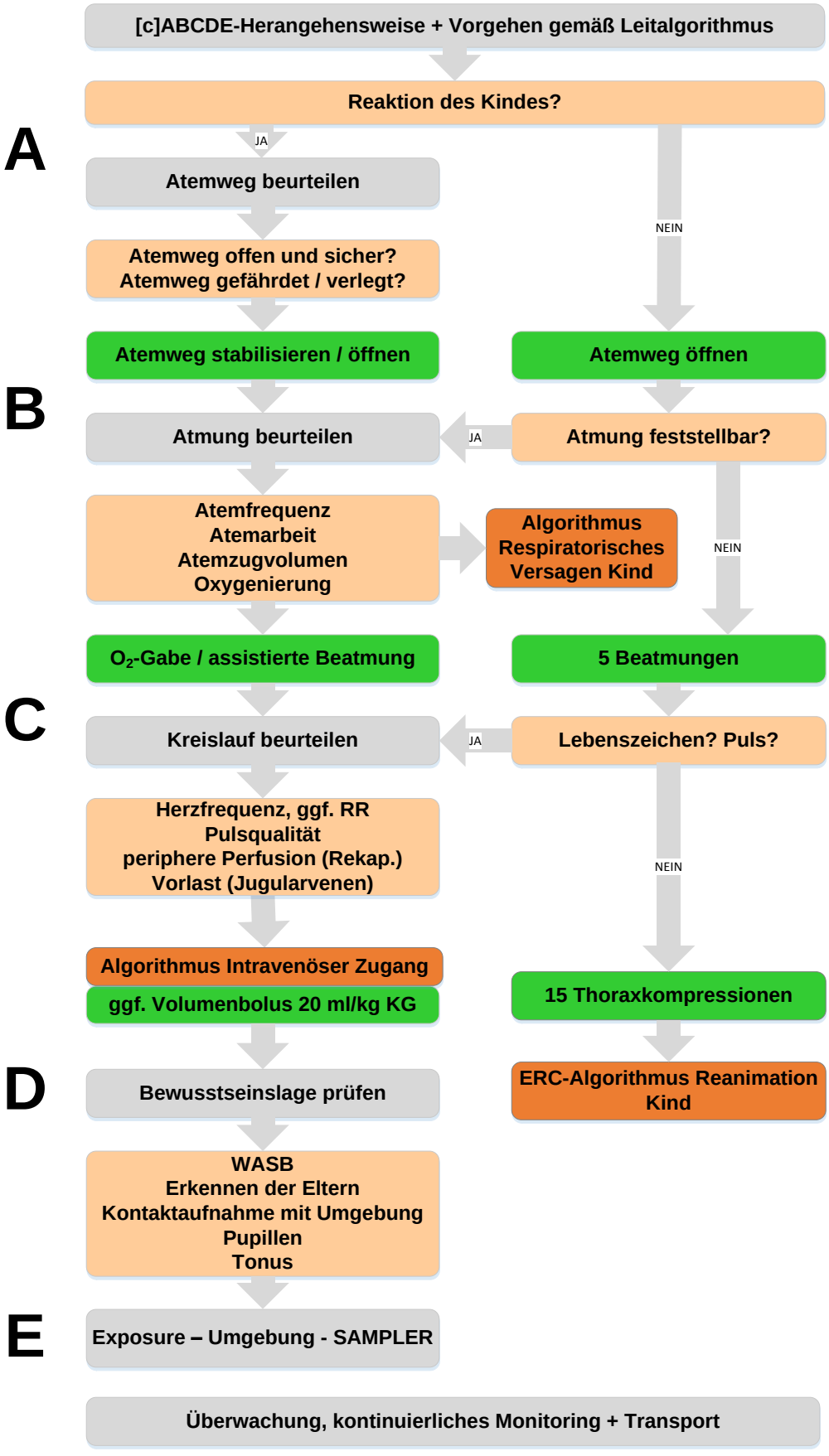
INSTABILE TACHYKARDIE



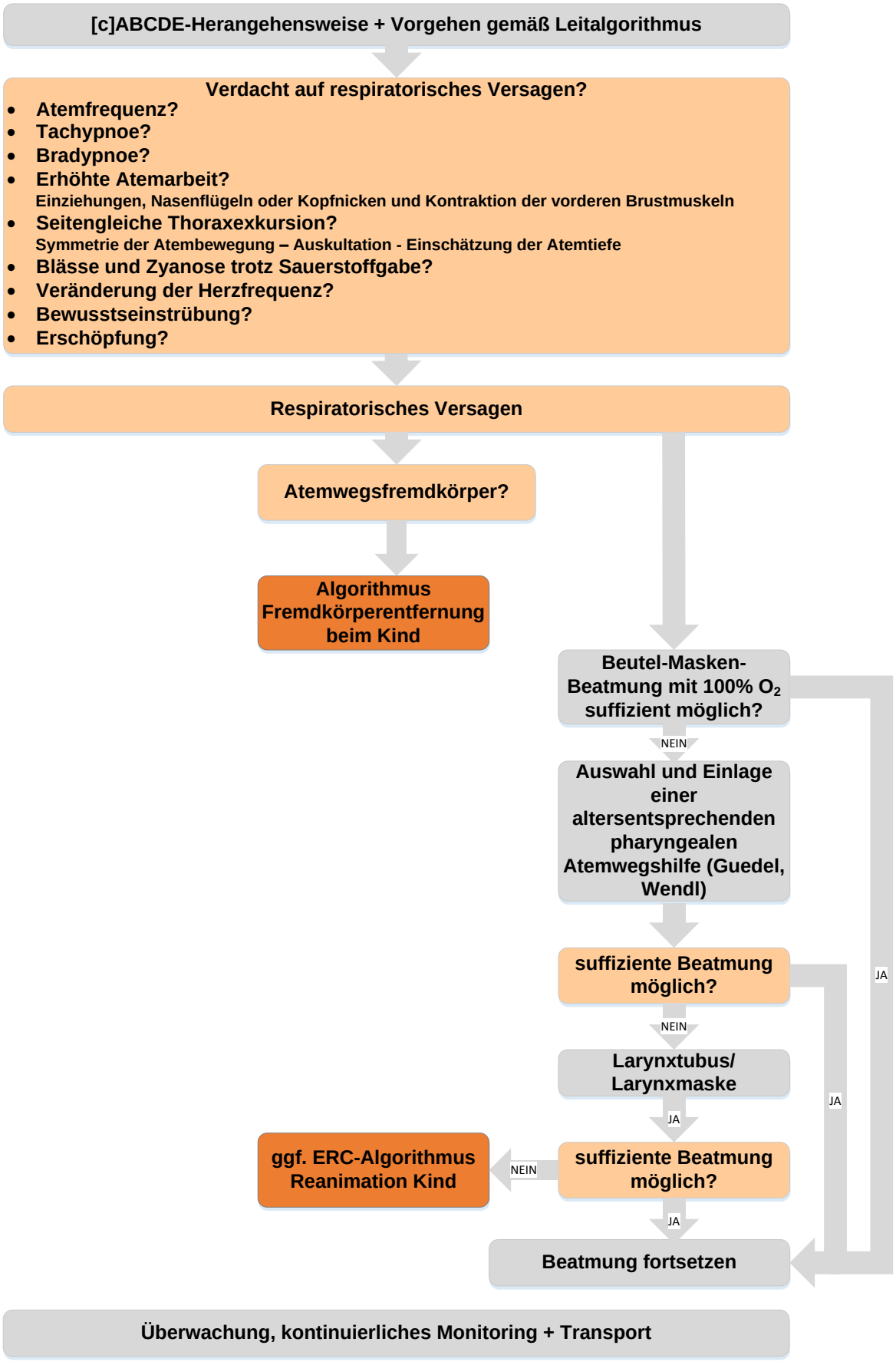
BRONCHOOBSTRUKTION - ERWACHSENE



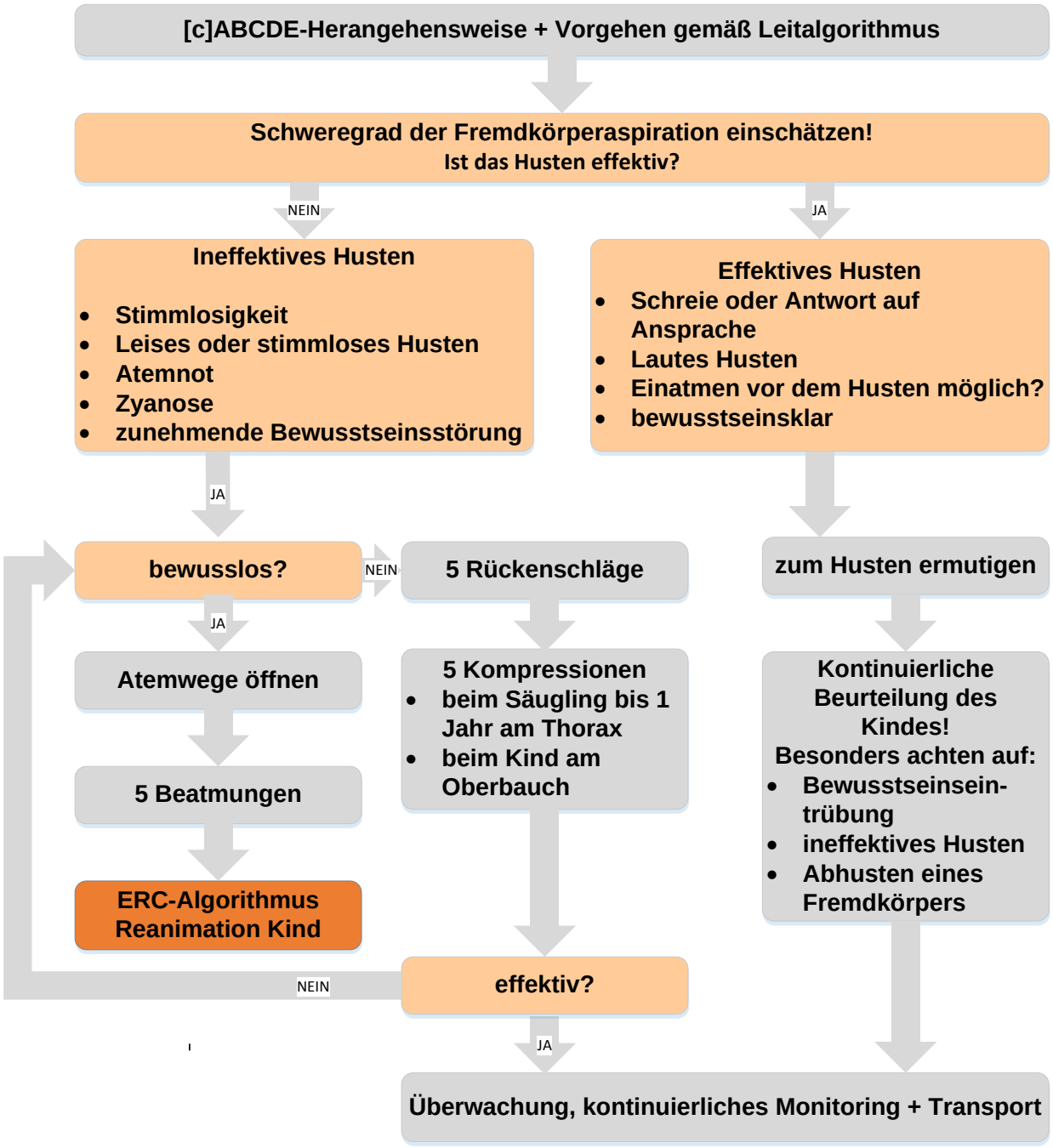
ERKENNEN DES KRITISCH KRANKEN KINDES



RESPIRATORISCHES VERSAGEN - KIND



FREMDKÖRPERASPIRATION BEIM KIND



AKUTER PSEUDOKRUPP-ANFALL, BRONCHOOBSTRUKTION – ASTHMA-ANFALL KIND

[c]ABCDE-Herangehensweise + Vorgehen gemäß Leitalgorithmus

Verdachtsdiagnose Akuter Pseudokrupp-Anfall
Mögliche Symptome:
- **Luftnot, bellender Husten, (inspiratorischer) Stridor**
- **Alter meist 6 Monate bis 3-6 Jahre**
- **AZ meist wenig beeinflusst**

Schwerer lebensbedrohlicher Asthma-Anfall
- **Schwere exspiratorische Spastik oder fehlendes Atemgeräusch (stille Lunge)**
- **sitzende Position, Arme abgestützt, Erschöpfung**
- **Zyanose**

Eltern und Kind beruhigen, Basismonitoring, Einbindung der Bezugspersonen

ggf. kühle, feuchte Luft atmen lassen forcierte Manipulationen am Mund (Racheninspektion) zunächst unterlassen

ggf. zum Einsatz der Atemhilfsmuskulatur anleiten „Lippenbremse“ erklären (als EHM) O_2-Gabe → Ziel: > 90%

Adrenalin 4 mg / 4 ml (unverdünnt) über Kinderverneblermaske mit 6 l/min O_2 vernebeln
alternativ: Adrenalin als Fertiginhalat

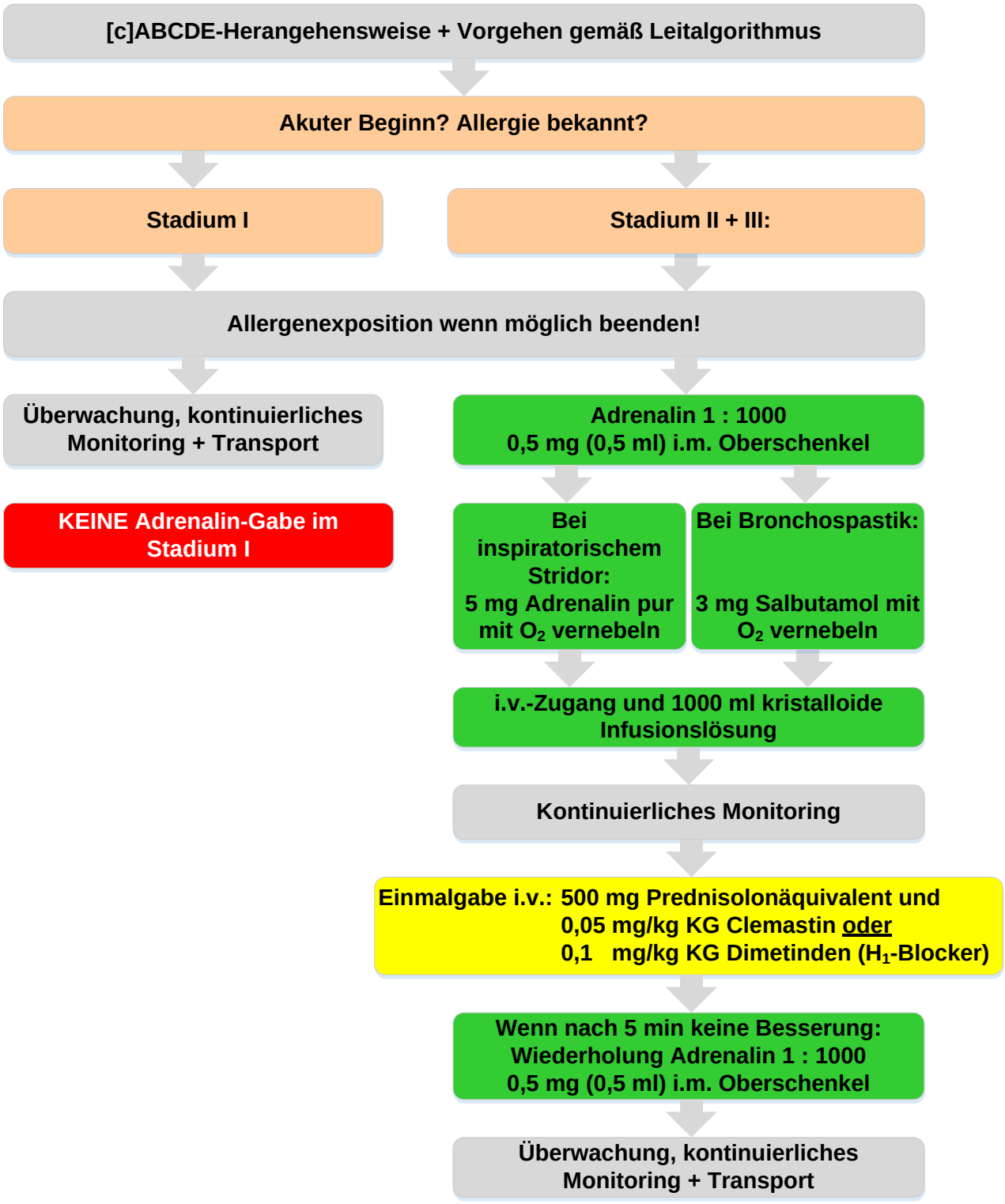
1,5 mg Salbutamolsulfat über Kinderverneblermaske mit 6 l/min O_2 vernebeln

Gabe von 100 mg Prednisolon rektal
Alternativ: Dexamethason-Saft 0,15 mg/kg KG

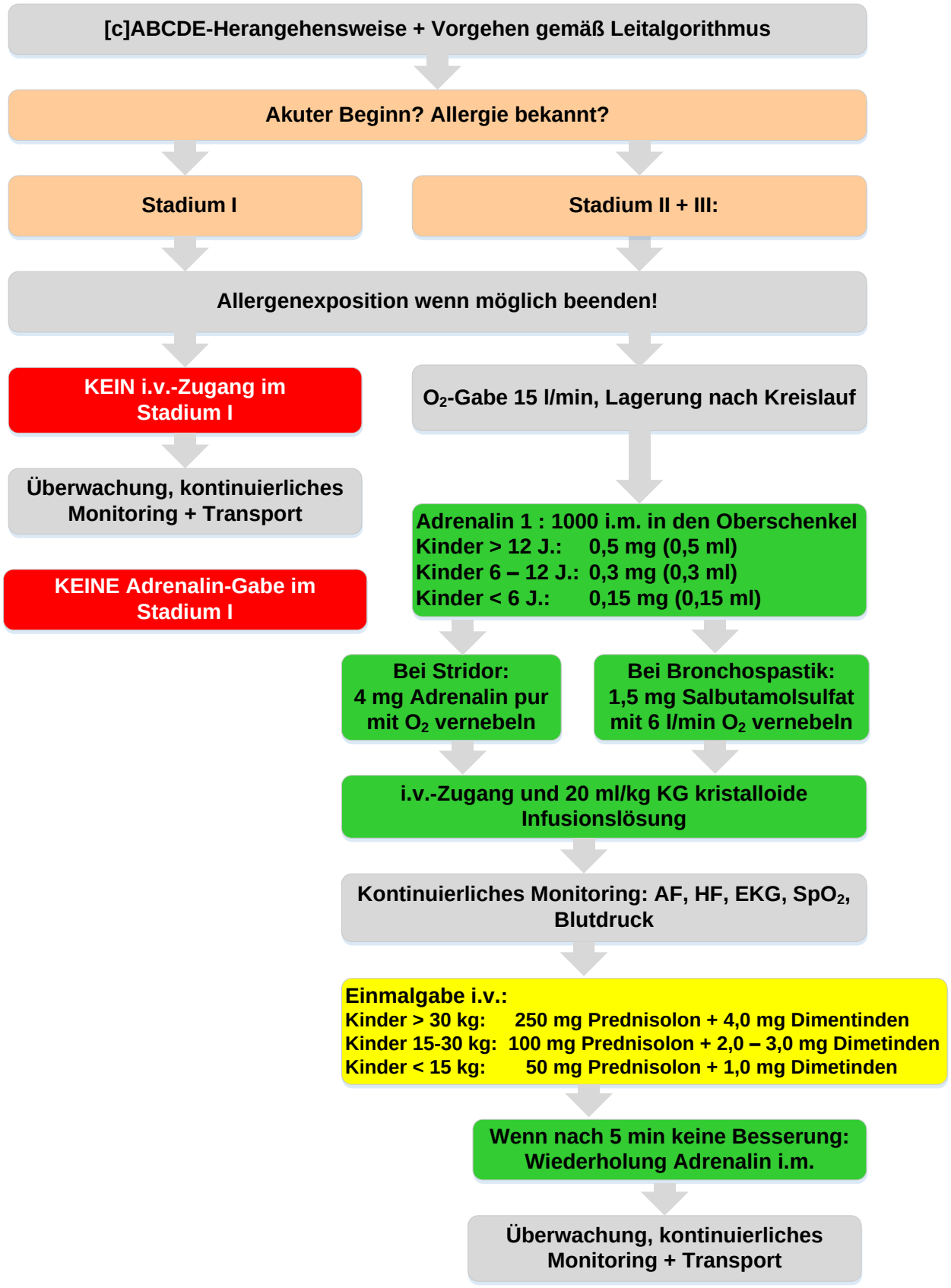
ggf. parallel i.v.-Zugang anlegen (bei Pseudokrupp meist nicht erforderlich)

Überwachung, kontinuierliches Monitoring + Transport

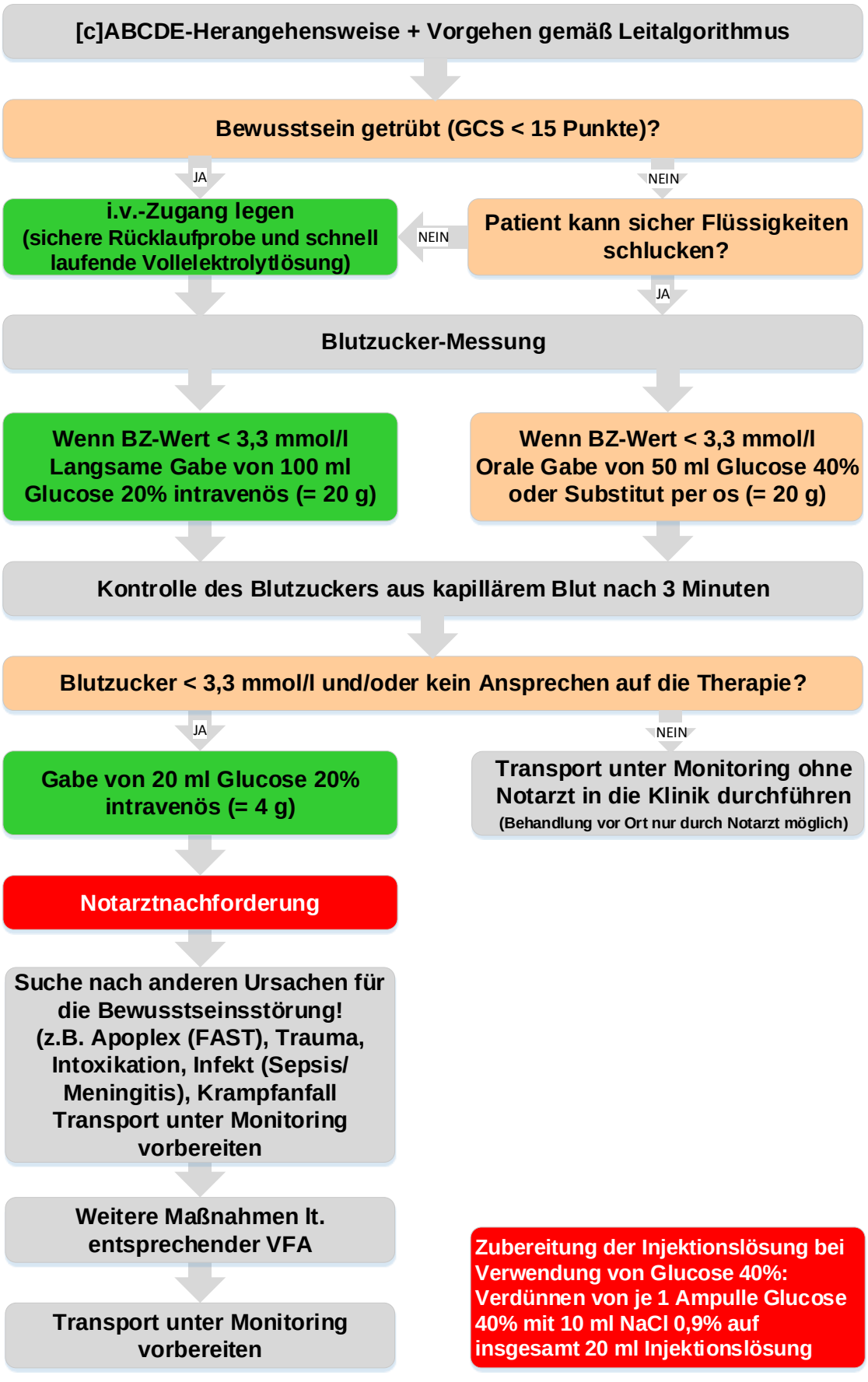
ANAPHYLAXIE ERWACHSENE



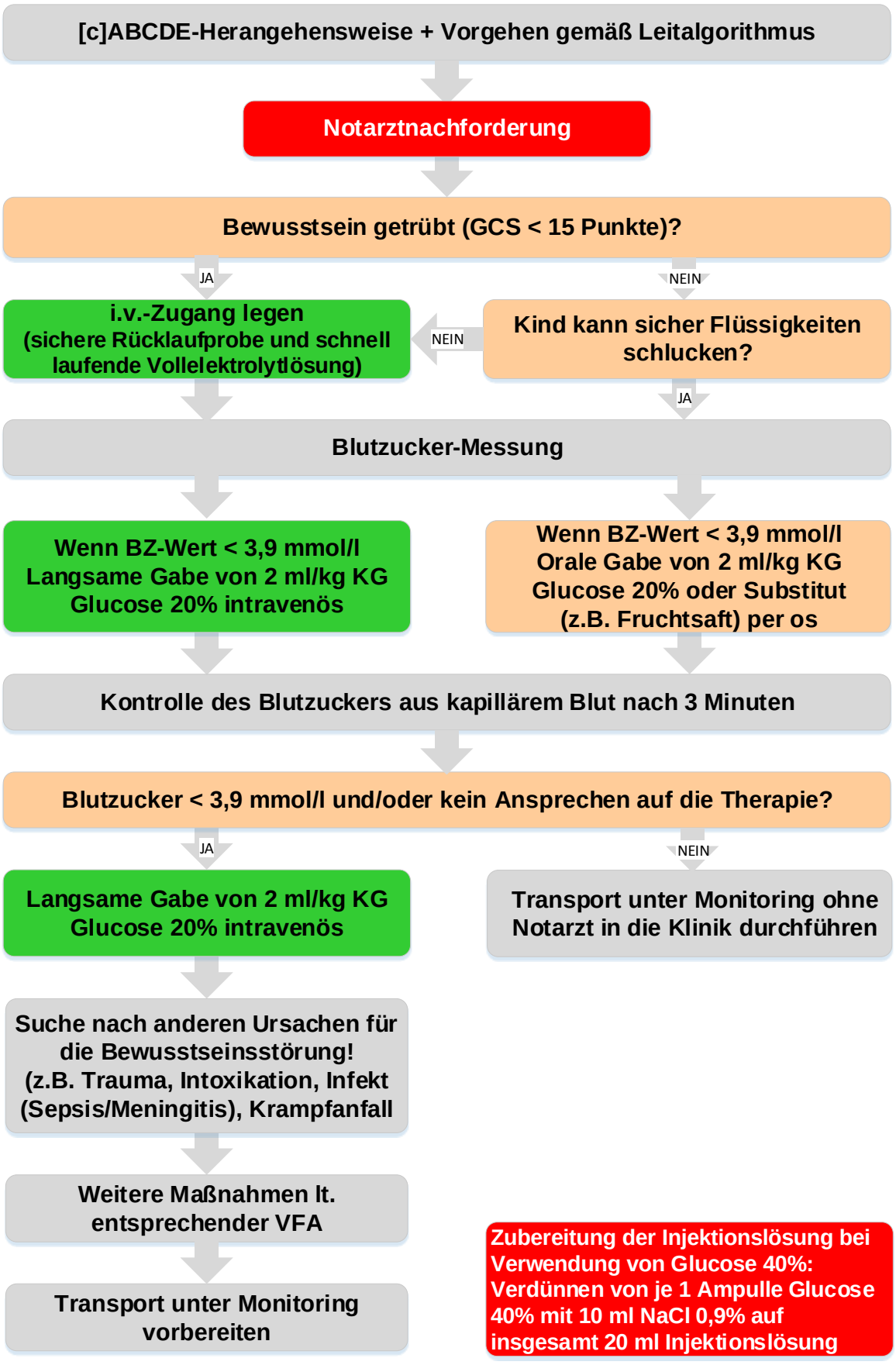
ANAPHYLAXIE - KIND



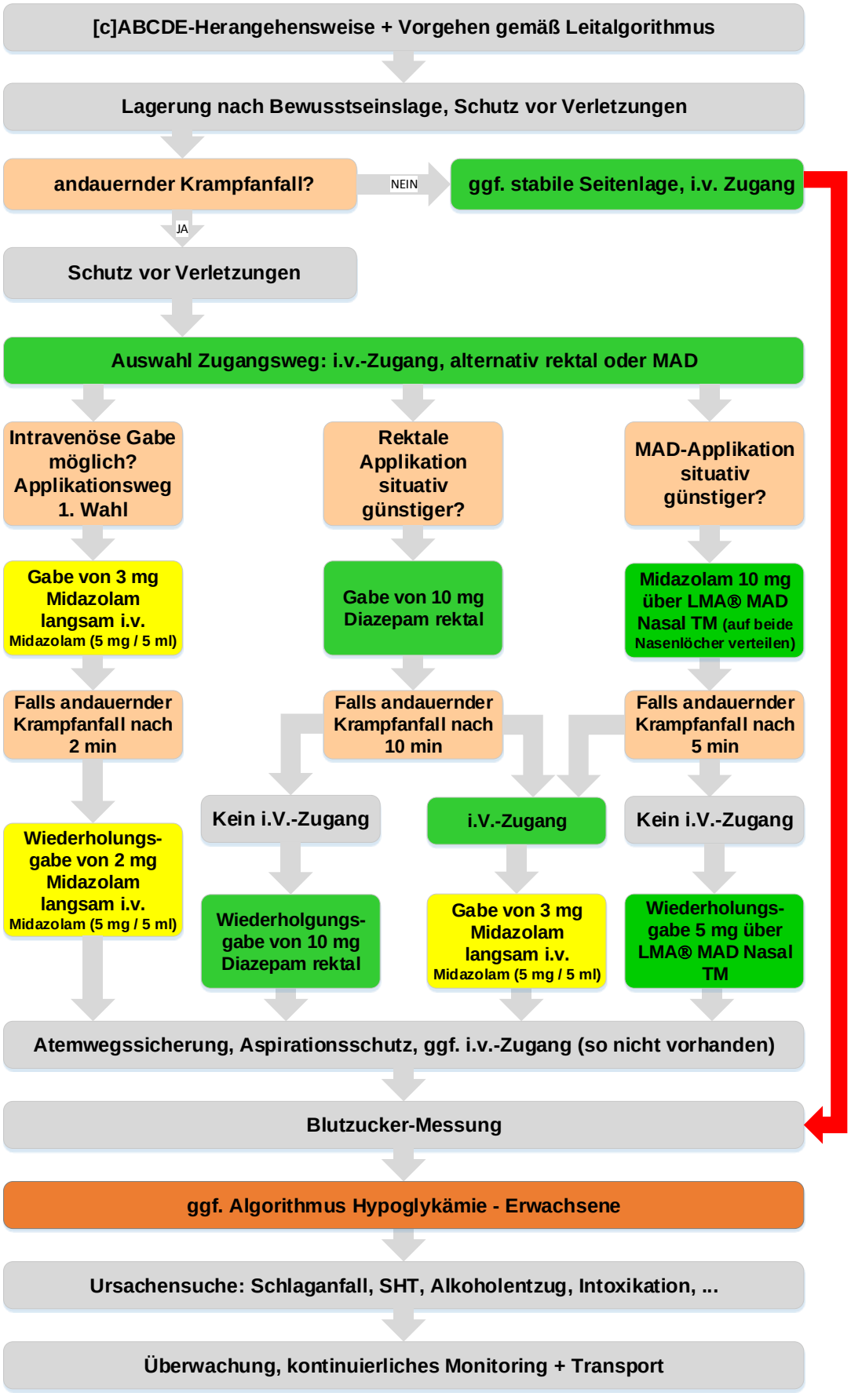
HYPOGLYKÄMIE - ERWACHSENE



HYPOGLYKÄMIE - KIND



KRAMPFANFALL - ERWACHSENE



KRAMPFANFALL - KIND

[c]ABCDE-Herangehensweise + Vorgehen gemäß Leitalgorithmus

Lagerung nach Bewusstseinslage, Schutz vor Verletzungen

andauernder Krampfanfall? NEIN → ggf. stabile Seitenlage

JA

Schutz vor Verletzungen

Auswahl Zugangsweg: rektal, alternativ nasal

Rektale Applikation situativ günstiger?

Gabe von 10 mg Diazepam rektal

bis 3 Jahre (< 15 kg KG): 5 mg
ab 3 Jahre (> 15 kg KG): 10 mg

Bei anhaltendem Krampfanfall Wiederholung nach 10 Minuten!

Intranasale Gabe möglich und situativ günstiger?

Midazolam 15 mg/3 ml (0,2 mg/kg KG) über LMA® MAD Nasal ™ (bei geringer Dosierung nur in ein Nasenloch)

Kg KG	3	6	10	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	40	>50
ml	0,3	0,4	0,4	0,7	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,8	2,0

Dosierungstabelle Midazolam (Menge mit 0,1 ml zusätzlich für Totraum MAD berechnet, aufgerundet und altersangepasst)

MAXIMAL 1 ml pro Nasenloch

Aspirationsschutz, ggf. stabile Seitenlage

Fieberkrampf? Körpertemperatur > 38,5 °C

JA

Nichtmedikamentöse Maßnahmen der Fiebersenkung (z.B. Wadenwickel)

Paracetamol-Supp.
bis 1 Jahr: 125 mg Supp.
1 bis 6 Jahre: 250 mg Supp.
> 6 Jahre: 500 mg Supp.

oder

Ibuprofen-Supp.
3 Monate bis 2 Jahre: 60 mg Supp.
ab 2 Jahre: 125 mg Supp.

NEIN

Blutzucker-Messung, EKG, SpO_2, i.v.-Zugang (falls noch nicht vorhanden)

ggf. Algorithmus Hypoglykämie - Kind

Ursachensuche: SHT, Intoxikation, ...

Überwachung, kontinuierliches Monitoring + Transport

LEITALGORITHMUS TRAUMA

Beurteilung der Einsatzstelle / Eigenschutz

S - Ist die **S**icherheit gewährleistet?
T - **T**ragen wir alles bei uns? (Einsatzmaterial, PSA)
U - Wie war der **U**nfallmechanismus?
V - **V**erletztenanzahl bzw. Anzahl Betroffener
W -**W**en müssen wir noch alarmieren? (Polizei, Feuerwehr, PSNV, ...)

Frühzeitig an geeignetes Rettungsmittel/Zielklinik denken
RTH/ITH Nachforderung?
RTW vorwärmen

Ersteinschätzung

Manuelle InLine Stabilisierung (HWS-Immobilisation) - MILS

Gesamteindruck?

Bewusstseinslage WASB-Schema
W - **W**ach | **A** - reagiert auf **A**nsprache | **S** - reagiert auf **S**chmerzreiz | **B** - **B**ewusstlos

Notarztnachforderung?

[c] – Lebensbedrohliche Blutungen?	**Druckverband, Tourniquet**
A - Airway (Atemweg)	**Freimachen, Absaugen, Atemwegsmanagement**
B - Breathing (Atmung)	**Sauerstoffgabe oder Beatmung**
C - Circulation (Kreislauf)	**i.v.-Zugang, Monitoring**
D - Disability (neurologisches Defizit)	**GCS | Pupillen | BZ**
E – Exposure (Exploration/Erkundung)	**Temperatur | Wärmeerhalt | SAMPLER**

Entscheidung der Versorgungsstrategie

Zeitkritischer Patient → Load-go-and-treat

Zügiger Transport in geeignete Zielklinik (Traumazentrum) unter Voranmeldung

Prähospitalphase < 60 min inklusive Anfahrt und Transportzeit

Nicht zeitkritischer Patient → Stay and play

Versorgung der Verletzung

i.v.-Zugang - Volumentherapie

Möglichst großlumiger Zugang | Cave: ein Dreiwegehahn verringert evtl. die Durchflussrate

Zieldruck: 90 mmHG systolisch
Ausnahmen:
schweres SHT: > 100 mmHG
Schwangere ab dem 5. Monat: 120 mmHG
Kinder: 70 + (Alter x 2) als Systole

Volumenbolus: 10 ml / kg KG, bei Schock: Druckinfusion bis Erreichen Zielblutdruck

Leitalgorithmus Starke Schmerzzustände

Transport mit RTW oder Warten auf RTH im RTW

Monitoring vollständig?
3-Kanal **EKG** (QRS-Ton an)
Kontinuierliche **RR-Messung**
SpO_2 - Messung
Kapnometrie bei assistierter / kontrollierter Beatmung

TOURNIQUET – PNEUMATISCHE BLUTSPERRE

[c]ABCDE-Herangehensweise + Vorgehen gemäß Leitalgorithmus

Indikationen / Symptome:
- lebensbedrohliche Blutung an einer Extremität
- Blutstillung durch andere Maßnahmen nicht zu erreichen

JA

Durchführung:
- Anlage der Sperre 5-10cm proximal (körpernah) der Blutungsquelle (wenn möglich)
  - Cave: nicht in Höhe Fibulaköpfchen!
  - Nicht auf Kleidung anlegen (Verrutschen)
- Knebel/Sperre bis zur kompletten Blutstillung anziehen und fixieren (Cave: Venöse Stauung bei inkompletter Sperre!)
- Uhrzeit der Anlage auf/an der Sperre notieren
- Analgesie bei Schmerzen

→ **Algorithmus Starke Schmerzen - Esketamin**

Erfolgsprüfung
- Sistieren der Blutung

Maßnahme erfolgreich?

NEIN → **GEGENMAßNAHMEN bei Ineffektivität:**
- ggf. 2. Tourniquet proximal des Ersten
- ggf. zusätzliche alternative Maßnahmen wie Druckverband, manuelle Kompression

JA

Verlaufskontrolle:
- regelmäßige Kontrolle der Blutstillung in kurzen Abständen
- Dokumentation (Zeit der Tourniquet-Anlage!)

Überwachung, kontinuierliches Monitoring + Transport

BECKENSCHLINGE

[c]ABCDE-Herangehensweise + Vorgehen gemäß Leitalgorithmus

Indikationen / Symptome:
Stabilisierung bei Verdacht auf Beckenfraktur oder komplexen Beckenverletzungen

JA

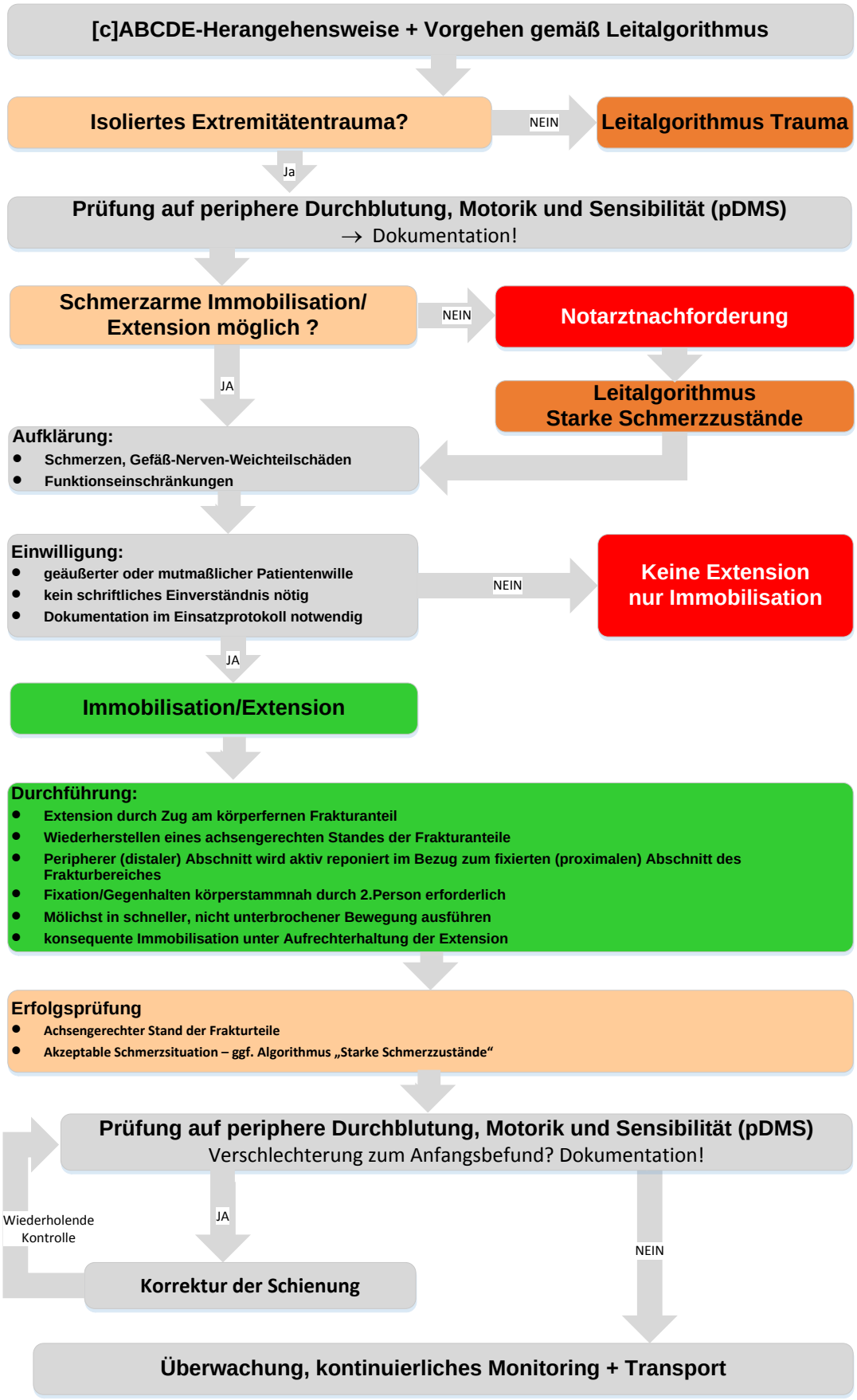
- **Durchführung:**
- **Manuelle Immobilisation des Beckens im Trochanterbereich re/li durch 2 Personen und Unterbringen der Beckenschlinge im Kniebereich**
- **„sägeartiges“ Hochziehen der Beckenschlinge unter das Becken**
- **alternativ: vorsichtiges Anheben des Beckens durch 3. Helfer und Unterlegen der Beckenschlinge**
- **Fixierung der Beine/Knie möglichst etwas innenrotiert**
- **Kompression / Stabilisierung in Höhe Trochanter major bds.**
- **Kompression durch definierten Zug**
- **Dokumentation der Anlagezeit**

Erfolgsprüfung
- **Prüfung von Neurologie und Gefäßstatus vor und nach der Anlage und im Verlauf**
- **Prüfung der sicheren und festen Anlage**
- **Schmerzsituation überprüfen**
- **keine Öffnung präklinisch**

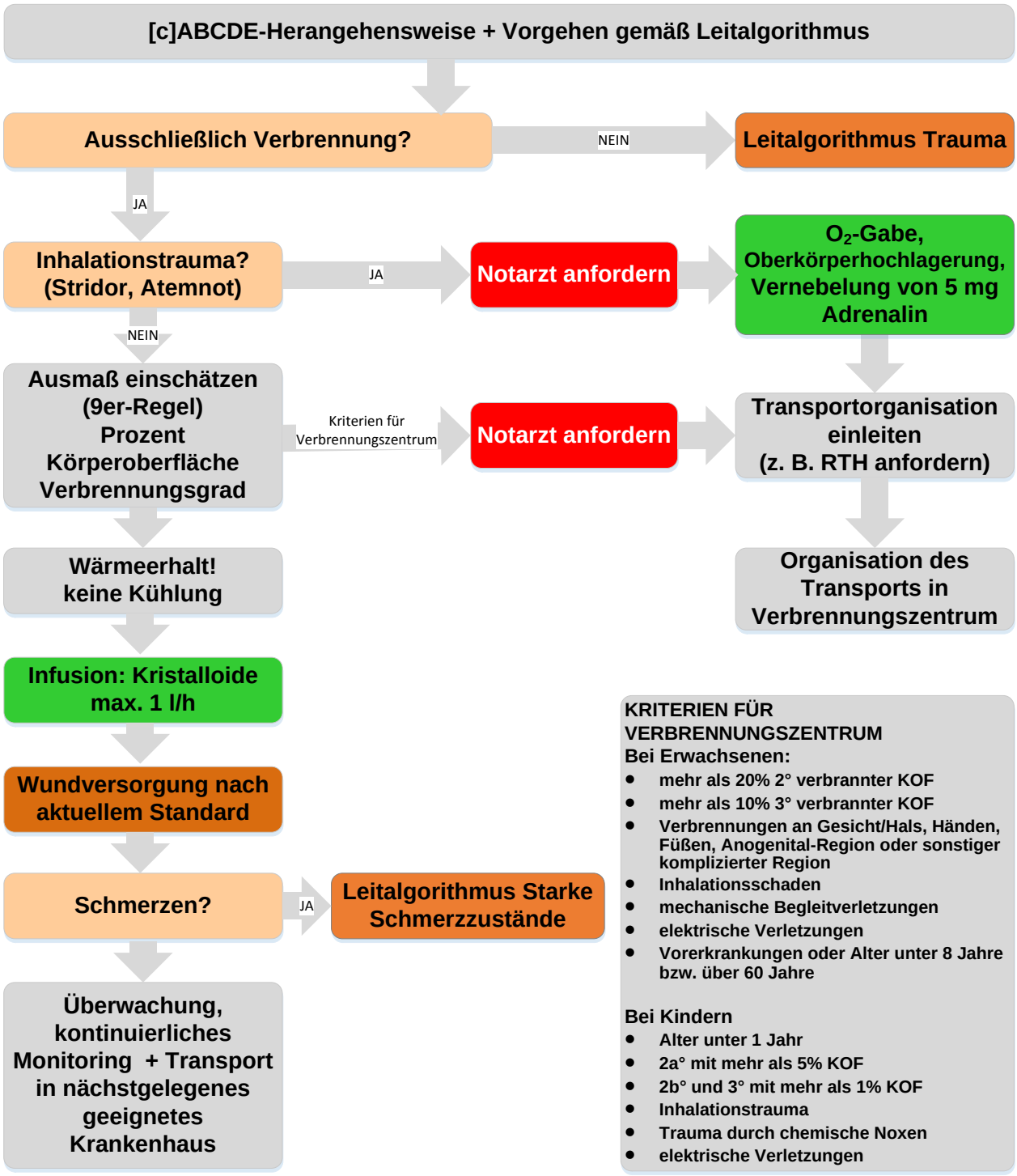
Algorithmus Starke Schmerzen - Esketamin

Überwachung, kontinuierliches Monitoring + Transport

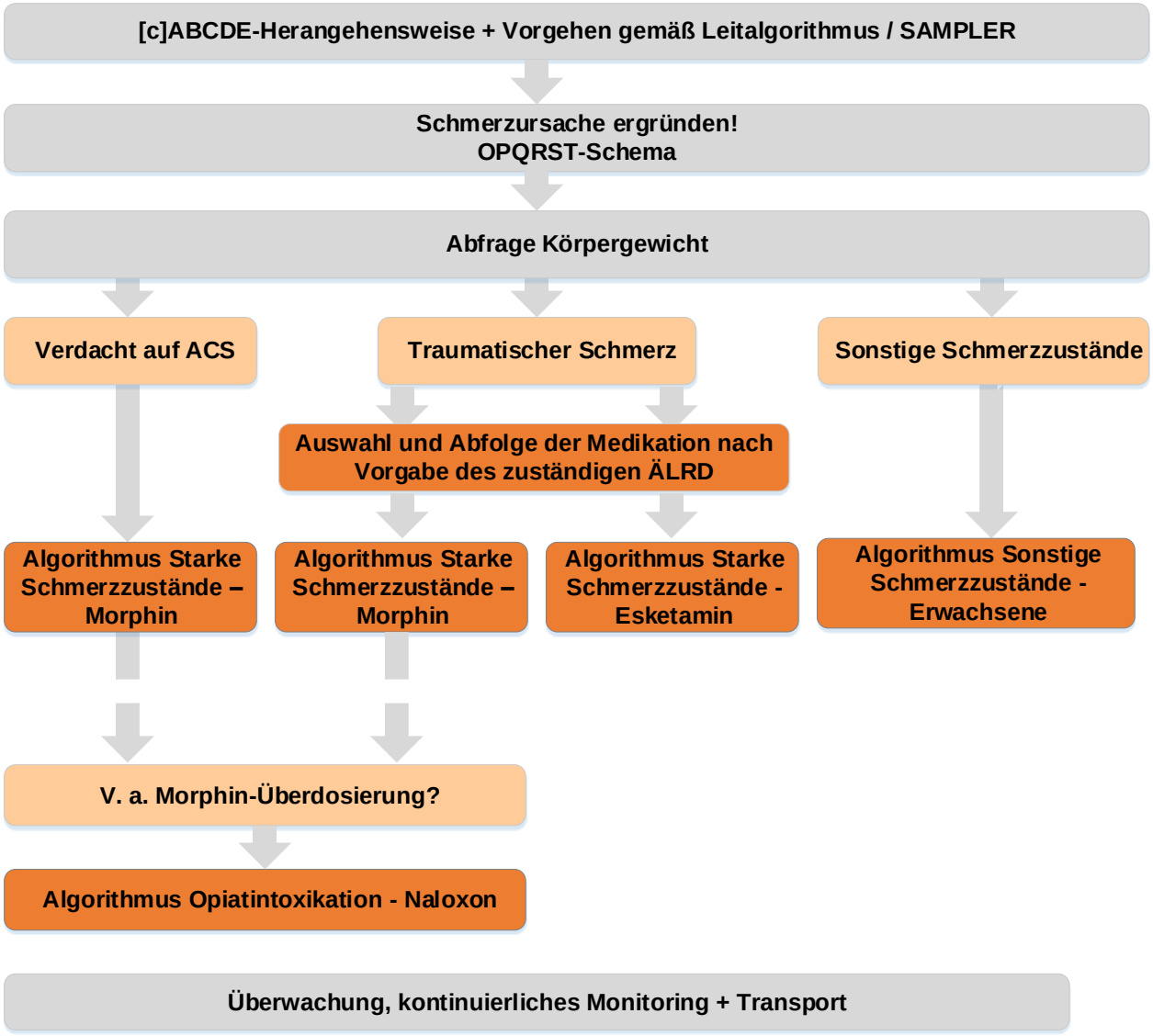
IMMOBILISATION - EXTENSION

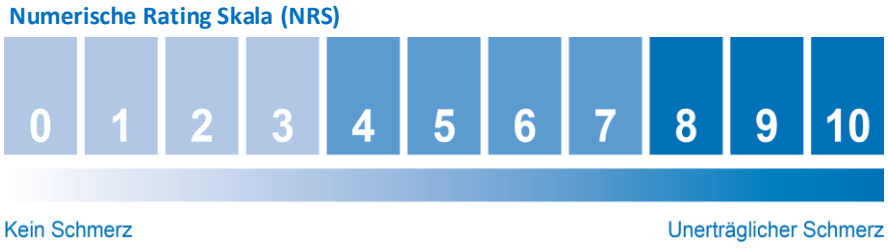


VERBRENNUNGEN



LEITALGORITHMUS STARKE SCHMERZZUSTÄNDE (NRS > 3)





STARKE SCHMERZZUSTÄNDE – ESKETAMIN

[c]ABCDE-Herangehensweise + Vorgehen gemäß Leitalgorithmus

EKG, SpO_2, angepasste O_2-Gabe, Blutdruck

Traumabedingter Schmerz, Lumbalgie, Transthorakale Schrittmachertherapie?

NEIN → **Leitalgorithmus Starke Schmerzzustände**

JA

Midazolam-Unverträglichkeit?

JA → **Keine Midazolam-Gabe**

NEIN

Esketamin-Unverträglichkeit?

JA → **Keine Esketamin-Gabe**

NEIN

Anlage i.v.-Zugang + laufende Infusion
Vorbereitung: Maskenbeatmung, Guedeltubus, supraglottische Atemwegshilfe, Absaugbereitschaft

Ständige Kontrolle bis zur Übergabe!
Atemweg
Belüftung
Cirkulation

ggf. Esmarch-Handgriff

Ständige Bereitschaft:
- zur Absaugung
- zur Beatmung

Gabe von 1,0 mg Midazolam i.v.

LANGSAME Gabe von Esketamin i.v. nach Dosierungstabelle (ab 30 kg KG)

Kg KG	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
mg	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Dosierungstabelle Esketamin (=0,2 mg/kg KG); max. 20 mg/Gabe

Frühestens nach 5 min erneute Beurteilung + NRS = Pflichtdokumentation

Ausreichende Besserung erreicht (NRS < 3)?
Umlagern / Immobilisation möglich?

NEIN → **Langsame Repetitionsgabe von Esketamin i.V. (halbe Dosis) in Abhängigkeit von Körpergewicht und Wirkung (s. o.)**

Nach 5 min erneute Beurteilung + Schmerzzustände (NRS) = Pflichtdokumentation

JA

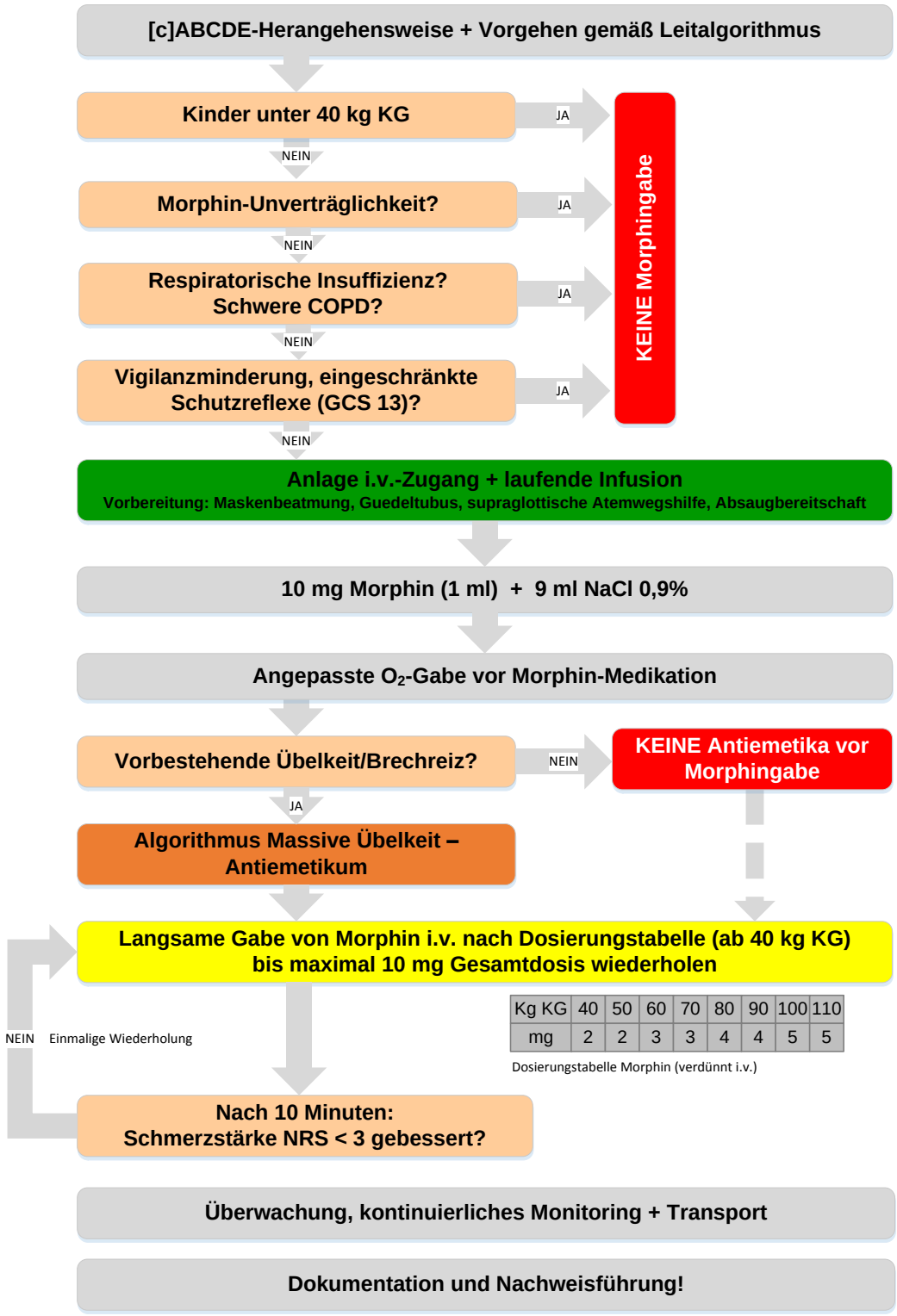
Durchführung nach rettungsdienstlichem Standard!
z.B. Immobilisation / Extremitätenschienung

Notwendigkeit der Weiterführung Schmerztherapie

Reevaluation nach 10 min, bei NRS >3 Repetitionsgabe von Esketamin i.v. (halbe Dosis)

Überwachung, kontinuierliches Monitoring + Transport

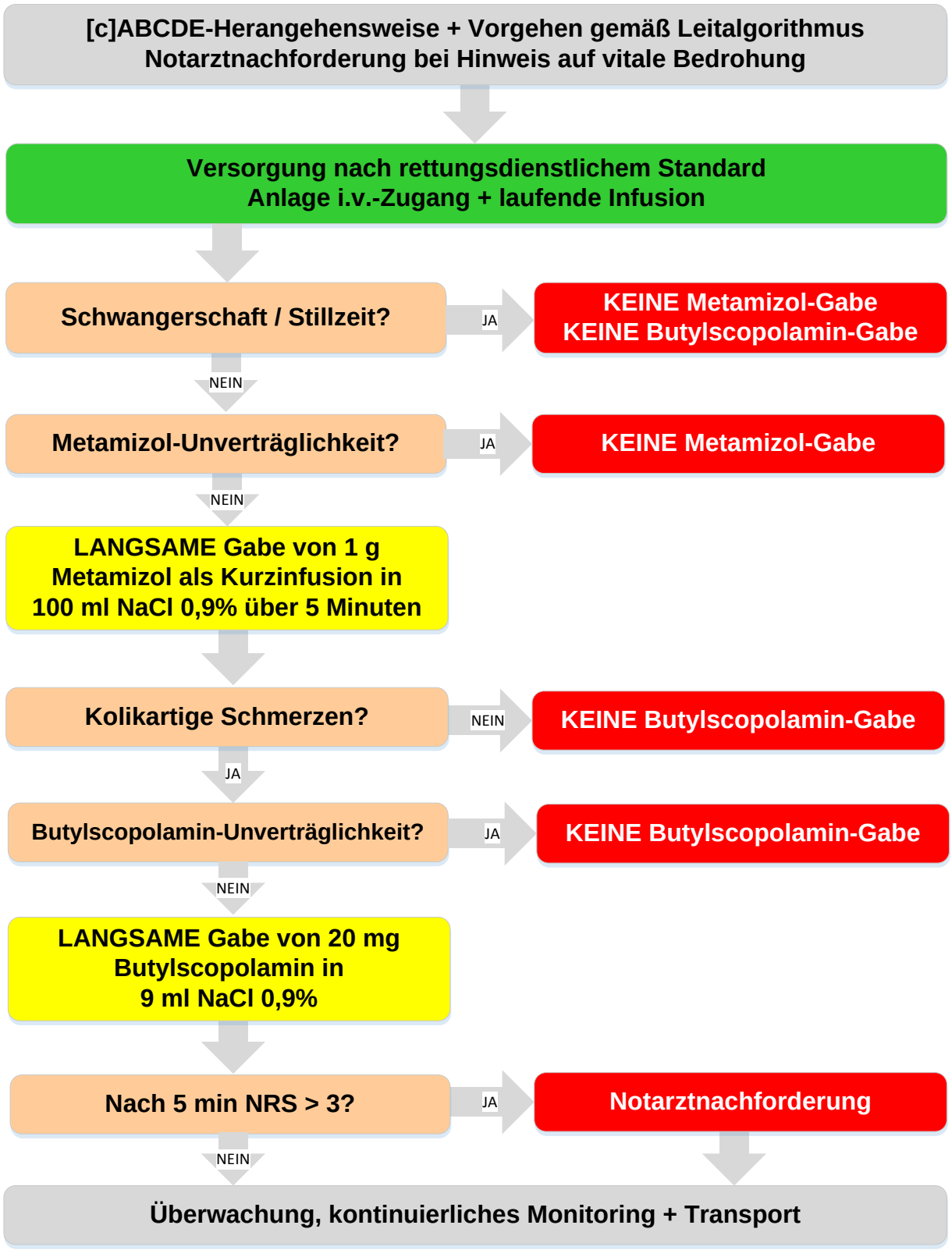
STARKE SCHMERZZUSTÄNDE – MORPHIN



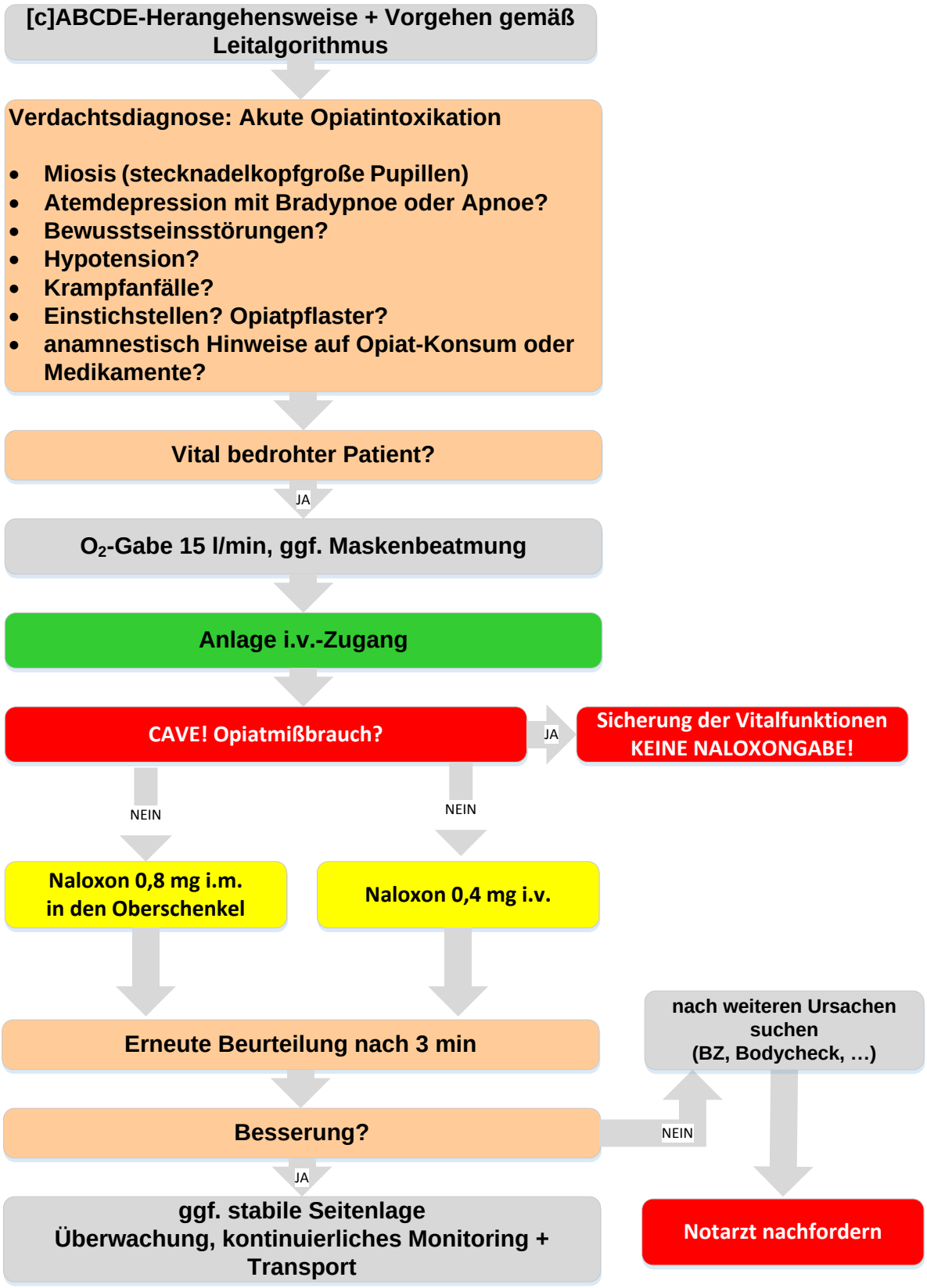
Kg KG	40	50	60	70	80	90	100	110
mg	2	2	3	3	4	4	5	5

Dosierungstabelle Morphin (verdünnt i.v.)

SONSTIGE SCHMERZZUSTÄNDE - ERWACHSENE



OPIATINTOXIKATION - NALOXON



BEVORSTEHENDE GEBURT / GEBURTSBEGLEITUNG

[c]ABCDE-Herangehensweise + Vorgehen gemäß Leitalgorithmus

Bevorstehende Geburt oder einsetzende Geburt?

Bevorstehende Geburt
- **Wehentätigkeit > 2 min**
- Vorzeitiger Blasensprung + Wehen

i.V.-Zugang und Infusion

Versorgung nach rettungsdienstlichem Standard
- Mutterpass einsehen und mitnehmen
- Lagerung in bequemer Position
- **Bei vorzeitigem Blasensprung ausschließlich liegende Position**
- Vorsicht: Vena-Cava-Kompressionssyndrom
- **Lagerung in Linksseitenlage anstreben**

Geburtshilfliche Notfallanamnese:
- Anzahl der vorangegangenen Schwangerschaften und Geburten
- Schwangerschaftsverlauf
- Zeitgerechte + normale Kindsentwicklung
- Geburtshilfliche Symptomatik (Schmerzen, Blutung, Wehentätigkeit, [vorzeitiger] Blasensprung, Fruchtwasserfarbe)
- Geburtsmodus vorangegangener Geburten (Spontangeburt, Kaiserschnitt, …)
- Komplikationen vorangegangener GeburtenGeburtshilfliche / gynäkologische Voroperationen

Notfalltransport in den Kreißsaal

Notarztnachforderung

Einsetzende Geburt
- **Wehentätigkeit < 2 min**
- Presswehen, Pressdrang
- Abdominelle Schmerzen
- Vorangehender Kindskopf in der Vulva sichtbar
- Klaffen des Anus
- ggf. Blutabgang
- ggf. Flüssigkeitsabgang

i.V.-Zugang und Infusion

Versorgung nach rettungsdienstlichem Standard
- Mutterpass einsehen und mitnehmen

Informationen aus dem Mutterpass
- Kindslage im Mutterpass nachschauen:

SL = Schädellage

Geburt vor Ort möglich

2. RTW nachfordern

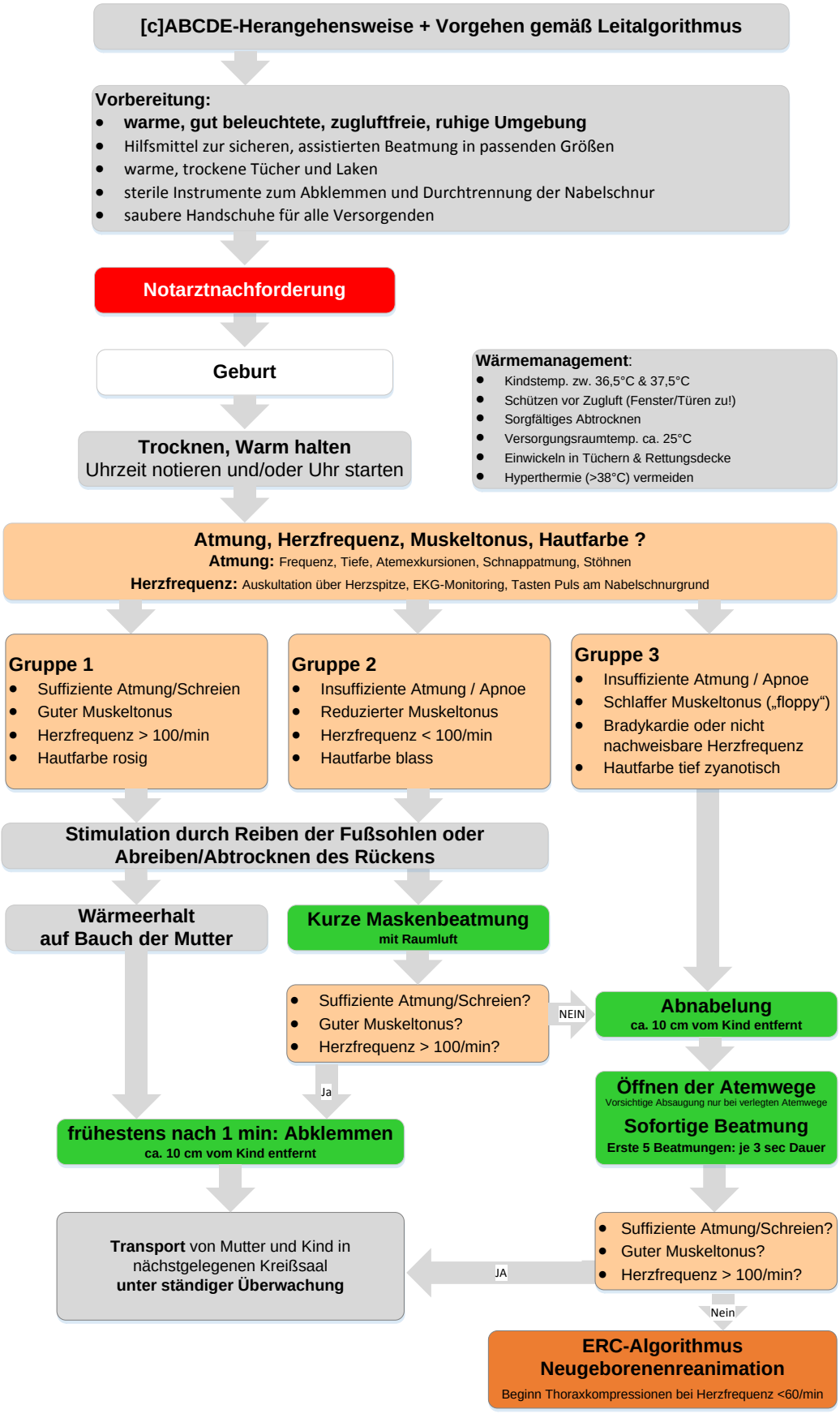
Kein Transport – Geburt vor Ort

Algorithmus Neugeborenenversorgung

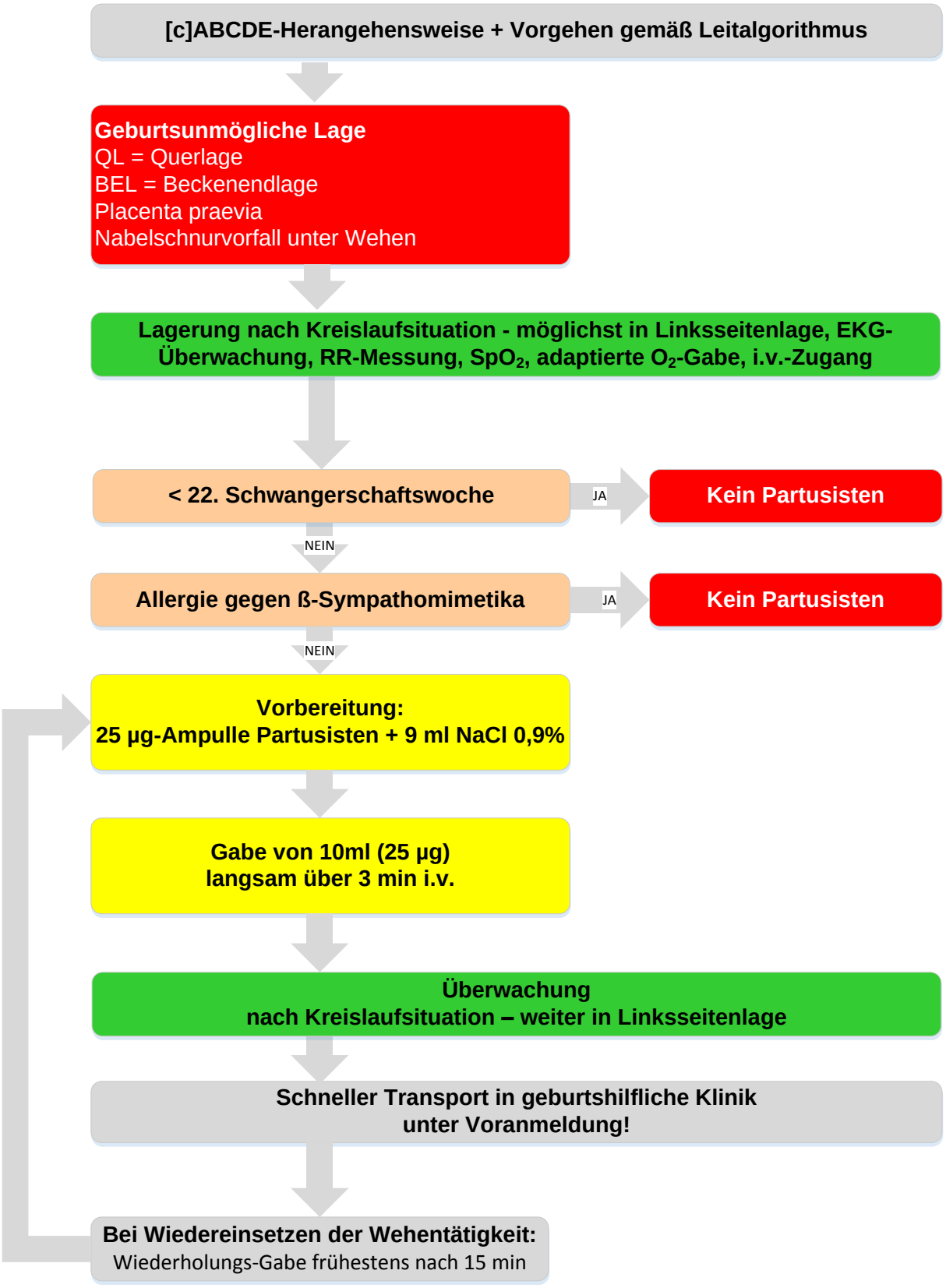
QL = Querlage
BEL = Beckenendlage
Placenta praevia
Nabelschnurvorfall unter Wehen
Keine Geburt vor Ort möglich

Algorithmus Partusistengabe

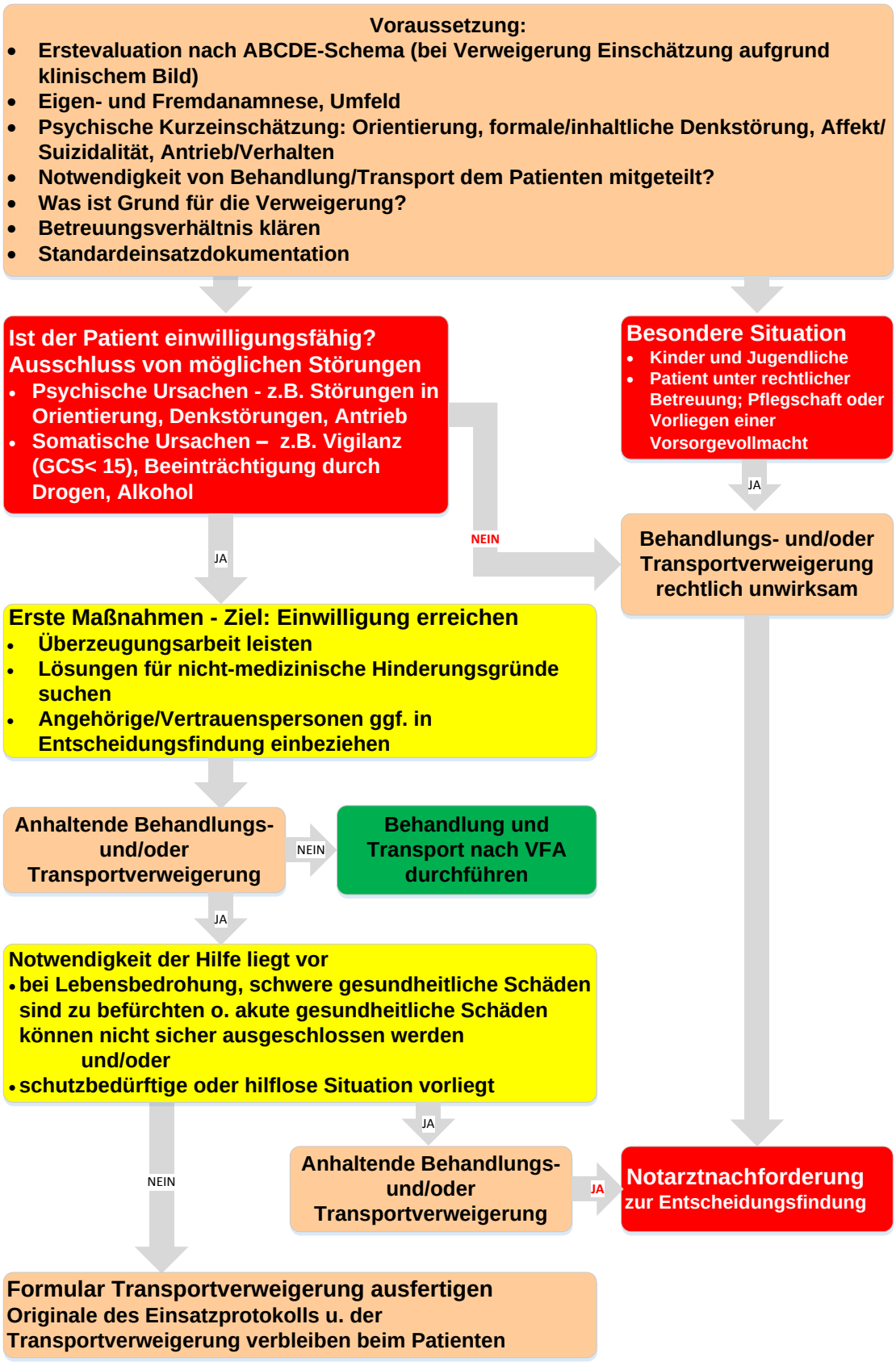
NEUGEBORENENVERSORGUNG



PARTUSISTEN-GABE IM RETTUNGSDIENST



BEHANDLUNGS- ODER TRANSPORTVERWEIGERUNG DURCH PATIENT/IN



TRANSPORTVERZICHT UND –ABLEHNUNG DURCH FACHPERSONAL

Voraussetzung:
- Erstevaluation nach ABCDE-Schema
- Eigen- und Fremdanamnese, Umfeld
- Psychische Kurzeinschätzung: Orientierung, formale/inhaltliche Denkstörung, Affekt/ Suizidalität, Antrieb/Verhalten

Ausgangsituation:
- Patient möchte ins KH, Fachpersonal sieht aber keine Notwendigkeit
- Patient ist ohne Einschränkung völlig einwilligungsfähig
- Es besteht (unter Einbeziehung der nachfolgenden Entscheidungshilfen) keine Indikation für einen Transport in eine weiterführende Behandlungseinrichtung

Entscheidungshilfen:
- Kein Hinweis auf Lebensgefahr o. mögliche Notfallsituation
- Gefahr ist durch Behandlung abgewendet oder nicht mehr vorliegend
- Situation ist dem Patienten bekannt
- Patient ist uneingeschränkt zu Selbstversorgung fähig
- weitere Betreuung ist durch andere Person sichergestellt

Absicherung durch Gespräch mit Vorbehandler und/ oder Notarzt

Vorgehensweise:
- Hinweis auf ärztliche Entscheidung durch Beratung
- Empfehlung zur Vorstellung beim niedergelassenen Arzt oder Ärztlichen Bereitschaftsdienst
- Empfehlung zum erneuten Notruf bei Bedarf
- Eskalation einer Konfliktsituation ist zu vermeiden
- Nachvollziehbare und vollständige Dokumentation inklusive Notrufnummer auf dem Einsatzprotokoll

Anhaltende Konfliktsituation mit uneinsichtigem Patienten

JA → **Notarztnachforderung zur Entscheidungsfindung**

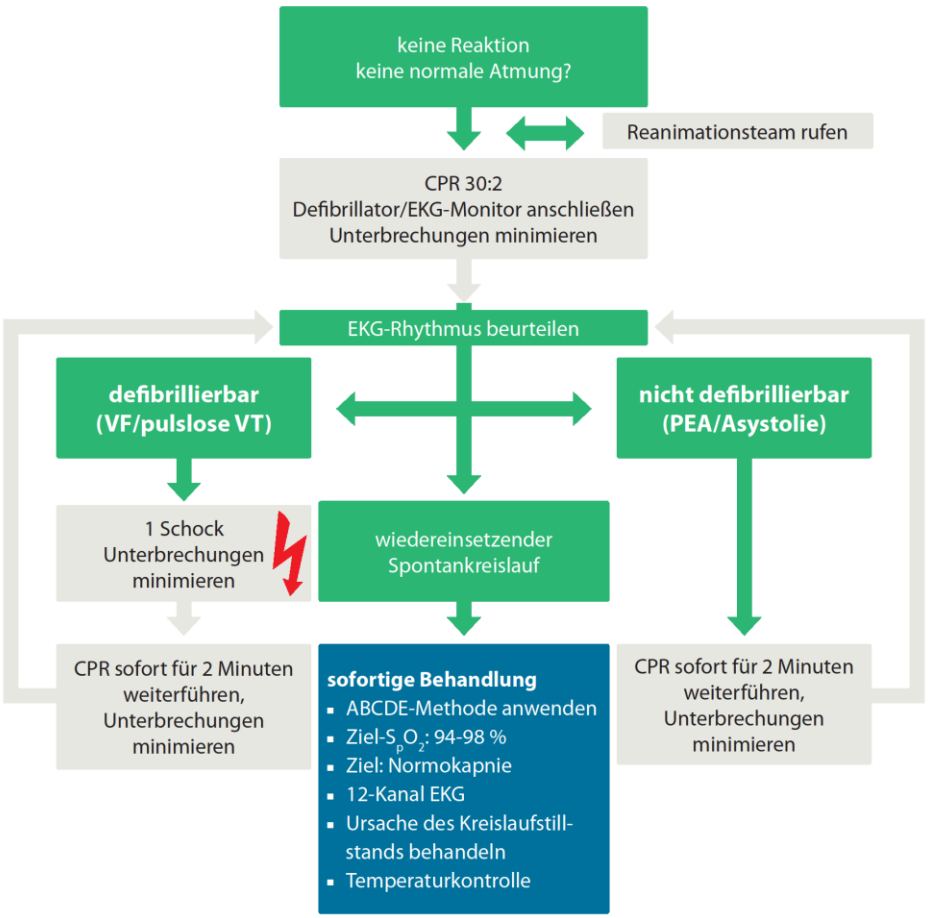
Umfängliche Dokumentation des Einsatzprotokolls
Original des Einsatzprotokolls verbleibt beim Patienten

ERC-ALGORITHMUS ERWEITERTE REANIMATIONSMAßNAHMEN

EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL

GRC GERMAN RESUSCITATION COUNCIL DEUTSCHER RAT FÜR WIEDERBELEBUNG

Erweiterte Reanimationsmaßnahmen



Während CPR
- CPR hoher Qualität sichern: Frequenz, Tiefe, Entlastung
- Unterbrechungen der Thoraxkompression minimieren
- Sauerstoff geben
- Kapnographie verwenden
- Thoraxkompressionen ohne Unterbrechung, wenn der Atemweg gesichert ist
- Gefäßzugang (intravenös oder intraossär)
- Adrenalin alle 3 - 5 Minuten
- Amiodaron nach dem dritten Schock

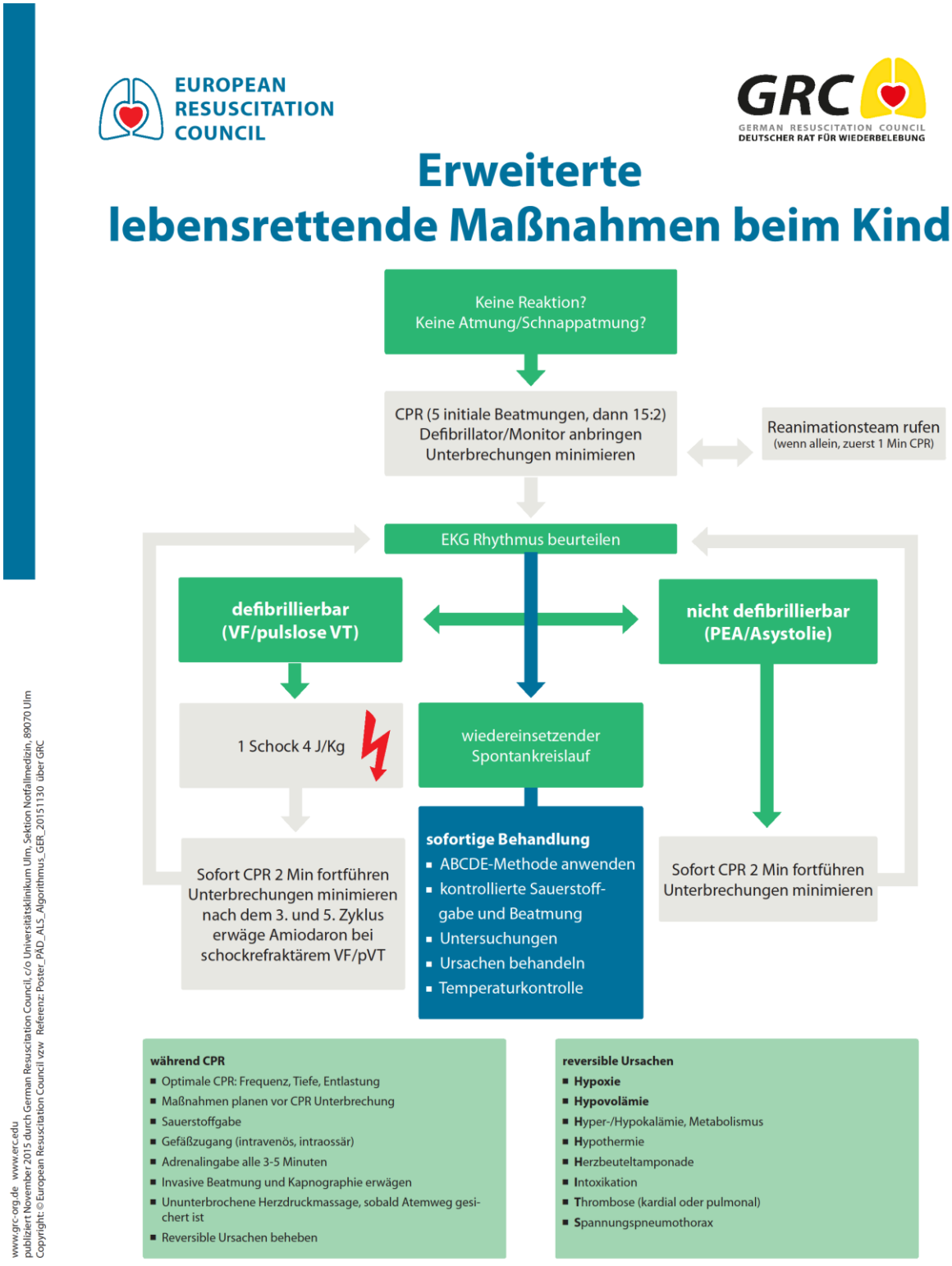
Reversible Ursachen behandeln

Hypoxie	Herzbeuteltamponade
Hypovolämie	Intoxikation
Hypo-/Hyperkaliämie/metabolisch	Thrombose (kardial oder pulmonal)
Hypo-/Hyperthermie	Spannungspneumothorax

Erwäge
- Ultraschall Untersuchung
- Verwendung mechanischer Reanimationsgeräte für Transport oder weitere Behandlung
- Coronarangiographie und perkutane Coronar Intervention (PCI)
- Extracorporale CPR

www.grc-org.de www.erc.edu
publiziert November 2015 durch German Resuscitation Council, c/o Universitätsklinikum Ulm, Sektion Notfallmedizin, 89070 Ulm
Copyright: © European Resuscitation Council vzw Referenz: Poster_ALS_Algorithmus_GER_20151130 über GRC

ERC-ALGORITHMUS ERWEITERTE LEBENSRETTENDE MAßNAHMEN BEIM KIND

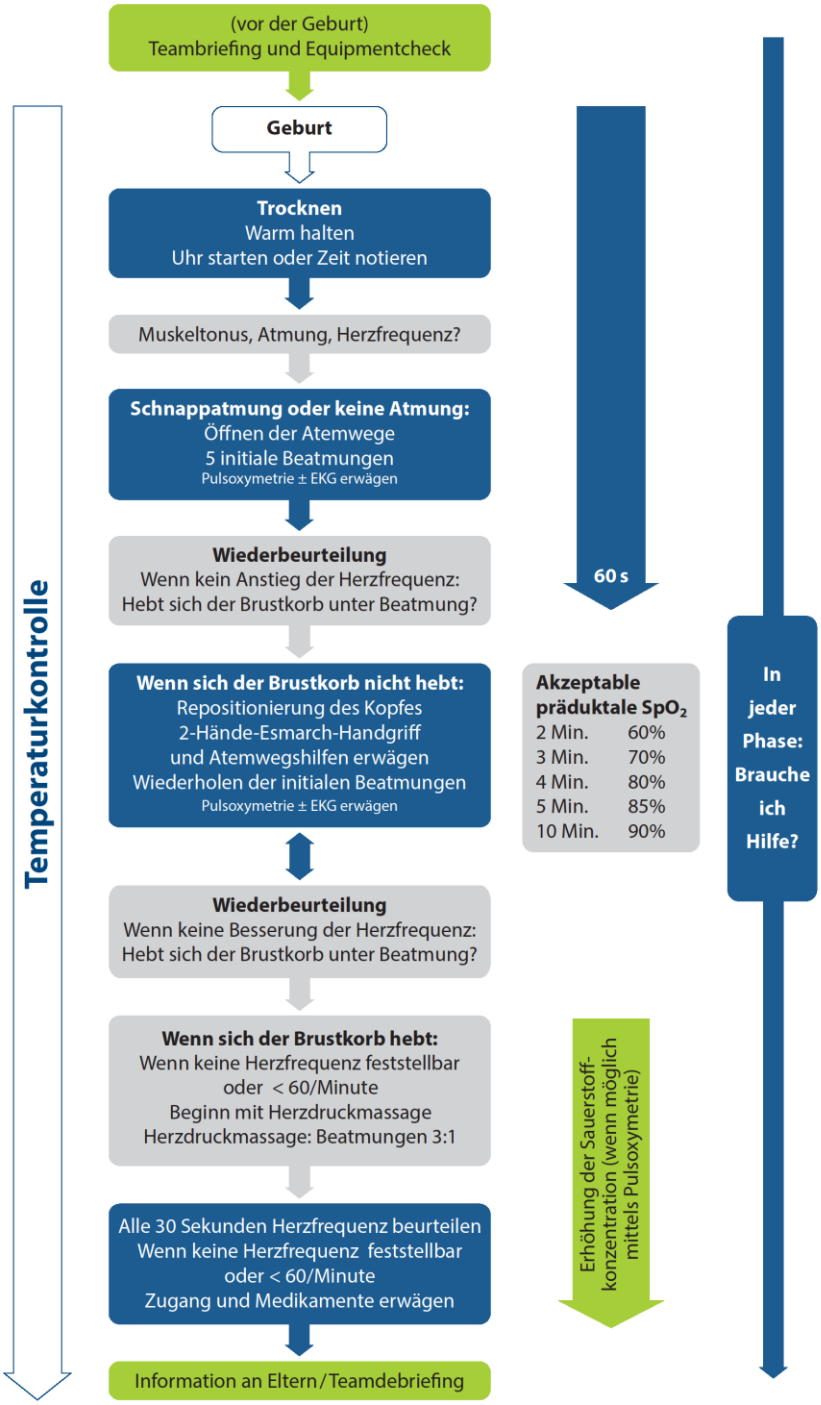


ERC-ALGORITHMUS NEUGEBORENENREANIMATION

EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL

GRC GERMAN RESUSCITATION COUNCIL DEUTSCHER RAT FÜR WIEDERBELEBUNG

Algorithmus der Neugeborenenreanimation



www.grc-org.de www.erc.edu
publiziert November 2015 durch German Resuscitation Council, c/o Universitätsklinikum Ulm, Sektion Notfallmedizin, 89070 Ulm
Copyright: © European Resuscitation Council vzw Referenz: Poster_NLS_Algorithmus_GER_20151130 über GRC

LOGO/Adresse Rettungsdienstträger
Kontaktmöglichkeit (Telefon/E-Mail)

TRANSPORTVERWEIGERUNG

Sehr geehrte(r) Frau/Herr _____
(Name, Vorname, Geburtsdatum)

Im Rahmen des Rettungsdiensteinsatzes (E.Nr.:_____.) wurden Sie durch das Rettungsfachpersonal/Notarzt/Notärztin Frau/Herr _____ beurteilt. Aufgrund der eingeschränkten Untersuchungstechniken und medizinischen Möglichkeiten im Rahmen des Rettungsdienstes kann in der Regel keine abschließende Beurteilung Ihrer Symptome erstellt werden.

☐ Sie wurden **nicht** von einer/m Notärztin/Notarzt beurteilt.

Beim Einsatz wurden folgende Symptome und Befunde festgestellt (siehe dazu das Einsatzprotokoll). Aufgrund der aktuellen Feststellungen können insbesondere folgende Risiken nicht ausgeschlossen werden:

- _____
- _____
- _____

Daher empfehlen sich weitere diagnostische und ggf. therapeutische Maßnahmen durch eine Ärztin/einen Arzt in einer weiterführenden Behandlungseinrichtung. Bei verspäteter Behandlung oder Verzögerung derselben können Risiken nicht ausgeschlossen werden.

Das Angebot des Transportes in eine Notaufnahme / Krankenhaus lehnen Sie trotz erfolgter Aufklärung über auch unbekannte Risiken und der Tatsache, dass Sie mit den eingeschränkten Mitteln des Rettungsdienstes untersucht wurden, ab.

Bitte stellen Sie sich umgehend mit Ihren Beschwerden bei einer Ärztin/einem Arzt zur weiteren Diagnostik vor. Bei Verschlechterung oder erneuten Beschwerden nehmen Sie mit Ihrem Hausarzt Kontakt auf oder rufen Sie zu Ihrer Sicherheit wieder den Notruf 112 an.

Mit Leistung der Unterschrift bestätigt die Patientin/der Patient, dass sie/er trotz vorgenannter Aufklärung die Mitfahrt in eine weiterführende Behandlungseinrichtung unter Inkaufnahme ggf. unbekannter Risiken verweigert.

Ort/Datum/Uhrzeit: _____ / __ . ___ . _____ / ___ . ____ Uhr

_____
Patient/in bzw. Bevollmächtigte/r

Zeugen (Name/Unterschrift): _____ _____

_____ _____

Patient verbleibt ☐ unter Aufsicht von: _____
☐ allein.

_____
Rettungsfachpersonal / Notarzt
Die Originale des Einsatzprotokolls und dieses Formulars wurden der Patientin/dem Patienten ausgehändigt.

ANLAGE B - MEDIKAMENTENTABELLE

Empfehlung zur Anwendung gemäß Thüringer Verfahrensanweisungen

Nr.	Medikament	Besonderer Anwendungsbereich	Leitlinie	E*	D*
1	**Adrenalin i.m.**	Anaphylaxie	ERC Reanimationsleitlinien	X	
2	**Adrenalin i.v.**	Reanimation	ERC Reanimationsleitlinien	X	
		Bradycardie			X
3	**Adrenalin inhalativ**	Asthma, Anaphylaxie, Pseudokrupp		X	
4	**Amiodaron**	Reanimation, VT	ERC Reanimationsleitlinien	X	
5	**Antiemetikum**	Starke Übelkeit und Erbrechen			X
6	**Acetylsalicylsäure**	ACS	ESC Leitlinie, ERC Leitlinie		X
7	**Atropin**	Bradycardie	ERC Leitlinie		X
8 a	**Benzodiazepine rectal**	(Fieber) Krampfanfall, Status epilepticus	DSG/DGN Leitlinie	X	
8 b	**Benzodiazepine i.v.**	(Fieber) Krampfanfall, Status epilepticus	DSG/DGN Leitlinie		X
9 a	**β^2-Sympathomimetika und Ipratropiumbromid**	Asthma, COPD, Bronchitis	ERC Leitlinie	X	
9 b	**Fenoterol**	Tokolyse	DGGG-Leitlinie		X
10	**Butylscopolamin**	Koliken			X
11	**Furosemid**	Lungenödem			X
12	**Glucose**	Hypoglykämie		X	
13	**H1 Blocker**	Allergische Reaktion	ERC Leitlinie		X
14	**Heparin**	ACS	ESC Leitlinie		X
15	**Ibuprofen oder Paracetamol rectal**	Antipyretikum, Analgesie		X	
16	**Esketamin**	Analgesie			X
17	**Kortison**	Asthma, Allergie	ERC Leitlinie		X
18	**Kristalloide Infusion (balancierte VEL)**	Volumenersatz, Medikamententräger		X	
19	**Lidocain**	Intraossäre Punktion			X
20	**Metamizol**	Antipyretikum, Analgesie			X
21	**Naloxon**	Opiatintoxikation	ERC Leitlinie		X
22	**Nitrate**	ACS, Lungenödem	ESC, ERC Leitlinie	X	
23	**Nitrendipin**	Hypertone Krise			X
24	**Opiate**	Analgesie bei ACS und Trauma			X
25	**Urapidil**	Hypertone Krise			X

*E … Eigenverantwortliche Maßnahmen

*D … Delegierte Maßnahmen

ANLAGE C - MUSTER NACHWEIS INVASIVER MAßNAHMEN

Nachweis der Durchführung invasiver Maßnahmen durch Notfallsanitäterinnen/Notfallsanitäter im Rettungsdienst Thüringen

© **2020** · AG SOP NotSan · Landesgruppe ÄLRD Thüringen · Landesärztekammer Thüringen · Kassenärztliche Vereinigung Thüringen · agtn e.V.

1. Nachweisführung

Durch die Notfallsanitäterin/den Notfallsanitäter ist ein Nachweis über die Durchführung invasiver Maßnahmen im Rettungsdienst zu führen, um die im § 4 Abs.1 Nr. c geforderte Beherrschung dieser Maßnahmen zu belegen.

Dabei handelt es sich um Maßnahmen, welche durch die Landesgruppe der Ärztlichen Leiter Thüringen anhand des Pyramidenprozesses festgelegt wurden.

Innerhalb eines Zeitraumes von 2 Jahren, ist die in der folgenden Tabelle festgeschriebene Mindestanzahl der aufgeführten Maßnahmen zu erbringen, zu dokumentieren, durch den anwesenden Notarzt oder den übernehmenden Arzt in sachgerechter Ausführung zu bestätigen. Nach Ablauf der 2-Jahres Frist sind die Nachweise dem zuständigen Ärztlichen Leiter Rettungsdienst vorzulegen. Durch diesen ist entsprechender Schulungsbedarf bei Nichterreichen der geforderten Mindestanzahl abzuleistender Maßnahmen zu ermitteln und festzulegen.

2. Dokumentation

Die Tabellen sind in der vorliegenden Ausführung für die Dauer eines Jahres ausgelegt. Für die Nachweisführung des gesamten Betrachtungszeitraumes sind zusätzliche Nachweisbögen anzulegen.

Lfd. Nr.	Maßnahme	Notfallmedizinisches Zustandsbild und -situation	Eigen-verantwortlich (EV)	Mit-wirkung	Anzahl gem. Vorgabe ÄLRD Thüringen (2 Jahre)
1	i.v. Zugang	Notwendigkeit der Medikamenten- und Volumengabe	X		**50**
2	intraossärer Zugang	Reanimation	X		**10**
3	Supraglottischer Atemweg	Reanimation/Atemwegssicherung	X		**20**
4	Laryngoskopie und Magillzange	Bolussuche und -entfernung	X		**10**
5	Nicht-invasives CPAP	COPD, Kardiales Lungenödem	X		**10**
6	Tourniquet/ pneumatische Blutsperre	Amputationsverletzung mit nicht abdrückbarer Blutung	X		**5**
7	Beckenschlinge	Beckentrauma	X		**10**
8	Achsengerechte Immobilisation und Fixation	Grobe Fehlstellung bei Extremitätenfrakturen	X		**10**
9	Thoraxpunktion	Spannungspneumothorax	X		**10**
10	Manuelle Defibrillation	Kammerflimmern	X		**20**
11	Kardioversion	Instabile Tachykardie mit Bewußtlosigkeit	X		**5**
12	Externe Schrittmacheranlage	Instabile Bradykardie mit Bewußtlosigkeit	X		**5**
13	Geburtsbegleitung	Bevorstehende und stattfindende Geburt	X		**2**
14	Umgang mit tracheotomierten Patienten, einschl. Wechsel der Trachealkanüle	Verlegung bzw. Defekt der Trachealkanüle	X		**5**
15	Tiefes endobronchiales Absaugen	Behinderung der Atmung durch endobronchiales Sekret	X		**5**

© **2020** · AG SOP NotSan · Landesgruppe ÄLRD Thüringen · Landesärztekammer Thüringen · Kassenärztliche Vereinigung Thüringen · agtn e.V.

Nachweis invasiver Maßnahmen im Rettungsdienst

Teil A – Venöser Zugang

Zeitraum: **Blatt.-Nr.:**

Name:	Vorname:	Geb. am:
RD –Bereich:		

Datum	Einsatznummer	EV	Delegation	Ärztliche Bestätigung	Kenntnisnahme ÄLRD
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		

© 2020 · AG SOP NotSan · Landesgruppe ÄLRD Thüringen · Landesärztekammer Thüringen · Kassenärztliche Vereinigung Thüringen · agtn e.V.

Nachweis invasiver Maßnahmen im Rettungsdienst

Teil B – Atemwegsmanagement

Zeitraum: **Blatt.-Nr.:**

Name:	Vorname:	Geb. am:
RD –Bereich:		

1. Umgang mit Trachealkanüle

Datum	Einsatznummer	EV	Delegation	Ärztliche Bestätigung	Kenntnisnahme ÄLRD
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		

2. Endobronchiales Absaugen

Datum	Einsatznummer	EV	Delegation	Ärztliche Bestätigung	Kenntnisnahme ÄLRD
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		

© 2020 · AG SOP NotSan · Landesgruppe ÄLRD Thüringen · Landesärztekammer Thüringen · Kassenärztliche Vereinigung Thüringen · agtn e.V.

Nachweis invasiver Maßnahmen im Rettungsdienst

Teil B – Atemwegsmanagement

Zeitraum: **Blatt.-Nr.:**

Name:	Vorname:	Geb. am:
RD –Bereich:		

3. Supraglottischer Atemweg

Datum	Einsatznummer	EV	Delegation	Ärztliche Bestätigung	Kenntnisnahme ÄLRD
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		

© 2020 · AG SOP NotSan · Landesgruppe ÄLRD Thüringen · Landesärztekammer Thüringen · Kassenärztliche Vereinigung Thüringen · agtn e.V.

Nachweis invasiver Maßnahmen im Rettungsdienst

Teil B – Atemwegsmanagement

Zeitraum: **Blatt.-Nr.:**

Name:	Vorname:	Geb. am:
RD –Bereich:		

4. Nicht invasives CPAP

Datum	Einsatznummer	EV	Delegation	Ärztliche Bestätigung	Kenntnisnahme ÄLRD
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		

© 2020 · AG SOP NotSan · Landesgruppe ÄLRD Thüringen · Landesärztekammer Thüringen · Kassenärztliche Vereinigung Thüringen · agtn e.V.

Nachweis invasiver Maßnahmen im Rettungsdienst

Teil B – Atemwegsmanagement

Zeitraum: **Blatt.-Nr.:**

Name:	Vorname:	Geb. am:
RD –Bereich:		

5. Laryngoskopie und Magillzange

Datum	Einsatznummer	EV	Delegation	Ärztliche Bestätigung	Kenntnisnahme ÄLRD
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		

© **2020** AG SOP NotSan · Landesgruppe ÄLRD Thüringen · Landesärztekammer Thüringen · Kassenärztliche Vereinigung Thüringen · agtn e.V.

Nachweis invasiver Maßnahmen im Rettungsdienst

Teil C – Reanimation

Zeitraum: **Blatt.-Nr.:**

Name:	Vorname:	Geb. am:
RD –Bereich:		

1. Manuelle Defibrillation

Datum	Einsatznummer	EV	Delegation	Ärztliche Bestätigung	Kenntnisnahme ÄLRD
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		

© 2020 · AG SOP NotSan · Landesgruppe ÄLRD Thüringen · Landesärztekammer Thüringen · Kassenärztliche Vereinigung Thüringen · agtn e.V.

Nachweis invasiver Maßnahmen im Rettungsdienst

Teil C – Reanimation

Zeitraum: **Blatt.-Nr.:**

Name:	Vorname:	Geb. am:
RD –Bereich:		

2. Kardioversion

Datum	Einsatznummer	EV	Delegation	Ärztliche Bestätigung	Kenntnisnahme ÄLRD
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		

© **2020** AG SOP NotSan · Landesgruppe ÄLRD Thüringen · Landesärztekammer Thüringen · Kassenärztliche Vereinigung Thüringen · agtn e.V.

Nachweis invasiver Maßnahmen im Rettungsdienst

Teil C – Reanimation

Zeitraum: **Blatt.-Nr.:**

Name:	Vorname:	Geb. am:
RD –Bereich:		

3. Externe Schrittmacheranlage

Datum	Einsatznummer	EV	Delegation	Ärztliche Bestätigung	Kenntnisnahme ÄLRD
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		

© 2020· AG SOP NotSan · Landesgruppe ÄLRD Thüringen · Landesärztekammer Thüringen · Kassenärztliche Vereinigung Thüringen · agtn e.V.

Nachweis invasiver Maßnahmen im Rettungsdienst

Teil C – Reanimation

Zeitraum: **Blatt.-Nr.:**

Name:	Vorname:	Geb. am:
RD –Bereich:		

4. Intraossärer Zugang

Datum	Einsatznummer	EV	Delegation	Ärztliche Bestätigung	Kenntnisnahme ÄLRD
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		

© **2020** AG SOP NotSan · Landesgruppe ÄLRD Thüringen · Landesärztekammer Thüringen · Kassenärztliche Vereinigung Thüringen · agtn e.V.

Nachweis invasiver Maßnahmen im Rettungsdienst

Teil D – Traumatologie

Zeitraum: **Blatt.-Nr.:**

Name:	Vorname:	Geb. am:
RD–Bereich:		

1. Tourniquet

Datum	Einsatznummer	EV	Delegation	Ärztliche Bestätigung	Kenntnisnahme ÄLRD
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		

2. Beckenschlinge

Datum	Einsatznummer	EV	Delegation	Ärztliche Bestätigung	Kenntnisnahme ÄLRD
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		

3. Achsengerechte Immobilisation und Fixation

Datum	Einsatznummer	EV	Delegation	Ärztliche Bestätigung	Kenntnisnahme ÄLRD
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		

© **2020** · AG SOP NotSan · Landesgruppe ÄLRD Thüringen · Landesärztekammer Thüringen · Kassenärztliche Vereinigung Thüringen · agtn e.V.

Nachweis invasiver Maßnahmen im Rettungsdienst

Teil E – Weitere Maßnahmen

Zeitraum: **Blatt.-Nr.:**

Name:	Vorname:	Geb. am:
RD –Bereich:		

1. Thoraxpunktion

Datum	Einsatznummer	EV	Delegation	Ärztliche Bestätigung	Kenntnisnahme ÄLRD
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		

2. Geburtsbegleitung

Datum	Einsatznummer	EV	Delegation	Ärztliche Bestätigung	Kenntnisnahme ÄLRD
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		
		☐	☐		

© 2020 · AG SOP NotSan · Landesgruppe ÄLRD Thüringen · Landesärztekammer Thüringen · Kassenärztliche Vereinigung Thüringen · agtn e.V.

ANLAGE D - MUSTERVORLAGEN ZUR MAßNAHMENFREIGABE UND QUALITÄTSSICHERUNG

unter Beachtung des ThürRettG vom 29. Juni 2018 und
in Anlehnung an die Ausbildungsvorschrift des NotSanG für das Land Thüringen

Vorbemerkungen

Im Rahmen der Entwicklung der Verfahrensanweisungen für den Rettungsdienst wurden auch Formularsätze zur Einführung der Notfallsanitäter in Anlehnung an die Ausbildungsvorschrift §4 Abs. 2 Nr. 2c im Land Thüringen erarbeitet.
Die Formularsätze dienen insbesondere der juristischen Absicherung der künftigen Notfallsanitäter sowie der Information der an der Notfallrettung beteiligten Parteien (Durchführende / Aufgabenträger).
In der Entwicklung der Formularsätze wurde insbesondere auf eine umfängliche Prüfung durch juristische Fachkompetenz mehrerer Juristen der Gebietskörperschaften als auch der Landesärztekammer Wert gelegt. Wir danken für die jederzeit freundlichste Unterstützung im Entwicklungsprozess.
Bei der Jahrestagung der ÄLRD Thüringen 2016 wurden die Formularsätze für Thüringen verabschiedet. Eine Gruppe der ÄLRD Thüringen wirkt an der Fortschreibung und Aktualisierung gemeinsam mit der juristischen Abteilung der LÄK Thüringen künftig weiter.
Nach den umfänglichen gesetzlichen Reglungen in unserer Landesgesetzgebung in den §§ 13 und 16a des ThürRettG vom 29. Juni 2018 sind die Freigaben nach §4 Abs. 2 Nr. 1c klar vorgegeben und legitimiert, die Maßnahmen nach §4 Abs. 2 Nr.2c NotSanG können nach Prüfung der Voraussetzung erteilt werden. Maßgeblich dabei sind die Verfahrensanweisungen für den Thüringer Rettungsdienst in ihrer jeweiligen aktuellen Version.
Die aktualisierten Formularsätze sind unter www.agtn.de in der jeweils gültigen Fassung jederzeit zum Download und damit zur Verwendung in den Gebietskörperschaften thüringenweit bereitgestellt.

Formblatt 1:	Persönliches Freigabegespräch zum NotSanG
Formblatt 2:	Kontrollmitteilung an den Aufgabenträger
Formblatt 3:	Kontrollmitteilung an den Durchführenden
Empfehlung:	Formblatt für die Anzeige von Maßnahmen gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 1 c und Nr. 2c NotSanG an den ÄLRD/beauftragten Arzt
Formblatt 4:	Dokumentierte individuelle Maßnahmenfreigabe in Anlehnung an die Ausbildungsvorschrift des §4 Abs 2 Nr. 2c NotSanG
Bild 1:	Kontinuierlicher PDCA – Zyklus zur Qualitätsüberprüfung und Sicherung durch den ÄLRD bzw. beauftragten Notarzt
Bild 2:	Kontinuierlicher Schulungszyklus für NotSan – wiederkehrender Schulungszyklus zur Qualitätssicherung

Ebenfalls sind der kontinuierliche Qualitätssicherungsprozess im laufenden Rettungsdienstbetrieb und die Fortbildungsanforderungen für Notfallsanitäter für die kommenden Jahre 2020/21 dargelegt. Grundlage hierfür sind die Empfehlungen des Landesbeirats für das Rettungswesen am TMIK vom 22.11.2018.

Über Anmerkungen zur konstruktiven Weiterentwicklung unter vorstand@agtn.de freut sich die Arbeitsgruppe der ÄLRD Thüringen.

Arbeitsgruppe ÄLRD: Andreas Hochberg, Sebastian Lang, Jens Reichel, Ron Sturm, Andreas Venz, Landesärztekammer Thüringen (Rechtsabteilung): Dana Weber

D

Persönliches Freigabegespräch zum NotSanG (Formblatt 1)

- Ersteinführung Notfallsanitäter in die Tätigkeit / Tätigkeitsaufnahme
- Belehrung

_____, den _____

Name, Vorname _____ _____
Telefon _____
Email _____
Rettungsdienstorganisation _____

Voraussetzung

Die gesetzliche Überprüfungspflicht bei Maßnahmenfreigabe nach **§ 4 Abs 2 Nr. 2 c NotSanG** (Ausbildungsrichtlinie NotSanG) wird durch die Teilnahme am Thüringer standardisierten Fort- und Weiterbildungscurriculum der ÄLRD sowie den jährlichen Fortbildungsnachweis geführt durch den Notfallsanitäter, der bei den ÄLRD automatisch vorzulegen ist, erfüllt.

Vorbemerkung

Es bleiben die Regelungen des Arbeitsvertrages mit der durchführenden Rettungsdienstorganisation unberührt. Das Arbeitsverhältnis stellt weiterhin die Beschäftigungsgrundlage des Notfallsanitäters dar.

Es bleiben die gesetzlichen und übergeordneten Regelungen (ThürRettG, ThürLRDP, RDBP, NotSanG und weitere einschlägige Gesetze / Verordnungen) unberührt.

Ausdrücklich wird darauf hingewiesen, dass die Vorbemerkungen der Thüringer Verfahrensanweisungen Gültigkeit in der aktuellen Fassung besitzen. Insbesondere wird darauf hingewiesen, dass die Notfallsanitätermaßnahmen keine Substitution oder Generaldelegation darstellen, sondern lediglich eine Übertragung im engsten Sinne der Behandlung von vital bedrohlichen Krankheitsbildern ohne Notarztverfügbarkeit bei standardisierten Krankheits-/ Zustandsbildern im Rahmen der vorgegebenen SOP ohne Abweichungsmöglichkeit / Ermessensspielraum in den Thüringer Verfahrensanweisungen darstellen.

Ausdrücklich wird darauf hingewiesen, dass das Ziel der Thüringer Verfahrensanweisungen nicht die Einführung eines notarztfreien Rettungsdienstes ist. Die Verfahrensanweisungen und die erweiterte Delegation in Anlehnung an die Ausbildungsvorschrift in §4 Abs. 2 Nr. 2c der Maßnahmen dienen ausdrücklich dazu den Patienten zeitnah qualifizierte Hilfe bei Nicht-Verfügbarkeit eines arztbesetzen Rettungsmittels im Rahmen der Notkompetenz des Notfallsanitäters bzw. bei Lebensgefahr oder schweren drohenden gesundheitlichen Folgeschäden zukommen zu lassen. Aufgrund der derzeitig fehlenden gesetzlichen Grundlage in Thüringen für eine dauerhafte Delegation erfolgen die Maßnahmen **nur im engsten Sinne** der Behandlung von **vital bedrohlichen Krankheitsbildern ohne Notarztverfügbarkeit** bei **standardisierten Krankheits-/ Zustandsbildern** im **Rahmen der vorgegebenen SOP ohne Abweichungsmöglichkeit**.

1. Grundlegende Fragen vor dem Einführungsgespräch mit dem ÄLRD hier notieren und zum Einführungsgespräch mitbringen:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

2. Voraussetzungen:

Gemäß Notfallsanitätergesetz (NotSanG) schließt der künftige Notfallsanitäter seine Ausbildung mit einer Prüfung zum Notfallsanitäter ab. Hieran schließt sich die Erteilung einer Erlaubnisurkunde gemäß §24 NotSan-APrV in Verbindung mit §27 (1) NotSanG durch die zuständige Behörde an. Der ÄLRD ist zur Einsicht und Dokumentation dieser Urkunde vor Tätigkeitsbeginn als Notfallsanitäter verpflichtet (Kontrollpflicht nach §4 Abs. 2 Nr. 2 c des ÄLRD).

Die Vorlage der Originalurkunde zur Kopie beim ÄLRD wird bevorzugt – insbesondere bei Zulassungsurkunden mit Ausstellungsort außerhalb von Thüringen.

Vorlage Erlaubnisurkunde

□ im Original

□ als beglaubigte Kopie

Die Erlaubnisurkunde ist darüber hinaus in der Personalakte des Arbeitgebers zu führen.

3. Erreichbarkeit des NotSan für den ÄLRD bzw. den von ihm beauftragten Arzt:

Um eine gemeinsame Weiterentwicklung des Qualitätsmanagements und der Fehlerkultur voranzutreiben ist eine direkte Kontaktaufnahme durch den ÄLRD mit dem jeweiligen Notfallsanitäter grundlegende Voraussetzung.

Erreichbarkeit NotSan individuell: E-Mail NotSan: _____

Telefon NotSan: _____

4. Hinweis Behandlung vor Ort

Der Notfallsanitäter wird ausdrücklich und aktenkundig darauf hingewiesen, dass selbstständige und abschließende Behandlungen in Anlehnung an die Ausbildungsvorschrift in **§ 4 Abs. 2 Nr. 1 c und Nr. 2c** vor Ort nicht durch ihn durchgeführt werden dürfen.

Maßnahmen in Anlehnung an die Ausbildungsvorschrift in **§ 4 Abs. 2 Nr. 1 c und Nr. 2c bedürfen im Nachgang einer Zuweisung des Patienten in ärztliche Behandlung (ambulante Vorstellung/ stationäre Zuweisung), es sei denn, der hinzukommende (Not)Arzt entscheidet anders.**

§ 4 Abs. 2 Nr. 1c NotSanG beinhaltet ausdrücklich Patienten in einem lebensgefährlichen Zustand oder Patienten, bei denen wesentliche Folgeschäden bei Unterlassen von Maßnahmen zu erwarten sind. Hier ist eine Einweisung zwingend erforderlich.

§4 Abs. 2 Nr. 2c NotSanG beinhaltet Patienten im Notfalleinsatz (§4 Abs. 2 Nr. 2a) bei notfallmedizinischen Zustandsbildern und -situationen, die heilkundliche Maßnahmen erfordern – auch hier ist eine stationäre Einweisung obligat.

5. Rolle der ÄLRD im Rahmen der Verfahrensanweisungen Thüringen

Im Rahmen der Einführung der Thüringer Verfahrensanweisungen weisen die ÄLRD ausdrücklich darauf hin, dass es sich um standardisierte Vorgaben zur Behandlung spezifischer Krankheitsbilder ohne Ermessensspielraum handelt. Diese Verfahrensanweisungen werden standardisiert (in Anlehnung an die Ausbildungsvorschrift in § 4 Abs. 2 Nr. 2c) vorgegeben und regelmäßig geprüft und fachlich verabschiedet. Sie orientieren sich bei der Erarbeitung und Aktualisierung der standardmäßigen Vorgaben an den von der Landesärztekammer Thüringen auf der Grundlage des aktuellen wissenschaftlichen Fachstandards veröffentlichten Empfehlungen.

Damit zeichnen die ÄLRD / Aufgabenträger für die landesweite standardisierte Vorgabe in den Verfahrensanweisungen (VFA) verantwortlich. Die VFA werden auf Basis aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse und praktischer Anwendungsergebnisse regelmäßig aktualisiert.

Die ÄLRD lehnen die Übernahme der Verantwortung für individuelle Fehlbehandlungen, Abweichungen von den VFA oder darüber hinausgehende Behandlungen / Diagnostiken oder anderer dem Arztvorbehalt unterliegender Tätigkeiten o.ä. durch Notfallsanitäter ausdrücklich ab. Maßnahmen der Notkompetenz sind ausdrücklich nicht betroffen. Der Ärztliche Leiter Rettungsdienst kann im Einzelfall nach einer Überprüfung die Delegation nach Satz 1 ganz oder teilweise zurücknehmen, wenn die fachliche oder persönliche Eignung des Notfallsanitäters nicht mehr gegeben ist.

6. Geltung des Notarztindikationskatalog

Im Rahmen der Einführung des NotSanG wurde im Freistaat Thüringen unter fachlicher Führung der LÄK Thüringen mit Vertretern der agtn, LG ÄLRD, KV Thüringen auch eine standardisierte Handlungsanweisung (Verfahrensanweisung) für Notfallsanitäter aufgelegt. Die im Leitalgorithmus vorgegebene Notarztalarmierung ist zwingend zu beachten!

Unabhängig von den Regelungen des NotSanG und den Handlungsanweisungen für den Thüringer Rettungsdienst bleibt die Gültigkeit des Notarztindikationskataloges gemäß Landesrettungsdienstplan Thüringen (LRDP, Thüringer Staatsanzeiger 30/2019 S. 1160, Punkt 7.2; zuletzt aktualisiert im Landesbeirat für das Rettungswesen am TMIK am 06. Juni 2019 gemäß Empfehlung der BÄK „Indikationskatalog für den Notarzteinsatz“ vom 22.02.2013) unverändert bestehen. Siehe dazu auch die Präambel der „VERFAHRENSANWEISUNGEN FÜR DEN THÜRINGER RETTUNGSDIENST“.

7. Sorgfaltspflicht / Berichtspflicht

Der Notfallsanitäter unterliegt der Sorgfaltspflicht. Maßnahmen müssen unter den Gesichtspunkten

- Korrekte Indikation
- Korrekte fach- und sachgerechte Durchführung

bearbeitet und ausgeführt werden. Hierzu gehört auch eine komplette und sachlich richtige Dokumentation der Maßnahmen auf dem standardisierten Einsatzprotokoll Thüringen (aktuelle Version ab 1. Juli 2019 gemäß Beschluss des Landesbeirates für das Rettungswesen vom 22.11.2018). Die Dokumentation muss auf dem Protokoll im jeweiligen Feld „RD“ für die ergriffenen Maßnahmen und Medikationen erfolgen.

Maßnahmen in Anlehnung an die Ausbildungsvorschrift in §4 Abs. 2 Nr. 1c NotSanG sind in der hierfür vorgesehenen Dokumentation zeitnah nach dem Einsatz im Berichtsheft für Notfallsanitäter (gemäß Thüringer Verfahrensanweisungen für den Rettungsdienst) zu erfassen und dem ÄLRD oder einen von ihm beauftragten Arzt anzuzeigen. Einmalig jährlich ist dieses Berichtsheft von dem Notfallsanitäter dem ÄLRD vorzulegen.

Der Notfallsanitäter wird im Rahmen der Kontrollpflicht der ÄLRD verpflichtet, die Kopien der Durchschläge der vollständigen Einsatzdokumentation an den jeweiligen ÄLRD oder einen von ihm beauftragten Arzt zu übergeben. Dies gilt für alle Maßnahmen in Anlehnung an die Ausbildungsvorschrift in §4 Abs. 2 Nr. 2c.

8. Freigabe von Maßnahmen in Anlehnung an die Ausbildungsvorschrift in §4 Abs. 2 Nr. 2c NotSanG und damit verbunden Kontrolle durch ÄLRD oder einen vom ÄLRD autorisierten Notarzt

In Anlehnung an die Ausbildungsvorschrift in §4 Abs. 2 Nr. 2c NotSanG wurde die eigenständige Durchführung von heilkundlichen Maßnahmen, die vom ÄLRD bei bestimmten notfallmedizinischen Zustandsbildern und -situationen standardmäßig vorgegeben, überprüft und verantwortet werden, als **Ausbildungsziel** festgelegt.

Nach Prüfung des Vorliegens der individuellen Voraussetzungen werden die o.g. Maßnahmen an den Notfallsanitäter

Herrn / Frau _____

bis auf Wiederruf übertragen.

Zur Qualitätskontrolle sind folgende Regelungen zu beachten:

- Berichtspflicht des Notfallsanitäters an den ÄLRD oder einen von ihm beauftragten Arzt.
- Die Maßnahmen in Anlehnung an die Ausbildungsvorschrift in §4 Abs. 2 Nr. 1c NotSanG bedürfen keiner eigenständigen Freigabe – die ÄLRD gehen von einem

- qualitätsgesichertem Nachweis der Fähigkeiten im Rahmen der schulischen Ausbildung und der staatlichen Prüfung aus.
- Bei Behandlungsfehlern bzw. nicht-erklärbarem Abweichen von den Thüringer Musteralgorithmen in der jeweils gültigen Fassung behalten sich die ÄLRD im Benehmen mit den zuständigen Leistungserbringern ein spezifisches Prozedere nach individueller Prüfung vor. Dieses Procedere wird durch die ÄLRD in Abstimmung mit den Aufgaben- und Kostenträgern sowie der Aufsichtsbehörde beschrieben und Bestandteil der Thüringer Verfahrensanweisungen (VFA).

9. Information des Aufgabenträgers und des Durchführenden / Datenverarbeitung beim Aufgabenträger

Der Aufgabenträger des bodengebundenen Rettungsdienstes und die durchführende Hilfsorganisation wird über die Tätigkeitsaufnahme des neu hinzugekommenen Notfallsanitäters in Anlehnung an die Ausbildungsvorschrift bezogen auf **§ 4 Abs. 2 Nr. 2c** schriftlich informiert (Formblatt 2 und 3).

Um den Kontrollpflichten des Aufgabenträgers nachkommen zu können, werden beim Aufgabenträger (ÄLRD) personengebundene Daten des Notfallsanitäters gespeichert und verarbeitet. Eine Verwendung zu ausschließlich diesen Zwecken (Tätigkeitsaufnahme, Kontrolle Weiterbildungspflicht, Kontrolle und Erfassung / Abwicklung Nachschulungen) wird ausdrücklich zugesichert.

Um die Bearbeitung von Fehlern zu erleichtern, wird ein Formblatt zur Mitteilung von Maßnahmen und auch möglichen Fehlern von dem NotSan an den ÄLRD nach 1c bzw. 2c empfohlen. Dies dient dazu, den ÄLRD in die Lage zu versetzen, rechtzeitig fachliche Nachschulungen für den jeweiligen Mitarbeiter gegenüber dem Arbeitgeber empfehlen zu können. Ebenso dient es dazu, den Arbeitgeber in begründeten Fällen ggf. über den Entzug der Maßnahmen nach 2c zu informieren.

10. Gültigkeit der Algorithmen und der zugehörigen Kommentierung

Die jeweils gültige Fassung der Thüringer Verfahrensanweisungen für den Rettungsdienst sind in der aktuellen Fassung unter anderem auf der Homepage der Arbeitsgemeinschaft der Thüringer Notärzte (www.agtn.de) zum Download bereitgestellt.
Es ist die jeweils aktuelle Fassung mit den zugehörigen Kommentierungen zu nutzen. Es obliegt der individuellen Fortbildungspflicht des Notfallsanitäters.

11. Thüringer Verfahrensanweisungen (VFA) im Verhältnis zu übergeordneten Leitlinien

Die Musteralgorithmen setzen übergeordnete Leitlinien (beispielsweise ERC-Algorithmen zur Reanimation nicht außer Kraft. Der Umfang der zu ergreifenden Maßnahmen wird anhaltend durch die VFA Thüringen vorgegeben. Es besteht kein Automatismus für Notfallsanitäter zur Übernahme von ärztlichen Entscheidungen inkl. Therapie in die tägliche Routine. <notwendige Maßnahmen, die auch im Bereich der Laienhilfe und –schulung anzusiedeln sind, wie beispielsweise Frühdefibrillation oder Notkompetenz, werden als selbstverständlich angesehen. Ebenfalls wird die fachlich korrekte Zuweisung zum nächsten geeigneten Krankenhaus für den jeweiligen Individualfall als selbstverständlich betrachtet.

12. Anmerkungen zum Einführungsgespräch

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Für die Qualitätssicherung und Kontrollpflicht nach Punkt 7 und 8 dieses Protokolls ist verantwortlich:

Herr / Frau: _____

Erreichbarkeit: Telefon: _____

E-Mail: _____

13. Unterschriften Gesprächsdokumentation ÄLRD

ÄLRD _____ _____

(Unterschrift ÄLRD) (Datum)

Original verbleibt beim ÄLRD zur Weiterverarbeitung

14. Unterschriften Gesprächsdokumentation Notfallsanitäter

Hiermit bestätige ich den Erhalt einer Kopie dieses Gesprächsprotokolls.

Hiermit bestätige ich den Erhalt einer Kopie der Thüringer Musteralgorithmen / Standardverfahrensanweisung mit Kommentierung – auch in elektronischer Form.

Hiermit bestätige ich den Erhalt einer Kopie zur Abarbeitung kritischer Ereignisse (Flussdiagramm).

Hiermit stimme ich der direkten Kontaktaufnahme des ÄLRD zu mir als NotSan per Telefon und E-Mail zur direkten Absprache zu.

□ gewünscht

□ nicht gewünscht

□ Der Kontakt soll ausschließlich über

_____

stattfinden.

Ich habe die Formblätter 1, 2, 3 und 4 zur Kenntnis genommen, ebenso den Inhalt der Kontrollmitteilungen und bin einverstanden.

Ich habe das Formblatt 4 (individuelle Maßnahmenfreigabe in Anlehnung an die Ausbildungsvorschrift in §4 Abs. 2 Nr. 2c NotSanG) zur Kenntnis genommen und werde es in meiner täglichen Arbeit berücksichtigen.

Ich habe den Inhalt des Freigabegespräches inkl. der darin vermittelten Berichtspflichten am heutigen Tage zur Kenntnis genommen.

_____ _____

(Unterschrift Notfallsanitäter) (Datum)

D

An die
Geschäftsleitung der durchführenden Rettungsdienstorganisation
- intern -

Kontrollmitteilung an den Aufgabenträger (Formblatt 2):

- individuelle Maßnahmenfreigabe angelehnt an die Ausbildungsvorschrift des §4 Abs. 2 Nr. 2c NotSanG (Formblatt 4)
- persönliches Gespräch gemäß QM zum NotSanG

_____ , _____
(Ort) (Datum)

Gemäß Notfallsanitätergesetz (NotSanG vom 22.05.2013, BGBl. I S. 1348) muss in Anlehnung an die Ausbildungsvorschrift in §4 Abs. 2 Nr. 2c eine individuelle Vorgabe, Überprüfung und Verantwortung durch den Ärztlichen Leiter Rettungsdienst bzw. entsprechend verantwortliche Ärztinnen und Ärzte erfolgen.

Notfallsanitäter: _____ _____
(Name, Vorname) (Rettungswache)

Im Rahmen eines Fachgespräches erfolgt die individuelle Freigabe von Maßnahmen und Medikamenten zur Notfalltherapie. Bei allen Maßnahmen in Anlehnung an die Ausbildungsvorgaben in NotSanG §4 Abs 2 Nr. 2c ist eine Notarztnachforderung obligat unter Beachtung des Notarztindikationskataloges LRDP 7.2.

Im Rahmen des persönlichen Einführungsgespräches erfolgte eine umfangreiche dokumentierte Belehrung zu Voraussetzungen, Erreichbarkeiten, ambulanter Betreuung, Gültigkeit des Notarzteinsatzkataloges, Sorgfaltspflicht, Berichtspflicht, Dokumentationspflicht, CIRS-System, Information des Aufgabenträgers (ÄLRD) und der durchführenden Organisation, Gültigkeit von Algorithmen sowie Kommentierung.

O.g. Notfallsanitäter wird nach den erfolgten notwendigen Prüfungen und nach Vorlage der Zulassungsurkunde als Notfallsanitäter künftig im Bereich des Aufgabenträgers tätig.

_____ _____
(Unterschrift ÄLRD) (Datum)

An die
Geschäftsleitung der durchführenden **Rettungsdienstorganisation**
zur persönlichen Übergabe durch den eingewiesenen Notfallsanitäter

Kontrollmitteilung an den Durchführenden (Formblatt 3):

- individuelle Maßnahmenfreigabe in Anlehnung an §4 Abs. 2 Nr. 2c NotSanG (Formblatt 4)
- persönliches Freigabegespräch zum NotSanG

_____ , _____
(Ort) (Datum)

Gemäß Notfallsanitätergesetz (NotSanG vom 22.05.2013, BGBl. I S. 1348) muss in Anlehnung an die Ausbildungsvorschrift in §4 Abs. 2 Nr. 2c NotSanG eine individuelle Vorgabe, Überprüfung und Verantwortung durch den Ärztlichen Leiter Rettungsdienst bzw. entsprechend verantwortliche Ärztinnen und Ärzte erfolgen.

Notfallsanitäter: _____ _____
(Name, Vorname) (Rettungswache)

Zutreffendes ist anzukreuzen:

□ Im Rahmen eines Fachgespräches erfolgte die individuelle Freigabe von Maßnahmen und Medikamenten zur Notfalltherapie. Bei allen Maßnahmen in Anlehnung an die Ausbildungsvorschrift in §4 Abs. 2 Nr. 2c NotSanG ist eine Notarztnachforderung obligat unter Beachtung des Notarztindikationskataloges LRDP 7.2.

□ Im Rahmen des persönlichen Einführungsgespräches erfolgte eine umfangreiche dokumentierte Belehrung zu Voraussetzungen, Erreichbarkeiten, ambulanter Betreuung, Gültigkeit des Notarzteinsatzkataloges, Sorgfaltspflicht, Berichtspflicht, Dokumentationspflicht, CIRS-System, Information des Aufgabenträgers und der durchführenden Organisation, Gültigkeit von Thüringer Verfahrensanweisungen sowie Kommentierung.

□ O.g. Notfallsanitäter wird nach den erfolgten notwendigen Prüfungen und nach Vorlage der Zulassungsurkunde als Notfallsanitäter künftig im Bereich des Aufgabenträgers im Rahmen seiner vertraglichen hauptamtlichen Tätigkeit bei Ihnen als durchführender Organisation tätig.

□ Im Rahmen des Freigabegespräches - bezogen auf die Maßnahmen nach §4 Abs. 2 Nr. 1 c und 2c NotSanG - wurde der Notfallsanitäter auf die Fort- und Weiterbildungspflichten gemäß Curriculum der ÄLRD Thüringen hingewiesen.

□ Im Rahmen des Freigabegespräches wurden das Komplikationsmanagement sowie die Berichtspflichten des Notfallsanitäters ausführlich diskutiert. Ebenso wurden die Nachschulungs-verpflichtungen auf Anregung des ÄLRD im Benehmen mit dem Durchführenden / Arbeitgeber besprochen.

_____ _____

(Unterschrift ÄLRD) (Datum)

D

Empfehlung

Formblatt für die Anzeige von Maßnahmen gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 1 c und Nr. 2c NotSanG an den ÄLRD/beauftragten Arzt (siehe Punkt 14 Freigabegesprächsprotokoll)

Meldung "Invasive Maßnahmen" NotSan

RD / ZV _____

Einsatzdatum:	**Einsatz-Nr.**

Alarm:	**Ankunft Patient:**

NotSan:

Maßnahme(n) nach VFA Nr.:

Indikation(en):

Komplikation(en): ☐ ja ☐ nein **wenn ja, welche:**

Übergabe Patient an:	**Notarzt:**	
Uhrzeit:	**Arzt NFA:**	

Umgehende Meldung per E-Mail an ÄLRD:

Persönlicher Kontakt:

E-Mail:		Handy-Nr.:	

D

Dokumentierte individuelle Maßnahmenfreigabe in Anlehnung an die Ausbildungsvorschrift des §4 Abs 2 Nr. 2c NotSanG (Formblatt 4)

_____ , _____
(Ort) (Datum)

Gemäß Thüringer Rettungsdienstgesetz § 16a (ThürRettG vom vom 29. Juni 2018) und Notfallsanitätergesetz (NotSanG vom 22.05.2013, BGBl. I S. 1348) muss in Anlehnung an die Ausbildungsvorschrift in §4 Abs. 2 Nr. 2c §4 Abs. 2 Nr. 2c eine individuelle Vorgabe in Verantwortung des Ärztlichen Leiters Rettungsdienst erfolgen.

Notfallsanitäter: _____ _____
(Name, Vorname) (Rettungswache)

Im Rahmen eines Fachgespräches erfolgt die individuelle Freigabe von Substanzen zur Notfalltherapie im Rahmen der Thüringer VFA. Bei allen Maßnahmen in Anlehnung an die Ausbildungsvorschrift in §4 Abs. 2 Nr. 2c NotSanG und der damit erfolgten Umsetzung der Thüringer VFA ist eine Notarztnachforderung obligat unter Beachtung des Notarztindikationskataloges LRDP 7.2. o. folgender aktueller Form.
Grundlage für den bestimmungsgemäßen Medikamenteneinsatz stellen die jeweils aktuellen VFA inkl. regionaler Vorgaben des verantwortlichen ÄLRD dar. Diese stellen einen streng vorgegebenen Handlungskorridor **ohne** Abweichungsmöglichkeiten dar.

Die gesetzliche Grundlage für die individuelle Freigabe / Delegation in Anlehnung an die Ausbildungsvorschrift in §4 Abs. 2 Nr. 2c über die Therapie akut vital bedrohlicher Zustände ohne Notarztverfügbarkeit mit zu befürchtenden weiteren Schädigungen bei weiterem Zeitverzug (Notkompetenz) ist im § 16a ThürRettG entsprechend geregelt.
Die u. g. Medikamentenliste ist angelehnt an den Pyramidenprozess des BV ÄLRD aus dem Jahre 2014.
Die Anwendung in der rettungsdienstlichen Praxis - ob eigenverantwortlich oder unter Mitwirkung oder Assistenz - ergibt sich aus den Standardarbeitsanweisungen und der Freigabe.
Die Freigabe kann jederzeit aufgrund nicht-begründbaren Abweichens von Handlungsempfehlungen oder gar Behandlungsfehlern erlöschen und zur zwingenden Nachschulung führen.

Ausdrücklich sei auf folgende Grundregeln der Medikation (Auszüge) hingewiesen:

- Die Medikation darf erst nach fach- und sachgerechter Aufklärung mit Einverständnis (so möglich) des Patienten erfolgen.
- Es sind prinzipiell die Vorerkrankung, die aktuelle Situation und die Vormedikation des Patienten zu berücksichtigen.
- Es ist prinzipiell der minimal-invasivste Weg mit dem geringsten Schadenspotential für den Patienten zu wählen.
- Insbesondere müssen Allergien vor Medikation abgefragt und zwingend berücksichtigt werden.
- Es muss eine sach- und fachgerechte Dokumentation mit Indikation, Risiken und Durchführung angefertigt werden. Dabei findet das Einsatzprotokoll Thüringen in seiner jeweils aktuellen Fassung Anwendung.

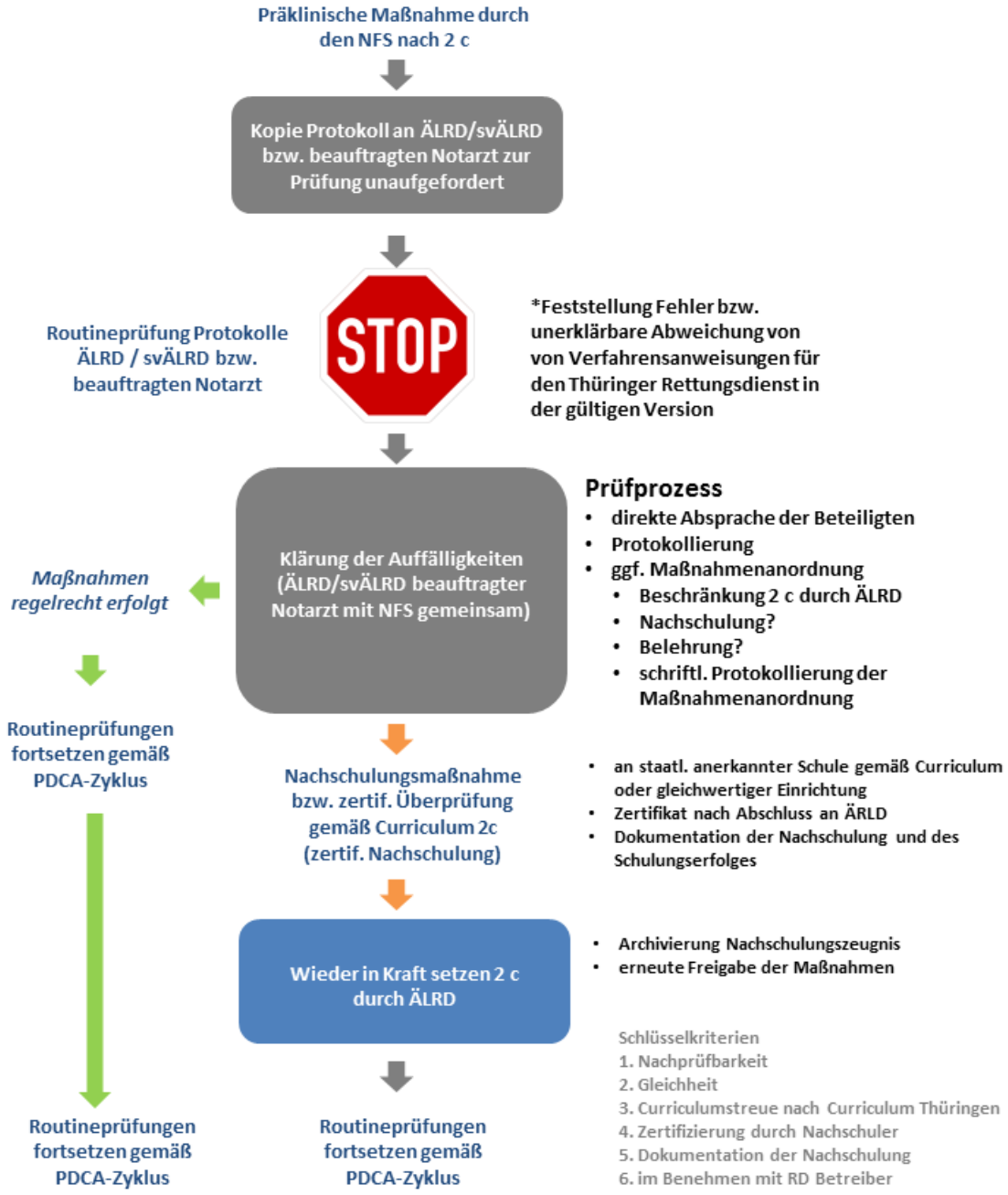
_____
(Ort, Datum)

_____ _____
(Unterschrift ÄLRD) (Unterschrift Notfallsanitäter)

Nr.	Medikament	Besonderer Anwendungsbereich	E*	D*	Freigabe
1	Adrenalin i.m.	Anaphylaxie	X		
2	Adrenalin i.v.	Reanimation	X		
		Bradykardie		X	
3	Adrenalin inhalativ	Asthma, Anaphylaxie, Pseudokrupp	X		
4	Amiodaron	Reanimation, VT	X		
5	Antiemetikum	Starke Übelkeit und Erbrechen		X	
6	Acetylsalicylsäure	ACS		X	
7	Atropin	Bradycardie		X	
8 a	Benzodiazepine rectal	(Fieber) Krampfanfall, Status epilepticus	X		
8 b	Benzodiazepine i.v.	(Fieber) Krampfanfall, Status epilepticus		X	
9a	Beta²-Sympathomimetika und Ipratropiumbromid	Asthma, COPD, Bronchitis	X		
9 b	Fenoterol	Tokolyse		X	
10	Butylscopolamin	Koliken		X	
11	Furosemid	Lungenödem		X	
12	Glucose	Hypoglykämie	X		
13	H1 Blocker	Allergische Reaktion		X	
14	Heparin	ACS		X	
15	Ibuprofen oder Paracetamol rectal	Antipyretikum, Analgesie	X		
16	Esketamin	Analgesie		X	
17	Kortison	Asthma, Allergie		X	
18	Kristalloide Infusion (balancierte VEL)	Volumenersatz, Medikamententräger	X		
19	Lidocain	Intraossäre Punktion		X	
20	Metamizol	Antipyretikum, Analgesie		X	
21	Naloxon	Opiatintoxikation		X	
22	Nitrate	ACS, Lungenödem	X		
23	Nitrendipin	Hypertone Krise		X	
24	Opiate	Analgesie bei ACS und Trauma		X	
25	Urapidil	Hypertone Krise		X	

*E … Medikamente im Rahmen eigenverantwortliche Maßnahmen nach §4 Abs. 2 Nr. 1 c NotSanG
*D … Medikamente im Rahmen delegierter Maßnahmen nach §4 Abs. 2 Nr.2c NotSanG -

Kontinuierlicher PDCA – Zyklus zur Qualitätsüberprüfung und Sicherung durch den ÄLRD bzw. beauftragten Notarzt (Bild 1)



Der kontinuierliche Qualitätssicherungszyklus wird zur Kenntnis genommen.
Nachschulungen erfolgen im Benehmen mit dem Arbeitgeber.

_____ _____

(Unterschrift Notfallsanitäter) (Datum)

D

Kontinuierlicher Schulungszyklus für NotSan – wiederkehrender Schulungszyklus zur Qualitätssicherung (Bild 2)

24 h Intervallschulung NotSan zzgl. zu 30 h-Schulung

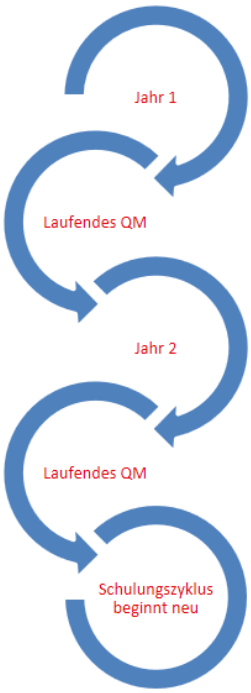
Schulung nach Lehrplan / Curriculum der Landesgruppe der ÄLRD

Jahr 1:

- „Spezialthema 1“ und Veränderungen Algorithmen (4 h)
- Praktische Übungen & Simulations-training in Kleingruppen (8 h)
- Regionale Umsetzung der Algorithmen und Fallbesprechungen (8 h)
- Test & Rezertifizierung der Maßnahmen nach § 4 Abs. 2 Nr. 1c NotSanG (4 h)

Jahr 2:

- „Spezialthema 2“ und Veränderungen Algorithmen (4 h)
- Praktische Übungen & Simulations-training in Kleingruppen (8 h)
- Regionale Umsetzung der Algorithmen und Fallbesprechungen (8 h)
- Test & Rezertifizierung der Maßnahmen nach § 4 Abs. 2 Nr. 1c NotSanG (4 h)



Der kontinuierliche Schulungszyklus und die Berichtspflichten hieraus werden zur Kenntnis genommen.
Nachschulungen erfolgen davon unabhängig im Benehmen mit dem Arbeitgeber.

_____ (Unterschrift Notfallsanitäter)

_____ (Datum)

D

Aktueller Schulungszyklus für NotSan 2020/2021

gemäß Empfehlung des Landesbeirates für das Rettungswesen am Thüringer Ministerium für Inneres und Kommunales vom 22.11.2018

Im Folgenden werden Inhalte und prinzipieller Ablauf der Fortbildung im ersten und zweiten Jahr der Fortbildung beschrieben:

- Schwerpunktthema (1) : Prähospitales Trauma Training,
- Schwerpunktthema (2) : Kardiale & Pulmonale Notfälle; EKG

Der Anteil an theoretischen und praktischen Unterrichtseinheiten hat im Verhältnis von 1:3 bis 1:4 zu erfolgen, mindestens 3 UE sind für die Supervision vorgesehen. Entsprechend den Vorgaben des zuständigen ÄLRD werden mindestens 16 und höchstens 24 Stunden an einer zentralen Fortbildungseinrichtung absolviert.

Alle fachspezifischen Schulungen werden an entsprechend autorisierten Einrichtungen nach Vorgabe der LG ÄLRD Thüringen durchgeführt. Die ÄLRD folgen dabei den fachlichen Empfehlungen der Landesärztekammer Thüringen. Diese Empfehlungen werden durch alle ÄLRD Thüringen als Grundlage für die anhaltende Freigabe von Maßnahmen nach § 4 Abs 2 Nr. 2 c NotSanG anerkannt. Die Supervision zum Ende der Fortbildung erfolgt stets in Anwesenheit und fachlicher Leitung eines ÄLRD der LG Thüringen. Siehe auch §§ 13 und 16a ThürRettG.

Den Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter sollen in diesen speziellen Fortbildungen auch die Möglichkeiten eingeräumt werden, das anhaltende Beherrschen der invasiven Maßnahmen nach § 4 Abs 2 Nr. 1 c NotSanG bei unzureichender praktischer Anwendung mit der Überprüfung durch einen ÄLRD bestätigt zu bekommen. (siehe dazu auch Tabelle im Kapitel „Nachweisführung / Dokumentation“ der Anlage C dieser VFA).

Prinzipieller Aufbau:

16 Stunden	**24 Stunden**
3 UE: Theorie / Impulsvortrag	4 UE: Theorie / Impulsvortrag
8 UE: Skill- und Praxistraining	12 UE: Skill- und Praxistraining
3 UE: Fallbesprechungen	5 UE: Fallbesprechungen
2 UE: Lernerfolgskontrolle-Supervision ÄLRD	3 UE: Lernerfolgskontrolle-Supervision ÄLRD

Bei der 16-Stunden-Variante werden die verbleibenden 8 Stunden in Verantwortung des jeweilig zuständigen ÄLRD regional durchgeführt.

Der kontinuierliche Qualitätssicherungszyklus wird zur Kenntnis genommen.
Nachschulungen erfolgen im Benehmen mit dem Arbeitgeber.

(Unterschrift Notfallsanitäter) (Datum)