



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 2024/25



kvt
Kassenärztliche
Vereinigung Thüringen

Mitglieder der Arbeitsgruppe SOP:

Andreas Hochberg, Landesgruppe der Ärztlichen Leiter Rettungsdienst Thüringen, Leiter der AG SOP
Sebastian Lang, Vorstandsvorsitzender der agtn e.V.

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

Dr. med. Michael Walther, Landesgruppe der Ärztlichen Leiter Rettungsdienst Thüringen

Dr. med. Daniel Kahl, Landesgruppe der Ärztlichen Leiter Rettungsdienst Thüringen

Tobias Spitzner, Landesgruppe der Ärztlichen Leiter Rettungsdienst Thüringen

Koordination:

Gunnar Linker, Abteilungsleiter Rettungsdienst der Kassenärztlichen Vereinigung Thüringen

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

Fachliche Beratung:

Dr. med. Natja Liebers, Oberärztin der Sektion Neonatologie/Pädiatrische Intensivmedizin des Universitätsklinikums Jena

Prof. Dr. Sven Koscielny, Leitender Oberarzt der Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde des Universitätsklinikums Jena

Prof. Dr. Ekkehard Schleußner, Direktor der Klinik für Geburtsmedizin des Universitätsklinikums Jena

Gestaltung und Umsetzung:

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

Quellennachweise

Titelbild: Arbeitsgruppe SOP

Musteralgorithmen des Deutschen Berufsverbandes Rettungsdienst e.V. (DBRD) zur Umsetzung des Pyramidenprozesses im Rahmen des Notfallsanitätäergesetzes (NotSan), Version 4.0 9.2, 2024

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), 2020

Leitlinien des European Resuscitation Council (ERC) und German Resuscitation Council (GRC) zur Reanimation, 2021

Leitlinien der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie (ESC) zum Management des akuten Koronarsyndroms, 2023

Leitlinien der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie (ESC) für die Diagnose und Behandlung der akuten und chronischen Herzinsuffizienz, 2021

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

AWMF S1-Leitlinie Prähospitales Atemwegsmanagement, 2019

AWMF S3-Leitlinie „Nationale Versorgungsleitlinie Asthma“, 2020

AWMF Nationale Versorgungsleitlinie Asthma Kind, 2018

AWMF S2k-Leitlinie zu Akuttherapie und Management der Anaphylaxie, 2021

AWMF S3-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten 2021

AWMF S3-Leitlinie Polytrauma/Schwerverletzten-Behandlung, 2022

AWMF S2K-Leitlinie Polytraumaversorgung im Kindesalter, 2020

AWMF S3-Leitlinie Sepsis - Prävention, Diagnose, Therapie und Nachsorge, 2018

AWMF S3-Leitlinie „Therapie des Typ-1-Diabetes“ der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG),
Version 5.1, 2023

Clinical Pathway Status epilepticus der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN), 2020

Die Ausbildungszielbestimmung des § 4 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe c des Notfallsanitättergesetzes (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

Zweites Gesetz zur Änderung des Thüringer Rettungsdienstgesetzes vom 16. November 2023

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

Landesrettungsdienstplan (LRDP) für den Freistaat Thüringen, ThürStAnz Nr. 19/2023 S. 715 - 716

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 2024/25

Handlungsempfehlungen für in Thüringen tätige Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter

Sehr geehrte Thüringer Rettungsfachkräfte,

mit der vorliegenden Weiterentwicklung der Thüringer Verfahrensanweisungen (VFA) für den Rettungsdienst wurde verstärkt auf die veränderten Situationen im rettungsdienstlichen Alltag und auf das gut etablierte Berufsbild des Notfallsanitäters Bezug genommen.

Unsere Arbeitsgruppe, unter Vorsitz von A. Hochberg, hat die bereits in der Vorjahresausgabe begonnene Konzentration auf grundlegende Leitalgorithmien weiter fortgesetzt und wesentliche Handlungsabfolgen in neuen Leit- und Basisalgorithmien dargestellt. Dies wurde unter Beachtung des bundesweiten Pyramidenprozesses des Bundesverbandes der Ärztlichen Leitungen Rettungsdienst Deutschland (Stand Mai 2024) und den aktuellen Leitlinien der medizinischen Fachgesellschaften realisiert. Für die Neuauflage der Verfahrensanweisungen bedeutet das eine deutliche Verschlankung und die sich daraus ergebende praktikablere Anwendung der jeweiligen Verfahrensanweisung. Die bisher in den einzelnen Verfahrensanweisungen notierte Notarznachforderung wurde grundständig auf die Festschreibung in den jeweiligen Leitalgorithmien beschränkt. Die beabsichtigte stärkere Verzahnung von Leitalgorithmien und anzuwendender Verfahrensanweisung konnte dadurch deutlich besser hervorgehoben werden. Selbstverständlich ist eine sich aus der jeweiligen Notfallsituation ergebende verpflichtende Notarznachforderung weiterhin zu beachten. Der für den Freistaat Thüringen geltende Notarztindikationskatalog gilt uneingeschränkt weiter. Dies ist im "LEITALGORITHMUS NOTARZTNACHFORDERUNG" (L5) entsprechend dargestellt.

Im Rahmen der vorliegenden Novelle der Thüringer Verfahrensanweisungen für den Rettungsdienst wurde der für Thüringen neuen gesetzlichen Regelung einer perspektivisch dauerhaften telemedizinischen Unterstützung, durch die Erstellung einer eigenen Verfahrensanweisung "TELENOTARZT-KONSULTATION" (L6) Rechnung getragen. Unter Anwendung dieser Verfahrensanweisung sollen Unsicherheiten im Umgang mit der Anforderung einer telenotärztlichen Unterstützung im rettungsdienstlichen Alltag beseitigt, und eine Handlungshilfe bereitgestellt werden.

Grundsätzlich wurden alle Verfahrensanweisungen auf den Prüfstand gestellt und einigen Veränderungen in Struktur, Darstellung und Inhalt unterzogen. Im Fokus stand hierbei neben der inhaltlichen und redaktionellen Anpassung, die Konformität zu den jeweiligen Leitlinienvorgaben sowie eine verbesserte praktische Anwendbarkeit.

Mit den vorliegenden Verfahrensanweisungen halten Sie ein Exemplar in den Händen, welches mit seiner landesweiten Gültigkeit eine qualitativ hochwertige Notfallversorgung der Patientinnen und Patienten in unserem gesamten Freistaat sicherstellt. Durch die in Thüringen tätigen Ärztlichen Leiter Rettungsdienst wurde sich neuerlich deutlich zu einer einheitlichen Umsetzung dieser landesweit einheitlichen VFA positioniert. Für die in Thüringen tätigen Notfallsanitäter ergibt sich daraus die Möglichkeit einer landesweit gültigen Handlungsabfolge und der Einhaltung einheitlicher Behandlungsstandards. Nicht zuletzt durch die Implementierung der Dokumentation von heilkundlichen NotSan-Maßnahmen in die elektronische Einsatzdokumentation konnte eine Möglichkeit geschaffen werden, das verpflichtende Reportsystem für die Durchführung von heilkundlichen Maßnahmen durch Notfallsanitäter wesentlich zu vereinfachen und die Interaktion zwischen ÄLRD und Notfallsanitätern deutlich zu optimieren. Neben der bereits bestehenden Option des Digitalen Berichtsheftes bietet sich dadurch eine weitere Möglichkeit, durch Notfallsanitäter durchgeführte VFA-Maßnahmen rechtssicher zu dokumentieren.

Daraus begründet sich die Entscheidung, die Anlage C (Nachweisheft) sowie die Anlage D (Freigabegespräch) nunmehr auch in der PDF-Version entfallen zu lassen. Die Version 2024/2025 ist wie gewohnt im PDF-Format über die Internetseiten der LG ÄLRD Thüringen und der Arbeitsgemeinschaft der in Thüringen tätigen Notärzte (agtn) zu downloaden. Auch in diesem Jahr freuen wir uns mitteilen zu können, dass die Verfahrensanweisungen für den Thüringer Rettungsdienst als App in bekannter Form zur Verfügung gestellt werden können. Gerade in Zeiten der wirtschaftlichen Umbrüche und der sich daraus ergebenden Finanzknappheit, ist dies nicht mehr als Selbstverständlichkeit zu verstehen.

Weiterhin kann auch die aktualisierte Form der VFA in gebundener Form - diesmal im Format A6 - kostenfrei über die Kassenärztliche Vereinigung Thüringen bezogen werden. Bestellungen können ab 01.08.2024 unter der E-Mail-Adresse rettungsdienst@kvt.de abgegeben werden.

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.


Der ausdrückliche Dank der Koordinatoren gilt den Mitgliedern und Mitwirkenden der AG SOP für ihr außerordentliches Engagement im Rahmen der Erstellung dieser Verfahrensanweisungen, die nur mit einem hohen Einsatz persönlicher Zeitkontingente möglich waren. Besonderer Dank an die anhaltende und unermüdliche Unterstützung bei der graphischen und redaktionellen Bearbeitung unserer VFA an Frau Kerstin Thieme (Jena).

Wir wünschen Ihnen für Ihren beruflichen Alltag alles erdenklich Gute und weiterhin viel Freude in der täglichen Umsetzung Ihrer verantwortungsvollen Tätigkeit.

Weimar, 01.07.2024, die Koordinatoren:



Dr. J. Reichel



G. Linker

Gender-Hinweis:

Die in den vorliegenden Verfahrensanweisungen verwendeten Personenbezeichnungen beziehen sich immer gleichermaßen auf weibliche und männliche Personen. Auf eine Doppelnennung und gegenderte Bezeichnungen wird zugunsten einer besseren Lesbarkeit verzichtet.

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT ZUR AKTUELLEN VERSION 2024/25.....	IV
INHALTSVERZEICHNIS.....	VI
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....	IX
LEITALGORITHMUS NOTFALLSITUATION	L1
LEITALGORITHMUS TRAUMA	L2
LEITALGORITHMUS KINDERNOTFALL.....	L3
LEITALGORITHMUS MEDIKAMENTENGABE	L4
LEITALGORITHMUS NOTARZTNACHFORDERUNG	L5
LEITALGORITHMUS TELENOTARZT-KONSULTATION.....	L6
INTRAVENÖSER ZUGANG	1
INTRAOSÄRER ZUGANG.....	2
ESKALIERENDES ATEMWEGSMANAGEMENT.....	3
SUPRAGLOTTISCHER ATEMWEG – LTS-D / LARYNXMASKE.....	4
LARYNGOSKOPIE – FREMDKÖRPERENTFERNUNG MAGILL-ZANGE	5
NICHT-INVASIVE CPAP/ASB-THERAPIE + KAPNOMETRIE	6
SPANNUNGSPNEUMOTHORAX - ENTLASTUNGSPUNKTION	7
ATEMWEGSPROBLEM BEI TRACHEALKANÜLENTRÄGERN	8
TIEFES ENDOBRONCHIALES ABSAUGEN.....	9
SEPSIS	10
MANUELLE DEFIBRILLATION	11
BASISALGORITHMUS AKUTER THORAXSCHMERZ (ACS)	12
VERDACHT AUF ACS – ALGORITHMUS GLYCEROLTRINITRAT-SPRAY	13

STEMI – ALGORITHMUS ACETYLSALICYLSÄURE + HEPARIN	14
BASISALGORITHMUS KARDIALES LUNGENÖDEM	15
HYPERTENSIVER NOTFALL - URAPIDIL.....	16
HYPERTENSIVER NOTFALL - NIFEDIPIN.....	17
MASSIVE ÜBELKEIT/ERBRECHEN (ERWACHSENE) – ANTIEMETIKUM.....	18
BRADYKARDIE (< 40/MIN) / TRANSTHORAKALE SCHRITTMACHERTHERAPIE.....	19
TACHYKARDIE (> 160 / MIN)/NOTFALLKARDIOVERSION	20
BRONCHOOBSTRUKTION - ERWACHSENE.....	21
RESPIRATORISCHES VERSAGEN - KIND.....	22
FREMDKÖRPERASPIRATION BEIM KIND.....	23
EPIGLOTTITIS, PSEUDOKRUPP-ANFALL, ASTHMA-ANFALL KIND.....	24
ANAPHYLAXIE ERWACHSENE	25
ANAPHYLAXIE - KIND	26
HYPOGLYKÄMIE - ERWACHSENE UND KINDER > 50 KG	27
HYPOGLYKÄMIE – KINDER < 50 KG.....	28
KRAMPFANFALL – ERWACHSENE + KINDER AB 14 JAHRE.....	29
KRAMPFANFALL KINDER 0 BIS 13 JAHRE.....	30
TOURNIQUET – PNEUMATISCHE BLUTSPERRE	31
BECKENSCHLINGE.....	32
IMMOBILISATION - EXTENSION.....	33
VERBRENNUNGEN.....	34
BASISALGORITHMUS STARKE SCHMERZZUSTÄNDE NRS ≥ 5.....	35
STARKE SCHMERZZUSTÄNDE ERWACHSENE – ESKETAMIN.....	36

STARKE SCHMERZZUSTÄNDE KINDER < 30 KG – ESKETAMIN	37
STARKE SCHMERZZUSTÄNDE – MORPHIN	38
SONSTIGE SCHMERZZUSTÄNDE (NRS ≥ 5) - ERWACHSENE	39
OPIATINTOXIKATION - NALOXON.....	40
BEVORSTEHENDE GEBURT / GEBURTSBEGLEITUNG	41
NEUGEBORENEVERSORGUNG	42
PARTUSISTEN-GABE IM RETTUNGSDIENST	43
SCHLAGANFALL ERWACHSENE.....	44
BEHANDLUNGS- ODER TRANSPORTVERWEIGERUNG DURCH PATIENT/IN	45
TRANSPORTVERZICHT UND –ABLEHNUNG DURCH FACHPERSONAL.....	46
ERC-ALGORITHMUS ERWEITERTE REANIMATIONSMAßNAHMEN.....	47
ERC-ALGORITHMUS ERWEITERTE LEBENSRETTENDE MAßNAHMEN BEIM KIND	48
ERC-ALGORITHMUS NEUGEBORENEANIMATION.....	49
ANLAGE A -TRANSPORTVERWEIGERUNG	A
ANLAGE B1 - MEDIKAMENTENTABELLE	B1
ANLAGE B2 - MINDESTSTANDARD MEDIKAMENTE RETTUNGSMITTEL THÜRINGEN	B2
ANLAGE B3 - INDIKATIONSKATALOG FÜR DEN NOTARZTEINSATZ	B3
ANLAGE B4 – STELLUNGNAHME DER ÄLRD THÜRINGENS.....	B4
ANLAGE C - NACHWEIS HEILKUNDLICHER MAßNAHMEN.....	C
ÄNDERUNGSÜBERSICHT.....	Ä

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

[c]ABCDE-Schema	[c] critical bleeding (starke Blutung) Airway (Atemweg) Breathing (Atmung) Circulation (Kreislauf) Disability Exposure/Environment (Exposition/Umfeld)
ACS	Akutes Koronar-Syndrom
AF	Atemfrequenz
ASB	Assisted Spontaneous Breathing
AZ	Allgemeinzustand
AGTN	Arbeitsgemeinschaft der in Thüringen tätigen Notärzte e.V.
ÄLRD	Ärztlicher Leiter Rettungsdienst
Amp.	Ampulle
ASS	Acetylsalicylsäure
AZ	Allgemeinzustand
BEFAST-Test	Schlaganfalltest: Balance (Gleichgewicht) Eyes (Augen) Face (Gesicht) Arms (Arme) Speech (Sprache) Time (Zeit)
BLS	Basic Life Support/Basismaßnahmen Reanimation
BULP-Manöver	(Backward, Upward and Leftward Pressure) Handgriff, mit dem ein gerichteter Druck auf den Schildknorpel nach links ausgeübt wird
BURP-Manöver	(Backward, Upward and Rightward Pressure) Handgriff, mit dem ein gerichteter Druck auf den Schildknorpel nach rechts ausgeübt wird
BTM	Betäubungsmittel
BZ	Blutzucker
COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Disease
CPAP	Continuous Positive Airway Pressure
CCT	Cranial Computer Tomography
dia	diastolisch
EKG	Elektrokardiogramm
ERC	European Resuscitation Council
FiO ₂	inspiratorischer Sauerstoffanteil
G	Gauge
GCS	Glasgow Coma Scale
ggf.	gegebenenfalls
Glu 20%	Glukoselösung
GRC	German Resuscitation Council
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
KUSS	Kindliche Unbehagens- und Schmerz-Skala
LRDP	Landesrettungsdienstplan
MAD Nasal	Mucosal Atomization Device (Nasenerstäuber)

MILS	Manuelle InLine Stabilisierung
MONA-Schema	M orphin, O xxygen, 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
qSOFA	q uick S epsis R elated O rgan F ailure
RTH	R ettungstransporthubschrauber
ROSC	R eturn of s pontaneous 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
SpO₂	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
TNA	Telenotarzt
U-Heft	Kinderuntersuchungsheft
V.a.	Verdacht auf
VFA	Verfahrensweisung
WASB-Schema	Bewusstseinstest: W ach / Ansprechbar auf A nsprache reagierend auf S chmerzreiz reagierend B ewusstlos
ZNA	Zentrale Notaufnahme

LEITALGORITHMUS NOTFALLSITUATION

Beurteilung der Einsatzstelle / Eigenschutz

- Sicherheit?
- Tragen wir alles bei uns? (Einsatzmaterial, PSA)
- Unfallmechanismus?
- Verletztenanzahl?
- Wen noch alarmieren?

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

Ersteinschätzung

Vorstellung | Begrüßung | Abfrage Name + Patientenalter | Notrufgrund?

Gesamteindruck?

- Reanimationspflichtig?
- Bewusstseinslage (WASB-Schema)
- Hautfarbe?
- Äußeres Erscheinungsbild

Patient potentiell kritisch?

Notarznachforderung?

Airway (Atemweg)

Atemweg frei / verlegt / gefährdet?
Abnormes Atemgeräusch?

Fremdkörperentfernung Absaugen

Überstrecken des Kopfes

Atemwegsmanagement

Supraglottischer Atemweg

Eskalierendes Atemwegsmanagement

Breathing (Atmung)

Belüftung? (Inspektion, Auskultation, AF)
Hautkolorit

Atemunterstützende Lagerung
angepasste Sauerstoffgabe - Ziel SpO₂ ≥ 90 %
assistierte / kontrollierte Beatmung,
Kapnografie

Circulation (Kreislauf)

Rekapzeit
Puls (Peripher / zentral)?
Frequenz und Rhythmus (grob orientierend)

EKG
(Extremitäten / 12-Kanal)

RR-Messung
(initial immer 1 x manuell, bei kardialen
Patienten beidseitig)

Disability (neurologisches Defizit)

GCS, Pupillen, BZ, BEFAST
Intoxikation oder Stoffwechsellentgleisung?

Stabile Seitenlage
Behandlung Krampfanfall Hypoglykämie
Schlaganfall

Die Situation reevaluieren und zusammenfassen
Einstufung NICHT KRITISCH / KRITISCH

Notarznachforderung?

Exposure(Exploration/Erkundung)

Temperatur
Weiterführende (Fremd-) Anamnese

Situationsgerechte Untersuchung
Temperaturmessung und Wärmeerhalt |
SAMPLER
Schmerzen (OPQRST)
Basialgorithmus starke Schmerzzustände
Wundversorgung

Monitoring vollständig? i.v.-Zugang indiziert? Situationsgerechte Lagerung?

Entscheidung der Versorgungsstrategie

Zeitkritischer Patient → Load-go-and-treat

Zügiger Transport in geeignete Zielklinik unter
Vorankündigung

Ziel: Prähospitalzeit < 60 min inklusive Anfahrt und
Transportzeit

Nicht zeitkritischer Patient → Stay and play

Versorgung der Verletzung

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!

Transport mit RTW oder Warten auf RTH im RTW

LEITALGORITHMUS TRAUMA

Beurteilung der Einsatzstelle / Eigenschutz

Sicherheit?

Tragen wir alles bei uns? (Einsatzmaterial, PSA)

Unfallmechanismus?

Verletztenanzahl?

Wen noch alarmieren?

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

Ersteinschätzung

Vorstellung | Begrüßung | Abfrage Name + Patientenalter | Notrufgrund?

Gesamteindruck?

- Bewusstseinslage / Reanimationspflicht
- Unmittelbar lebensbedrohliche Verletzung
- Kurzer orientierender Blick
(Kopf, Rumpf, Extremitäten, Hautfarbe)

Patient potentiell kritisch?

Notarznachforderung?

[c] - Lebensbedrohliche Blutungen?

Kritische Blutung nach außen?

Stufenschema:
1. manuelle Kompression
2. Kompressionsverband (Hämostyptika)
3. Tourniquet

Airway (Atemweg) / HWS

HWS-Trauma? Verlegter Atemweg?

(Manuelle) HWS-Immobilisation
Fremdkörperentfernung, Absaugen
Atemwegsmanagement
Supraglottischer Atemweg

Eskalierendes
Atemwegsmanagement

Breathing (Atmung)

Belüftung? (Inspektion, Auskultation, AF)

Sauerstoffgabe mit max. O₂-Flow
ggf. assistierte / kontrollierte Beatmung
SpO₂, Kapnografie

Circulation (Kreislauf)

Rekapzeit, Pulse, große Blutungsräume?

i.v.-Zugang (bei Versagen i.o.-Zugang)
Monitoring (EKG, RR)
Infusionstherapie
Entlastungspunktion / Beckenschlinge

Disability (neurologisches Defizit)

GCS, Pupillen, Lähmung, Sensibilität, BZ?

Aspirationsschutz
zerebrale Perfusion sicherstellen

Exposure (Exploration/Erkundung)

Temperatur, weitere Verletzungen?

Wärmeerhalt!
Wundversorgung / Reposition / Immobilisation
SAMPLER
STU (schnelle Traumauntersuchung)

Monitoring vollständig? Situationsgerechte Lagerung?

Entscheidung der Versorgungsstrategie

Zeitkritischer Patient → Load-go-and-treat

Zügiger Transport in geeignetes Traumazentrum unter
Vorankündigung

Ziel: Prähospitalzeit < 60 min inklusive Anfahrt und
Transportzeit

Nicht zeitkritischer Patient → Stay and play

Versorgung der Verletzung

i.v.-Zugang – Volumentherapie

Möglichst großlumiger Zugang (wenn erfolglos, dann i.o.-Zugang etablieren)

Cave: ein Dreivegehahn verringert evtl. die Durchflussrate

- keine Volumentherapie bei fehlendem Hinweis auf Volumenmangel
- bei nicht beherrschbaren Blutungen Volumentherapie in reduzierter Form → Ziel: RRsys ≈ 80mmHg
- SHT als führendes oder isoliertes Verletzungsmuster → Ziel: RRsys ≥ 90 mmHg
- Schwangere ab dem 5. Monat → Ziel: RRsys = 120 mmHg
- Kinder → Ziel RRsys ≈ 70 + (Alter x 2)

Tranexamsäure

Erwachsene: bei lebensbedrohlichen Blutungen und/oder Schock 1 g Tranexamsäure als
Kurzinfusion über 10 min

Basalalgorithmus starke Schmerzzustände

Transport mit RTW oder Warten auf RTH im RTW

LEITALGORITHMUS KINDERNOTFALL

Beurteilung der Einsatzstelle / Eigenschutz

- S**icherheit gewährleistet?
- T**ragen wir alles bei uns? (Einsatzmaterial, PSA)
- U**nfallmechanismus?
- V**erletztenanzahl?
- W**en noch alarmieren?

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

Team-Briefing

Verwendung kognitiver Hilfsmittel (z.B. Kindernotfall-Lineal oder APP)

Ersteinschätzung

Vorstellung / Begrüßung / Abfrage Name + Patientenalter + **Gewicht** / Notrufgrund?

Gesamteindruck?

- Pädiatrisches Beurteilungsdreieck**
- Atmung
 - Hautfarbe
 - Äußeres Erscheinungsbild / Psychosoziales Umfeld



Kritisch krankes Kind?

Notarznachforderung

[C] - Lebensbedrohliche Blutungen?

Kritische Blutung nach außen?

Blutstillung nach Stufenschema

Airway (Atemweg)

Airway frei / verlegt / gefährdet?
HWS-Trauma?

Atemweg öffnen
Überstrecken des Kopfes (cave HWS-Trauma)
ggf. HWS-Immobilisation (nach Toleranz, alternativ mittels Vakuumschiene / Matratze)
Fremdkörperentfernung Kind

Breathing (Atmung)

Belüftung? (Inspektion, Auskultation, **AF**)
Einziehungen/ Schaukelatmung?
Atemnebengeräusche?
Hautkolorit

Atemunterstützende Lagerung
Angepasste Sauerstoffgabe (Ziel: $SpO_2 > 90\%$)
Inhalationstherapie **Epiglottitis, Pseudokrupp, Asthmanfall Kind**
Anaphylaxie Kind **Verbrennungen** **Respiratorisches Versagen Kind**
ggf. assistierte/ kontrollierte Beatmung **Kapnographie**

Circulation (Kreislauf)

Rekapzeit?
Herzfrequenz (auskultat.)?
Puls (periph/ zentral)?
Blutdruck?
Blutungsräume?

Intravenöser Zugang bei Versagen **Intraossärer Zugang**
Volumenbolus 10ml/kgKG
EKG (Extremitäten)
RR-Messung (initial immer 1x manuell)
Ggf. Beckenschlinge

Disability (neurologisches Defizit)

GCS, Pupillen, **BZ**, BEFAST
Intoxikation oder Stoffwechsellage?

Stabile Seitenlage
Behandlung **Krampfanfall Kinder**
Hypoglykämie Kinder
Immobilisation

Exposure (Exploration/Erkundung)

Temperatur
Weiterführende (Fremd-)Anamnese
„U-Heft“ und Impfstatus

Situationsgerechte Untersuchung
Temperaturmessung und Wärmeerhalt!
SAMPLER
Schmerzen (OPQRST), **Starke Schmerzzustände Kinder**
Wundversorgung

Monitoring vollständig? Situationsgerechte Lagerung?

Entscheidung der Versorgungsstrategie

Zeitkritischer Patient * Load-go-and-treat
Zügiger Transport in geeignete Kinderklinik unter
Vorankündigung
Ziel: Prähospitalzeit < 60 min (inklusive Anfahrt und Transport)

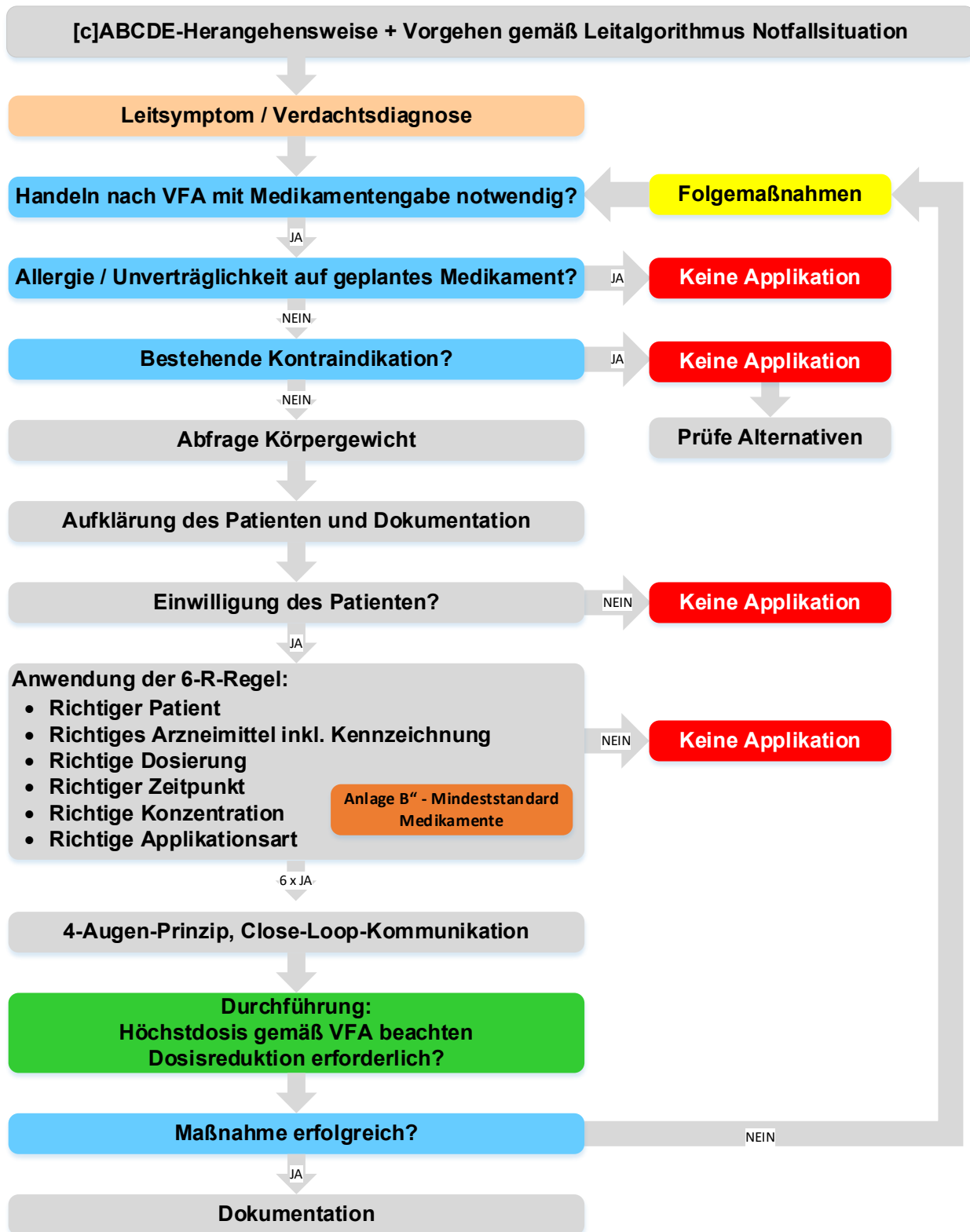
Nicht zeitkritischer Patient * Stay and play
Versorgung der Verletzung

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

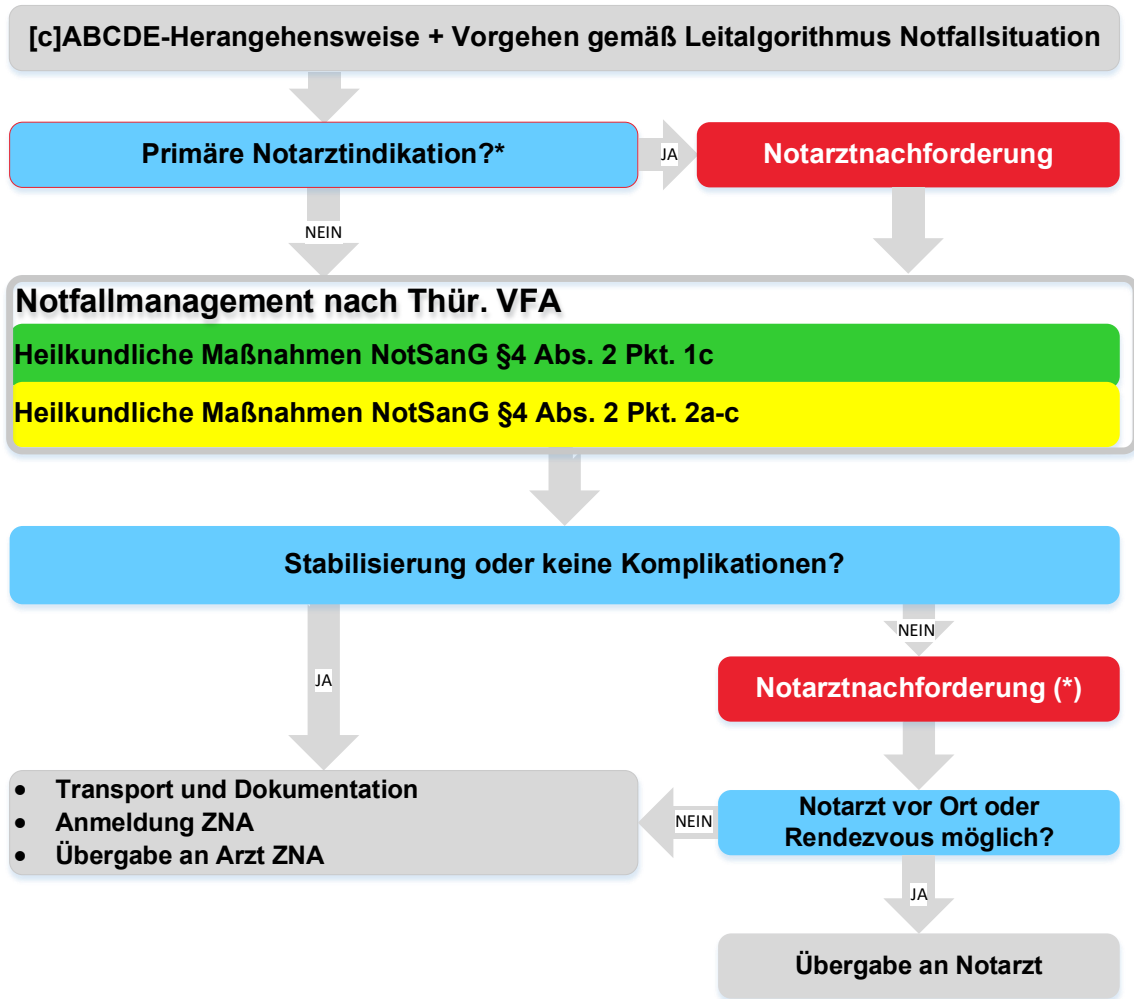
ACHTUNG - Ein Patient, welcher initial kein ABCDE-
Problem hat, und deshalb als **NICHT KRITISCH** eingestuft
wurde, kann jederzeit **KRITISCH** werden!
Die Situation **regelmäßig reevaluieren!**

Transport mit RTW oder Warten auf RTH im RTW

LEITALGORITHMUS MEDIKAMENTENGABE



LEITALGORITHMUS NOTARZTNACHFORDERUNG



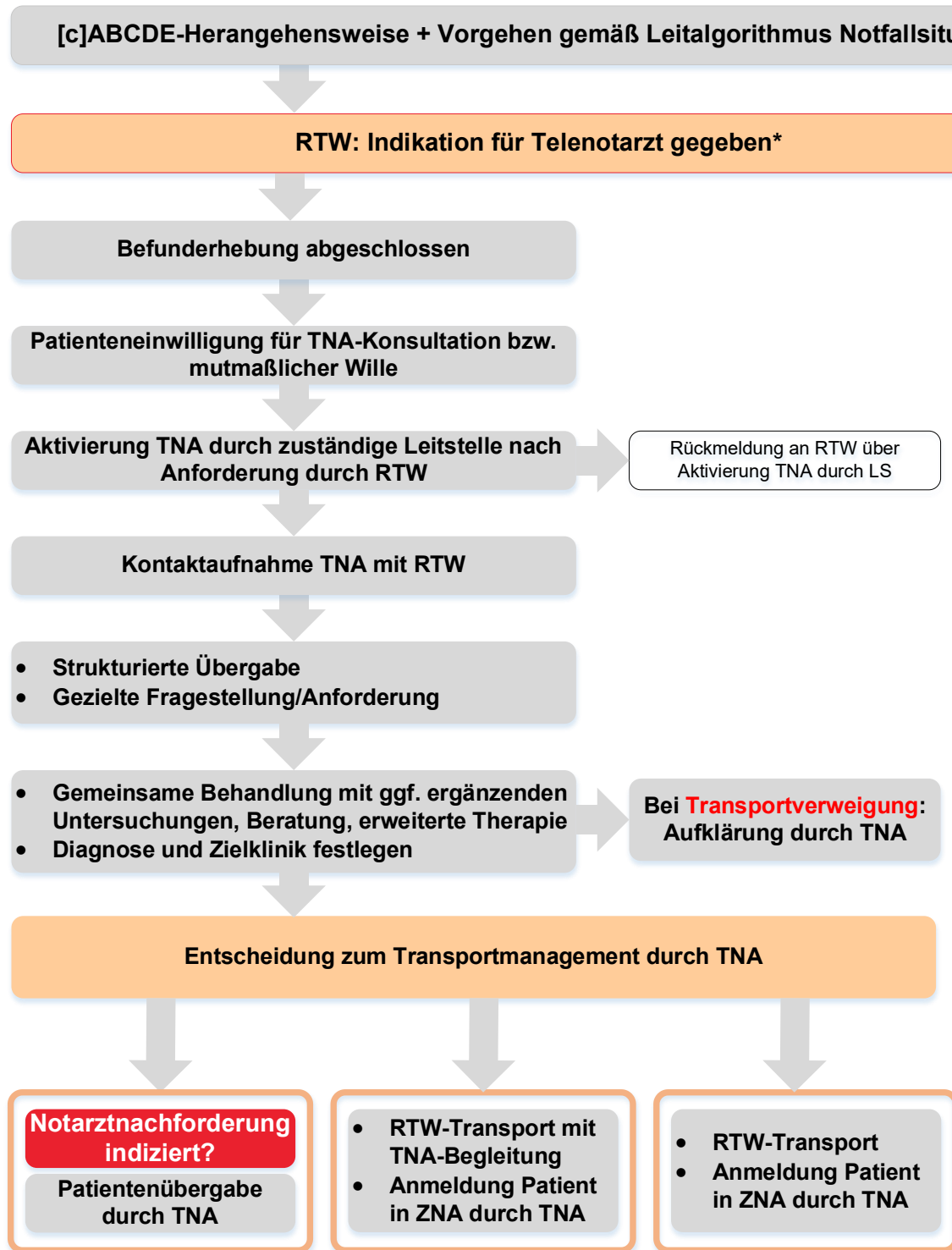
*Telenotarztkonsultation, so **keine** Notarztindikation nach LRDP Thüringen bzw. Indikation zur Nachforderung durch RTW

- Reanimation, schwere Kreislaufinsuffizienz
- Bewusstlosigkeit (Koma)
- ST-Hebungsinfarkt (STEMI)
- Krampfanfall (Status epilepticus oder nicht bekannte Epilepsie)
- Schwere Atemnot, Zyanose, Ateminsuffizienz
- Polytrauma, Hochrasanz-Trauma
- Pädiatrischer Notfall (< 16 Jahre)
- PsychKG-Indikation oder psychiatrischer Notfall mit Minderjährigen
- Schwere Unfall (VU, BU, Eisenbruch, eingeklemmte Person, u. ä.)
- Brände/Feuer mit Personenschaden
- Besondere Einsatzlagen (Geiselnahme, Amoklage, u. ä.)
- alle akut lebensbedrohenden Notfälle

Indikation Notarzteinsatz – Nachforderung durch RTW vor Ort

D-Problem	Schlaganfall mit vitaler Bedrohung Schädel-Hirn-Trauma mit vitaler Bedrohung Status epilepticus Koma
A/B-Problem	Anhaltende Atemwegsschwellung/-verlegung Schwerer Asthmaanfall / exazerbierte COPD Lungenödem Anhaltende respiratorische Insuffizienz/Hypoxämie
C-Problem	Reanimation Anhaltender Schock/Kreislaufinsuffizienz Akuter Thoraxschmerz – ACS Instabile Herzrhythmusstörung + massiver Blutverlust durch nicht- / schwer beherrschbare Blutung
E-Problem	Anaphylaxie Größere Amputationsverletzung Frakturen mit deutlicher Fehlstellung und / oder Gelenkbeteiligung Anhaltende starke Schmerzen (NRS >5)

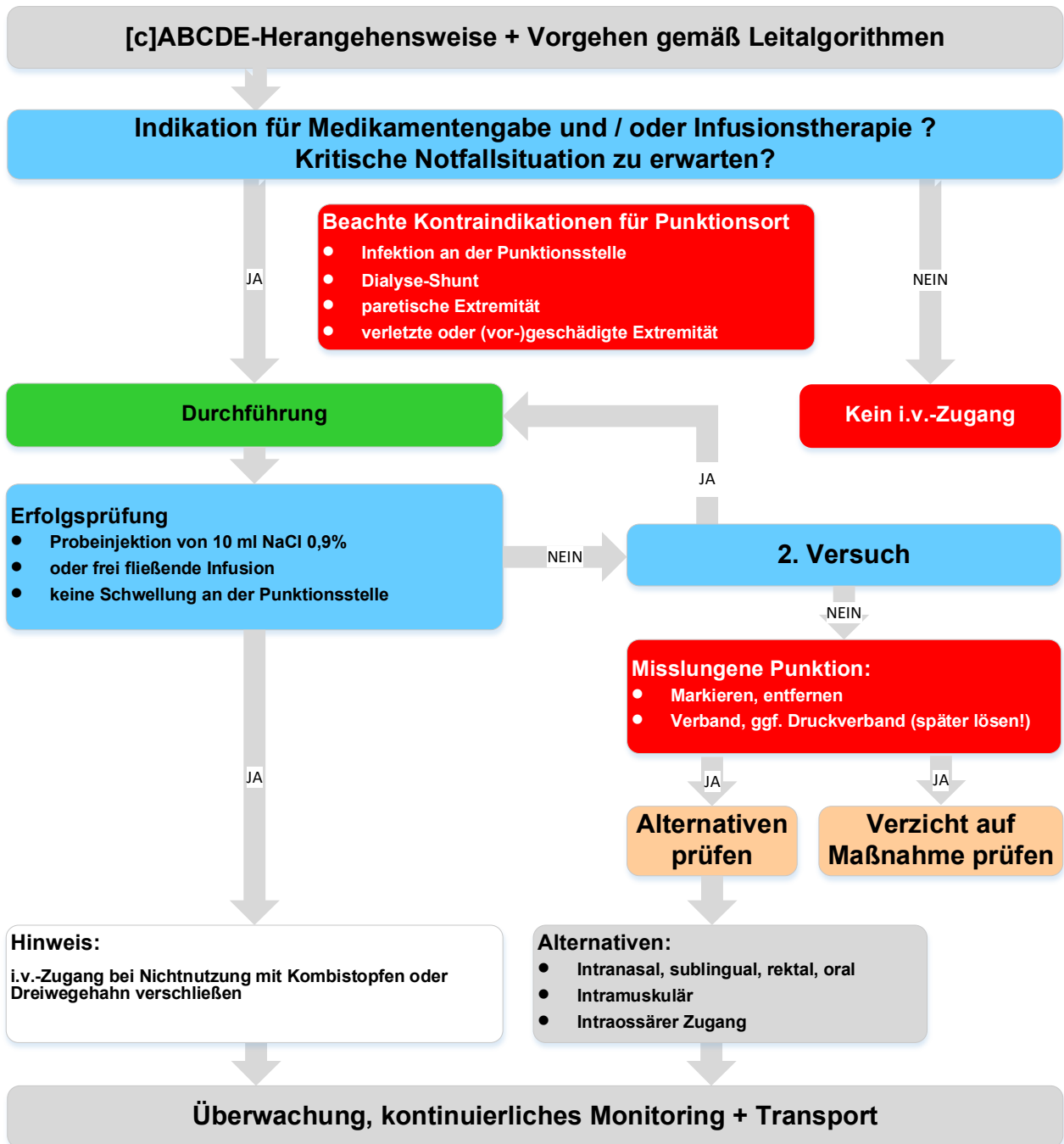
LEITALGORITHMUS TELENOTARZT-KONSULTATION



*Indikation Telenotarzt – Nachforderung durch RTW vor Ort

1. Einsatz des Telenotarztes zur Überbrückung des notärztlich therapiefreien Intervalls auf Anforderung RTW
2. Nachforderung des Telenotarztes durch den Rettungsdienst zur Konsultation
3. Transportbegleitung

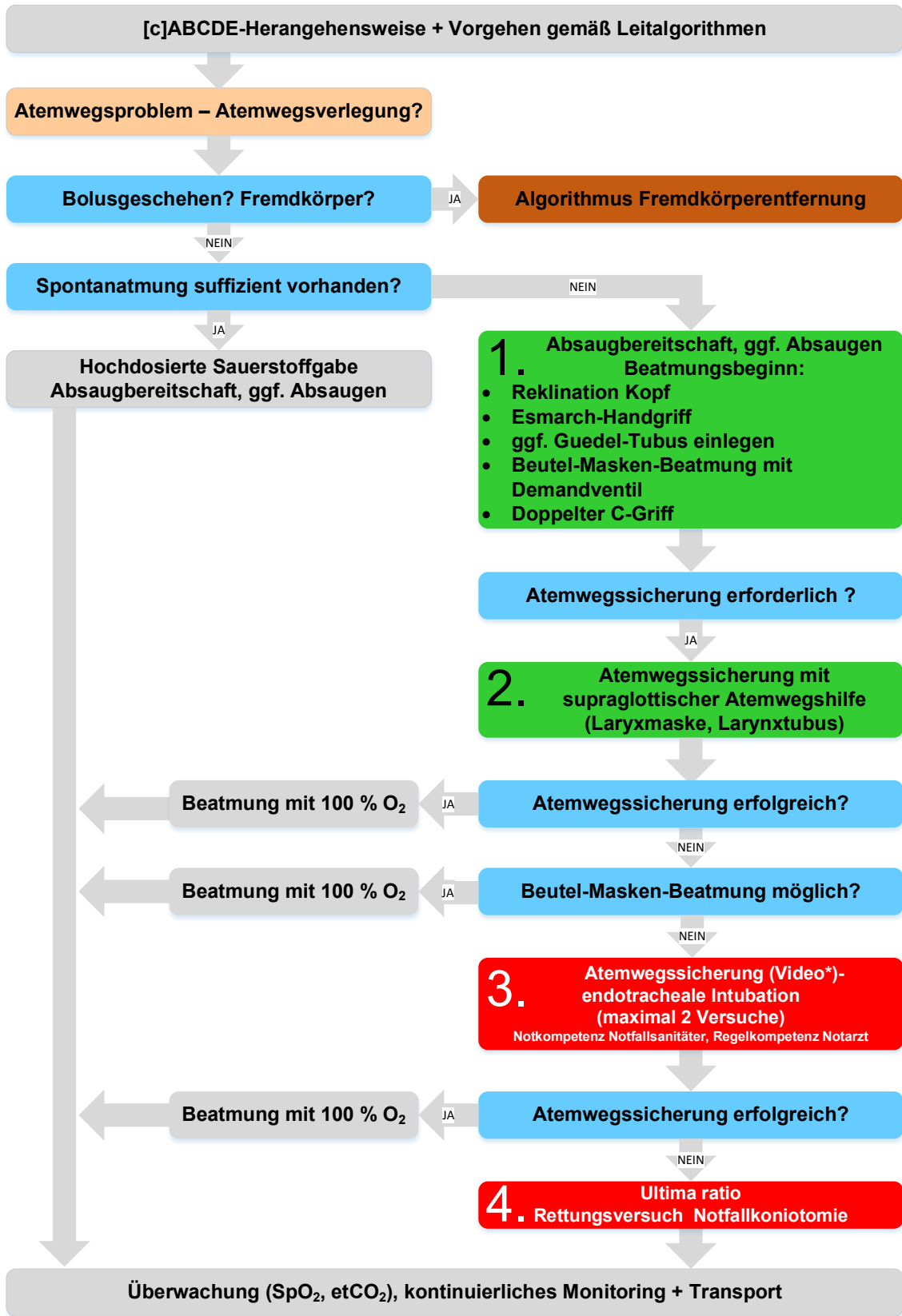
INTRAVENÖSER ZUGANG



INTRAOSSÄRER ZUGANG

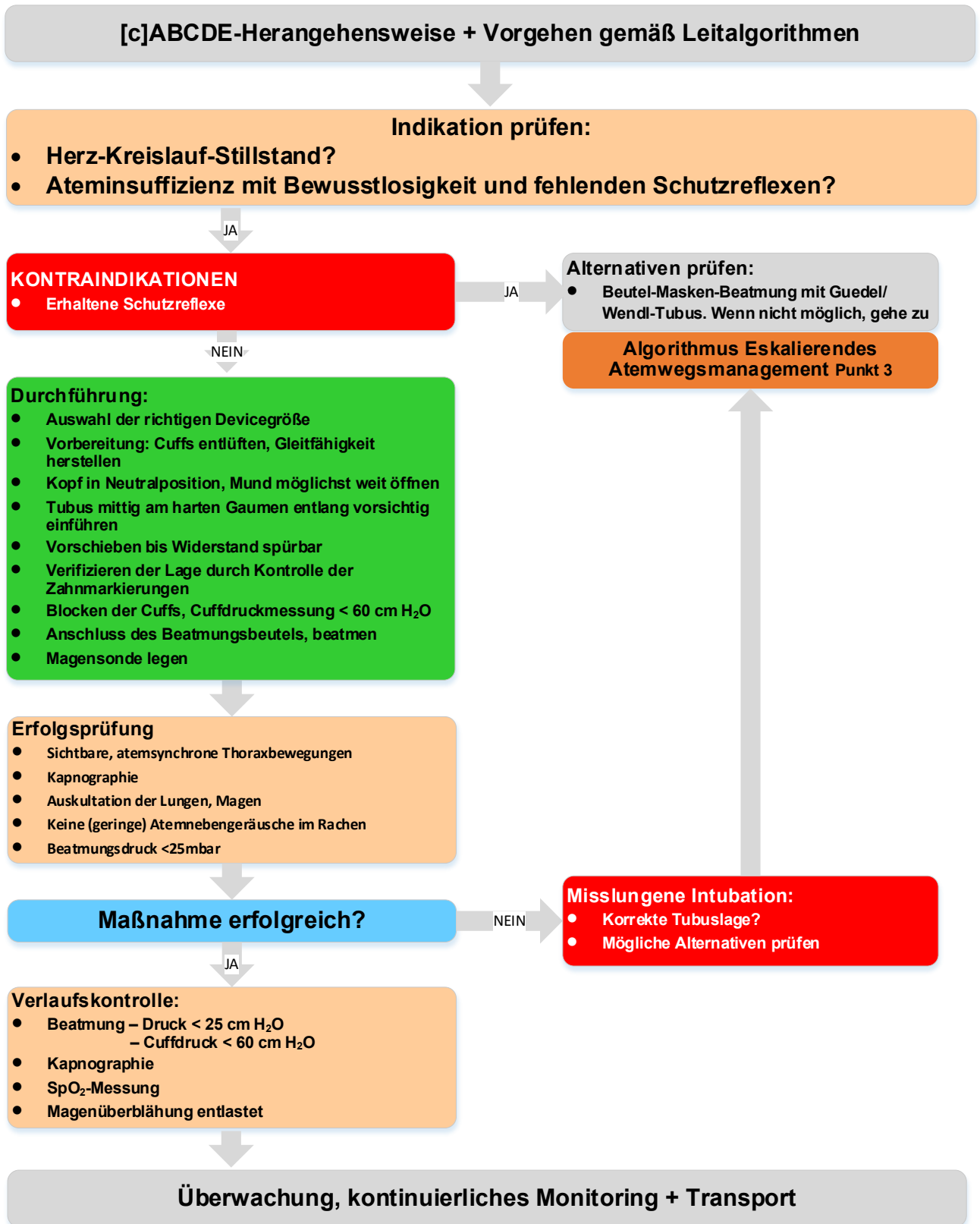


ESKALIERENDES ATEMWEGSMANAGEMENT

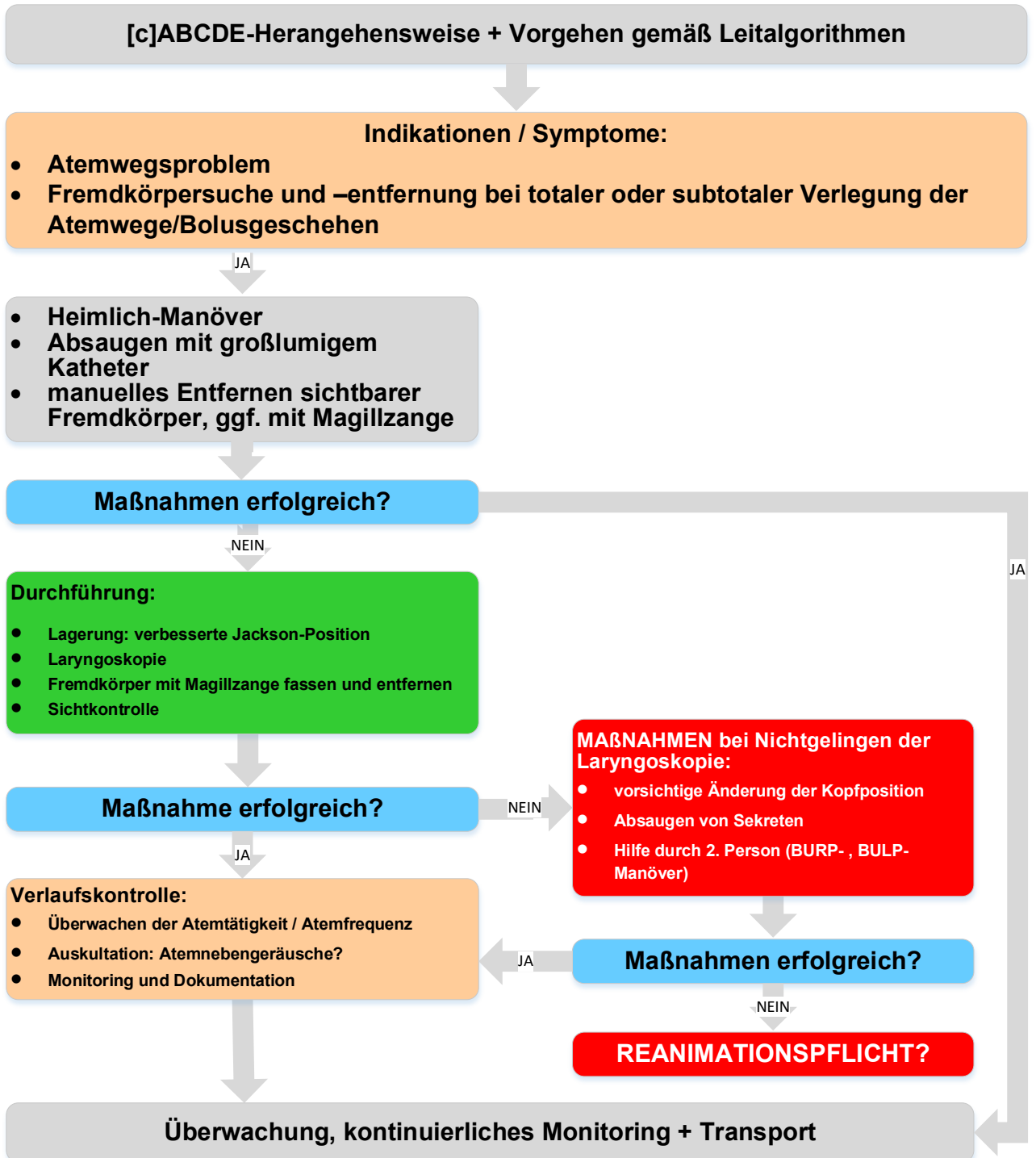


*sobald Standardisierung umgesetzt

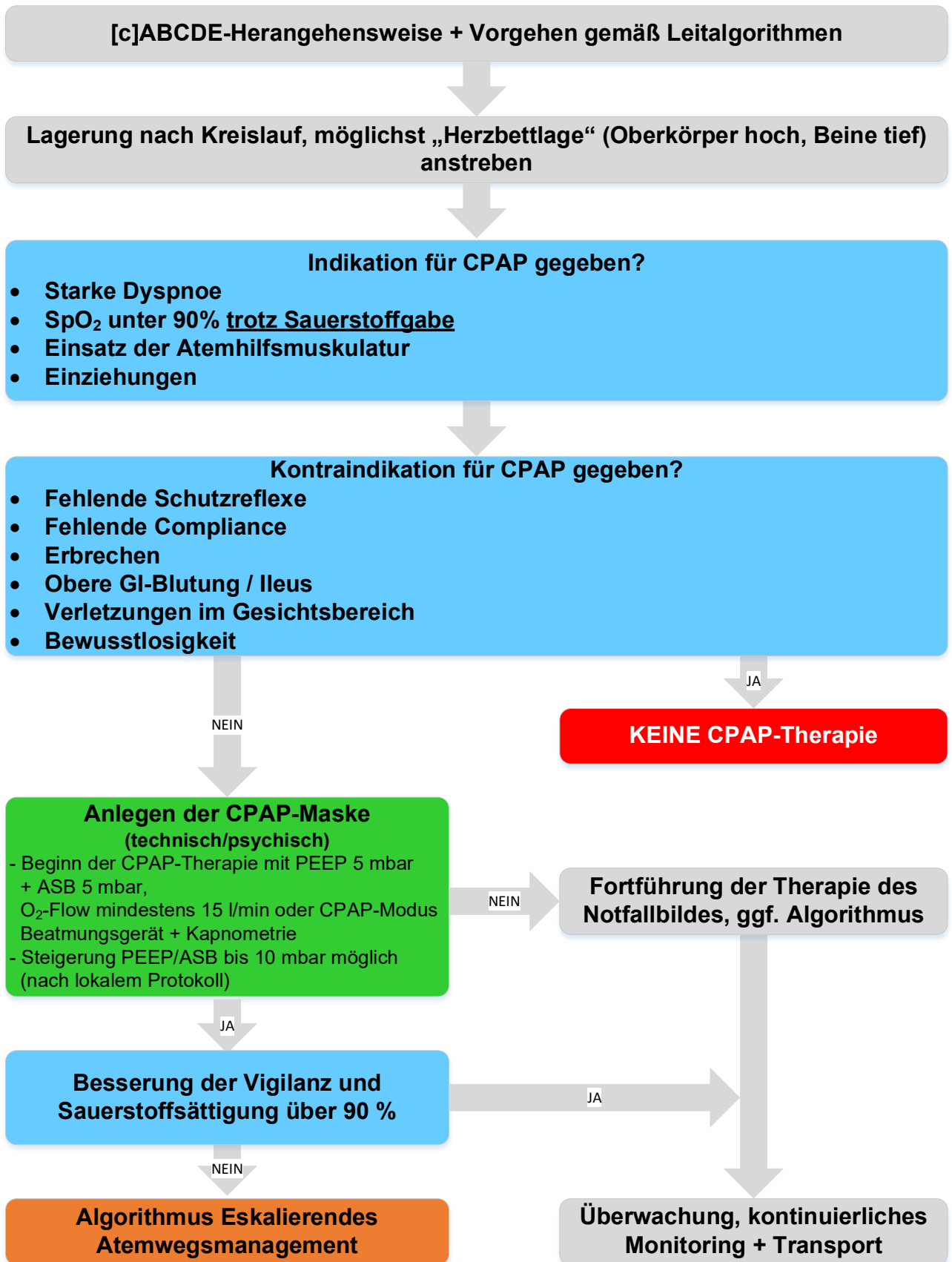
SUPRAGLOTTISCHER ATEMWEG – LTS-D / LARYNXMASKE



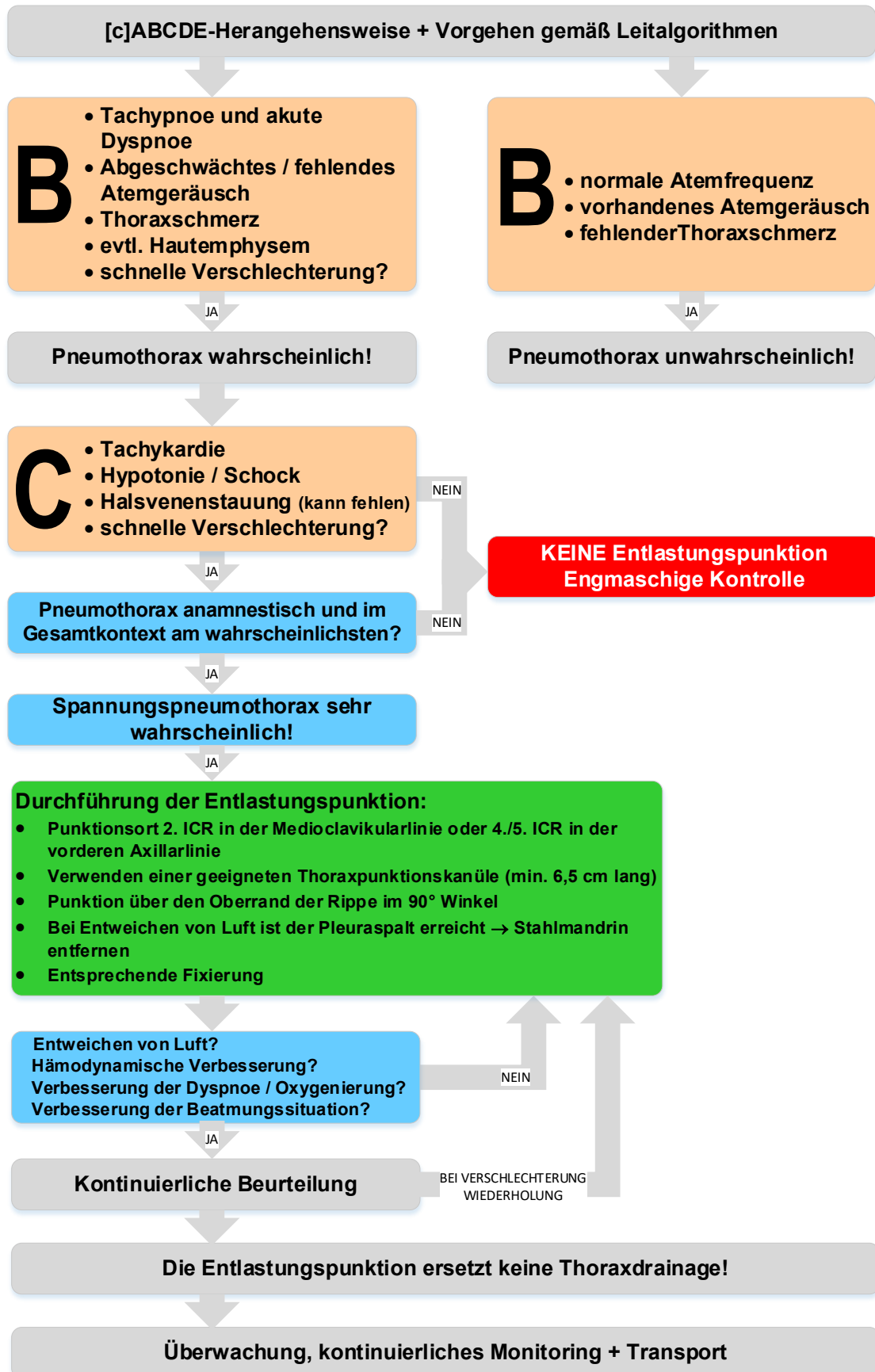
LARYNGOSKOPIE – FREMDKÖRPERENTFERNUNG MAGILL-ZANGE



NICHT-INVASIVE CPAP/ASB-THERAPIE + KAPNOMETRIE



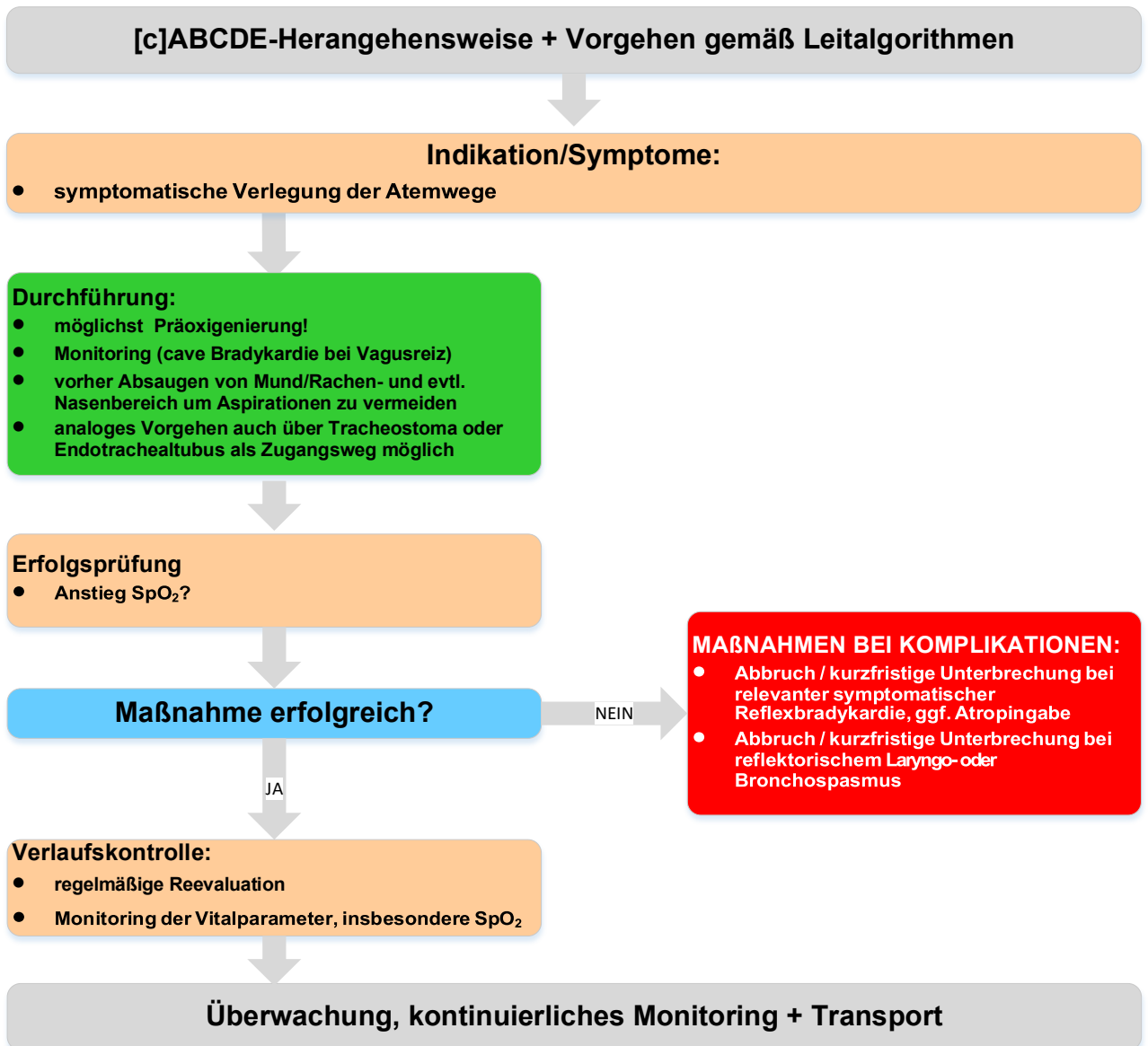
SPANNUNGSPNEUMOTHORAX - ENTLASTUNGSPUNKTION



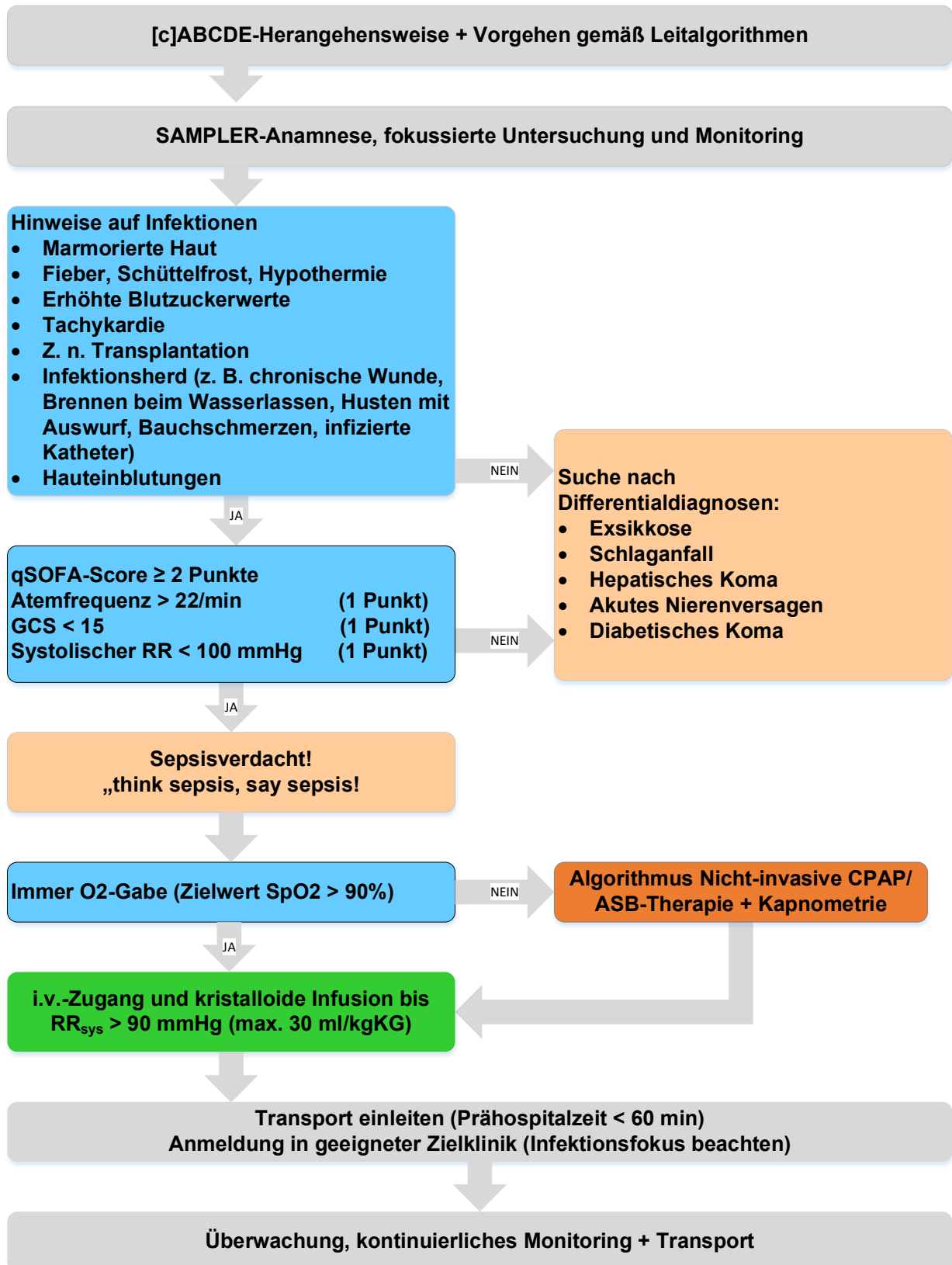
ATEMWEGSPROBLEM BEI TRACHEALKANÜLENTÄGERN



TIEFES ENDOBRONCHIALES ABSAUGEN



SEPSIS



MANUELLE DEFIBRILLATION

[c]ABCDE-Herangehensweise + Vorgehen gemäß Leitalgorithmem

Indikation/Symptome:

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

Durchführung (gemäß CPR-Algorithmus):

- Verwendung von Klebeelektroden
- Kinder: Verwendung von (spez.) Kinder-Klebeelektroden
- Anbringen der Klebeelektroden nach Herstellerangaben
- 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

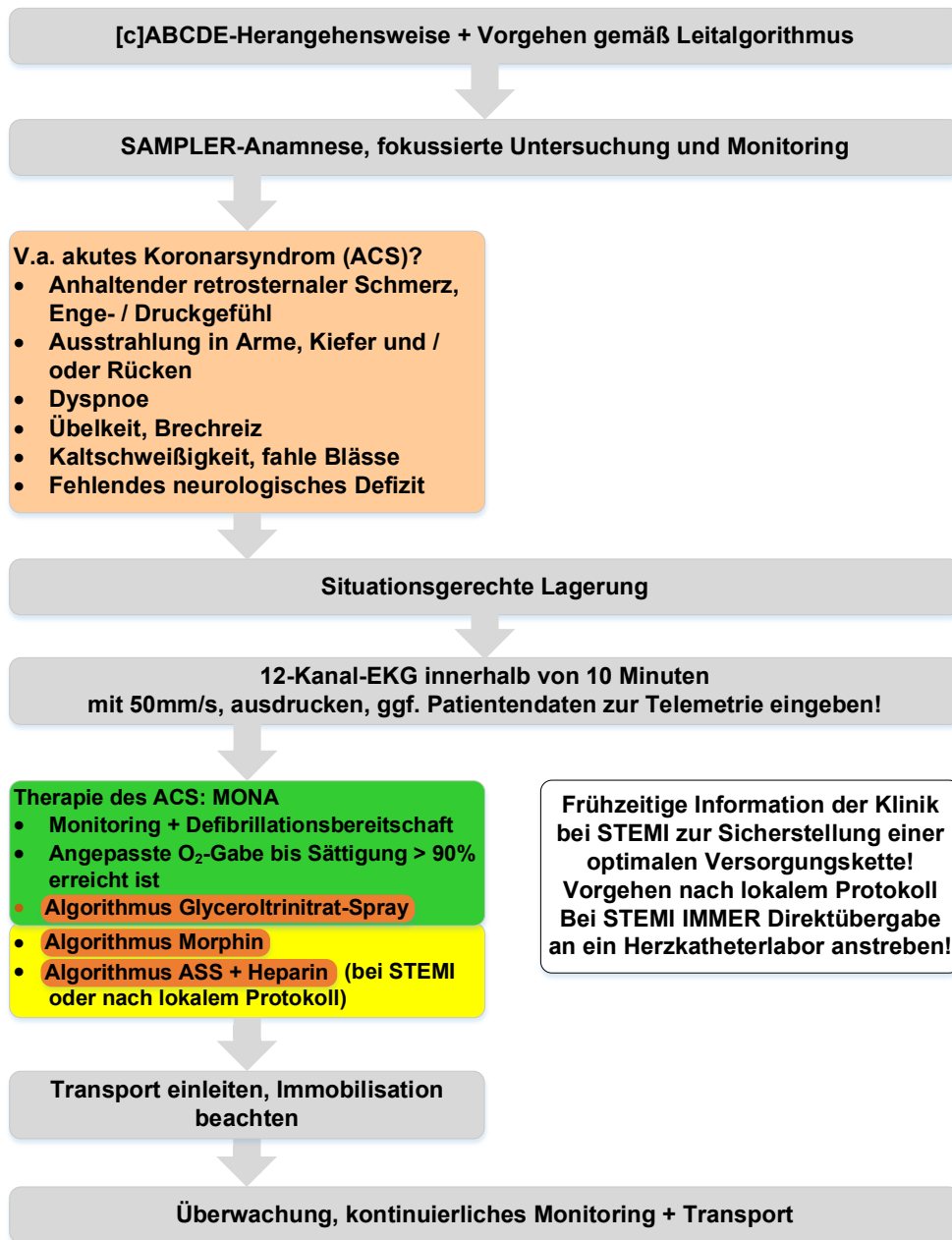
- ROSC
- Terminierung des Kammerflimmerns

Verlaufskontrolle:

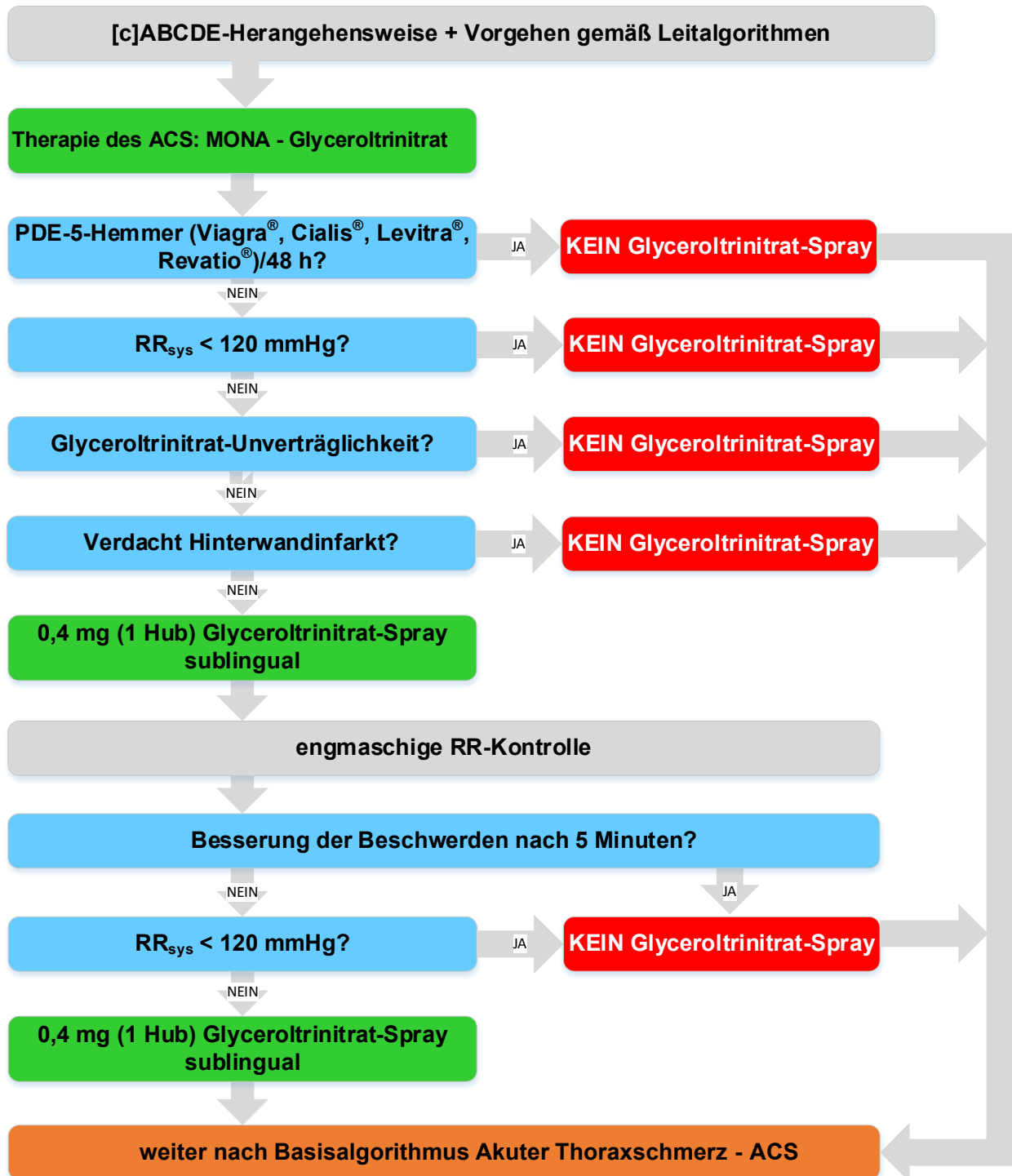
- Re-Evaluation des ROSC
- EKG-Monitoring

Überwachung, kontinuierliches Monitoring + Transport

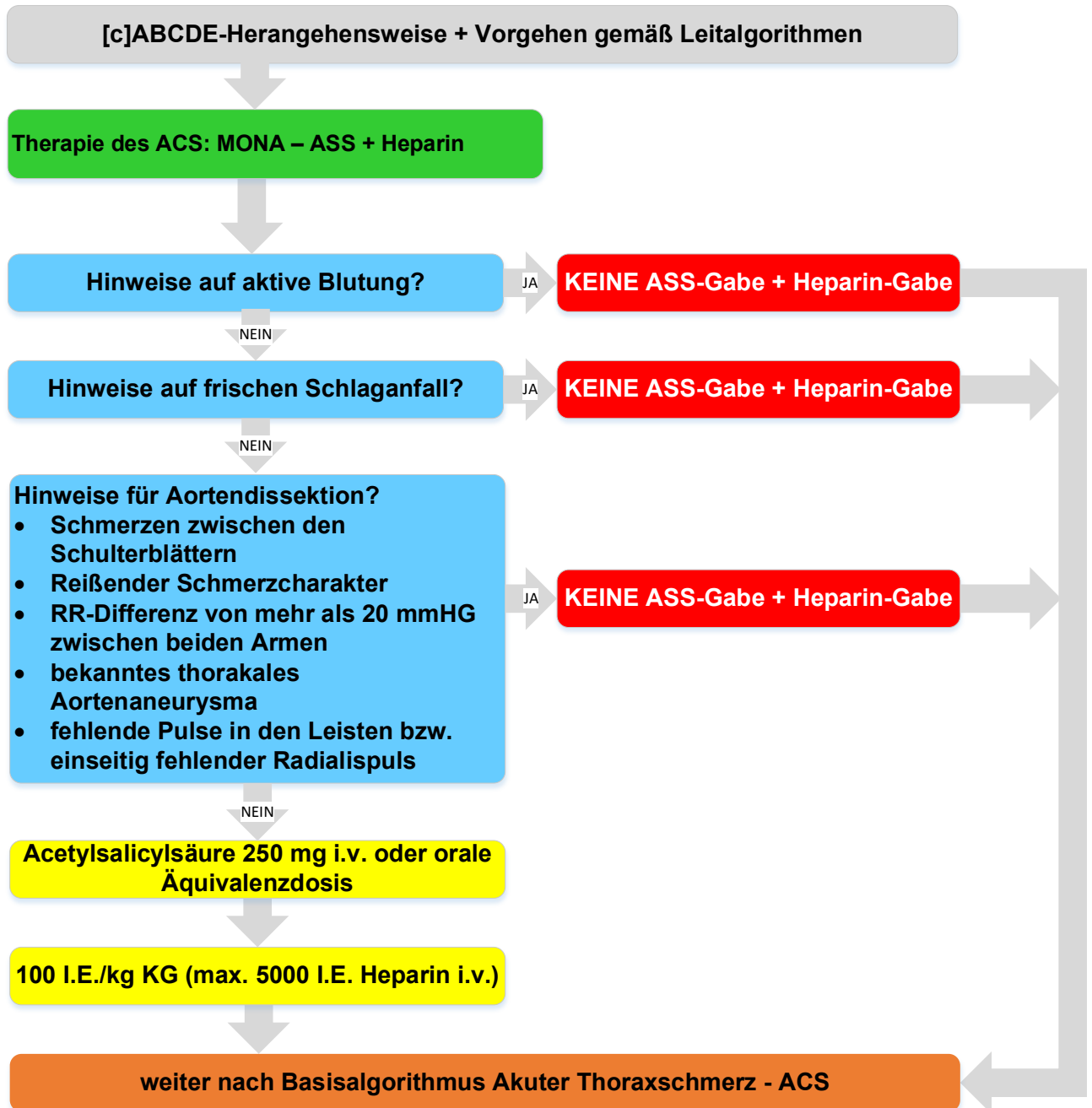
BASISALGORITHMUS AKUTER THORAXSCHMERZ (ACS)



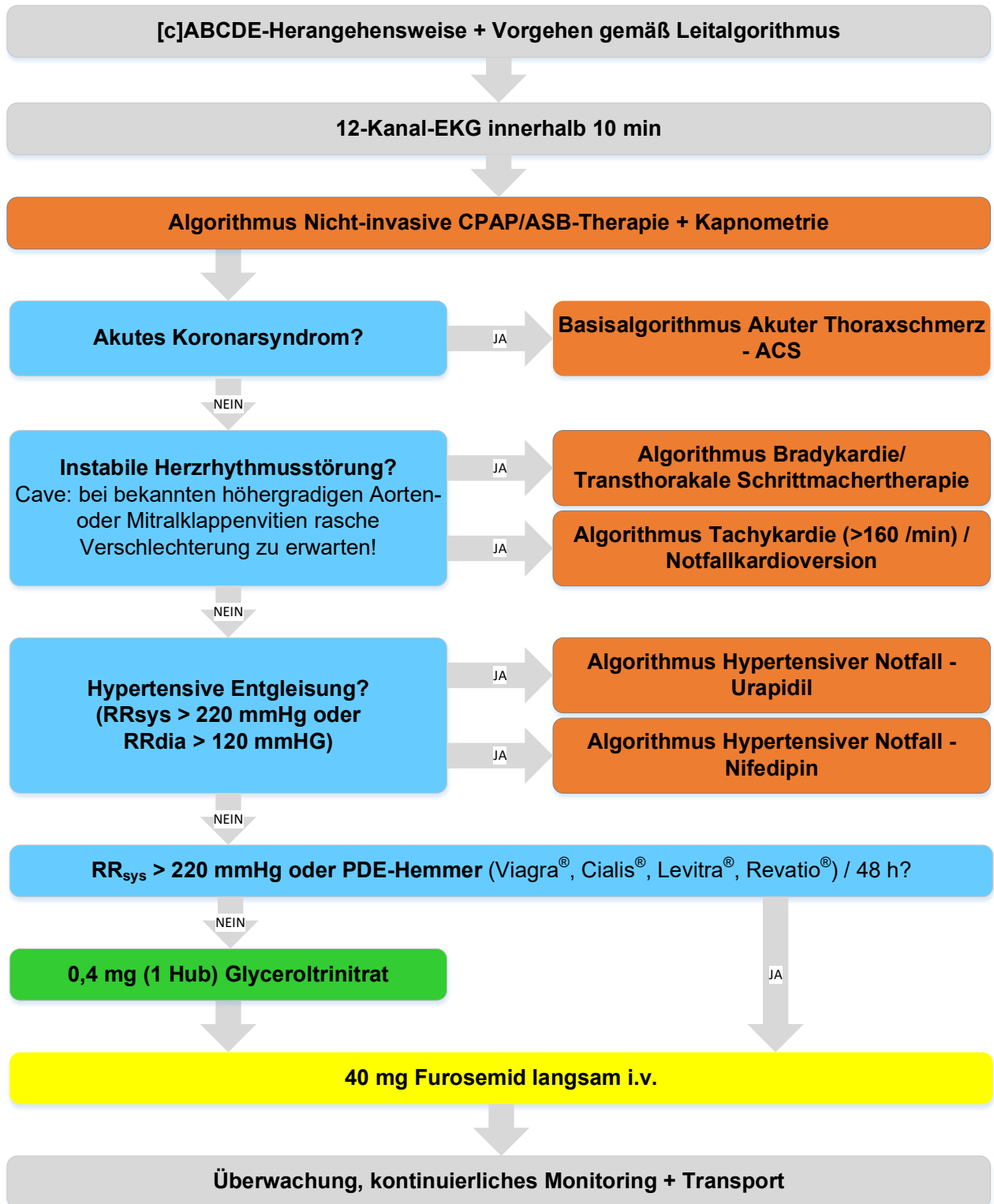
VERDACHT AUF ACS – ALGORITHMUS GLYCEROLTRINITRAT-SPRAY



STEMI – ALGORITHMUS ACETYLSALICYLSÄURE + HEPARIN



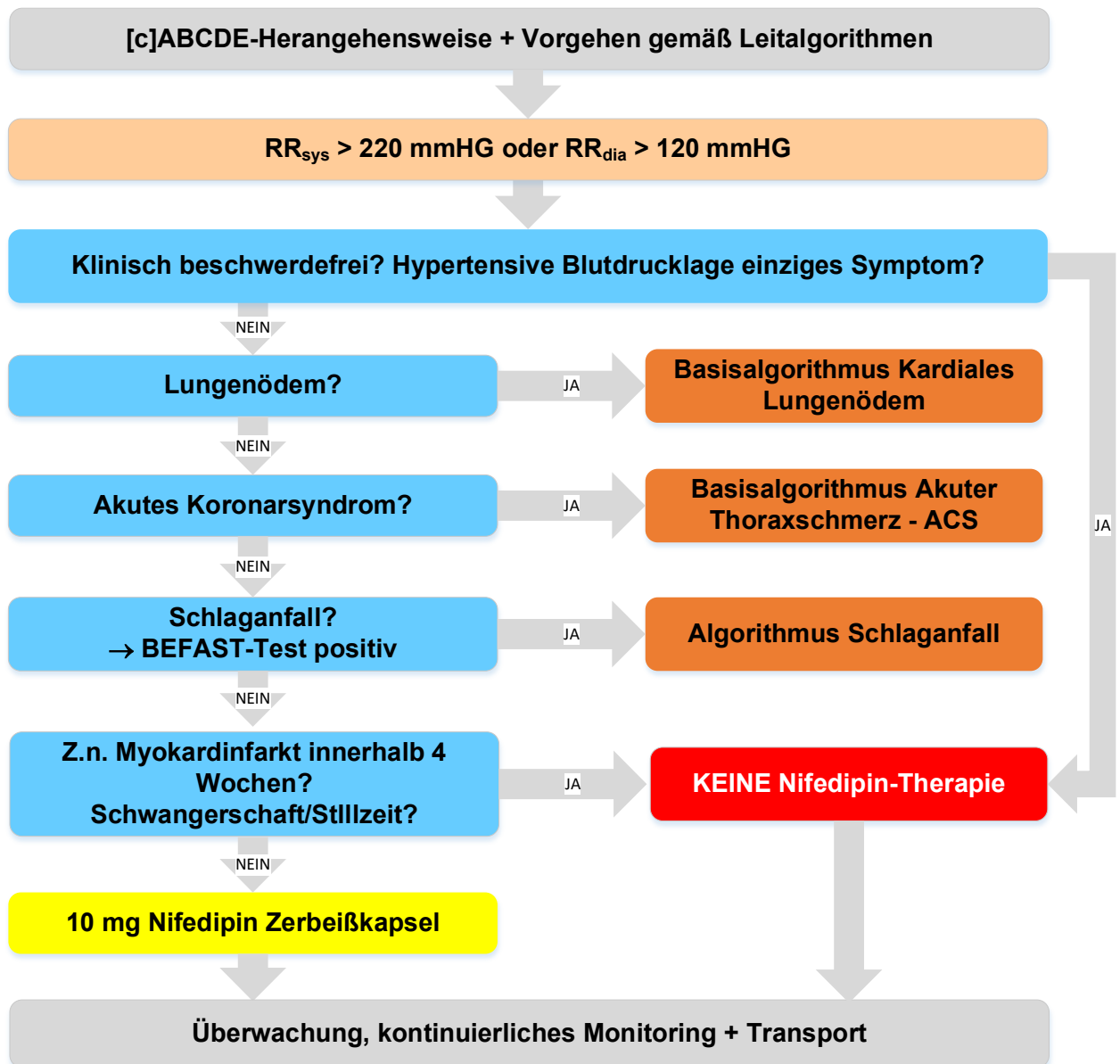
BASISALGORITHMUS KARDIALES LUNGENÖDEM



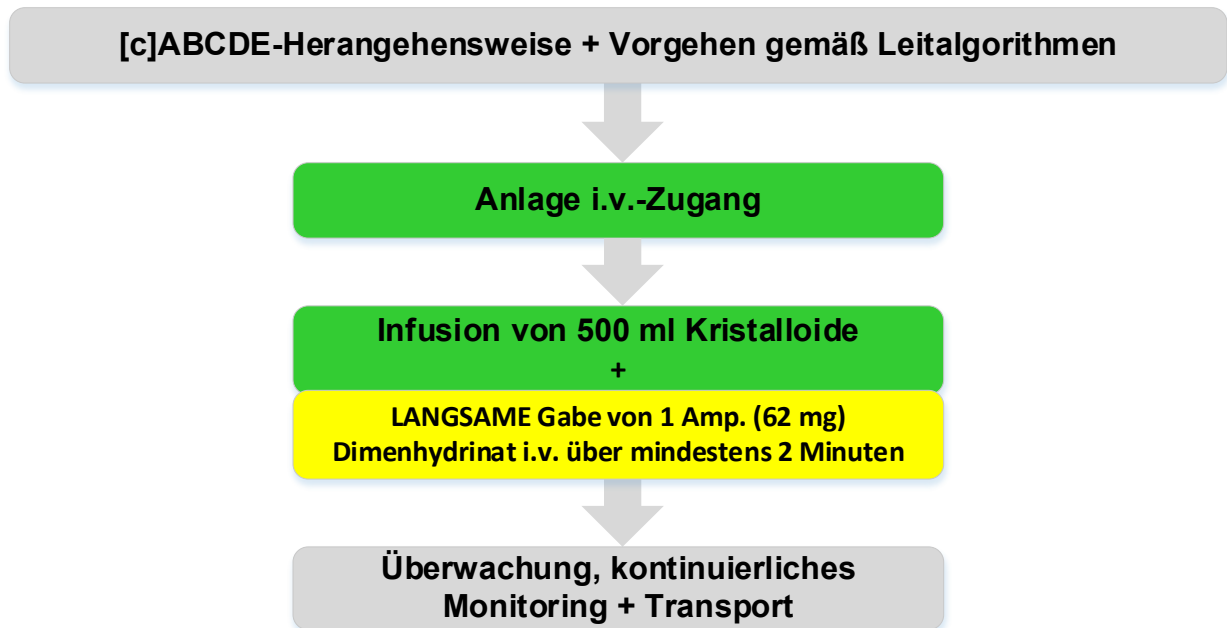
HYPERTENSIVER NOTFALL - URAPIDIL



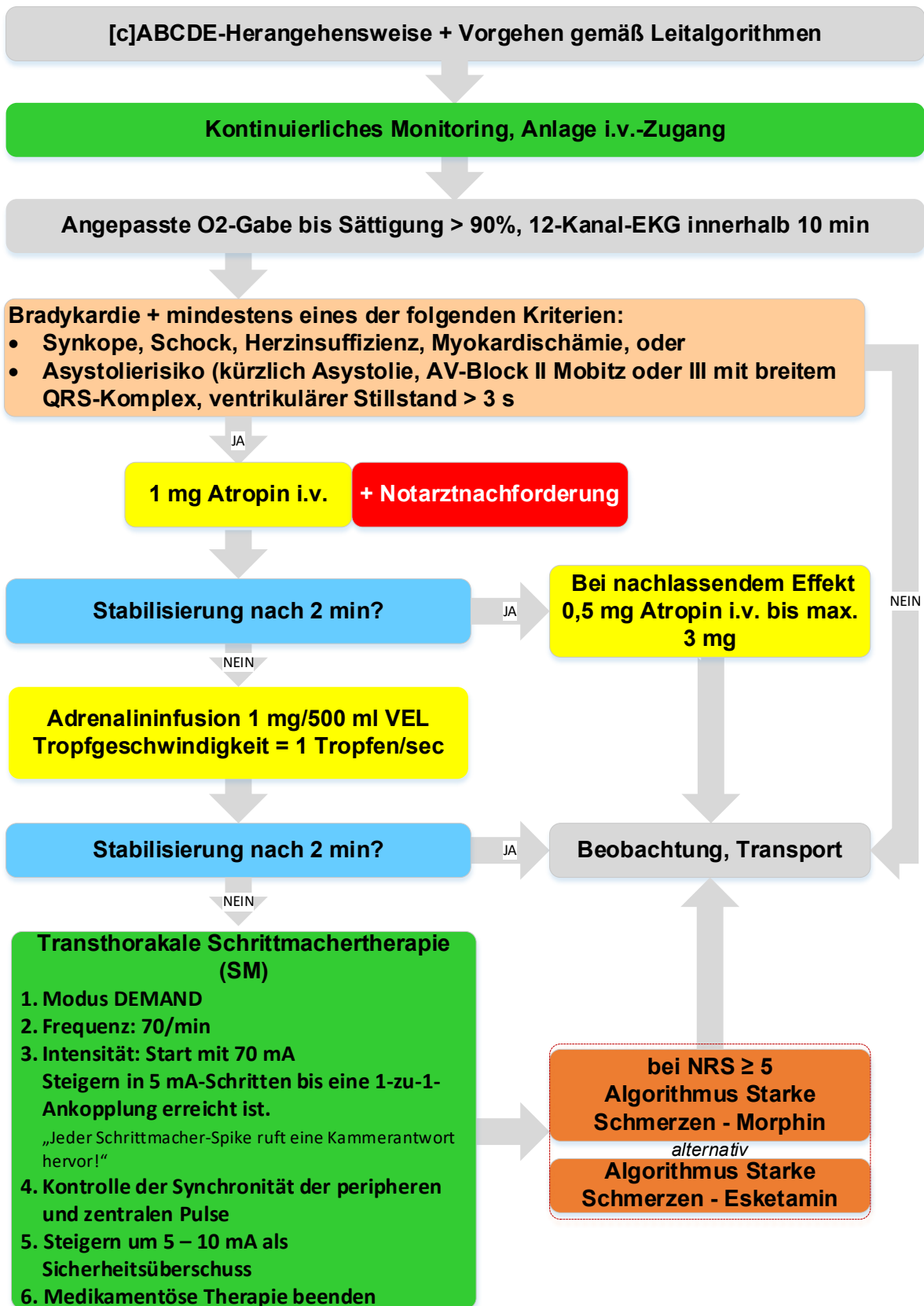
HYPERTENSIVER NOTFALL - NIFEDIPIN



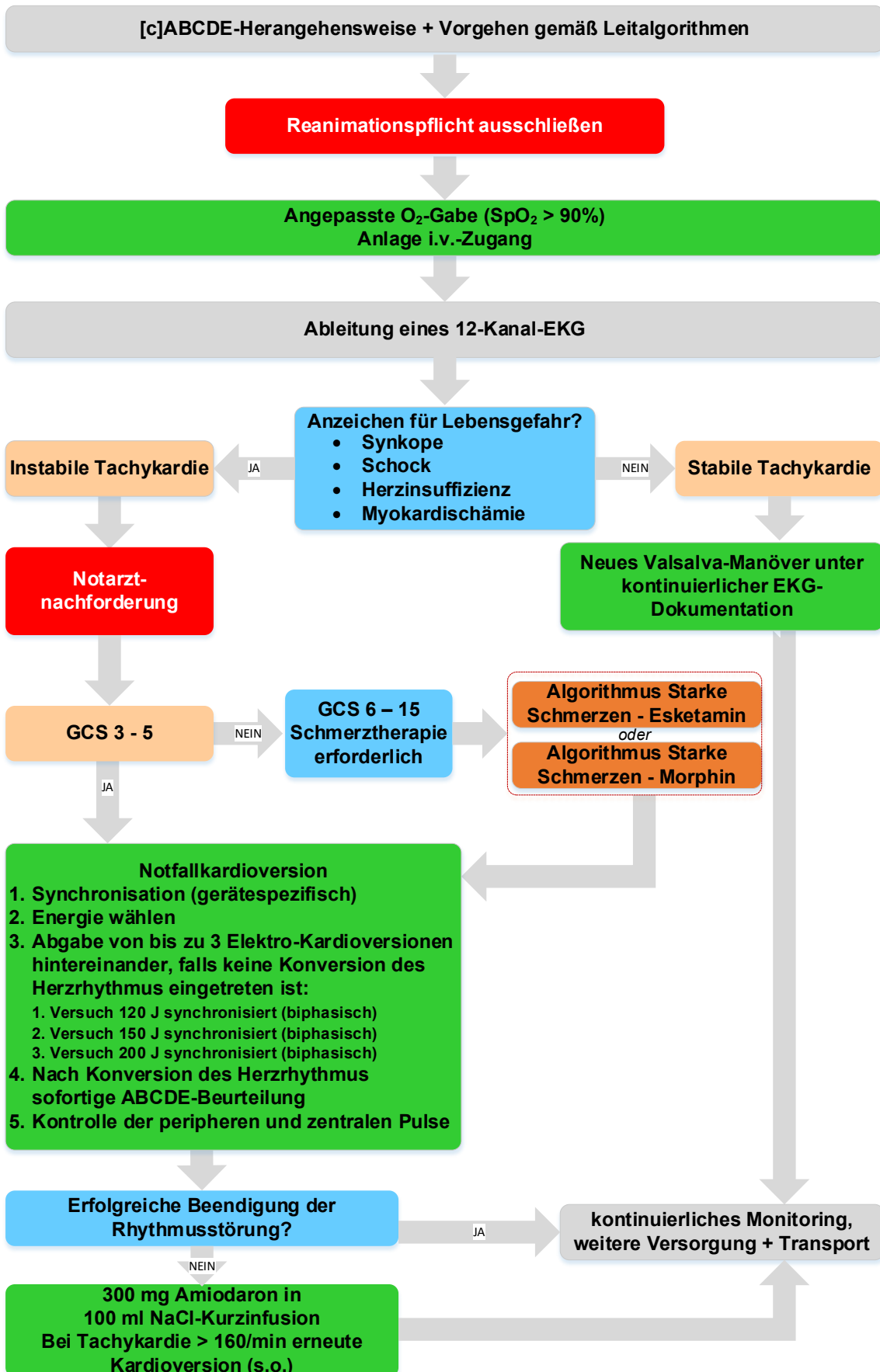
MASSIVE ÜBELKEIT/ERBRECHEN (ERWACHSENE) – ANTIEMETIKUM



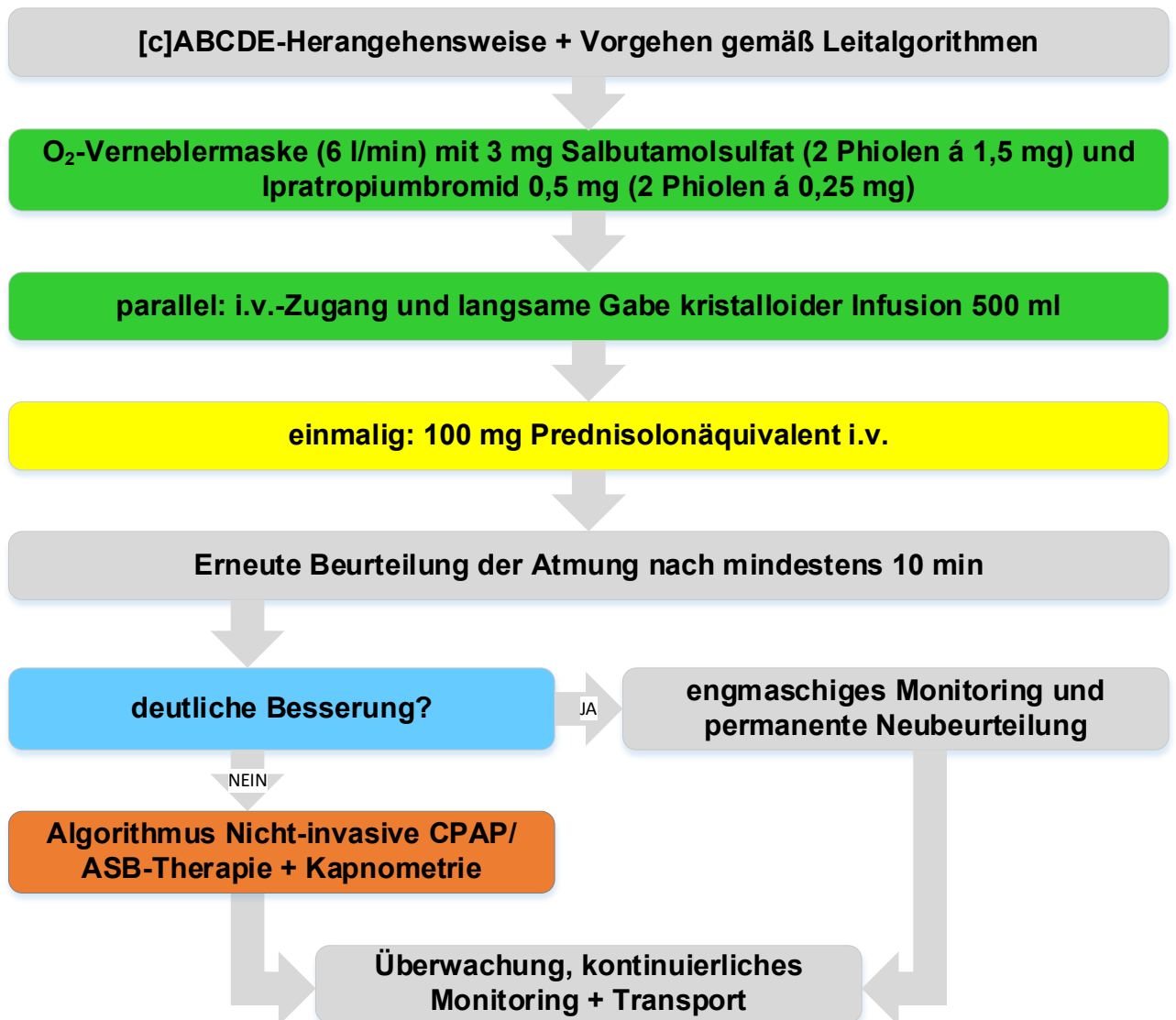
BRADYKARDIE (< 40/MIN) / TRANSTHORAKALE SCHRITTMACHERTHERAPIE



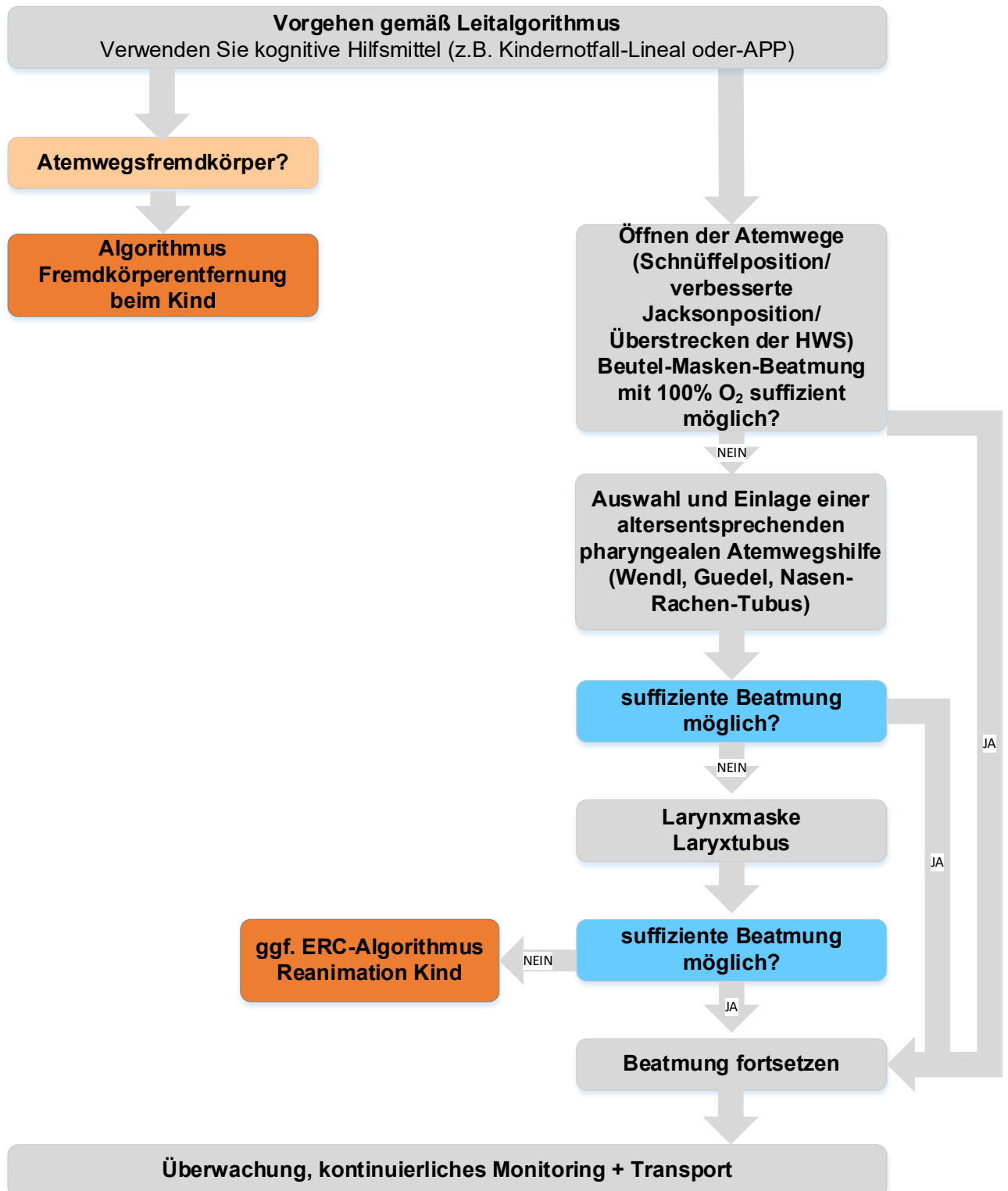
TACHYKARDIE (> 160 / MIN)/NOTFALLKARDIOVERSION



BRONCHOOBSTRUKTION - ERWACHSENE



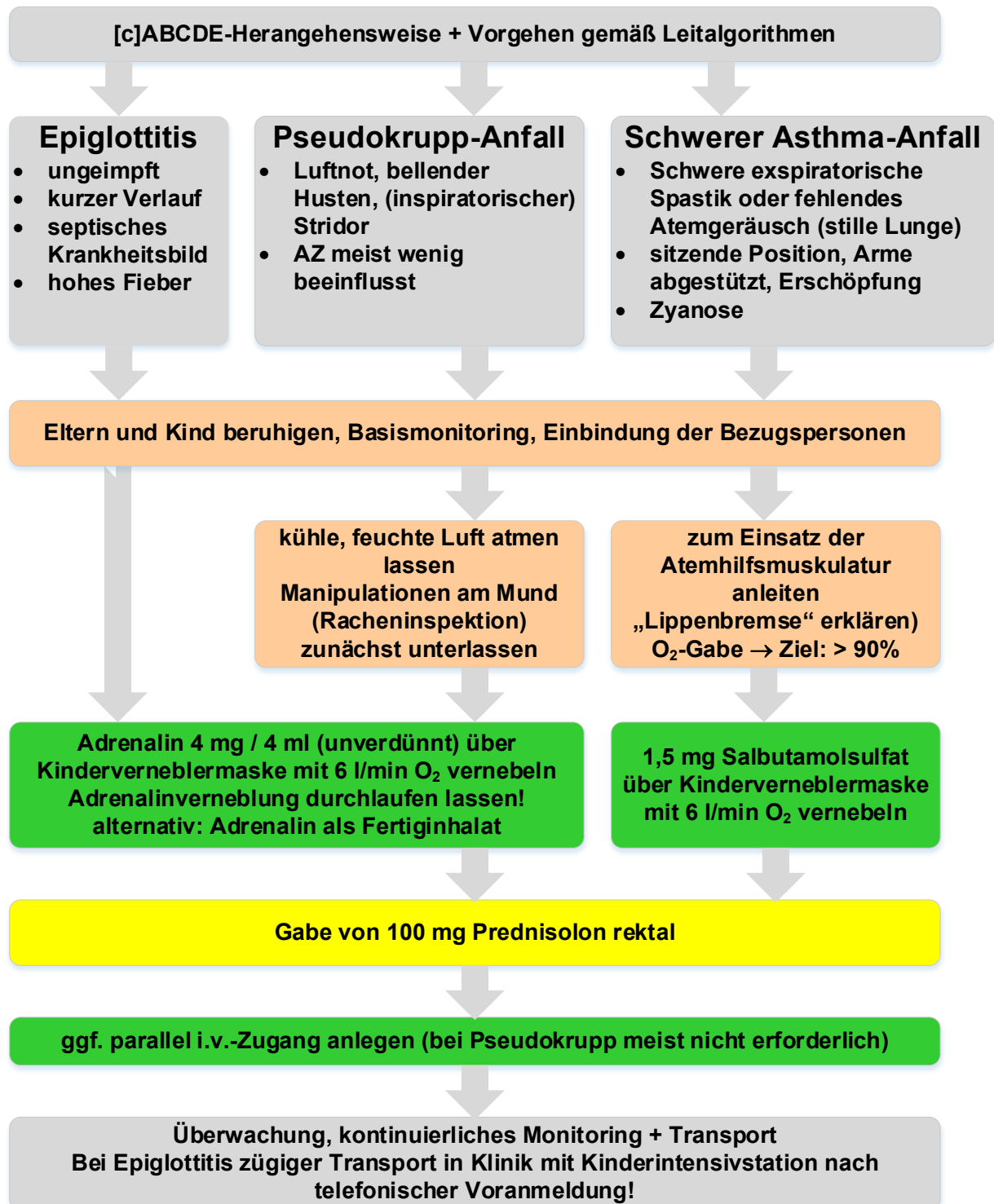
RESPIRATORISCHES VERSAGEN - KIND



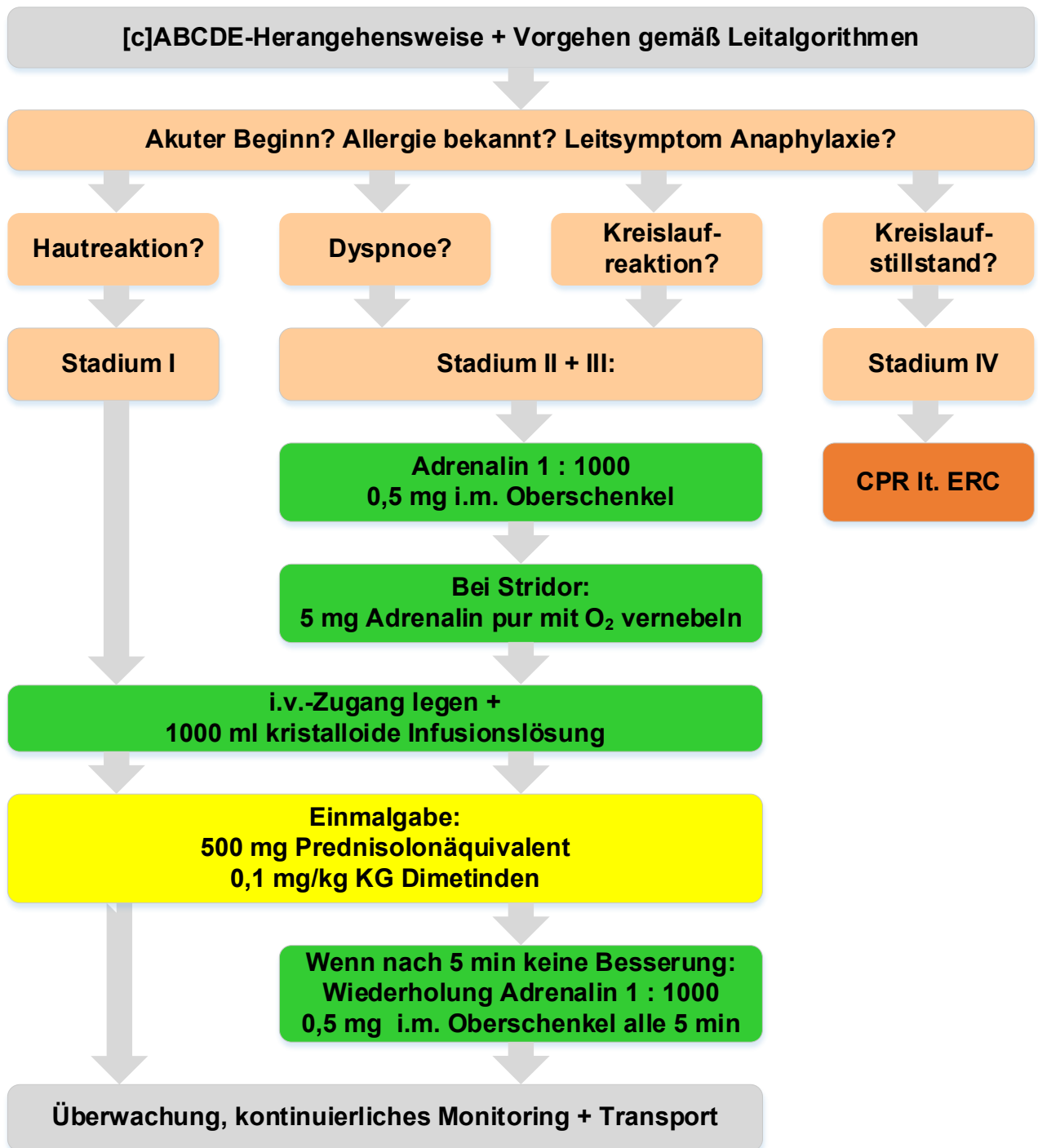
FREMDKÖRPERASPIRATION BEIM KIND



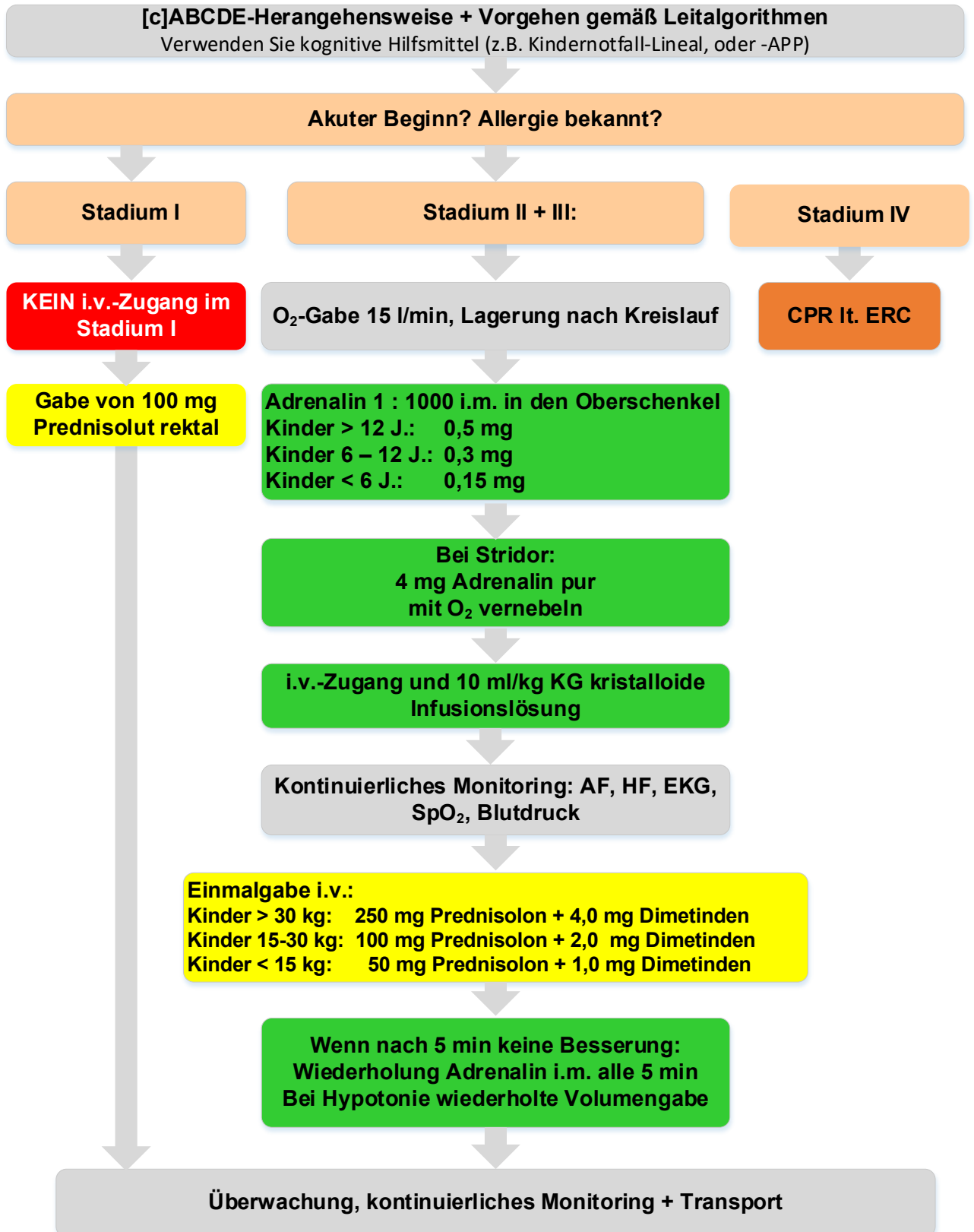
EPIGLOTTITIS, PSEUDOKRUPP-ANFALL, ASTHMA-ANFALL KIND



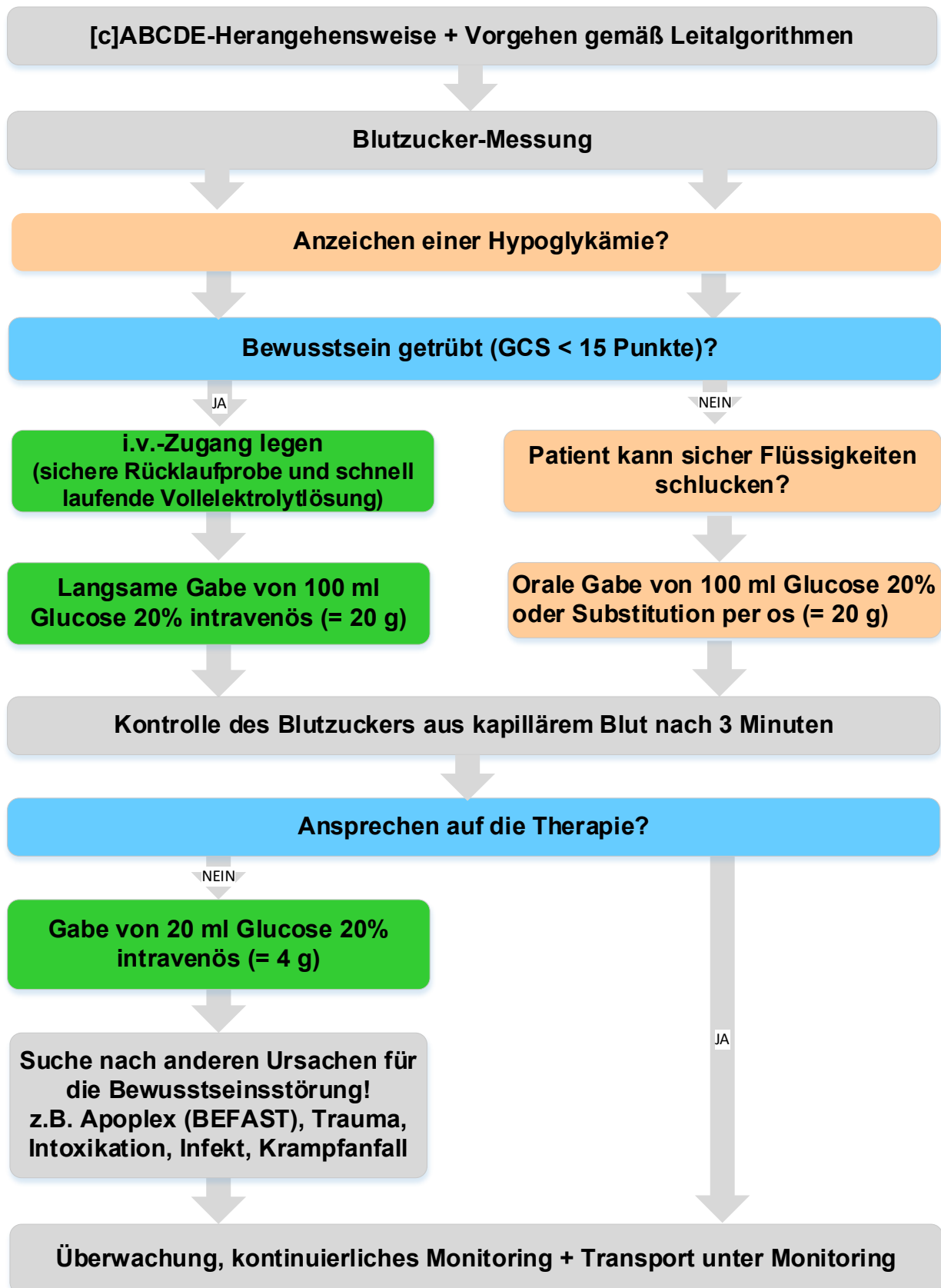
ANAPHYLAXIE ERWACHSENE



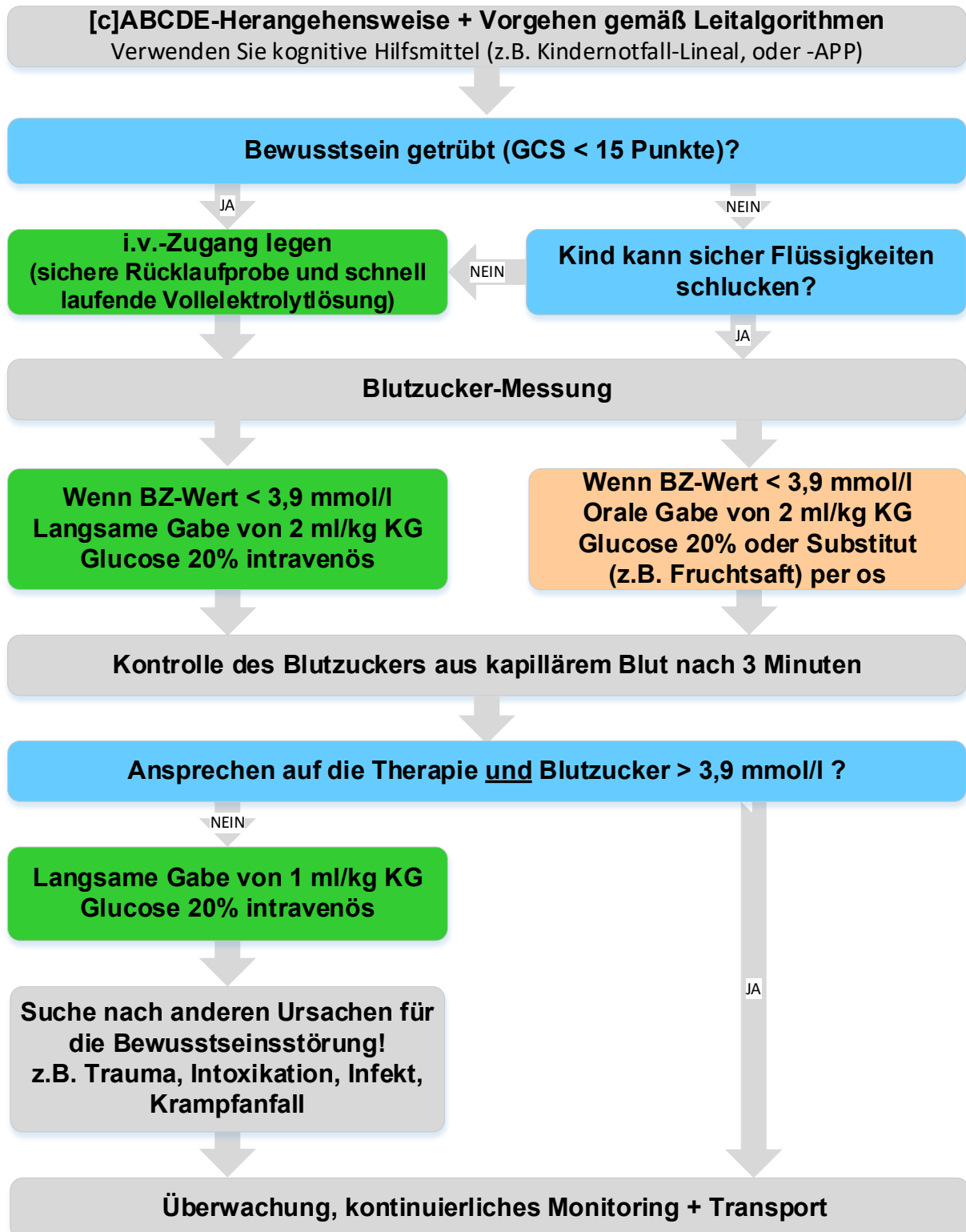
ANAPHYLAXIE - KIND



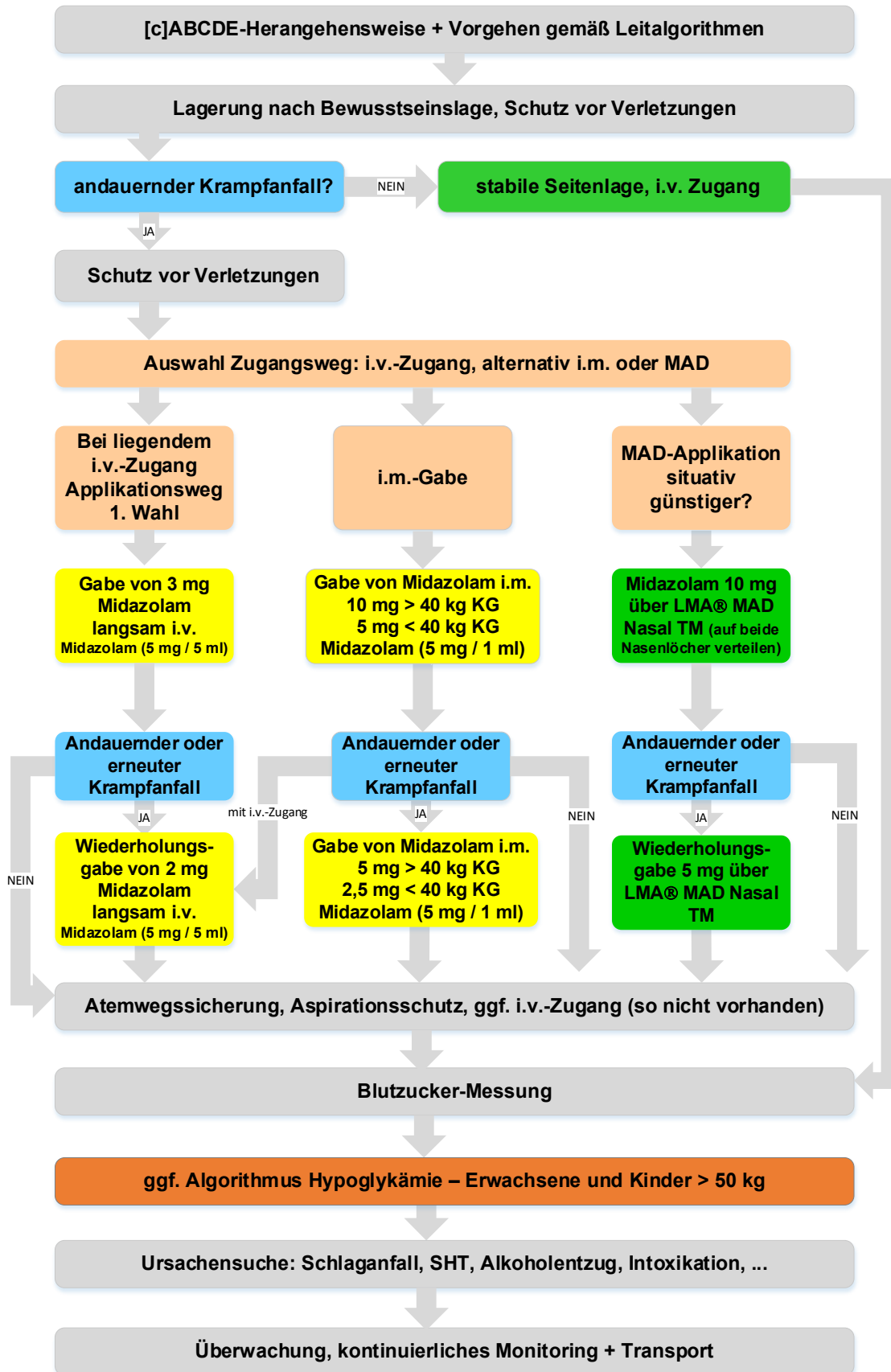
HYPOGLYKÄMIE - ERWACHSENE UND KINDER > 50 KG



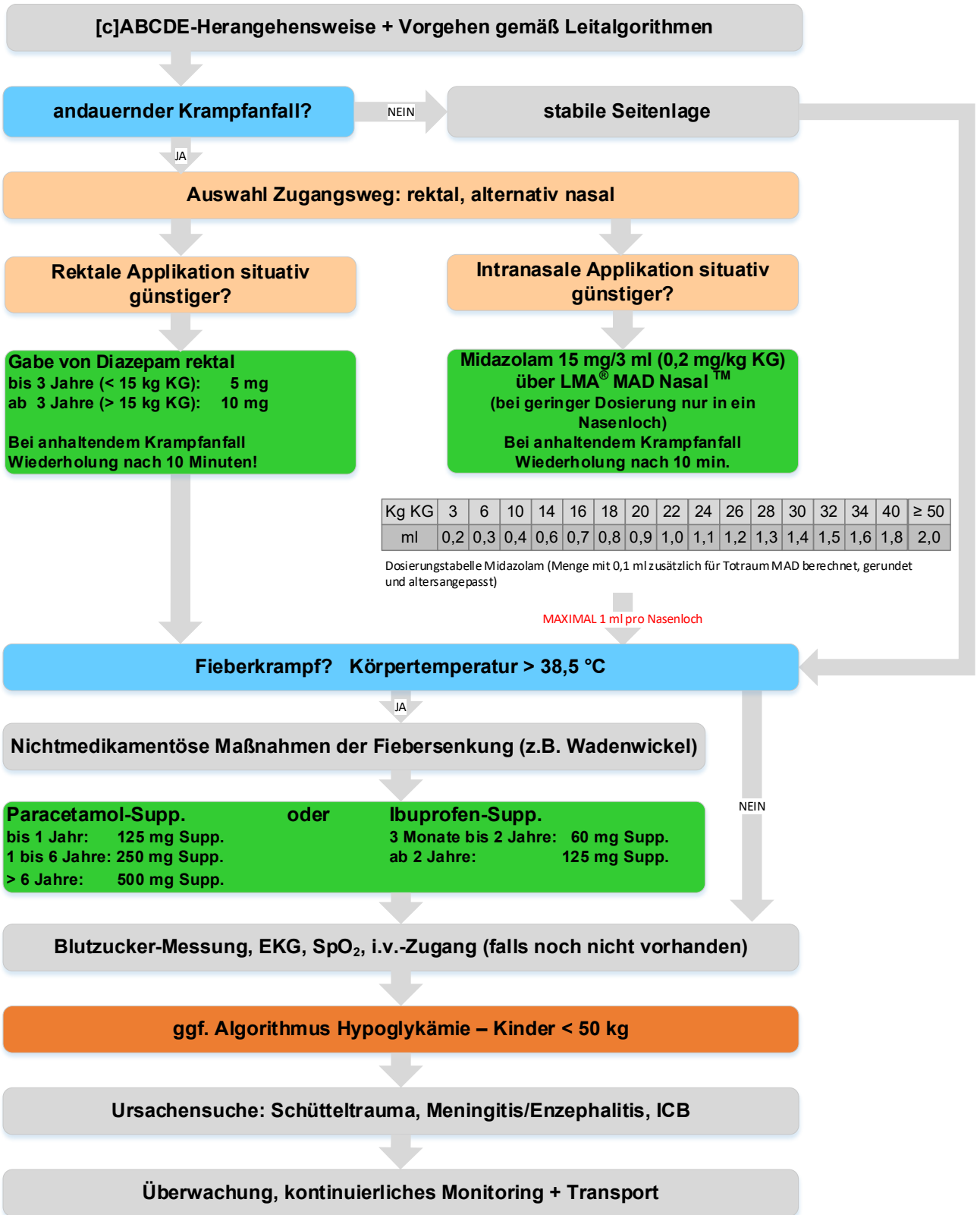
HYPOGLYKÄMIE – KINDER < 50 KG



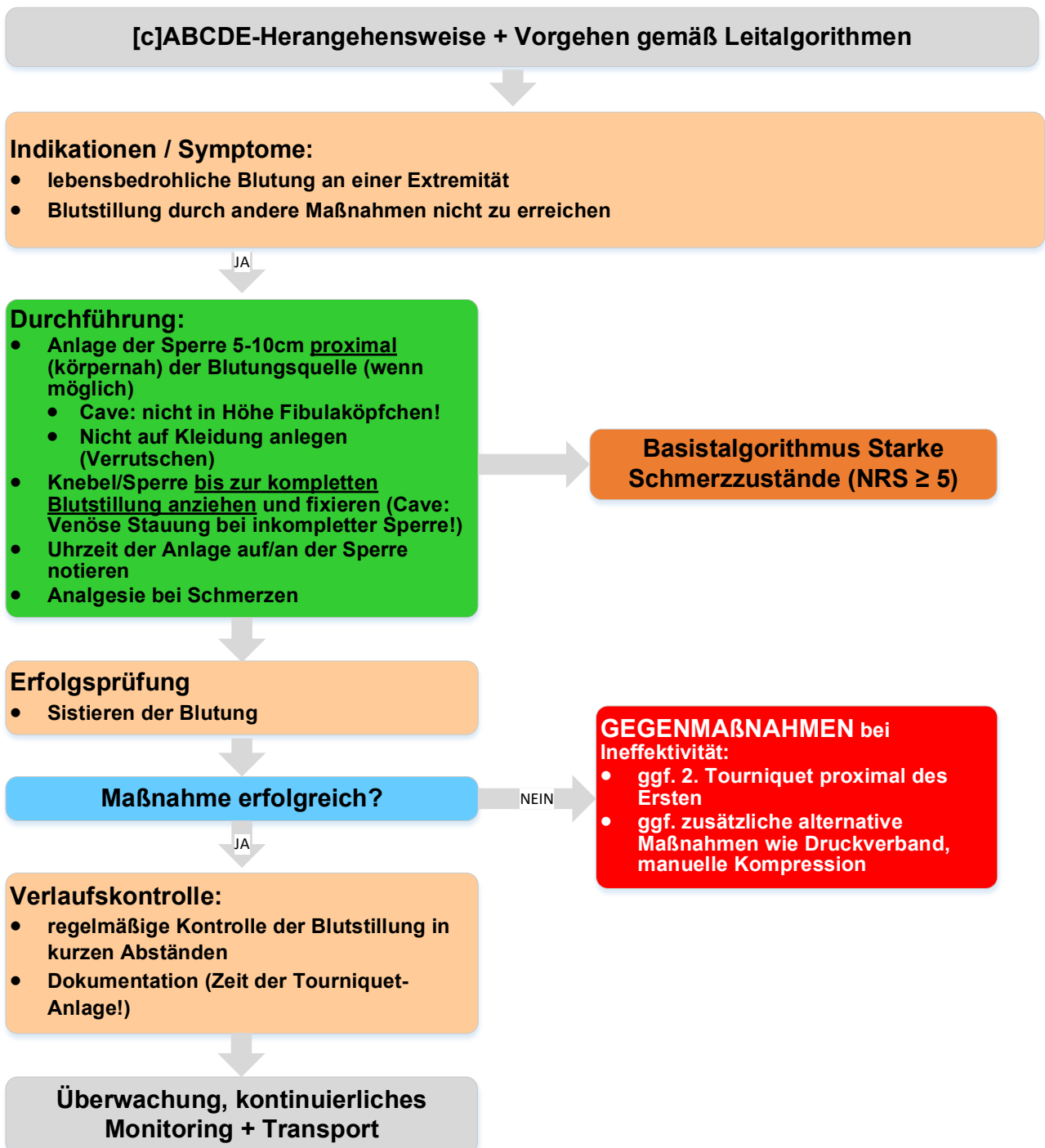
KRAMPFANFALL – ERWACHSENE + KINDER AB 14 JAHRE



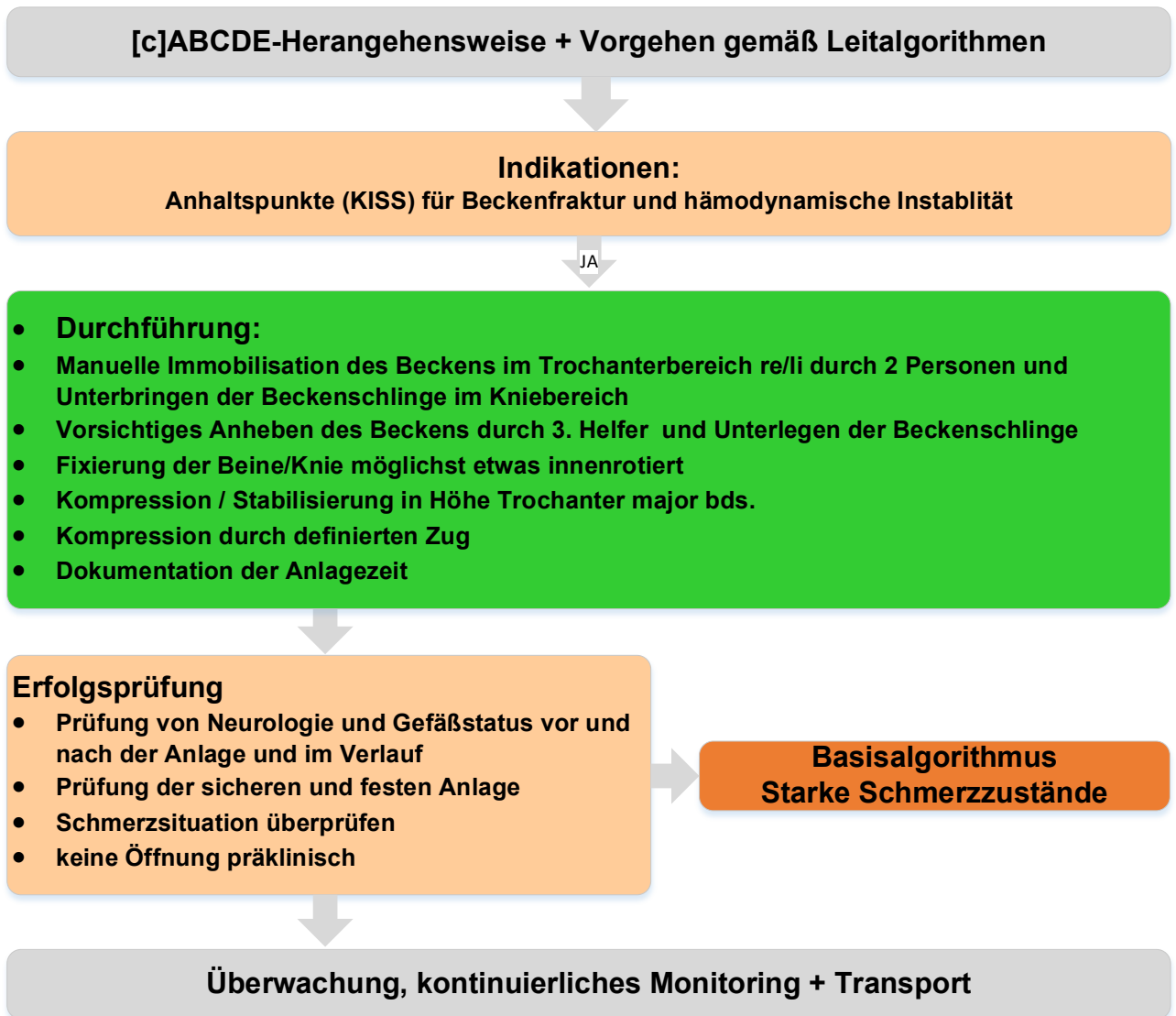
KRAMPFANFALL KINDER 0 BIS 13 JAHRE



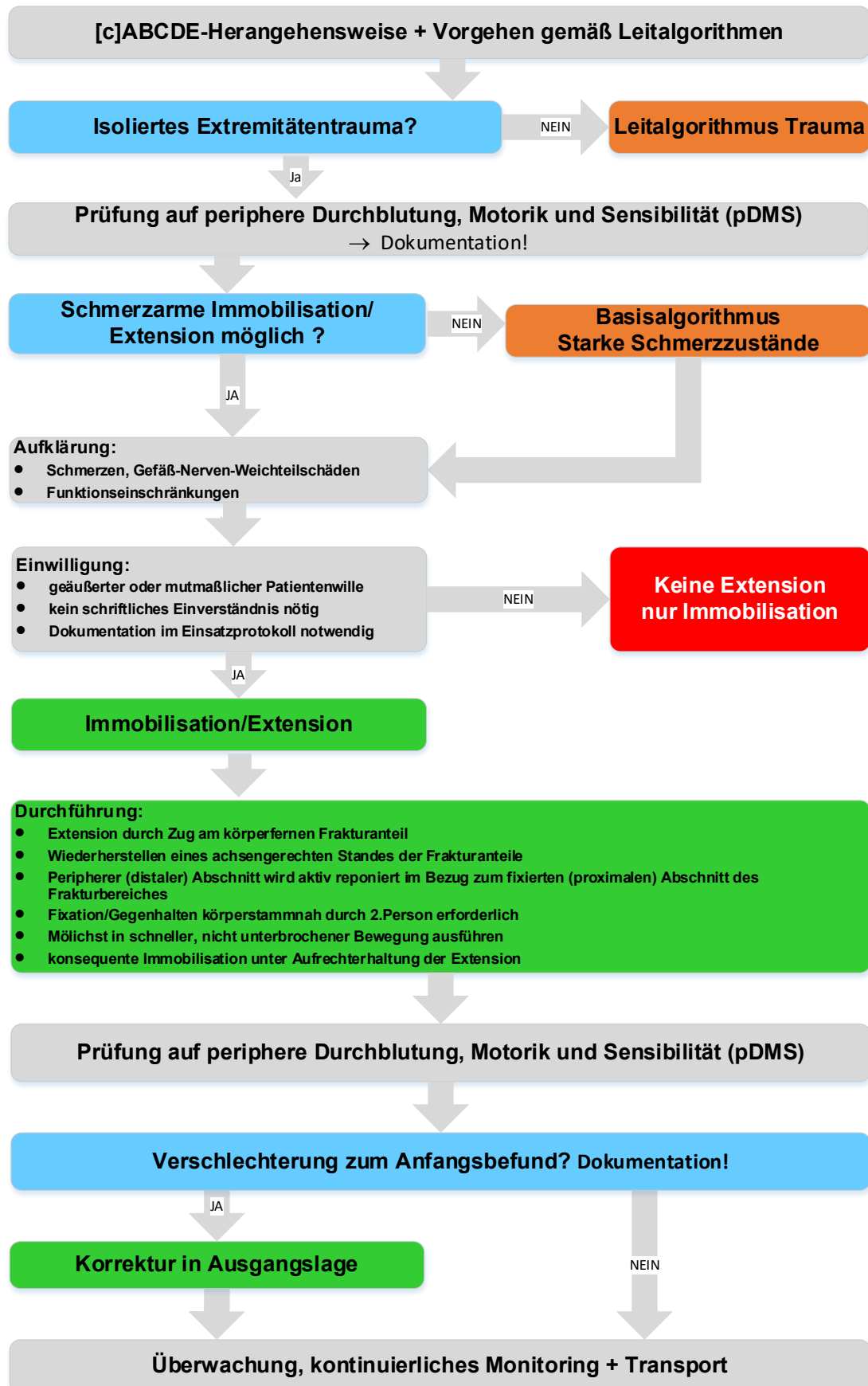
TOURNIQUET – PNEUMATISCHE BLUTSPERRE



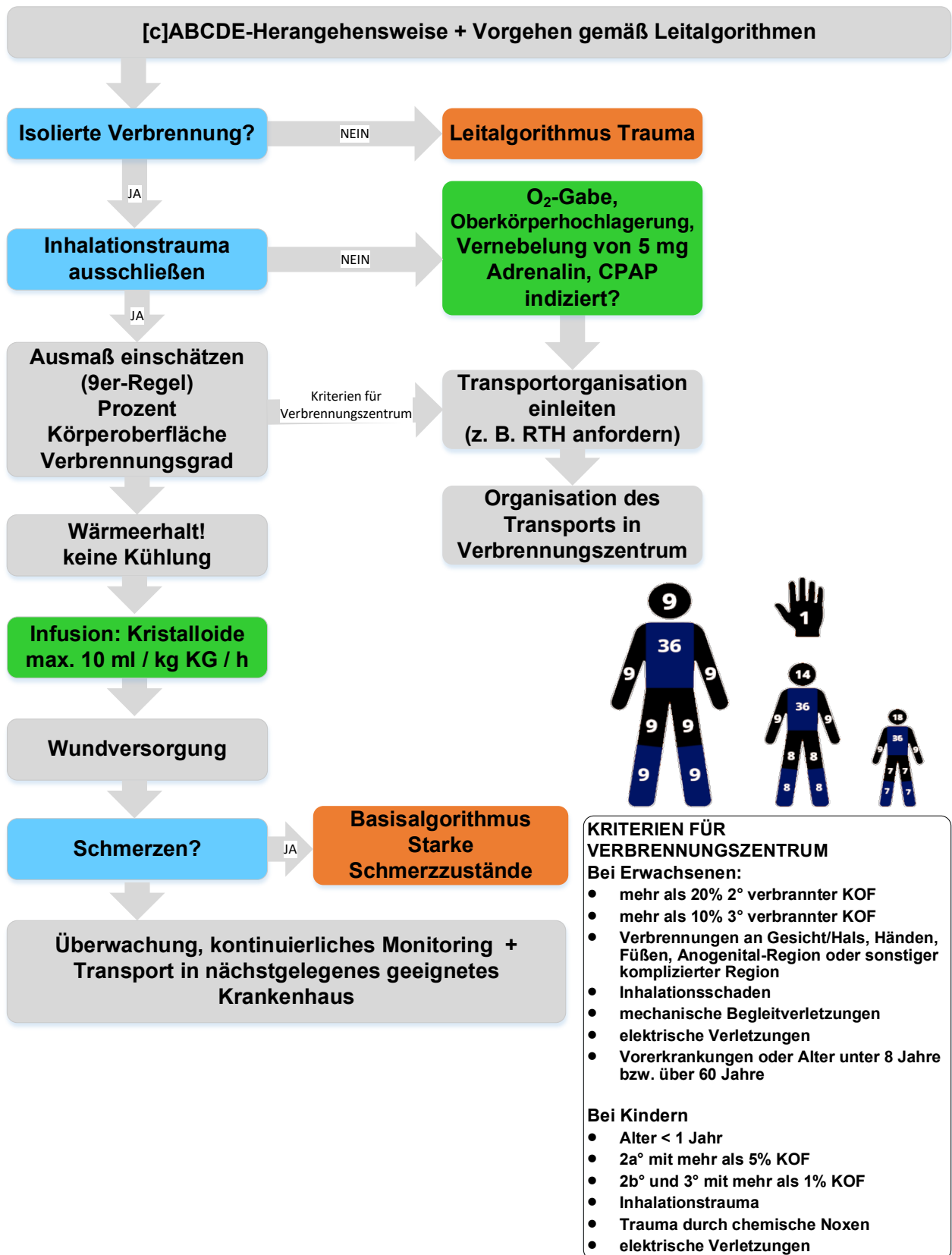
BECKENSCHLINGE



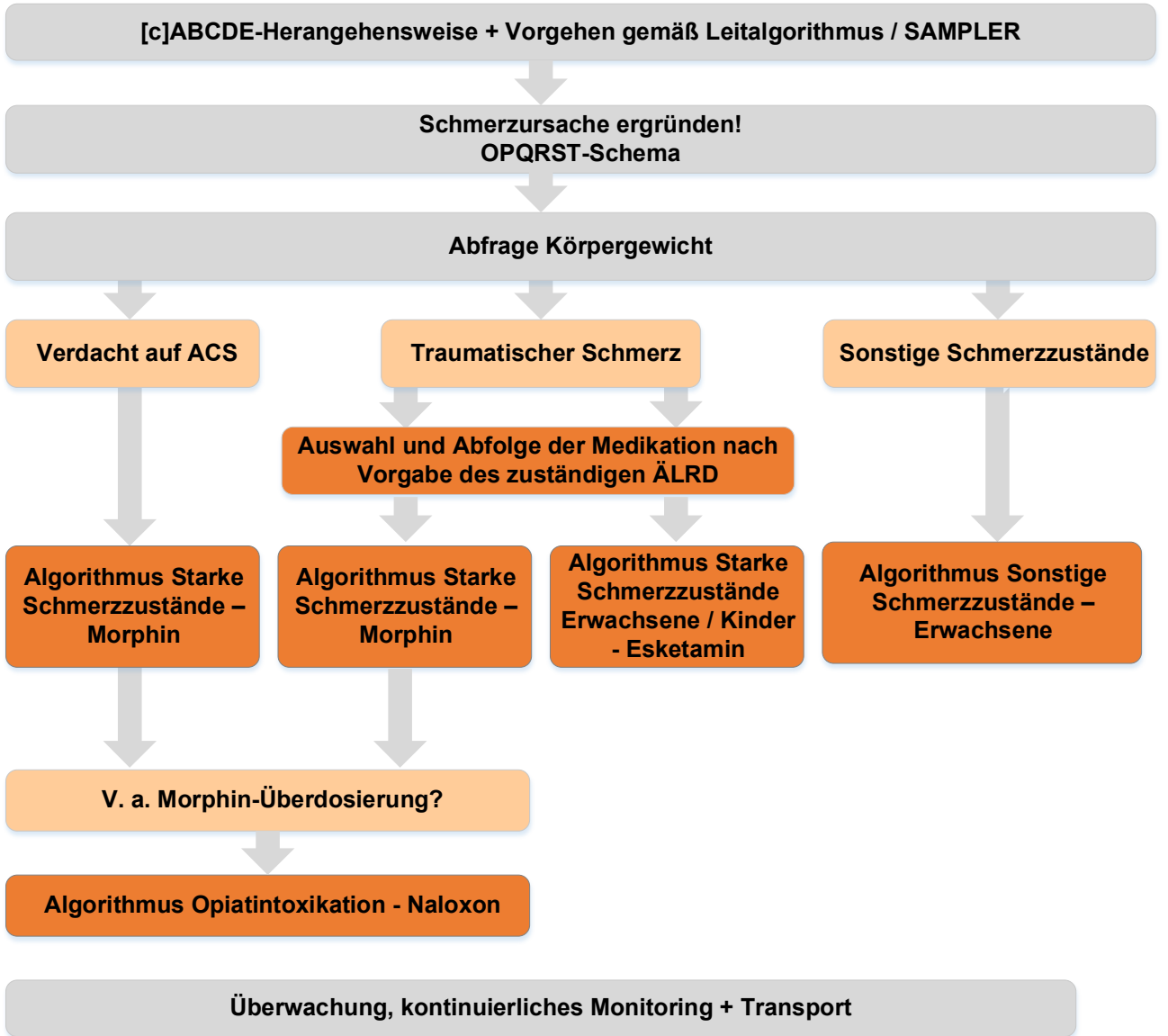
IMMOBILISATION - EXTENSION



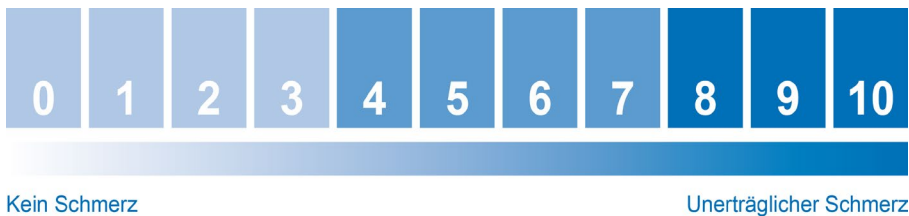
VERBRENNUNGEN



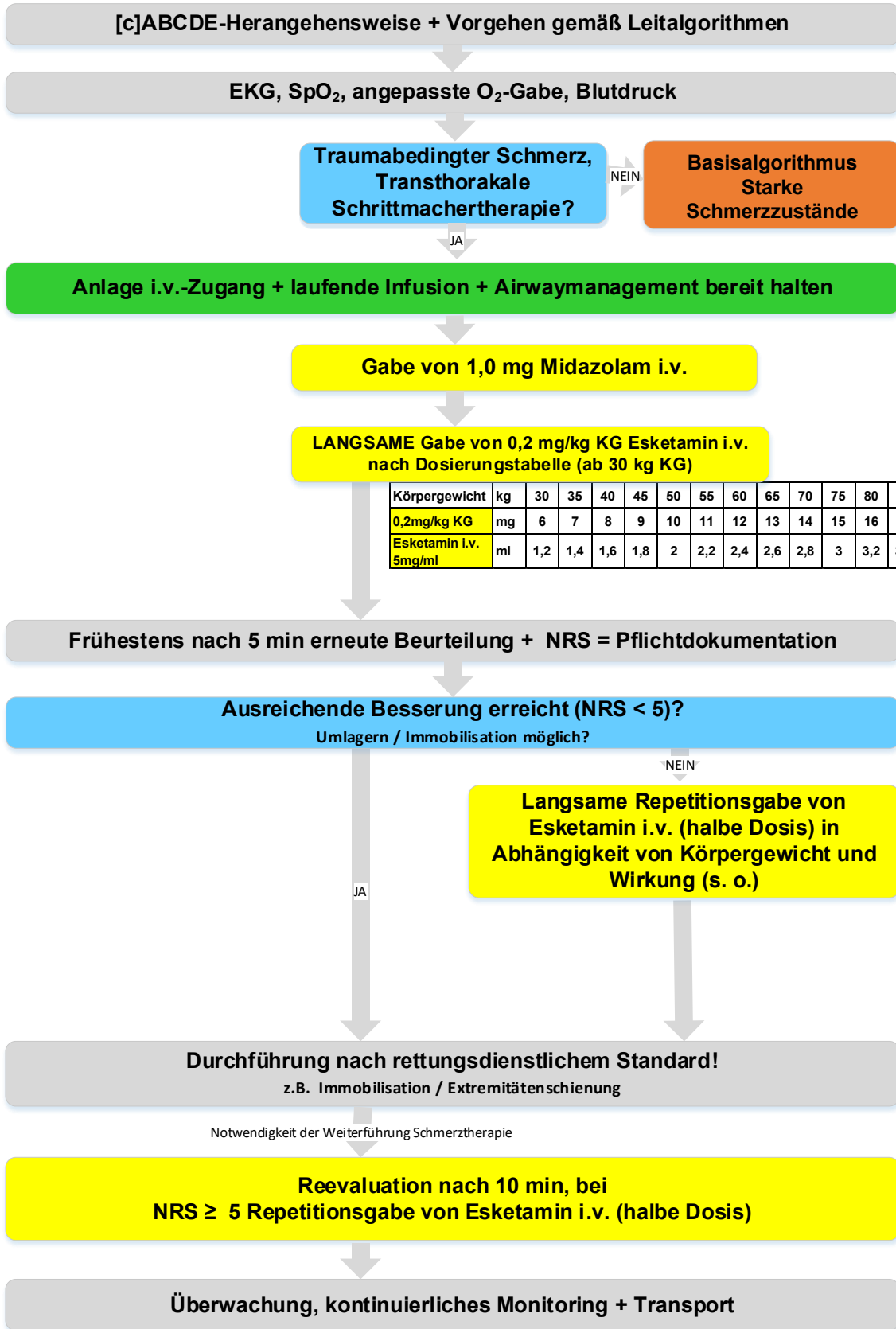
BASISALGORITHMUS STARKE SCHMERZZUSTÄNDE NRS ≥ 5



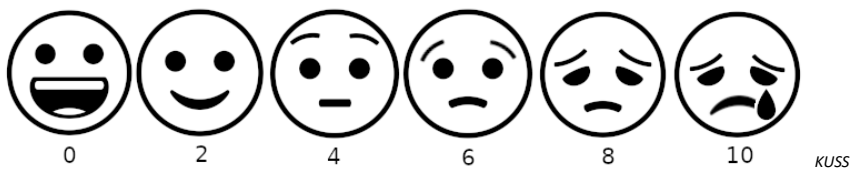
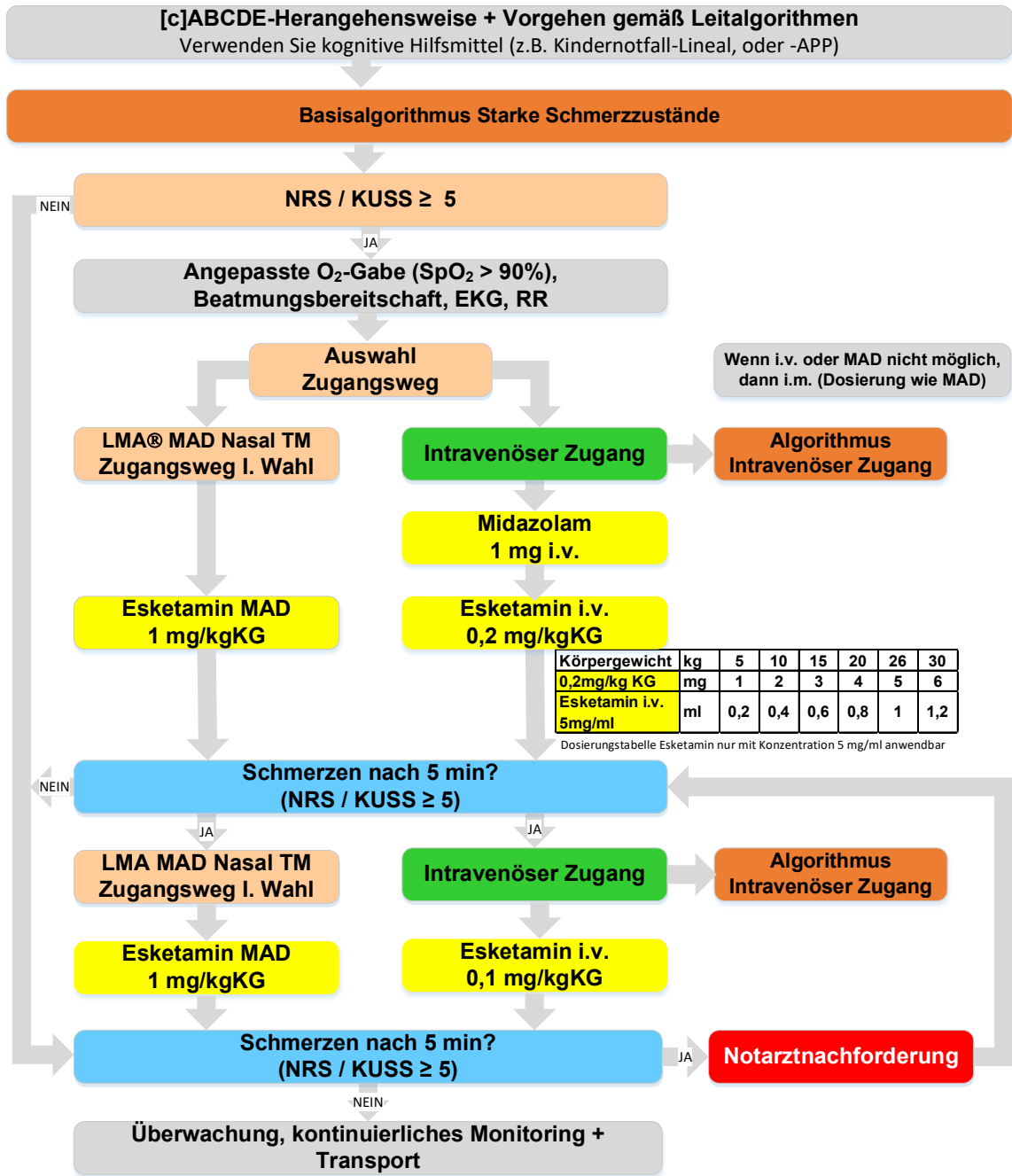
Numerische Rating Skala (NRS)



STARKE SCHMERZZUSTÄNDE ERWACHSENE – ESKETAMIN



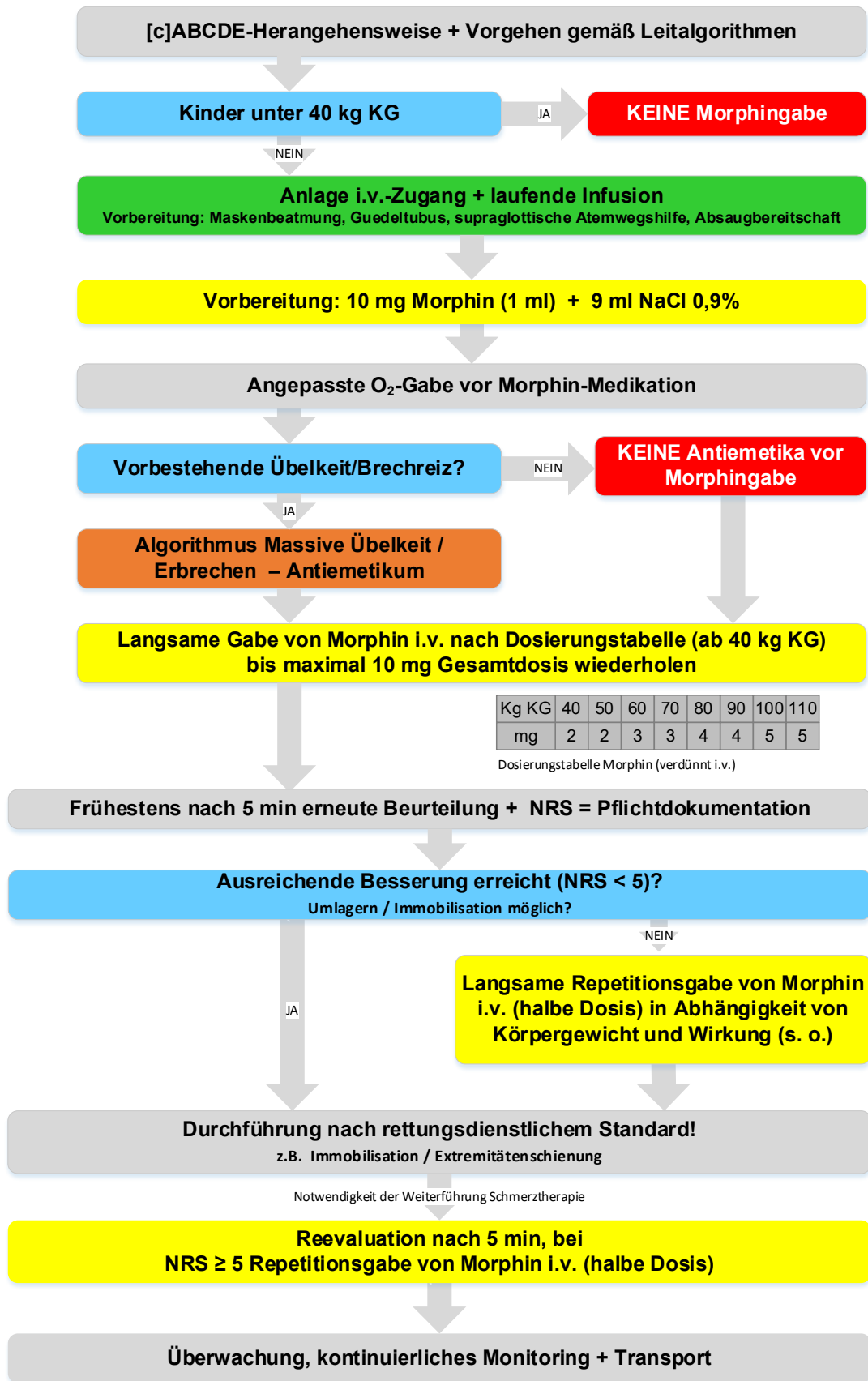
STARKE SCHMERZZUSTÄNDE KINDER < 30 KG – ESKETAMIN



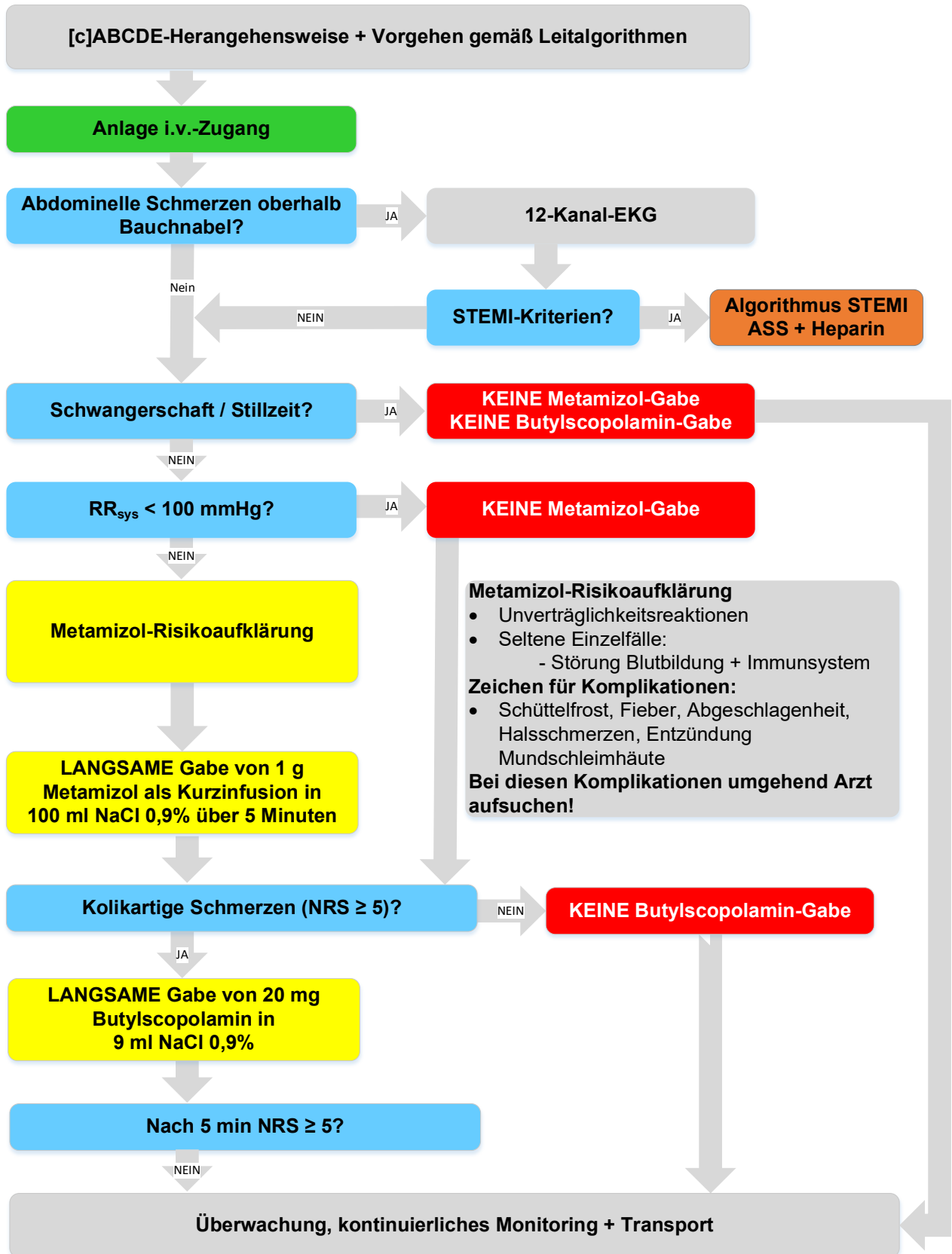
Punkte	Weinen	Gesichts-ausdruck	Rumpfhaltung	Beinhaltung	Motorische Unruhe
0	Gar nicht <input type="radio"/>	Entspannt lächeln <input type="radio"/>	Neutral <input type="radio"/>	Neutral <input type="radio"/>	Nicht vorhanden <input type="radio"/>
1	Stöhnen Jammern Wimmern <input type="radio"/>	Mund verzerrt <input type="radio"/>	Unstet <input type="radio"/>	Strampelnd Tretend <input type="radio"/>	Mäßig <input type="radio"/>
2	Schreien <input type="radio"/>	Mund und Augen grimassierend <input type="radio"/>	Aufbäumen Krümmen <input type="radio"/>	An den Körper Gezogen <input type="radio"/>	Ruhelos <input type="radio"/>

Hinweis:
Geschäftsführung ohne Auftrag §§ 677 - 687 BGB bei Minderjährigkeit und Abwesenheit Sorgeberechtigter

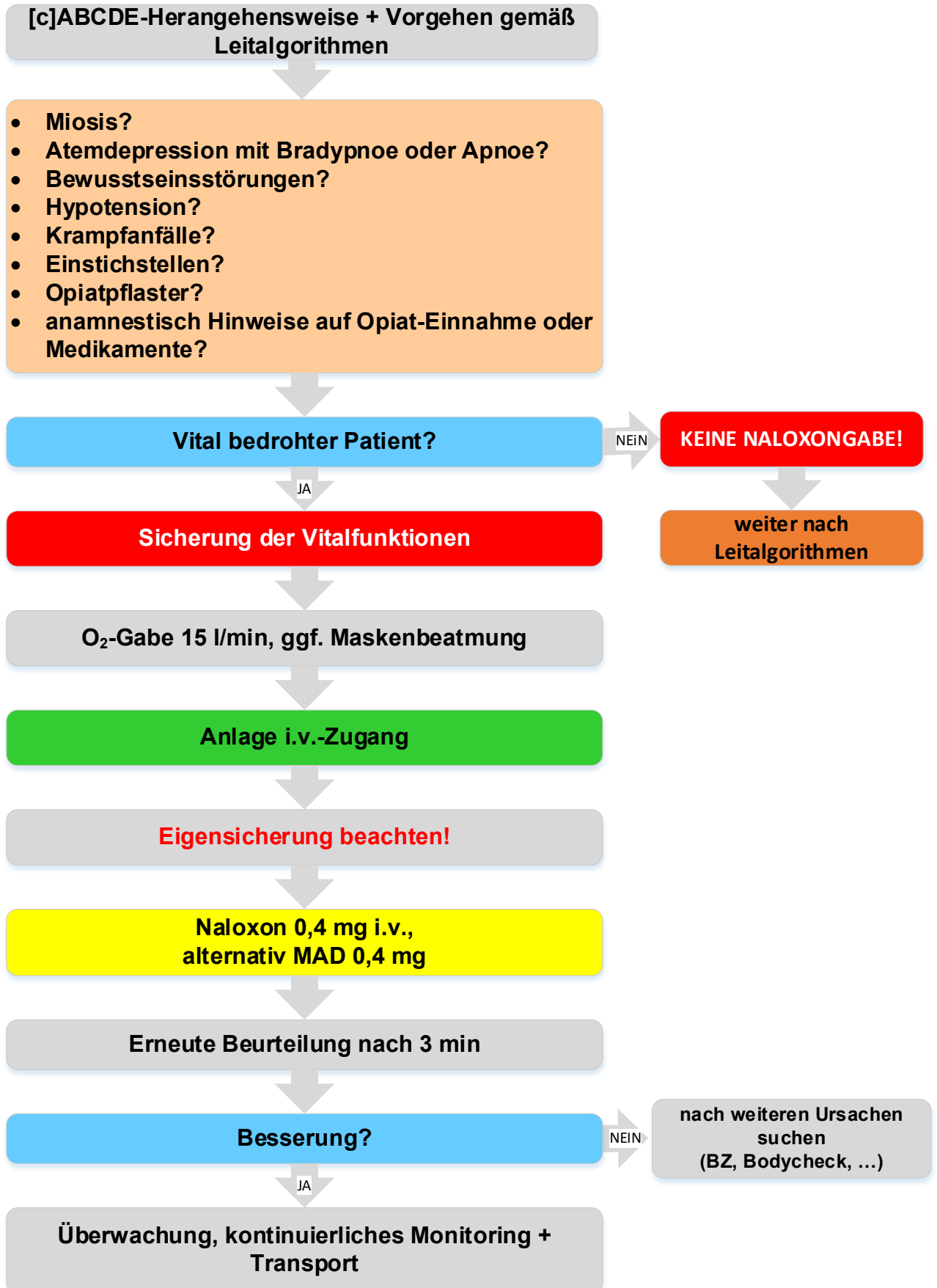
STARKE SCHMERZZUSTÄNDE – MORPHIN



SONSTIGE SCHMERZZUSTÄNDE (NRS \geq 5) - ERWACHSENE



OPIATINTOXIKATION - NALOXON



BEVORSTEHENDE GEBURT / GEBURTSBEGLEITUNG

[c]ABCDE-Herangehensweise + Vorgehen gemäß Leitalgorithmem

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 oder situationsgerecht
- **Vorsicht: Vena-Cava-Kompressionssyndrom**

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 Geburten Geburtshilfliche / gynäkologische Voroperationen

Notfalltransport in den Kreißsaal

Einsetzende Geburt

- Vorangehender Kindskopf in der Vulva sichtbar
- Presswehen, Pressdrang
- Abdominelle Schmerzen
- Wehentätigkeit < 2 min
- 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 erforderlich?

Kein Transport – Geburt vor Ort

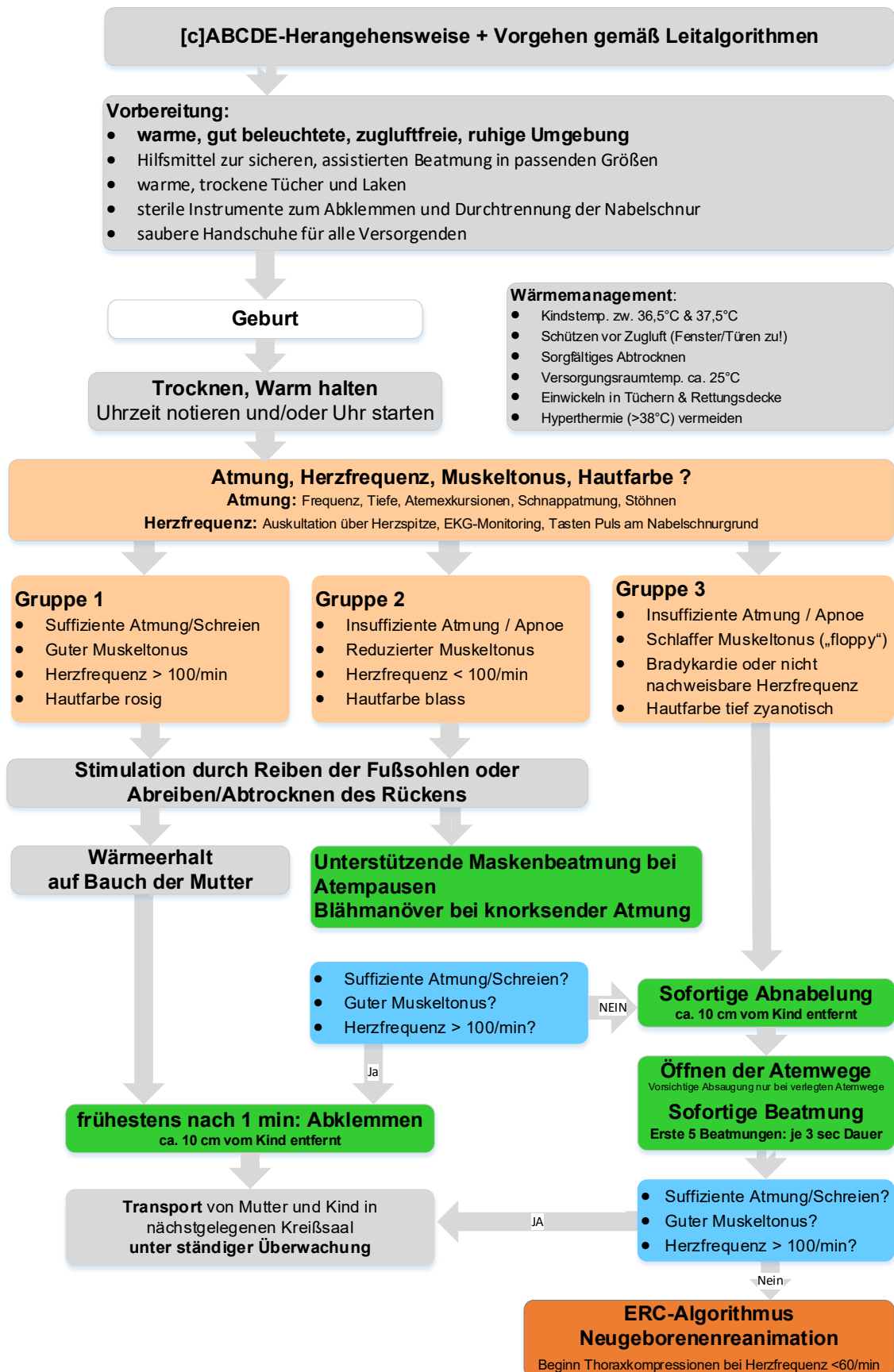
Algorithmus Neugeborenenversorgung

Keine Geburt vor Ort möglich:

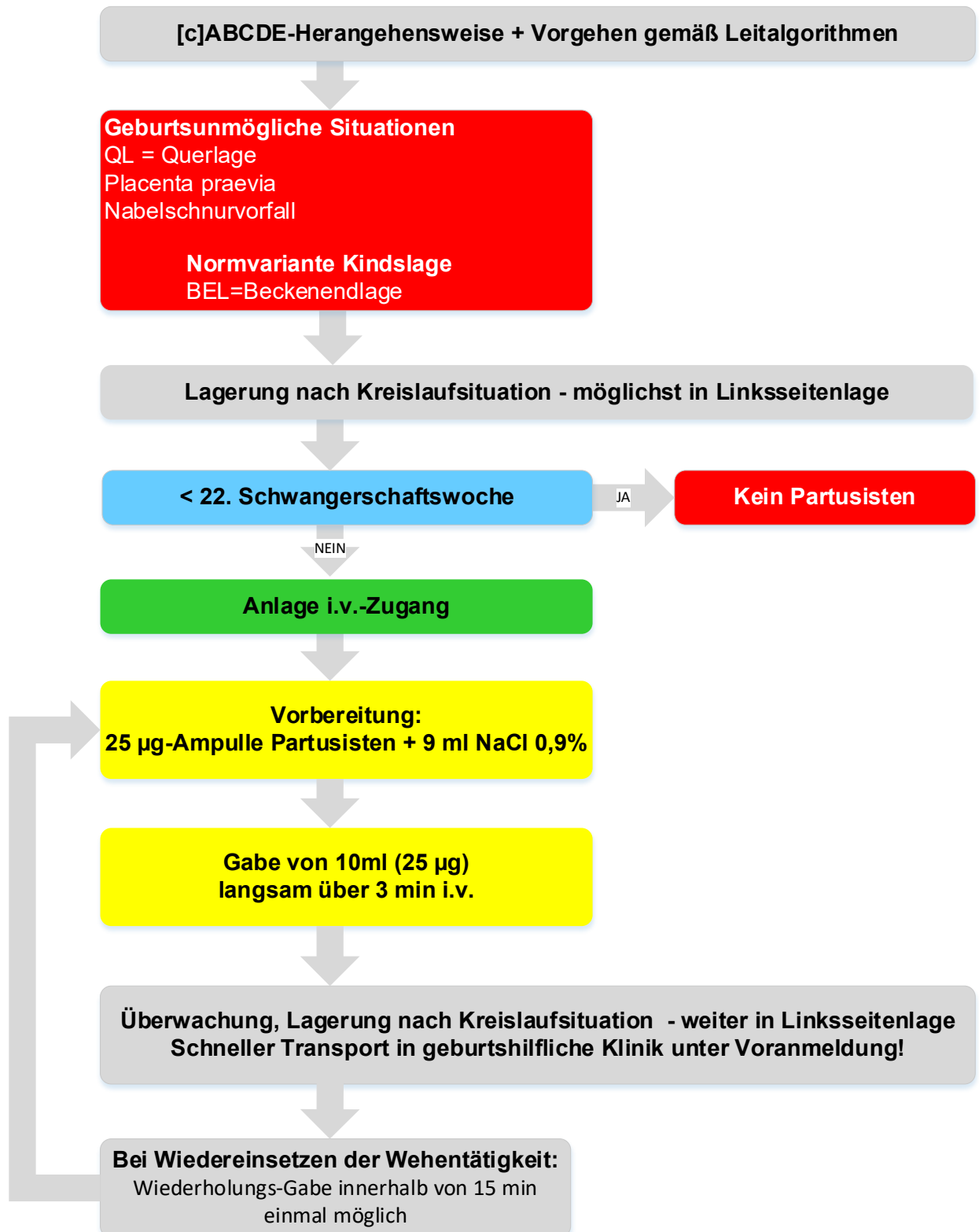
QL = Querlage
Placenta praevia
Nabelschnurvorfal
Geburt vor Ort nicht anzustreben:
BEL = Beckenendlage

Algorithmus Partusisten-Gabe

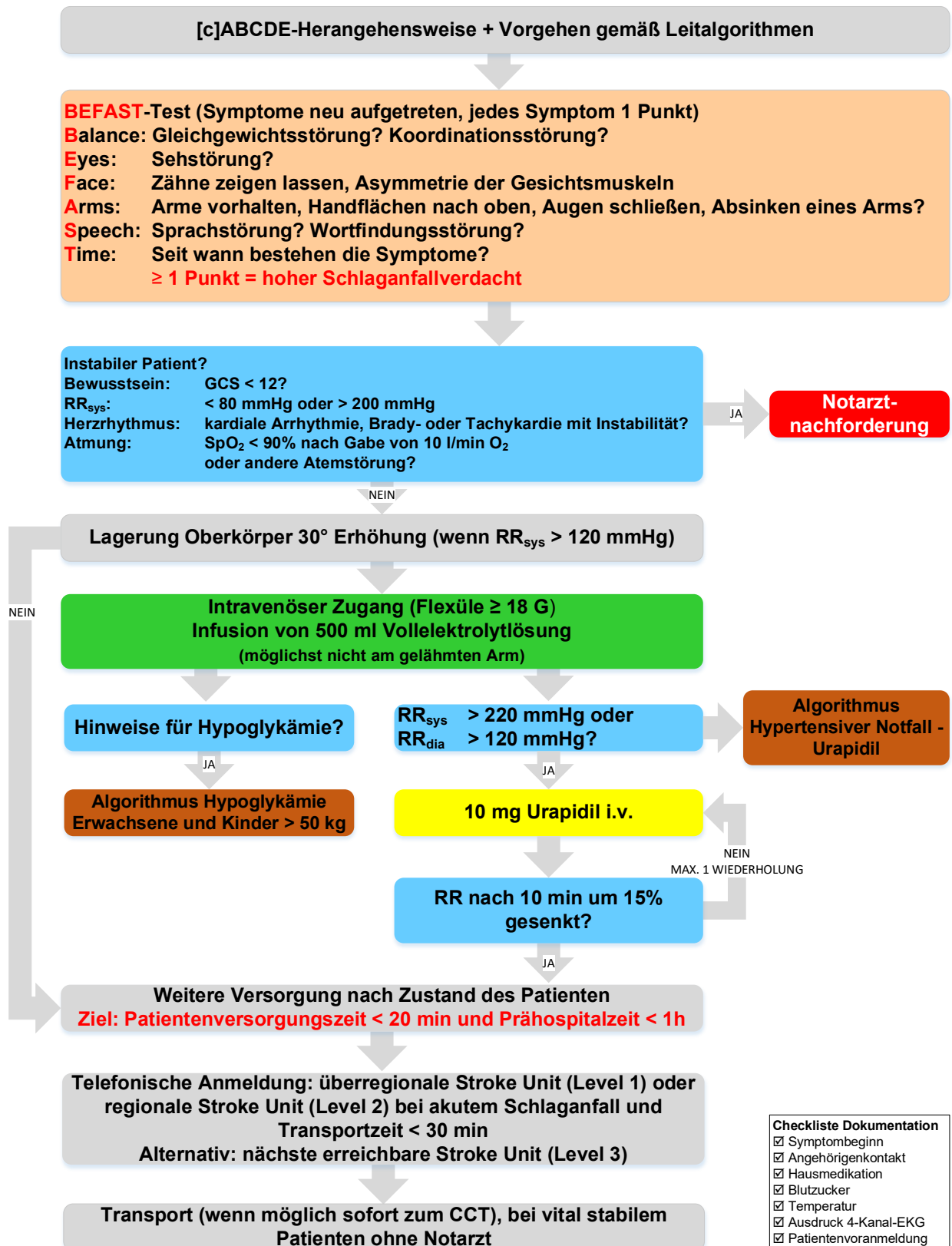
NEUGEBORENENVERSORGUNG



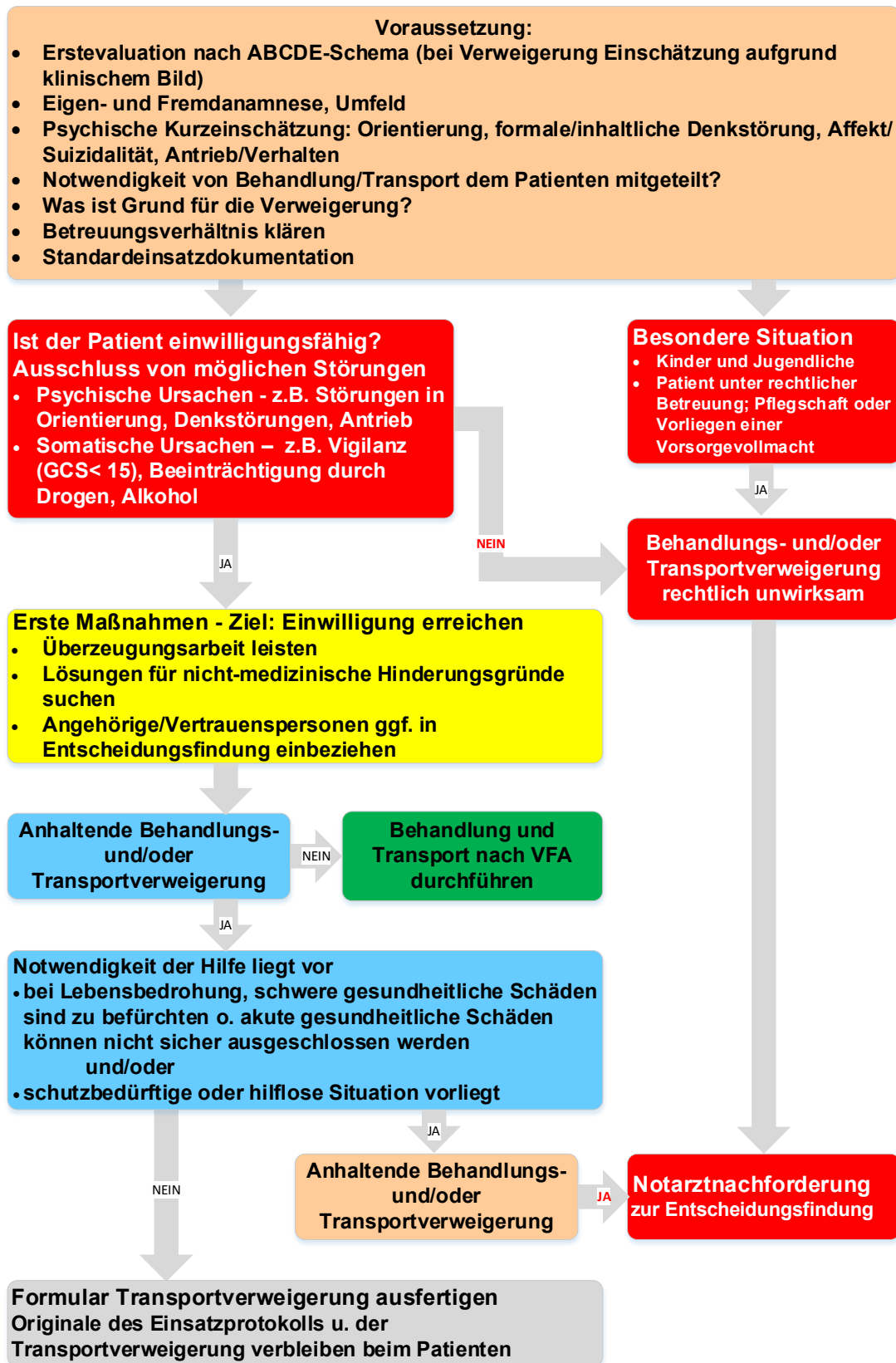
PARTUSISTEN-GABE IM RETTUNGSDIENST



SCHLAGANFALL ERWACHSENE



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

Ausgangssituation:

- 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 Rücksprache mit vorbehandelndem Arzt 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

Notarznachforderung zur Entscheidungsfindung

NEIN

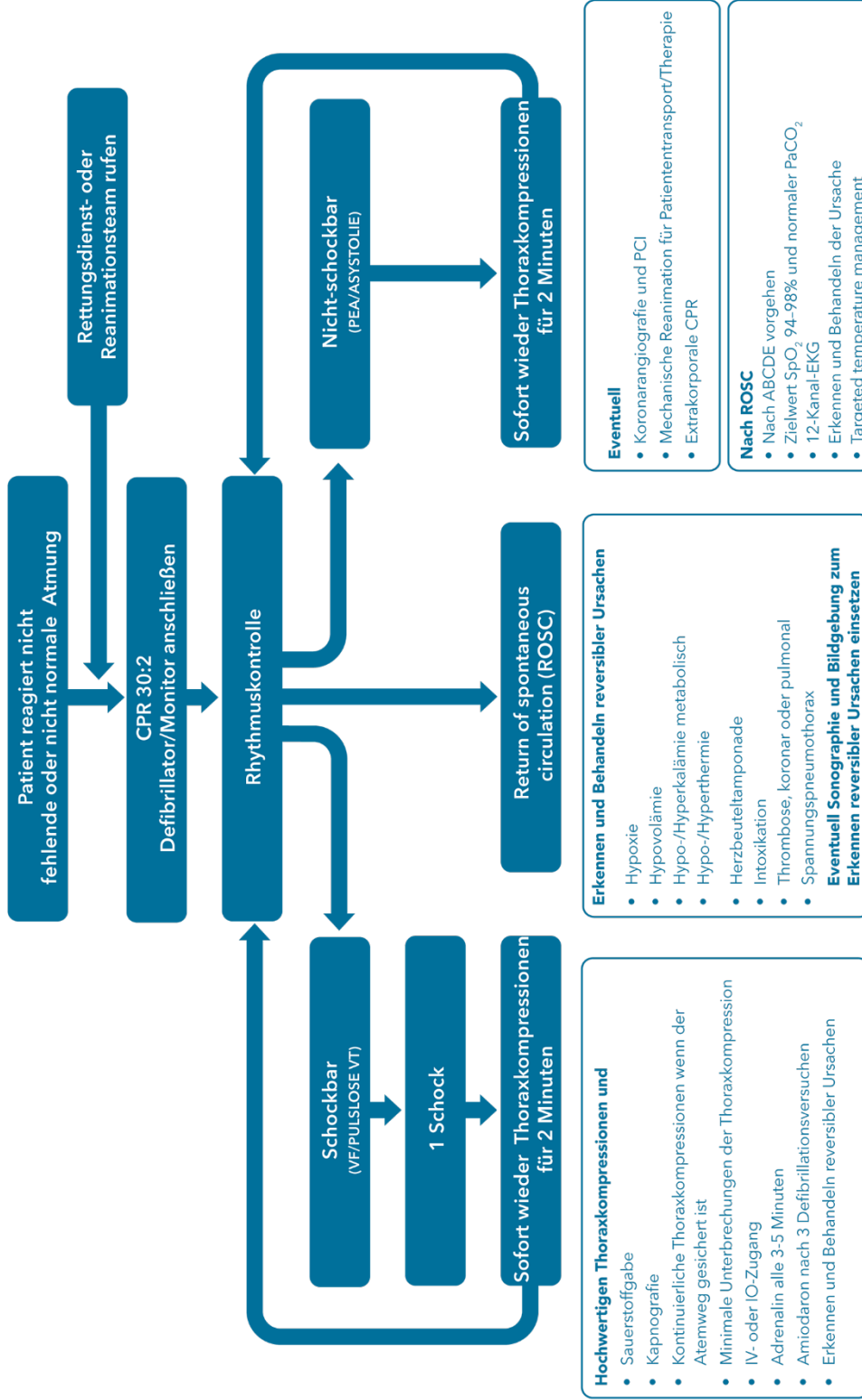
Umfängliche Dokumentation des Einsatzprotokolls

Original des Einsatzprotokolls verbleibt beim Patienten

ERC-ALGORITHMUS ERWEITERTE REANIMATIONSMAßNAHMEN



ERWEITERTE REANIMATIONSMASSNAHMEN

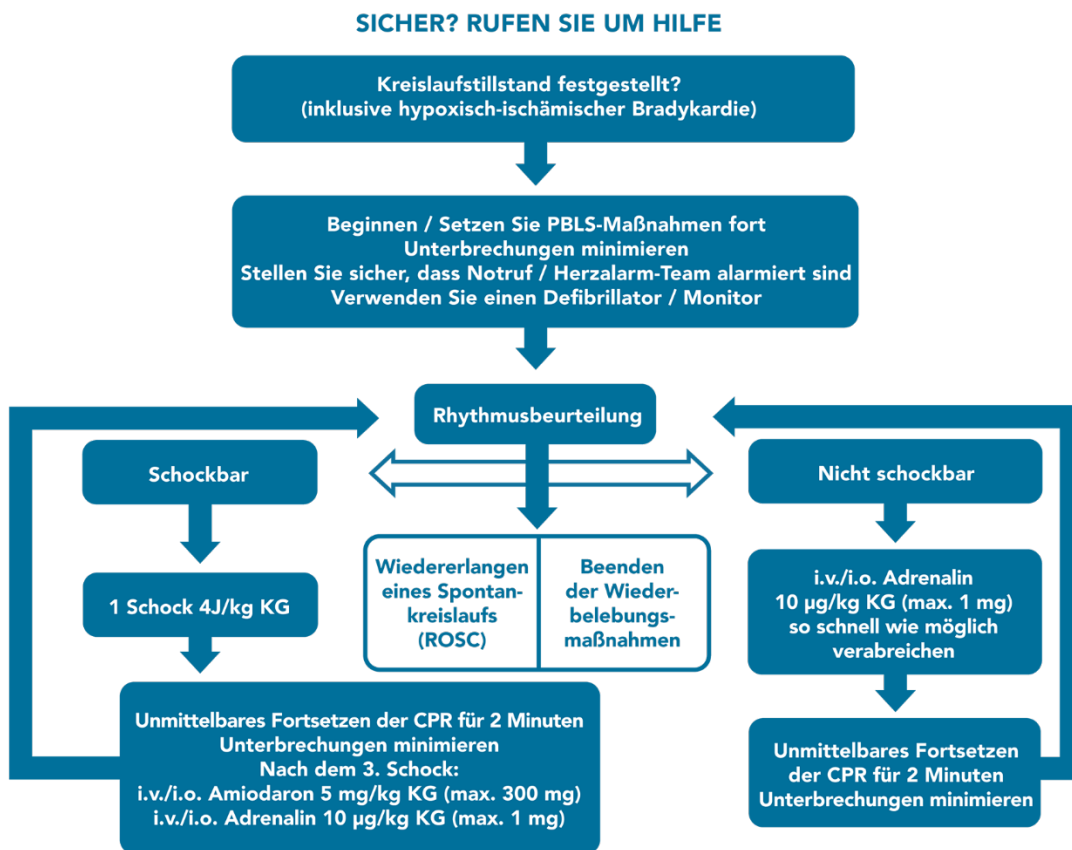


www.erc.edu, www.erc.eu, publiziert Mai 2021 durch German Resuscitation Council, 6. überarbeitete Auflage, ISBN: 978-3-945000-10-0, Copyright © European Resuscitation Council, www.References.Poster.ALS.Algorithmus_GER_2021 über ERC

ERC-ALGORITHMUS ERWEITERTE LEBENSRETTENDE MAßNAHMEN BEIM KIND



ERWEITERTE MASSNAHMEN ZUR REANIMATION VON KINDERN



Während der CPR

- Stellen Sie eine qualitativ hochwertige CPR sicher: Frequenz, Tiefe, Entlastung
- Verwenden Sie die Beutel-Maske-Beatmung mit 100% Sauerstoff (2-Helfer-Technik mit Doppel-C-Griff)
- Vermeiden Sie eine Hyperventilation
- Gefäßzugang (intravenös, intraossär)
- Sobald begonnen, geben Sie Adrenalin alle 3–5 Minuten
- Spülen Sie nach jeder Gabe mit NaCl 0,9% nach
- Wiederholen Sie Amiodaron 5 mg/kg KG (max. 150 mg) nach dem 5. Schock
- Erwägen Sie eine Atemwegssicherung und Kapnographie (wenn erfahren)
- Verwenden Sie kontinuierliche Thoraxkompressionen, wenn ein Endotrachealtubus platziert ist. Beatmungsfrequenz: 25 (Säuglinge) – 20 (1–8 Jahre) – 15 (8–12 Jahre) oder 10 (>12 Jahre) pro Minute
- Erwägen Sie eine stufenweise Steigerung der Energiedosis (bis max. 8 J/kg KG – max. 360 Joule) bei refraktärem VF/pVT (≥ 6 Schocks)

Behandeln Sie reversible Ursachen

- Hypoxie
- Hypovolämie
- Hyper-/Hypokaliämie, -kalziämie, -magnesiämie; Hypoglykämie
- Hypo- /Hyperthermie
- Herzbeutelamponade
- Intoxikation
- Thromboembolie (koronar oder pulmonal)
- Spannungspneumothorax

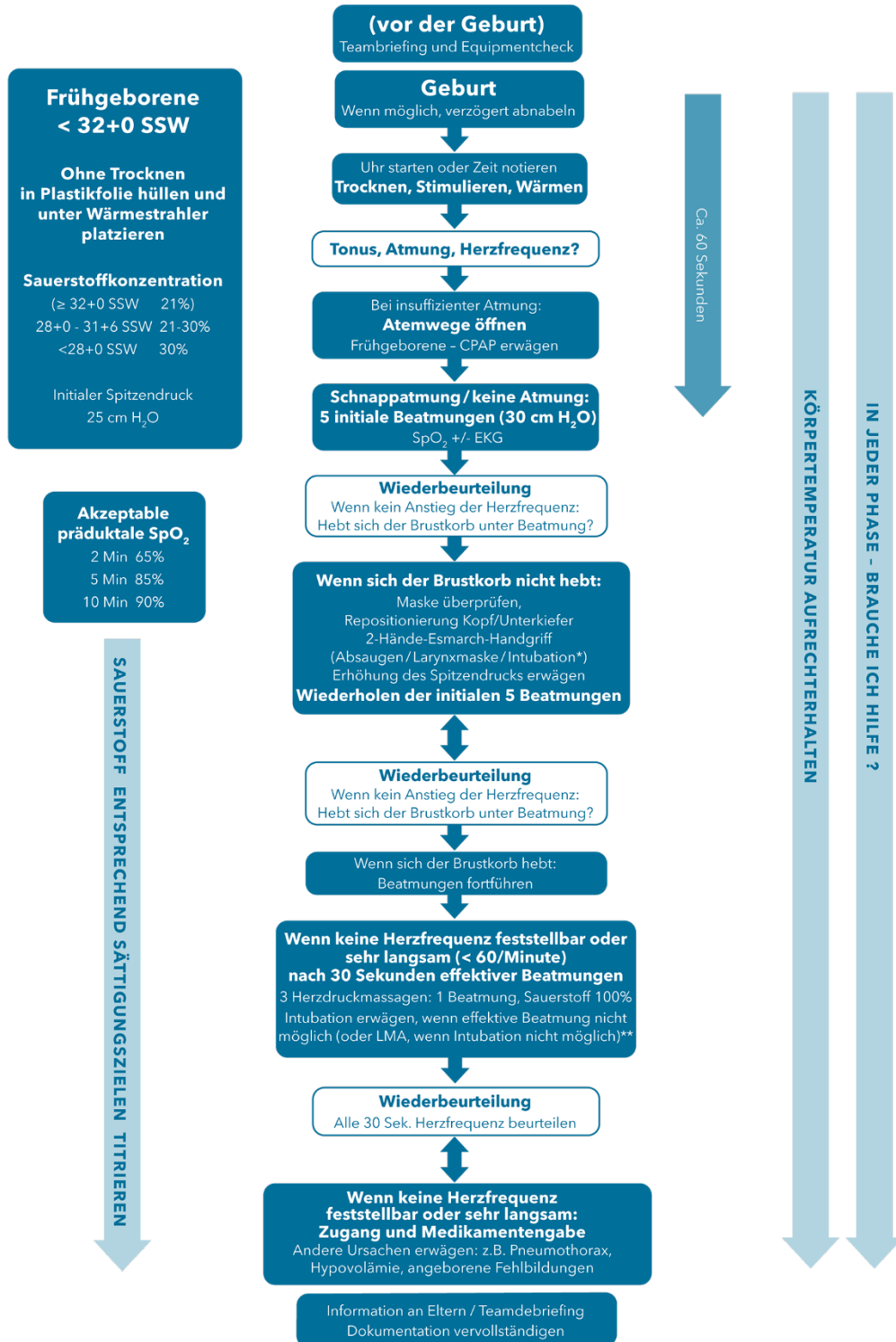
Adaptieren Sie den Algorithmus an spezielle Situationen (z.B. Trauma, eCPR)

Sofort nach ROSC

- ABCDE-Schema
- Kontrollierte Oxygenierung (SpO₂ 94–98%) & Ventilation (Normokapnie)
- Vermeiden Sie eine arterielle Hypotension
- Behandeln Sie vorangegangene Ursachen

ERC-ALGORITHMUS NEUGEBORENENREANIMATION

VERSORGUNG UND REANIMATION DES NEUGEBORENEN



* Werden alle beschriebenen Maßnahmen zur Optimierung der Beatmung (Erhöhung des Spitzendrucks, 2-Hände-Esmarch-Handgriff/Guedel-Tubus, evtl. LMA) konsequent ausgeschrieben, ist eine Intubation zu diesem Zeitpunkt nur in sehr seltenen Fällen notwendig. (Anmerkung der Autorinnen der deutschen Fassung)
** Wenn sich der Brustkorb unter Beatmung zwischen den Thoraxkompressionen hebt, muss sehr gut abgewogen werden, ob eine Intubation zu diesem Zeitpunkt tatsächlich einen Vorteil bedeutet. (Anmerkung der Autorinnen der deutschen Fassung, detaillierte Erläuterungen finden sich im Guidelines-Text)



ANLAGE A -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 B1 - MEDIKAMENTENTABELLE

Empfehlung zur Anwendung gemäß Thüringer Verfahrensanweisungen

Nr.	Wirkstoff	Medikament (Beispiel)	Besonderer Anwendungsbereich	Leitlinie	VFA	E*	D*
1	Acetylsalicylsäure	Aspisol 0,5 g	STEMI	ESC-Leitlinie ERC-Leitlinie	14		X
2	Amiodaronhydrochlorid	Cordarex 150 mg/3 ml	Reanimation / VT	ERC-Leitlinie	20	X	
3	Atropinsulfat	Atropin 0,5 mg/1 ml	Bradykardie	ERC-Leitlinie	19		X
4	Butylscopolaminbromid	Buscopan 20 mg/1 ml	Koliken		38		X
5	Diazepam	Diazepam rectal Tube 5 mg, 10 mg	(Fieber) Krampfanfall Status epilepticus	DSG/DGN-Leitlinie	30		X
6	Dimetindenmalet	Fenistil 4 mg/4 ml	Allergische Reaktion	ERC-Leitlinie	25, 26		X
7	Dimenhydrinat	Vomex 62 mg/10 ml	Starke Übelkeit/Erbrechen		18		X
8	Epinephrinhydrochlorid i.m.	Adrenalin 1 mg/1 ml	Anaphylaxie	ERC-Leitlinie	25		X
9	Epinephrinhydrochlorid i.v.	Adrenalin 1 mg/1 ml	Reanimation, Bradykardie	ERC-Leitlinie	19		X
10	Epinephrinhydrochlorid inhalativ	Adrenalin 1 mg/1 ml	Asthma, Anaphylaxie, Pseudokrapp		24, 25, 26	X	
11	Esketaminhydrochlorid	Ketanest S 25 mg/ 5 ml	Analgesie		36, 37		X
12	Fenoterolhydrobromid	Partusisten 25 µg/1 ml	Tokolyse	DGGG-Leitlinie	43		X
13	Furosemid-Natriumsalz	Furesis 40 mg/4 ml	Lungenödem		15		X
14	Glucose	Glucose 20 % 20 g/100 ml	Hypoglycämie		27, 28	X	
15	Glycerolnitrat	Nitrospray 0,4mg/ Hub	ACS, Lungenödem	ESC-Leitlinie ERC-Leitlinie	13, 16	X	
16	Heparin-Natriumsalz	Heparin 5000 IE/2 ml	STEMI	ESC-Leitlinie	14		X
17	Ibuprofen	Supp. 60 mg, 125 mg	Analgesie		30	X	
18	Ipratropiumbromid	Atrovent 250 µg/2 ml	Asthma, COPD		21	X	
19	Lidocainhydrochlorid	Xylocain 100 mg/5 ml	Analgesie i.o.-Punktion		02		X
20	Metamizol-Natrium	Novalgin 1 g/2 ml	Analgesie, Koliken		39		X
21	Midazolamhydrochlorid	Dormicum 5 mg/5 ml, 15 mg/3 ml	Krampfanfall, Status epilepticus, Sedierung	DSG/DGN-Leitlinie	29, 30, 36, 37		X
22	Morphinsulfat	Morphin 10 mg/1 ml	Analgesie (ACS, Trauma)		38		X
23	Naloxonhydrochlorid	Narcanti 0,4 mg/1 ml	Opiatintoxikation	ERC-Leitlinie	40		X
24	Nifedipin	Nifedipin 10 mg/Kapsel	Hypertensiver Notfall		17		X
25	Paracetamol	Supp. 125, 250,500 mg	Analgesie		30	X	
26	Kortison	100 mg Prednisolon- äquivalent rectal	Asthma	ERC-Leitlinie	24		X
		500 mg Prednisolon- äquivalent i.v.	Asthma, COPD, Anaphylaxie	ERC-Leitlinie	21, 25, 26		X
27	Salbutamolsulfat	Lösung für Vernebler 1,5 mg/ 2,5 ml	Asthma, COPD, Bronchitis		21, 24, 25, 26	X	
28	Urapidil	Ebrantil 50 mg/10 ml	Hypertensiver Notfall, Schlaganfall		16, 44		X
29	Vollelektolytlösung		Volumenersatz, Medikamententräger		diverse	X	

*E ... Eigenverantwortliche Maßnahmen

*D ... Delegierte Maßnahmen

ANLAGE B2 - MINDESTSTANDARD MEDIKAMENTE

RETTUNGSMITTEL THÜRINGEN

Wirkstoff	Menge/Inhalt	Verdünnungsempfehlung	Indikation	VFA / Bemerkung
Medikamente i.v.				
Acetylsalicylsäure	500 mg Trockensubstanz	Trockensubstanz + 5ml Lösungsmittel (1ml = 100mg)	Thrombozytenaggregation bei ACS, Analgetikum	14
Adenosin	6mg/2ml	unverdünnt (1ml = 3mg)	Paroxysmale AV - junctionale Tachykardien	
Alteplase	50mg Trockensubstanz	Trockensubstanz + 50ml Lösungsmittel (1ml = 1mg)	Thrombolyse bei STEMI/Lungenembolie	Mögliche Alternative zu Tenecteplase, nur NEF
Amiodaron	150mg/3ml	300mg (6ml) + 94ml NaCl 0,9% (1ml = 3mg); unverdünnt bei CPR (1ml = 50mg)	Supraventrikuläre und ventrikuläre Tachykardien	20
Atropinsulfat	0,5mg/1ml	unverdünnt (1ml = 0,5mg)	Bradykardie Herzrhythmusstörungen	19
Butylscopolaminbromid	20mg/1ml	1ml + 9ml NaCl 0,9% (1ml = 2mg)	Spasmen Magen, Darm, Gallenwege, Russelatmung (Sterbephase)	39
Cafedrin/Theodrenalin	200mg/10mg/2ml	2ml + 8ml NaCl 0,9% (1ml = 20/1mg)	Therapie klinisch relevanter Hypotonien	
Clonidin	0,15mg/1ml	1ml + 9ml NaCl 0,9% (1ml = 15µg)	Behandlung sympathoadrenerger Hyperaktivität	
Dimenhydrinat	62mg/10ml	unverdünnt (1ml = 6,2mg)	Übelkeit und Erbrechen (bes. bei Kinetosen)	18
Dimetindenmaleat	4mg/4ml	unverdünnt (1ml = 1mg)	Allergische Reaktion/ Anaphylaxie	25, 26
Epinephrin (CPR)	1mg/1ml	Erwachsene unverdünnt (1ml = 1mg), Kinder 1ml+9ml NaCl 0,9% (1ml = 100µg)	CPR	ERC S. 47 und ERC S. 48
Epinephrin (Bradykardie)	1mg/1ml	1ml + 499ml VEL (1ml = 2µg)	Bradykardie Herzrhythmusstörungen	19 evtl. Kühlung, siehe Hersteller
Epinephrin (i.m./inhal.)	1mg/1ml	unverdünnt (1ml = 1mg)	Anaphylaxie/Status asthmaticus/Kruppanfall/Epiglottitis	24, 25, 26, evtl. Kühlung, siehe Hersteller
Esketaminhydrochlorid	50mg/2ml	intranasal unverdünnt (1ml = 25mg), i.v. 2ml + 8ml NaCl 0,9% (1ml = 5mg)	Analgesie, Narkoseeinleitung	36, 37
Fenoterol	25µg/1ml	1ml + 9ml NaCl 0,9% (1ml = 2,5µg)	Tokolyse (Querlage, Beckenendlage, Placenta praevia, Nabelschnurvorfal)	43
Furosemid-Natrium	40mg/4ml	unverdünnt (1ml = 10mg)	Kardiale Dekompensation (Lungenödem), hypertensive Krise, Ödeme	15
Glukose-Monohydrat (20%)	20g/100ml	unverdünnt (1ml = 0,2g)	Hypoglykämie	27, 28
Glycerolnitrat	0,4mg/Hub		Angina pectoris, akute Linksherzinsuffizienz, ACS	13, 16)
Heparin Natrium	5000IE/0,2 ml	0,2ml + 4,8 ml NaCl 0,9% (1ml = 1000IE)	Venöse und art. Thromboembolien, Frühbehandlung bei ACS	12, 13
Lidocainhydrochlorid (1%)	100mg/10ml	unverdünnt (1ml = 10mg)	Lokalanästhesie, Alternative zu Amiodaron bei CPR	2
Magnesiumsulfat	2g/10ml	unverdünnt (1ml = 200mg)	Eklampsie, Torsade-de-pointes Tachykardien, Asthma/COPD	Mindestens 2 Ampullen vorhalten (4 g)
Metamizol-Natrium	1g/2ml	2ml/ 98ml NaCl 0,9% (1ml = 10mg)	Analgesie, Koliken, Fieber	39
Metoprolol	5mg/5ml	unverdünnt (1ml = 1mg)	Schmalkomplextachykardien, Frühbehandlung bei ACS	
Midazolamhydrochlorid (i.v.)	5mg/5ml	unverdünnt (1ml = 1mg)	Sedierung, Narkose, Antikonvulsivum	36, 37
Midazolamhydrochlorid (intranasal)	15mg/3ml	unverdünnt (1ml = 5mg)	Sedierung, Narkose, Antikonvulsivum	29, 30
Natriumchlorid 0,9%	0,09g/10ml		Trägerlösung	

Wirkstoff	Menge/Inhalt	Verdünnungsempfehlung	Indikation	VFA / Bemerkung
Natriumchlorid 0,9%	0,9g/100 ml		Trägerlösung	
Norepinephrin	1mg/1ml	i.v. Bolus 1ml + 99 ml NaCl 0,9% (1ml = 10µg); Perfusor 1ml + 49ml NaCl 0,9% (1ml = 20µg)	Hypotonie/septischer-, kardiogener Schock	Kühlung o. max. 6 Mon.
Oxytocin	5IE/1ml	1ml + 99 ml NaCl 0,9% (1ml = 0,05 IE)	Blutungsprophylaxe nach Abort oder Geburt	Kurzinfusion über 5 min, Kühlung
Prednisolon	250 mg Trockensubstanz/ 5ml	Trockensubstanz + 5ml Lösungsmittel (1ml = 50mg)	Asthma bronchiale/COPD, Anaphylaxie	21, 25, 26, mindestens 2 Amp. vorhalten
Propofol 1%	200mg/20ml	unverdünnt (1ml = 10mg)	Einleitung und Aufrechterhaltung einer Allgemeinanästhesie	
Reproterol	0,09mg/1ml	1 ml + 9 ml NaCl 0,9% (1ml = 9µg)	Schwere Bronchospastik, Status asthmaticus	
Rocuroniumbromid	50mg/5ml	unverdünnt (1ml = 10mg)	Nichtdepolarisierendes Muskelrelaxanz	Kühlung o. max. 3 Mon.
Succinylcholin	100mg/5ml	unverdünnt (1ml = 20mg)	Depolarisierendes Muskelrelaxanz	Kühlung
Tenecteplase	10.000 U/ 10 ml	unverdünnt (1ml = 1000 U)	Thrombolyse bei STEMI (Lungenembolie - erprobt, nicht zugelassen)	Standard - Lysepräparat (soweit verfügbar), nur NEF
Theophyllin	200mg/10ml	unverdünnt (1ml = 20mg)	Asthma bronchiale/COPD/Bradykardie (2. Wahl)	
Tranexamsäure	0,5g/5ml	1g (10ml) + 90ml NaCl 0,9% (1ml = 10mg)	Antifibrinolytikum (Traumapatient im hämorrhag. Schock)	L2
Urapidil	25mg/5ml	unverdünnt (1ml = 5mg)	Antihypertensivum	16, 44
Antibiotika				
Ceftriaxon	2 g Trockensubstanz	Trockensubstanz + 100 ml NaCl 0,9% (1ml = 20mg)	Breitbandantibiotikum	Mindestens 2 Ampullen vorhalten (4 g)
Opioide				
Fentanyl	0,5mg/10ml	unverdünnt (1ml = 0,05mg)	Einleitung und Aufrechterhaltung Notfallnarkose	Nur NEF
Morphinsulfat	10mg/1ml	1 ml + 9 ml NaCl 0,9% (1ml = 1mg)	Analgesie, Symptomkontrolle bei Atemnot	immer NEF, Einsatz NotSan (VFA 38) n. lokalem Protokoll
Sprays / Inhalativa				
		Verdünnung		
Ipratropiumbromid	250µg/2ml		Asthma bronchiale/COPD	21
Salbutamolsulfat	1,25mg/2,5ml		Asthma bronchiale/COPD	21, 24, 25, 26
Tabletten / Phiole / Zäpfchen				
Diazepam	5mg Rectiole		Sedierung, Status epilepticus, Fieberkrampf	30
Diazepam	10mg Rectiole		Sedierung, Status epilepticus, Fieberkrampf	30
Lorazepam	1 mg Tabletten		Angst-, Spannungs- und Erregungszustände	
Nifedipin	10 mg Weichkapseln		Antihypertensivum	17
Paracetamol 125	125mg/Supp.		Analgesie, Fieber (Alter 6 Monate - 2 Jahre)	30
Paracetamol 250	250mg/Supp.		Analgesie, Fieber (Alter 2 Jahre - 8 Jahre)	30
Paracetamol 500	500mg/Supp.		Analgesie, Fieber (Alter > 8 Jahre)	30

Wirkstoff	Menge/Inhalt	Verdünnungsempfehlung	Indikation	VFA / Bemerkung
Prednisolon	100mg Supp.		Pseudokrupp, Krupp, spastische Bronchitis	24, 26
Gel				
Lidocainhydrochlorid	6 ml Gleitgel		Lokale Anästhesie, Intubation	
Infusionen				
Vollelektrolytlösung (laktatfrei)	500ml		Flüssigkeits- und Volumentherapie	10, 16, 18, 19, 21, 23, 25, 26, 27, 28, 33, 34, 36, 38, 41, 44
Antidota				
Atropinsulfat	100mg/10ml	unverdünnt (1ml = 10mg)	Intoxikation - Insektizide, Nervengase, Parasympathikomimetika	Nur NEF
Carbo medicinalis	50g	Granulat + 400ml Wasser (entspricht 12,5g/100ml fertige Lösung)	Adsorbens bei vital bedrohlichen oralen Intoxikationen	Nur NEF
Flumazenil	0,5mg/5ml	unverdünnt (1ml = 0,1mg)	Intoxikation - Benzodiazepine	Nur NEF
Naloxon	0,4mg/1ml	i.v. 1ml + 3 ml NaCl 0,9% (1ml = 0,1mg); intranasal unverdünnt (1ml = 0,4mg)	Intoxikation - Opiate	40
4-Dimethylaminophenol	250mg/5ml	unverdünnt (1ml = 50mg)	Intoxikation - Zyanide, Blausäure (evtl. Schwefelwasserstoff)	Nur NEF
Medikamente nach lokalem Protokoll				
Epinephrin	25mg/25ml		Anaphylaxie/Status asthmaticus/Kruppanfall/Epiglottitis	19, 24, 25, 26, 34, evtl. Kühlung, siehe Hersteller
Glukose-Monohydrat	2g/10ml		Hypoglykämie	27, 28
Ibuprofen	60mg Supp.		Symptomatische Therapie leichter bis mäßig starker Schmerzen, Fieber	30, Alternative zu Paracetamol Supp.
Ibuprofen	125mg Supp		Symptomatische Therapie leichter bis mäßig starker Schmerzen, Fieber	30, Alternative zu Paracetamol Supp.
Ondansetron	8mg/4ml		Übelkeit und Erbrechen	
Physostigmin	2mg/5ml		Intoxikation - Atropin, pflanzl. Alkaloide, Benzo's, triz. Antidepr., Fliegenpilz, Neurolep.	

ANLAGE B3 - INDIKATIONSKATALOG FÜR DEN NOTARZTEINSATZ

gem. Thüringer Landesrettungsdienstplan vom 01.05.2023

a) Ereignisbezogene Notarztindikation

Anhalt für Verletzungen mit einhergehender vitaler Bedrohung von Bewusstsein, Atmung, Herz-Kreislauf oder mit neurologischen Störungen oder erheblicher Unfallmechanismus, z. B. bei

- Sturz aus großer Höhe (> 3 m) - bei Kindern auch darunter
- Einklemmung oder Verschüttung
- Überrolltrauma
- Hochrasanztrauma / Hochgeschwindigkeitstrauma
- Fußgänger-/ Zweiradkollision
- Ejektion oder Tod eines Insassen
- penetrierende Verletzung an Kopf, Hals, Thorax, Abdomen
- Verletzung nach Waffengebrauch
- Unfall mit Kindern und Hinweis auf schwere Verletzungen

- Brand / starke Rauchentwicklung mit Hinweis auf Personenschaden
- schwere thermische Schädigung/ Explosion/ Verpuffung /Verätzung / Strahlenunfall
- Strom-/ Blitzunfall mit einer Vitalbedrohung
- Ertrinkungs-, Tauch/Dekompressions- oder Eisunfall
- Entgleisung der Körpertemperatur mit einer Vitalbedrohung / starke Hypo- und Hyperthermie
- Intoxikation mit einer Vitalbedrohung
- psychiatrischer Zustand mit akuter Selbst- oder Fremdgefährdung, Suizid oder Suizidversuch
- einsetzende Geburt (Wehenabstand < 3 Min.) oder stattgefundene Geburt, unmittelbar bevorstehende Risikogeburt
- starke vaginale Blutung in der Schwangerschaft
- Unfälle mit mehreren Verletzten (MANV), Erkrankte (MANE) oder CBRN-Lagen
- manifeste oder drohende Gefährdung von Menschenleben (LEL)

b) Zustandsbezogene Notarztindikation (s.a. Leitalgorithmus L3)

Bewusstsein – zentrales Nervensystem	schwere Bewusstseinsstörungen mit fehlender Reaktion auf Ansprechen oder Rütteln akuter Verwirrheitszustand anhaltender oder wiederholter Krampfanfall akut einsetzender starker Kopfschmerz mit Begleitsymptomatik (1)
Atmung	Atemstillstand oder Schnappatmung Schwere Atmung mit Unfähigkeit, im ganzen Satz zu sprechen Schwere Atmung mit brodelndem oder pfeifendem Atemgeräusch Aspiration mit Atemnot
Herz-Kreislauf	schwerer akut einsetzender oder anhaltender Brustschmerz mit (2) andauernder (über 5 min) oder mehrfacher Kollaps Herzrhythmusstörung mit (2) Herzschriftmacherstörung mit (2) wiederholte Auslösungen des automatischen implantierbaren Kardioverters/ Defibrillators leblose Person / Verdacht auf Reanimation (3) Bluthochdruck mit Begleitsymptomatik (4) Unstillbare Blutung mit hohem Blutverlust oder spritzende (arterielle) Blutung

Sonstige Störungen mit Wirkung auf die Vitalfunktionen	Starke / stärkste Schmerzzustände Schwere Verletzung Allergische Reaktionen mit generalisierten Symptomen oder bekannte schwere Anaphylaxie
---	---

- (1) begleitet mit akut einsetzender Nackensteifigkeit, Erbrechen oder Sehstörungen
(2) begleitet mit Synkope / Bewusstseinstäubung, Angina Pectoris-Symptomatik, akuten Insuffizienzzeichen oder Schock
(3) ohne sichere Todeszeichen bzw. Exitusmeldung aus Pflegeheim / medizinischer Einrichtung
(4) begleitet mit akut einsetzenden Sehstörungen, Kopfschmerzen oder Luftnot

c) Zustände und Symptome mit primär notwendigem Notarzteinsatz (s.a. Leitalgorithmus L3)

- Reanimation, schwere Kreislaufinsuffizienz
- Bewusstlosigkeit (Koma)
- ST-Hebungsinfarkt (STEMI)
- Krampfanfall (Status epilepticus oder nicht bekannte Epilepsie)
- schwere Atemnot, Zyanose, Ateminsuffizienz
- Polytrauma, Hochrasanz-Trauma
- pädiatrischer Notfall (< 16 Jahre)
- Indikation nach dem Thüringer Gesetz zur Hilfe und Unterbringung psychisch kranker Menschen (ThürPsychKG) oder psychiatrischer Notfall mit Minderjährigen
- schwere Unfälle (Verkehrsunfall, Betriebsunfall, Eisenbruch, eingeklemmte Person u. ä.)
- Brände/Feuer mit Personenschaden
- besondere Einsatzlagen (Geiselnahme, Amoklage u. ä.)
- alle akut lebensbedrohenden Notfälle

d) Zustände und Symptome ohne primär notwendige Notarztindikation

- stattgehabter einmaliger Krampfanfall des Erwachsenen (Epilepsie bekannt)
- Schlaganfall (ohne erkennbarer vitaler Bedrohung)
- kurzdauernder Bewusstseinsverlust mit schneller Re-Orientierung (Orthostase)
- Alkoholintoxikation mit Somnolenz (Reaktion auf Ansprache /Schmerzreiz)
- isolierte Hypoglykämie bei bekanntem insulinpflichtigen Diabetes mellitus
- isolierte arterielle Hypertonie/ hypertone Krise
- Kreislaufbeschwerden: Rhythmusstörungen ohne gefährdende Begleitsymptome wie Thoraxschmerzen, Atemnot oder Bewusstseinsstörung
- Atembeschwerden: bereits über eine längere Zeit bestehend und keine ausgeprägte oder akut zunehmende Atemnot oder Zyanose zeigend
- Schmerzzustand (Numerische Rating-Skala < 4), fehlende Akuität oder vitale Gefährdung, typische Lokalisation und geringer Schmerzgrad (z. B. chronische Kopfschmerzen)
- Rückenschmerzen, Bauchschmerzen, wie z. B. Regelblutung
- isolierte Hyperventilation / Hyperventilationstetanie
- Kopfschmerzen (ohne Akuität oder erkennbarer vitaler Bedrohung)
- Erregungszustand ohne Selbst- und/oder Fremdgefährdung
- Unfälle ohne Hinweise auf schwere Verletzungen
- isolierte Amputation von Finger/Zehengliedern
- Stromunfall (Niederspannungsunfälle) ohne erkennbare vitale Bedrohung
- Sturz aus Stand, Sitz oder Bett in Pflegeeinrichtungen ohne neu aufgetretener Bewusstseinsstörung
- Verbrennung 1° und 11° < 20 % Körperoberfläche (Gesicht nicht betroffen)

ANLAGE B4 – STELLUNGNAHME DER ÄLRD THÜRINGENS



Landesärztekammer Thüringen
Körperschaft des öffentlichen Rechts



Stellungnahme der Ärztlichen Leiter Rettungsdienst LG Thüringen zum Einsatz von Notfallsanitäterinnen/Notfallsanitätern (NFS) aus anderen Bundesländern in der notfallmedizinischen Regelversorgung im Freistaat Thüringen

Diese Ausführungen beziehen sich auf die in der rettungsdienstlichen Regelversorgung (Notfallrettung) in Thüringen zum Einsatz kommenden NFS, welche über sog. Notfallsanitäterbörsen oder andere gearteter Personalagenturen gebunden werden, und schließen auch die geringfügig Beschäftigten Thüringer NFS ein.

Den Ärztlichen Leitern Rettungsdienst sind die zunehmenden Probleme bei der Dienstplanung aufgrund fehlenden Fachpersonals bekannt. Für die gesetzeskonforme Besetzung der Rettungsmittel in der Notfallrettung und um dabei wiederkehrende auftretende Personallücken zu füllen u./o. Personalausfälle auch kurzfristig zu kompensieren, ist der Einsatz von Honorarkräften, geringfügig Beschäftigten, Personal aus anderen Bundesländern etc. üblich und gelebte Praxis. Um betreffendes Personal zügig in den Einsatzdienst zu bringen, sind bestimmte Voraussetzung erforderlich, zu deren Erreichen die ÄLRD unterstützen werden. Wir bitten folgende Informationen zu beachten:

Ein Einsatz im Thüringer Rettungsdienst erfolgt entsprechend der in Thüringen geltenden gesetzlichen Regelungen und landesweiten Verordnungen und Verfahrensanweisungen zur Durchführung des Rettungsdienstes. Für die Einweisung in diese Dokumente vor der ersten Dienstaufnahme und deren Umsetzung sind der Arbeitgeber bzw. / der entleihende Leistungserbringer und die/der eingesetzte NFS verantwortlich.

Neben der Kenntnis und Einhaltung lokaler, durch den ÄLRD freigegebener medizinischer Standards sowie der Thüringer Verfahrensanweisungen für den Rettungsdienst, liegt ein besonderer Schwerpunkt bei den Maßnahmen im Notfalleinsatz im Sinne des § 4 Abs. 2 Nr. 1 sowie Nr. 2 Buchstabe c (sog. „1 – und 2- c-Maßnahmen)

- „1-c-Maßnahmen“: dürfen eigenverantwortlich durchgeführt werden. Gegenüber dem ÄLRD ist regelmäßig nachzuweisen, dass diese Maßnahmen weiterhin beherrscht werden.
- „2-c-Maßnahmen“: eigenständiges Durchführen von heilkundlichen Maßnahmen, die vom Ärztlichen Leiter Rettungsdienst ... bei bestimmten notfallmedizinischen Zustandsbildern und –situationen standardmäßig vorgegeben, überprüft und verantwortet werden“.

Stellungnahme der Ärztlichen Leiter Rettungsdienst LG Thüringen zum Einsatz von Notfallsanitäterinnen/Notfallsanitätern (NFS) aus anderen Bundesländern in der notfallmedizinischen Regelversorgung im Freistaat Thüringen

Dabei sind Vorgaben, Überprüfung und Verantwortungsübernahme durch den ÄLRD im Sinne des Gesetzes an die zwingende Einhaltung bestimmter Regularien gebunden. Siehe hierzu auch §§ 13 und 16a Thüringer Rettungsdienstgesetz (ThürRettG). Hierzu zählen:

- Anzeigepflicht beim Einsatz neuer NFS beim zuständigen ÄLRD durch den Leistungserbringer
- Prozeduren der Freigabe und persönliches Freigabegespräch beim verantwortlichen ÄLRD. Freigaben durch einen Thüringer ÄLRD entsprechend Anlage D der Thüringer Verfahrensanweisungen für den Rettungsdienst werden i. d. R. gegenseitig anerkannt.
- Nachweis der durchgeführten „1-c- und 2-c-Maßnahmen“ entsprechend Anlage C der Thüringer Verfahrensanweisungen für den Rettungsdienst (Berichtsheft, Meldebogen)
- Nachweis über die Teilnahme an der jährlichen 24-h-Intervallschulung für NFS entsprechend §24 der Thüringer Verordnung zur Durchführung der Weiter- und Fortbildung des nichtärztlichen Rettungspersonals und Anlage D der Thüringer Verfahrensanweisungen für den Rettungsdienst. Die Anerkennung gleichwertiger Fortbildungen aus anderen Bundesländern obliegt dem zuständigen ÄLRD.
- Weitere lokale Dienst- und Arbeitsanweisungen sowie Standards zur rettungsdienstlichen Dienstdurchführung.

Die Ärztlichen Leiter Rettungsdienst fordern eindringlich die Einhaltung genannter Punkte, da ansonsten eine Verantwortungsübernahme im Sinne des ThürRettG nicht erfolgen kann. Bei Nichteinhalten genannter Regularien trägt die/der NFS und ggf. auch der jeweilige Durchführende, in Analogie nach §2a NotSanG, für ergriffene heilkundliche Maßnahmen in vollem Umfang die straf- und zivilrechtliche Verantwortung.

i.A. der ÄLRD LG Thüringen

A. Hochberg & J. Reichel Jena, 06.10.22

ANLAGE C - NACHWEIS HEILKUNDLICHER MAßNAHMEN

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 und 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. Für die Nutzer des Nachweisheftes hat dieser Nachweis anhand des dafür vorgesehenen Formulars zu erfolgen. Dieser Nachweis entfällt für Nutzer der digitalen Version des Berichtsheftes. Durch den ÄLRD ist die Beherrschung der Maßnahme bei Nichterreichen der geforderten nachzuweisenden Mindestanzahl im Rahmen der jährlichen NotSan Pflichtfortbildung zu überprüfen.

Lfd. Nr.	Maßnahme	Notfallmedizinisches Zustandsbild und -situation	Eigenverantwortlich (EV)	Mitwirkung	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	extraglottischer 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



<https://play.google.com/store/apps/details?id=de.navimatix.digitalesberichtsheftapp>



<https://apps.apple.com/de/app/digitales-berichtsheft-th%C3%BCr-rd/id1457255185>

ÄNDERUNGSÜBERSICHT

Seite	Nr. alt	Nr. neu	Name	Inhalt	Art
			Deckblatt	Version	Aktualisierung
II / III			Quellennachweis	Aktualisierung	Aktualisierung
IV / V			Vorwort zur aktuellen Version 2024/25	Überarbeitung durch Koordinatoren	Aktualisierung
VI - VIII			Inhaltsverzeichnis		Aktualisierung
IX / X			Abkürzungsverzeichnis	Ergänzung TNA	Ergänzung
L1	L1	L1	Leitalgorithmus Notfallsituation	Überarbeitung	Änderung
L2	L2	L2	Leitalgorithmus Trauma	Überarbeitung	Änderung
L3	23	L3	Leitalgorithmus Kindernotfall	Überarbeitung, Nummerierung, Titel	Änderung
L4	L5	L4	Leitalgorithmus Medikamentengabe	Nummerierung	Nummerierung
L5	L3	L5	Leitalgorithmus Notarztanforderung	Überarbeitung, Nummerierung	Änderung
L6		L6	Leitalgorithmus Telenotarzt-Konsultation	Neuer Leitalgorithmus	neu
1	01	01	Intravenöser Zugang	Überarbeitung	Änderung
2	02	02	Intraossärer Zugang	Therapie gem. VA, Altersangabe	Änderung
3	03	03	Eskalierendes Atemwegsmanagement	Überarbeitung, Titel	Änderung
4	04	04	Supraglottischer Atemweg – LTS-D / Larynxmaske	Überarbeitung	Änderung
5	05	05	Laryngoskopie – Fremdkörperentfernung MAGILL-Zange	Überarbeitung	Änderung
6	06	06	Nicht-Invasive CPAP/ASB-Therapie + Kapnometrie	Überarbeitung	Änderung
7	07	07	Spannungspneumothorax - Entlastungspunktion	Farbanpassung	Aktualisierung
8	08	08	Atemwegsproblem bei Trachealkanülenträgern	Überarbeitung	Änderung
9	09	09	Tiefes endobronchiales Absaugen	Überarbeitung	Änderung
10	10	10	Sepsis	Überarbeitung	Änderung
11	11	11	Manuelle Defibrillation	Elektroden nach Herstellerangabe	Änderung
12	12	12	Basisalgorithmus akuter Thoraxschmerz (ACS)	Titel	Aktualisierung
13	13	13	Verdacht auf ACS – Algorithmus Glyceroltrinitrat-Spray	Überarbeitung	Änderung
14	14	14	STEMI – Algorithmus Acetylsalicylsäure + Heparin	Überarbeitung	Änderung
15	15	15	Basisalgorithmus Kardiales Lungenödem	Zusammenführung mit Algorithmus Glyceroltrinitrat+Furosemid	Änderung
	16		Kardiales Lungenödem – Glyceroltrinitrat + Furosemid	Zusammenführung mit Basisalgorithmus Kardiales Lungenödem	entfällt
16	17	16	Hypertensiver Notfall - Urapidil	Überarbeitung, Nummerierung	Änderung
17	18	17	Hypertensiver Notfall – Nifedipin	Überarbeitung, Nummerierung	Änderung
18	19	18	Massive Übelkeit/Erbrechen (Erwachsene) – Antiemetikum	Nummerierung	Nummerierung
19	20	19	Bradykardie (< 40/min) / Transthorakale Schrittmacher-Therapie	Nummerierung	Nummerierung
20	21	20	Tachykardie (> 160 / min) / Notfallkardioversion	Nummerierung	Nummerierung
21	22	21	Bronchoobstruktion - Erwachsene	Überarbeitung, Nummerierung	Änderung
22	24	22	Respiratorisches Versagen - Kind	Überarbeitung, Nummerierung	Änderung
23	25	23	Fremdkörperaspiration beim Kind	Nummerierung	Nummerierung
24	26	24	Epiglottitis, Pseudokrupp-Anfall, Asthma-Anfall Kind	Nummerierung	Nummerierung
25	27	25	Anaphylaxie Erwachsene	Nummerierung	Nummerierung
26	28	26	Anaphylaxie - Kind	Nummerierung	Nummerierung
27	29	27	Hypoglykämie - Erwachsene und Kinder > 50 kg	Überarbeitung, Nummerierung	Änderung
28	30	28	Hypoglykämie – Kinder < 50 kg	Überarbeitung, Nummerierung	Änderung
29	31	29	Krampfanfall – Erwachsene + Kinder ab 14 Jahre	Überarbeitung, Nummerierung	Änderung
30	32	30	Krampfanfall Kinder 0 bis 13 Jahre	Überarbeitung, Nummerierung,	Änderung
31	34	31	Tourniquet – Pneumatische Blutsperre	Überarbeitung, Nummerierung	Änderung
32	35	32	Beckenschlinge	Überarbeitung	Änderung
33	36	33	Immobilisation - Extension	Überarbeitung, Nummerierung	Änderung
34	37	34	Verbrennungen	Überarbeitung, Nummerierung	Änderung
35	L4	35	Basisalgorithmus Starke Schmerzzustände	Nummerierung, Titel	Nummerierung
36	39	36	Starke Schmerzzustände – Esketamin	Nummerierung	Nummerierung
37	40	37	Starke Schmerzzustände Kinder < 30 kg - Esketamin	Nummerierung	Nummerierung
38	41	38	Starke Schmerzzustände – Morphin	Überarbeitung, Nummerierung	Änderung
39	42	39	Sonstige Schmerzzustände - Erwachsene	Überarbeitung, Nummerierung	Änderung
40	43	40	Opiatintoxikation - Naloxon	Überarbeitung, Nummerierung	Änderung
41	44	41	Bevorstehende Geburt / Geburtsbegleitung	Überarbeitung, Nummerierung	Nummerierung
42	45	42	Neugeborenenversorgung	Nummerierung	Nummerierung
43	46	43	Partusisten-Gabe im Rettungsdienst	Überarbeitung, Nummerierung	Änderung
44	47	44	Schlaganfall Erwachsene	Überarbeitung, Nummerierung	Nummerierung
45	48	45	Behandlungs- oder Transportverweigerung durch Patient/in	Überarbeitung, Nummerierung	Nummerierung
46	49	46	Transportverzicht und –ablehnung durch Fachpersonal	Überarbeitung, Nummerierung	Änderung

47	ERC	ERC	ERC-Algorithmus Erweiterte Reanimationsmaßnahmen		
48	ERC	ERC	ERC-Algorithmus Erweiterte Lebensrettende Maßnahmen Kind		
49	ERC	ERC	ERC-Algorithmus Neugeborenenreanimation		
A	A	A	Anlage A - Transportverweigerung		
B	B1	B1	Anlage B1 - Medikamententabelle	Aktualisierung Zuordnung	Aktualisierung
B	B2	B2	Anlage B2 - Mindeststandard Medikamente inkl. Verdünnung	Aktualisierung Zuordnung	Aktualisierung
B	B2	B2	Anlage B3 – Notarztindikationskatalog		
B	B4	B4	Anlage B4 – Stellungnahme der ÄLRD Thüringens		
C	C	C	Anlage C - Muster Nachweis invasiver Maßnahmen	Nachweis in Papierform entfällt	
D	D	D	Anlage D - Mustervorlagen zur Maßnahmenfreigabe und QS	Papierform entfällt	
Ä	Ä	Ä	Änderungsübersicht	Aktualisierung	Aktualisierung