Abgestimmtes Vorgehen zur Versorgung von Schlaganfallpatienten für den Rettungsdienstbereich Straubing -Rettungsdienstkonzept-

gemeinsam erstellt durch ÄLRD, Schlaganfallversorgende Kliniken, Integrierte Leitstelle und Durchführende im Rettungsdienst im RDB Straubing

nach dem mit den Vertretern der bayerischen leitenden Krankenhausneurologen und Netzwerkkoordinatoren abgestimmten Muster des Rettungsdienstausschusses Bayern

Vorwort:

Der akute Schlaganfall ist ein medizinischer Notfall und bedarf der schnellstmöglichen Diagnose und optimalen Therapie. Die aktuellen Leitlinien zur Versorgung von Schlaganfallpatienten der maßgeblichen Fachgesellschaften (Deutsche Gesellschaft für Neurologie/ Deutsche Schlaganfallgesellschaft, European Stroke Organisation) fordern die Versorgung von Schlaganfallpatienten in dafür spezialisierten Behandlungseinheiten, den (ggf. telemedizinisch vernetzten) STROKE-Units zur optimierten Patientenversorgung. Ebenso wird ein möglichst rascher Beginn der Akutbehandlung im Krankenhaus gefordert, da insbesondere reperfundierende Therapien (Lyse, Thrombektomie) umso risikoärmer und erfolgreicher sind, je früher sie begonnen werden. Auch die meisten Basisbehandlungen helfen den Schaden im Gehirn zu vermindern, wenn Sie so schnell wie möglich begonnen werden (time is brain). Voraussetzung dafür ist, dass alle an der Rettungskette Beteiligten koordiniert zusammenwirken und die Schnittstellen optimiert werden.

Ziel:

Um eine bestmögliche Kommunikation und Zusammenarbeit in der Schlaganfallbehandlung innerhalb des RDB Straubing zu gewährleisten, stimmen alle an der Schlaganfallversorgung beteiligten Kliniken mit den Vertretern des regionalen Rettungsdienstes unter Koordination des Ärztlichen Leiters Rettungsdienst die Vorgehensweisen gemäß dieser Vereinbarung ab.

Das abgestimmte Vorgehen regelt unter Bezugnahme auf die "Empfehlung zur präklinischen Versorgung von Patienten mit akutem Schlaganfall" des Rettungsdienstausschuss Bayern (jeweils aktuelle Version auf der Homepage des RDA) die regionalen Vorgehensweisen im RDB Straubing.

Diese abgestimmten Regelungen stellen für Bayern auch das "Rettungsdienstkonzept Schlaganfall" im Sinne der Zertifizierung "Stroke-Unit" nach dem Standard der Deutschen Schlaganfallgesellschaft (DSG) dar.

Bezüglich der landesweit empfohlenen Vorgehensweisen zu:

- Notrufabfrage und Einsatzmitteldisposition
- · Organisatorisches im Einsatz beim Schlaganfall
- · Therapie des Schlaganfalls
- Zielklinik/Sekundärverlegungen

wird explizit auf die Inhalte der jeweils aktuellen, auf der Homepage des RDA veröffentlichten Empfehlung, verwiesen. https://lasa.cirs.bayern/ords/extern/f?p=300:1

Themenfeld & AG 4 - Patientenversorgung & Hygiene Themenbereich SCHLAGANFALL:

Regionale Festlegungen im RDB Straubing:

A) Schlaganfallversorgende Kliniken

Für die qualifizierte Primärversorgung von akuten Schlaganfallpatienten erfüllen im Rettungsdienstbereich Straubing folgende Kliniken die in den Empfehlungen des RDA geforderten Kriterien und stehen bei einem "Verdacht auf Schlaganfall" als primäre Zielkliniken für den Rettungsdienst zur Verfügung:

- Donau-Isar-Klinikum Deggendorf (ÜRSU, NCH, Mechanische Thrombektomie, Gefäßchirurgie)
- BKH Mainkofen (RSU)
- Arberlandklinik Zwiesel (TEMPiS)
- Klinikum St. Elisabeth Straubing (RSU, Sektion NCH, Mechanische Thrombektomie, Gefäßchirurgie)

Jede dieser Kliniken hat eine entscheidungsbefugte, jederzeit erreichbare Kontaktstelle für die akute Versorgung von Schlaganfallpatienten benannt und hat den Kommunikationsweg eindeutig festgelegt (siehe auch Datenblatt der jeweiligen Klinik im Anhang A).

Angrenzend an den RDB Straubing, stehen folgende Kliniken als Zielkliniken für Patienten mit V.a. akuten Schlaganfall zur Verfügung:

- Sana Klinik Cham (TEMPiS)
- Barmherzige Brüder Regensburg
- Universitätsklinik Regensburg
- Bezirkskrankenhaus Regensburg
- Kliniken am Goldenen Steig Freyung (TEMPiS)
- Klinikum Passau
- Rottal-Inn-Kliniken Eggenfelden (TEMPiS)
- Krankenhaus Rotthalmünster (TEMPiS)
- Donau-Isar-Klinikum Dingolfing (TEMPiS)
- Klinikum Landshut (TEMPiS)
- Goldberg Klinik Kelheim (TEMPiS)
- LAKUMED Kliniken Vilsbiburg (TEMPIS)

Grundsätzlich wird die am schnellsten erreichbare und versorgungsbereite Klinik mit Stroke-Unit von der integrierten Leitstelle (ILS) ermittelt und dem Rettungsdienstpersonal als Transportziel zugeteilt.

B) Kommunikation/Voranmeldung

Die Voranmeldung jedes akuten Schlaganfall-Patienten erfolgt strukturiert gemäß der RDA-Empfehlung auf folgendem festgelegten Weg:

Anmeldung Stroke durch den Rettungsdienst über die ILS Straubing in den schlaganfallversorgenden Kliniken anhand der Anmeldecheckliste ÄLRD Niederbayern und zusätzliche Information über

- Antikoagulantien in der Dauermedikation
- Führende/s Symptom/e
- Zeitpunkt Symptomeintritt bzw. "letztmalig ohne die neue Symptomatik gesehen"

Diese Anmeldung findet telefonisch über die von den Kliniken dafür bereitgestellten Telefonnummern statt. In IVENA wird der Patient zusätzlich über den zutreffenden PZC angemeldet:

	Code		Al	ter	SK
-	-	-	-	-	-

Code Stroke	
Schlaganfall/Blutung < 24 h	421
Schlaganfall/Blutung > 24h	423
Gefässverschluss zur Thrombektomie	425

Behandlungspriorität

Sofortiger Arztkontakt

Ein Telefongespräch zwischen Präklinik und Klinik ist bei V.a. Schlaganfall im RDB Straubing nicht zwingend gefordert, sollte aber unverzüglich zustande kommen, wenn einer der Beteiligten dies im Einzelfall wünscht. Dazu sind die telefonischen Erreichbarkeiten der schlaganfallversorgenden Kliniken im RDB Straubing hinterlegt (Anhang A)

Spezielle Regelungen zur Anmeldung bzw. Kommunikation in bzw. mit den Kliniken der angrenzenden Rettungsdienstbereiche sind bei der für die Zielklinik zuständigen ILS hinterlegt und werden im Anhang B zusammengefasst dargestellt.

C) Übergabe

Die Übergabe des Patienten erfolgt in der Regel an definierten Übergabepunkten des Zielkrankenhauses. Die Modalitäten und Details sind im Anhang A für jede Klinik ersichtlich.

Im Rahmen der Übergabe wird das Rettungsdienst- und/oder Notarztprotokoll im Original dem übernehmenden Krankenhauspersonal ausgehändigt. Nach Absprache mit der Klinik kann auch eine rein elektronische Übermittlung des Einsatzprotokolls erfolgen.

D) Behandlungskapazitäten/ Abmeldung/ Schließung

Der gesetzlich geforderte Behandlungskapazitätennachweis wird durch das webbasierte IVENA System abgebildet. Hierzu verpflichten sich die beteiligten Kliniken bei relevanten Änderungen die Aufnahmebereitschaft für die Schlaganfallversorgung sofort zu melden und im System entsprechend sichtbar zu machen.

Abmeldungen dieser Behandlungskapazitäten erfolgen nur in begründeten Ausnahmefällen, wenn keine Notfallversorgung von Schlaganfallpatienten mehr möglich ist (z.B. Ausfall der Akutdiagnostik, keine Initialtherapie möglich). Das reine Fehlen freier Stroke-Betten steht einer Initialdiagnostik samt Einleitung einer Therapie nicht entgegen und führt nicht zu einer Abmeldung der Klinik.

Die jeweiligen Kliniken legen intern den abmeldungsberechtigten Personenkreis fest und regeln auch weitere hausinternen Informationsverpflichtungen. (z.B. Information Leitung der Schlaganfallstation, Klinikleitung, etc.).

Die Übersicht über die Zeiten der Abmeldungen mit den Abmeldungsgründen kann von den Kliniken und vom ÄLRD in der IVENA Datenbank ausgewertet werden.

E) Verlegung/Weiterbehandlung/Klinikkooperationen

Für den Fall der fehlenden Weiterversorgungsmöglichkeit wird der regelhafte weitere Behandlungspfad der Klinik soweit als möglich im Vorfeld festgelegt:

Dies kann über Kooperationen in einem Netzwerk erfolgen, zumindest sind jedoch für jede Schlaganfallversorgende Einheit die nächstgelegenen Zentren mit einer ggf. indizierten speziellen Therapie (Thrombektomie/Neurochirurgische Intervention) hinterlegt.

Zur Auswahl eines versorgungsbereiten Zentrums kann auch auf die in der ILS zusammenlaufenden Kapazitätsnachweise zurückgegriffen werden.

Bestenfalls besteht eine feste Integration in ein Schlaganfallnetzwerk oder eine anderweitige Kooperation mit einem oder mehreren Zentren, welche im Anhang A im jeweiligen Datenblatt der Klinik angegeben werden.

Jede Klinik informiert Ihre Kooperationspartner bzw. die Netzwerkkoordination über den Inhalt dieser Vereinbarung und evtl. Veränderungen.

Folgende Zentren mit den Abteilungen Neurochirurgie (NCH), Neuroradiologie (Möglichkeit zur mechanischen Thrombektomie "mTE") und Gefäßchirurgie (GCH) stehen im Umkreis grundsätzlich zur Verfügung:

- Donau-Isar-Klinikum Deggendorf (NCH, mTE, GCH)
- Klinikum St. Elisabeth Straubing (Sektion NCH, mTE, GCH)
- Barmherzige Brüder Regensburg (NCH, mTE, GCH)
- Universitätsklinik Regensburg (NCH, mTE, GCH)
- Bezirkskrankenhaus Regensburg (mTE)
- Klinikum Passau (mTE, GCH)

F) Qualitätssicherung/Qualitätszirkel

Im Rahmen der Schnittstellengespräche findet ein fachlicher Austausch statt, bei dem Abläufe, Probleme und Qualitätsparameter des Vorjahres gemeinsam diskutiert werden.

Die Unterzeichner werden jeweils in Ihrem Bereich relevante Prozesskennzahlen erfassen und wechselseitig für einen fachlichen Austausch zur Verfügung stellen.

Ergänzend werden in den regelmäßigen Treffen auch Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung besprochen und die regionalen Inhalte dieses "abgestimmten Vorgehens" sowie der Anhänge aktualisiert. Folgende Qualitätsindikatoren sollen zunächst von den Beteiligten erhoben werden:

Qualitätsindikatoren/Kennzahlen			
Frühzeitige erste Bildgebung	Nenner: Schlaganfälle (exkl. TIAs) mit einem Zeitintervall Ereignis-Aufnahme <= 6h (ohne Fälle mit Bildgebung vor Aufnahme) Zähler: Fälle mit Bildgebung bis <= 30 Minuten nach Aufnahme		
Door-to-needle-time	Nenner: Fälle mit Hirninfarkt und intravenöser Thrombolyse Zähler: Fälle mit "door-to-needle-time" <= 1 h		
Entscheidungszeitpunkt Verlegung	Patienteninitialen, Datum, Uhrzeit		
Patient in erstversorgender Klinik übernommen (Status 7)	Patienteninitialen, Datum, Uhrzeit		
Art der Verlegung	 Postprimär (RTH, NA, TNA, NotSan) Sekundär (ITH/ITW, VEF, TNA) 		

G) Regionale Besonderheiten/ Projekte/ besondere Abweichungen

entfällt

H) Schlussbestimmungen

Dieses "Abgestimmte Vorgehen zur Versorgung von Schlaganfallpatienten für den RDB Straubing" kann einvernehmlich zwischen den Kliniken und dem ÄLRD im Rahmen der jährlichen Überprüfungen angepasst werden.

Straubing, im März 2025

Für die Schlaganfall versorgenden Klin	iken:
Donau-Isar-Klinikum Deggendorf:	The Fortivangler
BKH Mainkofen:	CA Dr. Fortwängler CA Dr. Fortwängler
Arberlandklinik Zwiesel:	CA Prof. Dr. Schmidt-Wilcke
Klinikum St. Elisabeth Straubing:	CÄ Amann-Neher
Für die Durchführenden des Rettungsd	lienstes:
BRK Rettungsdienst Deggendorf:	O'. Olyllocluci
BRK Regen	RDL Mühlbauer RDL Aulinger
BRK Rettungsdienst Straubing-Bogen:	RDL Kamin
Malteser Rettungsdienst Straubing	RDL Prellwitz
Stadler Rettungsdienst:	RDL Stadler
ADAC Luftrettung gGmbH:	= Q
Integrierte Leitstelle Straubing:	Ltd. Arzt Christoph 15 Dr. Kerscher
Zweckverband für Rettungsdienst und F	Leitstellenleiter Kohler euerwehralarmierung Straubing:

Anhang A: Datenblätter der Schlaganfallversorgenden Kliniken im RDB Straubing

DONAUISAR Klinikum Deggendorf, Perlasberger Str. 41, 94469 Deggendorf; Versorgungsstufe II

	administrativ / organisatorisch			
Abteilung	: Neurologie			
Abteilungsleiter/Name	: Chefarzt Dr. Fortwängler			
TelNr.	: 0991-380-3901			
Mail	: thorsten.fortwaengler@donau-isar-klinikum.de			
Stroke unit	: Neurologie / Station 41 Stroke Unit			
Betten	: 8			
Art (über-/regional, telem.)	: überregional			
TelNr.	0991-380-2410			
Erweiterte Behandlungsmöglichkeiten /	Kooperationen			
Mechanische Thrombektomie	: 24/7			
Neurochirurgie	: 24/7			
Netzwerkzugehörigkeit (Name)	: TEMPIS Kooperationsklinik			
Kooperierende Zentren NCH	: Im Hause			
Kooperierende Zentren mTE	: Im Hause			
Verantwortlicher für die Schlaganfallver	sorgung (Organisatorischer Ansprechpartner für ILS / ÄLRD / etc.)			
Funktion / Name	: Chefarzt Dr. Fortwängler			
TelNr.	: 0991-380-3901			
Mail	: thorsten.fortwaengler@donau-isar-klinikum.de			
Ab- und Anmeldeprocedere				
Modalitäten der Kapazitätenmeldung	: IVENA / Tel. über ILS			
Berechtigter Personenkreis	: OP Manager, OP Koordinator, Berechtigte in IVENA			
	operativ / Rettungsdiensteinsatz			
Patientenvoranmeldung	: Oberarzt ZNA /diensthabender Arzt ZNA / 24h-Stützpunkt			
Stroke TelNr. und Ersatznummer	: 0991-380-3688 (ZNA-Koordinator)			
Elektonische Datenübermittlung	0991-380-1000 (24h-Stützpunkt) : IVENA, parallel zur telefonischen Anmeldung durch die ILS			
Elektonische Datenübermittlung				
NotSan/Telenotarzt/Notarzt-Arzt- Gespräch	: Oberarzt ZNA /diensthabender Arzt ZNA / Neurologe			
Organisation	: über ILS			
TelNr. für Direktkontakt	: 0991-380-3688 (ZNA-Koordinator)			
	0991-380-3940 (spezielle neurologische Fragestellung) Bei Rückfragen der Klinik Anruf bei der Telefonnummer, die im IVENA			
	Alarmmonitor in der Klinik angezeigt wird			
PatÜbergabeort				
Regelfall	: CT-Raum			
abweichend	: nach Angabe, ZNA (Zentrale Notaufnahme)			

	administrativ / organisatorisch
Abteilung	: Neurologisches Zentrum
Abteilungsleiter/Name	: Prof. Dr. med. T. Schmidt-Wilcke
TelNr.	: 09931/87-27010
Mail	: t.schmidt-wilcke@mainkofen.de
Stroke unit	
Betten	: 6
Art (über-/regional, telem.)	: regional
TelNr.	: 09931/87-153 oder -27301 (Stützpunkt Stroke Unit)
Erweiterte Behandlungsmöglichkeiten /	Kooperationen
Mechanische Thrombektomie	: nein
Neurochirurgie	: nein
Netzwerkzugehörigkeit (Name)	: keine
Kooperierende Zentren NCH	: Donau-Isar-Klinikum Deggendorf; Klinikum Straubing
Kooperierende Zentren mTE	: Donau-Isar-Klinikum Deggendorf; Klinikum Straubing,
Verantwortlicher für die Schlaganfallvers	orgung (Organisatorischer Ansprechpartner für ILS / ÄLRD / etc.)
Funktion / Name	: Dr. Maximilian Habs, Marijana Simic
TelNr.	: 09931/87-27922
Maii	: m.habs@mainkofen.de; m.simic@mainkofen.de
Ab- und Anmeldeprocedere	
Modalitäten der Kapazitätenmeldung	: IVENA
Berechtigter Personenkreis	: Ärzte, Schichtleitung SU, Bettenmanagement
	operativ / Rettungsdiensteinsatz
Patientenvoranmeldung	
Stroke TelNr. und Ersatznummer	: 09931/87-153, -27301
Elektonische Datenübermittlung	: IVENA, parallel zur telefonischen Anmeldung durch die ILS
NotSan/Telenotarzt/Notarzt-Arzt- Gespräch	
Organisation	: über ILS, RD direkt
TelNr. für Direktkontakt	: 09931/87-153, -27301 Bei Rückfragen der Klinik Anruf bei der Telefonnummer, die im IVENA Alarmmonitor in der Klinik angezeigt wird
PatÜbergabeort	
Regelfall	: Stroke Unit
abweichend	: Intensivstation
Besonderheiten / Anmerkungen	

Klinikum St. Elisabeth Straubing, St. Elisabeth-Str. 23, 94315 Straubing; Versorgungsstufe II

	administrativ / organisatorisch			
Abteilung				
Abteilungsleiter/Name	: Chefärztin Bernadette Amann-Neher			
TelNr.	: 09421/710-96640			
Mail	: bernadette.amann-neher@klinikum-straubing.de			
Stroke unit				
Betten	: 8			
Art (über-/regional, telem.)	: Regional			
TelNr.	: 09421/710-1316			
Erweiterte Behandlungsmöglichkeiten / k	Cooperationen			
Mechanische Thrombektomie	: 24/7			
Neurochirurgie	: 24/7			
Netzwerkzugehörigkeit (Name)	: TEMPIS			
Kooperierende Zentren NCH	: Klinikum St. Elisabeth Straubing			
Kooperierende Zentren mTE	: Klinikum St. Elisabeth Straubing			
Verantwortlicher für die Schlaganfallvers	orgung (Organisatorischer Ansprechpartner für ILS / ÄLRD / etc.)			
Funktion / Name	: Chefärztin Bernadette Amann-Neher			
TelNr.	: 09421/710-96640			
Mail	: bernadette.amann-neher@klinikum-straubing.de			
Ab- und Anmeldeprocedere				
Modalitäten der Kapazitätenmeldung	: Über ZNA (üblicherweise keine Abmeldung)			
Berechtigter Personenkreis	: ZNA			
	operativ / Rettungsdiensteinsatz			
Patientenvoranmeldung				
Stroke TelNr. und Ersatznummer	: 09421/710-96788			
Elektonische Datenübermittlung	: IVENA (parallel zu telefonischen Anmeldung durch die ILS), NIDA in Planung			
NotSan/Telenotarzt/Notarzt-Arzt- Gespräch	:			
Organisation	: über ILS			
TelNr. für Direktkontakt	: 09421/710-96788 Bei Rückfragen der Klinik Anruf bei der Telefonnummer, die im IVENA Alarmmonitor angezeigt wird			
PatÜbergabeort				
Regelfall	: Schockraum I			
abweichend	: Schockraum II			
Besonderheiten / Anmerkungen				

Arberlandklinik Zwiesel, Arberlandstraße 1, 94227 Zwiesel; Versorgungsstufe I administrativ / organisatorisch Innere Medizin/Neurologie Abteilung Abteilungsleiter/Name Dr. med. Christian Pötzl Tel.-Nr. 09922-99-163 Innere z@arberlandkliniken.de Mail Stroke unit 6 Betten Art (über-/regional, telem.) Telemed. Tempis 09922-99-260 (Station 4) Tel.-Nr. Erweiterte Behandlungsmöglichkeiten / Kooperationen Mechanische Thrombektomie ./. Neurochirurgie Netzwerkzugehörigkeit (Name) : TEMPIS Kooperierende Zentren NCH Klinikum Deggendort, Uniklinik Regensburg : Klinikum Deggendorf, Uniklinik Regensburg Kooperierende Zentren mTE Verantwortlicher für die Schlaganfallversorgung (Organisatorischer Ansprechpartner für ILS / ÄLRD / etc.) : Sektionsleiter Dr. med. Georg Becker Funktion / Name 09922-99-7537 Tel.-Nr. gbecker@arberlandklinien.de Mail Ab- und Anmeldeprocedere : IVENA Modalitäten der Kapazitätenmeldung Berechtigter Personenkreis ZNA-Ärzte operativ / Rettungsdiensteinsatz Patientenvoranmeldung 09922-99-178, Ersatz: 09922-99-100 Stroke Tel.-Nr. und Ersatznummer Elektronische Datenübermittlung IVENA Arzt-Arzt-Gespräch Organisation über ILS Tel.-Nr. für Direktkontakt 09922-99-7022 Bei Rückfragen der Klinik Anruf bei der Telefonnummer, die im IVENA Alarmmonitor in der Klinik angezeigt wird Pat.-Ubergabeort ZNA Regelfall abweichend nach Angabe CT, ITS Besonderheiten / Anmerkungen

Anhang B: Zusammenfassung für den Rettungsdienst:

VERDACHTSDIAGNOSE SCHLAGANFALL Durchgehende Maßnahmen ILS RETTUNGSDIENST / NOTARZT NOTRUFABFRAGE / DISPOSITION: INITIALES VORGEHEN: Orientierende Untersuchung: neu aufgetretene (< 24 Stunden), Notrufabfrage nach strukturiertem Algorithmus Überwachung: ggf. auch vorübergehende, neurologische Symptome? mit vorgegebenen Schlüsselfragen EKG, O₂-Sätti-gung, HF, RR FAST-Algorithmus sowie mindestens Notfalleinsatz bei akutem neurolo-Bewusstseinsstörung, starker Kopfschmerz, akuter Schwindel, gischen Defizit Sehstörungen, Blickwendung Blutzucker- und Temperatur-Notarzteinsatz bei zusätzlicher Bewusstseinsstöbei V. a. Schlaganfall rung oder vitaler Bedrohung messung (mind. genauer Zeitpunkt Symptomeintritt einmalig) ggf. Luftrettungsmittel bei medizinisch relevan-Medikamentenanamnese (insbes. "Antikoagulantien", Kontaktdaten Angehörige eruieren // Angehörige in Klinik tem Zeitvorteil bis Erreichen Zielklinik O.-Gabe wenn mitnehmen Sp0 < 95% Koordination Rendezvous-Verfahren RTW - NEF (bei Nachforderung Notarzt) ZEITMANAGEMENT: THERAPIE : Sekundärverlegung zur sofortigen Intervention: falls Anlage i.v.-Zugang: mög-Patient schnellstmöglich in geeignetes Rettungsmittel mit möglichst lichst an nicht-paretischem nächste versorgungsbereite kurzer Gesamtverlegungszeit Stroke-Unit Arm Arztbegleitung regelhaft bei instabilen Vitalwenn $RR_{syst} > 220 \text{ mmHg}$ oder $RR_{diast} > 120 \text{ mmHg}$: Prähospitalzeit so kurz wie parametern sowie bei laufender Lysetherapie möglich NICHT: moderate medikamentőse ZIELKLINIK: soweit möglich keine Verzöge-· i.m.-Injektion Senkung erwägen rung Transportbeginn bei RR_{syst} nicht unter 160 mmHg senken nächste versorgungsbereite Stroke-Unit · Gabe von NA-Nachforderung (ILS koor-"Antikoagu-Voranmeldung: diniert Treffen RTW - NEF) wenn RR_{syst} < 110 mmHg lantien" und führende Symptomatik nitrathaltigen rein prophylaktischer i.v.-Zu-Zeitpunkt Symptomeintritt Voilelektrolytlösung Präparaten gang nur wenn ohne relevante Vigilanz ggf. vasoaktive Substanzen Zeitverzögerung möglich Behandlung Notwendigkeit Beatmung wenn BZ < 60 mg/dl: Hyperglykämie Kreislaufstabilität präklinische Blutabnahme Alter nicht erforderlich Schluckstörungen) Einnahme von "Antikoagulantien" Oberkörper hoch, Kopf in erwartete Eintreffzeit in Zielklinik Neutralstellung lagern

ANHANG B: HINWEISE ZUR ANAMNESE UND NEUROLOGISCHEN UNTERSUCHUNG Überprüfung der weiteren Symptome und erganzende Hinweise zur Untersuchung Untersuchung nach "FAST" Bewusstseinsstörung => Untersuchung GCS, insbesondere "Augen öffn Gesichtsasymmetrie => spontan Lacheln starker Kopfschmerz => Patient fragen (auch vorübergehende akute Kopfschmer akuter Schwindel => Patient fragen: Dreh-, Schwankgefühl, Übelkeit, Erbrechen, evtl. Augen Schwäche oder Parese eines Arms flattern (Nystagmus), unsicherer Gang, Fallneigung? Sehstörungen/Augen -> Pavent fragen Doppelt sehen, plötzliche Blindheit, (halbseitig, auf einem Auge)? Pupillenuntersuchung gleich groß, reagieren beide auf Licht? Blickwendung => Untersuchung spontane Stellung immer nach einer Seite, Finger folgen (parallel, Doppelbilder bei bestimmten Positionen, unfahig auf eine Seite zu blicken, ruckartige Sprachstörung => Nachsprechen eines itzes ("Die Sonne scheint oft in Deutschland oder zitternde Augenbewegungen = Nystagmus)? auch befolgt Aufforderung, benennt Gegenstände? Sensibilität => Taubheitsgefuhl/ Kribbeln einseitig? (Wangen, Hande, Fuße mit Handrücken/Tupfer berühren) einseitige Beinschwäche => Vorhalten lassen, (angewinkelt in die Höhe halten). Kraft (Füße nach unten drücken im Seitenvergleich) Fragen: Haben die Symptome (s. oben) nur vorübergehend bestanden? frühere Schlaganfalle/TIA? Wann haben die Beschwerden begonnen? Wie lange hat es gedauert (wenn bereits wieder verschwunden)? besondere Erkrankungen: Epileptische Anfälle, Diabetes, kardiovaskuläre Erkrankungen? Symptomatik plötzlich beginnend oder allmählich zunehmend? (genaue Beschreibung des Ereignisses bzw. des Beginns, ggf. Vorangehende Kopfschmerzen, Übelkeit, Fieber durch Angehörige/Anwesende) Medikamente: insbesondere Antikoagulantien (z.B. Marcumar*, besondere Situationen (Schlafmangel, Alkohol, Drogen) Failthrom", Xarelto", Pradaxa", Eliquis", Lixiana"), auch Thrombozytenaggregationshemmer und Antiepileptika

Anmeldung Stroke durch den Rettungsdienst über IVENA in den schlaganfallversorgenden Kliniken. Inhalte der Anmeldung unter Anwendung der Anmeldecheckliste ÄLRD Niederbayern und mindestens Information über

- Antikoagulation, Thrombozytenaggregationshemmer
- Führende/s Symptom/e
- Zeitpunkt Symptomeintritt bzw. "letztmalig ohne die neue Symptomatik gesehen"

Nach Einführung von IVENA wird der Patient zusätzlich über den zutreffenden PZC angemeldet:

		Patienten	Zuweisungs Co	ode (PZC)		
Code			Alter		Behandlungspriorität	
-	-	-	-	-		-
	Code Stroke					Behandlungspriorität
Schlaganfall/Bl	utung < 24 h	421			1	Sofortiger Arztkontakt
Schlaganfall/Bl	utung > 24h	423				
Gefässverschlu	ss zur Thrombektomie	425				

Ein Telefongespräch zwischen Präklinik und Klinik ist bei V.a. Schlaganfall im RDB Straubing nicht zwingend gefordert, sollte aber unverzüglich zustande kommen, wenn einer der Beteiligten dies im Einzelfall wünscht. Nach Einführung der PZC + APP erscheint im Alarmmonitor in der Klinik immer die Mobiltelefonnummer des Anmeldenden, so dass die Klinik bei Rückfragen direkt mit dem Team vor Ort sprechen kann.

Klinik	Übergabeort im Regelfall	Besonderheiten	Teiefonnummer für Notarzt/NotSan-Arzt-Gespräch
Deggendorf, Donau-Isar-Klinikum	CT Raum	mTE, NCH, GCH	0991/380 3688 (ZNA Koordinator) 0991/380-3940 (Neurologe)
Mainkofen, Bezirkskrankenhaus	Stroke Unit Gebäude C3	Neurologische/ Psychiatrische Fachklinik	09931/87-153
Straubing, Klinikum St. Elisabeth	Schockraum I	TEMPIS, mTE, NCH, GCH	09421/710-6251 (ZNA-Koordinator) 09421/710-96788 (Neurologe)
Zwiesel, Arberlandklinik	ZNA	TEMPIS	09922/99-7022