

# TEMPiS-Qualitätsstandards der Partnerkliniken

## 1. Struktur

- a) Die Partnerklinik konzentriert die Schlaganfallversorgung in seinem Versorgungsgebiet auf eine Schwerpunktstation mit Aufnahmepflicht ausschließlich für Schlaganfallpatientinnen/-patienten („Stroke Unit“, regionale Schlaganfallbehandlungseinheit). Ein weiterer fachlicher Schwerpunkt ist auf dieser Station nicht möglich. Die Stroke Unit befindet sich in einer Abteilung für Neurologie oder einer Abteilung für innere Medizin mit Schlaganfallexpertise.
- b) Eine neurologische oder internistische fachärztliche Leitung für die Stroke Unit ist benannt. Je nach Fachgebiet der ärztlichen Leitung wird zusätzlich eine Fachärztin oder ein Facharzt für Neurologie oder Innere Medizin eingebunden, der oder die in der Schlaganfallversorgung erfahren ist.
- c) Die Anzahl der monitorisierten Stroke Unit-Betten orientiert sich am Bedarf, wobei als Bedarf ein Bett pro 100 in der Partnerklinik versorgten Schlaganfallpatientinnen und -patienten (inklusive TIA-Patientinnen und -Patienten) und pro Jahr zu veranschlagen ist. Für jedes monitorisierte Stroke Unit-Bett werden 1 bis 2 nicht-monitorisierte Schlaganfall-Weiterbehandlungsbetten vorgehalten.
- d) Die monitorisierten Stroke Unit-Betten werden im Bettenplan der Partnerklinik als Stroke Unit-Betten ausgewiesen, stehen in räumlichem Zusammenhang und werden über eine zentrale Monitoranlage überwacht. Ein kontinuierliches Monitoring folgender Vitalparameter wird bei Bedarf durchgeführt:
  - Blutdruck (nicht invasiv)
  - Herzfrequenz
  - EKG
  - Atemfrequenz
  - Sauerstoffsättigung
  - Temperatur

Die Monitoranlage ist mit einer Alarm-Dokumentation ausgestattet.

Zusätzlich wird sichergestellt, dass jederzeit Blutgasanalysen und Blutzuckermessungen durchgeführt werden können. Perfusoren und Infusomaten werden in ausreichender Zahl vorgehalten.

- e) Monitorisierte Stroke Unit-Betten und nicht-monitorisierte Schlaganfall-Weiterbehandlungsbetten werden räumlich auf der gleichen Station untergebracht und vom gleichen ärztlichen, pflegerischen und therapeutischen Team behandelt. Eine Aufteilung auf zwei Stationen ist nur bei großen Einheiten mit mindestens 6 Monitorbetten möglich. Die räumliche Nähe zur Intensivstation wird angestrebt.
- f) Die Anzahl der auf den monitorisierten Stroke Unit-Betten behandelten Schlaganfallpatientinnen und -patienten (inklusive TIA-Patientinnen und Patienten) beträgt mindestens 200 pro Jahr.
- g) Es wird angestrebt, mindestens 80% der in der Partnerklinik behandelten Schlaganfallpatientinnen und -patienten (inklusive TIA-Patientinnen und -Patienten) in der Akutphase auf den monitorisierten Stroke Unit-Betten zu behandeln. Der Anteil der mit der Diagnose TIA entlassenen Patientinnen und Patienten in der Abteilung an allen Schlaganfall inkl. TIA-Patientinnen

und -Patienten der Abteilung sollte unter 40% betragen. Der Anteil der Patientinnen und Patienten ohne Schlaganfall oder TIA (z.B. sogenannte Stroke Mimics oder IMC-Patientinnen und Patienten) auf den monitorisierten Stroke Unit-Betten an allen auf diesen Betten behandelten Patientinnen und Patienten sollte ebenfalls unter 40% betragen.

## 2. Komplementäre Disziplinen

- a) **Kardiologie:** Im Krankenhaus ist eine internistische Abteilung mit kardiologischer Expertise vorhanden.
- b) **Neurologie:** Alle Patientinnen und Patienten auf den monitorisierten Stroke Unit-Betten werden täglich durch eine Fachärztin oder einen Facharzt für Neurologie vor Ort visitiert. Zusätzlich wird jede Schlaganfallpatientin bzw. jeder Schlaganfallpatient mindestens einmal zur Festlegung des weiteren Behandlungsplanes vor Ort neurologisch untersucht und beurteilt. Eine gemeinsame neurologisch-internistische Visite mindestens einmal pro Woche wird angestrebt.
- c) **Radiologie:** Im Krankenhaus ist eine radiologische Abteilung oder eine assoziierte radiologische Praxis mit neuroradiologischer Expertise am Standort 24/7 verfügbar. Außerhalb der Regelarbeitszeit ist auch eine teleradiologische Befundung möglich.
- d) **Intensivtherapie:** Eine Intensivstation mit Beatmungsmöglichkeit und Intensivtherapie ist am Standort oder in räumlicher Nähe rund um die Uhr vorhanden.
- e) **Gefäßchirurgie:** Eine Kooperation mit einer gefäßchirurgischen Abteilung ist etabliert.

## 3. Diagnostik

- a) **Computertomographie:** Die 24/7-Verfügbarkeit einer kranialen Computertomographie inklusive CT-Angiographie ist sichergestellt. Bei akuten Schlaganfallpatientinnen und Schlaganfallpatienten werden diese Untersuchungen als Notfall innerhalb von wenigen Minuten durchgeführt. Die 24/7-Verfügbarkeit einer CT-Perfusion wird ebenfalls angestrebt.
- b) **Labor:** Folgende Laborparameter werden bei akuten Schlaganfallpatientinnen und -patienten rund um die Uhr so schnell analysiert, dass die Laborergebnisse spätestens 40 Minuten nach Blutentnahme verfügbar sind: Blutbild inkl. Thrombozyten, Blutzucker, Elektrolyte, Blutungszeit, PTT, INR. Des Weiteren ist die 24/7-Verfügbarkeit einer Notfall-Liquordiagnostik sichergestellt.
- c) **Kernspintomographie:** Die werktägliche (Montag bis Freitag) Verfügbarkeit einer kranialen Kernspintomographie ist sichergestellt (nicht zwingend im Krankenhaus selbst).
- d) **Elektrokardiographie (EKG) und Echokardiographie:** Das Krankenhaus stellt die 24/7-Verfügbarkeit von 12-Kanal-EKG und Echokardiographie sicher.
- e) **Duplexsonographie:** Die tägliche Verfügbarkeit einer extra- und intrakraniellen Duplexsonographie ist sichergestellt.
- f) **Schluckdiagnostik, EEG:** Die werktägliche (Montag bis Freitag) Verfügbarkeit mindestens einer apparativen Schluckdiagnostik (Schluck-Laryngoskopie, Schluck-Kinematographie) und der Elektroenzephalographie sind sichergestellt.

#### 4. Personelle Ausstattung

Für die Schlaganfallbehandlung wird ein multidisziplinäres, spezifisch ausgebildetes und ausreichend ausgestattetes Stroke-Team vorgehalten. Dies beinhaltet ausreichende Räumlichkeiten, eine ausreichende und möglichst stabile Stationsbesetzung, gemeinsame Teamfortbildungen und -veranstaltungen, ggf. mit Supervision. Insbesondere werden sichergestellt:

- a) **Ärztlicher Dienst:** Der Stroke Unit ist in der Regelarbeitszeit eine Assistenzärztin/ein Assistenzarzt fest zugeordnet. Die unverzügliche ärztliche Behandlung der unter dem Verdacht auf einen akuten Schlaganfall (inklusive TIA) aufgenommenen Patientinnen und Patienten einschließlich der neurologischen Erstuntersuchung per Videokonferenz ist rund um die Uhr sichergestellt. Für jeden im Rahmen des Netzwerks telemedizinisch untersuchten oder konsiliarisch betreuten Patienten wird eine ausreichende Dokumentation für die Krankengeschichte erstellt. Die regelmäßige Durchführung ärztlich-neurologischer Untersuchungen aller Schlaganfallpatientinnen und -patienten auf den monitorisierten Stroke Unit-Betten mindestens 4 Mal pro Tag ist sichergestellt.
- b) **Pflege:** Die Stroke Unit-Betten werden personell rund um die Uhr ausreichend besetzt, so dass u.a. eine umfassende pflegerische Versorgung sowie die Überwachung der Vitalparameter und des neurologischen Status möglich sind. Auf den monitorisierten Stroke Unit-Betten ist die Möglichkeit der Neurostatus-Erhebung in 1- bis 2-stündigen Intervallen gegeben. Hierfür ist neben einer den Monitorbetten fest zugeordneten Pflegekraft rund um die Uhr mindestens eine zweite Pflegekraft verfügbar. Die minimale personelle Besetzung mit examinierten Pflegekräften sind 1,5 Vollkräfte (VK) pro monitorisiertem Stroke Unit-Bett und 0,3 VK pro nicht-monitorisiertem Stroke Unit-Bett. Gesetzlich festgelegte Pflegepersonaluntergrenzen gelten vorrangig. Falls die Stroke Unit in eine größere organisatorische Einheit eingegliedert ist, muss mindestens die Hälfte der auf der Stroke Unit eingesetzten examinierten Pflegekräfte kontinuierlich mit der Versorgung der Patientinnen und Patienten in den Stroke Unit-Betten betraut sein. Diese Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind speziell in der Versorgung von Schlaganfallpatienten fortgebildet.
- c) **Therapie:** Das Krankenhaus stellt die tägliche fachgerechte Versorgung der Schlaganfallpatientinnen und -patienten in den therapeutischen Bereichen Physiotherapie, Ergotherapie und Logopädie sicher. Dabei muss für jede Schlaganfallpatientin bzw. jeden Schlaganfallpatienten bei Vorliegen eines entsprechenden neurologischen Defizits mindestens eine therapeutische Einheit pro Tag und pro Bereich bis zum Tag der Krankenhausentlassung gewährleistet sein. Pro Werktag werden für jede therapeutische Berufsgruppe mindestens 1,5 bis 2 Stunden pro 4 monitorisierten Stroke Unit-Betten zzgl. der selben Zeit für die bereits von den Monitorbetten abverlegten Schlaganfallpatientinnen und -patienten vorgehalten.
- d) Eine tägliche **Teambesprechung** des Stroke-Teams unter Einbeziehung von Logopädie, Ergotherapie, Physiotherapie, ärztlichem Dienst, Pflege und Sozialdienst wird angestrebt und mindestens 2 Mal pro Woche sichergestellt. Regelmäßige organisatorische Teamsitzungen und Fortbildungen für das Stroke-Team finden statt. Dabei erfolgt auch die Ergebniskommunikation der von der BAQ und von TEMPiS erhobenen Qualitätskennzahlen.