



## Stroke Unit

Schlaganfallbehandlung  
am Evangelischen  
Krankenhaus Herne



EvKHerne

# Diagnostik und Therapie

Der Schlaganfall ist ein medizinischer Notfall. Mit dem Auftreten der Symptome beginnt ein Wettlauf gegen die Zeit mit dem Ziel, Hirngewebe vor dem definiten Untergang (Infarkt) zu retten. Eine erfolgreiche Therapie kann jedoch nur erfolgen, wenn Diagnostik und Behandlung rasch und effektiv durchgeführt werden können.

Daher wurde am Evangelischen Krankenhaus in Herne innerhalb der Neurologischen Klinik eine Stroke-Unit geschaffen, die einzige auf dem Stadtgebiet. Stroke ist der englische Begriff für Schlaganfall und Unit bedeutet Behandlungseinheit. In dieser Behandlungseinheit werden Schlaganfallpatienten durch ein erfahrenes ärztliches, pflegerisches und therapeutisches Team rund um die Uhr versorgt. In enger Zusammenarbeit mit der Radiologischen Abteilung, der Abteilung für Innere Medizin und mit der Gefäßchirurgie werden alle erforderlichen diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen rasch und effektiv in einem aufeinander eingespielten Team umgesetzt.

---

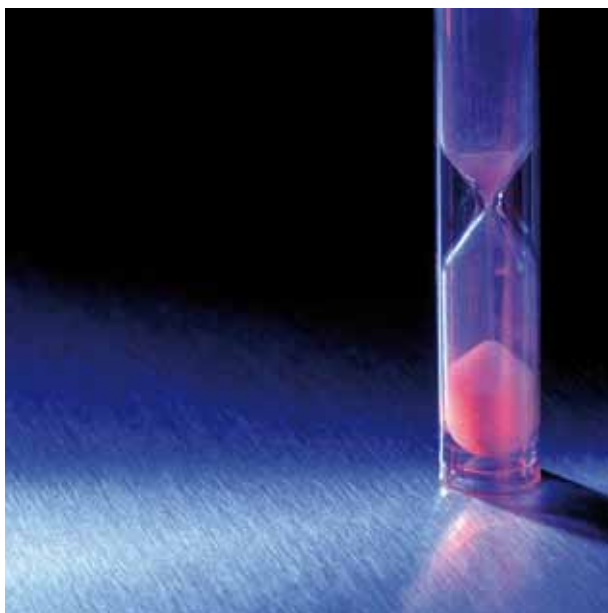
## *Akut-Versorgung*

---

In der Stroke-Unit werden zur Sicherung der Diagnose Hirninfarkt oder Hirnblutung alle erforderlichen Untersuchungen in kürzester Zeit durchgeführt. Bereits in der Zusammenarbeit mit dem Rettungsdienst beginnt die Planung einer effektiven Schlaganfallbehandlung.

Dieser kündigt Akut-Patienten telefonisch an, so dass schon vor dem Eintreffen der Patienten alle Vorbereitungen erfolgen.

Nach dem Patientengespräch und der körperlichen Untersuchung sowie EKG-Ableitung und Blutentnahme wird unmittelbar eine Darstellung des Gehirnes angeschlossen.



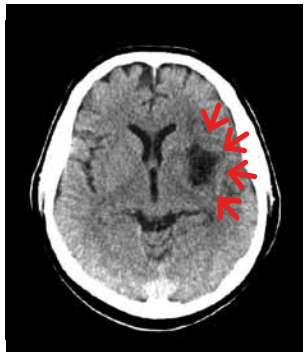
Je nach den Symptomen des Patienten, seinen Vorerkrankungen und der Fragestellung, handelt es sich hierbei entweder um eine Röntgensichtaufnahme (Computertomographie) oder eine Kernspintomographie. Eine weitere wichtige Untersuchung ist die Ultraschalldiagnostik der hirnversorgenden Gefäße. Diese vermag sowohl Veränderungen an der Gefäßwand als auch abnorme Blutströmungen darstellen können. Die Diagnostik schafft die unmittelbare Voraussetzung zur Akutbehandlung des Schlaganfalles. Hierbei müssen spezifische Behandlungsverfahren sowie allgemeine Behandlung, die so genannte Basisbehandlung, unterschieden werden.

---

### *Lysebehandlung*

---

Das wichtigste spezifische Schlaganfallsbehandlungsverfahren bei akuten Durchblutungsstörungen (Ischämien) ist die Lysebehandlung.



*Computertomographien von zwei Patienten mit den gleichen Symptomen. Bei beiden war plötzlich eine Sprachstörung und eine rechtsseitige Lähmung aufgetreten. Die CT-Aufnahmen zeigen jedoch, dass die Ursachen unterschiedlich sind.*

Bei der Lysebehandlung erfolgt die Gabe eines gerinnungsaktiven Medikamentes, welches in der Regel über einen Venenzugang verabreicht wird. Durch rechtzeitige Gabe kann das Ziel der Rekanalisation, also der Auflösung des eine Hirnarterie verstopfenden Blutgerinnsels erreicht werden. In Zusammenarbeit mit unseren Kooperationspartnern kann in besonderen Fällen das Gerinnsel durch ein Katheterverfahren (Thrombektomieverfahren) entfernt werden.

Neben solchen spezifischen Behandlungen ist jedoch auch die Basisbehandlung für das Schicksal des Patienten von entscheidender Bedeutung. Durch engmaschige Überwachung der Kreislaufverhältnisse, wie Blutdruck, Herzschlag, Herzrhythmus, Atmung und Körpertemperatur kann bei Abweichungen sofort gegengesteuert werden. Dadurch wird die Schaffung optimaler Kreislaufverhältnisse für das an den Schlaganfall angrenzende Hirngewebe ermöglicht. Dies hat zum Ziel eine Ausdehnung der Infarktzone effektiv zu verhindern und somit für den Patienten die Auswirkungen des Schlaganfalles gering zu halten.

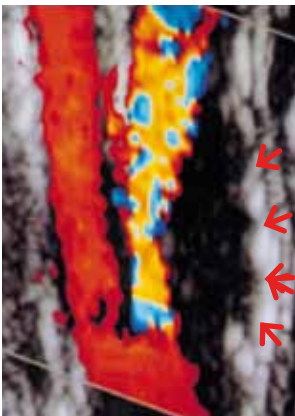
Manche Schlaganfallformen erfordern weitere spezielle Maßnahmen, beispielsweise Behandlung von erhöhtem Hirndruck, die operativ oder konservativ erfolgen kann. Bei bestimmten Formen von Hirnblutungen können auch rasch einzuleitende operative Maßnahmen erforderlich werden. Hier existiert eine über viele Jahre etablierte, gut funktionierende Zusammenarbeit mit den umliegenden Krankenhäusern, in denen eine operative (neurochirurgische) Versorgung möglich ist.

---

## *Operative Maßnahmen*

---

Neben der Akutdiagnostik in der Aufnahmesituation sind zur weiteren Abklärung der Ursache eines Schlaganfalls verschiedene Untersuchungen des Herz-Kreislauf-Systems erforderlich. Neben der bereits erwähnten Ultraschalluntersuchung der Halsschlagadern, sind oft auch Ultraschalluntersuchungen des Herzens und der Herzhöhlen erforderlich.



Zwei Darstellungsmethoden, die die Verengung (Stenose) der Halsschlagader zeigen: digitale Subtraktionsangiographie (re.) und Farbduplex (Verengungen der Ader, hier markiert durch Pfeile).

# Häufige Beschwerden bei



# Durchblutungsstörungen des Gehirns und ihre Lokalisation

SCHWÄCHE, UNGESCHICKLICHKEIT EINER KÖRPERSEITE

SPRACHVERSTÄNDNIS- UND SPRACHSTÖRUNGEN

GEFÜHLSSTÖRUNG EINER KÖRPERSEITE

AUSFALL EINER GESICHTSFELDHÄLFTE

ERBLINDUNG EINES AUGES

VERWASCHENES SPRECHEN

DOPPELBILDER

GLEICHGEWICHTSSTÖRUNG



## Stroke-Unit am EvK Herne

Die Stroke-Unit am EvK Herne verfügt über 9 Behandlungsplätze, die sich sowohl in Doppel-, als auch ein Einzel- bzw. Isolierzimmer aufteilen. Jeder Überwachungsplatz ist mit einem Monitor ausgestattet.

---

### *Zentrale Überwachung*

---

Durch dieses Monitoring (Überwachung der Kreislauffunktion) ist es möglich, kontinuierlich die Herzstromkurve (EKG), den Blutdruck, die Sauerstoffversorgung, die Atmung sowie die Körpertemperatur aufzuzeichnen. Diese Patientendaten werden in einer zentralen Überwachungseinheit im Stationszimmer kontrolliert. Bei Abweichung von Normbefunden erfolgt eine unmittelbare Alarmierung, so dass Gegenmaßnahmen eingeleitet werden können.





Der Zustand des Patienten wird durch regelmäßige Verlaufsuntersuchungen während der Visiten beurteilt. Bei veränderten Symptomen erfolgt eine sofortige Untersuchung auch außerhalb der 4 x täglichen Visiten. Abhängig von der Stabilität des klinischen Zustands und der Kreislaufsituation wird über die Dauer der Stroke-Unit-Behandlung entschieden. Wesentlicher Bestandteil des Stroke-Unit-Therapiekonzeptes ist neben Diagnostik, spezifischen und allgemeinen Behandlungsmaßnahmen auch eine frühzeitige krankengymnastische, ergotherapeutische und sprachheiltherapeutische (logopädische) Behandlung von möglichen Folgeerscheinungen.

---

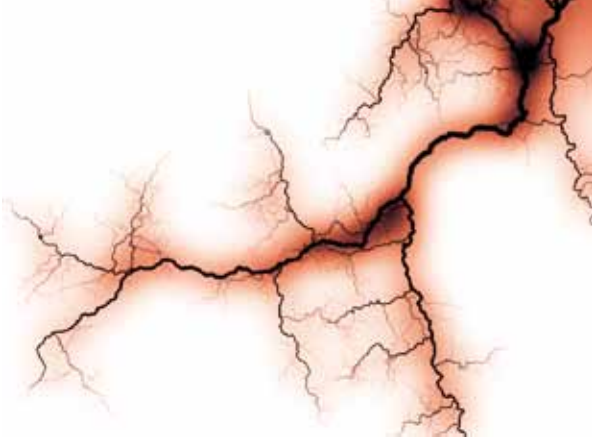
## *Spezialisiertes Pflegeteam*

---

Das Pflegeteam, das die Stroke-Unit-Patienten versorgt, ist speziell auf die Bedürfnisse der Schlaganfallpatienten eingestellt. Es finden regelmäßige Schulungen zum Thema Mobilisierungsmaßnahmen, Schlucktraining und Lagerung sowie Behandlung von schlaffen und spastischen Lähmungserscheinungen statt. Besonderes Augenmerk fällt auf die Vorbeugung von möglichen Folgeerscheinungen eines Schlaganfalls wie Beinvenenthrombosen, Lungenentzündungen oder Harnwegsinfekten.

Die Stroke-Unit-Behandlung ist eine effektive Maßnahme, die nicht nur die Überlebenschancen der Patienten deutlich verbessert, sondern auch den Krankheitsverlauf ganz entscheidend beeinflusst. Dies bedeutet konkret, dass die behandelten Patienten eine gute Chance haben, weniger dauerhafte Schäden vom Schlaganfall davon zu tragen, und der Anteil stark pflegebedürftiger Patienten in Folge von Schlaganfallserkrankungen sinkt. Diese Erfahrung ist durch eine Vielzahl internationaler Studien belegt worden. Die Patienten im Evangelischen Krankenhaus Herne profitieren von dieser positiven Entwicklung.





## Stroke-Unit am EvK Herne

- Lähmung auf einer Körperseite
- Störung der Feinmotorik  
(z.B. beim Essen oder Schreiben)
- Gefühlsstörung einer Körperseite  
(Kribbeln oder Gefühllosigkeit)
- Sprachstörung (Sprachbildung oder -verständnis  
können beeinträchtigt sein)
- Sehstörung (Doppelbilder)
- Schwindel
- Gangstörung
- Plötzlich auftretende heftigste Kopfschmerzen

## Risikofaktoren

- Hoher Blutdruck
- Übergewicht
- Bewegungsmangel
- Rauchen
- Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit)
- Erhöhte Blutfette (Cholesterin)
- Herzrhythmusstörung
- Herzerkrankungen

# Der Weg zu uns



## Evangelisches Krankenhaus Herne

Akademisches Lehrkrankenhaus

Klinik für Neurologie

Chefärztin Dr. med. Sylke Düllberg-Boden

Wiescherstraße 24

44623 Herne

Telefon 02323 . 498-2031

Fax 02323 . 498-2483

Mail [h-sek-neuro@evk-herne.de](mailto:h-sek-neuro@evk-herne.de)



[www.evk-herne.de](http://www.evk-herne.de)

**EvK**Herne