

# LWL-Klinik Lengerich

Psychiatrie Psychotherapie Psychosomatik Neurologie



## *Schlaganfallstation*

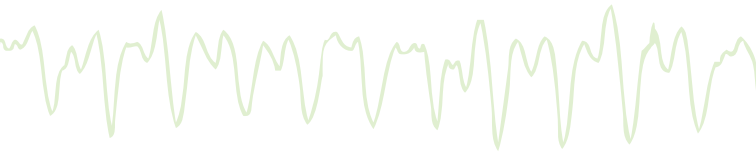
der Abteilung für Neurologie



[www.lwl-klinik-lengerich.de](http://www.lwl-klinik-lengerich.de)

# LWL

Für die Menschen.  
Für Westfalen-Lippe.



**■ Schlaganfallstation der  
Abteilung für Neurologie  
der LWL-Klinik Lengerich**



Chefarzt:

Dr. Michael Mandrysch

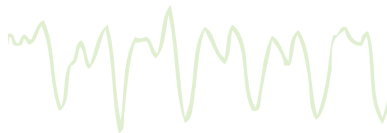
## ■ Was ist ein Schlaganfall?

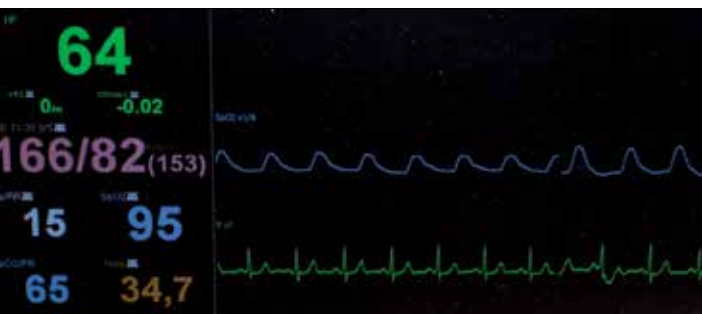
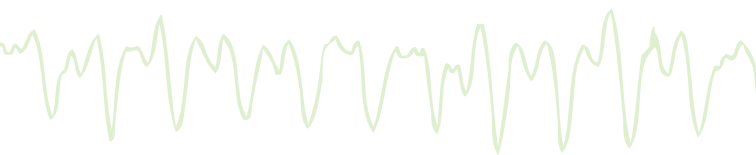
Jeder Schlaganfall ist ein Notfall und sollte so schnell wie möglich in einer für die entsprechende Diagnostik und Therapie ausgerichteten Klinik behandelt werden. Die Abteilung für Neurologie der LWL-Klinik Lengerich verfügt über eine regionale Schlaganfall-Spezialstation (Stroke Unit) mit einer hochmodernen Ausstattung zur Versorgung von akuten Schlaganfallpatienten.

Ein Schlaganfall ist Folge einer Durchblutungsstörung des Gehirns. Diese kann verursacht sein durch:

1. eine Mangeldurchblutung (Ischämie), weil ein das Gehirngewebe versorgendes Blutgefäß verschlossen ist.
2. eine Blutung durch den plötzlichen Riss eines Blutgefäßes.
3. eine Blutung aus einer Gefäßaussackung, einem Aneurysma.

Durch diese Vorgänge erhalten die Nervenzellen im Gehirn zu wenig Sauerstoff und Nährstoffe, so dass sie zugrunde gehen. Wenn es zu einer örtlichen Mangel-durchblutung im Gehirn gekommen ist, so spricht man von einem Hirninfarkt. Die Mangel-durchblutung ist mit 80 % die häufigste Ursache eines Schlaganfalls. In 20 % der Fälle kommt es durch den plötzlichen Riss eines Blutgefäßes zu einer Blutung ins Hirngewebe (intrazerebrale Blutung – 15 %) oder in die Hirnflüssigkeitsräume (Subarachnoidalblutung – 5 %).





## **■ Neurologische Folgen des Schlaganfalls**

Durch einen Schlaganfall entstehen neurologische Ausfälle, die folgendermaßen aussehen können:

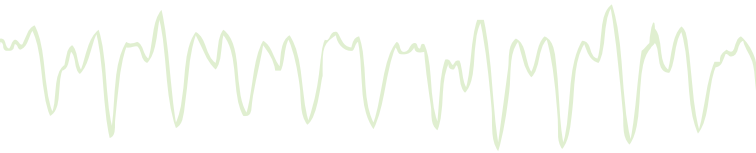
- Plötzliche Schwäche oder Gefühlsstörung einer Körperseite.
- Plötzlicher Verlust der Sprache oder Schwierigkeiten, Gesprochenes zu verstehen.
- Plötzliche Sehstörung, insbesondere auf einem Auge.
- Plötzlich auftretende, ungewöhnlich heftige Kopfschmerzen.
- Vorübergehende Doppelbilder.
- Plötzlich einsetzender Schwindel mit Gangunsicherheit.

## **■ Risikofaktoren des Schlaganfalls**

Risikofaktoren für einen Schlaganfall sind:

- hohes Lebensalter
- hoher Blutdruck
- Zuckerkrankheit
- erhöhte Blutfette
- Nikotingenuss
- Übergewicht  
und Bewegungsmangel
- Herzerkrankungen

Die meisten Risikofaktoren begünstigen die Arteriosklerose – die Verkalkung der Blutgefäße, die ihrerseits oft die Ursache für den Schlaganfall ist. Die Arteriosklerose fördert aber auch Herzerkrankungen, die durch häufig begleitende Rhythmusstörungen ebenso ein Risikofaktor sind. Etwa 75 % der Schlaganfälle treffen Menschen nach dem 65. Lebensjahr; bei über 75jährigen ist die Rate dreimal so hoch wie bei den 65 – 75jährigen.



## ■ **Was ist eine Schlaganfallstation (Stroke Unit)?**

Die Schlaganfallstation ist eine spezielle Einrichtung einer Klinik mit der Möglichkeit einer besonders intensiven Betreuung von Patienten mit einem akuten Schlaganfall, die auf einer Normalstation nicht gewährleistet werden kann. In der Akutphase des Schlaganfalls ist der Krankheitsverlauf meistens noch instabil, so dass eine besonders intensive Versorgung des Patienten erforderlich ist. Angestrebt wird die möglichst rasche Verbesserung bzw. die Vermeidung einer Zunahme der Symptome, die in der ersten Krankheitsphase noch möglich ist. Auf der Schlaganfallstation arbeitet ein Team aus besonders geschulten Ärzten und Pflegepersonal zusammen mit Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, Logopäden (Sprachtherapeuten) und Sozialarbeitern.

In der Klinik für Neurologie der LWL-Klinik Lengerich gibt es seit dem Jahr 2006 eine Schlaganfallstation (Stroke Unit), auf der Schlaganfallpatienten rasch diagnostiziert und optimal behandelt werden können. Diese verfügt über 6 Betten.

Die Schlaganfallstation hat im Wesentlichen folgende Aufgaben:

- die unmittelbare Diagnostik des Schlaganfalls als Voraussetzung für eine gezielte Therapie.
- die kontinuierliche Überwachung von Blutdruck, Herzaktion, Sauerstoffgehalt im Blut, Blutzucker und Temperatur einschließlich des Blutflusses der zum Hirn führenden Blutgefäße durch spezielle Geräte (Monitore).
- Darüber hinaus soll rasch eine gezielte medikamentöse Therapie einschließlich der Überwachung ihrer Nebenwirkungen erfolgen.

■ Weiterhin wird frühzeitig mit der Rehabilitation durch das Pfllegeteam, die Physiotherapeuten (Krankengymnasten), Ergotherapeuten (Beschäftigungstherapeuten) und Logopäden (Sprachtherapeuten) begonnen.

Besonders wichtig ist die kollegiale Zusammenarbeit mit anderen Abteilungen der Klinik und externen Kliniken. Hier sind vor allem die Kardiologie und die (Neuro-)Radiologie zu nennen. Die Radiologie (vor allem CT und MRT) wird in Kooperation mit der im Hause vorhandenen radiologischen Gemeinschaftspraxis durchgeführt. Die spezielle Neuroradiologie wird überwiegend in Kooperation mit dem Klinikum Osnabrück durchgeführt.

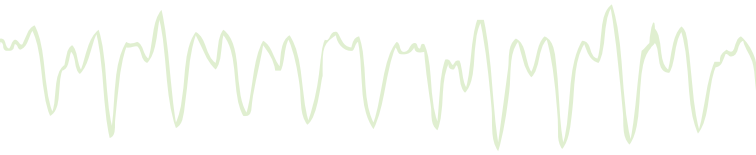
Neuroradiologen sind darauf spezialisiert, in besonderen Fällen verschlossene Hirngefäße mit kleinen Kathetern zu eröffnen und geplatzte An-

eurysmen (Gefäßwandaussackungen) zu verschließen. Durch den Kardiologen erfolgt bei Bedarf eine intensive Untersuchung des Herzens. Gegebenenfalls muss schon auf der Schlaganfallstation ein neurochirurgischer, neuroradiologisch-interventioneller oder gefäßchirurgischer Eingriff geplant werden.

**Der schnelle Notruf**

**112  
und sofortige Hilfe  
können beim akuten  
Schlaganfall viel  
Schaden abwenden.**

**Es gibt also keine Zeit  
zu verlieren!**



## **■ Welche Untersuchungen erfolgen bei der Aufnahme?**

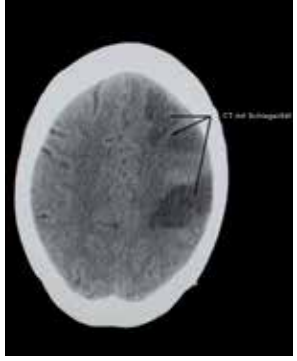
Zunächst wird jeder Patient genau befragt, wie es zu dem Schlaganfall gekommen ist und welche Vorerkrankungen bestehen. Anschließend erfolgt eine ausführliche neurologische und internistische Untersuchung. Es wird umgehend eine Computertomographie (CT) oder eine Kernspintomografie (MRT) des Kopfes (das sind Schichtaufnahmen des Kopfes) durchgeführt. Ziel ist es, zwischen einem Hirninfarkt und einer Hirnblutung zu unterscheiden, da davon die weitere Diagnostik und Behandlung abhängig ist. Handelt es sich um einen Hirninfarkt, wird umgehend entschieden, ob die Wiedereröffnung eines verschlossenen Gefäßes mit einer Infusion (Thrombolyse) oder einem Katheter durch die Neuroradiologen möglich ist. Mittels Ultraschall werden

die Gefäße des Halses und des Gehirns untersucht.

Bei der Aufnahme auf der Schlaganfallstation wird zunächst jeder geeignete Patient an einen Monitor angeschlossen, so dass man engmaschig den Blutdruck, die Herzaktion und den Sauerstoffgehalt im Blut überwachen und kontrollieren kann. Sobald wie möglich werden dann ausführliche Laboruntersuchungen vorgenommen, und es wird mit der Diagnostik des Herzens begonnen. Dabei gibt es zwei Verfahren: Das Herz kann zum einen mit Ultraschall von außen untersucht werden (transthorakale Echokardiographie), aber in vielen Fällen ist eine Herzuntersuchung von der Speiseröhre ausgehend notwendig, um kleine Blutgerinnsel und Klappenveränderungen genau erkennen zu können.

Diese Untersuchung erfordert, dass ein Schlauch geschluckt wird (transösopha-



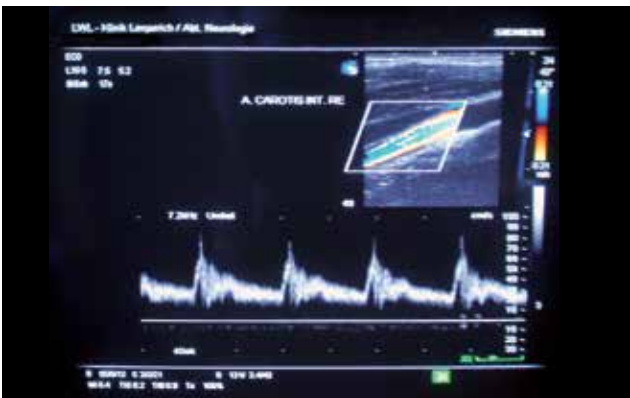


geale Echokardiographie, sog. Schluck-Echokardiographie), vergleichbar mit einer Magenspiegelung. Sie wird von den kardiologischen Kollegen im Hause durchgeführt.

Innerhalb der nächsten Tage ist möglicherweise eine spezielle Untersuchung des Kopfes mit Hilfe der Kernspintomographie oder aber auch eine Gefäßdarstellung im Rahmen einer Katheteruntersuchung (Angiographie) notwendig. Gegebenenfalls werden weitere kardiologische Untersuchungen, z.B. ein Langzeit-EKG oder ein Herzbelastungstest, durchgeführt.



Erst wenn alle diese Untersuchungen vorliegen, kann über die weitere, langfristige Therapie zur Verhinderung weiterer Schlaganfälle entschieden werden.



## **Therapeutisches Management auf der Schlaganfallstation**



Die Therapie auf der Schlaganfallstation wird unterteilt in Akuttherapie, Sekundärprophylaxe (Schlaganfallvorbeugung) und Therapie der Risikofaktoren. Zur Akuttherapie gehört die sog. Lysetherapie, bei der ein Medikament verabreicht wird, das durch Blutgerinnsel verursachte Gefäßverschlüsse auflöst. Diese Therapieform ist allerdings nur sinnvoll in den ersten 4 ½ Stunden nach Beginn der Symptomatik.

Andere gerinnungshemmende Medikamente werden häufiger gegeben, um eine Verschlechterung oder einen erneuten Schlaganfall zu vermeiden.

Bei einem akuten Schlaganfall geht man davon aus, dass sich um das geschädigte Gewebe herum eine Zone mit funktionsgestörtem, aber

möglicherweise noch rettendem Hirngewebe bildet (sog. Penumbra). In diesem Bereich hat zwar auch vorübergehend eine Durchblutungsstörung stattgefunden, jedoch ist das Gewebe noch erhaltungsfähig. Zur Zeit werden Medikamente erforscht, die dieses zu erhaltene Gewebe schützen sollen. Darüber hinaus sind ein ausreichend hoher Blutdruck, eine genügende Sauerstoffzufuhr, ein normaler Blutzucker und eine normale Körpertemperatur zur Erhaltung dieses Gewebes notwendig. Deshalb wird insbesondere in den ersten zwei bis drei Tagen ganz besonders darauf geachtet.

Unter der Schlaganfallvorbeugung (Sekundärprophylaxe) versteht man die längerfristige Behandlung,

die nach einem Schlaganfall eingeleitet wird und einen weiteren Hirninfarkt verhindern soll. Es gibt im Wesentlichen drei Medikamente (ASS, Dipyridamol (Aggrenox®) und Clopidogrel), die verhindern sollen, dass Blutplättchen verklumpen und zu Gefäßverschlüssen führen.

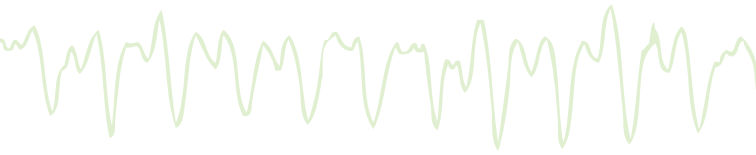
Andere blutverdünnende Therapien sind Marcumar, Dabigatran (Pradaxa®), Rivaroxaban (Xarelto®) und Apixaban (Eliquis®), die die Blutgerinnung hemmen.

Wenn eine hochgradige Einengung einer Halsschlagader nachgewiesen worden ist, ist in bestimmten Situationen eine Operation dieser Einengung oder eine Aufdehnung durch einen Katheter notwendig und sinnvoll.

Beide Möglichkeiten der Versorgung von Schlagadereinengungen sind gegeben und werden mit großer Erfahrung von unseren Kooperationspartnern durchgeführt (Operation: Marienhospital Osnabrück; Aufdehnung: Klinikum Osnabrück).

Bereits in der Akutphase ist es wichtig, die beeinflussbaren Risikofaktoren gut zu behandeln. Beispielsweise ist eine gute Blutdruckeinstellung und Blutzuckereinstellung erforderlich und möglicherweise eine spezielle, fettarme Diät, die ggf. medikamentös unterstützt wird.

Zur Behandlung auf der Schlaganfallstation gehört auch eine umfangreiche Aufklärung über den Schlaganfall, die von der Vorsorge bis zur Nachsorge reicht. Weitere Informationen sind durch die Ärzte und das Pflegepersonal der Stroke Unit erhältlich.



## **■ Was kommt nach der Schlaganfallstation?**

Üblicherweise wird der Patient 1-3 Tage auf der Schlaganfallstation überwacht und anschließend auf eine Allgemeinstation verlegt. Dort erfolgt dann die noch fehlende Diagnostik und die Weiterleitung entweder in eine Rehabilitationsklinik oder die Entlassung.

Viele Patienten kommen aus auswärtigen Krankenhäusern der Umgebung. Wenn die Akutbehandlung in der Abteilung für Neurologie abgeschlossen ist, werden sie oft in ihr Heimatkrankenhaus zurückverlegt und erhalten für die dortigen Ärzte einen ausführlichen Bericht und eine Empfehlung für die weitere Behandlung.

Eine weitere Möglichkeit, von der häufig Gebrauch gemacht wird, ist eine direkte Verlegung in eine Rehabilitationsklinik. Manchmal ist auch eine Verlegung nach Hause mit Unterstützung durch einen Pflegedienst oder eine Verlegung in ein Pflegeheim notwendig.

In vielen Fällen ist aber eine Versorgung durch Pflege nicht mehr erforderlich, so dass die Patienten nach Hause entlassen und ambulant weiter behandelt werden können.



## **Abkürzungen**

### **EKG: Elektrokardiogramm**

(Aufzeichnung der elektrischen Aktionspotentiale des Herzens)

### **TTE: transthorakale Echokardiographie**

(Ultraschalluntersuchung des Herzens von außen durch den Brustkorb)

### **TEE: transösophageale Echokardiographie**

(Ultraschalluntersuchung des Herzens von der Speiseröhre ausgehend)

### **CCT: Cerebrale Computertomographie**

(Röntgenschichtaufnahmen des Kopfes)

### **MRT: Magnetresonanztomographie**

(Schichtaufnahme des Kopfes mit Magnetfeldern)

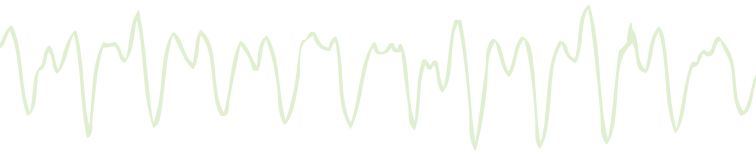
### **Doppler/Duplex:**

Ultraschalluntersuchung der Hirngefäße

### **EEG: Elektroenzephalogramm**

(Hirnstromkurve)





## **Kontakte**



### **Sekretariat Frau Müsche**

Tel.: 05481 12-120

Klaudia.Muesche@

wkp-lwl.org

Station **B 2**

Tel.: 05481 12-116

Station **B 3**

Tel.: 05481 801-98 377

Schlaflabor

Tel.: 05481 801-98 113

### **Chefarzt**

**Dr. Michael Mandrysch**

Tel.: 05481 12-120

**Oberarzt Oliver Gross**

**Oberärztin Juliane Fischer**

**Oberärztin Olesya Meyer**

**Oberärztin**

**Dr. Kerstin Siegmund**

**Funktionsoberärztin**

**Dr. Lisa Staude**

**Pflegerische**

**Abteilungsleitung und**

**Stellv. Pflegedirektor**

**Stephan Bögershausen**

Tel.: 05481 12-202

**Stationsleitung Ulrich Badelt**

Tel.: 05481 801-98 112



Bin ich stark genug?

**Ja, ich habe die Kraft!**

Schaffe ich das überhaupt?

**Klar, ich hab noch viel vor!**

Ich kann nicht mehr.

**Doch, ich kann es schaffen!**

Einfach abwarten?

**Nein, ich handle heute!**

## Wege aus der Krise – wir finden sie gemeinsam

### **LWL-PsychiatrieVerbund Westfalen.**

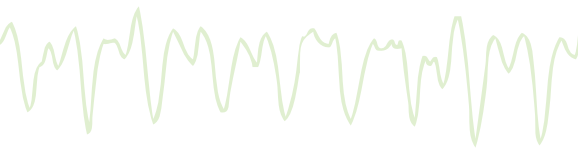
Seelische Probleme verlangen persönliche Hilfe. Darum gibt es uns: Der LWL-PsychiatrieVerbund Westfalen bietet in über 100 Einrichtungen spezialisierte, wohnortnahe Behandlung und Betreuung – für den richtigen Weg aus der Krise.

[www.lwl-psychiatrieverbund.de](http://www.lwl-psychiatrieverbund.de)

**LWL**

Für die Menschen.

Für Westfalen-Lippe.



## ■ **So kommen Sie zu uns:**

### **Mit der Bahn:**

In Osnabrück oder Münster steigen Sie in einen Nahverkehrs zug nach Lengerich um.

### **Mit dem Auto:**

Nehmen Sie auf der A1 die Abfahrt Lengerich/Tecklenburg. Danach folgen Sie den Schildern „Lengerich“. Im Ort biegen Sie kurz hinter der Esso-Tankstelle links ab und folgen dem Schild „Krankenhaus“.

## ■ **Anschrift:**

LWL-Klinik Lengerich  
Abteilung für Neurologie  
Martin-Luther-Straße 49  
49525 Lengerich  
Zentrale: 05481 12-0

wklengerich@wkp-lwl.org  
www.lwl-klinik-lengerich.de

## ■ **Impressum:**

Herausgeber  
LWL-Klinik Lengerich  
Parkallee 10, 49525 Lengerich  
Telefon: 05481 12-0  
Telefax: 05481 12-482  
E-Mail:  
wklengerich@wkp-lwl.org  
Internet:  
lwl-klinik-lengerich.de  
Grafik: Kerstin Wichmann,  
Telgte  
Bildnachweis: Jutta Westerkamp;  
Fotostudio Freier Lichtblick,  
Westerkappeln (S. 2)  
Druck: Verlag Kettler GmbH,  
Bönen  
© 2014, LWL-Klinik Lengerich

## **Anerkanntes MS-Zentrum**

