

Aktualisierte DEGAM-Leitlinie Schlaganfall – Was ist neu?

Updated DEGAM Guideline Stroke – What's New?

Anne Barzel^{1*}, Stefan Hensler^{2*}, Nik Konecny³, Cathleen Muche-Borowski¹, Martin Scherer¹

Hintergrund: Bei der Aktualisierung der DEGAM-Leitlinie Schlaganfall sollten in der Praxis besonders wichtige oder bislang nicht ausreichend bearbeitete Versorgungsaspekte vertieft werden. Für den Status einer S3-Leitlinie bei der AWMF (Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften) wurde neben der systematischen Evidenzbasierung eine Konsensbildung mit anderen Fach- und Berufsgruppen angestrebt.

Methoden: Die Aktualisierung erfolgte nach dem DEGAM-Konzept der Leitlinienentwicklung, systematischer Recherche nach nationalen und internationalen Leitlinien und Originalliteratur im Zeitraum 2006 bis 2010. Hausärzte beteiligten sich mittels Fokusgruppen und einer Allgmed-Listserver-Befragung. Zur Konsensbildung mit anderen Fach- und Berufsgruppen fand unter Moderation der AWMF eine Konsensuskonferenz mit anschließendem Delphi-Verfahren statt. Patienten waren am Aktualisierungsprozess nicht beteiligt. Ebenso wurde auf einen erneuten Praxistest verzichtet.

Ergebnisse: Die Leitlinie Schlaganfall wurde grundlegend überarbeitet und aktualisiert. Die Konsensuskonferenz ermöglichte den fachlichen Diskurs über die ambulante Behandlung von Schlaganfallpatienten und die Darstellung des spezifisch hausärztlichen Handelns. Die Ergebnisse wurden teilweise als Hintergrundtexte in die Leitlinie aufgenommen. Für zwölf Schlüsselempfehlungen folgte eine Abstimmung im Delphi-Verfahren. Zusätzlich zur hausärztlichen Leitlinie Schlaganfall erstellten wir eine Patienteninformation.

Schlussfolgerungen: Die ambulante Versorgung von Schlaganfallpatienten ist eine große Herausforderung, bei der vor allem Hausärzte und Medizinische Fachangestellte die Beteiligung anderer Berufsgruppen koordinieren. Die aktualisierte, mit anderen Berufsgruppen konsentrierte DEGAM-Leitlinie Schlaganfall nimmt als S3-Leitlinie einen festen Platz in der Leitlinienlandschaft der AWMF ein. Das Augenmerk sollte sich nun auf die vermehrte Umsetzung der Leitlinie im hausärztlichen Praxisalltag richten.

Schlüsselwörter: Leitlinie; Schlaganfall; hausärztliche Versorgung

Background: In updating the DEGAM (German College of General Practitioners and Family Physicians) practice guideline „Stroke“ particularly important or not yet sufficiently developed aspects should be strengthened. In order to retain the quality level of the guideline (S3 according to the AWMF), it was further necessary to achieve consensus building concerning all occupational groups involved in the patients' care in addition to the systematic evidence base.

Methods: The updating process was determined conforming with the DEGAM multistage concept of drafting a guideline, a systematic search for national and international guidelines and original literature for the period of 2006–2010. Special aspects of primary care were elicited using focus groups comprising family practitioners (FPs) and submitting an inquiry to a listserver of FPs. Consensus with other professional and occupational groups was ensured by holding a consensus conference under the auspices of the AWMF, which was followed by a Delphi procedure. Patients were not involved in the updating process. A renewed practice test was not performed.

Results: The stroke guideline was revised and updated thoroughly. The consensus conference allowed an inter-professional discourse about the ambulatory care of stroke patients with a special focus on primary care specific issues. The results were partially included as background information in the guideline. 12 key recommendations required a vote by a following Delphi procedure. In addition to the FPs stroke guideline a patient information is provided.

Conclusions: Ambulatory care of stroke patients is a major challenge. In particular FPs and MFA (health care assistants) coordinate the involvement of other professional groups. Through the S3-status the updated and inter-professional consented DEGAM guideline stroke is well placed within the German guideline landscape. The emphasis should now focus on the increased implementation of the guideline in primary care practice.

Keywords: Practice Guideline; Stroke; Primary Care

¹ Institut für Allgemeinmedizin, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

² Institut für Allgemeinmedizin, Johann Wolfgang Goethe-Uniklinikum Frankfurt am Main

³ Institut für Allgemeinmedizin und Familienmedizin, Universität Witten/Herdecke

* geteilte Erstautorenschaft

DOI 10.3238/zfa.2014.0152-0157

Hintergrund und Zielsetzung

Der Schlaganfall ist in der hausärztlichen Praxis eines der häufigeren Krankheitsbilder (Rang 25 aller Konsultationen einer Praxis für Allgemeinmedizin in Österreich) [1]. Die jährliche Inzidenz liegt für Deutschland bei 1,82/1000 Einwohnern (Frauen 1,7; Männer 2,0/1000 Einwohner) [2]. Von rund 150.000 Patienten mit erstem Schlaganfall/Jahr in Deutschland sind ca. 80 % über 60 Jahre alt und sterben etwa 40 % innerhalb der ersten 12 Monate. Etwa 65 % der Überlebenden haben nach einem Jahr noch Defizite und bedürfen fremder Hilfe, 15 % werden innerhalb des ersten Jahres in Pflegeeinrichtungen versorgt. Hausärzte fungieren in der ambulanten Versorgung als zentrale Koordinatoren eigener, fachärztlicher und berufsfremder diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen sowie als Verbindungsglied an der Schnittstelle zum stationären Sektor. Eine hausärztliche Schlaganfall-Leitlinie berücksichtigt daher vordergründig den ambulanten Versorgungsbereich, d.h. die präklinische Akutversorgung, die primäre und sekundäre Prävention sowie die ambulante Rehabilitation und Langzeitbetreuung nach einer stationären Behandlung.

Die Plötzlichkeit des Ereignisses „Schlaganfall“ und die individuell unterschiedlichen resultierenden Beeinträchtigungen fordern Patienten, ihre Angehörigen und die betreuenden Hausärzte in besonderem Maße. Während das Zeitfenster der hausärztlichen Primärversorgung für Patienten mit transitorisch ischämischer Attacke (TIA) oder Schlaganfall in der Regel kurz und klar umschrieben ist, stellt die Langzeitversorgung von Patienten nach einem Schlaganfall eine besondere Herausforderung dar. Die Sekundärprävention zur Vermeidung eines zweiten Schlaganfalls betrifft neben rein medikamentösen Maßnahmen auch die oft schwer zu beeinflussenden Veränderungen der Lebensgewohnheiten. Für die Wiedereingliederung ins Alltagsleben gilt es, den Therapiebedarf und die Therapiemöglichkeiten zu eruieren und unter Beteiligung verschiedener Berufsgruppen zu organisieren sowie zu koordinieren. Auch die Angehörigen müssen oftmals intensiver mitbetreut werden. Ziel der aktualisierten DEGAM-Leitlinie Schlag-

anfall ist es, Hausärzten und kooperierenden Berufsgruppen zu diesem komplexen Krankheitsgeschehen relevante Informationen und evidenzbasierte Antworten an die Hand zu geben. Dabei sollten in der Praxis besonders wichtige oder bislang nicht ausreichend bearbeitete Versorgungsaspekte im Rahmen der Aktualisierung der Leitlinie vertieft werden.

Aktualisierungsprozess

Zu Beginn befragten wir Hausärzte in drei Fokusgruppen und über den Allgemed-Listserver, ein hausärztliches E-Mail-Forum mit mehr als sechshundert Benutzern, nach in der Praxis besonders wichtigen und in der DEGAM-Leitlinie Schlaganfall bislang nicht ausreichend bearbeiteten Versorgungsaspekten. Wir führten eine systematische Literaturrecherche (Medline, Cochrane Library) für den Zeitraum von 2006 bis 2010 durch und sichteten aktuelle nationale und internationale Leitlinien zum Thema Schlaganfall. Literatur zur prä- und poststationären Behandlung von Schlaganfallpatienten beachteten wir bevorzugt. Die gefundenen Literaturstellen selektierten wir hinsichtlich ihrer Passgenauigkeit zur klinischen Fragestellung. Die Evidenzbewertung erfolgte gemäß DEGAM-Autorenmanual (http://www.degam.de/dokumente/S5_amlevels.doc) mit den Empfehlungsgraden A, B und C. Die Autoren erstellten einen Erstentwurf als Vorlage für die Konsensuskonferenz. Diese fand im Juni 2010 unter Moderation der AWMF (Prof. Ina Kopp) als nominaler Gruppenprozess mit anderen, an der Versorgung von Schlaganfallpatienten beteiligten Fachgesellschaften statt. Für zwölf in der Konferenz nicht abschließend beratene Versorgungsaspekte und den Umgang mit einer neuen Stoffgruppe (Thrombin-Inhibitoren, u.a. Dabigatran) folgte zur weiteren Konsensfindung zwischen Mai 2011 und Januar 2012 ein Delphi-Verfahren. Eine Empfehlung galt als konsentiert, wenn in mindestens einer Runde keine neuen Änderungsvorschläge vorlagen und über 75 % der Delphi-Runden-Teilnehmer zustimmten. Zusätzlich wurde ein Leitlinienreport erstellt. Damit wurden – bei Evidenz- und Konsensbasierung – die Anforderungen für den Status einer S3-Leitlinie erfüllt.

Die Ständige Leitlinienkommission der DEGAM (SLK) wurde über den Aktualisierungsprozess regelmäßig informiert. Mehrere Paten unterstützten die Autoren durch kritische Kommentierung des Leitlinienentwurfs. Auf einen erneuten Praxistest wurde im Rahmen der Aktualisierung verzichtet. Die Patienteninformation wurde vollständig überarbeitet. Patientenvertreter waren an der Aktualisierung der Leitlinie nicht beteiligt. Abschließend autorisierten die SLK und das DEGAM-Präsidium die konsentierte Leitlinie und die Patienteninformation.

Was ist neu in der aktualisierten Leitlinie Schlaganfall?

Hausärztliche Versorgungsaspekte wurden bei der Aktualisierung besonders beachtet. Demzufolge wurden die Themen *Stationäre Einweisung, insbesondere nach TIA, Verordnung ambulanter rehabilitativer Maßnahmen* sowie *Antikoagulanzen oder Heparinoide bei nichtkardioembolischen Schlaganfall* neu konzipiert.

Die **Konsensus-Konferenz** mit 20 Vertretern ärztlicher und nichtärztlicher Berufsgruppen (s. Leitlinie, 10.2.3, S. 144f) ermöglichte erstmalig die interprofessionelle Konsentierung der hausärztlichen Leitlinie Schlaganfall. Neben dem fachlichen Austausch über die Behandlung von Schlaganfallpatienten im ambulanten Sektor unterstützten verschiedene ärztliche und nichtärztliche Berufsgruppen, insbesondere Geriater und Physiotherapeuten, die hausärztliche Sichtweise, sodass die thematische Ausgewogenheit der Diskussionen gesichert war. Andererseits ergaben sich aber auch eine Reihe fachspezifischer Aspekte einzelner Berufsgruppen, die nicht konsentiert, sondern als vertiefende Ergänzung besonders gekennzeichnet dem Hintergrundtext zugefügt wurden. Durch dieses Vorgehen sollten möglichst praxisnahe Informationen zur Verfügung gestellt werden, aber auch die Transparenz für die Leser der Leitlinie gewahrt bleiben (s. z.B. Leitlinie S. 92: *„Ergänzung Konsensuskonferenz Verband der Diätassistenten Deutscher Bundesverband e.V.: Wenn Maßnahmen zur Gewichtsreduktion ergriffen werden sollten, kann eine professionelle Ernährungsbera-*

Versorgungsaspekte	Zahl der Abstimmungs- runden	Abstimmungs- ergebnis (Anteil der Zustimmung in %)
Vorgehen bei TIA	5	100
Erstkontakt Hausarzt	3	94,4
Kardiologische Untersuchungen	1	100
Langzeit-EKG wg. intermittierendem VHF	1	100
Stenose A. carotis interna extrakraniell	2	100
Stenose A. carotis interna intrakraniell	2	100
Herzklappenersatz	3	100
Offenes Foramen ovale	5	100
Diabetes mellitus	6	87,5
Hypercholesterinämie	1	100
Antithrombotische Therapie bei kleiner OP	2	100
Dabigatran bei Vorhofflimmern	3	100
Thrombozytenaggregationshemmung	3	93,3

Tabelle 1 Übersicht zum Delphi-Verfahren: Versorgungsaspekte, Abstimmungsrounden und Voten

tung empfohlen werden. Betroffene nehmen dazu Kontakt mit ihrer Krankenversicherung auf, die Diätassistenten im Einzugsgebiet nennen können“). Insgesamt wurden 185 Schlüsselempfehlungen abschließend konsentiert.

Ein **Delphi-Verfahren** zur Konsensfindung für die zwölf in der Konferenz nicht abschließend beratenen Versorgungsaspekte folgte zwischen Mai 2011 und Januar 2012. Die gegenüber der Konferenz längere Bearbeitungszeit dieses schriftlichen Verfahrens ermöglichte die prozessbegleitende Abstimmung mit den Leitlinien-Paten und gab Zeit für ausgewogenere Formulierungen einzelner Empfehlungen. Allerdings verzögerte sich der Prozess erheblich durch die Aufnahme einer Empfehlung der zwischenzeitlich als Substanzgruppe für die Behandlung von Schlaganfallpatienten neu zugelassenen Thrombin-Inhibitoren (z.B. Dabigatran). Dadurch war die Aktualität der Leitlinie gewährleistet, jedoch wurde aufgrund der in diesem Aspekt gegensätzlichen Positionen der DEGAM und einzelner Fachgesellschaften schließlich nur eine kompromissgegründete Empfehlung konsentiert. In den insgesamt neun Delphi-Runden wurden schließlich alle zwölf Schlüsselempfehlungen konsentiert (Tab. 1).

Die Gliederung der hausärztlichen Leitlinie Schlaganfall berücksichtigt, dass Hausärzte Schlaganfallpatienten sowohl beim akuten Ereignis (Akutphase, Kap. 4) als auch in der oft langanhaltenden Nachsorge (Postakutphase, Kap. 5) betreuen. Als hausärztliches Team übernehmen Hausärzte und Medizinische Fachangestellte (MFA) die zentrale Koordination eigener, spezialfachärztlicher und berufsfremder diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen zur Primär- und Sekundärprävention sowie zur Rehabilitation nach Schlaganfall. Vor allem nach der Rückkehr aus der stationären Versorgung sind Hausarztpraxen ein wichtiges Verbindungsglied an der Schnittstelle zum stationären Sektor.

Scores und Assessmentinstrumente, die für die hausärztliche Versorgung relevant erscheinen, werden in der aktualisierten Leitlinie (LL) aufgeführt oder die entsprechenden Links genannt. Beispielsweise wird zur *Unterstützung der Diagnostik* der Face Arm Speech Test (FAST) (LL, S. 32, Lit. 17) empfohlen. Der ABCD2-Score kann zur *Risikoabschätzung für Folgeereignisse* nach einer TIA (LL, S. 36) und bei der Frage der stationären Einweisung hilfreich sein (siehe LL 4.1.5.2). Für die *Schlaganfall-Risiko-*

abschätzung bei Patienten mit Vorhofflimmern wird der CHADS-Score (LL, S. 61) empfohlen.

Neu ist im Kapitel **Akutphase** die stärkere Akzentuierung von Schlaganfall und TIA als Notfall, der eine zeitnahe Entscheidung über die stationäre Einweisung und den sofortigen Transport verlangt. Die spezifisch hausärztliche Perspektive wird im Hintergrundtext thematisiert sowie die Datenlage zur Lysetherapie und zur Stroke Unit kritisch hinterfragt.

Das Kapitel **Postakutphase** unterscheidet wie gehabt in ambulante Diagnostik und Versorgung, Prävention und Rehabilitation. Hausärzte versorgen Patienten in allen Phasen nach dem Schlaganfall, denn nicht jeder Patient wird nach einem Schlaganfall stationär aufgenommen und nur ein Teil der Patienten (34 %) [3] erhält eine Rehabilitationsmaßnahme. Eigens aufgenommen wurde der Hinweis, dass sich eine intensivere Vorbereitung des Übergangs von stationärer Versorgung in die häusliche Umgebung, z.B. durch Hausarztbesuche in der Klinik, langfristig positiv auf den Verlauf auswirkt (Evidenzlevel IIa) [4]. Auch wenn dies noch nicht dem Versorgungsalltag entspricht, bestand in der Konsensuskonferenz Einigkeit, diese Empfehlung als Hinweis für eine bessere Gestaltung der bekannten Schnittstellenproblematik aufzunehmen.

Für die **primäre Prävention** (Reduktion der Schlaganfall-Inzidenz bei bislang asymptomatischen Patienten) und die **sekundäre Prävention** (bei Patienten nach TIA oder Schlaganfall) wurden auf Basis aktueller Daten und/oder als Ergebnis des Konsensusprozesses eine Reihe von Schlüsselempfehlungen neu formuliert oder in der Evidenzbewertung verändert. Eine Übersicht gibt Tabelle 2. Die Aspekte Heparinoide und Thrombin-Inhibitoren wurden neu recherchiert und konsentiert.

Die folgenden Aspekte werden nachfolgend ausführlicher kommentiert:

- Die Basismaßnahme der Prävention bleibt die Behandlung eines Bluthochdrucks (A). Wegen erhöhten Risikos (im Sinne einer J-Kurve) wird von einer Senkung unter 140/90 abgeraten.
- Neu ist die primärpräventive Empfehlung von Statinen ab einem kardialen Risiko > 2%/Jahr (A).

Risikofaktor	Primärprävention (Empfehlungsgrad)	Sekundärprävention (Empfehlungsgrad)
Bluthochdruck	Blutdrucksenkung (Zielwert 140/90) (A)	Blutdrucksenkung (Zielwert 140/90) (A)
Antithrombotische Therapie	Keine antithrombotische Therapie (A)	ASS (Dosis 50–100 mg) (A); bei Unverträglichkeit von ASS oder symptomatischer pAVK: Clopidogrel (A)
Rauchen	Rauchentwöhnung (B)	Rauchentwöhnung (C)
Körperliche Inaktivität	Körperlich aktiver Lebensstil (B)	Körperlich aktiver Lebensstil (B)
Alkoholkonsum	Hohen Alkoholkonsum (> 40 g/d) vermeiden (A)	Hohen Alkoholkonsum (> 40 g/d) vermeiden (A)
Hypercholesterinämie	Bei hohem kardiovaskulären Risiko Statine (A)	Statine (B); kein Statin nach Hirnblutung (A)
Diabetes mellitus	Einstellung des Blutzuckers (B)	Einstellung des Blutzuckers (C)
Vorhofflimmern	Orale Antikoagulation (INR 2–3) (A); bei schwer einstellbarem INR Erwägung eines Thrombinhemmers (z.B. Dabigatran) (B), Therapierisiken beachten und umfassend mit Patienten besprechen	Orale Antikoagulation (INR 2–3) (A); bei schwer einstellbarem INR Erwägung eines Thrombinhemmers (z.B. Dabigatran) (B), Therapierisiken beachten und umfassend mit Patienten besprechen.
Stenosen der A. carotis interna, extrakraniell	Erwägung einer Endarteriektomie bei ausgewählten Patienten mit Stenosen > 60 % nach eingehender Beratung (< 3 % Komplikationsrate) (B)	Endarteriektomie bei Stenosierungsgrad ab 70 % ESCET-Standard (< 6 % Komplikationsrate) (A)
Intrakardiale Thromben	Orale Antikoagulation (B)	Orale Antikoagulation (B)
Herzklappenersatz	Kunstklappe: orale Antikoagulation (INR 2,5–3) (A), bei bekannter KHK zusätzlich ASS 100 (B); Bioklappe: 3 Monate postoperativ orale Antikoagulation (INR 2,5) (B)	Kunstklappe und thromboembolischer Schlaganfall: orale Antikoagulation (INR 2,5–3) (A) + ASS 100 (B)
Offenes Foramen ovale	Keine Empfehlung	Kryptogener Schlaganfall: ASS (B); Kreuzembolische oder kardiogen-embolische Genese: orale Antikoagulation (B)
Keine Empfehlung	Östrogensubstitution (A); Antikoagulation oder Heparinoide bei nicht-kardioembolischen Schlaganfall (A); Rhythmuskontrollierende Medikamente oder Kardioversion bei Vorhofflimmern (A); Screening bezüglich asymptomatischer Carotisstenosen (B); Gewichtsreduktion, Präparate mit Omega-3 Fettsäuren als Nahrungsergänzung (C); Absenkung des Homozystein-Spiegels (A)	
<i>Stärke der Empfehlungen</i> A: basiert auf wissenschaftlichen Studien hoher Qualität; B: basiert auf sonstigen Studien; C: basiert auf Konsensaus Aussagen oder Expertenurteilen		

Tabelle 2 Schlüsselempfehlungen für die Primär- und Sekundärprävention des Schlaganfalls

- Für Vorhofflimmern gilt weiterhin, dass Patienten ab einem Schlaganfallrisiko > 1 %/Jahr primärpräventiv oral antikoaguliert werden sollen (A). Hinsichtlich einer Methode zur Risikostratifizierung wurde kein Konsens erzielt, sodass der CHADS-Score und die EUSI-Kriterien empfohlen werden, jedoch nicht die Anwendung des CHADS-Vasc-Score. Als Screening wird bei Patienten über 65 Jahren die regelmäßige hausärztliche Pulstastung empfohlen (C).
- Die für die Behandlung von Vorhofflimmern bei Schlaganfallpatienten neu zugelassene Substanzklasse der Thrombin-Inhibitoren (Leitsubstanz Dabigatran) wurde sehr kontrovers

diskutiert und wird nur eingeschränkt empfohlen (B). Für andere Therapieprinzipien (ASS + Clopidogrel, ASS + orale Antikoagulation, Ximelegatran, Idraparinux, Triflusal) erlaubte die Datenlage keine Empfehlungen.

- Bei Stenosen der A. carotis interna bleibt es bei der Empfehlung zur sekundärpräventiven Endarteriektomie bei einer >70%-Stenose in spezialisierten Zentren (A). Ein primärpräventiver Eingriff ist bei ausgewählten Patienten zu erwägen (B); ein Screening auf Stenosen wird ausdrücklich nicht empfohlen (B).
- Bei der Thrombozytenaggregationshemmung bleibt es für die Sekundär-

prävention bei der Empfehlung von ASS (A). Trotz energischer Fürsprache der neurologischen Fachverbände wird Dipidamol + ASS (Aggrenox®) entsprechend der Nutzenbewertung des Deutschen Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) nicht für diese Indikation empfohlen.

- Heparinoide werden zur Antikoagulation nach nicht-kardioembolischem Schlaganfall nicht empfohlen, da häufiger intracerebrale Blutungen beobachtet werden (A).

Das Kapitel **Rehabilitation** wurde bei der Aktualisierung der Leitlinie grundlegend überarbeitet. Neu aufgenommen

Dr. med. Anne Barzel ...



... Fachärztin für Allgemeinmedizin und Physiotherapeutin, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Allgemeinmedizin, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf. Arbeitsschwerpunkte: Schlaganfallpatienten in der ambulanten Versorgung, Interprofessionelle Zusammenarbeit, Leitlinien.

Dr. med. Stefan Hensler



... Facharzt für Allgemeinmedizin und Arbeitsmedizin, 2000–2004 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Allgemeinmedizin, Goethe-Universität, Frankfurt a. Main, 2002–2013 Mitarbeit an der S3-Leitlinie „Schlaganfall“.

wurden das Denkmodell der ICF (international classification of functioning and disability) und Teilhabe als zentrales Rehabilitationsziel. Demnach sollen sich rehabilitative Maßnahmen an der individuellen Situation eines jeden Patienten und den zur Verfügung stehenden Ressourcen orientieren, um bestmögliche Teilhabe zu erreichen (SGB IX, §8, Leistungen zur Teilhabe haben Vorrang vor versorgenden Sozialleistungen, d.h. Rehabilitation hat Vorrang vor Rente und Pflege) [5].

Hausärzte und MFA sind als hausärztliches Team erste Ansprechpartner für Betroffene und ihre Familien. Sie koordinieren die Versorgung unter Einbeziehung anderer Berufsgruppen (B). Entscheidungen über Bedarf, Beginn, Dauer, Intensität und Art der Therapie basieren auf standardisierten Assessments, orientieren sich an alltagsbezo-

genen Zielen und beziehen die Betroffenen mit ein. Für die Hilfsmittelversorgung wird eine Beratung in der häuslichen Umgebung empfohlen (C). Intensive, individualisierte Therapie kann zu besseren Erfolgen, vor allem in den Alltagsaktivitäten führen (C). Der frühzeitige Therapiebeginn beeinflusst den Therapieerfolg [6] ebenso wie die Frequenz der Behandlung. Insbesondere in der Akut- und Subakutphase führt eine intensivere, hochfrequente Therapie zu besseren Therapieerfolgen. Einige Studien empfehlen so viel Therapie wie nötig bzw. wie die Patienten tolerieren und von jeder erforderlichen Therapie täglich ein Minimum von 45 Minuten [7–9], mindestens aber einmal wöchentlich. Bei der Heilmittelverordnung kann erwogen werden, im Einzelfall von der Regelbehandlung nach dem Heilmittelkatalog abzuweichen und eine Verord-

nung außerhalb des Regelfalls auszustellen.

Die Themen *Angehörige von Patienten mit Schlaganfall* (5.3.2.2, S.106) und *Patienten in Pflegeheimen* (5.3.2.3, S.107) werden wegen ihrer großen Relevanz für die hausärztliche Versorgung besonders angesprochen.

Der Abschnitt *Umgang mit den Folgen nach Schlaganfall* (5.3.3, S.110ff) informiert über typische Folgebeschwerden und wichtige Probleme der Betroffenen und beschreibt die vorhandene Evidenz für einzelne Maßnahmen und Therapieformen.

Fazit

Die hausärztliche Leitlinie Schlaganfall wurde aktualisiert und in vielen Themenbereichen grundlegend überarbeitet. Sie steht zusammen mit der Kurzversion und einer Patienteninformation seit Oktober 2012 für den Gebrauch bereit (<http://leitlinien.degam.de/index.php?id=66>).

Interessenkonflikte: keine angegeben.

Korrespondenzadresse

Dr. med. Anne Barzel
Institut für Allgemeinmedizin
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
Martinistr. 52
20246 Hamburg
Tel.: 040 7410-59769
a.barzel@uke.de

Literatur

1. Danninger H. Fälleveteilung in der Allgemeinmedizin. *Allgemeinarzt* 1997; 19: 1800–1810
2. Kolominsky-Rabas P. Schlaganfall in Deutschland – Anhaltszahlen zum Schlaganfall in Deutschland aus dem bevölkerungsbasierten Erlanger Schlaganfall-Register im Rahmen der Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Interdisziplinäres Zentrum für Public Health Erlangen 2004
3. van den Bussche H, Berger K, Kemper C, Barzel A, Glaeske G, Koller D. Inzidenz, Rezidiv, Pflegebedürftigkeit und Mortalität bei Schlaganfall – eine Sekundärdatenanalyse mit Krankenkassen. *Akt Neurol* 2010; 37: 131–135
4. Gräsel E, Schmidt R, Biehler J, Schupp E. Long-term effects of the intensification of the transition between inpatient neurological rehabilitation and home care of stroke patients. *Clinical Rehabilitation* 2006; 20: 577–583
5. Sozialgesetzbuch (SGB) Neuntes Buch (IX): Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen, § 8 Vorrang von Leistungen zur Teilhabe. http://www.gesetze-im-internet.de/sgb_9/index.html (zuletzt aufgerufen am 24.11.2013)
6. Teasell RW, Kalra L. What's new in stroke rehabilitation: back to basics. *Stroke* 2005; 36: 215–217
7. Outpatients Service Trialists. Therapy-based rehabilitation services for stroke patients at home. *Cochrane Database Syst Rev* 2003; (1): CD002925
8. Slade A, Tennant A, Chamberlain MA. A randomised controlled trial to determine the effect of intensity of therapy upon length of stay in a neurological rehabilitation setting. *J Rehabil Med* 2002; 34: 260–266
9. Kwakkel G, Wagenaar RC, Koelman TW, Lankhorst GJ, Koetsier JC. Effects of intensity of rehabilitation after stroke. A research synthesis. *Stroke* 1997; 28: 1550–1556



Vorankündigung 39. GHA-Symposium

„Masterplan Medizinstudium 2020 – Vereinbarkeit von Masse *und* Klasse“

Termin: 17./18. Mai 2014

Veranstaltungsort: Stiftung RUFZEICHEN GESUNDHEIT

Wolfratshauer Straße 9, 82065 Baierbrunn bei München

Hotelbuchung unter www.gha-info.de

***Ihre Teilnahme haben u.a. zugesagt: Prof. F. Gerlach, DEGAM;
Sabine Dittmar MdB Gesundheitsausschuss; Prof. M. Fischer, GMA;
Dr. J. Fechner, KV Baden-Württemberg, die Studiendekane aus Münster und Rostock;
Studierendenvertreter; R. Nowak, bayrisches Gesundheitsministerium.***

Programm und Hotelbuchung unter www.gha-info.de

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme, interessante Beiträge und lebhaftes Diskussions.