Epileptologie | 25. Jahrgang
Dezember | 2008 ISSN 1660-3656

Epilepsie-Liga
Seefeldstrasse 84
CH-8034 Zürich

Redaktionskommission

Thomas Dorn | Zürich
Jürgen Drewe | Basel
Giovanni B. Foletti | Lavigny
Jean-Marc Fritschy | Zürich
Reinhard Ganz | Zürich
Hennric Jokeit | Zürich
Günter Krämer | Zürich (Vorsitz)
Klaus Meyer | Tschugg
Eliane Roulet-Perez | Lausanne
Kaspar Schindler | Bern
Margitta Seeck | Genève
Gabriele Wohlrab | Zürich

Beirat

Andrea Capone Mori | Aarau
Paul-André Despland | Lausanne
Giovanni B. Foletti | Lavigny
Jean-Marc Fritschy | Zürich
Regina Henggeler-Dimmler | Unterägeri
Christian W. Hess | Bern
Kazimierz Karbowski | Muri b. Bern
Max Kaufmann | Basel
Günter Krämer | Zürich
Theodor Landis | Genève
Klaus Meyer | Tschugg
Christoph Pachlatko | Zürich
Markus Schmutz | Basel
Franco Vassella | Bremgarten
Heinz-Gregor Wieser | Zürich

Inhalt

Editorial *169*

Neuigkeiten der 5. IVG-Revision
Peter Winzeler *170 – 173*

Die Beurteilung der Arbeits- und Wiedereingliederungsfähigkeit bei Epilepsien
Thomas Dorn *174 – 181*

Relevanz neuropsychologischer Gutachten zur Beurteilung von Arbeitsfähigkeit und Invalidität
Andrea M. Plohmann *182 – 190*

Anfälle nach Unfall – Versicherungsmedizinische Aspekte
Rita Schaumann-von Stosch, Holger Schmidt und Klaus D. Bathke *191 – 197*

Die berufliche Eingliederung von Menschen mit Epilepsie in der Schweiz: Sozialversicherungsrechtliche Aspekte und Aufgabenstellungen im interdisziplinären Kontext
Klaus Fetscher *198 – 208*

Geburtsgebrechen unter besonderer Berücksichtigung von Epilepsie und geistiger Behinderung
Sibylle German *209 – 216*

Epilepsie-Liga-Mitteilungen | Informations de la Ligue Suisse contre l'Epilepsie *217 – 222*

Kongresskalender *223 – 225*

Schweizerische Liga gegen Epilepsie
Ligue Suisse contre l'Epilepsie
Lega Svizzera contro l'Epilessia
Swiss League Against Epilepsy

Richtlinien für die Autoren

Allgemeines

Epileptologie veröffentlicht sowohl angeforderte als auch unaufgefordert eingereichte Manuskripte über alle Themen der Epileptologie. Es werden in der Regel nur bislang unveröffentlichte Arbeiten angenommen. Die Manuskripte oder wesentliche Teile daraus dürfen auch nicht gleichzeitig anderen Zeitschriften angeboten werden oder anderweitig bereits zur Publikation angenommen worden sein. Alle Manuskripte werden zweifach begutachtet. Von den Beiträgen werden keine Sonderdrucke erstellt, sie werden jedoch als pdf-Datei zusätzlich auf der Liga-Homepage **(www.epi.ch)** veröffentlicht und können von dort heruntergeladen werden.

Redaktionsanschrift

Unaufgefordert eingereichte Manuskripte (inkl. Briefe an die Herausgeber) sind zu richten an: ***Frau M.Becker, Redaktion Epileptologie, Schweizerische Liga gegen Epilepsie, Seefeldstr. 84, Postfach 1084, 8034 Zürich. Tel. 043 488 67 79, Fax 043 488 67 78, e-mail: becker@epi.ch.***

Hinweise zur Manuskripterstellung

Manuskripte werden nur akzeptiert, wenn sie den folgenden Kriterien entsprechen. Nicht entsprechend abgefasste Manuskripte werden vor der Begutachtung zurückgesandt.

1. **Sprache:** Neben deutsch auch englisch und französisch möglich.
2. **Schreibweise (deutsch)**: Als Schreibweise gilt die deutsche Form mit „z“ und „k“ (also z.B. Karzinom), lateinische Fachtermini behalten aber ihre Schreibweise (also z. B. Arteria carotis).
3. **Form:** Der gesamte Text, einschliesslich Literaturverzeichnis, Tabellen und Abbildungslegenden, ist folgendermassen zu formatieren:

- DIN-A4-Papier, einseitig (1 1/2- oder 2-zeilig mit max. 30 Zeilen je Seite).
- Literaturverweise werden gemäss der Reihenfolge, in der sie im Text vorkommen, arabisch nummeriert; im Text erscheinen die Verweiszahlen in eckigen Klammern.
- Tabellen und Abbildungen haben eine jeweils fortlaufende arabische Nummerierung.

4. **Reihenfolge:** 1. Titelblatt (ggf. inkl. Danksagung, Förderung durch Hilfe anderer oder Drittmittelfinanzierung), 2. Zusammenfassung in Deutsch, Résumé in Französisch und Summary in Englisch sowie je drei bis fünf Schlüsselwörter, 3. Text, 4. Literatur, 5. Tabellen, 6. Abbildungslegenden und 7. Abbildungen:

- Das Titelblatt enthält den vollen Titel der Arbeit (deutsch und englisch), Namen und Titel der Autoren, die Kliniken bzw. Institutionen, an denen alle Autoren arbeiten, sowie die vollständige Adresse des federführenden Autors mit Telefon- und Faxnummer sowie e-mail.
- **Zusammenfassung, Résumé und englischer Abstract (mit Titel der Arbeit):** Ohne Literaturzitate und Akronyme sowie unübliche Abkürzungen (je maximal 250 Wörter).
- **Text:** Dabei bei Originalarbeiten Gliederung in Einleitung, Methode (inkl. Untersuchungsmaterial, Patienten, Versuchstiere etc., ggf. auch Angabe über Einwilligung bzw. Einhaltung der Deklaration von Helsinki inkl. Votum einer Ethikkommission), Ergebnisse und Diskussion. Abkürzungen sind bei ihrem ersten Erscheinen im Text voll auszuschreiben.
- **Literaturverzeichnis:** Am Ende der Arbeit werden die Literaturstellen in der im Text zitierten Reihenfolge aufgeführt und nach untenstehendem Muster zitiert. Persönliche Mitteilungen, unveröffentlichte Befunde oder zur Publikation eingereichte Manuskripte werden nicht aufgenommen, sondern entsprechend im Text vermerkt. Zitierungen „im Druck“ bzw. „in press“ beziehen sich nur auf von einer Zeitschrift bereits angenommene Arbeiten (mit Angabe von Zeitschrift und – soweit bekannt – Band und Erscheinungsjahr. Das Zitieren von Arbeiten als „in Vorbereitung“ oder „in preparation“ ist nicht zulässig. Kongressmitteilungen können nur als zitierbare Abstracts oder Beitrag in Proceedings-Bänden berücksichtigt werden.
- **Tabellen:** Jede Tabelle steht auf einer neuen Seite und hat eine kurze erklärende Überschrift. Abkürzungen oder Zeichen sind in einer Fussnote zu erklären.
- **Abbildungslegenden:** Die Legende für jede Abbildung steht auf einer neuen Seite; alle Abkürzungen oder Zeichen sind darin zu erklären.
- **Abbildungen:** Strichzeichnungen, schattierte Zeichnungen oder Fotografien (SW oder Farbe).
- **Zitierweise:** Zeitschriftenartikel: Daoud AS, Batieha A, Abu-Ekteish F et al. Iron status: a possible risk factor for the first febrile seizure. Epilepsia 2002; 43: 740-743 (bei bis zu vier Autoren werden alle genannt; Abkürzungen der Zeitschriften nach der „List of Journals indexed in Index Medicus“); Bücher: Shorvon S. Status Epilepticus. Its Clinical Features and Treatment in Children and Adults. Cambridge: Cambridge University Press, 1994; Buchkapitel: Holthausen H, Tuxhorn I, Pieper T et al. Hemispherectomy in the treatment of neuronal migrational disorders. In: Kotagal P, Lüders HO (eds): The Epilepsies. Etiologies and Prevention. San Diego, London, Boston et al.: Academic Press, 1999: 93-102

Was ist an die Redaktion einzureichen?

Alle Manuskripte sind inklusive Abbildungen und Tabellen in dreifacher Ausführung einzureichen. Bevorzugt wird eine elektronische Manuskripteinreichung per e-mail (Textverarbeitung: MS Word), alternativ die Zusendung von drei Ausdrucken und einer Diskette (für Abb. und Tab. ist das verwendete Programm anzugeben).

Sozialmedizinische Aspekte der Epilepsien

Dr. med. Thomas Dorn

Epilepsien und die damit assoziierten Komorbiditäten haben für die Betroffenen oft erhebliche und vielfältige soziale Konsequenzen. Unsere gegenwärtig in einem Wandel begriffenen sozialen Sicherungssysteme, insbesondere die Invalidenversicherung (IV) sind gefordert, wenn es darum geht, ungünstige soziale Auswirkungen einer Erkrankung beziehungsweise Behinderung für den Betroffenen auszugleichen beziehungsweise abzumildern. Dem Arzt kommt dabei die Aufgabe zu, den medizinischen Sachverhalt so zu klären, dass die Gesetze und Bestimmungen der Sozialversicherungen auf den einzelnen Patienten adäquat angewendet werden können. Vor diesem Hintergrund erscheint es sinnvoll, die sozialmedizinischen Aspekte der Epilepsien in der vorliegenden Ausgabe der Epileptologie einmal genauer zu betrachten.

Dabei werden zunächst die für Epilepsien und auch für eine geistige Behinderung relevanten Neuerungen der 5. IVG-Revision von Winzeler dargestellt.

Ausgehend von den Begrifflichkeiten der Invalidenversicherung werden dann von Dorn – gestützt auf Falldarstellungen – Empfehlungen zur Beurteilung der Arbeits- und Wiedereingliederungsfähigkeit bei Menschen mit Epilepsie gegeben, wobei neben den Anfällen selbst neuropsychologische und auch psychiatrische Beschwerden eine erhebliche soziale Relevanz haben und auch im Hinblick auf den jeweiligen Behandlungsstand zu würdigen sind.

Die Auswirkungen der erwähnten neuropsychologischen Funktionsstörungen auf die Arbeits- und Wiedereingliederungsfähigkeit sind aus den heute üblichen Tests nicht ohne weiteres erschliessbar. Dieser Problematik und der sich dafür abzeichnenden Lösungen widmet sich dann der Beitrag von Plohmann.

Neben der in den bisher erwähnten Beiträgen abgehandelten finalen Begutachtung im Rahmen der Invalidenversicherung muss bei Unfällen im Hinblick auf das Unfallversicherungsgesetz auch der Zusammenhang zwischen einem Unfall und einem Störungsbild beurteilt werden. Bei Anfällen nach Unfällen mit Kopfbeteiligung erfordert dies eine sorgfältige Analyse der Symptome und ihrer Ätiopathogenese, wie dies der Beitrag von Schaumann-Von Stosch, Schmidt und Bathke aufzeigt.

Leider sind es nicht nur medizinische Faktoren, die für Menschen mit Epilepsien zu Einschränkungen im täglichen Leben führen, zum Teil sind es auch soziale Faktoren wie zum Beispiel Stigmatisierungen, die zum Verlust eines Arbeitsplatzes führen beziehungsweise das Finden einer neuen Arbeit erschweren können. Derartig entstandene Benachteiligungen werden durch die sozialen Sicherungssysteme nicht kompensiert und erfordern eine kompetente soziale Beratung und Unterstützung des Betroffenen in einem interdisziplinären Kontext. Diesem Aspekt widmet sich der Beitrag von Fetscher.

Schliesslich können Epilepsien und auch eine assoziierte geistige Behinderung bereits im Kindes- und Jugendalter zu einer Leistungspflicht der IV führen, dann nämlich, wenn es sich um ein so genanntes Geburtsgebrechen handelt. Dieser Begriff und seine sozialmedizinischen Implikationen werden im letzten Beitrag von Germann näher beleuchtet.

Thomas Dorn

Peter Winzeler,
Regionaler Ärztlicher Dienst Ostschweiz

Zusammenfassung

Die 5. Revision des Bundesgesetzes über die Invalidenversicherung (IVG) will vordringlich die Zusprache von Neurenten verhindern und/oder verzögern und damit von der operationellen Seite her einen wichtigen Beitrag zur finanziellen Gesundung der arg defizitären Invalidenversicherung leisten. Das Ziel soll mit dem Paradigmenwechsel „von der Rentenversicherung zur Eingliederungsversicherung“ erreicht werden. Dies geschieht unter anderem mit neuen Mitteln (Leistungen) wie Früherfassung, Frühintervention und Integrationsmassnahmen, durch Änderung im Melde- und Anmeldewesen, damit die kantonalen IV-Stellen frühzeitig von Problemen am Arbeitsplatz erfahren und durch neue Prozesse in den IV-Stellen, damit solche Probleme mit Hilfe der versicherten Personen rasch, pragmatisch, kompetent und vernetzt angegangen werden können.

Für Erwachsene gibt es keine Leistungen, die ausschliesslich für versicherte Personen mit Epilepsie reserviert sind. Hingegen profitiert diese Krankheitsgruppe in gleichem Mass von den Neuerungen der 5. IVG-Revision wie alle anderen versicherten Personen.

Die vorliegende Arbeit beleuchtet die Neuerungen der angelaufenen IVG-Revision aus verschiedenen Blickwinkeln und fasst zum Abschluss für Menschen mit Epilepsie das Wichtigste zusammen.

Epileptologie 2008; 25: 170 – 173

Schlüsselwörter: IVG-Revision, Früherfassung, Frühintervention, Integrationsmassnahmen

Ce qui est nouveau après la 5e révision de la LAI

La 5e révision de la loi fédérale sur l'assurance invalidité (LAI) veut avant tout empêcher et/ou retarder l'octroi de nouvelles rentes et apporter ainsi une contribution opérationnelle importante à l'assainissement financier de l'assurance invalidité très fortement déficitaire. C'est par un changement de paradigmes que l'on tente d'atteindre l'objectif, en passant d'une « assurance de rentes à une assurance de la réintégration ». De nouveaux moyens (prestations) sont déployés à cet effet, par exemple le dépistage précoce, l'intervention précoce et des mesures d'intégration, le système de déclaration et d'inscription est modifié afin que les offices AI cantonaux aient connaissance très tôt de problèmes au lieu de travail, et la définition de nouveaux processus dans les offices AI doit contribuer à mettre en branle tout un réseau rapidement, afin que l'on puisse élaborer avec l'aide de la personne assurée une solution pragmatique conjuguant les efforts de tous les acteurs compétents.

Pour les adultes, il n'existe pas de prestations exclusivement réservées aux personnes assurées atteintes d'épilepsie. Mais ce groupe de malades profite des innovations de la 5e révision de la LAI au même titre que toute autre personne assurée.

Le travail que voici éclaire les innovations de la révision en cours de la LAI sous différents angles et résume pour conclure l'essentiel dans l'optique des personnes atteintes d'épilepsie.

Mots clés: Révision de la LAI, dépistage précoce, intervention précoce, mesures d’intégration

News about the 5th Revision of the Invalidity Insurance Act

The 5th revision of the Federal Invalidity Insurance Act aims to prevent and/or delay granting of new pensions in order to make an important operational contribution to the financial recovery of this deficit-ridden invalidity insurance system. The objective is to be achieved through a paradigm shift “from pension insurance to reintegration insurance”. This will come about with the aid of new resources (benefits) such as early identification, early intervention and integration measures, a change of registration and application procedures so that cantonal IV offices can learn early about problems in the workplace and through new procedures introduced at the IV offices so that such problems can be addressed quickly, competently and in a networked fashion with the support of the people insured.

As far as adults are concerned, there are no benefits exclusively reserved for insured persons suffering from epilepsy. However, this group of ailments will benefit from the novelties of the 5th IV revision to the same extent as all other insured persons.

This study highlights the novelties of the starting IV revision from different perspectives and finally outlines the main points for people with epilepsy.

Key words: Revision of the Invalidity Insurance Act, early identification, early intervention, integration measures

Einleitung

Die Invalidenversicherung (IV) ist eines der elf Sozialversicherungswerke der Schweiz. Nach der Annahme durch das Schweizer Stimmvolk trat das Bundesgesetz über die Invalidenversicherung (IVG) 1959/1960 in Kraft und die Invalidenversicherung wurde eingeführt. Seither wurde das IVG fünf Mal revidiert, die letzte Revision trat am 1. Januar 2008 in Kraft.

Die 5. IVG-Revision setzt eine bereits mit der 4. IVG-Revision eingeleitete Trendwende konsequent fort. Man spricht von einem „Paradigmenwechsel". Das seit der Einführung der IV gültige Prinzip „Eingliederung vor Rente“ wurde ins Zentrum gestellt und die IV soll sich konsequent „von der Rentenversicherung zur Eingliederungsversicherung“ weiter entwickeln.

Die kantonalen IV-Stellen haben nun den klaren Auftrag, wann immer möglich und sinnvoll, dieses Leitprinzip anzuwenden und versicherte Personen einzugliedern oder mindestens die Eingliederung zu prüfen, auch wenn sich diese Personen für eine Rente angemeldet haben. Dazu können die IV-Stellen neben den bereits bestehenden Massnahmen auf neue Möglichkeiten zurückgreifen wie zum Beispiel Massnahmen im Rahmen der Frühintervention und Eingliederungsmassnahmen.

Mit dem Ziel, dass IV-Stellen bei gesundheitlichen Problemen am Arbeitsplatz so früh als möglich aktiv werden können, wurde das Melde- und Anmeldewesen der neuen Denkweise angepasst. Im Rahmen der Früherfassung und Frühintervention (FEFI) haben nicht nur die versicherte Person selbst, sondern auch nahe Familienangehörige, Arbeitgeber, behandelnde Ärzte und andere Sozialversicherer ein Melderecht bei der IV-Stelle.

Bekanntlich sinkt die Chance, dass jemand an seinen Arbeitsplatz zurückkehren wird, mit zunehmender Dauer der Absenz vom Arbeitsplatz. Damit die IV-Stellen nicht zu spät von Problemen am Arbeitsplatz erfahren, müssen sich versicherte Personen innerhalb der ersten 6 Monate nach Beginn einer andauernden Arbeitsunfähigkeit bei der IV-Stelle anmelden. Unterlassen sie dies, verzögert sich eine allfällige Rentenberechtigung um die Zeitspanne der verzögerten Anmeldung.

Aufgrund der 5. IVG-Revision haben sämtliche kantonalen IV-Stellen die Arbeitsabläufe den neuen Gegebenheiten angepasst. Bei allen FE-Meldungen und IV-Anmeldungen für berufliche Massnahmen oder Rente wird vordringlich geprüft, ob die Problematik nicht durch Wiedereingliederungsmassnahmen am Arbeitsplatz behoben werden kann. Ziel dieser neuen Denkart, der neuen Prozesse und der neuen Mittel ist es, durch berufliche Wiedereingliederungsmassnahmen die Zusprache von Renten ganz oder teilweise zu verhindern oder mindestens zu verzögern.

Neuigkeiten der 5. Revision des Invalidenversicherungsgesetzes und das Prinzip „Eingliederung vor Rente“, respektive „von der Rentenversicherung zur Eingliederungsversicherung“, müssen somit aus verschiedenen Richtungen beleuchtet werden: Finanzielle Aspekte, Melde- und Anmeldeverfahren sowie neue Leistungen und Prozessabläufe. Anschliessend an die genannten Bereiche geht diese Arbeit spezifisch auf Aspekte von Epilepsiekranken und 5. IVG-Revision ein.

Finanzielle Aspekte der 5. IVG-Revision

Die 5. IVG-Revision ist ein Baustein des finanziellen Sanierungskonzepts der Invalidenversicherung. Mit den neuen Möglichkeiten will man insbesondere die Zusprache von Neurenten verhindern oder mindestens verzögern und damit die laufenden Ausgaben und Defizite der IV verkleinern. Vom Bundesamt für Sozialversicherungen (BSV) publizierte Zahlen für 2007 lauten: Ausgaben total CHF 11,9 Mrd, für Renten CHF 6,6 Mrd; Defizit CHF 1,6 Mrd. Tägliche Ausgaben ca. CHF 500 Mio.

Melde- und Anmeldeverfahren (FE-Meldung und IV-Anmeldung)

Nach wie vor können die IV-Stellen keine Leistungen ausrichten, ohne dass eine IV-Anmeldung vorliegt. Hingegen sind im Rahmen der Früherfassung (FE) bereits erste Gespräche mit den versicherten Personen, den Ärzten und Arbeitgebern möglich, um die medizinische, berufliche und soziale Situation der versicherten Person zu erfassen. Selbstredend finden solche Gespräche nicht ohne die explizite Einwilligung der versicherten Person statt. Ergibt sich aus diesen ersten Abklärungen, dass die IV-Stelle und zum Beispiel nicht das Sozialamt die geeignete Partnerin ist, wird die versicherte Person zur IV-Anmeldung aufgefordert.

Berechtigt zu FE-Meldungen an die IV-Stelle sind folgende Stellen (Art. 3b IVG): Die versicherte Person und deren gesetzliche Vertretung, gemeinsam im Haushalt mit der versicherten Person lebende Familienangehörige, der Arbeitgeber, Ärzte und Chiropraktoren ebenso Sozialversicherer wie Krankentaggeld-, Unfall- und Militärversicherung sowie Pensionskassen, Arbeitslosenversicherung und Sozialhilfeämter. Obwohl die versicherte Person laut Gesetz einzig darüber informiert werden muss, dass eine FE-Meldung gemacht wird, empfiehlt sich aus Sicht des Autors für die Ärzteschaft, dass FE-Meldungen einzig mit ausdrücklicher Einwilligung der versicherten Person veranlasst werden.

Kurz zusammengefasst:

Es können verschiedene Stellen Meldungen zur Früherfassung tätigen. Die Früherfassung dient der IV-Stelle, sich einen ersten Überblick zu verschaffen, die versicherte Person über zweckmässige Möglichkeiten

aufzuklären und erste Vernetzungen vorzunehmen. Eigentliche Massnahmen kann die IV erst tätigen, nachdem eine IV-Anmeldung vorliegt.

Zeitpunkt der IV-Anmeldung:

Da die IV-Stellen bei gesundheitsbedingten Ausfällen die berufliche Wiedereingliederung nach dem Motto "so früh als medizinisch verantwortbar" vornehmen möchten und müssen, sind sie auf eine frühzeitige IV-Anmeldung angewiesen. Besteht eine andauernde Arbeitsunfähigkeit (AUF) und ein ausgewiesener Rentenanspruch, kann die Rente einzig zum frühest möglichen Zeitpunkt zugesprochen werden, falls die IV-Anmeldung innerhalb der ersten 6 Monate der andauernden Arbeitsunfähigkeit erfolgt ist. Findet die IV-Anmeldung nach 6 Monaten statt, verzögert sich die frühest mögliche Rentenberechtigung um die Dauer der verzögerten Anmeldung.

Beispiel 1 - zeitgerechte IV-Anmeldung:

Bei einer versicherten Person besteht nachvollziehbar ein krankheitsbedingter, andauernder und vollständiger Arbeitsausfall (100% AUF) sowie ein IV-rechtlich ausgewiesener Rentenanspruch. Ist die IV-Anmeldung innerhalb von 6 Monaten nach Beginn der AUF erfolgt, beginnt die Rentenberechtigung nach dem so genannten Wartejahr, das heisst ein Jahr nach Beginn der andauernden Arbeitsunfähigkeit.

Beispiel 2 - verspätete IV-Anmeldung:

Besteht die gleiche medizinische Situation wie in Beispiel 1, jedoch mit der IV-Anmeldung 10 Monate nach Beginn der Arbeitsunfähigkeit, so hat die um 4 Monate verzögerte IV-Anmeldung zur Folge, dass die Rentenberechtigung erst 16 Monate nach Beginn der Arbeitsunfähigkeit erfüllt ist.

Neue Leistungen der IV

Mit der Einführung der 5. IVG-Revision wurden zwei neue Leistungspakete eingeführt. Es sind dies Massnahmen bei Frühinterventionen (FI) und Integrationsmassnahmen (IM).

Massnahmen bei Frühintervention (Art. 7d Abs. 2 IVG):

Sie wurden im Zusammenhang mit der Früherfassung erdacht, was sich in der Abkürzung FEFI äussert. Massnahmen bei Frühintervention sollen unkompliziert zugesprochen werden. Das durchschnittliche Budget pro Fall beträgt CHF 5'000 und maximal CHF 20'000. Welche FI-Massnahme zum Tragen kommt, soll in 80 % der Fälle innerhalb von 6 Monaten nach erfolgter IV-Anmeldung mit einem verbindlichen Eingliederungsplan zusammen mit der versicherten Person erarbeitet werden. Die IV-Stellen werden vom BSV monitorisiert, ob sie das 80 % / 6 Monate-Ziel erreichen.

Massnahmen bei FI umfassen:

Anpassungen am Arbeitsplatz, Ausbildungskurse, Arbeitsvermittlung, Berufsberatung, sozialberufliche Rehabilitation und Beschäftigungsmassnahmen. Anpassungen am Arbeitsplatz sind Sachwerte, zum Beispiel ein höhenverstellbarer Arbeitstisch. Ausbildungskurse können beispielsweise PC- oder andere berufliche Fachkurse sein. Hilfe zur firmeninternen Umplatzierung oder externen Stellensuche gilt als Arbeitsvermittlung. Berufsberatung ist möglich im Sinn von Vorgesprächen oder Vorabklärungen für Berufsberatungen nach klassischem Muster. Sozialberufliche Rehabilitation umfasst in der Regel auch Vorgespräche und Vorabklärungen für eigentliche Integrationsmassnahmen. Beschäftigungsmassnahmen sind Arbeitseinsätze als Zeitüberbrückung.

Integrationsmassnahmen (Art. 14a IVG):

Für die Zusprache von Integrationsmassnahmen (IM) ist es notwendig, dass mindestens während 6 Monaten wenigstens eine 50 %-ige Arbeitsunfähigkeit vorgelegen hat. IM sind vorwiegend für die Wiedereingliederung von psychisch kranken versicherten Personen gedacht. Es ist aber auch denkbar, dass Patienten nach Schädelhirntraumen oder Hirnoperationen in den Genuss von IM kommen können.

Im Lauf ihres Lebens hat eine versicherte Person für insgesamt ein Jahr (ausnahmsweise zwei Jahre) Anspruch auf IM. Die Massnahme kann jedoch unterbrochen und somit in mehreren Teilpaketen bezogen werden.

Die eigentlichen Massnahmen haben (unglücklicherweise) zum Teil bei FI die gleichen Namen wie bei IM. Inhaltlich und finanziell kann man jedoch bei IM weiter gehen als bei FI. Zu IM gehören die sozialberufliche Rehabilitation und Beschäftigungsmassnahmen. Beschäftigungsmassnahmen sind (identisch zu FI) Arbeit als Überbrückung zur Erhaltung der Tagesstruktur und/oder Stützung der Persönlichkeit sowie der Motivation. Sozialberufliche Rehabilitation beinhaltet Belastbarkeitstraining, Aufbautraining sowie wirtschaftliche Integration und Support am Arbeitsplatz. Diese Rehabilitation kann in geschützten Werkstätten oder in der freien Wirtschaft geschehen. Bezüglich den Modulen Belastbarkeitstraining und Aufbautraining arbeiten die IV-Stellen in der Regel mit externen Anbietern zusammen.

Neue Prozessabläufe bei den IV-Stellen

Mit der Einführung der 5. IVG-Revision haben die IV-Stellen ihre Prozessabläufe geändert und den neuen Anforderungen und Möglichkeiten angepasst. Die Fälle werden nun innerhalb der IV-Stelle, aber auch ausserhalb stark vernetzt bearbeitet. Innerhalb heisst, dass die Sachbearbeitung, die Eingliederungs- und Berufsberatung sowie die Ärzte des RAD eng zusammenarbeiten. Ausserhalb der IV-Stelle findet die Zusammenarbeit mit Arbeitgebern, den behandelnden Ärzten, der Arbeitslosenversicherung sowie Unfall- und den Taggeldversicherern statt.

Obwohl die Durchführung des „Geschäftes Invalidenversicherung" entsprechend dem Föderalismus in kantonaler Verantwortung und somit auf unterschiedliche Art stattfindet, gibt es doch klare Gemeinsamkeiten. In der Regel spricht man davon, dass es IV-Anmeldungen mit oder ohne Vorlauf einer Früherfassung gibt. Anschliessend werden die Anmeldefälle für Rente und/oder berufliche Massnahmen triagiert und wann immer möglich einer raschen Abklärung zugeführt, die entscheidet, auf welche Art und mit welchen Mitteln man die Problematik mit Wiedereingliederungsmassnahmen verbessern oder vollständig lösen kann. Nur Fälle, die aussichtslos für Wiedereingliederungsmassnahmen sind, wie zum Beispiel terminale Krebserkrankungen, kommen direkt zur Rentenprüfung. Auch nach geglückter beruflicher Wiedereingliederung muss in einem Teil der Fälle geprüft werden, ob allenfalls die Ausrichtung einer Teilrente berechtigt ist.

Wie angesprochen, werden die IV-Stellen vom BSV monitorisiert, ob in mindestens 80 % der Fälle innerhalb 6 Monaten nach IV-Anmeldung ein Eingliederungsplan mit der versicherten Person vereinbart wurde. Der Plan muss belegen, auf welche Art und mit welchen Mitteln die berufliche Wiedereingliederung stattfinden soll, oder ob es sich um eine Rentenprüfung handelt. Dieses zügige Vorgehen hat für versicherte Personen den Vorteil, dass sie rasch wissen, was nach der IV-Anmeldung mit ihrem Antrag geschieht. Andererseits hat die versicherte Person mit der 5. IVG-Revision auch klare Pflichten, die Wiedereingliederung im Rahmen von Schadenminderungs- und Mitwirkungspflicht tatkräftig zu unterstützen.

Epilepsiekranke und 5. IVG-Revision

Was ändert die 5. IVG-Revision für Epilepsiekranke?

Das IVG nennt keine Punkte, die speziell auf Epilepsiekranke ausgerichtet wären. Hingegen profitieren Epilepsiekranke ebenso wie andere versicherte Personen von den raschen und erweiterten Wiedereingliederungsmassnahmen am Arbeitsplatz entsprechend den oben erwähnten Abläufen im FEFI-Verfahren und generell bezüglich Wiedereingliederung nach IV-Anmeldung.

Bekanntlich sind es oft die psychokognitiven Ausfälle, die bei epilepsiekranken Personen Probleme am Arbeitsplatz verursachen können. Auch mit den neuen Strukturen kann die IV-Stelle auf solche Problematiken eingehen. Wichtig ist es jedoch, dass die IV-Stelle und damit der RAD von solchen Einschränkungen auch Kenntnis bekommen.

Obwohl Integrationsmassnahmen vorwiegend für Kranke mit psychischen Einschränkungen gedacht sind, ist es gut vorstellbar, dass im Rahmen von sekundären Epilepsien, zum Beispiel nach operierten Hirntumoren, auch Epilepsiekranke in den Genuss von Integrationsmassnahmen kommen können. Für eine versicherte Person ist es wichtig, dass sie zweckmässige Wiedereingliederungsmassnahmen bekommt; unter welchem Titel die IV-Stelle solche zuspricht, ist weniger relevant.

Neues für Kinder und Jugendliche mit Epilepsie im Rahmen der 5. IVG Revision:

Hinweis: Die Thematik Geburtsgebrechen und 5. IVG-Revision wird in einem speziellen Beitrag in dieser Zeitschrift behandelt.

Gleichzeitig mit der 5. Revision des IVG, trat auf 1. Januar 2008 auch der neue Finanzausgleich (NFA) in Kraft. Im Rahmen des NFA wurden sämtliche pädagogischen Massnahmen von der IV an die Kantone übertragen. Somit gehören ab 2008 heilpädagogische Frühförderung, Sonderschulmassnahmen und Unterstützung bei Logopädie, Sprach- und Hörtherapie sowie psychomotorische Therapie in die Beurteilungskompetenz und allfällige Zahlungspflicht der Kantone. Hingegen ist die IV nach wie vor grundsätzlich für die erstmalige berufliche Ausbildung von epilepsiekranken Jugendlichen zuständig.

Korrespondenzadresse:
Dr. med. Peter Winzeler
Arzt für Allgemeine Medizin FMH
Regionaler Ärztlicher Dienst Ostschweiz
Brauerstrasse 54
CH 9016 St. Gallen
Tel. 0041 71 2826342
Fax 0041 71 2826911
peter.winzeler@svasg.ch

Die Beurteilung der Arbeits- und Wiedereingliederungsfähigkeit bei Epilepsien*

Thomas Dorn,
Schweiz. Epilepsie-Zentrum Zürich

Zusammenfassung

Wenn wegen einer Epilepsie ein Antrag auf Massnahmen der Invalidenversicherung (IV) gestellt wird, ist ärztlicherseits eine differenzierte Beurteilung der Arbeitsfähigkeit im angestammten Beruf sowie allenfalls in anderen Berufsfeldern, das heisst der Wiedereingliederungsfähigkeit erforderlich. Dabei müssen nicht nur die Gefährdungen des Betreffenden und seiner Umgebung durch die Anfälle beachtet werden, vielmehr müssen auch allfällig vorhandene andere neurologische, neuropsychologische und psychiatrische Beschwerden, Symptome und Erkrankungen (Komorbiditäten) berücksichtigt werden, die in der heutigen Arbeitswelt einer Industrie- und Wissensgesellschaft oft eine grössere soziale Relevanz haben als die Anfälle selbst. Schliesslich muss der Behandlungsstand im Hinblick auf die Anfälle, aber auch auf die genannten Komorbiditäten kritisch gewürdigt werden.

In der vorliegenden Arbeit werden nach der Erläuterung des Invaliditätsbegriffes anhand von Fallbeispielen Empfehlungen gegeben, wie die genannten Aspekte in die Beurteilung von Arbeits-, Eingliederungs- beziehungsweise Erwerbsfähigkeit einfliessen sollten.

Stigmatisierungen, denen Menschen mit Epilepsie ausgesetzt sein können und die ihren beruflichen Werdegang erheblich beeinträchtigen können, dürfen allerdings bei diesen Erwägungen nicht berücksichtigt werden, da Invalidität stets aus medizinischen, nicht aber aus sozialen Sachverhalten abzuleiten ist. Dieser Problematik muss durch engagierte Öffentlichkeitsarbeit und Aufklärung, aber auch durch eine kompetente sozialarbeiterische Betreuung der Betroffenen entgegen gewirkt werden, um zu verhindern, dass Menschen mit Epilepsie, die aus derartigen sozialen, nicht aber aus medizinischen Gründen im Berufsleben scheitern, von der Fürsorge abhängig werden.

Epileptologie 2008; 25: 174 – 181

Schlüsselwörter: Epilepsie, Arbeitsfähigkeit, Wiedereingliederungsfähigkeit, neuropsychologische Funktionsstörungen, Invalidenversicherung

Evaluation de la capacité de travail et de réintégration en cas d'épilepsie

Toute demande de mesures adressée à l'assurance invalidité (AI) suite à une épilepsie nécessite, de la part du médecin, une évaluation très différenciée de la capacité de travail ou plutôt, de la capacité de réintégration dans la profession d'origine ou, si nécessaire, dans un autre domaine d'activités. Ce faisant, il ne faudra pas seulement tenir compte des risques qu'une crise pourrait provoquer pour la personne concernée et son environnement, mais aussi de troubles associés de nature neurologique, neuropsychologique et psychiatrique, de symptômes et de maladies (comorbidités) également présents dont l'impact social est souvent plus important que les crises en soi dans notre société moderne où le travail se fonde sur une industrialisation et des connaissances poussées. Enfin, il s'agit d'examiner d'un œil critique le niveau thérapeutique requis compte tenu des crises, mais aussi des comorbidités précitées.

Le présent travail commence par donner la définition exacte d'une invalidité, puis il formule des recommandations, à l'appui de cas types, sur la manière d'intégrer les aspects précités dans l'appréciation de la capacité de travail, de réintégration et de gain. Cependant, ces considérations devront faire abstraction des stigmatisations dont les personnes atteintes d'épilepsie peuvent être la cible et qui peuvent représenter un gros obstacle dans leur développement professionnel, étant donné que l'invalidité doit toujours être définie en fonction d'états de faits médicaux, mais non sociaux. Cette deuxième problématique nécessite en effet un important travail de relations publiques et de sensibilisation, mais aussi un encadrement compétent par des travailleurs sociaux, afin d'éviter que les personnes atteintes d'épilepsie ne trébuchent dans la vie professionnelle à cause d'obstacles sociaux et non médicaux et deviennent ainsi dépendantes de l'aide sociale.

Mots clés : Epilepsie, capacité de travail, capacité de réintégration, troubles fonctionnels neuropsychologiques, assurance invalidité

The Assessment of Work Ability and Reintegration with Epilepsy

In case of a request for action by the Swiss Invalidity Insurance (Invalidenversicherung, IV) because of an epilepsy the doctor has to thoroughly assess the working capacity in the former occupation and the ability for reintegration in other professions, respectively. The seizures and their hazards of the patient herself/ himself and her/his surrounding are one, but not the only aspect which has to be considered in this assessment. In addition, any other existing neurological, neuropsychological and psychiatric complaints, symptoms and

diseases (co-morbidities) have to be covered and judged. In the today's working world of an industrial and knowledge-based society these aspects are often of a larger social relevance than the attacks themselves. Finally, the treatment status in relation to the seizures but also to the co-morbidities have to be taken into account.

In this paper first the concept of disability of the IV is explained and second based on case reports recommendations are given on how labour and reintegration capacities can be estimated in patients with epilepsy and co-morbidities. Since social issues like stigma are not accepted as cause for inability to work people with epilepsy who have lost their job or have difficulties in getting a new one due to prejudices of employers may feel lost in our social security system. This problem requires specialised and engaged social care for the single patient accompanied by effective public information and education about epilepsy and its co-morbidities.

Key words: Epilepsy, working capacity, reintegration, neuropsychological disturbances, Invalidity Insurance

Einleitung

Seit einigen Jahren sind die sozialen Sicherungssysteme, insbesondere unsere Invalidenversicherung (IV) wegen steigender Kosten in das öffentliche und politische Interesse gerückt. Seitens der Politik beziehungsweise des Gesetzgebers wurde und wird versucht, durch entsprechende Gesetzesänderungen (zum Beispiel Invalidenversicherungsgesetz-Gesetz-Revisionen) die Ausgaben zu senken [1]. Der Ärzteschaft kam und kommt bei der gerechten Verteilung der knapper werdenden Ressourcen im Sozialversicherungsbereich unabhängig von gesetzlichen Veränderungen eine herausragende Bedeutung zu [2]. Tritt eine Erkrankung neu auf, muss schon der erstbehandelnde Arzt[1] meist auch entscheiden, ob und wie die Erkrankung die Arbeitsfähigkeit eines Patienten[1] in seinem Beruf tangiert. Diese Beurteilung erfordert zum einen ein gewisses Wissen um die Natur, Prognose, Behandelbarkeit und auch die Komorbiditäten der betreffenden Krankheit als auch um die Anforderungen des konkreten Arbeitsplatzes.

Diese erste sozialmedizinische Bewertung kann erhebliche Auswirkungen auf die weitere Entwicklung der sozialen Situation des Patienten bis hin zu einer späteren Berentung haben, zumal die erstmalige Attestierung einer Arbeitsunfähigkeit schon zu einem längeren Fernbleiben vom Arbeitsplatz und dem Einspringen der Krankentaggeldversicherung beziehungsweise auch zum Verlust des Arbeitsplatzes führen und eine Berentung vorbahnen kann. Auch die Tatsache, dass Menschen mit Epilepsien sogar bei ausgeglichenem Arbeitsmarkt häufiger arbeitslos sind als Menschen ohne Epilepsien [3], könnte zum Schluss führen, dass dann eine Berentung als Lösung des Problems Arbeitsplatzverlust angesehen werden kann. Eine Berentung kommt bei einer chronisch die Arbeitsfähigkeit tangierenden Erkrankung aber gemäss dem Prinzip Wiedereingliederung vor Rente [4] erst dann in Betracht, wenn eine Wiedereingliederung in den angestammten Beruf beziehungsweise in eine der Behinderung angepassten Tätigkeit nicht möglich ist. Deshalb ist in der Phase eines drohenden oder gerade erfolgten Arbeitsplatzverlustes neben einer sorgfältigen Analyse der medizinischen Fakten eine intensive soziale Beratung mit Ausloten aller Wiedereingliederungsoptionen erforderlich [5], bevor das Problem durch eine längere Krankschreibung und konsekutive Berentung vordergründig gelöst wird.

Unsere Erfahrungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass die Beurteilung der Arbeits-, Erwerbs- und Wiedereingliederungsfähigkeit bei Epilepsien einerseits einer differenzierten Analyse der im Einzelfall vorliegenden Epilepsieform, deren Prognose und allfällig damit assoziierter Komorbiditäten inklusive des jeweiligen Behandlungsstandes bedarf, andererseits stets die Erfordernisse der angestammten beziehungsweise einer den Einschränkungen angepassten Arbeitswelt zu berücksichtigen hat. Dabei ist die Option der Rehabilitation nicht aus dem Auge zu verlieren.

Im Folgenden wird zunächst der Invaliditätsbegriff der Schweizerischen Invalidenversicherung erläutert. Anschliessend wird anhand von Kasuistiken unsere in den letzten Jahren in Anlehnung an entsprechende Arbeiten und Entwicklungen in Deutschland [6, 7] entwickelte Praxis bei der Beurteilung der medizinischen Grundlagen der Invalidität, das heisst der Arbeits- und Wiedereingliederungsfähigkeit bei Epilepsien dargestellt. Aufgrund der oben erwähnten grossen Relevanz einer ersten Krankschreibung für die weitere berufliche und soziale Entwicklung eines Betroffenen sollten die dargestellten Empfehlungen nicht nur für die Beurteilung der Arbeits- und Wiedereingliederungsfähigkeit im Auftrage der IV, sondern auch bei der sozialmedizinischen Beratung eines Patienten nach ersten Anfällen hilfreich sein.

Der Invaliditätsbegriff in der Schweizerischen Rentenversicherung (IV)

Eine Invalidität (Erwerbsunfähigkeit) ist zu attestieren, wenn ein Gesundheitsschaden mit Auswirkungen auf die Arbeitsfähigkeit (medizinisches Element) vorliegt, der zu einer bleibenden oder längere Zeit dauernden Erwerbsunfähigkeit (wirtschaftliches Element) führt, wobei klar gezeigt werden muss, dass der Ge-

* *Danksagung: Herrn Dr. P. Winzeler, RAD Ostschweiz, bin ich für die kritische Durchsicht des Manuskriptes zu grossem Dank verpflichtet.*

[1] *Im Text wird generell die männliche Form verwendet; selbstverständlich gelten die Aussagen für beide Geschlechter.*

sundheitsschaden Ursache der Erwerbsunfähigkeit ist (kausales Element).

Der Arzt hat dabei das medizinische Element, das heisst Art, Dauer, Prognose einer Erkrankung und deren Auswirkungen auf die Arbeits- und Wiedereingliederungsfähigkeit, nicht aber den Invaliditätsgrad (Erwerbsunfähigkeit) zu beurteilen [4]. Der Invaliditätsgrad wird nämlich von der IV festgelegt und ergibt sich aus Einschätzungen und Berechnungen, die ökonomische Aspekte mit einbeziehen. Eines der Berechungsverfahren, der so genannte Lohnvergleich, sei hier kurz dargestellt: Dabei wird zunächst das Einkommen, das ein Gesunder im bisherigen Beruf des Betreffenden verdienen kann *(Valideneinkommen)*, als Bezugsgrösse ermittelt. Aus den Angaben des IV-Arztberichtes, eines ärztlichen Gutachtens oder auch den Ergebnissen einer Berufsabklärung wird dann ermittelt, was der Betreffende mit seinen Einschränkungen auf dem ausgeglichenen Arbeitsmarkt verdienen kann *(Invalideneinkommen)*. Der Quotient aus Validen- und Invalideneinkommen ergibt multipliziert mit 100 den *Invaliditätsgrad* [8]. Die Art von von der IV finanzierten *Wiedereingliederungsmassnahmen* beziehungsweise die *Rentenhöhe* richtet sich nach dem Invaliditätsgrad. Wie die **Tabelle 1** zeigt, ist die Ermittlung der Rentenhöhe dann aber keine lineare Umsetzung. So ist die Gewährung einer so genannten

Invaliditätsgrad	Rentenart
≥ 40 %	Viertelsrente
≥ 50 %	Halbe Rente
≥ 60 %	Dreiviertelrente
≥ 70 %	Ganze Rente

Tabelle 1: Zusammenhang zwischen Invaliditätsgrad und Rentenhöhe (nach [7])

Viertel-Rente erst ab einem Invaliditätsgrad von 40 % möglich, während eine volle Rente bereits ab einem Invaliditätsgrad von 70 %.

Bei der dem Arzt zukommenden Beurteilung der Arbeitsfähigkeit ist ein bio-psychisches, nicht aber das bio-psycho-soziale Krankheitskonzept der WHO zugrunde zu legen [5]. Dabei ist vom Arzt die Auswirkung der Erkrankung auf die Arbeitsfähigkeit im angestammten Beruf sowie auch auf jene in allen auf dem ausgeglichenen Arbeitsmarkt in Frage kommenden Tätigkeiten (Wiedereingliederungsfähigkeit) einzuschätzen.

Die oben erwähnten Begriffe „bleibend“ beziehungsweise „längere Zeit“ bedeuten im Hinblick auf Rentenleistungen der IV einen Zeitraum von mindestens einem Jahr, in dem der Gesundheitsschaden zu einer Einschränkung der Arbeitsfähigkeit geführt haben muss. Im Hinblick auf die Gewährung von Wiedereingliederungsmassnahmen der IV kann hingegen dieser Zeitraum kürzer sein, was ja dann vor allem Sinn macht, wenn früh erkennbar wird, dass eine Erkrankung bis auf weiteres die Ausübung eines bestimmten Berufes verunmöglicht, keinesfalls aber die Ausübung anderer Berufe beeinträchtigt. Als Beispiel möge ein Busfahrer nach einem ersten epileptischen Anfall dienen, der zwar mindestens für fünf Jahre keinen Bus mehr fahren [9], aber sehr rasch auf einen anderen Beruf umgeschult werden kann, bei dem allfällige Anfälle keine Relevanz haben. Eine Rente kann also erst dann gewährt werden, wenn eine *Arbeitsunfähigkeit*, das heisst die durch den Gesundheitsschaden bedingte Einbusse an funktionellem Leistungsvermögen mindestens ein Jahr („Wartejahr“) anhält und die verbleibende Arbeitsfähigkeit nach Durchführung allfälliger Eingliederungsmassnahmen auf dem gesamten in Frage kommenden Arbeitsmarkt wirtschaftlich nicht verwertet werden kann. Das so genannte „Wartejahr“ kann also nicht einfach ein Abwarten auf eine Besserung des Gesundheitszustandes sein, sondern muss zu beruflich-rehabilitativen Massnahmen genutzt werden, falls es der Gesundheitszustand zulässt.

Mögliche Einschränkungen der Arbeits- und Wiedereingliederungsfähigkeit bei Epilepsie

Neben den epileptischen Anfällen selbst können bei Menschen mit Epilepsien andere neurologische oder auch von anderen Organsystemen herrührende Symptome einer Grunderkrankung zur Arbeitsunfähigkeit führen. Bei einem Patienten mit einer symptomatischen Epilepsie infolge eines grossen zerebralen Territorialinfarktes dürfte eine schwere Hemisymptomatik die Arbeitsfähigkeit eher einschränken als die Anfälle. Bei vielen Epilepsien findet man aber weniger neurologische, sondern neuropsychologische Funktionsstörungen oder gar auch psychiatrische Symptome, die die Arbeits- beziehungsweise Wiedereingliederungsfähigkeit beeinträchtigen können. Als typisches Beispiel für eine Epilepsie mit derartigen Komorbiditäten kann die posttraumatische Epilepsie angesehen werden, deren versicherungsmedizinische Aspekte in diesem Heft noch einmal gesondert betrachtet werden [10].

Schliesslich ist für alle diese epileptologischen beziehungsweise mit Komorbiditäten assoziierten Symptome auch der jeweilige Behandlungsstand zu berücksichtigen, der oft nicht mit der Krankheitsdauer korreliert, wie die unten folgenden Kasuistiken unter anderem zeigen. Denn nur wenn invalidisierende Symptome trotz eines fortgeschrittenen Behandlungstandes persistieren, ist die medizinische Grundlage für eine Invalidität im Sinne der IV gegeben.

Anfälle

Epileptische Anfälle können die Arbeitsfähigkeit einschränken durch ihr Verletzungspotenzial. Das bedeutet, dass mit einer aktiven Epilepsie im Allgemeinen Tätigkeiten mit erhöhter Verletzungsgefahr (zum Beispiel durch drehende, ungeschützte Teile, gefährliche Spannungen, infektiöses Material), Berufskraftfahren, vorwiegende Reisetätigkeit, Tätigkeiten mit erhöhten Anforderungen an Konzentrationsvermögen, Reaktionsschnelligkeit sowie Flexibilität, Steuer- und Überwachungstätigkeiten, Tätigkeiten mit Aufsichtspflicht, Nachtschicht beziehungsweise Schichtsysteme, die Schlafentzug oder eine wesentliche Störung des Schlaf-Wach-Rhythmus bedingen (zum Beispiel häufig wechselnde Arbeitszeiten, Bereitschaftsdienste), Tätigkeiten mit Atemschutzgeräten, Tätigkeiten in Kälte (zum Beispiel in Kühlhaus, Gefrieranlage), Tätigkeiten auf dem Wasser sowie Schwimmen nicht möglich sind [6].

Allerdings ist ohne sachkundige Besichtigung eines potenziell gefährlichen Arbeitsplatzes eine richtige Einschätzung oft nicht möglich. Zur Einschätzung der Einsetzbarkeit an vermeintlich gefährlichen Arbeitsplätzen können auch die von Thorbecke und Specht veröffentlichten Tabellen verwendet werden [7]. Hierzu ist zunächst eine genaue Erfassung der Anfallssemiologie erforderlich, die die Zuordnung zu Gefährdungskategorien 0 beziehungsweise A - D ermöglicht, je nachdem, ob das Bewusstsein erhalten ist oder nicht, ob die Willkürmotorik intakt oder gestört ist beziehungsweise unkontrollierte Handlungen und/oder, ob üblicherweise Stürze auftreten oder nicht. Weiterhin ist die Häufigkeit der Anfälle in Häufigkeitskategorien zu erfassen, bevor die Eignung in bestimmten Berufsfeldern als uneingeschränkt, eingeschränkt möglich bzw. unmöglich beurteilt werden kann (Tabellen siehe in [5], dieses Heft). Manchmal können Arbeitsplätze auch durch Schutzmassnahmen für einen Patienten mit einer aktiven Epilepsie sicher gemacht werden.

Bezüglich Schichtarbeit kann kein generelles Verbot ausgesprochen werden, da das anfallsauslösende Moment einer solchen Tätigkeit vom jeweils vorliegenden Epilepsiesyndrom abhängt. So dürften besonders Patienten mit idiopathisch generalisierten Epilepsien Gefahr laufen, unter wechselnden Wach- und Schlafzeiten wieder oder vermehrt Anfälle zu erleiden [11].

So resultiert aus einer aktiven Epilepsie im Allgemeinen eine qualitative Einschränkung der Arbeitsfähigkeit für bestimmte Tätigkeiten, nicht aber eine Unfähigkeit zur Wiedereingliederung in andere Berufsfelder, in denen diese Einschränkungen keine Rolle spielen.

Eine sehr aktive Epilepsie mit häufigen grossen Anfällen hingegen kann auch zu generellen quantitativen Einschränkungen führen, in dem eine vollzeitige und planbare Präsenz am Arbeitsplatz nicht möglich ist. Ein Patient, der in der Woche vier Anfälle erleidet, nach denen er jeweils zwei Stunden bis zur vollständigen Erholung benötigt, fällt so bei einer Wochenarbeitszeit von ca. 40 h zu 20 % aus. Den gleichen Arbeitsausfall am Arbeitsplatz hat auch ein Patient, der im Jahr 22 grosse Anfälle mit einer Erholungszeit von jeweils zwei Tagen erleidet. Hier darf aber trotz der Möglichkeit einer gut vom Arzt quantifizierbaren Arbeitsfähigkeit seitens der IV nicht linear auf den Invaliditätsgrad geschlossen werden. Hierbei ist sicher auch der Unberechenbarkeit und der damit verbundenen Planungsunsicherheit für einen Arbeitsgeber Rechnung zu tragen. Es wird an den obigen Zahlenbeispielen deutlich, dass eine Epilepsie schon sehr aktiv sein muss, damit sie sich quantitativ auf die Arbeitsfähigkeit in allen möglichen Berufsfeldern, also die Wiedereingliederungsfähigkeit auswirkt.

Neuropsychologische Funktionsstörungen

Bei Epilepsien können die der Epilepsie zugrundeliegende Hirnpathologie (zum Beispiel eine mesiotemporale Sklerose), die Anfälle inklusive ihrer postiktalen Phase selbst, möglicherweise auch interiktale Spikes im Sinne des so genannten „transient cognitive impairment“, die antiepileptische Medikation und schliesslich auch eine psychiatrische Komorbidität im Sinne einer Depression zu neuropsychologischen Funktionsstörungen führen beziehungsweise mit solchen assoziiert sein [12 - 14]. Zu deren Erfassung und Beurteilung ihrer Auswirkungen auf die Arbeitsfähigkeit beziehungsweise zur Erfassung und Beurteilung sei auf den entsprechenden Beitrag in diesem Heft verwiesen [15]. Im Folgenden sollen zwei Kasuistiken die in einzelnen Fällen invalidisierende Bedeutung kognitiver Einschränkungen trotz günstiger Anfallssituation verdeutlichen.

Kasuistik 1

Eine Patientin (geboren 1964) erlitt seit ihrer frühen Kindheit vor allem komplex-fokale epileptische Anfälle, die medikamentös nie ganz kontrolliert werden konnten, die aber den Besuch der Regelschule, eine kaufmännische Lehre mit Abschluss, eine anschliessende Ausbildung zur Sozialpädagogin mit nachfolgend entsprechender beruflicher Tätigkeit nicht verhinderten. Nach einem ursächlich unklaren Schädel-Hirntrauma 1991 fasste die Patientin beruflich nicht mehr Fuss. Wir sahen die Patientin erstmals 2001, als sie bereits eine halbe Rente erhielt. Unsere epileptologische Diagnostik (inklusive Bildgebung) ergab eine symptomatische Epilepsie bei beidseitiger mesiotemporaler Sklerose sowie im MRI – vermutlich als Residuum des Schädel-Hirntraumas – eine Hämosiderinablagerung frontal links. In der neuropsychologischen Testuntersuchung 8/01 wurden bei einer allgemeinen kognitiven Leistungsfähigkeit im Durchschnittsbereich und nur diskreten Beeinträchtigungen der Aufmerksamkeitsfunktionen massive materialunspezifische mnestische Störungen – passend zur Hirnpathologie – festgestellt, die auch den All-

tag (zum Beispiel beim Einkauf) der Patientin als alleinerziehende Mutter inzwischen erheblich erschweren und natürlich die Rückkehr in das angestammte oder ein vergleichbares Berufsfeld verunmöglichen. Obwohl die Patientin nach der medikamentösen Umstellung auf eine Kombination aus Valproat und Lamotrigin 2001 für einen Zeitraum von ca. zwei Jahren bis auf seltene Auren anfallsfrei blieb, wurde der Patientin aufgrund der neuropsychologischen Befunde dann eine volle Rente gewährt.

Kasuistik 2

Bei einer Patientin (geboren 1971) mit molekulargenetisch gesicherter Unverricht-Lundborg-Erkrankung, die sich 1983 durch grosse Anfälle und polytope Aktionsmyoklonien manifestierte, konnte ab ca. 1995 mit einer Kombinationstherapie aus Valproat, Clobazam und Pirazetam Anfallsfreiheit sowie eine weitgehende Unterdrückung der Myoklonien erreicht werden. Myoklonien in den Beinen verhindern allerdings immer noch ein schnelleres Gehen, und bisweilen sind auch im Gesicht Myoklonien erkennbar. Die Patientin konnte trotz dieser Erkrankung ihre Matura ablegen, konnte jedoch bis anhin kein Studium oder berufliche Ausbildung absolvieren und auch nicht sonst beruflich tätig werden. In mehreren neuropsychologischen Untersuchungen (zuletzt 1/02) fanden sich bei mehrheitlich unauffälligen beziehungsweise gut durchschnittlichen Leistungen Störungen (vor allem im Sinne einer Verlangsamung) der Spontansprache – die auch im Gespräch mit der Patientin deutlich werden –, der visuo-, grapho- und feinmotorischen Leistungen sowie eine Einschränkung der visuell-räumlichen Erfassungsspanne. Dies, und wohl auch eine komorbide ängstlich gefärbte Depression, die trotz intensiver psychiatrischer – inklusive psychopharmakologischer – Behandlung nicht zum Verschwinden gebracht werden konnte, rechtfertigt sicher die volle Berentung der Patientin.

Allerdings sei hier die Frage erlaubt, ob theoretisch ein derartiges Störungsbild nicht auch nur eine Teilinvalidität begründen könnte, in dem der Patientin ja viele kognitiv anspruchsvolle Tätigkeiten an sich möglich sind, diese aber nur mit einer langsameren Geschwindigkeit ausgeführt werden können. So könnte die Patientin womöglich an einem entsprechenden Arbeitsplatz bei einer vollen Präsenzzeit mit einer geringeren Produktivität durchaus kognitiv anspruchsvollere Arbeiten verrichten, wobei der Produktivitätsausfall durch eine Teilrente der IV zusätzlich zu einem der niedrigeren Produktivität entsprechenden geringeren Lohn ausgeglichen werden könnte, was im vorliegenden Falle auch aus psychosozialen Gründen wünschbar ist. Die realen Bedingungen unserer Arbeitswelt sind aber sicher nicht so, dass dies ohne weiteres möglich ist.

Komorbide psychiatrische Erkrankungen

Epilepsien können mit diversen psychiatrischen Erkrankungen assoziiert sein, wobei die epidemiologisch grösste Bedeutung hierbei Depressionen und Angsterkrankungen zukommt. Daneben gibt es verschiedene Formen von Psychosen, die – in Abhängigkeit ihrer (zeitlichen) Beziehung zu den Anfällen als postiktale, interiktale, (peri-)iktale sowie alternative Psychosen bezeichnet werden. Ferner kommen organisch begründbare Persönlichkeitsstörungen sowie Störungen der Krankheitsverarbeitung mit negativen Auswirkungen auf die Compliance und so auch auf die Anfallssituation vor. Schliesslich können auch bei Epilepsien zusätzliche psychogene, nicht-epileptische Anfälle auftreten [16, 17]. Depressionen, die bei ambulanten therapierefraktären Epilepsiepatienten zufolge einer Untersuchung [18] eine Prävalenz von 9 - 22 % haben, können die Arbeitsfähigkeit beeinträchtigen, ob sie eine komplette Arbeits- und Wiedereingliederungsunfähigkeit bedeuten, hängt natürlich vom Schweregrad und auch vom diesbezüglichen Behandlungsstand (siehe unten) ab.

Kasuistik 3

Ein 1967 geborener, portugiesischer, in Angola aufgewachsener und 1990 zusammen mit seiner Frau in die Schweiz eingewanderter Patient erlitt ca. 1993 erste epileptische Anfälle, nachdem er im 8. Lebensjahr ein Schädel-Hirntrauma mit nicht genau eruierbarem Ausmass und Ursache erlitten hatte. Die epileptologische Diagnostik ergab eine Temporallappenepilepsie mit mesiotemporaler Sklerose links, in der Bildgebung fanden sich keine Hinweise für ein signifikantes Schädel-Hirntrauma. Nachdem bis 1999 unter systematischer Therapieführung (siehe unten) Pharmakotherapieresistenz dargestellt werden konnte, erfolgte eine prächirurgische Epilepsiediagnostik, wobei eine verwertbare neuropsychologische Testung, die für die Durchführung eines epilepsiechirurgischen Eingriffes unabdingbar ist, wegen einer schweren Depression nicht zu gewinnen war. Diese Depression mit depressiver Pseudodemenz liess sich auch mit intensiver, systematisch und stationär durchgeführter psychopharmakologischer Therapie bis 3/03 nicht so bessern, dass eine Fortsetzung der prächirurgischen Abklärung möglich geworden wäre und auch die Arbeitsfähigkeit als Hilfsgärtner wieder hätte hergestellt werden können, nachdem der Patient 5/00 krankheitsbedingt seinen Arbeitsplatz verloren hatte. Wir attestierten deshals bereits 7/02 eine komplette Arbeitsunfähigkeit im angestammten Beruf und sahen auch keine Möglichkeit der Wiedereingliederung.

Die Bedeutung des Behandlungsstandes bei der Beurteilung der Invalidität

Die IV fragt in den Arztberichten und Gutachten immer wieder, ob die Arbeitsfähigkeit mit medizinischen Massnahmen verbessert werden kann. Diese Frage zielt auf den Behandlungsstand. Bei einer Epilepsie darf keinesfalls aus der Erkrankungsdauer auf den Behandlungsstand geschlossen werden. Immer wieder erleben wir Patienten, die trotz eines bereits langjährigen aktiven Verlaufes anfallsfrei werden, wobei hierfür grundsätzlich zwei Gründe angeführt werden können.

(1) *Unzureichende bisherige Therapie:* Im Allgemeinen wird das jeder antiepileptischen Pharmakotherapie zunächst zugrunde liegende Therapieziel Anfallsfreiheit erst dann als unrealistisch angesehen, wenn mindestens 2 - 3 (bis zur individuellen Toxizitätsgrenze) ausdosierte Mono-, allenfalls auch Biotherapien – dies ist unter der oben erwähnten systematischen Therapieführung in der Epileptologie zu verstehen – nicht zur Anfallsfreiheit führten. Mit einer solchen Therapieführung werden rund 70 % aller Epilepsiepatienten anfallsfrei. Bei einem Teil der pharmakotherapieresistenten Patienten kann dann ein epilepsiechirurgischer Eingriff zur Anfallsfreiheit führen [19].

Es begegnen uns immer wieder Patienten, die zwar schon sehr viele Medikamente erhalten haben, die dann aber nach erneuten Umstellungen der Medikation anfallsfrei werden. Die Gründe für das Scheitern der bisherigen Therapien sind vielfältig. So kann sich zum Beispiel eine an sich gut mit Valproat behandelbare juvenile myoklonische Epilepsie unter „fokalen“ Mitteln als pharmakotherapieresistent erweisen [20]. Denkbar ist auch, dass zwar bereits ein potenziell wirksames Medikament (zum Beispiel Lamotrigin) zum Einsatz kam, aber aufgrund pharmakokinetischer Interaktionen mit anderen Medikamenten beziehungsweise hormonalen Kontrazeptiva nur mit sehr niedrigen Serumkonzentrationen in der Therapie war und somit nicht zur Wirkung kam [21]. Eine Reexposition mit diesem Medikament in geeigneter Weise kann dann zu einer Verbesserung der Anfallssituation führen. Es sind aber auch Verbesserungen der Anfallssituation bis hin zur Anfallsfreiheit bei langjährig bereits systematisch vorbehandelten und abgeklärten Patienten durch weitere medikamentöse Umstellungen beschrieben [22]. Da die Gründe für diese plötzlichen Verbesserungen unklar sind, sollte man bei der sozialmedizinischen Beurteilung eines Patienten mit wirklich fortgeschrittenem Behandlungsstand nicht auf diese vage Möglichkeit bauen und deshalb auch nicht attestieren, dass eine Verbesserung der Arbeitsfähigkeit durch medizinische Massnahmen möglich ist.

(2) *Mangelnde Compliance:* Es ist aber auch noch zu berücksichtigen, dass 30 - 50 % der Epilepsiepatienten bezüglich einer medikamentösen Therapie nicht compliant sind [23]. Wir erfassen die Compliance zum einen durch eine sorgfältige anamnestische Erfassung der Einnahmepraxis, zum anderen aber auch durch den Vergleich von Serumkonzentrationen der Antiepileptika unter gleicher Dosis, wobei hier vor allem postiktal gewonnene Serumkonzentrationen relevant sind und Einnahmefehler als Auslöser für Anfälle aufgedeckt werden können.

Diese Sachverhalte und nicht die Behandlungsdauer sind also bei der Beurteilung des Behandlungsstandes einer Epilepsie zu berücksichtigen, wobei hier noch auf den von der IV verwendeten Begriff „zumutbare Behandlung“ im Rahmen der „Mitwirkungspflicht“ einzugehen ist : „Als zumutbar muss daher jede Massnahme gelten, die der Eingliederung der versicherten Person dient. Der gesundheitlichen Beeinträchtigung wird selbstverständlich weiterhin Rechnung getragen. Die Zumutbarkeit erstreckt sich dabei etwa auf die medizinische Behandlung, auf die Eingliederung und auf den Wechsel in einen anderen Beruf oder Aufgabenbereich. Damit das Ziel der Eingliederung realistisch wird, müssen die versicherten Personen selber aktiv an den Massnahmen der IV mitwirken und eine ihrer Restarbeitsfähigkeit entsprechende Stelle suchen. Die Schadensminderungs- und Mitwirkungspflichten der versicherten Person werden aus diesem Grund konkretisiert. Die einzelnen Pflichten, denen eine versicherte Person nachzukommen hat, sind neu ausdrücklich im Gesetz geregelt, ebenso die Möglichkeiten der Sanktion bei Verletzung dieser Pflichten wie zum Beispiel Kürzung oder Verweigerung von Geld- als auch Sachleistungen“ [24].

In der Epileptologie sollten diese Begriffe wie folgt angewendet werden: Während eine verträgliche antiepileptische Pharmakotherapie zumutbar ist, und der Patient hierbei durch eine regelmässige Einnahme dieser Medikation mitzuwirken hat, ist die Ablehnung eines epilepsiechirurgischen Eingriffes durch einen Patienten keinesfalls als Verweigerung einer zumutbaren Behandlung zu betrachten, auch wenn davon eine drastische Verbesserung der Anfallssituation erwartet werden kann.

Bezüglich der Behandlung komorbider psychiatrischer Erkrankungen ist der Behandlungsstand in entsprechender Weise durch den Psychiater zu analysieren, wobei auch hier eine psychopharmakologische Behandlung als zumutbar anzusehen und eine solide Beurteilung der Compliance – auch anhand entsprechender Serumkonzentrationsbestimmungen – wünschbar ist.

Kasuistik 4

Der aus der Türkei stammende 1970 geborene Patient entwickelte mit 24 Jahren eine Epilepsie mit überwiegend einfach- und komplex-fokalen Anfällen, nachdem er mit 1,5 Jahren einen Fieberanfall erlitten hatte. Eine epileptologische Abklärung in unserem Hause 4/02 ergab eine rechtsseitige Temporallappenepilepsie mit Hinweisen für eine mesiotemporale Sklerose rechts im MRI und hierzu konkordanten interiktalen, iktalen,

neuropsychologischen und PET-Befunden. Psychiatrischerseits waren seit mindestens 1998 rezidivierende depressive Störungen zu attestieren. Der Therapieverlauf bis 4/02 war gekennzeichnet durch mangelnde Compliance bei unsystematisch geführter Pharmakotherapie, eine psychiatrische Behandlung war noch nicht erfolgt. Der seit 1993 in der Schweiz lebende, nur wenig Deutsch sprechende Patient hatte bis 2001 ungelernt in einer Giesserei gearbeitet, bis er seinen Arbeitsplatz nach einem anfallsbedingten Arbeitsunfall, bei dem er Verbrennungen erlitten hatte, verlor. Der IV hatte der Hausarzt Folgendes mitgeteilt: "prognostisch... steht die Situation nicht gut, und gesamthaft lässt sich im Verlauf eine Zustandsverschlechterung erwarten". Die Verbesserung der Arbeitsfähigkeit wurde für schwierig erachtet, weitere medizinische Massnahmen wurden befürwortet. Demgegenüber kamen wir 7/02 zu folgender Einschätzung: "Prognose bezüglich Anfallsfreiheit offen, wahrscheinlich medikamentös nicht, epilepsiechirurgisch aber mit Wahrscheinlichkeit von 70 % erreichbar. Prognose bezüglich komorbider Depression offen, Behandlungsstand diesbezüglich unzureichend. Also: weitere medizinische und berufliche Massnahmen sinnvoll". Wir sahen eine Möglichkeit, die Wiedereingliederungsfähigkeit zu verbessern, insbesondere wegen des unzureichenden Behandlungstandes im psychiatrischen Bereich, so dass durch eine entsprechende fachärztliche Behandlung eine deutliche Besserung der Depression erwartet werden konnte. Ausserdem war zu prüfen, welche Tätigkeiten trotz der aktiven Epilepsie noch möglich waren.

Fazit und Ausblick

Bei Epilepsien stellen die Anfälle stellen in der Regel lediglich eine qualitative Einschränkung der Arbeitsfähigkeit, in dem lediglich bestimmte Tätigkeiten nicht mehr möglich sind, können in einzelnen Berufen (zum Beispiel bei einem Busfahrer) eine vollständige Arbeitsunfähigkeit bedeuten, was aber keinesfalls auf die Wiedereingliederung, das heisst auf der Behinderung angepasste Tätigkeiten übertragen werden darf. Neurologische, neuropsychologische, und psychiatrische Symptome können hingegen zusätzliche, quantitative Einschränkungen der Arbeitsfähigkeit in vielen Berufsfeldern bewirken und sozialmedizinisch eine grössere Rolle spielen als die Anfälle selbst (Kasuistik 1 - 3). Der Behandlungsstand bezogen auf die Anfälle und die Komorbiditäten, der nicht notwendig "proportional" zur Behandlungsdauer ist, ist ausreichend zu würdigen (Kasuistik 4).

Mit den dargestellten Empfehlungen zur Bewertung von Arbeits- und Wiedereingliederungsfähigkeit bei Epilepsien ist ein für die betroffenen Patienten sicher relevanter Aspekt nicht berücksichtigt, nämlich der der Stigmatisierung. Diese wird neben den dargestellten medizinischen Gegebenheiten für die unter Epilepsiepatienten höhere Arbeitslosigkeit mitverantwortlich gemacht [3]. Die Stigmatisierung ist aber kein medizinischer, sondern ein sozialer Sachverhalt und für die IV somit nicht relevant für die Beurteilung der Invalidität, der ja ein bio-psychischer, nicht aber der von der WHO anerkannte bio-psycho-soziale Krankheitsbegriff zugrundeliegt. Ein Anfall eines Verkäufers bei der Kundenberatung kann wegen der Sorge des Vorgesetzten, durch diesen und allfällige weitere derartige Vorfälle verschreckte Kunden zu verlieren, zum Verlust des Arbeitsplatzes und auch zu einer längeren frustranen Suche nach einer geeigneten neuen Arbeitsstelle führen. Der Betroffene wird seine Arbeitslosigkeit als Folge seiner Erkrankung ansehen und sich möglicherweise allmählich als Invalide fühlen. Diese ungünstige Entwicklung sollte aber der begutachtende Arzt nicht durch die Festschreibung der Arbeitsunfähigkeit beziehungsweise Wiedereingliederungsunfähigkeit unterstützen, sondern ihr durch die Vermittlung einer kompetenten sozialen Beratung mit dem Ziel eines möglichst raschen beruflichen Wiedereinstieges neben der Optimierung der medizinischen Behandlung entgegenwirken [5]. Sicher können hier auch die Instrumente, das heisst insbesondere die Früherfassung und Frühintervention (FEFI) der 5. IVG-Revision greifen [1]. Der Stigmatisierung von Menschen mit Epilepsie sollte aber auch durch entsprechende Öffentlichkeitsarbeit entgegengewirkt werden, wobei auch die in den vergangenen Jahren dabei eher ausgeblendete neuropsychologische und psychiatrische Komorbidität in angemessener Weise thematisiert werden muss. Bezogen auf diese Komorbiditäten ist zu wünschen, dass Arbeitsplätze geschaffen werden, die an diese Behinderungen angepasst sind, so wie es ja auch schon gelungen ist, Arbeitsplätze an körperliche Behinderungen anzupassen. Schliesslich sollten bei Epilepsiepatienten mehrmonatige, maximal 1 - 2 Jahre dauernde „Auszeiten" aus dem Erwerbsleben möglich sein, um eine systematische Pharmakotherapieresistenzprüfung beziehungsweise eine Optimierung der Pharmakotherapie sowie eine allfällige operative Epilepsietherapie zügig und ohne sozialen Nachteil des Patienten durchführen zu können, zumal diese Massnahmen die Situation des Patienten und damit seine Chancen auf dem Arbeitsmarkt dauerhaft verbessern können. Vielen Betroffenen und auch Begutachtenden ist leider auch nicht bewusst, dass durch die bezeichneten Massnahmen, vor allem die Epilepsiechirurgie, noch nach vielen Jahren Krankheitsdauer signifikante Verbesserungen der medizinischen Situation möglich sind. Ob für eine solche „Auszeit" allerdings der Begriff „Berentung auf Zeit" günstig ist, darf bezweifelt werden, weil der Begriff Rente eben bei vielen eine bleibende Invalidität und damit einen bleibenden Anspruch auf entsprechende materielle Leistungen impliziert [5].

Referenzen

1. *Winzeler P. Neuerungen der 5. IVG-Revision unter besonderer Berücksichtigung von Epilepsien und Geistiger Behinderung. Epileptologie 2008; 25: 170-173*
2. *Zeller E. Krankheit und Arbeitsunfähigkeit. www.rwi.uzh.ch/tit-zeller/publikationen/krankheitundarbeitsunfaehigkeitzuerich2007.pdf*
3. *Chaplin JE, Wester A, Tomson T. Factors associated with the employment problems of people with established epilepsy. Seizure. 1998; 7: 299-303*
4. *Bundesamt für Sozialversicherungen. Leistungen der Invalidenversicherung 2008. http://www.bsv.admin.ch/themen/iv/00021/00737/index.html?lang=de7*
5. *Fetscher K. Die berufliche Eingliederung von Menschen mit Epilepsie in der Schweiz: Sozialversicherungsrechtliche Aspekte und Aufgabenstellungen im interdisziplinären Kontext. Epileptologie 2008; 25: 198 - 208*
6. *Deutsche Rentenversicherung Bund. Leitlinien zur Rehabilitationsbedürftigkeit für Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben. 2005. www.deutsche-rentenversicherung-bund.de*
7. *Thorbecke R, Specht U. Berufliche Rehabilitation bei Epilepsie. Der Medizinische Sachverständige 2005; 101: 22-32*
8. *Bundesamt für Sozialversicherung. Häufig gestellte Fragen zur Invalidenversicherung.www.bsv.admin.ch/themen/iv/00027/01225/index.html?lang=de*
9. *Verkehrskommission der Schweizerischen Liga gegen Epilepsie. Epilepsie und Autofahren 200www.epi.ch/_files/Fahrtauglichkeit/formular_Fahrtauglichkeit_deutsch.pdf*
10. *Schaumann-von Stosch R, Schmidt H, Bathke KD. Anfälle nach Unfall – versicherungsmedizinische Aspekte. Epileptologie 2008; 25: 191 - 197*
11. *Wolf P. The role of nonpharmaceutic conservative interventions in the treatment and secondary prevention of epilepsy. Epilepsia 2002; 43(Suppl 9): 2-5*
12. *Binnie CD. Cognitive impairment during epileptiform discharges: is it ever justifiable to treat the EEG? Lancet Neurology 2003; 2: 725 - 730*
13. *Hoppe C, Elger CE, Helmstaedter C. Long-term memory impairment in patients with focal epilepsy. Epilepsia. 2007; 48(Suppl 9): 26 - 29*
14. *Lehrner H. Neuropsychologie. In: Baumgartner C (Hrsg): Handbuch der Epilepsien. Wien New York: Springer Verlag, 2001: 257 - 263*
15. *Plohmann A. Relevanz neuropsychologischer Gutachten zur Beurteilung von Arbeitsfähigkeit und Invalidität. Epileptologie 2008; 25: 182 - 190*
16. *Bumb A, Meyer K. Psychiatrische Störungen und Antiepileptika aus epileptologischer Sicht. Epileptologie 2008; 25: 10 - 18*
17. *Schmutz M, Dorn T, Ganz RE. Psychiatrische und psychologische Komponenten der Epilepsiebehandlung. Epileptologie 2008; 25: 28-34*
18. *Harden CL, Goldstein MA. Mood disorders in patients with epilepsy: epidemiology and management. CNS Drugs 2002; 16: 291-302*
19. *Brodie MJ, Kwan P. Staged approach to epilepsy management. Neurology 2002; 58 (Suppl 5): S2-S8*
20. *Thomas P, Valton L, Genton P. Absence and myoclonic status epilepticus precipitated by antiepileptic drugs in idiopathic generalized epilepsy. Brain 2006; 129: 1281-1292*
21. *Patsalos PN, Fröscher W, Pisani F, van Rijn CM. The importance of drug interactions in epilepsy therapy. Epilepsia 2002; 43: 365-385*
22. *Luciano AL, Shorvon SD. Results of treatment changes in patients with apparently drug-resistant chronic epilepsy. Ann Neurol 2007; 62: 375-381*
23. *Specht U. Medikamenten-Compliance bei Epilepsie. Nervenarzt 2008; 79: 662-668*
24. *Bundesamt für Sozialversicherung. Faktenblatt. Rentenzugang: strikt und fair. 2007 www.bsv.admin.ch/dokumentation/gesetzgebung/00092/01581/index.html*

Korrespondenzadresse:
Dr. med. Thomas Dorn
Schweizerisches Epilepsie-Zentrum
Bleulerstrasse. 60
CH-8008 Zürich
Tel. 0041 44 3876343
Fax 0041 44 3876397
thomas.dorn@swissepi.ch

Relevanz neuropsychologischer Gutachten zur Beurteilung von Arbeitsfähigkeit und Integrität*

Andrea M. Plohmann,
Praxis für Klinische Neuropsychologie, Basel

Zusammenfassung

Ein neuropsychologisches Gutachten ist häufig Teil einer interdisziplinären medizinischen Begutachtung im Auftrag der Invalidenversicherung, eines Unfallversicherers oder eines Gerichts. Ziel des neuropsychologischen Gutachtens ist es festzustellen, welche kognitiven und emotionalen Funktionsbeeinträchtigungen und Einschränkungen von Aktivitäten bei einer Person mit (meist) erworbenen zerebralen Schädigungen vorliegen. Zentrale Fragestellungen beinhalten die Einschätzung der verbleibenden Restarbeitsfähigkeit und gegebenenfalls den kausalen Zusammenhang zwischen Unfallereignis und Gesundheitsschaden sowie einen möglichen Integritätsschaden. Grundlage für diese Beurteilung ist eine nach wissenschaftlichen Kriterien durchgeführte neuropsychologische Untersuchung des Betroffenen unter Verwendung spezifischer neuropsychologischer Testverfahren. Dennoch ist die Vorhersage von Einschränkungen im Alltag aufgrund der erhobenen neuropsychologischen Testbefunde nur bedingt möglich (ökologische Validität). Dies liegt unter anderem an der schwankenden Leistungsfähigkeit der Patienten, den unterschiedlichen situativen Bedingungen, aber auch dem Anspruch der eingesetzten Testverfahren, die jeweilige Funktion möglichst isoliert zu erfassen, während Alltagsaufgaben meist verschiedene mentale Funktionen gleichzeitig beanspruchen. Nicht zuletzt wegen der zunehmenden Bedeutung der von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) entwickelten „Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF)“ müssen zukünftig verstärkt neuropsychologische Untersuchungsansätze zur Erfassung von Aktivitäts- und Partizipationseinschränkungen entwickelt werden.

Epileptologie 2008; 25: 182 – 190

Schlüsselwörter: Neuropsychologie, Tests, Gutachten, ökologische Validität, Arbeitsfähigkeit, Integrität

Relevance of Neuropsychological Assessment in Estimating Working Capacity and Integrity

Neuropsychological assessments are frequently part of interdisciplinary medical investigations undertaken for legal proceedings on behalf of disability insurance, accident insurance or in a court case. The neuropsychological evaluation aims to determine the type and amount of cognitive deficits, emotional changes as well as limitations of activities present in a person suffering from head injury or disease of the brain. The neuropsychologist is asked for an estimation of the patient's capacity to return to work and the degree of disability. In addition, neuropsychologists have to determine whether the brain injury sustained by the claimant is responsible for the neuropsychological deficits, and if so, to quantify the loss of integrity. This evaluation is based on neuropsychological assessment using specific test procedures according to scientific criteria. Nevertheless, the prediction value concerning the ability to perform activities in everyday life relying on test data is limited (ecological validity). Amongst other reasons, this may be due to the patient's fluctuating performance or different conditions in test situations as compared to everyday life. Also, certain test procedures require the assessment of the specific function in an isolated manner, while tasks of everyday life usually demand different mental functions in complex coordination. Because of the growing importance of the World Health Organization's (WHO) "International Classification of Function, Handicap and Health (ICF)" there will be a need for neuropsychological tools to evaluate activity and participation restrictions.

Key words: neuropsychology, tests, assessment, ecological validity, working capacity

L'importance d'évaluations neuropsychologiques pour juger de la capacité de travail et de l'invalidité

Une évaluation neuropsychologique fait fréquemment partie d'une expertise médicale interdisciplinaire mandatée par l'assurance invalidité, un assureur accidents ou une cour. L'objectif de l'évaluation neuropsychologique réside dans le constat d'éventuelles restrictions dans les fonctions cognitives, de troubles affectifs ou de limitations dans l'exercice de certaines activités pour les personnes présentant une lésion (ou un dysfonctionnement) cérébrale congénitale ou acquise à la suite d'une maladie ou d'un accident. Les interrogations cruciales portent sur la capacité de travail et un éventuel lien causal entre un accident et un problème de santé ou une atteinte possible à l'intégrité. Pour pouvoir répondre à ces questions, l'évaluation fait appel aux en-

* *Im Text wird generell die männliche Form verwendet; selbstverständlich gelten die Aussagen für beide Geschlechter.*

LYRICA® bei Epilepsie: Die Zusatztherapie mit besonderem Profil

LYRICA®
PREGABALIN

- Starke Wirksamkeit[1]
- Verbesserung der Schlafqualität[2]
- Anxiolytische Wirkung[3]
- Keine pharmakokinetischen Interaktionen[4]

Referenzen: 1 French JA, Kugler AR, Robbins JL et al: Dose-response trial of pregabalin adjunctive therapy in patients with partial seizures. Neurology 2003; 60(10): 1631-1637. **2** de Haas et al: Exploratory Polysomnographic Evaluation of Pregabalin on Sleep Disturbance in Patients with Epilepsy. J Clin Sleep Med. 2007; 3(5): 473-8 **3** Bumb A, Meyer K: Psychiatrische Störungen und Antiepileptika aus epileptologischer Sicht. Epileptologie 2008; 25: 10-18 **4** Arzneimittel Kompendium der Schweiz

Gekürzte Fachinformation Lyrica® (Pregabalin)
Indikation: Periphere und zentrale neuropathische Schmerzen. Epilepsie: Zur Zusatztherapie von partiellen Anfällen mit oder ohne sekundäre Generalisierung bei Patienten, die auf andere Antiepileptika ungenügend ansprechen. **Dosierung:** Anfangsdosis: 150 mg verabreicht in 2 oder 3 Einzeldosen. Maximale Erhaltungsdosis: 600 mg in 2 oder 3 Einzeldosen. Dosisreduktion bei eingeschränkter Nierenfunktion. **Kontraindikationen:** Überempfindlichkeit gegenüber einem der Inhaltsstoffe. **Vorsichtsmassnahmen:** Leber- und schwere Nierenfunktionsstörungen, Herzinsuffizienz, Sturzgefahr bei älteren Patienten (Benommenheit, Schläfrigkeit), Galactose-Intoleranz, Lactase-Mangel, Glucose-Galactose-Malabsorption. Nach dem Absetzen einer Therapie können Entzugssymptome auftreten (Schlafstörungen, Kopfschmerzen u.a.). Schwangerschaft, Stillzeit. **Interaktionen:** Es ist unwahrscheinlich, dass Pregabalin pharmakokinetischen Wechselwirkungen unterliegt, es kann aber die Wirkung von Oxycodon, Lorazepam und Ethanol verstärken. Die gleichzeitige Anwendung von ZNS-dämpfenden Arzneimitteln kann zu respiratorischer Insuffizienz oder Koma führen. **Häufigste unerwünschte Wirkungen:** Benommenheit, Schläfrigkeit. **Packungen:** Kapseln 25 mg: 14; 50 mg: 84; 75 mg: 14 und 56; 100 mg: 84; 150 mg: 56 und 168; 200 mg: 84; 300 mg: 56 und 168. Verkaufskategorie B. **Zulassungsinhaberin:** Pfizer AG, Zürich. Weitere Angaben siehe Arzneimittel-Kompendium der Schweiz. LPD 16JUL07

66640-226-JUL08

Pfizer AG
Schärenmoosstrasse 99
CH-8052 Zürich
www.pfizer.ch

Ausschreibung 2009

Der Sibylle-Ried-Preis wird seit 2001 im deutschsprachigen Raum zum Gedenken an Frau Dr. med. Sibylle Ried (29.8.1956 - 14.6.2000) verliehen.

Frau Ried war eine Pionierin in der Entwicklung von Methoden zur Verbesserung der Behandlung und Beratung und der Zusammenarbeit mit Menschen mit Epilepsie. Der Preis richtet sich an alle in diesem Bereich tätigen Menschen und Gruppen, ausdrücklich auch aus den Bereichen Neuropsychologie, Psychologie, Rehabilitation, Sozialarbeit, Selbsthilfearbeit etc.

Der Preis ist mit **€ 2.500** dotiert und wird alle zwei Jahre vergeben, in der Regel anlässlich der gemeinsamen Jahrestagung der Deutschen, Österreichischen und Schweizer Sektion der Internationalen Liga gegen Epilepsie.

Die Preisträger waren 2001 Frau Margarete Pfäfflin und Herr Dr. Theodor W. May (Bethel/Bielefeld), 2003 Herr Klaus Göcke (Berlin), stellvertretend für das Redaktionsteam der Zeitschrift „einfälle“, und 2005 Dr. Hansjörg Schneble und Dr. Hans-Martin Schneble für das Epilepsie-Museum Kork. Dieses Jahr ist der Gewinner die Autorengruppe (Ulrich Bettendorf, Heilwig Fischbach, Gerd Heinen, Karin Jacob, Petra Klein, Gerhard Kluger, Thomas Meilhammer, Margarete Pfäfflin, Dagmar Rahn, Susanne Rinnert, Rita Winter, Gabriele Wohlrab) des Projekts FAMOSES (Modulares Schulungsprogramm Epilepsie für Familien).

Das Preisgeld stammt aus den Erträgen einer Zustiftung an die Stiftung Michael, zu der die Firmen Aventis Pharma, Bayer AG, Boehringer-Ingelheim Intern, B.V. Prohema, Desitin Arzneimittel, GlaxoSmithKline, Janssen-Cilag, Sanofi-Synthelabo und der Blackwell Wissenschafts-Verlag, die Familie Ried, Frau Anna Ruths, Frau Frauke von Thümen, die Adolf Messer Stiftung und andere beigetragen haben.

Zur Bewerbung um den Preis können sämtliche Formen von Publikationen, dokumentierte Aktivitäten und Methoden eingereicht werden, deren Ziel eine Verbesserung der Betreuung von Menschen mit Epilepsie und ihrer Lebensbedingungen ist. Eine Beschränkung auf bestimmte Berufsgruppen erfolgt nicht und es gibt auch keine Altersbeschränkung.

Die Mitglieder des Preisrichter-Kollegiums sind Dr. med. Günter Krämer, Med. Direktor des Schweizerischen Epilepsie-Zentrums in Zürich (Vorsitz), Gisela Schüler, Sozialarbeiterin in Berlin, Rupprecht Thorbecke, Diplom-Soziologe, Epilepsie-Zentrum Bethel in Bielefeld, und Herr Dr. med. Matthias Ried, Bruder von Sibylle Ried (Frankfurt am Main).

Bewerbungen sind bis zum **31. Dezember 2008** in 4-facher Ausfertigung zu richten an:

STIFTUNG MICHAEL, Münzkamp 5, D - 22339 Hamburg

seignements récents de la recherche scientifique en se basant sur des méthodes scientifiquement fondées. Et pourtant, les prévisions de restrictions dans le quotidien sur la base des résultats de l'évaluation neuropsychologique restent sujettes à caution. Cela tient entre autres à l'efficacité variable des patients, aux conditions ambiantes changeantes, mais aussi aux préceptes posés par les procédures de test puisque leur ambition est d'évaluer chaque fonction de manière aussi isolée que possible, alors que l'accomplissement des tâches quotidiennes exige généralement la mobilisation de tout un réseau complexe de fonctions mentales. En vue notamment de l'importance grandissante accordée à la « classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé (ICF) » mise au point par l'Organisation mondiale de la santé (WHO), il est impératif de mettre au point pour les évaluations futures des méthodes de test analysant les restrictions à la fois des fonctionnalités de base et des activités participatives.

Mots clés : neuropsychologie, test, évaluation, validité écologique, aptitude au travail

Einführung

Wenn durch Unfälle oder Erkrankungen Schädigungen des Gehirns eingetreten sind, wird spätestens beim Verdacht auf bleibende Folgen durch Sozial- oder Unfallversicherungen ein Gutachten in Auftrag gegeben. Darin sollen die Art der Erkrankung, das Ausmass einer Schädigung und die Auswirkungen auf die berufliche Tätigkeit sowie die Lebensführung beurteilt werden. Verschiedentlich wurde gezeigt, dass klinischer Eindruck oder bildgebende Verfahren nicht geeignet sind, kognitive Funktionsstörungen und deren Auswirkungen auf die Teilhabe eines Patienten mit erworbenen oder angeborenen Erkrankungen beziehungsweise Verletzungen des Gehirns zu erfassen. Die zunehmend verfeinerten Methoden der Bildgebung (CT, MRI, PET) erlauben zwar präzise Aussagen über strukturelle beziehungsweise morphologische Veränderungen des Gehirns. Über das Vorhandensein und das Ausmass von Funktionsstörungen und deren Auswirkung auf die psychosoziale Situation können sie jedoch kein Aussagen treffen. Selbst elektrophysiologische Masse (EEG, evozierte Potenziale) leisten dies nur beschränkt. Beispielsweise wiesen verschiedene Arbeiten eine im Vergleich zur P300 höhere Sensitivität neuropsychologischer Tests zur Aufdeckung von Gedächtnisstörungen nach [1-3]. Auf die mangelnde Übereinstimmung zwischen den Befunden bildgebender Routinediagnostik und neuropsychologischen Defiziten zum Beispiel vieler Patienten nach Schädel-Hirn-Trauma weist die Leitlinie „Begutachtung nach gedecktem Schädel-Hirn-Trauma“ [4] hin. Entsprechend sind kognitive Störungen für die behandelnden beziehungsweise mitbegutachtenden Mediziner nicht immer direkt erkennbar. Die Autoren empfehlen deshalb nachdrücklich für die Schadensbewertung und Rehabilitationsplanung eine neuropsychologische Untersuchung. Diese Aussage trifft nicht nur in Bezug auf Hirntraumata zu, auch bei angeborenen und erworbenen Hirnschädigungen vaskulärer, entzündlicher, neoplastischer, toxischer, metabolischer und degenerativer Ätiologien sind neuropsychologische Abklärungen sinnvoll und notwendig.

Die klinische Neuropsychologie hat in den letzten Jahrzehnten wissenschaftlich anerkannte Verfahren entwickelt [5, 6], die eine differenzierte und realistische Einschätzung solcher Schädigungsfolgen erlauben. Die diagnostisch zu klärenden Fragestellungen bezüglich beruflicher Eignung, die Feststellung von Interventionsbedarf zur Unterstützung der beruflichen Wiedereingliederung und ihre abschliessende sozialrechtliche Beurteilung erfordern neben diesen spezifisch neuropsychologischen Verfahren unter Umständen auch den – adaptierten – Einsatz allgemeiner Verfahren aus der beruflichen Rehabilitation beziehungsweise der beruflichen Leistungsdiagnostik.

Rechtlicher Rahmen und Fragestellungen

Neuropsychologische Gutachten werden entweder als Einzelgutachten (gelegentlich als Parteigutachten) oder aber als Bestandteil einer interdisziplinären medizinischen Begutachtung angefordert. Dabei wird die Erstellung eines neuropsychologischen Fachgutachtens entweder direkt vom Auftraggeber (Versicherungen, Behörden, Gerichte) verlangt oder als Zusatzgutachten von begutachtenden ärztlichen Kollegen in Auftrag gegeben.

In jedem Fall hat der Experte zu prüfen, ob der Gutachtensauftrag in seinen Kompetenzbereich fällt. Dabei ist es nicht Aufgabe des Gutachters, selbst Entscheidungen (zum Beispiel über die Ausrichtung einer Rente) zu treffen, sondern zur Sachaufklärung und damit zur Vorbereitung der Entscheidung durch die Auftraggeber beizutragen. Die Begutachtung muss unparteiisch erfolgen, Befunderhebung und Bewertung der eigenen Befunde sowie der Aktenlage hat so objektiv und neutral wie möglich zu geschehen. Neuropsychologische Begutachtungen sind insbesondere für folgende Fragestellungen von Bedeutung:

- *Minderung der Arbeitsfähigkeit:* Arbeitsunfähig ist eine versicherte Person, die infolge des Gesundheitsschadens ihre bisherige Tätigkeit nicht mehr, nur noch beschränkt oder nur unter der Gefahr, ihren Gesundheitszustand zu verschlimmern, ausüben kann. Der Grad der Arbeitsunfähigkeit wird nach dem Mass bestimmt, in welchem der Betroffene aus gesundheitlichen Gründen zumutbarerweise nicht mehr an seinem angestammten Arbeitsplatz nutzbringend tätig sein kann [7]. In der Regel ist auch zur Frage Stellung zu beziehen, welche anderen Tätigkeiten als die

bisher ausgeübten dem Versicherten in welchem zeitlichen Umfang zumutbar sind (Aufzeigen von Verweistätigkeiten). Häufig wird auch nach gegebenenfalls noch durchzuführenden therapeutischen Massnahmen oder Eingliederungsmassnahmen (inklusive notwendiger Hilfsmittel) gefragt.

- *Integritätsschaden* inklusive der Berücksichtigung voraussehbarer Verschlimmerungen: Ein Integritätsschaden besteht in der dauernden und erheblichen Schädigung der körperlichen oder geistigen Unversehrtheit einer versicherten Person.
- *Kausalität:* Im Bereich der Unfallversicherung ist auch Stellung zu beziehen, inwieweit zwischen einem Gesundheitsschaden infolge versicherter Unfälle, unfallähnlicher Körperschädigungen und Berufskrankheiten ein ursächlicher Zusammenhang besteht. Dabei hat sich der Gutachter ausschliesslich zur „natürlichen Kausalität" zu äussern. Natürliche Ursachen sind alle Umstände, ohne deren Vorhandensein der eingetretene Erfolg nicht als eingetreten, nicht als in der gleichen Weise oder nicht zur gleichen Zeit eingetreten gedacht werden kann [7]. Neben dieser Fragestellung nach der Conditio sine qua non sind auch Fragen nach dem Erreichen des Status quo ante vel sine und nach dem Eintritt einer richtungsgebenden Verschlimmerung zu beantworten. Die Frage der Adäquanz („adäquate Kausalität") bleibt den Juristen vorbehalten.
- *Hilflosigkeit:* Als hilflos gilt eine Person, die wegen der Beeinträchtigung der Gesundheit für alltägliche Lebensverrichtungen (Ankleiden/Auskleiden, Aufstehen/Absitzen/Abliegen, Essen, Körperpflege, Verrichten der Notdurft, Fortbewegung inklusive Kontaktaufnahme mit der Umwelt) dauernd der Hilfe Dritter oder der persönlichen Überwachung bedarf. Hier sind Fragen nach dem Eintritt der Hilflosigkeit, deren Grad und zeitlichem Rahmen zu beantworten.

Darüber hinaus können Fragen zu therapeutischen Möglichkeiten und zum voraussichtlichen weiteren Verlauf (Rehabilitationsprognose) und zur Teilhabe (ICF) in den verschiedenen Lebensbereichen zu beantworten sein.

Vorgehensweise

Aktenlage

Die neuropsychologische Begutachtung orientiert sich zum einen an allgemeinen Kriterien der psychologischen Diagnostik, zum anderen an der spezifischen Fragestellung und der Aktenlage. Zu den hierbei relevanten Vorbefunden zählen insbesondere die neurologischen und gegebenenfalls psychiatrischen, internistischen (zum Beispiel Diabetes mellitus) und umweltmedizinischen (bei vermuteten Intoxikationen) Diagnosen und Nebendiagnosen, neuroradiologische (CT, MRI, PET) und elektrophysiologische Befunde (EEG, evozierte Potenziale) sowie pharmakologische Informationen (zentral wirksame Medikation). Mit zu berücksichtigen sind auch Berichte von Therapeuten insbesondere Neuropsychologen, Ergotherapeuten, Logopäden und andere. Neben diesen Faktoren sind bei der Untersuchungsplanung auch das prämorbide Niveau sowie eventuelle testbehindernde Faktoren zu berücksichtigen. Die Akteninhalte sind die Grundlage für das Erstellen vorläufiger Hypothesen und eine vorläufige Auswahl neuropsychologischer Untersuchungsverfahren.

Exploration und Anamnese

Exploration und Anamneseerhebung sollen zunächst dazu benutzt werden, eine positive und akzeptierende Atmosphäre herzustellen. Dabei ist dem Exploranden auch der Gutachtensauftrag zu erläutern. Zu den Inhalten der Exploration zählen die möglichst detaillierte Schilderung des schädigenden Ereignisses, der seither erlebten Beeinträchtigungen (somatisch, kognitiv, affektiv) und deren Verlauf bis zum Zeitpunkt der Begutachtung, das damit verbundene emotionale Erleben und Verhalten inklusive Veränderungen der Lebenssituation und des Lebensentwurfs. Um den prämorbiden Leistungs- und Funktionszustand des Exploranden möglichst zutreffend einschätzen zu können, kommt neben der Frage nach früheren Unfällen, Vorerkrankungen und eventuellen Geburtskomplikationen der sozialen Vorgeschichte (Schul- und Berufsausbildung, besondere Begabungen und Schwächen, persönliche Interessen) ein spezielles Gewicht zu. Zur Anamnese gehört auch die Befragung nach der Einnahme von Medikamenten und des derzeitigen oder früheren Konsums psychotroper Substanzen. Um bei der anschliessenden Testuntersuchung mangelnder Anstrengung oder bewusster Minderleistung des Exploranden vorzubeugen, sollte er darauf hingewiesen werden, dass anhand des Testprofils und testinternen Parametern Rückschlüsse auf ein solches Verhalten möglich sind. In diesem Zusammenhang sollte der Patient dazu aufgefordert werden, sich in allen Tests bestmöglichst anzustrengen.

Fremdanamnese

Die Erhebung einer Fremdanamnese stellt speziell dann eine wichtige Ergänzung der Anamnese dar, wenn der Explorand selbst aufgrund der neuropsychologischen Symptomatik (zum Beispiel einer Anosognosie oder einer Aphasie) keine ausreichend differenzierte Auskunft erteilen kann oder die Beurteilung von Veränderung des emotionalen Erlebens und Verhaltens und der Persönlichkeit von entscheidender Bedeutung ist, wie beispielsweise bei einem dysexekutiven Syndrom. Voraussetzung für das Einholen fremdanamnestischer Angaben ist das ausdrückliche Einverständnis der zu be-

gutachtenden Person.

Klinischer Eindruck und Verhalten

Die Verhaltensbeobachtung stellt eine eigenständige Informationsquelle und wichtige Ergänzung der psychometrisch erhobenen Daten dar. Zu den wichtigsten Aspekten zählen die Erfassung störungsbezogener Verhaltensweisen des Exploranden in Gesprächs- und Testsituation (Kontaktverhalten, Sprache und Sprechen, Ermüdbarkeit, Instruktionsverständnis und andere), Strategien und Umgangsweisen mit dem Testmaterial (zum Beispiel vorschnelles Beginnen mit der Testbearbeitung, instruktionswidriges Verhalten, Ablenkbarkeit, Verfälschungstendenzen) sowie affektive Reaktionen des Exploranden (Mimik, Gestik, Weinen, Unmutsäusserungen, Bagatellisieren oder Leugnen von Symptomen, Aggressivität, Distanzlosigkeit und andere).

Testpsychologische Untersuchung

Da der Auftraggeber eines Gutachtens praktisch immer nach dem bestehenden Gesundheitsschaden beziehungsweise dem Vorliegen eines „typischen Beschwerdebilds“ (zum Beispiel nach HWS-Distorsionstrauma) fragt, müssen bei der testpsychologischen Untersuchung immer alle neuropsychologisch relevanten Funktionsbereiche geprüft werden. Auch können viele Betroffene ihre Beeinträchtigungen nicht vollumfänglich wahrnehmen oder adäquat beschreiben, so dass bei ausschliesslich auf die subjektive Beschwerdeschilderung ausgerichteten Untersuchungsansätzen relevante Einbussen übersehen werden könnten. Gerade bei nicht offensichtlichen Beeinträchtigungen kann oft erst ein Vergleich verschiedener, vermutlich beeinträchtigter und wahrscheinlich intakter, Funktionen relative Funktionsstörungen aufdecken.

Je nach Fragestellung und Begutachtungskontext erstrecken sich die zu untersuchenden *Funktionsbereiche* und ihre Teilfunktionen auf die

- Aufmerksamkeit (Aktivierung, selektive, geteilte und längerfristige Aufmerksamkeit, räumliche Orientierung der Aufmerksamkeit)
- Lernen und Gedächtnis (Merkspannen, Arbeitsgedächtnis, verbale und figurale kurz- und mittelfristige Lern- beziehungsweise Behaltensleistungen, Altgedächtnis)
- allgemeine Intelligenz und Exekutivfunktionen (Wortschatz, logisches Denken, mentale Flexibilität, Konzeptbildung, Planungs- und Handlungsaufgaben, usw.)
- Sprache und Sprechen
- Zahlenverarbeitung und Rechenleistungen
- räumlich-perzeptive, räumlich-kognitive und räumlich-konstruktive Leistungen
- visuomotorische Koordination und Feinmotorik
- emotionales Erleben und Verhalten (zum Beispiel Angst, Aggression)
- Persönlichkeit (zum Beispiel Flexibilität, Offenheit)
- psychische Reaktionen auf das verursachende Ereignis (zum Beispiel posttraumatische Belastungsstörung, reaktive Depression)

Es obliegt dem Neuropsychologen, die spezifischen Testverfahren für die Untersuchung der relevanten Funktionsbereiche auszuwählen. *Allgemeine Kriterien für die Auswahl neuropsychologischer Testverfahren* [8] sind:

- Beachtung von Gütekriterien der Tests (zum Beispiel Reliabilität, Validität)
- Berücksichtigung der jeweiligen Probandenmerkmale (zum Beispiel Alter, Geschlecht, Bildungsniveau, sprachlicher und kultureller Hintergrund) insbesondere im Hinblick auf die Verfügbarkeit von Normen
- Vermeidung von Decken- und Bodeneffekten, das heisst zu leichten oder zu schweren Testverfahren
- Berücksichtigung von Vorerfahrungen des Probanden mit spezifischen Testverfahren: Bei wiederholten Begutachtungen sollte darauf geachtet werden, die gleichen Verfahren einzusetzen, um eine Bewertung des Verlaufs von kognitiven Defiziten zu ermöglichen und auf der Basis von testkritischen Differenzwerten zu beurteilen. Andererseits sollten insbesondere bei kurz aufeinander folgenden Untersuchungen identische Testverfahren vermieden beziehungsweise Parallelformen eingesetzt werden, um Lerneffekte zu minimieren.
- Berücksichtigung der bei dem Probanden vorliegenden Beeinträchtigungen und Behinderungen (zum Beispiel verminderte Seh- und Hörfähigkeit, Sprachstörungen, Paresen) hinsichtlich Testdurchführung und -interpretation
- Vermeidung von unnötig belastenden und überfordernden Verfahren
- Vermeidung von Verfahren und Normierungen, die nicht publiziert beziehungsweise nicht zugänglich sind, da diese Befunde von anderen Gutachtern häufig nicht nachvollzogen werden können.

Um eine umfassende Beschreibung der Folgen einer Hirnschädigung oder -erkrankung zu erhalten, müssen auch die Einschränkungen der Patienten im Alltag und im sozialen Leben erfasst werden (siehe **Abbildung 1**). Mithilfe neuropsychologischer Tests können zwar die Aktivitäts- und Partizipationseinschränkungen teilweise vorhergesagt werden, aber die Vorhersage gelingt nur näherungsweise, da zum Beispiel Umwelt- und personenbezogene Faktoren einen erheblichen modulierenden Einfluss ausüben. Zur *Diagnostik der Aktivitätseinschränkungen* beziehungsweise der Selbständigkeit werden im klinischen Alltag in der Regel Fragebögen eingesetzt. Im Hinblick auf die Arbeitsfähigkeit bezie-

hungsweise Wiedereingliederungsmassnahmen kann auch die Untersuchung einiger spezieller, in hohem Masse berufsabhängiger Leistungen beziehungsweise Fertigkeiten erforderlich sein. Standardisierte Testverfahren hierzu sind zum Beispiel Kombinationen von Arbeitsprobe und Intelligenztests, welche keine Berufserfahrung voraussetzen und berufsbezogene Intelligenz für die Sektoren Büro- und kaufmännische Tätigkeiten sowie technische und handwerkliche Fähigkeiten erfassen, verschiedene Büroarbeitstests, Berufseignungstests oder die Motorische Leistungsserie [10]. Daneben sind auch die Resultate bereits erfolgter Arbeitsversuche zu berücksichtigen oder solche anzuregen. Über eine standardisierte praktische Fahrprobe kann die Möglichkeit der Kompensation von Funktionsdefiziten oder auch die fahreignungseinschränkende Wirkung nicht erkannter Störungen oder einer Kumulation von Leistungsschwächen erfasst werden.

Da das neuropsychologische Gutachten auch als Entscheidungsgrundlage für die Gewährung von Sozial- oder Entschädigungsleistungen dient und in diesem Kontext die Gefahr besteht, dass Symptome und Störungen übertrieben dargestellt werden, sollten spezielle Untersuchungsverfahren (so genannte Symptomvalidierungstests) eingesetzt werden, mit welchen *negative Antwortverzerrungen* festgestellt werden können [11, 12].

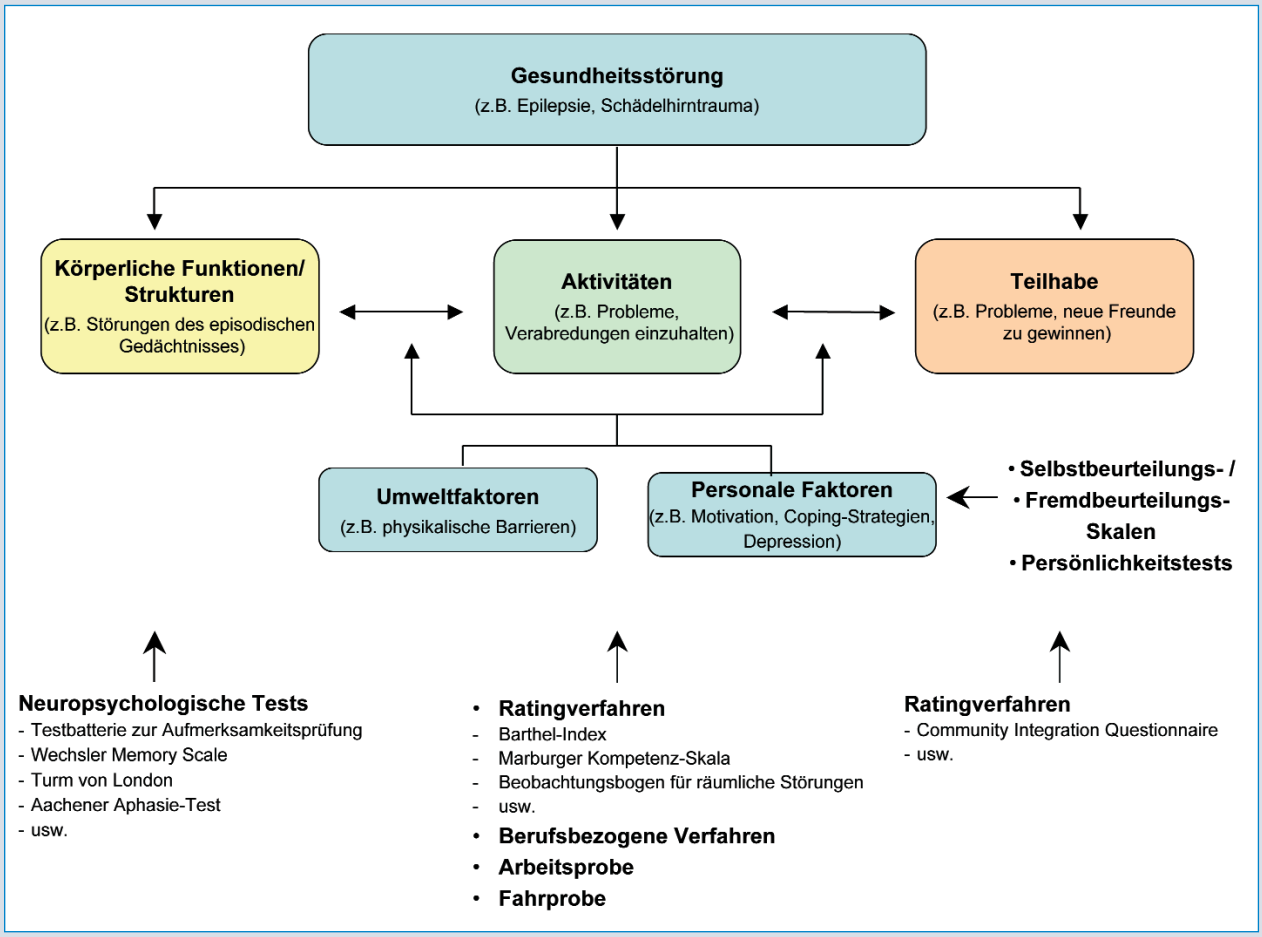


Abbildung 1: Schematische Darstellung von Körperfunktionen, Aktivitäten und Teilhabe der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) der WHO und deren Erfassung aus neuropsychologischer Sicht, modifiziert nach Gauggel und Böcker [9].

Auswertung und Interpretation

Die Auswertung und Interpretation der erhobenen Testdaten erfolgt zunächst über die normative Einordnung der Rohwertergebnisse (Alters- und Geschlechtsnormen, Normen spezifischer Berufs-, Bildungs- oder klinischer Gruppen), wobei auch nicht normierte qualitative Aspekte zu berücksichtigen sind. Für die Bewertung der Testleistungen von Exploranden ausländischer Herkunft kann gegebenenfalls auf das Handbuch von Mitrushina et al. [13] zurückgegriffen werden. Dort ist für einige international verbreitete Verfahren eine Sammlung normativer Daten aus verschiedenen ethnischen Gruppen zu finden. Zur adäquaten Beurteilung der erhobenen Leistungen eines Exploranden ist das

prämorbide Leistungsniveau beziehungsweise die intraindividuelle Veränderung nach dem schädigenden Ereignis von besonderer Relevanz („Bezugspunkt der Unversehrtheit“ [14]). In der Regel liegen jedoch keine Testdaten aus der Zeit vor dem Unfall oder des Erkrankungsbeginns vor, so dass das ursprüngliche Leistungsniveau des Exploranden aus Daten wie Schul- und Berufsausbildung, beruflichem Werdegang, Berufserfolg, Aktivitäten und Position im Freizeitbereich (Feuerwehr, Vereine) und Fremdanamnese erschlossen werden muss. Falls früher (zum Beispiel schulpsychologischer Dienst, Berufsberatung oder Auswahlverfahren) erhobene Testergebnisse vorliegen, sollten diese natürlich berücksichtigt werden. Auch Protokolle von jährlichen Mitarbeiter- beziehungsweise Qualifikationsgesprächen können wichtige Informationsquellen darstellen. Bei der Bewertung der Einzelbefunde muss aus den zahlreichen unterschiedlichen Testresultaten ein charakteristisches Muster beziehungsweise Leistungsprofil herausgearbeitet werden. Dabei kann es zur Aufdeckung subtilerer Funktionsstörungen hilfreich sein, Methoden der psychometrischen Einzelfalldiagnostik [15] heranzuziehen. Auf diese Weise kann die Frage beantwortet werden, ob Leistungsunterschiede innerhalb eines individuellen Testprofils tatsächliche Leistungsdiskrepanzen widerspiegeln oder aber zufallsbedingt sind. Dabei sollten auch Informationen darüber herangezogen werden, mit welcher Wahrscheinlichkeit eine Diskrepanz der gefundenen Grössenordnung auch bei Gesunden vorkommen würde. In einem weiteren Schritt ist zu beurteilen, inwieweit das vorliegende Funktionsniveau mit Ätiologie, Lokalisation und Ausmass der zerebralen Schädigung beziehungsweise der zur Diskussion stehenden Gesundheitsstörung vereinbar ist. Hierbei müssen die Ergebnisse der neuropsychologischen Diagnostik auf Widersprüche, Unplausibilitäten aber auch auf Kongruenzen zur Aktenlage und Anamnese und den daraus abgeleiteten Hypothesen geprüft werden. Mögliche Einflussfaktoren auf die Leistungsfähigkeit eines Exploranden stellen beispielsweise affektive Störungen, die Medikation zum Testzeitpunkt, testbehindernde Faktoren wie Beeinträchtigungen der Motorik, des Sehens, des Hörens und der Sprache, chronische Schmerzen und kultureller Hintergrund des Exploranden dar. Der neuropsychologische Experte sollte auch zu vorhandenen Vorbefunden und Vorgutachten Stellung nehmen und mögliche Widersprüche oder kontroverse Beurteilungen diskutieren. Dabei sollte das aktuell erhobene Leistungsniveau mit dem Leistungsmuster der Voruntersuchung(en) verglichen und – sofern diese zugänglich sind – auch durch einen Vergleich der Testwerte belegt werden. Auch im emotionalen Bereich und auf Verhaltensebene können Vergleiche mit früheren Beschwerden des Exploranden und Verhaltensbeobachtungen Dritter Informationen über den Verlauf einer emotionalen Problematik oder Verhaltensauffälligkeiten liefern. Wenn das neuropsychologische Ausfallsmuster in der aktuellen Untersuchung mit Leistungsprofil und Verhaltensbeobachtung der Vorbefunde gut übereinstimmt, erhöht dies die Sicherheit der neuropsychologischen Aussagen beträchtlich. Sollte dies nicht der Fall sein, sind mögliche Gründe hierfür zu diskutieren. Auch eine im Vergleich zu einem Vorgutachter anders lautende Schlussfolgerung ist an dieser Stelle darzulegen und nachvollziehbar zu begründen. Abschliessend müssen die spezifischen Fragen des Auftraggebers zu den Auswirkungen der Funktionsveränderungen auf die berufliche und private Lebenssituation beantwortet werden.

Arbeitsfähigkeit

Bei der Einschätzung der Arbeitsfähigkeit muss differenziert dargestellt werden, welche Leistungen vom Exploranden aufgrund welcher Defizite nicht mehr erbracht werden können, und welche Anforderungen ein Arbeitsplatz erfüllen muss, damit der Explorand seine Restarbeitsfähigkeit im angestammten Beruf oder einer Verweistätigkeit realisieren kann. Hierbei sind auch Massnahmen und/oder Hilfsmittel zu beschreiben, mit welchen die Arbeitsfähigkeit gegebenenfalls verbessert werden kann.

Kausalität

Eine Beurteilung eines möglichen Kausalzusammenhangs zwischen einem schädigenden Ereignis und des neuropsychologischen Störungsprofils kann manchmal nur mittels Bezug auf die Pathophysiologie der Grunderkrankung oder den spezifischen Zusammenhang zwischen der Lokalisation einer hirnorganischen Erkrankung beziehungsweise Schädigung und den jeweilig assoziierten neuropsychologischen Beeinträchtigungen geleistet werden. Ein Zusammenpassen von Läsionsort und Gehirnregion, die für ein bestimmtes Funktionsdefizit von besonderer Bedeutung ist, stellt einen wichtigen Indikator dafür dar, dass dieses Defizit durch den Unfall bedingt ist. Eine solche Kongruenz ist jedoch eher selten und kann daher nicht erwartet oder gefordert werden. Ein besonderes Gewicht kommt den so genannten Echtzeitdokumenten, dem zeitlichen Verlauf der Beschwerden sowie der Schätzung des prämorbiden Funktionsniveaus zu. Auch die Übereinstimmung der neuropsychologischen Befunde mit den subjektiv nach dem Unfall eingetretenen Beeinträchtigungen ist von Bedeutung. Kann anhand der psychosozialen Anamnese und der Ergebnisse der Exploration schlüssig belegt werden, dass mit dem Unfallereignis oder dem Auftreten einer Erkrankung beim Exploranden ein signifikanter Leistungsknick eingetreten ist, ist dies ein bedeutsamer Indikator für einen kausalen Zusammenhang. Gegebenenfalls sind auch mögliche Einflüsse unfallfremder Faktoren wie zum Beispiel relevante Vorerkrankungen auf das neuropsychologische Funktions-

muster und deren Anteil am gesamten Störungsbild zu bewerten.

Integritätsschaden

Für die Abschätzung eines eventuellen Integritätsschadens gemäss UVG kann Tabelle 8 „Integritätsschaden bei psychischen Folgen von Hirnverletzungen“ der SUVA herangezogen werden (siehe **Tabelle 1**).

Tabelle 1: SUVA-Tabelle 8 Integritätsschaden der psychischen Folgen von Hirnverletzungen gemäss UVG

Minimale Störung	0 %
Minimale bis leichte Störung	10 %
Leichte Störung	20 %
Leichte bis mittelschwere Störung	35 %
Mittelschwere Störung	50 %
Mittelschwere bis schwere Störung	70 %
Schwere Störung	80 %
Schwerste Störung	100 %

Anhand dieser Ausführungen wird deutlich, dass es sich bei der neuropsychologischen Begutachtung um ein komplexes Prozedere handelt, das profundes neuropsychologisches Grundlagenwissen, umfangreiche Kenntnisse und Erfahrungen in neuropsychologischer Diagnostik sowie Erfahrungen bei der Behandlung von Erkrankungen beziehungsweise Verletzungen des Gehirns voraus setzt. Unabdingbar sind auch Kenntnisse über versicherungsrechtliche Bestimmungen. Daher sollte eine neuropsychologische Begutachtung entsprechenden Fachpersonen mit nachgewiesener Qualifikation vorbehalten bleiben.

Spezielle Probleme neuropsychologischer Begutachtung

Aggravations- und Simulationsdiagnostik

Bei der Beantwortung diagnostischer Fragen sind Untersucher in Medizin und Psychologie auf die Kooperation und möglichst genaue und wahrheitsgetreue Angaben der Patienten angewiesen. Dies gilt in besonderer Weise für neuropsychologische Testverfahren, deren Ergebnisse leicht beeinflussbar sind. Nun zeigen Exploranden aber nicht immer eine optimale Anstrengungsbereitschaft beziehungsweise Leistungsmotivation. Mögliche Ursachen liegen in der zielgerichteten Vortäuschung nicht vorhandener Symptome (Simulation), der mehr oder minder bewussten Übertreibung tatsächlich vorhandener Beschwerden (Aggravation), um Vergünstigungen (zum Beispiel finanzielle Entschädigungen, Berentung) zu erlangen, oder in psychischen Störungen (zum Beispiel somatoforme Störungen). Vereinzelt empfinden es Exploranden auch als Zumutung, sich im Hinblick auf ihre geistige Leistungsfähigkeit untersuchen zu lassen; dementsprechend lustlos agieren sie bei der Bearbeitung der Testverfahren. Dem neuropsychologischen Gutachter stellt sich also stets die Frage, ob die vom Patienten beklagten Beeinträchtigungen oder die erhobenen Testbefunde tatsächlich authentische neuropsychologische Störungen reflektieren, die gezeigten Leistungen also dem derzeitigen tatsächlichen Leistungsniveau des Exploranden entsprechen. Da Expertenurteile keine ausreichende Basis für eine Beurteilung der Validität von Befunden liefern, wurden in den letzten Jahren spezielle Untersuchungsverfahren (Symptomvalidierungstests) entwickelt, mit denen der Verdacht auf suboptimales Leistungsverhalten gegebenenfalls untermauert werden kann. Ein einzelner psychometrischer Hinweis auf unzureichenden Effort beziehungsweise Verfälschungstendenzen darf jedoch für sich alleine genommen nicht zur Diagnose Aggravation oder Simulation führen. Eine solche Diagnose sollte sich stets auf diverse klinische und/oder psychometrische Informationen stützen [16].

Ökologische Validität

Bei der Erhebung neuropsychologischer Funktionsbereiche stellt sich unter anderem das Problem der ökologischen Validität [17]. Die meisten neuropsychologischen Tests haben zum Ziel, einzelne neuropsychologische Funktionen möglichst isoliert, genau und zuverlässig zu erfassen. Tests sind daher so konstruiert, dass Anforderungen an andere als die zu messende Funktion möglichst gering sind und damit feststellbar ist, ob diese bestimmte Funktion intakt oder gestört ist. Alltagsaktivitäten erfordern jedoch oft das Zusammenspiel ganz verschiedener Funktionen und benötigen gleichzeitig mehrere unterschiedliche Ressourcen. So sind zum Beispiel die Zusammenhänge zwischen Ergebnissen in Tests exekutiver Funktionen und der Einschätzung von Schwierigkeiten durch die Patienten selbst oder durch ihre Angehörigen meist gering bis moderat [18]. Neuropsychologische Untersuchungen klammern auch Funktionen aus, die im Kontext einer klinischen Untersuchung nur schwer zu simulieren und zu erfassen sind. In strukturierten Testsituationen mit klar definierten Aufgabenstellungen besteht zum Beispiel die Gefahr, dass der Untersuchungsleiter exekutive Funktionen für den Probanden „übernimmt“. Dies kann zu formal unauffälligen Testbefunden führen, obwohl der

Explorand im Alltag dysexekutive Verhaltensweisen zeigt. Sich unter Alltagsbedingungen bei vielfältigen Störreizen (Hintergrundlärm, Telefonate oder Fragen von Mitarbeitern usw.) konzentrieren zu müssen, ist ungleich schwerer als dies in der üblicherweise störungsarmen, neuropsychologischen Untersuchungssituation der Fall ist. Neuropsychologische Testverfahren, die Alltagsanforderungen realistisch abbilden, sind bislang jedoch eher die Ausnahme. Die Beurteilung der kognitiven Leistungsfähigkeit eines Exploranden wird auch durch die zum Teil ausgeprägte intraindividuelle Leistungsvariabilität erschwert. Ebenso werden eine erhöhte Ermüdbarkeit, nachlassende Leistungsfähigkeit und verminderte Belastbarkeit im Verlauf weniger Stunden mit den verfügbaren psychometrischen Testverfahren nur ungenügend erfasst. Bei entsprechenden Klagen des Exploranden kann es daher angezeigt sein, einen Test, der vom Exploranden im ausgeruhten Zustand gut bewältigt wurde, am Ende einer mehrstündigen Untersuchung zu wiederholen.

Je nach Kombination der Teilleistungsstörungen können im konkreten Fall ganz unterschiedliche Einschränkungen der Alltagsaktivitäten resultieren. Überdies kann eine Hirnschädigung in ihrem gesamten Ausmass nur auf dem Hintergrund der Biografie und der Persönlichkeit des Betroffenen sowie seiner sozialen und beruflichen Lebensumstände erfasst und beurteilt werden. So stellt eine Störung visuo-konstruktiver Fähigkeiten für einen Architekten ein erhebliches Handicap dar, während eine Büroschreibkraft in ihrem beruflichen Alltag dadurch weniger eingeschränkt sein dürfte. Selbst eine leichte aphasische Störung kann für einen Verkäufer oder Aussendienstmitarbeiter eine Berufsunfähigkeit bewirken, ein Fliesenleger hingegen kann seinen Beruf unter Umständen weiterhin ausführen. Für die neuropsychologischen Funktionseinbussen kann zudem eine eingeschränkte „Awareness“ auf Seiten des Patienten bestehen, welche die Behandlung und Wiedereingliederung zusätzlich erschwert. Die Folgen einer Hirnfunktionsstörung beeinträchtigen also die Aktivitäten und die Teilhabe am Leben in ganz individueller Weise, was die Vorhersagbarkeit erschwert [19].

Konsequenzen für die diagnostische Praxis

Zunächst einmal muss sichergestellt sein, dass ein Explorand die zur Bearbeitung eines Testverfahrens notwendigen Voraussetzungen erfüllt, und keine wesentlichen testbehindernden Faktoren vorliegen (Visus-, Gesichtsfeldeinschränkungen, motorische Defizite, aphasische Symptome etc.). Bei Minderleistungen in untersuchten Funktionsbereichen ist zu prüfen, ob neben den interessierenden höheren Hirnfunktionen dazu notwendige basalere Leistungen in ausreichendem Masse vorhanden sind. Sind zum Beispiel schon intrinsische und phasische Grundaktivierung („Alertness“) eingeschränkt, wird der Explorand bei komplexeren Anforderungen an die Aufmerksamkeit sowie zeitgebundenen Aufgabenstellungen aller Voraussicht nach ebenfalls unterdurchschnittliche Resultate erzielen.

Die Wahl der Durchführungsbedingungen sollte von der konkreten Fragestellung abhängig gemacht werden. Ist die Frage zu beantworten, inwieweit ein Explorand, welcher in der Endkontrolle des Fertigungsprozesses eines bestimmten Produkts am Fliessband arbeitet, in dieser angestammten Tätigkeit beeinträchtigt ist, sollten Tests verwendet werden, bei welchen längere Zeit (30 Minuten oder mehr) Reize in einer von aussen vorgegebenen Auftretenshäufigkeit beobachtet werden müssen (so genannte Daueraufmerksamkeitstests). Ist zu beurteilen, ob der Explorand einem vollen Arbeitspensum gewachsen ist, besteht ein möglicher Untersuchungsansatz in einer ganztägigen (neuro-)psychologischen Evaluation, wie sie zum Beispiel von Dohrenbusch [20] für die Begutachtung von somatoformen Störungen und chronifizierten Schmerzen vorgeschlagen wird. Dabei wird die (neuro-)psychologische Untersuchung als Arbeitsprobe für leichte körperliche Tätigkeiten betrachtet. Ein Vorteil besteht darin, dass Qualität und Intensität der Belastung durch die Auswahl und die Abfolge der Untersuchungsverfahren gezielt variiert werden können. Werden überwiegend einfache Fragebögen und Testverfahren eingesetzt, kann die Untersuchung als Arbeitsprobe für leichte geistige Tätigkeiten angesehen werden. Repräsentativ für die Tätigkeit an einem Bildschirmarbeitsplatz ist eine Untersuchung dann, wenn der Explorand die meiste Zeit mit der Bearbeitung von Leistungstests und Fragebögen am Computer verbringt. Je nach zeitlichem Umfang kann die Untersuchung als Arbeitsprobe für eine leichte Halbtagsarbeit oder für einen vollen Arbeitstag aufgefasst werden. Dabei bieten unter anderem ein wiederholter Einsatz bestimmter Aufmerksamkeitstests, ein kontinuierliches Rating der subjektiv empfundenen Müdigkeit und gegebenenfalls der Schmerzintensität sowie ein Protokoll notwendiger Pausen die Möglichkeit, ein sich im zeitlichen Verlauf veränderndes Leistungsvermögen abzubilden.

Ausblick

Die neuropsychologische Diagnostik muss sich in der Zukunft verstärkt mit dem Problem der ökologischen Validität auseinandersetzen. Entsprechende Verfahren, mit welchen die funktionellen Einschränkungen (Aktivitäten und Partizipation) besser dokumentiert werden können, müssen entwickelt und im klinischen Alltag auch eingesetzt werden [21]. Neben der Entwicklung von Ratingverfahren für den rehabilitativen Bereich, besteht für verschiedene Autoren [22-24] eine mögliche Lösung in der Entwicklung dynamischer computergestützter Testszenarien, eventuell auch in virtuellen Realitäten. Schmidt-Atzert und Krumm [25] schla-

gen für den Bereich der Aufmerksamkeitsdiagnostik vor, Aufmerksamkeitstests beispielsweise auch an realitätsnahen Arbeitsproben zu korrespondierenden Aufmerksamkeitsleistungen zu validieren. Obgleich eine neuropsychologische Untersuchung jeglicher bildgebenden und neurophysiologischen Diagnostik überlegen ist, wenn es darum geht, Einbussen der kognitiven Leistungsfähigkeit möglichst präzise zu erfassen, ist die Entwicklung der neuropsychologischen Diagnostik längst nicht abgeschlossen. Neben weiteren Verfeinerungen der diagnostischen Instrumente auf der Basis kognitionspsychologischer Grundlagen sowie Ergebnissen und Modellen der kognitiven Neurowissenschaften sind Untersuchungsansätze zu entwickeln, die eine möglichst zutreffende Einschätzung der funktionellen Einschränkungen der Patienten im Alltag ermöglichen.

Referenzen

1. *Finley WF, Faux SF, Hutcheson J, Amstutz L. Long-latency eventrelated potentials in the evaluation of cognitive function in children. Neurology 1985, 35: 323-327*
2. *Van Dijk JG, Jennekens-Schinkel A, Caekebeke JFV et al. What is the validity of an „abnormal" evoked or eventrelated potential in MS? Auditory and visual evoked and eventrelated potentials in multiple sclerosis patients and normal subjects. J Neurosci 1992a, 109: 11-17*
3. *Van Dijk JG, Jennekens-Schinkel A, Caekebeke JFV, Zwinderman AH. Are event-related potentials in multiple sclerosis indicative of cognitive impairment? Evoked and event-related potentials, psychometric testing and response speed: a controlled study. J Neurosci 1992b, 109: 18-24*
4. *Wallesch CW, Marx P, Tegtenhoff M et al. Leitlinie 'Begutachtung nach gedecktem Schädel-Hirn-Trauma'. Aktuelle Neurologie 2005; 32: 279-287*
5. *Lezak MD, Howieson DB, Loring DW. Neuropsychological Assessment (4th ed). New York: Oxford University Press, 2004*
6. *Strauss E, Sherman EMS, Spreen O. A Compendium of Neuropsychological Tests: Administration, Norms, and Commentary (3rd ed). New York: Oxford University Press, 2006*
7. *Meyer-Blaser U. Das medizinische Gutachten aus sozialversicherungsrechtlicher Sicht. In: Siegel AM, Fischer D (Hrsg): Die neurologische Begutachtung. Schweizerisches medico-legales Handbuch (Bd 1). Zürich: Orell Füssli Verlag AG, 2004: 91-112*
8. *Wilhelm H, Roschmann R. Neuropsychologische Gutachten. Ein Leitfaden für Psychologen, Ärzte, Juristen und Studierende. Stuttgart: Kohlhammer, 2007*
9. *Gauggel S, Böcker M. Neuropsychologische Diagnostik. In: Gauggel S, Herrmann M (Hrsg): Handbuch der Neuro- und Biopsychologie. Göttingen: Hogrefe, 2008: 626-638*
10. *Sturm W. Aufgaben und Strategien neuropsychologischer Diagnostik. In: Sturm W, Herrmann M, Wallesch CW (Hrsg): Lehrbuch der Klinischen Neuropsychologie. Grundlagen, Methoden, Diagnostik, Therapie. Lisse: Swets & Zeitlinger Publishers, 2000: 265-276*
11. *Heubrock D. Forensische Neuropsychologie. In: Gauggel S, Herrmann M (Hrsg).: Handbuch der Neuro- und Biopsychologie. Göttingen: Hogrefe, 2008: 639-651*
12. *Larrabee GJ (ed). Assessment of Malingered Neuropsychological Deficits. Oxford: Oxford University Press, 2007*
13. *Mitrushina M, Boone KB, Razani J, D'Elia LF. Handbook of Normative Data for Neuropsychological Assessment (2nd ed). New York: Oxford University Press, 2005*
14. *Hartje W. Neuropsychologische Begutachtung. Fortschritte der Neuropsychologie (Bd 3). Göttingen: Hogrefe, 2004*
15. *Huber HP. Psychometrische Einzelfalldiagnostik. Weinheim: Beltz, 1973*
16. *Iverson GL. Ethical issues associated with the assessment of exaggeration, poor effort, and malingering. Appl Neuropsychol 2006; 13: 77-90*
17. *Chaytor N, Schmitter-Edgecombe M. The ecological validity of neuropsychological tests: a review of the literature on everyday cognitive skills. Neuropsychol Rev 2003; 13: 181-197*
18. *Chaytor N, Schmitter-Edgecombe M, Burr R. Improving the ecological validity of executive functioning assessment. Arch Clin Neuropsychol 2006; 21: 217-227*
19. *Sbordone RJ. Limitations of neuropsychological testing to predict the cognitive and behavioral functioning of persons with brain injury in real-world settings. Neuro-Rehabilitation 2001; 16: 199-201*
20. *Dohrenbusch R. Begutachtung somatoformer Störungen und chronifizierter Schmerzen. Konzepte-Methoden-Beispiele. Stuttgart: Kohlhammer, 2007*
21. *Rabin LA, Burton LA, Barr WB. Utilization rates of ecologically oriented instruments among clinical neuropsychologists. Clin Neuropsychol 2007; 21: 727-743*
22. *Rizzo AA, Schultheis M, Kerns KA, Mateer C. Analysis of assets for virtual reality applications in neuropsychology. Neuropsychological Rehabilitation 2004, 14: 207-239*
23. *Matheis RJ, Schultheis MT, Tiersky LA et al. Is learning and memory different in a virtual environment? Clin Neuropsychol 2007; 21: 146-161*
24. *Parsons TD, Rizzo AA. Initial validation of a virtual environment for assessment of memory functioning: virtual reality cognitive performance assessment test. Cyberpsychol Behav 2008; 11: 17-25*
25. *Schmidt-Atzert L, Krumm S. Zur Validität von Aufmerksamkeits- und Konzentrationstests. Report Psychologie 2008, 33, 126-139*

Korrespondenzadresse:
Dipl. Psych. Andrea Plohmann
Fachpsychologin für Neuropsychologie
und Psychotherapie FSP
Praxis für Klinische Neuropsychologie
Freie Strasse 45
CH 4001 Basel
Tel. 0041 61 2613818
Fax 0041 61 2613811
andrea.plohmann@neuropsych.ch

Rita Schaumann-von Stosch, Holger Schmidt, Klaus D. Bathke,
Kompetenzzentrum Versicherungsmedizin, Suva Luzern

Zusammenfassung

Eine Epilepsie ist eine relativ seltene Komplikation einer traumatischen Hirnverletzung. Die kausale Zuordnung von Anfällen stellt je nach Erstmanifestationszeitpunkt und Schweregrad der traumatischen Hirnverletzung eine Herausforderung für den behandelnden Neurologen wie für den Gutachter dar. Die möglichst frühzeitige Beachtung wichtiger Differenzialätiologien, wie auch die differenzialdiagnostische Evaluation aufgetretener Anfälle, können nicht nur für den versicherungsmedizinischen Kontext, sondern vor allem für die Prognose eine entscheidende Bedeutung haben. Dieser Artikel befasst sich mit den für die kausale Zuordnung wesentlichen Erkenntnissen aus der Epidemiologie und Epileptologie. Der Nachweis einer auf die Hirnverletzung zurückzuführenden strukturellen Läsion ist obligat. Der klinische Bezug zur Anfallssemiologie und zu EEG-Veränderungen untermauert die diagnostische Zuordnung. Für die Beurteilung der Arbeitsfähigkeit/Zumutbarkeit und des Integritätsschadens sind begleitende psychische und kognitive Veränderungen zu beachten.

Epileptologie 2008; 25: 191 – 197

Schlüsselwörter: Epilepsie, posttraumatisch, Kausalität, Anfälle, Prognose, Gesetzgebung

Les crises après un accident – aspects médicaux dans la perspective des assurances

L'épilepsie est une complication relativement rare d'un traumatisme crânien. Déterminer la relation causale entre la première manifestation et le degré du traumatisme représente un défi pour l'expert. Il faut accorder une attention précoce aux différentes étiologies des crises et à leur évaluation, ce qui pourrait être important dans le contexte assécurologique, ainsi que pour le pronostic. L'article discute les résultats d'études épidémiologiques et épileptologiques. La preuve d'une relation entre un traumatisme crânien et l'épilepsie est obligatoire. L'analyse de la sémiologie et l'EEG pourraient corroborer le classement diagnostique. Afin d'évaluer la capacité de travail, des éventuels changements psychiques et cognitifs sont à rechercher.

Mots clés: Epilepsie, posttraumatique, causalité, crises, pronostic, législation

Seizures After Trauma – Aspects of Insurance Medicine

Epilepsy is a relative rare complication after traumatic brain injury. The assessment of occurring seizures must consider the early history of trauma as well as clinical, imaging and neurophysiological results. The comorbid sequelae like cognitive or personality and sociobehavioral disturbances are decisive for the reasonable ability to work and compensation. This article describes the most important findings in epidemiology as well as nosological and diagnostic criteria which have to be kept in mind when diagnosing Posttraumatic Epilepsy (PTE) and emphasizes special aspects in the context of swiss insurance medicine.

Key words: Epilepsy, posttraumatic, causality, seizures, prognosis, legislation

I. Einleitung

Epilepsie ist eine mögliche Komplikation nach traumatischer Hirnverletzung. Unterschiedliche epidemiologische Studien haben verschiedene prognostische Faktoren für das Auftreten einer so genannten Posttraumatischen Epilepsie (PTE) beschrieben. Anfälle ereignen sich als so genannte Sofort- und Frühanfälle in unmittelbarem zeitlichem Zusammenhang mit dem Unfall. Häufig (30 % laut Frey [1]) treten sie als so genannte Spätanfälle Wochen, Monate oder Jahre nach dem Unfall erstmalig auf.

Für den behandelnden Arzt ist ein Unfall mit Kopfverletzung in der Anamnese in vielen Fällen Grund genug, eine posttraumatische Epilepsie zu diagnostizieren, ohne den ätiologischen Nachweis gebracht zu haben, beziehungsweise sich über die natürliche Kausalität zum Unfall überhaupt Gedanken gemacht zu haben. Auch für den Patienten ist eine solche kausale Zuordnung plausibel und akzeptabel. Eine Abklärung, ob aufgetretene Anfälle als epileptische Anfälle zu klassifizieren sind oder zum Beispiel „Nicht-epileptische-Anfälle" als Ausdruck einer psychischen Störung vorliegen, wird häufig nicht vorgenommen. Der fehlende Behandlungserfolg löst in solchen Fällen erst nach Jahren eine adäquate epileptologische Abklärung aus. Die nicht erfolgte Klassifizierung von Anfällen kann so zu jahrelangen Fehlbehandlungen mit Antiepileptika und zu einer Chronifizierung der zugrunde liegenden psychischen

Störung führen. Nicht zuletzt entstehen aus nicht eindeutig abgeklärten diagnostischen und ätiologischen Zuordnungen in solchen Fällen langwierige Auseinandersetzungen mit Versicherungen, die für den Betroffenen eine zusätzliche Belastung darstellen.

Wir möchten im Folgenden auf die versicherungsmedizinischen Aspekte der so genannten posttraumatischen Anfälle (PTS, Posttraumatic Seizures) eingehen, sowohl die Epidemiologie darstellen als auch speziell gutachterliche Problemstellungen behandeln. Die Nicht-epileptischen Anfälle stellen hierbei eine besondere Herausforderung dar. Die Autoren haben aufgrund ihrer Erfahrung in der Begutachtung von Anfällen nach Unfällen den Eindruck gewonnen, dass hier die Verkennung der eigentlichen Ätiologie und Hintergründe besonders häufig vorkommt und gravierende Auswirkungen auf die Prognose hat. Die versicherungsmedizinischen Schlussfolgerungen, die sich bei der Bejahung der Kausalität von Anfällen als posttraumatisch ergeben, werden zum Schluss dargestellt.

II. Epidemiologie

Die Prävalenz aktiver Epilepsie liegt in den Industrieländern zwischen 4 - 8 pro 1000 Einwohner und pro Jahr [2 - 4]. Eine aktive Epilepsie bedeutet, dass die diagnostischen Kriterien einer Epilepsie erfüllt sind und in den letzten fünf Jahren mindestens ein Anfall aufgetreten ist. Im Erwachsenenalter treten überwiegend fokale Anfälle (55 – 83 %) auf, seltener primär generalisierte Anfälle (6 – 32 %). In bis zu 20 % sind Anfälle nicht klassifizierbar [4]. Bei ungefähr der Hälfte aller Patienten wird für wenigstens ein Jahr Anfallsfreiheit erzielt [4]. Genaue Angaben zur Inzidenz posttraumatischer Anfälle liegen nicht vor [5]. Populations-basierte Studien zeigen Schwankungen der Inzidenz bei Erwachsenen für frühe Anfälle zwischen 2,1 und 16,9 % und für späte Anfälle zwischen 1,9 und > 30 % [1]. Die epidemiologische Literatur behandelt überwiegend PTS und nur teilweise PTE. Die PTS werden in drei Kategorien eingeteilt: 1. Sofortanfälle, welche sofort, das heisst innerhalb von Sekunden bis Minuten nach dem Trauma auftreten. 2. Frühe Anfälle, die innerhalb der ersten Woche nach dem Trauma auftreten. 3. Späte Anfälle, die nach der ersten Woche nach dem Trauma auftreten. Etwa 90 % der PTS innerhalb der ersten vier Wochen sind frühe Anfälle [1]. Etwa die Hälfte bis Zwei Drittel aller Epilepsien manifestiert sich im ersten Jahr nach dem Kopftrauma. Ausnahmsweise kann die Latenz bis zur Manifestation viele Jahre betragen. Kohortenstudien zeigten, dass 86 % der Patienten mit einem späten PTS einen zweiten Anfall innerhalb von zwei Jahren erlitten [6]. In der Literatur sind Intervalle bis 20 Jahre beschrieben worden [7]. Besonders lange Intervalle bedürfen bei gutachterlichen Fragestellungen einer besonders kritischen Überprüfung.

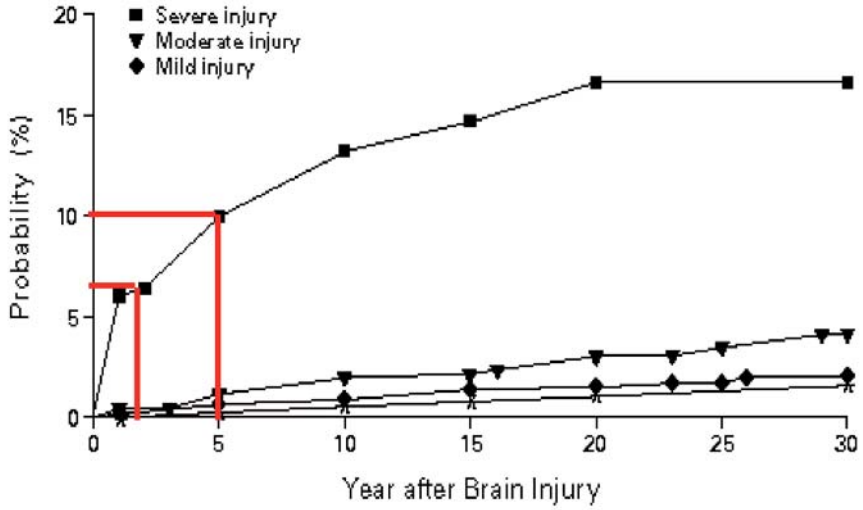
Die beste populations-basierte Studie [7] zeigte eine kumulative 5-Jahres Wahrscheinlichkeit abhängig vom Schweregrad der traumatischen Hirnverletzung für eine leichte traumatische Hirnverletzung (mild = MTBI: LOC oder Amnesie <30 min, keine Frakturen) von 0,5%, für eine mittelschwere traumatische Hirnverletzung (moderate: LOC oder Amnesie 30 min-24 h oder Fraktur) von 1,2 % und 10 % bei schwerer traumatischer Hirnverletzung (severe: Kontusion/Blutung oder LOC/Amnesie >24h). Ein Drittel der eingeschlossenen Fälle waren Verkehrsunfälle, ein Viertel waren Stürze. Das höchste Risiko für das Auftreten von posttraumatischen Anfällen besteht im ersten Jahr nach Trauma, danach nimmt es kontinuierlich ab (**Abbildung 1**). Im Vergleich zur Normalpopulation war das Auftreten von Anfällen nach MTBI im Verlauf nur diskret erhöht. Inwieweit andere Faktoren als die vermutete Hirnverletzung zur erhöhten Inzidenz von PTS nach MTBI beitrugen, konnte nicht abschliessend geklärt werden [7, 8].

Bei Kindern liegt die Inzidenz für frühe Anfälle deutlich höher bei 9,3 %, hingegen ist die Inzidenz mit 0,2 % für späte Anfälle relativ gering. In der Untersuchung von Hahn et al. hatten 94 % der jungen Patienten einen Anfall in den ersten 24 Stunden nach dem Unfall. Jüngere Kinder haben ein grösseres Risiko für einen Status epilepticus nach Kopfverletzung.

Gemäss Sammelstelle für die Statistik der Unfallversicherungen UVG (SSUV) wurden im Zeitraum 2003 - 2006 (Stand 2006) von insgesamt 2,8 Mio. Unfällen 55'700 Unfälle mit Kopfbeteiligung registriert. In 172 Fällen wurde zusätzlich eine Epilepsie als Traumafolge oder Komplikation kodiert, das heisst 0,31 % der Kopfverletzungen gingen mit einer Epilepsie einher.

Den bedeutendsten Risikofaktor für frühe PTS stellt die intrakranielle Blutansammlung dar, mit einem 30 % erhöhten Risiko. Insbesondere bei Kindern geht ein Subduralhämatom mit einem erhöhten Risiko einher. Ausschlaggebend ist wahrscheinlich die kortikale Irritation durch Blutabbauprodukte. Der zweitwichtigste Risikofaktor ist die Unfallschwere und das Ausmass der zerebralen Schädigung [1].

Für die späten PTS ist das Auftreten von frühen PTS der wichtigste Risikofaktor. Intrakranielle Blutansammlung [1, 10], eine Impressionsfraktur des Schädels [10, 11] und ein Alter über 65 Jahre zum Zeitpunkt des Unfalls sind weitere wichtige Risikofaktoren. Auch ein Herd im EEG ist ein möglicher Risikofaktor für das Auftreten einer PTE [12]. Ein prämorbider chronischer Alkoholübergebrauch erhöht das Risiko für PTS. Andererseits wurde beobachtet, dass Patienten mit Kopftraumata ein erhöhtes Risiko für einen Alkohol- oder Drogenabusus haben [1]. Eine vermutete genetisch bedingte Prädisposition für PTS konnte bislang nicht bestätigt werden [5]. Hirnverletzungen zentro-parietal gelten als risikoreicher als fronto-temporale oder okzipitale Hirnverletzungen. Insbesondere Patienten mit penetrierenden Hirnverletzungen haben bis zu 15 Jahre nach dem Ereignis ein erhöhtes Risiko, Spätanfälle zu erleiden [1,



No. of Patients				
Mild injury	2758	1751	1191	609
Moderate injury	1455	934	660	351
Severe injury	328	181	136	74
Total	4541	2866	1987	1034

Abbildung 1: Auftretenswahrscheinlichkeit einer Epilepsie nach Trauma, modifiziert nach Annegers et al. 1998. Verlauf innerhalb der Normalbevölkerung ist durch Linie mit * markiert. Das höchste Risiko nach schweren traumatischen Hirnverletzungen besteht im ersten Jahr nach Trauma.

13-15]. Zum natürlichen Verlauf von PTS wird eine Remissionsrate von 25 - 40 % angegeben [1].

Aus ärztlicher wie versicherungsmedizinischer Sicht wäre es optimal, Anfälle, beziehungsweise die Entwicklung einer Epilepsie nach traumatischer Hirnverletzung zu verhindern. Inwieweit eine prophylaktische Einstellung nach traumatischer Hirnverletzung auf Antiepileptika (AED) die Entwicklung einer Epilepsie verhindern kann, wird kontrovers diskutiert [16]. Studien zeigen, dass AED nur für die Prävention von Frühanfällen effektiv sind [17].

III. Begutachtung

Natürliche Kausalität

Bei der Beurteilung der Kausalität werden besondere Anforderungen an den Sachverständigen gestellt [18]. Nicht nur der Gutachter sollte sich bei der Verwendung der Bezeichnung „Posttraumatische Epilepsie“ darüber im Klaren sein, dass der Begriff „posttraumatisch“ eine eindeutige Kausalität implizieren könnte. Deshalb sollte dieser Begriff nur verwendet werden, wenn nach den Kriterien der ILAE eine Epilepsie diagnostiziert werden kann und wenn die Kausalität zum gegebenen Unfall mindestens überwiegend wahrscheinlich (Beweisgrad zur Aussagewahrscheinlichkeit: sicher = 100 %, stark überwiegend wahrscheinlich >/= 75 %, überwiegend wahrscheinlich > 50 %, möglich < 50 %, unmöglich/ausgeschlossen = 0 %) ist. Zu diesem Zweck ist es unverzichtbar, sich aufgrund der Echtzeitdokumente den Unfallmechanismus zu vergegenwärtigen und den Schweregrad und die Art der initialen Hirnverletzung zu klassifizieren. In der Versicherungsmedizin ist es erforderlich, nach international anerkannten Klassifikationssystemen zu diagnostizieren, zum Beispiel nach den Guidelines der European Federation of Neurological Societies (EFNS). Als Konsequenz aus den epidemiologischen Studien zum Auftreten und zu Risikofaktoren der posttraumatischen Epilepsie spielt ausserdem die Kenntnis des Akutverlaufs, der bildgebenden wie elektrophysiologischen Befunde, postakut sowie im Verlauf, für die Beurteilung eine entscheidende Rolle. Die Semiologie der Anfälle, hier ist eine Fremdanamnese unverzichtbar, EEG-Befunde und Bildgebung sind Voraussetzungen, um Anfälle klassifizieren und die Diagnose einer Epilepsie stellen zu können. In Kenntnis der Klassifikationskriterien der Internationalen Liga gegen Epilepsie (ILAE) [19] besteht das Vorgehen zunächst darin, die aufgetretenen Anfälle zu klassifizieren und zu entscheiden, welcher Epilepsieform die Anfälle zugeordnet werden können. Gemäss Klassifikation der ILAE von 1989 [20] können die nach einer traumatischen Hirnverletzung auftretenden Anfälle, wenn sie das Kriterium der Epilepsie erfüllen, als symptomatische Epilepsie eingeordnet werden. Eine traumatische Genese

idiopathischer primär generalisierter Epilepsien gibt es nicht [21].

In der International Classification of Disease (ICD) Version 10 wurden Anfälle nach Kopf- oder Hirnverletzungen nicht gesondert klassifiziert. Sie können hier als G40.1 (Lokalisationsbezogene (fokale) (partielle) symptomatische Epilepsie und epileptische Syndrome mit einfachen fokalen Anfällen) oder G40.2 (Lokalisationsbezogene (fokale) (partielle) symptomatische Epilepsie und epileptische Syndrome mit komplexen fokalen Anfällen) klassifiziert werden.

Aus gutachterlicher Perspektive ist für die Annahme eines Kausalzusammenhanges zwischen einem Unfall und einer posttraumatischen Epilepsie zwingend der Nachweis einer substanziellen Hirnschädigung erforderlich [22]. Eine posttraumatische Epilepsie stellt eine mögliche Spätkomplikation nach einer **strukturellen Hirnschädigung** dar [23]. Die zugrunde gelegte Bildgebung muss epileptologischen wie traumatologischen Anforderungen entsprechen. Eine Computertomographie (CT) ist wie auch die Durchführung einer „Standard"-Magnet-Resonanz-Tomographie (MRT) nicht ausreichend. Das heisst zur Beurteilung der Ätiologie muss ein MRT vorliegen, welches mindestens die folgenden Sequenzen enthält: T2* (GRE) in axialer, gegebenenfalls auch koronarer Schnittführung, T2 und FLAIR in axialer und koronarer Ebene, wobei die koronare Schnittführung (90°-) Hippokampuslängsachsen-anguliert sein sollte, dünnschichtige T1-gewichtete 3D-Volumenakquisition (koronar), Diffusionsgewichtete Sequenz und ADC map [24-30].

Ist eine adäquate, auf das Trauma zu beziehende strukturelle Läsion bildgebend nachgewiesen, kann unter Umständen das Auftreten von nur einem epileptischen Anfall ausreichen, um aus versicherungsmedizinischer Sicht von einer (entschädigungspflichtigen) Epilepsie auszugehen. Solche Umstände sind zum Beispiel eine antiepileptische Einstellung unmittelbar nach dem ersten Anfall und/oder lokalisatorisch und semiologisch passende Befunde im EEG. Für den Gutachter muss feststehen, dass tatsächlich epileptische Anfälle vorliegen, die erstmalig nach einer traumatischen Hirnverletzung auftraten. Es kann nicht nach neu auftretenden epileptischen Anfällen retrograd auf ein Schädel-Hirn-Trauma geschlossen werden.

Weiterhin sollte die Möglichkeit, dass als Folge eines erstmals aufgetretenen Anfalls eine traumatische Hirnverletzung entstand, in Betracht gezogen werden. In diesem Falle kann nicht von einer posttraumatischen Epilepsie gesprochen werden [22, 31].

Bei den differenzialätiologischen Überlegungen muss unbedingt berücksichtigt werden, dass es einen zweiten Manifestationsgipfel der Epilepsie gibt, nämlich ab der fünften Lebensdekade [32 - 34]. Die häufigste Ursache einer symptomatischen Epilepsie sind vaskuläre Ereignisse (14 – 21 %) gefolgt von traumatischen Hirnverletzungen (2 - 16 %) [4]. Zur Diagnosestellung ist die Kenntnis der Differenzialdiagnosen [35] unerlässlich. Besonders erwähnenswert hierzu sind ausserdem Alkoholentzugsanfälle.

Nicht epileptische Anfälle

In der Literatur wurde auch das Auftreten von psychogenen, nicht-epileptischen Anfällen (PNES = Psychogenic Non-Epileptic Seizures) nach einem Kopftrauma beschrieben. 32 % von 102 Patienten mit PNES in einer Studie von Westbrook et al. [36] hatten ein Kopftrauma in der Vorgeschichte (davon 91 % eine MTBI).

Wie in der Studie von Westbrook et al. lagen bei den in der Versicherungsmedizin der Suva beurteilten Fällen von posttraumatischen PNES in der Bildgebung keine Hirnparenchymschädigungen vor. Es zeigte sich ein ausgeglichenes Geschlechtverhältnis (Westbrook: 52 % männlich).

Die Anfallssemiologie zeigte ein breites Spektrum von Phänomenen: Posttraumatisch neu aufgetretene Bewusstseinstrübungen mit oder ohne motorische Entäusserungen, rezidivierende synkopenartige Zustände, paroxysmale Phänomene mit Angst und Schwindel.

Die Versicherten erhielten Geldleistungen von der Suva infolge des Unfalls wie dies bei Westbrook et al. beschrieben wurde (98 von 102 Patienten mit finanziellen Leistungen einer Versicherung). Psychiatrische Störungen (abgesehen von psychogenen Anfällen) wurden bei etwa der Hälfte der in der Suva beurteilten Versicherten angenommen. Es fanden sich zum einen Zeichen für eine Persönlichkeitsstörung, zum anderen waren die diagnostischen Kriterien für eine Dysthymia erfüllt. Westbrook et al. beschrieben bei 79 % von PNES nach Trauma das Vorliegen einer psychiatrischen Störung.

Eine Literaturauswertung zu Studien zu PNES durch Fiszman et al. [37] ergab eine hohe Prävalenz von Traumata (44 - 100 %) und Missbrauchserfahrungen (23 - 77 %) in der Vorgeschichte. Es wurde die Hypothese von PNES als möglicher Subtyp einer posttraumatischen Belastungsstörung (PTSD) diskutiert. Diese Hypothese gewinnt an Plausibilität, wenn rezidivierende dissoziative Phänomene oder Anfälle mit Angstsymptomen im engen Zusammenhang mit subjektiv sehr bedrohlich erlebten Unfällen stehen.

Annegers et al. [7, 8] beschreiben in ihrer epidemiologischen Studie Anfälle nach leichter traumatischer Hirnschädigung (MTBI) ohne Nachweis einer traumatischen Läsion. Sie diskutieren dieses Ergebnis kritisch unter epidemiologischen Gesichtspunkten, und zwar dahingehend, dass die Inzidenz in der Vergleichspopulation deshalb geringer war als in der Gruppe nach MTBI, weil die Erfassung von Anfällen in der Gruppe nach MTBI gründlicher war, die erhöhte Wahrscheinlichkeit also einem Artefakt entsprechen könnte. Es ist nicht zu erkennen, welche diagnostischen Bemühungen jeweils zur Diagnose Epilepsie geführt haben oder gegebenenfalls auch PNES als Epilepsie in die Statistik

eingegangen sind. Diese diagnostischen Unklarheiten könnten eine weitere Erklärung für das festgestellte grössere Risiko von Anfällen nach MTBI gegenüber der Vergleichspopulation sein.

Zur Diagnose von PNES ist eine aufwändige epileptologische und psychiatrische Evaluation mit Langzeit-/Video-EEG notwendig. Die Prognose ist eng mit einer frühzeitigen Diagnosestellung und einem konsequenten Patientenmanagement verknüpft [38].

Arbeitsfähigkeit | Zumutbarkeit

Im ATSG (Bundesgesetz über den Allgemeinen Teil des Sozialversicherungsgesetzes) fehlt die Definition der Zumutbarkeit. Es handelt sich mehr um einen juristischen als um einen medizinischen Begriff. Der Begriff "Zumutbarkeit" bedeutet nach allgemeinem Sprachgebrauch, dass man von einer Person ein bestimmtes Verhalten erwarten oder verlangen darf, obwohl dieses Verhalten allenfalls mit Unannehmlichkeiten oder sogar mit einem Opfer verbunden sein kann.

Arbeitsunfähigkeit (AUF) ist die durch Beeinträchtigung der körperlichen, geistigen oder psychischen Gesundheit bedingte volle oder teilweise Unfähigkeit, im bisherigen Beruf oder Aufgabenbereich zumutbare Arbeit zu leisten. Die Schätzung der Arbeitsfähigkeit (in %) beinhaltet zwei Komponenten. Für die Ermittlung der AUF sind die Leistungskomponente (Belastbarkeit oder so genanntes „Rendement") und die Zeitkomponente (Präsenzzeit am Arbeitsplatz) in Rechnung zu ziehen.

Von der Arbeitsunfähigkeit ist die Erwerbsunfähigkeit (EUF) zu unterscheiden. Deren Beurteilung ist nicht Sache der Ärzte, sondern des Versicherers. Sie entspricht dem ganzen oder teilweisen Verlust der Erwerbsmöglichkeit auf dem in Betracht kommenden ausgeglichenen Arbeitsmarkt infolge eines Gesundheitsschadens (Krankheit, Unfall) nach Abschluss der zumutbaren Behandlung und Eingliederung.

Neben den Anfällen und den Medikamentennebenwirkungen sind hinsichtlich der Arbeitsfähigkeit zusätzlich bestehende, unfallbedingte neuropsychologische Beeinträchtigungen und/oder Persönlichkeitsänderungen abzuklären.

Die Anfallssemiologie und der Behandlungserfolg sind zu berücksichtigen. Subjektiv fühlen sich 40 % der Patienten in verschiedenen Funktionen des täglichen Lebens beeinträchtigt. Einschränkungen korrelieren mit der Art der Anfälle, der wahrgenommenen Wirksamkeit der antikonvulsiven Medikation, Nebenwirkungen und mit zusätzlichen Behinderungen [2, 39, 40].

Patienten, die mindestens zwei Jahre (Ausnahme Berufschauffeure: > 5 Jahre Anfallsfreiheit ohne Medikamente erforderlich) nach Beendigung der antikonvulsiven Behandlung anfallsfrei sind, keine psychopathologischen Auffälligkeiten aufweisen und deren EEG-Untersuchung keine für Epilepsie spezifischen Veränderungen zeigt, gelten als geheilt [41]. Sie obliegen keiner Einschränkung der Zumutbarkeit.

Bei Vorliegen einer aktiven Epilepsie besteht eine Einschränkung für das Besteigen von und Arbeiten auf Leitern und Gerüsten, Arbeiten an laufenden Maschinen, an Arbeitsstellen, in denen Verantwortung für Andere getragen wird, in Abhängigkeit von der Semiologie an Stellen mit Publikumsverkehr und für Schicht- oder Nachtarbeit. Für Berufschauffeure ist die Zumutbarkeit den Richtlinien der Verkehrskommission der Schweizerischen Liga gegen Epilepsie anzupassen.

Integritätsentschädigung

Gemäss dem Bundesgesetz über die Unfallversicherung (UVG) hat ein Versicherter Anspruch auf eine Integritätsentschädigung, wenn er durch einen Unfall eine dauernde und erhebliche Schädigung der körperlichen oder geistigen Integrität erleidet. Eine Integritätsentschädigung stellt eine einmalige Kapitalleistung des Unfallversicherers dar.

Die Schätzung eines Integritätsschadens erfolgt unter Verwendung der SUVA-Tabellen und für speziell genannte Integritätsschäden gemäss der Tabelle in Anhang 3 (Art. 36 Abs.2) des UVV. In dieser Tabelle ist die posttraumatische Epilepsie mit Anfällen oder in Dauermedikation ohne Anfälle mit einer Integritätsentschädigung von 30 % aufgeführt [42].

Bestehen unfallbedingt zusätzliche, dauerhafte und erhebliche neuropsychologische Beeinträchtigungen und/oder Persönlichkeitsänderungen, so müssen diese in der Schätzung mit berücksichtigt werden. Liegen mehrere Integritätsschäden vor, hat die Schätzung im Rahmen einer begründeten Gesamtbewertung im Quervergleich mit anderen in den genannten Tabellen aufgeführten Integritätsschäden zu erfolgen. Vor dem Hintergrund, dass aus einer blossen Addition einzelner Integritätsschäden Werte über dem maximal zulässigen Wert von 100 % resultieren können, ist eine mathematische Addition in der Regel nicht angemessen. Ausserdem gilt es zu beachten, dass leichte neuropsychologische Beeinträchtigungen in der Integritätsentschädigung von 30 % für eine posttraumatische Epilepsie gemäss Anhang 3 (Art. 36 Abs. 2) des UVV enthalten sind.

IV. Zusammenfassung

Traumatische Hirnverletzungen mit nachweisbaren morphologischen Veränderungen können zu einer posttraumatischen Epilepsie führen. Die Kenntnis und Beurteilung des Schweregrades der Hirnverletzung (Klassifikation der EFNS), des Akutverlaufs und der Akutbefunde anhand der Echtzeitdokumente sowie die Erhebung der Anfallssemiologie sind Voraussetzungen, um Anfälle klassifizieren und eine ätiologische Zuordnung durchführen zu können. Der Nachweis einer korrespondieren-

- Klassifikation der Anfälle und der Epilepsie − kritische Verwendung des Begriffs „posttraumatische Epilepsie“
- Frühzeitige Erkennung nicht epileptischer Anfälle und Veranlassung einer entsprechenden Betreuung/Behandlung
- Klassifikation der zugrunde liegenden traumatischen Hirnverletzung nach international bekannter Klassifikation, zum Beispiel EFNS aufgrund Echtzeitdokumentation
- Veranlassung und eigene Befundung eines auf epileptologische und versicherungsneurologische Fragestellungen ausgerichteten MRTs vom Kopf
- Beachtung möglicher begleitender Störungen wie organische Persönlichkeitsstörung oder neuropsychologische Defizite

Abbildung 2: Empfehlungen

den Läsion im MRT, welches spezifisch der Fragestellung angepasst durchgeführt werden muss, ist obligatorisch für die Klassifikation als „posttraumatische Epilepsie“. Entsprechende EEG-Befunde – Mehrfachableitungen erforderlich – bestätigen die Diagnose. Vor allem die altersgruppenspezifischen Differenzialdiagnosen müssen beim Auftreten von Anfällen sorgfältig ausgeschlossen und nicht epileptische Anfälle erkannt und der adäquaten Behandlung zugeführt werden.

Zur Beurteilung der Unfallfolgen sind begleitende Störungen wie organische Persönlichkeitsstörung oder neuropsychologische Defizite unbedingt abzuklären. Auch hierzu ist eine Fremdanamnese gegebenenfalls auch mit einer Person aus dem beruflichen Umfeld erforderlich.

Unsere Empfehlungen sind in **Abbildung 2** kurz zusammengefasst.

Referenzen

1. *Frey LC. Epidemiology of posttraumatic epilepsy: A critical review. Epilepsia 2003; 44(Suppl 10): 11-17*
2. *Pfäfflin M, May TW, Herman S, Adelmeier U. Prävalenz, Behandlung und soziale Aspekte von Epilepsien in Deutschland: Erste Ergebnisse einer epidemiologischen Querschnittsstudie (EPIDEG-Studie). Epilepsie Blätter 1997; 10: 15-20*
3. *Duncan JS, Sander JW, Sisodiya SM, Walker MC. Adult epilepsy. Lancet 2006; 367: 1087-1100*
4. *Forsgren L, Beghi E, Oun A, Sillanpää M. The epidemiology of epilepsy in Europe. A systematic review. Eur J Neurol 2005; 12: 245-253*
5. *Von Oertzen J, Elger CE. Posttraumatische epileptische Anfälle und Epilepsien. Intensivmed 2004; 41: 331-336*
6. *Haltiner AM, Temkin NR, Dikmen SS. Risk of seizure recurrence after first late posttraumatic seizure. Arch Phys Med Rehabil 1997; 78: 835-840*
7. *Annegers JF, Hauser WA, Coan SP, Rocca WA. A population-based study of seizures after traumatic brain injuries. N Engl J Med 1998; 338: 20-42*
8. *Annegers JF, Coan SP. The risks of epilepsy after traumatic brain injury. Seizure. 2000; 9: 453-457*
9. *Hahn YS, Fuchs S, Flannery AM et al. Factors influencing post-traumatic seizures in children. Neurosurgery 1988; 22: 864-867*
10. *Messori A, Polonara G, Carle F et al. Predicting posttraumatic epilepsy with MRT: prospective longitudinal morphologic study in adults. Epilepsia. 2005; 46: 1472-1481*
11. *Temkin NR. Risk factors for posttraumatic seizures in adults. Epilepsia 2003; 44(Suppl 10): 18-20*
12. *Angeleri F, Majkowski J, Cacchiö G et al. Posttraumatic epilepsy risk factors: One-year prospective study after head injury. Epilepsia 1999; 40: 1222-1230*
13. *Hun-Chen W, Wen-Neng C, Hsueh-Wen C et al. Factors predictive of outcome in posttraumatic seizures. J Trauma 2008; 64: 883-888*
14. *Jennet WB. Epilepsy after non-missile injuries, 2nd ed. London: William Heinemann Medical, 1975*
15. *Salazar AM, Jabbari B, Vance SC et al. Epilepsy after penetrating head injury. I. clinical correlates: A report of the Vietnam Head Injury Study. Neurology 1985; 35: 1406-1414*
16. *Temkin NR. Antiepileptogenesis and seizure prevention trials with antiepileptic drugs: meta-analysis of controlled trials. 2001; 42: 515-524*
17. *Chang BS, Lowenstein DH. Epilepsy. N Engl J Med 2003; 349: 1257-1266*
18. *Drechsel-Schlund C. Das professionelle Gutachten – Besonderheiten in der gesetzlichen Unfallversicherung. Med Sach 2008; 105: 104-107*
19. *Commission on Classification and Terminology of the International League Against Epilepsy. Proposal for revised clinical and electroencephalographic classification of epileptic seizures. Epilepsia 1981; 22: 489-501*
20. *Commission on Classification and Terminology of the International League Against Epilepsy. Proposal for revised classification of epilepsies and epileptic syndromes. Epilepsia 1989; 30: 389-399*
21. *Krämer G. Epileptische Anfälle und Epilepsien in Begutachtung in der Neurologie. Widder B, Geidzik PW (Hrsg): In: Begutachtung in der Neurologie. Stuttgart: Georg Thieme Verlag, 2007: 221-227*
22. *Penin H. Begutachtung bei Epilepsie. Acta Neurologica 1982; 9:98-104*
23. *Schütze M, Dauch WA, Guttinger M. Risikofaktoren für posttraumatische Anfälle und Epilepsie. Zentralbl Neurochir 1999; 60: 163-167*
24. *Bronen RA, Fulbright RK, King D et al. Qualitative MR imaging of refractory temporal lobe epilepsy requiring surgery: correlation with pathology and seizure outcome after surgery. Am J Roentgenol 1997; 169: 875-882*

25. Bronen RA, Knowlton R, Garwood M et al. High resolution imaging in epilepsy. Epilepsia 2002; 43(Suppl 1): 11-18
26. Duncan JS. Imaging and epilepsy. Brain 1997; 120: 339-377
27. Duncan JS. Neuroimaging methods to evaluate the etiology and consequences of epilepsy. Epilepsy Res 2002; 50: 131-140
28. Rosenow F, Luders H. Presurgical evaluation of epilepsy. Brain 2001; 124: 1683-1700
29. Woermann FG, Brandt C, Schaumann-von Stosch R. Neuroradiologische Diagnostik in der Epileptologie. Akt Neurol 2004; 31: 60-72
30. Schaumann-von Stosch R, Okujava M. MRT in der Epilepsiediagnostik. Epileptologie 2004; 21: 98-104
31. Suchenwirth RMA, Kunze K, Krasney OE. Neurologische Begutachtung, 3. Aufl. München, Jena: Urban & Fischer, 2000
32. Cloyd J, Hauser W, Towne A et al. Epidemiological and medical aspects of epilepsy in the elderly. Epilepsy Res 2006; 680(Suppl 1): 39-48
33. Krämer G. Epilepsy in the elderly: some clinical and pharmacotherapeutic aspects. Epilepsia 2001; 42(Suppl 3): 55-59
34. Henny C, Despland P-A, Regli F. Première crise épileptique après l'âge de 60 ans: étiologie, présentation clinique et EEG. Schweiz med Wschr 1990; 120: 787-792
35. Rüegg S. Epilepsie im Alter und ihre medikamentöse Behandlung. Epileptologie 2008; 25: 50-71
36. Westbrook LE, Devinsky O, Geocadin R. Nonepileptic seizures after head injury. Epilepsia 1998; 39(9): 978-982
37. Fiszman A, Alves-Leon SV, Nunes RG et al. Traumatic events and posttraumatic stress disorder in patients with psychogenic nonepileptic seizures: a critical review. Epilepsy Behav 2004; 5: 818-825
38. Sirven JI, Glosser DS. Psychogenic nonepileptic seizures. Theoretic and clinical considerations. Neuropsychiatry, Neuropsychology and Behavioral Neurology 1998; 11: 225-235
39. Pfäfflin M, May TW, Stefan H, Adelmeier U. Epilepsiebedingte Beeinträchtigungen im täglichen Leben und in der Erwerbstätigkeit ? Querschnittsstudie an Patienten niedergelassener Ärzte. Neurol Rehabil 2000; 6: 140-148
40. Thorbecke R, Specht U. Berufliche Rehabilitation bei Epilepsie. Med Sach 2005; 101: 22-34
41. Stefan H. Rechtsgrundlagen. In: Stefan H (Hrsg): Epilepsien – Diagnose und Behandlung, 3. Aufl. Stuttgart: Goerg Thieme Verlag, 1999: 285-290
42. www.suva.ch/home/suvacare/Versicherungsmedizin//publikationen.htm

Korrespondenzadresse:
Dr. med. Rita Schaumann-von Stosch,
Suva Versicherungsmedizin,
Postfach 4358,
CH 6002 Luzern,
Tel. 0041 41 4195732
Fax 0041 41 4195928
rita.schaumann@suva.ch

Die berufliche Eingliederung von Menschen mit Epilepsie in der Schweiz: Sozialversicherungsrechtliche Aspekte und Aufgabenstellungen im interdisziplinären Kontext

Klaus Fetscher,
Schweiz. Epilepsie-Zentrum, Zürich

Zusammenfassung

Berufliche Integration beinhaltet aus der Perspektive des Individuums – neben dem Aspekt der Existenzsicherung, gesellschaftlicher Partizipation und der Pflege zwischenmenschlicher Kontakte – auch Sinnstiftung und Strukturierung des Alltages. Gesellschaftspolitisch gilt es, den in der Präambel der Schweizer Verfassung formulierten Grundsatz, dass (...) die Stärke des Volkes sich misst am Wohl der Schwachen [1], mit sozialversicherungsrechtlich vertretbaren Instrumenten im klinischen Alltag zu verwirklichen. Die berufliche Rehabilitation und Integration von Menschen mit Epilepsie befindet sich in diesem Spannungsfeld und beinhaltet deshalb weitaus mehr als die blosse Beurteilung der direkten Auswirkungen von Anfällen im Arbeitsleben, wie beispielsweise die der Verletzungsgefahren.

Der Einbezug von psychosozialen Aspekten ist für die erfolgreiche, nachhaltige Eingliederung oftmals unumgänglich, steht jedoch zumindest im Graubereich psychischer Gesundheit, die keine ICD-10 relevante Diagnose generiert, ausserhalb sozialversicherungsrechtlicher Zuständigkeit. Vorliegender Artikel spannt den Bogen wichtiger Grundlagen beruflicher Integration von Jugendlichen, jungen Erwachsenen und Erwachsenen mit Epilepsie hin zu einem Integrationsmodell, welches die psychosoziale Dimension als integratives Element nutzt und gleichzeitig ausreichende Passung mit der 5. Revision des Invalidenversicherungsgesetzes (IVG) aufweist.

Epileptologie 2008; 25: 198 – 208

Schlüsselwörter: Berufliche Rehabilitation, Epilepsie im Arbeitsleben, Sozialversicherung, ASC-Modell

L'intégration professionnelle des personnes atteintes d'épilepsie en Suisse : aspects relatifs au droit des assurances sociales et tâches dans le contexte interdisciplinaire

Dans la perspective individuelle, l'intégration professionnelle ne doit pas seulement assurer le minimum vital, la participation à la vie sociale et les contacts interhumains, elle donne aussi un sens et une structure à la vie quotidienne. Dans l'optique de la politique sociale, il s'agit de réaliser dans le quotidien clinique avec des instruments tolérables du point de vue du droit des assurances sociales le principe que (..) la force de la communauté se mesure au bien-être du plus faible [1] prôné en préambule à la Constitution fédérale. La rééducation et l'intégration professionnelle de personnes atteintes d'épilepsie évoluent dans ce champ de tension ; leur portée va donc bien au-delà d'une simple évaluation des répercussions directes sur la vie professionnelle, par exemple en termes de risque de blessures.

Une intégration réussie et durable nécessite souvent la prise en compte d'aspects psychosociaux qui échappent au domaine de compétence du droit des assurances sociales, pour le moins dans la zone grise de la santé psychique qui ne génère pas de diagnostic selon les critères ICD-10. L'article que voici fait un tour d'horizon qui part des bases importantes de l'intégration professionnelle des adolescents, des jeunes adultes et des adultes atteints d'épilepsie pour en arriver à un modèle d'intégration qui fait de la dimension psychosociale un élément intégrant tout en cadrant avec les nouvelles réalités issues de la 5e révision de l'assurance-invalidité (LAI).

Mots clés : rééducation professionnelle, épilepsie dans le monde du travail, assurances sociales, modèle ASC

Vocational Integration of Epilepsy Patients in Switzerland: Legal Aspects of Social Insurance and Requirements Within an Interdisciplinary Context

Vocational integration from the perspective of the individual contains – apart from the aspect of existential security, social participation and the nurturing of interpersonal contacts – also a sense and structure for every day life. Sociopolitically it is essential to observe the preamble of the Swiss Constitution which formulates the principle that (...) the strength of the people is measured by the wealth of its weak [1], by means of the fiscal and legal terms of social insurances of justifiable instruments integrated in the every day clinical work. Vocational rehabilitation and integration of people with epilepsy is found within this area of conflict and contains thus more than the mere assessment of the direct impact of seizures in work, such as risks of injury. The inclusion of psychosocial aspects is essential for a succesful and sustainable integration, nevertheless lies at least within the grey area of mental health, which does not generate a relevant ICD-10 diagnosis and is often

outside the area of fiscal and legal terms of social insurance jurisdiction. The enclosed article draws attention to important fundamentals of vocational integration such as youths, adolescents and adults suffering from epilepsy to a model of integration which uses psychosocial dimensions as a means of an integrative element and at the same time fits the 5th Revision of the Swiss Insurance Code for the Disabled (IVG).

Key words: Vocational rehabilitation, epilepsy in working life, social insurance, ASC-Modell

Einführung

Berufliche Fragen und Probleme sind bei Epilepsie häufig. Das Spektrum möglicher Fragestellungen reicht von der Eignung und Kompatibilität bestimmter Berufsgruppen für Jugendliche und junge Erwachsene, die sich in der beruflichen Orientierung befinden, über Umschulungsfragen bei bereits ausgebildeten und im Erwerbsleben stehenden Personen, bis hin zu Abklärung von Rentenansprüchen bei stark gesundheitlich eingeschränkten Personen. Untersuchungen aus der Schweiz und Europa zeigen auf, dass Personen mit Epilepsie beispielsweise überdurchschnittlich oft von Arbeitslosigkeit betroffen sind, häufig unterhalb der erworbenen Qualifikation arbeiten und einen hohen Anteil früh berenteter Personen [2-4] aufweisen.

Um den verschiedenen Fallkategorien gerecht zu werden, beinhaltet das Instrumentarium zur beruflichen Integration und Rehabilitation medizinische, soziale, (neuro-)psychologische und psychiatrische Aspekte, die den sozialversicherungsrechtlichen und gesetzlichen Rahmenbedingungen gegenüberstehen. Aus Sicht der Sozialen Arbeit sind für die berufliche Integration, neben den Personen-bezogenen gesundheitlichen Aspekten, besonders die sozialversicherungsrechtlichen und arbeitsmarktpolitischen Belange von grosser Bedeutung, da auf dieser Ebene definiert wird, was ein versicherungsrechtlich relevantes Gesundheitsproblem ist. Obschon vorliegender Artikel diese Zusammenhänge nicht vertiefend behandelt, erscheint es gerade im Diskurs um die berufliche Eingliederung bei Epilepsie notwendig, hierauf hinzuweisen, da ein sehr grosser Anteil der gesellschaftlichen Folgekosten indirekte Kosten sind, die nicht aus der Behandlung einer Epilepsie entstehen, sondern aus denen von Langzeitarbeitslosigkeit, Sozialhilfebezug und Frühberentungen [5].

Nachhaltige berufliche Rehabilitation und Integration beinhaltet für die damit arbeitenden nicht-medizinischen Professionen ein breites Handlungsfeld, welches in der direkten Behandlung und Zusammenarbeit mit der Klientel von einfachen Informationsgesprächen, der Triage zu verschiedenen Fachstellen, zu Langzeitbegleitungen reicht, in denen beispielsweise mit soziotherapeutischen Elementen, den Methoden des Case Management, Job Coaching oder Supported Employment gearbeitet wird. Insbesondere bei Patienten mit einer pharmakoresistenten Epilepsie, bei psychiatrischer Komorbidität und neuropsychologischen Teilleistungsschwächen erweist sich darüber hinaus eine dem Fall und der Situation angemessene engmaschige interdisziplinäre Zusammenarbeit als bedeutsamer, integrativer Baustein.

Wichtige Grundlagen und notwendige Vorabklärungen zur beruflichen Eingliederung

Vor jeder beruflichen Rehabilitations- und Integrationsmassnahme sollte die Frage gestellt werden, auf welchem Stand sich die aktuelle medizinisch-epileptologische Behandlung befindet, da sie eine zentrale Grundlage der beruflichen Eingliederung darstellt und nicht automatisch davon auszugehen ist, dass beispielsweise eine länger andauernde Behandlung generell einen optimalen Behandlungsstand nach sich zieht (**siehe Abbildung 1**).

Als wichtigste Faktoren in der Beurteilung beruflicher Fragestellungen zeigen sich in diesem Zusammenhang:

- Klassifikation des Epilepsiesyndroms nach ILAE (International League Against Epilepsy)
- Klassifikation der Anfallsarten nach ILAE
- Häufigkeit der epileptischen Anfälle in den vergangenen 12 Monaten
- Medikation (Berücksichtigung möglicher Nebenwirkungen der Antiepileptika, gegebenenfalls Dauer einer medikamentösen Umstellung)
- Neuropsychologische (Teil-)Leistungsstörungen
- Psychiatrische Störungen

Darüber hinaus erscheinen weitere Details wie das Coping der Epilepsie, Probleme im Bereich der Aktivität und Teilhabe wie beispielsweise eine eingeschränkte Mobilität (fehlender Führerschein) oder das Auftreten sozialer Isolation von Bedeutung. Es gilt in diesem Zusammenhang festzustellen, ob die bestehende Erkrankung angemessen dem Arbeitgeber kommuniziert werden kann, und inwiefern den Eingliederungsprozess hemmende Stigmatisierungsüberzeugungen vorhanden sind.

Interpersonale Interaktion am Arbeitsplatz

Eine für die Eingliederungspraxis herausgehobene Stellung nimmt die Frage der Gestaltung interpersoneller Interaktionen am Arbeitsplatz ein. Der Umgang mit anderen Menschen stellt in der heutigen Arbeitswelt eine berufliche Anforderung dar, die immer wichtiger wird. Dieses interpersonale Verhalten, allgemein definiert als „(...) behaviour through which people do some-

Medizinische Rehabilitationsmassnahmen zur Vorbereitung der beruflichen Rehabilitation	
Assessment	• Überprüfung des Behandlungsstandes • Beurteilung der mit den individuellen Anfallsformen verbundenen arbeitsmedizinischen Risiken (Gefährdungsbeurteilung nach BGI 585) • Psychologische und psychiatrische Diagnostik • Überprüfung Krankheits-Selbstmanagement und Informationsstand • Neuropsychologische Diagnostik epilepsietypischer Teilleistungsstörungen, zum Beispiel materialbezogene Gedächtnisstörungen, psychomotorische Verlangsamung, Konzentrationsstörungen, Schwierigkeiten im planerischen Vorgehen • Überprüfung beruflicher Fähigkeiten und der beruflichen Belastbarkeit in der Ergotherapie und in realen Arbeitssituationen • Erstellen eines sozial- und arbeitsmedizinischen Profils
Therapie	• Optimierung der Behandlung unter realitätsangepasster Belastung • Behandlung psychiatrischer Erkrankungen insbesondere von Depressionen • Verbesserung des Krankheits-Selbstmanagements, zum Beispiel verlässliche Medikamenteneinnahme und Anfallsdokumentation, Epilepsie-Informationsprogramm, Einüben eines krankheitsangepassten Schlaf-Wach-Rhythmus • Psychotherapeutische Hilfen zur besseren Krankheitsbewältigung • Neuropsychologische Therapie (Training und Erlernen von Kompensationsstrategien) • Belastungstraining zur Verbesserung der beruflichen Belastbarkeit und zur Korrektur ineffizienter Arbeitsstile • Bewerbungstraining zum situationsadäquaten Informationsverhalten hinsichtlich der Epilepsie bei Stellenbewerbungen • Berufliche Beratung – Rückmeldung von Stärken und Schwächen, Information/Beratung über geeignete Tätigkeiten/Ausbildungs-/Umschulungsberufe, Beratung/Erarbeitung Erfolg versprechender Eingliederungskonzepte – betriebliche versus überbetriebliche Ausbildung oder Ausbildung in einer auf Epilepsie spezialisierten Einrichtung etc.

Abbildung 1: Medizinische rehabilitationsmassnahmen zur Vorbereitung der beruflichen Rehabilitation

thing to each other(...)“ [6], findet zunehmend Beachtung in der Berufspraxis. Mitverantwortlich hierfür ist insbesondere die veränderte Markt- und Wettbewerbssituation vieler Unternehmen, die als Serviceanbieter vermehrt den direkten Kontakt zum Kunden suchen, der seinerseits vorhandene Bedürfnisse und Wünsche immer offensiver kommuniziert. Die Anzahl der Unternehmen, die die anfallenden Aufgaben in Form von „Teamwork“ organisieren, wird weiter anwachsen [7] und somit die Häufigkeit von interpersonalen Interaktionen ansteigen, was sich nicht zuletzt auch verstärkt in den in Stellenanzeigen formulierten Schlagworten

der „sozialen Kompetenzen“ und „kommunikativen Fähigkeiten“ spiegelt. Interpersonale Verhaltensprobleme bei Epilepsie können mit hirnorganischer Pathologie häufig nicht hinreichend erklärt werden, da Einflüsse wie beispielsweise psychische Erkrankungen, Langzeiteffekte von Fremd- und Selbststigmatisierung, Coping-Schwierigkeiten oder psychosoziale Belastungen weitere dominante Einflussgrössen darstellen. Dennoch zeigen Befunde zur sozialen Kognition und „Theory of Mind“-Fähigkeiten (ToM) bei Frontal- oder mesialen Temporallappenepilepsien (mTLE) auf, dass Zusammenhänge zwischen Einbussen in der Hirnfunktion höherer sozialer Kognition und funktionellen Defiziten im mesialen Temporallappen vermutet werden können [8]. Als Konsequenz sollte deshalb bei Patienten, die zwar einerseits über durchschnittliche kognitive Fähigkeiten verfügen, andererseits jedoch aufgrund von Verhaltensproblemen mehrere abgebrochene Ausbildungsversuche, häufige Stellenwechsel oder schlechte Arbeitszeugnisse im Verhaltensbereich aufweisen, eine neuropsychologische Abklärung angestrebt werden, welche in der Lage ist, auch ToM-Fähigkeiten zu explorieren, um derartige Schwierigkeiten zumindest im Rahmen des aktuellen Forschungsstandes aufzuzeigen. Im Arbeitsprozess steht in den Beurteilungen zwar die gesamte Person zur Disposition, oftmals zeigt sich jedoch das Verhalten als entscheidender als die reine Leistung, so weit sich diese zwei Aspekte überhaupt trennen lassen. Leistung ist nicht nur zu erbringen, es geht in vielen Branchen auch darum, diese effektvoll zu «verkaufen», weshalb soziale und interpersonale Kompetenzen in diesem Kontext wichtige Ressourcen darstellen.

Das Wissen um Probleme in ToM-Fähigkeiten kann im Rehabilitations- und Integrationsprozess erhebliche Vorteile mit sich bringen, da heute bereits mit den Methoden des „Job Coaching“ oder „Supported Employment“ arbeitsplatzbezogene Hilfen zur Verfügung stehen, mit denen die Entwicklung sozialer Kompetenzen trainiert und nicht veränderbares Verhalten dem Arbeitgeber besser kommuniziert werden kann.

Aspekte in der Berufswahl bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen

Jugendliche und junge Erwachsene sind seit jeher in Schule und Berufswelt mit Mechanismen konfrontiert, die Integration und Ausschluss erzeugen. Zu den wichtigen lebensgeschichtlichen Übergängen eines Heranwachsenden zählen jene, die ihn in die Erwachsenenwelt einführen, weshalb diesen aus der Perspektive der Fachsozialarbeit bei Epilepsie grosse Aufmerksamkeit geschenkt wird. Auch wenn die Vorstellung dominiert, wonach Heranwachsende ihren beruflichen Weg selbst wählen und gestalten sollen, werden insbesondere diejenigen mit einem gesundheitlichen Handicap mit Tatsachen konfrontiert, auf die sie nur wenig oder keinen Einfluss haben. Die Anforderungen an das Bildungssystem sind aufgrund komplexerer Berufsprofile gestiegen. Damit stieg gleichzeitig die Gefahr von beruflicher Exklusion für schwächere BerufseinsteigerInnen. Andererseits haben heute rund 90 % der erwachsenen Bevölkerung in der Schweiz einen Schulabschluss auf der Sekundarstufe II, und der Anteil der Jugendlichen ohne Abschluss auf der Sekundarstufe II konnte seit den 1980er Jahren um mehr als die Hälfte reduziert werden. Zudem hat die Schweiz im internationalen Vergleich eine der niedrigsten Jugendarbeitslosenquoten [9]; diese ist jedoch bei jungen Erwachsenen mit Epilepsie deutlich erhöht [3]. Zentrale Grundvoraussetzungen für den Einstieg in ein Ausbildungsverhältnis ist eine allgemeine Lernfähigkeit und die Berufsreife. Das Ausbildungsniveau wird in der Regel durch den zuletzt besuchten Schultyp und die erzielten Leistungen definiert, kann jedoch bei Unklarheiten auch von der IV-Berufsberatung mit entsprechenden Tests ermittelt werden. Die engere Auswahl eines Berufes sollte in der Regel in einer interdisziplinären Betrachtung erfolgen, das heisst unter Berücksichtigung der medizinisch-epileptologischen Details, möglicher neuropsychologischer Probleme und einer allgemeinen Neigungs- und Eignungsabklärung durch einen Berufsberater. Die Invalidenversicherung hat von allen Sozialversicherern insgesamt die grösste Bedeutung für Kinder und Jugendliche mit Epilepsie. Bei anerkannten Geburtsgebrechen, das heisst bei antikonvulsiv behandelten Epilepsien, die zwischen 0-20 Jahren auftreten und nicht durch einen Unfall oder eine Krankheit (mit der Ausnahme von Hirntumoren) hervorgerufen werden, können medizinische Eingliederungsmassnahmen gewährleistet werden. Die beruflichen Eingliederungsmassnahmen erfolgen ausschliesslich bei einem nachgewiesenen Gesundheitsschaden [10].

In den Berufslehren stehen aktuell folgende Niveaus zur Auswahl:

- Praktische Ausbildung, INSOS Pra (ehem. IV-Anlehre), in der Regel 2-jährig
- BBT-Anlehren (Übergangsfrist bis 2012, danach Attest-Lehren)
- Attest-Lehren EBA (Eidg. Berufsattest), 2-jährig
- Berufslehre EFZ (Eidg. Fähigkeitszeugnis), 3 bis 4-jährig

Die Frage, welche Berufe mit Epilepsie nicht ergriffen werden dürfen, kann dahingehend beantwortet werden, dass grundsätzlich nur Berufe ausgeschlossen sind, die das Führen von Kraftfahrzeugen zum Zweck der Personenbeförderung beinhalten. Für alle anderen Berufe gilt: In jedem Einzelfall muss nach Art der Epilepsie, Häufigkeit der auftretenden Anfälle, Stand und Prognose der Behandlung unter Berücksichtigung der berufsspezifischen Gefährdungen entschieden werden, ob eine entsprechende Eignung besteht. Grundsätzlich keine Bedenken bestehen, wenn

- unter medikamentöser Behandlung mindestens zwei Jahre Anfallsfreiheit besteht
- nach operativer Behandlung mindestens ein Jahr Anfallsfreiheit besteht
- seit mindestens drei Jahren Anfälle ausschliesslich im Schlaf aufgetreten sind oder
- seit mindestens drei Jahren ausschliesslich Anfälle aufgetreten sind, die keine arbeitsmedizinisch relevanten Symptome aufweisen (kein Sturz, keine Bewusstseinsstörung, keine Störung der Willkürmotorik) [11]

Aspekte bei Erwachsenen

Die Frage der Kompatibilität einer im Erwachsenenalter neu aufgetretenen Epilepsie mit einem bereits bestehenden Berufsbild stellt sich am häufigsten in Handwerksberufen, kann jedoch auch im Dienstleistungsbereich und bei Selbständigerwerbenden bedeutsam werden. Verletzungsrisiken und krankheitsbedingte Leistungseinschränkungen werfen oftmals Fragen im Hinblick auf berufliche Massnahmen auf, sowohl auf Arbeitgeberseite, als auch bei der zuständigen Sozialversicherung. Sind die oben genannten notwendigen Vorabklärungen zur beruflichen Eingliederung durchgeführt worden, können zur Beurteilung von Verletzungsrisiken die «Empfehlungen zur Beurteilung beruflicher Möglichkeiten von Personen mit Epilepsie» herangezogen werden [11]. Das Vorgehen bei der Einordnung in Gefährdungskategorien ist in **Abbildung 2 und 3** zu entnehmen. **Abbildung 2** zeigt, welche Fragen dem Patienten und den Beobachtern seiner Anfälle gestellt werden müssen, um zu einer raschen und eindeutigen Einordnung in die zutreffende Gefährdungskategorie zu gelangen. **Abbildung 3** hilft beim Vorliegen von Anfallsbeschreibungen, die zutreffende Gefährdungskategorie zu bestimmen und **Abbildung 4** zeigt am Beispiel des Berufsbildes der Krankenpflege die praktische Vorgehensweise in der Gefährdungsbeurteilung. Zu betonen ist allerdings, dass auch bei der Einstufung in entsprechende Gefährdungskategorien eine ausführliche Arbeitsanamnese unerlässlich ist.

Wenn mit dauerhaften Leistungseinbussen gerechnet werden muss, die sich medizinisch aus der Gesamtbeurteilung des Gesundheitszustandes ergeben und nicht nur die Arbeits-, sondern auch die Erwerbsfähigkeit allgemein stärker beeinträchtigen, muss unter Umständen eine Rentenprüfung durch die IV veranlasst werden. In der Integrations- und Rehabilitationspraxis zeigt sich allgemein, dass bei Fragen und Problemen am Arbeitsplatz der direkte, persönliche Kontakt mit Firmen oftmals der beste Weg ist, das Arbeitsverhältnis zu sichern oder – wo dies nicht möglich ist – planvolle Übergänge derart zu gestalten, dass soziale Härten vermieden und zusätzliche psychosoziale Belastungen minimiert werden können.

Der bio-psycho-soziale Ansatz der WHO und seine Grenzen in der Versicherungsmedizin

Als die Weltgesundheitsorganisation 2001 mit der Veröffentlichung der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) das bio-psycho-soziale Gesundheitsmodell [12] in den gesundheitspolitischen Blickwinkel rückte, war es nur eine Frage der Zeit, bis die Versicherungsmedizin durch entsprechende Verordnungen Rechtsgrundlagen im Umgang mit diesem Modell schaffen musste. Im Hinblick auf mögliche psychische und soziale Auswirkungen, die neben den Gesundheitsaspekten bei Unfall und Krankheit entstehen können, und die daraus resultierenden Versicherungsleistungen, mussten soziale Faktoren zwangsläufig eingegrenzt werden, da ansonsten mit unkalkulierbaren Folgekosten zu rechnen war. Die gesundheitspolitische Empfehlung des WHO-Modells, das seinerseits ja nichts anderes als eine Art Spiegelbild einer sozialmedizinischen und ethischen Entwicklung unserer Zeit ist, bildete auch in der Schweiz ein juristisches Pendant aus, welches den Umgang der Gerichte mit dem bio-psycho-sozialen Modell auf Kantons- und Bundesebene zu regeln versucht.

Nach Art. 6 und 7 des Bundesgesetzes über den Allgemeinen Teil des Sozialversicherungsrechts (ATSG) muss die Arbeits- und Erwerbsunfähigkeit „durch Beeinträchtigung der körperlichen, geistigen oder psychischen Gesundheit“ bedingt sein [13]. Mit dieser gesetzlichen Umschreibung der Beeinträchtigung der gesundheitlichen Integrität, die auch für das Invalidenversicherungsgesetz (IVG) gilt, werden ausdrücklich nur körperliche, geistige oder psychische Einschränkungen erfasst, nicht aber die sozialen Umstände einer versicherten Person. Demgegenüber stützt sich die Medizin, im Besonderen auch die Neurologie und Psychiatrie, auf das Konzept eines bio-psycho-sozialen Krankheitsmodells, da der Einbezug dieser drei Dimensionen in vielen Fällen die nachhaltigsten Behandlungserfolge im Sinne einer allgemeinen Verbesserung der Gesundheit, Lebensqualität und psycho-sozialen Integration aufweist. Dies gilt besonders für die berufliche Rehabilitation und Integration bei psychiatrischer Komorbidität, die bei Epilepsien vor allem im Bereich von Depressionen und Angsterkrankungen eine grössere Rolle spielt [14].

Vom bio-psycho-sozialen zum bio-psychischen Ansatz

Die Transformation des medizinischen Krankheitsmodells zum juristischen Begriff des Gesundheitsschadens wirft wenig Probleme auf, solange es ausschliesslich um eine Schädigung des Soma geht. Hier ist der Begriff des Gesundheitsschadens an sich praktisch deckungsgleich [15]. Im Bereich der Psyche hingegen gilt es so genannte invaliditätsfremde Faktoren auszuscheiden wie beispielsweise den finanziellen Status, die

Depakine®

Sodium Valproate/Valproic Acid

ein Medikament, zwei Indikationen

40 Jahre wirksame Epilepsie-Therapie

Stimmungsstabilisator erster Wahl

DEPAKINE®. **Zusammensetzung:** Chrono 300 mg Filmtabletten mit Bruchrille: Acidum valproicum 87 mg, Natrii valproas 200 mg, entspricht 300 mg Natriumvalproat. Chrono 500 mg Filmtabletten mit Bruchrille: Acidum valproicum 145 mg, Natrii valproas 333 mg, entspricht 500 mg Natriumvalproat. Injektionspräparat: Natrii valproas 400 mg/4 ml. Sirup: Natrii valproas 300 mg/5 ml. Lösung: Natrii valproas 300 mg/1 ml. **Indikationen:** Generalisierte Formen der primären Epilepsie: Petit-Mal/Absenzen, massive bilaterale Myoklonien, Grand-Mal mit oder ohne Myoklonien, photosensible Epilepsie. Sekundäre, generalisierte Epilepsien, vor allem beim West- und beim Lennox-Gastaut-Syndrom. Epileptische Äquivalente mit einfacher oder komplexer Symptomatologie. Epilepsien mit sekundärer Generalisierung. Mischformen. Chrono: Manischer Episoden bei Patienten mit bipolaren manisch-depressiven Störungen. **Dosierung:** Mittlere Tagesdosen bei Monotherapie : 25 mg/kg bei Neugeborenen und bei Kindern, 20–25 mg/kg bei Jugendlichen, 20 mg/kg bei Erwachsenen und 15–20 mg/kg bei älteren Patienten, in 2 Gaben. Verabreichung der Tagesdosis in einer einzigen Gabe mit der Chronoform. Bipolaren Störungen: Empfohlene Erhaltungsdosis zwischen 1000 mg und 2000 mg täglich. Die Dosierung muss den individuellen klinischen Antworten angepasst werden. **Kontraindikationen** Akute oder chronische Hepatitis. Schwere Hepatitis in der Familienanamnese, besonders medikamentöse. Bekannte Natriumvalproat-Überempflindlichkeit. Hepatische Porphyrie. **Warnhinweise und Vorsichtsmassnahmen:** Es wird empfohlen, eine biologische Kontrolle der Leberfunktionen sowie eine hematologische Untersuchung durchzuführen. Da es ein Risiko schwerwiegender Pankreatitiden gibt, ist eine rasche medizinische Untersuchung bei Patienten, bei denen akute abdominale Schmerzen auftreten notwendig. Anpassung der Dosierung bei Patienten mit Niereninsuffizienz. **Unerwünschte Wirkungen:** Thrombozytopenie. Appetitsteigerung, Gewichtszunahme. Somnolenz. Pankreatitiden, Übelkeit, Magenschmerzen, Diarrhöe. Hepatopathien. **Interaktionen:** Interaktionen in Verbindung mit der Hemmwirkung von Valproinsäure auf Cytochrome P450 CYP 2C9 und CYP 3A (vor allem mit Neuroleptika, MAO-Hemmer, Antidepressiva und Benzodiazepine, Phenobarbital, Primidon, Phenytoin, Carbamazepin, Lamotrigin, Zidovudin). **Schwangerschaft/Stillzeit:** Wenn eine Schwangerschaft in Betracht gezogen wird, muss bei dieser Gelegenheit die Indikation der antiepileptischen Behandlung neu evaluiert werden. **Packungen:** Chrono Filmtabletten mit Bruchrille zu 300 mg: 100*, Chrono Filmtabletten mit Bruchrille zu 500 mg: 60*. Depakine sirup 300 mg/5ml 300 ml*. Depakine Trockensub c solv 400 mg Stechamp 4 ml. Depakine Tropfen 300 mg/ml 60 ml*. **Verkaufskategorie:** B. **Vertrieb:** sanofi-aventis (schweiz) ag, 1217 Meyrin / GE. Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte dem Arzneimittel-Kompendium der Schweiz oder www.documed.ch. *Kassenzulässig.

* American Psychiatric Association 2002. Practice Guideline For The Treatment of Patients With Bipolar Disorder.

CH - VPA 07.10.01

Orfiril® long

Valproat

150 / 300 / 500 / 1000 mg

Epilepsie

Bipolare Störungen

Der Fortschritt!

- **1 x täglich**
- **innovative Galenik**
- **Mahlzeiten unabhängig**

ZNS im Fokus - Menschen im Blick

DESITIN
SUCCESS IN CNS

www.desitin.ch

Orfiril®/ - long*
Wirkstoff: Natriumvalproat. Dosierung: mittlere Tagesdosis: 20-30 mg/kg KG. Tagesdosis kann auf 1 – 2 Einzelgaben verteilt werden. Indikationen: Petit-Mal/Absenzen; massive bilaterale Myoklonien; Grand-Mal mit oder ohne Myoklonien; photosensible Epilepsie; sekundäre, generalisierte Epilepsien, vor allem beim West- und beim Lennox-Gastaut-Syndrom; epileptische Äquivalente mit einfacher oder komplexer Symptomatologie (psychosensorielle und psychomotorische Formen); Epilepsien mit sekundärer Generalisierung; Mischformen (generalisierte und äquivalente); manische Episoden bei Patienten mit bipolaren manisch-depressiven Störungen. Unerwünschte Wirkungen: Hepathopathien in seltenen Fällen mit tödlichem Ausgang, besondere Vorsicht bei Säuglingen und Kleinkindern; Hyperammonämie; Pankreatitiden; Blutbildveränderungen; Gerinnungsstörungen; Somnolenz; Haltetremor; Enzephalopathie bei Langzeitkombination mit anderen Antiepileptika; Gewichtszunahme; Übelkeit; Dys- und Amenorrhoe; veränderte Geschmacksempfindung; Amblyopie; Tinnitus; Gehörverlust; Haarausfall; Fanconi-Syndrom; Vaskulitis; Hautreaktionen; Lyell-Syndrom; Stevens-Johnson-Syndrom; polymorphes Erythem. Interaktionen: Acetylsalicylsäure, Carbamezepin, Cimetidin, Erythromycin, Felbamat, Lamotrigin, Mefloquin, Neuropsychotropika, Phenobarbital, Phenytoin, Primidon, Warfarin. Kontraindikationen: Überempfindlichkeit auf valproinsäurehaltige Arzneimittel; Leber- und Pankreasfunktionsstörungen; hämorrhagische Diathese; Anwendung bei Kleinkindern bei gleichzeitiger Behandlung mit mehreren Antiepileptika. Abgabekategorie: B. Zulassungsinhaberin: Desitin Pharma GmbH, 4410 Liestal, E-Mail: info@desitin.ch, www.desitin.ch
*ausführliche Angaben siehe Arzneimittelkompendium der Schweiz® (www.kompendium.ch)

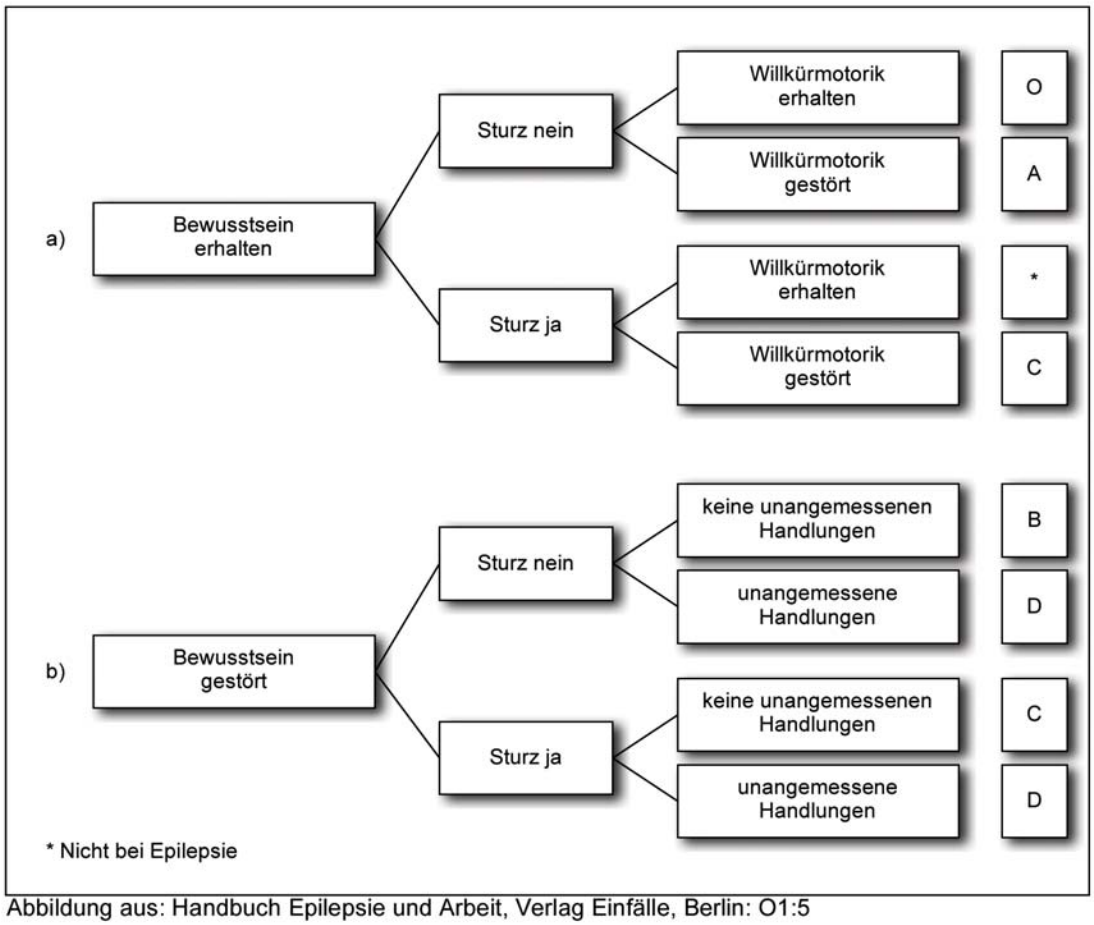


Abbildung aus: Handbuch Epilepsie und Arbeit, Verlag Einfälle, Berlin: O1:5

Abbildung 1: Einordnung in Gefährdungskategorien

Religionszugehörigkeit und andere soziokulturelle Aspekte, die Wirtschaftslage oder das Alter, weil für die Rechtsanwendung in der Invalidenversicherung ein strikt bio-psychischer Krankheitsbegriff massgebend ist. Die Abgrenzung zum Sozialen ist gerade bei Beschwerden, welche die Gerichte am häufigsten beschäftigen, nämlich diejenigen aus dem Kreis der depressiven und somatoformen Störungen, ein Problem, das nur mit Hilfe ärztlicher Aussagen bewältigt werden kann, die auf ebendieses Abgrenzungsproblem zugeschnitten sind [15].

Rehabilitationsserfolg und relativer Fortschritt

Am Beispiel der beruflichen Eingliederung von psychisch kranken Menschen kann aufgezeigt werden, dass der Erfolg berufsbezogener Rehabilitationsmassnahmen nicht ausschliesslich mit der Dimension des normativen Rehabilitationserfolges im Sinne einer Wiedereingliederungsquote abgebildet werden kann [16], sondern auch unter dem Blickwinkel des relativen Fortschritts (Arbeitstherapie, Arbeitstraining, berufliche Massnahmen durch die Sozialversicherung, Probearbeitsverhältnisse, geschützte Arbeitsplätze auf Zeit, Freiwilligenarbeit) und so genannter «Needs» (subjektive Lebensqualität, das soziale Funktionsniveau und Behinderung) gesehen werden muss [17]. Eine Studie von Brieger et al. belegt nach der Neun-Monats-Katamnese, dass berufliche Rehabilitationsmassnahmen zum einen die Beschäftigungssituation verbesserten, darüber hinaus jedoch auch das soziale und berufliche Funktionsniveau anhoben und sich positiv auf die psychopathologischen Symptome auswirkten. Dies unterstreicht einerseits den von der Invalidenversicherung eingeschlagenen Weg einer möglichst zeitnahen Überprüfung möglicher Ansprüche auf Integrationsleistungen, andererseits erscheint es sinnvoll, an Zwischenschritte wie beispielsweise niedere Teilzeitpensen, zeitlich begrenzte innerbetriebliche Umplatzierungen, atypische Arbeitsverhältnisse (zum Beispiel Arbeit auf Abruf, Heimarbeit, Telearbeit, Jobsharing etc.) oder Freiwilligenarbeit zu denken. Diese können unabhängig von der Sozialversicherung organisiert werden und stellen unter Umständen tragende Elemente auf dem Weg einer beruflichen Wiedereingliederung dar. Selbst eine Frühberentung kann bei entsprechender Begleitung durch sachkundige Fachpersonen eine Brücke zur Arbeitswelt im ersten Arbeitsmarkt bilden – vorausgesetzt, im Rehabilitationsplan wird die zeitlich befristete Rente mit

Bezeichnung	Bewusstsein	Haltungskontrolle	Motorik	Kat.	Weitergehende Beschreibung
myklonisch-impulsive Anfälle (Impulsive Petit mal)	nicht gestört	meist erhalten, selten Sturz	gestört	A C (selten)	plötzliche ein- oder mehrmalige heftige Zuckungen, meist im Schulter-Arm-Bereich, selten auch der Beine, dann Sturz, gebunden an die Zeit kurz nach dem Erwachen
einfach-fokale Anfälle mit motorischer Symtomatik mit sensibler, sensorischer oder physischer Symtomatik	nicht gestört nicht gestört	z.T. erhalten z.T. Sturz erhalten	gestört nicht gestört	A, C O	plötzliche Verkrampfung, Wendebewegung oder Zuckungen einzelner Muskelgruppen oder Körperteile; wenn die Beine betroffen sind: Sturz, äusserlich nicht sichtbare Empfindung wie Kribbeln, Wahrnehmungsänderungen, Gefühlsänderungen
Absencen	gestört	meist erhalten selten Umsinken	gestört, meist Bewegungs-losigkeit, selten unangemessene Reaktionen	B C, D (selten)	plötzliche sekundenlange Bewusstseinspause, z.T. mit Innehalten, z.T. mit automatischer Fortführung der Tätigkeit; bei längerer Dauer (selten) sind leichte Zuckungen des Gesichts und der Arme, automatische Bewegungen und Gleichgewichtsstörungen möglich
Grand mal (primär oder sekundär generalisierte tonisch-klonische Anfälle)	gestört	Sturz	gestört	C	mit oder ohne Vorgefühl (Aura) verschiedener Dauer und Ausprägung, Bewusstlosigkeit, Sturz, Verkrampfung (tonische Phase), Zuckungen (klonische Phase), z.T. Zungenbiss, Blauwerden, Einnässen, Speichelfluss, unterschiedlich lange Erholungszeit, Verwirrtheitszustand oder Nachschlaf möglich
Komplex-fokale Anfälle	gestört	meist erhalten, selten Sturz z.T. Zu-Boden-Gehen, selten Sturz	gestört, meist unangemessene Bewegungen, z.T. Bewegungslo-sigkeit	D B (z.T.) C	mit oder ohne Vorgefühl (Aura) verschiedener Dauer und Ausprägung, eingeschränktes bis aufgehobenes Bewusstsein, Unterbrechung der Tätigkeit, z.T. ohne weitere Symptome, häufiger aber automatische Bewegungen, unangemessene Handlungen, Umherlaufen, seltener Zu Boden-Gehen, selten Sturz, z.T. Lautäusserungen
Abbildung aus: Handbuch Epilepsie und Arbeit Verlag Einfälle, Berlin : O1:7					

Abbildung 3: Medizinische Bezeichnung und Gefährdungskategorie

adäquaten Massnahmen (geeigneter, den Übergang vorbereitender Arbeitsplatz, finanzielle Mittel für berufliches Coaching etc.) ausgestattet. Die Daten in Bezug auf Rücknahmen oder die Reduktion von IV-Renten [18] durch eine erfolgreiche Wiedereingliederung im ersten Arbeitsmarkt zeigen zwar insgesamt auf, dass der Satz

Krankenpflege		Grundausbildung	Weiterbildung			
Fremdgefährdung möglich bei • Notfallsituationen, die ständige Verfügbarkeit erfordern • Alleinarbeit • Sicherung von Patienten • Schichtarbeit, Nachtdienste		Krankenpflege-helfer/in Krankenpfleger/-schwester	Fachkrankenpfleger/-schwester für Intensivmedi-zin / für Operationsdienst / Hebamme	Fachkrankenpfleger/-schwester für tumorkranke Patienten Fachkrankenpfleger/-schwester in der Psychiatrie	Krankenpfleger/-schwester für Hygiene Leitende Krankenpflege-personen Lehrer/innen für Pflegeberufe	Fachkrankenpfleger/-schwester für Haus- und Gemeindepflege[2]
– Anfallsfrei > 1 Jahr nach operativer Therapie – Anfallsfrei > 2 Jahre unter Pharmakotherapie – Anfälle nur aus dem Nachtschlaf > 3 Jahre – Kategorie „0“		○[1]	○[1]	○[1]	○	○
Anfälle ≤ 2/Jahr	A	○[1]	□	○[1]	○	△
	B	○[1]	□	○[1]	○	△
	C	△	□	△	○	□
	D	△	□	△	○	□
Anfälle 3–11/Jahr	A	○[1]	□	○[1]	○	△
	B	△	□	△	○	△
	C	□	□	□	○	□
	D	□	□	□	○	□
Anfälle ≥ 1/Monat	A	△	□	△	○	□
	B	□	□	□	○	□
	C	□	□	□	○	□
	D	□	□	□	○	□

1 = △ wenn Bedenken gegen Nachtschichtarbeit
2 = Weitere Einschränkungen können sich bei fehlendem Führerschein ergeben

○ = grundsätzlich keine Bedenken
△ = möglich in der Mehrzahl der Arbeitsplätze
□ = möglich in besonderen Fällen

Abbildung aus: Handbuch Epilepsie und Arbeit, Verlag Einfälle, Berlin : O1:18

Abbildung 4: Gefährdungsbeurteilung Gesundheitswesen – Krankenpflege

«einmal IV-Rentner – immer Rentner» nach wie vor allgemeine Gültigkeit besitzt, in Bezug auf frühzeitige Berentungen von Menschen mit Epilepsie werden die Möglichkeiten von der Invalidenversicherung aus der Perspektive der Klinischen Sozialarbeit jedoch bei weitem nicht ausgeschöpft. Inwiefern dies an dem aus Sicht der Invalidenversicherung kostentechnisch eher zu vernachlässigenden „Randphänomen Epilepsie" liegt oder an fehlenden Konzepten für die Reintegrationsplanung mittels auf ein bis zwei Jahre befristeter Renten, kann nicht hinreichend beurteilt werden.

Assessment, Soziotherapie und Case Management (ASC): Bausteine zur Vermeidung von beruflicher und gesellschaftlicher Exklusion

Wenn Menschen aus gesundheitlichen Gründen einen erschwerten Zugang zum Arbeitsmarkt haben oder aus dem Arbeitsprozess zu fallen drohen, sind berufliche Massnahmen in der Regel desto erfolgreicher, je früher sie greifen und je besser sie auf ein gesundheitliches Problem zugeschnitten sind. In Bezug auf Epilepsie bedeutet dies, dass alle zentralen Aspekte konsequent in einen Rehabilitationsplan einzubeziehen sind, die sich aus der medizinischen Behandlung, bei Bedarf auch der neuropsychologischen und psychologischen Einschätzung und der sozialen Kontextfaktoren (Umwelt- und persönliche Faktoren) ergeben. Das im Schweizerischen Epilepsie-Zentrum in Zürich von der Fachstelle Arbeit entwickelte und seit 2007 angewendete ASC-Modell besteht aus den Bausteinen Assessment, Soziotherapie und Case Management, wobei es sich um bereits langjährig bewährte Methoden aus der Sozialen Arbeit handelt, die miteinander kombiniert oder auch einzeln zur Anwendung kommen (siehe **Abbildung 4**). Ziel der Intervention ist ein möglichst lösungs- und ressourcenorientiertes Vorgehen, bei dem jedoch auch vulnerable Faktoren und bestehende Defizite der Klientel berücksichtigt werden.

Assessment bedeutet:

Detaillierte Abklärung der wichtigsten gesundheitlichen, psychosozialen und arbeitsplatzrelevanten Fakten und Einschätzung der Bedeutung für die berufliche Eingliederung (Einschätzung des Rehabilitationspotenzials). Mit den durch unsere Fachstelle Arbeit speziell für Menschen mit Epilepsie entwickelten Fragebögen kann ein bestehender Arbeitsplatz detailliert analysiert und in seiner Kompatibilität mit der bestehenden Anfallserkrankung beurteilt werden (Arbeitsplatzanamnese, Einschätzung des Gefährdungspotenzials, Fremd- und Eigenbeurteilung der sozialen Kompetenzen, Anforderungsprofile im kognitiven Sozialen). Genauso kann aber auch ein Profil eines zukünftigen Arbeitsplatzes erstellt werden, das unter Berücksichtigung der schulischen Bildung und der beruflichen Kenntnisse des Patienten sowie der medizinisch-epileptologischen Details beurteilt wird.

Soziotherapie bedeutet:

Aktive Beratung und Begleitung mit dem Ziel der sozialen Integration am Arbeitsleben. Das soziotherapeutische Angebot fokussiert in erster Linie auf die Entwicklung personaler Kompetenzen am Arbeitsplatz, wie beispielsweise einer Verbesserung der Teamfähigkeit, Umgang mit interpersonalen Konflikten am Arbeitsplatz, Kommunikation der Erkrankung im Bewerbungsverfahren und Auswirkungen von epileptischen Anfällen im vorhandenen oder gewünschten Arbeitskontext. Durch einen den „Menschen in seiner Umgebung"

berücksichtigenden Beratungsansatz können auch die berufliche Integration erschwerende psychosoziale Aspekte wie beispielsweise finanzielle Probleme, Schwierigkeiten in Familie und Partnerschaft oder Wohnfragen bearbeitet werden.

Case Management bedeutet:

Abklärung, Sicherstellung und Koordination der nötigen Behandlungs- und Versorgungsinstrumente zur beruflichen und psychosozialen Eingliederung. Insbesondere bei länger andauernden Fallverläufen, schwer einstellbaren Epilepsien und/oder psychiatrisch erkranktem Klientel, können fehlende Vernetzungen im Hilfe- und Behandlungskontext oftmals die Inanspruchnahme von Personen-bezogenen Leistungen erschweren. Hier kann die Methode des Case Management mit einem effektiven und zeitnahen Fallmanagement wertvolle Rehabilitationszeit gewinnen.

Kompatibilität des ASC-Modells mit der 5. Revision des Invaliden-Versicherungs-Gesetzes (IVG)

Wenngleich die 5. IVG-Revision in erster Linie das Ziel verfolgt, die Sanierung der IV-Finanzen mit einer Verringerung der Rentenausgaben und Kürzung von Leistungsausgaben im Bereich der Zusatzrenten (Ehepartner) und des so genannten Karrierezuschlages zu erreichen, wurde auf positive Weise der alte Grundsatz «Eingliederung vor Rente» wieder belebt. Mit dem Modell der Früherfassung und Frühintervention (FEFI) kann im Sinne einer schnellen Triage (das Verfahren soll in der Regel nicht länger als 30 Tage dauern) abgeklärt werden, ob sich eine Person bei der IV zum Leistungsbezug anmelden soll oder nicht. Nach Eingang der Meldung, die im übrigen auch durch Familienangehörige, vom Arbeitgeber, Arzt, Taggeld- und anderen Versicherern sowie eine Sozialhilfestelle erfolgen kann, lädt die IV-Stelle die betroffene Person zu einem Früherfassungsge-

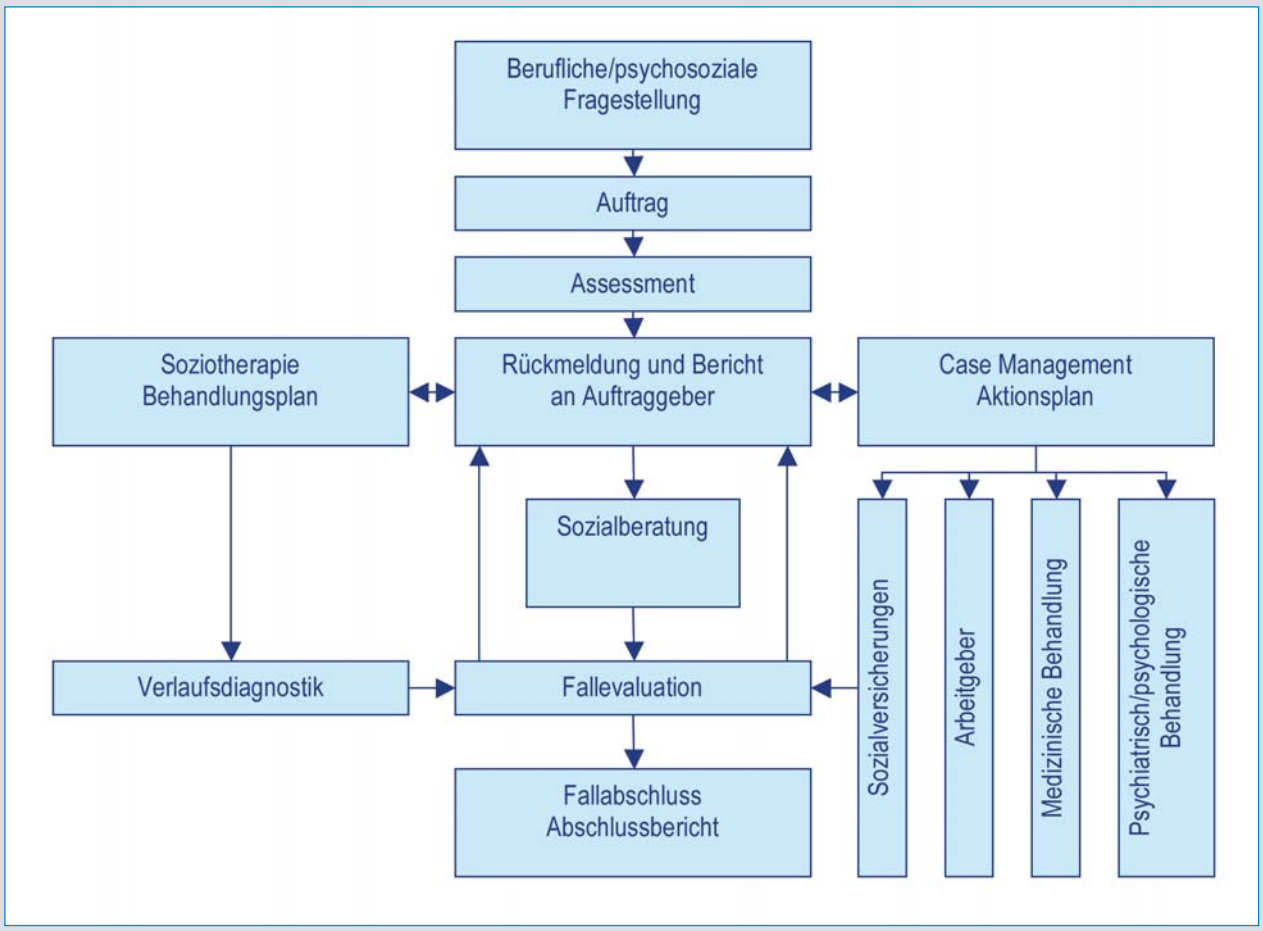


Abbildung 5: ASC im Überblick

spräch ein und beurteilt ihre medizinische, berufliche und soziale Situation. Gelangt sie zum Ergebnis, dass Frühinterventionsmassnahmen der IV angezeigt sind, fordert sie die Person auf, sich formell bei der IV zum Leistungsbezug anzumelden. Hierüber informiert sie auch den Krankentaggeldversicherer oder den Arbeitgeber, falls dieser die versicherte Person gemeldet hat.

Das ASC-Modell birgt einerseits bereits bei sich abzeichnenden Arbeitsplatzproblemen im Rahmen des Assessment die Möglichkeit, berufliche Risiken, die sich aus einer Anfallserkrankung ergeben können, darzustellen. Andererseits können Anpassungen am Arbeitsplatz, wie beispielsweise Schutzvorrichtungen an Maschinen, zeitlich begrenzte Umplatzierungen oder Teilzeitpensen unter Berücksichtigung der verbleibenden Arbeitsfähigkeit direkt im Betrieb umgesetzt werden. Primäres Ziel ist der Arbeitsplatzerhalt. Wo dies nicht möglich ist, kann wertvolle Rehabilitationszeit für eine Berufsberatung, die Klärung von Umschulungsfragen, Massnahmen der sozialberuflichen Rehabilitation oder Beschäftigungsmassnahmen gewonnen werden.

Soziotherapeutische Hilfen in der sozialberuflichen Rehabilitation erscheinen vor allem dann angebracht, wenn aus der Analyse des Assessment deutlich wird, dass bei der Klientel für die individuelle Biografie relevante Prozesse der sozialen Umwelt wirksam sind, die zur Aufschichtung von sozialen und psychischen Problemen führen, wie beispielsweise bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen aus stark überprotektiven Familien, bei Selbststigmatisierung oder Langzeitarbeitslosigkeit – und ein daraus resultierender Verlust von Selbstwert und Resilienz. Hierbei wird insbesondere die soziale Bedingtheit individueller Probleme anerkannt, der soziale Kontext wird jedoch gleichzeitig genutzt, um neue, förderliche Interaktionen und Beziehungen anzuregen und dadurch problematische Beziehungs- und Verhaltensmuster zu verändern.

Fazit und Ausblick

Menschen mit Epilepsie haben ein überdurchschnittlich hohes Risiko beruflicher Exklusion. Wenngleich Anfallsformen und -häufigkeit sowie deren medizinische Behandlung wichtige Bestandteile beruflicher Integration sind, stellen neuropsychologische, psychische und psychosoziale Aspekte wichtige Einflussgrössen in der Rehabilitationsplanung dar. Das Ziel einer auf die individuellen Möglichkeiten der Person angepassten beruflichen Eingliederung stellt vor allem bei therapieresistenten Epilepsien hohe Anforderungen an den interdisziplinären Kontext. Jugendliche und junge Er-

wachsene können durch die Invalidenversicherung hinreichende Unterstützung im Prozess der Berufsfindung und -bildung erhalten – vorausgesetzt, sie und die involvierten Berufsberater sind über mögliche Einschränkungen umfassend informiert. Bei Erwachsenen, die bereits im Erwerbsleben stehen, gestaltet sich die aktuelle Eingliederungspraxis häufig wesentlich unzureichender. Insbesondere bei therapieresistenten Epilepsien oder psychiatrischer Komorbidität stellt der „sozialversicherungsrechtliche Kunstgriff" der Abtrennung sozialer Faktoren im inzwischen anerkannten bio-psycho-sozialen Gesundheitskonzept eine aus monetären Gründen zwar nachvollziehbare, aber für Epilepsiepatienten unnötige Polarisierung dar zwischen der dauerhaften Berentung ohne Rückkehroptionen oder der Verdrängung in die Sozialhilfe. In der beruflichen Eingliederung von Menschen mit Epilepsie kommt traditionell der medikamentösen Anfallskontrolle und den Auswirkungen der Anfälle auf kognitive Funktionen sowie Epilepsiebedingten Verletzungsrisiken eine hohe Bedeutung zu. Nachholbedarf zeigt sich aus Sicht der Klinischen Sozialarbeit insbesondere bei Patienten, die Probleme in der Gestaltung von interpersonalen Beziehungen am Arbeitsplatz haben, oder solchen mit psychiatrischer Komorbidität. Mit der 5. IVG-Revision wurden mit der Früherfassung und -intervention und den vorbereitenden Integrationsmassnahmen wichtige berufliche Eingliederungsinstrumente geschaffen, die zwischenzeitlich zu Pilotprojekten wie dem des Zürcher Job Coaching-Modells geführt haben. Hier setzt auch das ASC-Modell an. Es bietet einerseits die Möglichkeit, Hilfestellungen bereits bei sich abzeichnenden Arbeitsplatzproblemen zu leisten, andererseits können Patienten mit problematischen Berufsbiographien profitieren, die aufgrund von psychiatrischer Komorbidität oder bei Hinweisen zu Problemen in ToM-Fähigkeiten aus dem Arbeitsleben gedrängt werden.

Referenzen

1. *Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999; Präambel (Stand 01.01. 2008): 1*
2. *Pfäfflin M, May T, Stefan H, Adelmeier U. Prävalenz, Behandlung und soziale Aspekte von Epilepsien in Deutschland: Erste Ergebnisse einer epidemiologischen Querschnittsstudie (EPIDEG-Studie). Epilepsieblätter 1997; 10: 15-20*
3. *Fetscher K. Berufliche Situation von Menschen mit Epilepsie. Leading Opinions, Neurologie und Psychiatrie 2007; 4: 42-43*
4. *Thorbecke R, Specht U. Rehabilitation bei Epilepsiepatienten. Nervenheilkunde 2002; 21: 457-462*
5. *Dodel R. Gesundheitsökonomie neurologischer Erkrankungen in Europa, Vortrag, 5. Gemeinsame Jahrestagung der Deutschen, Österreichischen und Schweizerischen Sektionen der Internationalen Liga gegen Epilepsie, Basel, Mai 2007*
6. *Muck PM. Der Interpersonale Circumplex als Grundlage einer Eigenschaftstheorie der Interpersonalität im beruflichen Kontext. Berlin: dissertation.de, 2003: III-IV*
7. *Barrick MR, Steward GL, Neubert MJ, Mount MK. Relating member ability and personality to work-team processes and team effectiveness. J Appl Psychol 1998; 83: 377-391*
8. *Jokeit H, Winkler R. „Theory of Mind"-Defizite bei Patienten mit mesialer Temporallappenepilepsie. Epileptologie 2007; 24: 139-148*
9. *Grunder H-U, Mandach L (Hrsg): Auswählen und ausgewählt werden, Integration und Ausschluss von Jugendlichen und jungen Erwachsenen in Schule und Beruf. Thematische Publikationen des Nationalen Forschungsprogramms (NFP51). Seismo 2007; Band: 112*
10. *Guggenbühl-Jeanneret B. Die Bedeutung der psychosozialen Integration von Kindern und Jugendlichen mit Epilepsie – der Beitrag der Sozialen Arbeit. Epileptologie 2007; 24: 15-23*
11. *Van Kampen N, Elsner H, Göcke K (Hrsg): Handbuch Epilepsie und Arbeit. Einfälle, Berlin 2002, D2-2:3; O1:5-8*
12. *WHO. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), 2001*
13. *Bundesgesetz über den Allgemeinen Teil des Sozialversicherungsgesetzes (ATSG) vom 06.10. 2000 (Stand 01.01. 2007): 2*
14. *Schmutz M, Dorn T, Ganz R. Psychiatrische und psychologische Komponenten der Epilepsiebehandlung. Epileptologie 2008; 25: 28-34*
15. *Traub A, Juristische Aspekte zum Grenzgebiet Psyche - Soma. Handout, Gutachterkurse der Interessengemeinschaft Versicherungsmedizin Schweiz (SIM) 2007; Modul 2: 3-5*
16. *Brieger P, Watzke S, Galvao A et al. Wie wirkt berufliche Rehabilitation und Integration psychisch kranker Menschen? Ergebnisse einer kontrollierten Studie. Bonn: Psychiatrie-Verlag, 2002*
17. *Hofmann K, Priebe S. Welche Bedürfnisse nach Hilfe haben schizophrene Langzeitpatienten? - Probleme der Selbst- und Fremdbeurteilung von „Needs". Fortschritte in der neurologischen Psychiatrie 1996; 64: 473-481*
18. *Bachmann R, Müller F, Balthasar A. Vom behinderten Menschen zum Invalidenrentenbezüger - ein Leben lang? Nationales Forschungsprogramm NFP 45 «Probleme des Sozialstaates», 2003; Forschungsprojekt 4045-059697: 2-8*

Korrespondenzadresse:
Klaus Fetscher
Leiter Sozialberatung
Fachstelle Arbeit
Schweiz. Epilepsie-Zentrum
Bleulerstrasse 60
CH 8008 Zürich
Tel. 0041 44 3876729
Fax 0041 44 3876733
klaus.fetscher@swissepi.ch

Geburtsgebrechen unter besonderer Berücksichtigung von Epilepsie und geistiger Behinderung

Sibylle German
Regionaler Ärztlicher Dienst (RAD) Nordostschweiz, SVA Zürich

Zusammenfassung

Geburtsgebrechen sind Gebrechen, die bei vollendeter Geburt bestehen. Viele dieser Geburtsgebrechen sind bis zur Vollendung des 20. Altersjahres über die Invalidenversicherung versichert. Die Invalidenversicherung erbringt hier Leistungen, die unabhängig von einem zukünftigen Eingliederungseffekt erfolgen. Es werden ausführlich die medizinischen Voraussetzungen und gesetzlichen Bedingungen für die Anerkennung eines Geburtsgebrechens dargestellt. Der Bundesrat bezeichnet die Geburtsgebrechen in der Geburtsgebrechensverordnung. Diese kann jährlich aktualisiert werden. Derzeit sind über 200 Diagnosen und Diagnosengruppen versichert. Geordnet nach Körperregionen beziehungsweise Organsystemen werden zahlreiche Erkrankungen aufgezählt. Die Spanne reicht von einfachen Erkrankungen wie dem Leistenbruch, bei dem eine einmalige Operation ausreicht, bis hin zu sehr komplizierten Erkrankungen wie Stoffwechselerkrankungen oder zerebralen Bewegungsstörungen, die über viele Jahre hinweg eine sehr komplexe medizinische Versorgung erfordern. Voraussetzung für die Anerkennung eines Geburtsgebrechens ist, dass es einer Behandlung zugänglich ist. Deshalb sind viele Syndrome wie zum Beispiel der M. Down nicht in der Liste erfasst. Einzelne ihrer behandelbaren Symptome wie ein Herzfehler bei M. Down aber sehr wohl. Bei manchen Geburtsgebrechen sind zusätzlich bestimmte Schweregrade erforderlich, zum Beispiel die Notwendigkeit einer Operation. Sorgfältig abgeklärt werden muss jeweils, ob die Erkrankung wirklich angeboren ist und nicht erworben. Hier kommt den Zeugnissen der behandelnden Ärzte eine grosse Bedeutung zu. Bei Unklarheiten wird Rückfrage gehalten.

Die Leistungen bei den Geburtsgebrechen werden vorgestellt. Es handelt sich um die ärztliche Behandlung, allenfalls auch im stationären Rahmen, und die ärztlich verordneten medizinischen Massnahmen. Hierzu zählen vor allem Medikamente, Physiotherapie, Ergotherapie und Psychotherapie. Die Behandlung muss wissenschaftlich anerkannt, wirtschaftlich und zweckmässig sein. Bei der Art der Massnahmen hat sich durch den Neuen Finanzausgleich seit dem 1. Januar 2008 die einzige Änderung im Bereich der Geburtsgebrechen im Rahmen der 5. IV-Revision ergeben: Von der IV werden nur noch rein medizinische Massnahmen übernommen. Die pädagogisch-therapeutischen Massnahmen der Logopädie und Psychomotorik sind an den Kanton übergegangen.

Schliesslich werden die Antragsvoraussetzungen und Leistungen konkret anhand der beiden Erkrankungen Epilepsie und Geistige Behinderung noch einmal vorgeführt. Eine Epilepsie wird als angeboren anerkannt, wenn nach der Geburt keine Verletzung oder entzündliche Erkrankung nachweisbar ist. Es müssen klinisch und enzephalographisch eindeutige Anfälle nachweisbar sein. Eine antikonvulsive Behandlung muss eingeleitet sein. Es werden dann vor allem die Medikamente und die EEG-Kontrollen übernommen. Falls notwendig kann auch Psychotherapie zur Verarbeitung der chronischen Erkrankung gezahlt werden.

Bei einer geistigen Behinderung, die ja selbst nicht behandelbar ist, werden Leistungen für die Behandlung apathischen und erethischen Verhaltens übernommen. In diesem Rahmen können auch die Kosten für eine Narkose bei zahnärztlicher Behandlung gezahlt werden.

Epileptologie 2008; 25: 209 – 214

Schlüsselwörter: Invalidenversicherung, Geburtsgebrechen Epilepsie, Geistige Behinderung

Congenital Disorders Covered by Swiss Invalidity Insurance – with Special Consideration of Epilepsy and Cerebral Palsy

The Swiss invalidity insurance system (IV) provides insurance cover for many congenital physical and mental disorders until the person concerned reaches his or her 20th birthday. The aim of the majority of these invalidity insurance measures is not the future integration of recipients in the job market. This means that, as far as congenital disorders are concerned, IV is more akin to health insurance. The present article explains the medical and legal conditions for IV benefit eligibility in detail. The Federal Council (Swiss government) established a directory of congenital disorders covered by the IV (Geburtsgebrechensverordnung), which is updated on an annual basis; it presently covers more than 200 diagnoses or groups of diagnoses. The diseases are listed in order of anatomical criteria, ranging from simple diseases like inguinal hernias which require a single operation up to highly complex diseases like congenital metabolism disorders and cerebral palsy which require sophisticated medical treatment over many years. A disorder has to be treatable if it is to be recognised as an "IV congenital disorder". While many syndromes like Trisomy-21 are excluded, some of its treatable symptoms,

such as congenital heart defects are included in the directory. A further criterion for inclusion is the severity of the disease, for instance whether it necessitates surgical intervention or not. Thorough and exhaustive clarification work is also needed to ascertain whether a disease is congenital or acquired. Here, doctors' reports are of particular importance. Where there are doubts, further investigations are warranted.

Invalidity insurance services and benefits for young patients include medical treatment, if necessary in hospital, and medical measures prescribed by a doctor. This primarily concerns drugs, physiotherapy, therapy for sensimotor integration an psychotherapy. These therapies must be scientifically validated, appropriate and cost-effective. The only change for IV congenital diseases in relation to the 5th IV revision is that the Financial Equalisation Plan (NFA) means that the IV will only cover medical measures. As of January 1 2008, the cantons are responsible for the cost of educational therapies like psychomotility and speech therapy.

The present article uses epilepsy and mental retardation to demonstrate the conditions for the IV benefit eligibility, as well as the benefits that can be awarded and the therapies covered by the IV. Epilepsy is considered congenital, if there is no evidence of severe brain damage or inflammatory disease after birth. There has to be a clear clinical proof of fitting, ascertained by means of electroencephalography. The person concerned must also be in receipt of anticonvulsive treatment. The cost of this medication and EEG controls are covered by the IV. Should the person find it difficult coping with a chronic disease the costs of psychotherapy may also be covered.

Key words: Invalidity Insurance, congenital diseases, epilepsy, mental retardation

Infirmités congénitales, en particulier l'épilepsie et les handicaps mentaux

Sont réputées infirmités congénitales les infirmités présentes à la naissance accomplie de l'enfant. Parmi celles-ci, beaucoup sont assurées au titre de l'assurance invalidité jusqu'à ce que la personne touchée ait 20 ans révolus. L'assurance invalidité fournit ces prestations indépendamment de leurs effets de réadaptation.

Nous commençons par expliquer en détail les conditions médicales et les dispositions légales relatives à la reconnaissance d'une infirmité congénitale. Le Conseil fédéral a défini les infirmités congénitales dans une ordonnance ad hoc (OIC), qui contient en annexe la liste des infirmités congénitales. Cette liste, qui peut être actualisée chaque année, comporte aujourd'hui plus de 200 diagnostics et groupes de diagnostics. Les infirmités y sont regroupées selon les parties du corps et les systèmes d'organes, et vont de simples maladies comme l'hernie inguinale, qu'il suffit d'opérer une fois, à des dysfonctionnements du métabolisme ou des troubles moteurs cérébraux, qui nécessitent des traitements médicaux hautement complexes. Pour qu'une maladie soit reconnue comme une infirmité congénitale, il faut qu'elle puisse être traitée. Cette condition explique que de nombreux syndromes, par exemple le syndrome de Down, ne figurent pas sur la liste de l'OIC. Par contre, des symptômes individuels de cette maladie mentale (par exemple un défaut cardiaque), qui peuvent eux être traités, y figurent. Pour certaines infirmités congénitales, il faut en outre un degré déterminé de gravité (par exemple nécessité d'une opération). À chaque fois, un examen médical soigneux doit déterminer si la maladie est bien congénitale et non acquise. Le certificat médical revêt de ce fait une grande importance. En cas de doute, des clarifications doivent être entreprises.

Nous présentons ensuite les prestations fournies en cas d'infirmités congénitales. Il s'agit de traitements médicaux, également stationnaires, ainsi que de mesures ordonnées par le médecin, soit principalement des médicaments mais aussi des séances de physiothérapie, d'ergothérapie et de psychothérapie. Le traitement doit être scientifiquement probant, économique et opportun. Avec la nouvelle péréquation financière, entrée en vigueur au 1er janvier 2008, une seule modification a été apportée concernant les infirmités congénitales dans le cadre de la 5e révision de l'AI : seules les mesures médicales sont désormais prises en charge par l'assurance invalidité, alors que les mesures pédagogiques et thérapeutiques de la logopédie et de la psychomotricité ont été déléguées aux cantons.

Finalement, nous présentons les conditions relatives aux demandes de prise en charge et aux prestations pour les deux maladies « épilepsie » et « maladie mentale ». Une épilepsie est assimilée à une infirmité congénitale si aucune lésion ni maladie infectieuse n'a pu être détectée chez l'enfant à la naissance. Les crises d'épilepsie doivent pouvoir être attestées au plan clinique et par des encéphalogrammes. Un traitement anticonvulsif doit être entamé. L'AI prend en charge surtout les médicaments et les contrôles EEG, de même que, si nécessaire, des séances de psychothérapie pour le traitement de la maladie chronique.

En cas de maladie mentale, qui ne peut être traitée en soi, l'AI prend en charge les frais de traitement de comportements apathiques et éréthiques. Dans ce cadre, les coûts d'une narcose pour un traitement dentaire peuvent aussi être remboursés.

Mots clés : assurance invalidité, infirmités congénitales, épilepsie, handicap mental

.

Einleitung

Das „Geburtsgebrechen" ist ein Terminus des Schweizerischen Versicherungsrechts. Abweichend von den Versicherungsmodi in anderen europäischen Län-

dern gibt es heute in der Schweiz zwei Sozialversicherungen, die sich die Versicherung angeborener Krankheiten bei Minderjährigen teilen: die Invalidenversicherung und die gesetzlichen Krankenversicherungen. Diese Situation ist historisch entstanden.

Am 1. Januar 1960 wurde in der Schweiz die Invalidenversicherung (IV) gegründet, über die erwerbstätige Erwachsene bei krankheitsbedingter, lang anhaltender Arbeitsunfähigkeit eine Rente beziehen können zum Ausgleich ihrer Einkommenseinbusse. Gleichzeitig kam der Gesetzgeber hier auch im Bereich der Minderjährigen seinem Auftrag nach, die wirtschaftliche Grundsicherung des Einzelnen zu gewährleisten (Bundesverfassung, Art. 34quarter [1]). Etliche angeborene und behandelbare Erkrankungen von Kindern wurden über die Invalidenversicherung versichert. So wurde lange vor Einführung der obligatorischen Krankenversicherung in der Schweiz sichergestellt, dass diese Gruppe von Kindern, die von Anbeginn an beeinträchtigte sind, unabhängig von den finanziellen Verhältnissen ihrer Eltern einer Behandlung zugeführt werden konnten [2]. Dass diese Gruppe langfristig durchaus bedeutend ist, zeigt der hohe Anteil der Versicherten mit Geburtsgebrechen an der Gesamtzahl der IV-Rentenbezüger in der Schweiz im Jahre 2008 (siehe **Abbildung 1**) [3].

Dieser Anteil war über die vergangenen Jahre recht konstant.

Erst im Jahre 1996 wurde dann in der Schweiz die Mitgliedschaft in einer gesetzlichen Krankenkasse Pflicht, so dass nun jedes Kind über seine Eltern automatisch auch auf diesem Wege versichert ist. Es handelt sich jedoch nicht um eine doppelte Versicherung, sondern die beiden Versicherungen ergänzen sich. Es ist daher wichtig, die genauen gesetzlichen Bestimmungen zu kennen, nach denen die Zuständigkeiten geregelt sind. Sind die Zuständigkeiten einmal strittig, so muss bei akutem Leistungsbedarf die Krankenkasse in Vorleistung treten gemäss Art. 70 ATSG [4]. Anschliessend können die Krankenkasse und die IV ihre Ansprüche untereinander regeln.

Im vorliegenden Artikel sollen die Geburtsgebrechen (GG) im Sinne der Invalidenversicherung erklärt werden. Sie sind in Art.13 des Bundesgesetzes über die Invalidenversicherung (IVG) [5] geregelt.

Medizinische Voraussetzungen und rechtliche Rahmenbedingungen

Seit 1960 haben nun, so der Gesetzestext, „Versicherte bis zum vollendeten 20. Altersjahr Anspruch auf die zur Behandlung von Geburtsgebrechen notwendigen medizinischen Massnahmen. Der Bundesrat bezeichnet die Gebrechen, für welche diese Leistungen gewährt werden. Er kann die Leistungen ausschliessen, wenn das Gebrechen von geringfügiger Bedeutung ist.“ Dies gilt, im Gegensatz zu allen anderen Leistungen der IV, unabhängig von der Möglichkeit einer späteren Eingliederung in das Berufsleben, also ähnlich wie bei einer Krankenkasse. Der Bundesrat bezeichnet die Geburtsgebrechen in einer „Liste der Geburtsgebrechen“, die als Bestandteil der „Verordnung über Geburtsgebrechen“ (GgV) [6] regelmässig veröffentlicht wird, zuletzt aktualisiert am 9. Dezember 1985. Hierin werden über 200 Diagnosen oder Diagnosengruppen genannt. Die Spanne geht vom einfachen Leistenbruch, bei dem die Operation, der Spitalaufenthalt und die notwendige Nachkontrolle der Wunde übernommen werden, bis hin zu komplexen Stoffwechselstörungen, die im Laufe der Jahre regelmässige Betreuung brauchen mit häufigen

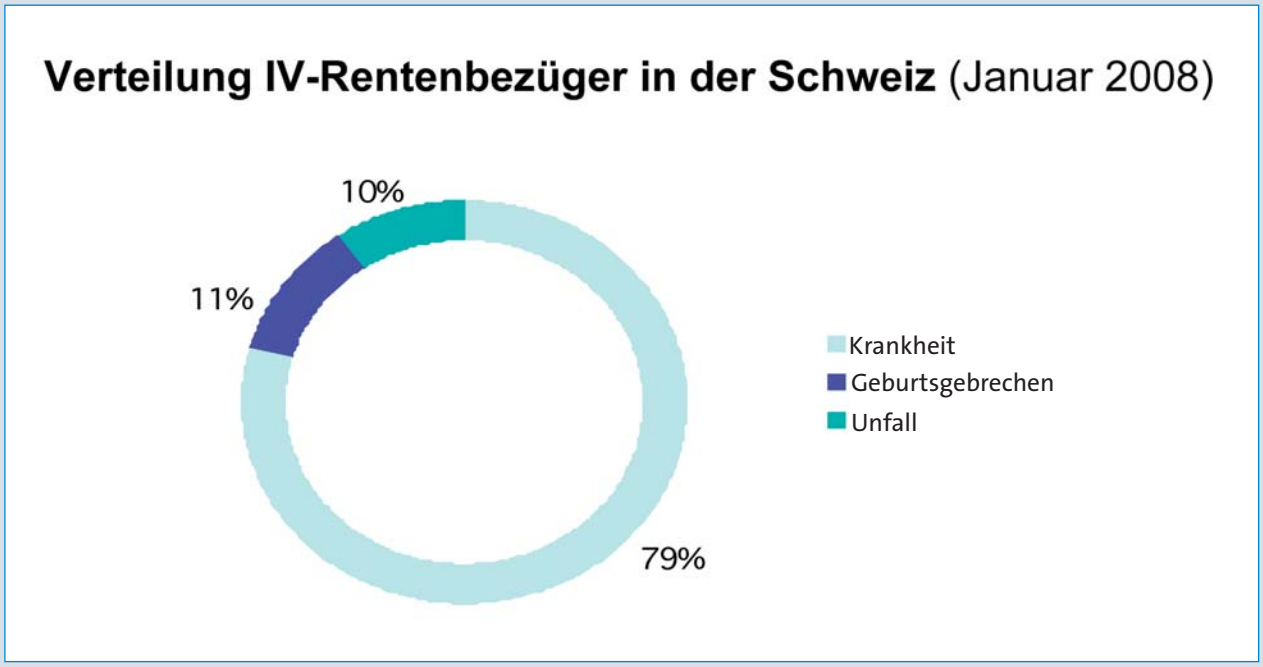


Abbildung 1: IV-Rentenbezüger in der Schweiz nach [3]

stationären und ambulanten Arztkonsultationen, Medikamenten, Diäten und Ernährungsberatung, bei bleibenden Behinderungen auch Physiotherapie, Hilfsmittel usw. Die Diagnosen sind nach Körperregionen beziehungsweise Organsystemen geordnet. Weitere Beispiele für häufige Geburtsgebrechen sind der Naevus congenitus, sofern eine Behandlung wegen maligner Entartung notwendig ist oder wegen der Grösse oder Lokalisation eine einfache Exzision nicht genügt; Extremitätenmissbildungen, sofern Operation, Apparateversorgung oder Gipsverband notwendig sind; Luxatio oder Dysplasia coxae congenita; Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte; Mikrognathie und Progenie; Atresien des Oesophagus und des gesamten Magen-Darm-Kanals; Zoeliakie bei angeborener Gliadinintoleranz; angeborene Herz- und Gefässmissbildungen; angeborene Immundefekte und angeborene Koagulopathien; Ureter- und Nierenmissbildungen; angeborene zerebrale Lähmungen; Missbildungen des Zentralnervensystem und seiner Häute, unter anderem die Myelomeningozele; angeborene Hirntumoren; frühkindliche primäre Psychosen und infantiler Autismus; das vieldiskutierte Infantile Psychoorganische Syndrom; schwere Formen der Amblyopie aus diversen Gründen wie Strabismus concomitans; Störungen des Stoffwechsels und der endokrinen Organe, hierunter auch die Mukoviszidose; die angeborene HIV-Infektion und viele andere mehr.

Das Eidgenössische Departement des Inneren kann die Liste jährlich anpassen. Hierzu können ihm Anträge von den Fachgruppen vorgelegt werden. Kommen den Ärzten der IV eindeutige Geburtsgebrechen zur Anmeldung, die aber noch nicht in der Liste der GGs enthalten sind, so sind diese dem Bundesamt für Sozialversicherungen vorzulegen.

Der Anspruch auf Behandlung eines Geburtsgebrechens erlischt am Ende des Monats, in dem der Versicherte das 20. Altersjahr zurückgelegt hat, selbst wenn eine vor diesem Zeitpunkt begonnene Massnahme fortgeführt wird. Die anschliessende Versorgung dieser Versicherten ist bei den gesetzlichen Krankenkassen geregelt. Zeitlich überlappend mit einem Geburtsgebrechen und wenn notwendig natürlich auch über das 20. Altersjahr hinaus können andere Leistungen gewährt werden wie zum Beispiel Hilflosenentschädigung, Hilfe bei der erstmaligen beruflichen Ausbildung wegen krankheitsbedingter Mehrkosten oder Rentenleistungen bei Geburtsinvaliden. Da es sich hier um andere Versicherungsleistungen mit teilweise auch unterschiedlichen Zugangsbestimmungen handelt, muss jeweils ein Zusatzgesuch gestellt werden.

Die Rahmenbedingungen für die Anerkennung eines Geburtsgebrechens im Sinne der IV sind in der GgV geregelt. Im „Kreisschreiben über die medizinischen Eingliederungsmassnahmen der IV „ (KSME) [7] sind noch weitere, detaillierte Ausführungsbestimmungen enthalten, die allerdings nur Weisungscharakter für die Regionalen Ärztlichen Dienste haben, für die Sozialversicherungsgerichte jedoch nicht absolut bindend sind.

So muss ein Geburtsgebrechen bei vollendeter Geburt bestehen. Die Geburt gilt als vollendet, wenn der Körper des lebenden Kindes vollständig aus demjenigen der Mutter ausgetreten ist. Die Definition des GGs erfolgt hier also anhand zeitlicher und phänomenologischer Kriterien. Die Ätiologie fliesst nicht zwingend ein. So können ererbte Krankheiten ebenso ein Geburtsgebrechen bedingen wie eine vorgeburtlich auf den Fetus einwirkende Noxe oder perinatale Komplikationen. Unter der GG-Nummer 499 sind „Schwere geburtsbedingte Verletzungen, die einer Intensivbehandlung bedürfen“ erfasst. Hierunter fallen unter anderem Hypoxie und Hirnblutungen während der Geburt, die ja häufig schwerste Dauerschäden hinterlassen und einen erheblichen medizinischen Versorgungsbedarf nach sich ziehen. Auch Paresen des Plexus brachialis sind hier erfasst mit ihrem oft langfristigen Bedarf an Physiotherapie. Ebenfalls fallen unter diese sehr weitgefasste Definition „Schwere neonatale metabolische Störungen, sofern sie in den ersten 72 Lebensstunden auftreten und eine Intensivbehandlung notwendig machen“. Diese Bedingung gilt auch für die Kostenübernahme bei „Schweren respiratorischen Anpassungsstörungen“.

Die Voraussetzung zur Anerkennung ist auch dann erfüllt, wenn zwar das GG bei erfolgter Geburt noch nicht als solches erkennbar ist, jedoch später behandlungsbedürftige Symptome auftreten. Hier sind die Epilepsien, das GG 387, ein gutes Beispiel, da ja die ersten Anfälle einer angeborenen Epilepsie in jedem Lebensalter auftreten können. Die blosse Veranlagung zu einem Leiden gilt allerdings nicht als Geburtsgebrechen. Der Anspruch auf Leistungen beginnt erst mit der Einleitung von medizinischen Massnahmen, also mit der Behandlungsbedürftigkeit. Bei manchen Geburtsgebrechen ist die Anerkennung auch von einem bestimmten Schweregrad abhängig, beispielsweise von der Notwendigkeit einer Operation; zum Beispiel beim GG 163: Trichterbrust, sofern Operation notwendig ist. Oder vom Auftreten bestimmter Symptome innerhalb eines bestimmten Zeitraumes, beispielsweise beim GG 497: Schwere respiratorische Adaptationsstörung, sofern sie in den ersten 72 Lebensstunden manifest wurde und eine Intensivbehandlung begonnen werden muss.

Auch die Notwendigkeit von Kontrollen, um den Zeitpunkt einer Therapiebedürftigkeit nicht zu verpassen, können bei manchen Geburtsgebrechen den Anspruch auslösen. Dies könnte zum Beispiel bei einem Herzfehler im Rahmen eines GG 313 der Fall sein.

Leiden, die als solche keiner wissenschaftlich anerkannten Behandlung zugänglich sind, figurieren nicht in der Liste der Geburtsgebrechen. Ein GG muss also grundsätzlich behandelbar sein. So wird beispielsweise ein M. Down nicht als GG anerkannt, weil er ja nicht kurativ behandelbar ist. Hingegen können einzelne seiner Symptome allenfalls die Kriterien für ein GG erfüllen, beispielsweise ein Herzfehler beim M. Down als GG 313. Eine angeborene Behinderung wie der M. Down kann aber natürlich andere Leistungen der IV auslösen,

zum Beispiel in der Adoleszenz als Hilfe bei der beruflichen Ausbildung, hier falls notwendig auch eine Ausbildung in einem geschützten Rahmen.

Bei einigen Erkrankungen kommt sowohl eine angeborene als auch eine erworbene Form vor, so zum Beispiel bei Tumoren. Hier müssen die Ärzte der IV (Regionaler Ärztlicher Dienst, RAD) anhand der Arztzeugnisse entscheiden, welche Form vorliegt. Dies macht deutlich, wie wichtig umfassende Arztzeugnisse für die Entscheidung sind. Fehlen entsprechende Hinweise zur Anamnese und zum Befund im Arztbericht, so müssen eventuell zusätzliche Abklärungen durchgeführt werden. Es werden dann Rückfragen bei den behandelnden Ärzten gestellt. Versicherte können auch zur Untersuchung beim RAD aufgeboten werden.

Der Antrag auf Anerkennung eines GG kann jederzeit gestellt werden. Bei verspäteter Anmeldung, also lange nach der Diagnosestellung, können Leistungen aber in der Regel maximal ein Jahr rückwirkend übernommen werden.

Leistungen

Ist ein Geburtsgebrechen erst einmal anerkannt, so werden für einen bestimmten Zeitraum die medizinisch notwendigen Therapien übernommen. Dies wird den Eltern und den bevollmächtigten durchführenden Stellen mit einer Verfügung mitgeteilt. Bei einem Leistenbruch erfolgt die Zusprache beispielsweise für 6 Monate ab Operation, bei einer Epilepsie für 5 Jahre, bei schweren Stoffwechselstörungen bis zur Vollendung des 20. Altersjahres. Einzelne Therapien wie Physiotherapie werden meist für zunächst 2 Jahre verfügt. Wenn Verlängerungsbedarf besteht, muss ein entsprechender Antrag mit einer ärztlichen Begründung eingereicht werden.

Bei einem negativen Entscheid werden aus Datenschutzgründen nur die Eltern benachrichtigt. Sie müssen dann die Therapeuten hiervon unterrichten.

Die medizinischen Massnahmen umfassen die Behandlung, die vom Arzt oder auf seine Anordnung hin durch medizinische Hilfspersonen in Anstalts- oder Hauspflege vorgenommen werden, mit Ausnahme logopädischer und psychomotorischer Therapien (siehe unten). Sie umfassen auch die Abgabe der vom Arzt verordneten Arzneien. Die Behandlung muss wissenschaftlich anerkannt, zweckmässig und wirtschaftlich sein. Die am häufigsten übernommenen Therapien sind neben den Medikamenten vor allem Physiotherapie, Ergotherapie, Hippotherapie bei zerebralen Bewegungsstörungen und Psychotherapie. Hinzu kommen manchmal, vor allem bei schweren Behinderungen, noch Hilfsmittel und sogar Umbaumassnahmen in der Wohnung wie Anbau einer Rollstuhlrampe, Umbau des Badezimmers für Rollstuhlbedürftige und ähnliches. Grundlage für die übernommenen Medikamente stellt die Spezialitätenliste des Bundesamtes für Gesundheit dar. Es müssen also Medikamente sein, die in der Schweiz zugelassen sind. Ausnahmen hiervon können unter strengen Kriterien nur dann gemacht werden, wenn eine Behandlung medizinisch plausibel ist und kein geeignetes Schweizer Medikament zur Verfügung steht. Dies kann jeweils nur in einer Einzelfallprüfung entschieden werden. Für die zugelassenen Diätetika gibt es eine Liste als Anhang zum KSME.

Die behandelnden Ärzte und Therapeuten können ihre Rechnungen direkt bei der IV einreichen – ein Vorteil im Gegensatz zur Abrechnung von Krankenkassenleistungen, wo die Rechnung oft erst vom Patienten beglichen werden muss. Auch einen Selbstbehalt für den Patienten kennt die IV nicht.

Im Rahmen der 5. IVG-Revision hat sich am Artikel 13 IVG nichts geändert. Allerdings wirkt sich der Neue Finanzausgleich (NFA) auch auf die Leistungen bei den Geburtsgebrechen aus. Seit dem 1. Januar 2008 werden alle pädagogischen Massnahmen im Rahmen des NFA vom Kanton übernommen. Deshalb wurde auch die Kostenübernahme der IV bei der Behandlung der Geburtsgebrechen auf rein medizinische Massnahmen beschränkt, logopädische und psychomotorische Therapie und Sonderschulmassnahmen gingen an die kantonalen Behörden über.

Epilepsie und Geistige Behinderung als Beispiele

Beispielhaft seien hier die Leistungen für die Geburtsgebrechen Epilepsie und Geistige Behinderung vorgestellt. Beide Gesundheitsschäden sind gute Beispiele dafür, dass es immer gilt, angeborene von erworbenen Schäden zu unterscheiden.

Unter der **GG-Nummer 387** findet sich die „angeborene Epilepsie (ausgenommen Formen, bei denen eine antikonvulsive Therapie nicht oder nur während eines Anfalles notwendig ist)“ in der GgV. Die Epilepsie im Sinne der GgV ist ein klinisch-elektroenzephalographischer Begriff. Es müssen epileptische Anfälle mit einer eindeutigen zeitlichen Koppelung zu typischen EEG-Auffälligkeiten nachgewiesen sein. Auch lavierte Epilepsien fallen hierunter, nicht jedoch reine elektroenzephalographische Pathologien ohne klinisches Korrelat. Photosensible Epilepsien ohne spontane Anfälle werden dann als eigenständige Epilepsie anerkannt, wenn die durch Lichtreize ausgelösten EEG-Paroxysmen die Stimulation zeitlich überdauern oder sogar in einen epileptischen Anfall übergehen.

Bemerkenswert ist, dass also nur das Anfallsgeschehen an sich zählt. Die Anfallsform, die Klassifikation der Epilepsie oder bestimmte EEG-Kriterien spielen keinerlei Rolle. Lediglich angeboren muss die Epilepsie sein. Dabei wird davon ausgegangen, dass nur gravierende und deshalb relativ leicht nachweisbare exogene postnatale Einflüsse eine erworbene Epilepsie auslösen können. Hierzu würde ein schweres Schädel-Hirn-Trauma zählen mit einer echten Gewebsschädigung, nicht nur

eine Commotio cerebri, oder eine Meningitis oder Enzephalitis. Epilepsien, die infolge einer Hypoxie oder Hirnblutung während der Geburt auftreten, werden noch als angeboren betrachtet, wie ja bereits oben ausgeführt wurde.

Es muss sich um rezidivierende Anfälle handeln, die eine dauerhafte medikamentöse Anfallsprophylaxe erfordern. Durch diese Regelung werden vor allem die Fieberkrämpfe ausgenommen, die in der Mehrzahl der Fälle doch nur Gelegenheitskrämpfe sind und zu keiner Dauertherapie führen.

Der Beginn der medikamentösen Therapie bestimmt dann auch den Beginn der Zusprache des Geburtsgebrechens. Solange erst einzelne Anfälle beobachtet werden und man sich noch zu keiner Therapie entscheiden möchte, kann noch kein GG zugesprochen werden.

Wurde die Epilepsie als GG 387 anerkannt, dann werden neben der medikamentösen antikonvulsiven Behandlung auch die notwendigen EEG-Kontrollen übernommen. Ein EEG ist von der IV auch zu übernehmen, wenn begründeter Verdacht auf eine Epilepsie mit Anfällen besteht, oder wenn psychopathologische Phänomene vorliegen, die in den Rahmen einer lavierten Epilepsie gehören könnten.

Entsteht im Verlauf einer Epilepsiebehandlung der Bedarf zur neuropsychologischen Abklärung eines Kindes, so können diese Kosten von der IV übernommen werden, wenn die Untersuchung von einem Neuropädiater, Pädiater oder Epileptologen angeordnet ist und eine klare Fragestellung vorliegt. Hier könnten Fragen zur Diagnostik von Teilleistungsstörungen, der Notwendigkeit zusätzlicher Therapien oder der geeigneten Schulform eine Rolle spielen. In der Regel nicht anerkannt wird die Notwendigkeit, wenn es lediglich um Überlegungen zur geeigneten medikamentösen Therapie geht.

Bestehen in klarem ursächlichem Zusammenhang mit einer Epilepsie auch Verhaltensauffälligkeiten oder emotionale Probleme im Rahmen der Krankheitsverarbeitung, so kann auch die Behandlung dieser assoziierten Probleme übernommen werden, in der Regel in Form von Psychotherapie und/oder Psychopharmaka.

Die Zusprache des GGs erfolgt in der Regel zunächst für 5 Jahre. Beim Verlängerungsantrag sind Unterlagen vorzulegen, die eine anhaltende Therapiebedürftigkeit ausweisen. Der Anspruch auf ein GG 387 erlischt, wenn nach Absetzen aller antikonvulsiven Medikation während zweier Jahre Anfallsfreiheit besteht, ein von Epilepsiepotenzialen freies EEG vorliegt und kein Verdacht auf ein Rezidiv besteht. Kommt es doch irgendwann zu einem Rezidiv, kann nach erneutem Antrag selbstverständlich das GG wieder aufleben.

Kasuistiken

Zunächst ein einfaches Fallbeispiel:

Ein bis anhin gesunder 12-jähriger Junge erlitt im November 2000 unmittelbar nach einem Videogame erstmals einen Anfall mit Verdrehen der Augen, Sturz nach vorne, kurzer Bewusstlosigkeit ohne Krämpfe, Zungenbiss oder Einnässen. Anschliessend war er müde und hatte Kopfschmerzen. Zwei Wochen später nach erneutem Videospiel bekam er plötzlich „komische Augen“, eines flatterte. Diesmal konnte er sich hinlegen und verlor das Bewusstsein nicht. Vorgängig habe er ein Kribbeln im Kopf verspürt und leichten Schwindel.

In den nächsten Tagen kam es wiederholt zu Schwindel, Kribbeln im ganzen Körper, einmal auch zu Zuckungen der Beine während 2-3 Minuten. Es wurde ein EEG abgeleitet. Auf dem Hintergrund einer leichten Allgemeinveränderung fand sich eine mässig aktive Epilepsie mit Polyspike-Waves rechts frontal mit Tendenz zum Generalisieren, durch Hyperventilation verstärkt. Auf Photostimulation wurde aufgrund der Anamnese verzichtet. Ein MRI war unauffällig. In der Anamnese gab es keinen Hinweis auf einen schweren Unfall oder eine entzündliche Erkrankung des Gehirns. Die Diagnose einer Juvenilen Myoklonus-Epilepsie wurde gestellt und als erstes Antikonvulsivum Valproinsäure eingeführt. Dies brachte Anfallsfreiheit und eine Verbesserung im EEG. Das GG 387 wurde bei der IV beantragt. Da alle Voraussetzungen erfüllt waren, wurde es für zunächst 5 Jahre zugesprochen. Dies ist die übliche Dauer für eine Zusprache. Nun wurden die Rechnungen für die ärztlichen Kontrollen, die EEGs und die Medikamente bezahlt. Erst 5 Jahre später beim Verlängerungsantrag im Juni 2006 erreichte der nächste Arztbrief die IV. Es wurde berichtet, dass der Versicherte seit 2005 anfallsfrei war, die Medikation aber noch weitergeführt wurde und das EEG nur unspezifische Veränderungen zeigte. Die Medikation wurde offensichtlich gut vertragen. Damit waren die Voraussetzungen für die Verlängerung gegeben. Sie erfolgte diesmal bis zur Vollendung des 20. Altersjahres. Damit wird das GG bei der IV beendet sein.

Nun noch ein Fallbeispiel mit einer sehr komplexen Versorgung:

Ein Mädchen kam im Jahr 2003 als termingeborenes Neugeborenes auf die Welt. Es musste wegen eines Geburtsstillstandes eine sekundäre Sektio durchgeführt werden. Die Apgar-Werte waren dann aber 9/9/10, der NApH war mit 7,27 noch normal. Trotzdem zeigte das Kind von Anfang an neurologische Auffälligkeiten mit muskulärer Hypertonie und intermittierender opisthotoner Haltung. Das Kind war mikrozephal. Im MRI zeigten sich eine Hypoplasie im Bereich des Corpus Callo-

sum sowie Marklagerdefekte frontal beidseits. Das Kind gedieh extrem schlecht. Es gab massivste Ernährungsprobleme bei rezidivierendem heftigem Erbrechen. Zur suffizienten Ernährung wurde eine Jejunalsonde notwendig. Das Kind entwickelte kein Fixieren und keine Folgebewegungen und zeigte auch keine Reaktionen auf Geräusche hin. Der Verdacht auf eine neurometabolische, degenerative Erkrankung der weissen Substanz entstand. Das Bewegungsbild wurde sehr schnell eindeutig tetraspastisch, die Lagerung machte erhebliche Probleme. Daher wurde unter der Geburtsgebrechensnummer GG 390 eine schwere zerebrale Bewegungsstörung anerkannt. Die Kosten für Physiotherapie, diverse Hilfsmittel für die Pflege, verschiedene Medikamente und die Jejunalsonde mit der hierfür erforderlichen Sondennahrung wurden übernommen sowie natürlich die ärztliche Behandlung, anfangs der Spitalaufenthalt. Zeitweise wurde auch Kinderspitex übernommen, um den Austritt aus dem Spital und eine Behandlung des Kindes zu Hause zu ermöglichen. Schon anfangs hatte das Kind spontane Myoklonien gezeigt, die aber noch nicht als epileptische Anfälle diagnostiziert werden konnten. Im 5. Lebensmonat traten dann aber erstmals klinisch eindeutige epileptische Anfälle auf mit unterschiedlichen Anfallsmustern, meist generalisiert tonisch. Im EEG zeigte sich ein Status epilepticus. Als erstes Antiepileptikum wurde Phenobarbital eingesetzt. Die Anfälle sistierten, jedoch bestand laut AZ eine chaotische Grundstruktur im EEG. Bei der IV wurde der Antrag auf ein GG 387 gestellt. Diesem wurde stattgegeben, da ja eindeutig eine angeborene, behandlungsbedürftige Epilepsie bestand. Dass zu diesem Zeitpunkt noch keine klare Zuordnung der Grunderkrankung möglich war, spielte hier keine Rolle. Ab nun wurden auch die wegen der Epilepsie notwendigen ärztlichen Behandlungen, bei diesem Kind sehr lange Spitalaufenthalte im Rahmen beider Geburtsgebrechen, und Medikamente bezahlt. Es begann eine Odyssee in der Suche nach einem geeigneten Antiepileptikum. Die multifokale Epilepsie erwies sich aber als therapieresistent. Der Zustand des Kindes ist leider nach wie vor sehr schlecht. Es braucht eine extrem intensive Betreuung, die über die IV finanziert wird.

Etwas komplizierter waren die medizinischen Voraussetzungen bei folgendem Kind:

Das 1997 geborene Mädchen litt seit der Geburt an einem unklaren Dysmorphiesyndrom, das viel später als V.a. Angelmann-Syndrom diagnostiziert wurde. Im Vordergrund standen eine hypoton-ataktische zerebrale Bewegungsstörung – anerkannt als GG 390 – und ein inkompletter AV-Kanal – anerkannt als GG 313. Es bestand ein schwerer Entwicklungsrückstand. Im Jahre 2000 entstand der Verdacht auf Absencen, die sich aber im EEG nicht verifizieren liessen. Im Juli 2003 kam es dann erstmals zu einem generalisierten tonisch-klonischen Krampfanfall. Im EEG fand sich eine zu langsame und ungegliederte Grundaktivität sowie bei geschlossenen Augen nahezu kontinuierlich Spikes und SW-Komplexe vor allem über temporo-okzipital links, weniger deutlich, aber in gleicher Häufigkeit auch rechts, spärlich auch bei offenen Augen. Zunächst wurde bei nur einem Anfall abgewartet mit einer medikamentösen Behandlung. Als dieser sich jedoch wiederholte, wurde eine intermittierende Behandlung mit Urbanyl eingeleitet. Daraufhin wurde nun auch ein Antrag auf ein GG 387 gestellt. Das GG wurde anerkannt für zunächst 5 Jahre bis 2008. Beim Verlängerungsantrag wurde aus dem Arztbrief deutlich, dass die medikamentöse Behandlung schon nach einem halben Jahr wieder abgesetzt worden war. Das Kind blieb auch anfallsfrei. Trotzdem war das EEG unverändert pathologisch mit deutlicher hypersynchroner Aktivität, so dass jederzeit mit einem Anfallsrezidiv gerechnet werden muss. Mit diesem EEG-Befund war das GG trotz fehlender Therapie weiterhin ausgewiesen. Es wurde wiederum um 5 Jahre verlängert, so dass die notwendigen EEG-Kontrollen übernommen werden können.

Unter der **GG-Nummer 403** ist die „Kongenitale Oligophrenie (nur Behandlung erethischen und apathischen Verhaltens)“ versichert. Zunächst verwundert, dass die Geistige Behinderung in der GgV überhaupt auftaucht, ist sie doch nicht wirklich therapierbar. Leistungen werden aber dann erbracht, wenn sie sich in einfacher und zweckmässiger Form spezifisch und ausschliesslich gegen die erheblichen Verhaltensauffälligkeiten erethischen oder apathischen Verhaltens richten. Erfahrungsgemäss ist in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ein erethisches Verhalten ausschlaggebend für einen Antrag.

Als einfache und zweckmässige Behandlung werden für erethisches oder apathisches Verhalten Medikamente angesehen. Psychotherapie stellt in der Regel bei Oligophrenie keine einfache und zweckmässige Therapie dar. Gleichwohl kann im Einzelfall die Übernahme einer befristeten Verhaltenstherapie geprüft werden.

Eine angeborene Oligophrenie wird anhand der ICD-Kriterien ab einem IQ von 69 oder niedriger diagnostiziert, wenn aus der Anamnese nicht hervorgeht, dass in der entscheidenden Entwicklungsphase des Gehirns eine Enzephalomeningitis oder ein schweres Schädel-Hirn-Trauma durchgemacht wurde. Eine angeborene Oligophrenie kann auch anerkannt werden, wenn sie lediglich ein Begleitsymptom eines Geburtsgebrechens darstellt, das als solches keiner Behandlung zugänglich ist und daher nicht in die GgV aufgenommen werden konnte, zum Beispiel bei der Trisomie 21. Voraussetzung ist auch hier das Vorliegen erethischen oder apathischen Verhaltens.

Fehlt bei einer angeborenen Oligophrenie erethisches oder apathisches Verhalten, so kann dieses aber während der Dauer einer Zahnbehandlung angenommen werden wegen der mangelhaften Kooperationsfähigkeit des Kindes. Die IV übernimmt in diesen Fällen

die Narkosekosten zum GG 403. Bei Kindern mit schweren Epilepsien und kognitiven Begleitproblemen kommt dies oft vor.

Referenzen

1. *Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999 (SR 101)*
2. *Sprecher F, Sutter P. Das behinderte Kind im schweizerischen Recht. Schulthess, Zürich 2006*
3. *Schweizerische Sozialversicherungsstatistik 2008, Bundesamt für Sozialversicherungen, www.bsv.admin.ch*
4. *Bundesgesetz über den Allgemeinen Teil des Sozialversicherungsrechts vom 6. Oktober 2000 (SR 830.1)*
5. *Bundesgesetz über die Invalidenversicherung (IVG) vom 19. Juni 1959 (SR 831.20) in seiner aktuellen Fassung nach der Änderung vom 6. Oktober 2006 (5. IV-Revision und NFA)*
6. *Verordnung über Geburtsgebrechen (GgV) vom 9. Dezember 1985 (SR 831.232.21)*
7. *Kreisschreiben über die medizinischen Eingliederungsmassnahmen der IV, gültig ab 1. Januar 2008*

Korrespondenzadresse:
Dr. med. Sibylle German
FÄ für Kinder- und Jugendmedizin
Regionaler Ärztlicher Dienst (RAD) Nordostschweiz
SVA Zürich
Röntgenstr. 17
CH 8005 Zürich
Tel. 0041 44 4485000 (Zentrale)
Tel. 0041 44 4485243 (direkt)
Fax 0041 44 4485555
sge@svazurich.ch

Epilepsie-Liga

forscht – hilft – informiert

Die aktualisierten Richtlinien zur Fahrtauglichkeit sind als separater Flyer erhältlich. Bitte bestellen Sie mit untenstehender Karte die gewünschte Anzahl und kreuzen Sie die gewünschte Sprache an.

Bestellgutschein

D	F	I	**Senden Sie mir bitte:**	
■	■		Flyer „Epilepsie im Alter“	____
■	■	■	Flyer „Mann und Epilepsie“	____
■	■	■	Flyer „Was ist Epilepsie“	____
■	■	■	Flyer „Ursachen von Epilepsien“	____
■	■	■	Flyer „Merkmale von Anfällen“	____
■	■	■	Flyer „Häufige Anfallsformen bei Kindern“	____
■	■	■	Flyer „Medikamentöse Behandlung“	____
■	■	■	Flyer „Erste Hilfe bei Epilepsie“	____
■	■	■	Flyer „Frau und Epilepsie“	____
■	■	■	Flyer „Kinderwunsch und Epilepsie“	____
■	■	■	Flyer „Reisen und Epilepsie“	____
■	■		Programmheft Veranstaltungen der Epilepsie-Liga	____
■	■	■	Flyer „Autofahren und Epilepsie“	____
■	■		Liste des Informationsmaterials	____
■	■		Fachzeitschrift „Epileptologie“	____
■	■	■	„Epilepsie News“	____
■	■	■	Einzahlungsschein(e) zur Unterstützung der Epilepsie-Liga	____
■	■	■	Ratgeber für Legate	____
■	■	■	Ratgeber „Epilepsie und Versicherungen”	____
■	(englisch)		DVD „Signs of Epileptic Seizures“	____

Ich (wir) möchte(n):

■ Einzelmitglied der Epilepsie-Liga werden und bezahle mindestens 50 Franken jährlich.

■ Kollektivmitglied der Epilepsie-Liga werden und bezahlen mindestens 100 Franken jährlich.

Neue Informationsflyer

Die neuen Informationsflyer der Epilepsie-Liga über die gefragtesten Themen rund um die Krankheit Epilepsie eignen sich gut fürs Wartezimmer oder für die Abgabe an Patientinnen und Patienten.

Schüler, die eine Arbeit schreiben wollen, Samaritervereine, die eine Schulung planen, Angehörige von Epilepsiebetroffenen, die sich Sorgen machen: Sie alle finden in den neuen Informationsflyern nützliche Antworten.

Bestellen Sie unter **info@epi.ch, Tel. 043 488 67 77** oder mit der angehefteten Bestellkarte.

Absender/in

Name | Vorname

Strasse | Nr.

PLZ | Ort

Telefon

eMail

Bitte frankieren

Schweizerische Liga gegen Epilepsie

Seefeldstrasse 84
Postfach 1084
CH 8034 Zürich

Epilepsie-Liga-Mitteilungen

Ausschreibung – Forschungsförderung

Förderung der wissenschaftlichen Forschung im Bereich der Epilepsie (vorwiegend Starthilfen) durch die Schweizerische Liga gegen Epilepsie (Epilepsie-Liga)

Die Epilepsie-Liga unterstützt wissenschaftliche Projekte im Bereich der Epileptologie im Gesamtbetrag von

CHF 20'000.—

pro Jahr. Insbesondere soll die Erforschung von Ursachen und Behandlungen der Epilepsie gefördert werden.

Stipendien für Aus- oder Weiterbildung oder Auslandaufenthalte werden nicht ausgerichtet. Hingegen können Reise- und Aufenthaltskosten (ohne Salär) für Kurzaufenthalte (maximal einige Wochen) finanziert werden, sofern sie dem Erlernen von Methoden dienen, welche im Rahmen eines unterstützten Projektes in der Schweiz eingesetzt werden.

Falls der Antragsteller/die Antragstellerin bereits anderswo Anträge für Unterstützung gestellt hat, ist offen zu legen, bei wem und mit welchem Ergebnis.

Termin für die Einreichung von Gesuchen: 31. März 2009

Formulare und Wegleitung für Gesuchstellende können angefordert werden bei:

Schweizerische Liga gegen Epilepsie
Seefeldstrasse 84 | Postfach 1084
8034 Zürich
Tel. 043 488 67 77 | Fax 043 488 67 78
info@epi.ch

Korrigendum ad Epileptologie 2008; 25: 84 - 91

Die Anmerkung auf Seite 89 lautet korrekt:
Teile dieser Übersicht wurden aus Zullino DF, Khazaal Y, Hättenschwiler J et al. Anticonvulsant drugs in the treatment of substance withdrawal. Drugs of Today 2004; 40: 603-619 entnommen.

Vorschau Epileptologie 1 | 2009

EEG Analysis Applied to Sleep
Prof. Peter Acherman | Zürich

Funktionelle Aspekte des Schlaf-EEG
Prof. Reto Huber / Zürich

EEG und fMRI in der Epilepsiediagnostik
Prof. Christoph Michel und Dr. Frédéric Grouiller / Genf (auf Französisch)

EEG im Kindesalter
Dr. Filippo Donati / Biel

EEG in der Psychiatrie
Prof. Thomas Dierks und PD Dr. Thomas Müller / Bern

Ausschreibung – Promotionspreis

Die Schweizerische Liga gegen Epilepsie (Epilepsie-Liga) vergibt jährlich einen Preis in Höhe von

CHF 2'500.—

für die beste Dissertation auf dem Gebiet der Epileptologie.

Bewerbungen sind aus allen Fachbereichen und Berufsgruppen möglich und erwünscht, sowohl aus Grundlagen- als auch klinischen Fächern. Eine Altersbeschränkung erfolgt nicht.

Das Preisrichterkollegium setzt sich aus drei Vorstandsmitgliedern der Epilepsie-Liga zusammen, das bei Bedarf zusätzlich externe Gutachter hinzuziehen kann. Es trifft seine Entscheidung in geheimer Wahl.

Falls der Antragsteller/die Antragstellerin bereits anderswo Anträge für Unterstützung gestellt hat, ist offen zu legen, bei wem und mit welchem Ergebnis.

Die Preisverleihung erfolgt jeweils im darauf folgenden Jahr anlässlich der Jahrestagung oder Mitgliederversammlung der Epilepsie-Liga.

Bewerbungen sind **bis zum 31.12.08** an die **Geschäftsstelle der Epilepsie-Liga** (Seefeldstrasse 84, Postfach 1084, 8034 Zürich) einzureichen und müssen beinhalten: drei Exemplare der abgeschlossenen und beim Dekanat eingereichten Dissertation, drei Exemplare einer Stellungnahme des Doktorvaters (dabei kann es sich auch um das entsprechende Gutachten für die Dissertation handeln).

Mise au concours – Prix de promotion

Promotion de la recherche scientifique dans le domaine de l'épilepsie (surtout sous forme d'aide initiale) par la Ligue Suisse contre l'Epilepsie (Ligue contre l'Epilepsie)

La Ligue contre l'Epilepsie soutient les projets scientifiques dans le domaine de l'épileptologie par un montant total de

CHF 20'000.—

par an, la priorité étant accordée aux projets cherchant à élucider les causes et à mettre au point des traitements de l'épilepsie.

Aucune bourse ne sera octroyée pour la formation de base ou continue ou pour des séjours à l'étranger. En revanche, la prise en charge de frais de voyage et de séjour (sans salaire) est possible pour les séjours de courte durée (quelques semaines au maximum) lorsque ces séjours servent à apprendre des méthodes appliquées dans le cadre d'un projet bénéficiant de soutien en Suisse.

Si le requérant a déjà fait une demande de soutien ailleurs, il faut nous en informer en spécifiant où et avec quel résultat.

Délai de remise des demandes : 31 mars 2009

Les formulaires, ainsi que le guide pour les candidats peuvent être demandés à l'adresse suivante :

Ligue Suisse contre l'Epilepsie
Seefeldstrasse 84
Case postale 1084
8034 Zurich
Tél. 043 488 67 77
Fax 043 488 67 78
info@epi.ch

Mise au concours – Prix de promotion

La Ligue Suisse contre l'Epilepsie (Ligue contre l'Epilepsie) décerne chaque année un prix d'un montant de

CHF 2'500.—

pour la meilleure dissertation dans le domaine de l'épileptologie.

Tous les domaines spécialisés et tous les groupes professionnels couvrant les disciplines fondamentales ou cliniques sont invités à soumettre leur candidature. Aucune limite d'âge n'a été fixée.

Le jury décernant le prix se compose de trois membres du comité directeur de la Ligue contre l'Epilepsie. Il peut être complété au besoin par des experts externes. La décision est prise par vote secret.

Si le requérant a déjà fait une demande de soutien ailleurs, il faut nous en informer en spécifiant où et avec quel résultat.

Le prix est toujours décerné l'année suivante dans le cadre de l'assemblée annuelle ou générale de la Ligue contre l'Epilepsie.

Les dossiers de candidature doivent parvenir au **Secrétariat de la Ligue contre l'Epilepsie** (Seefeldstrasse 84, case postale 1084, 8034 Zurich) **jusqu'au 31.12.2008** et comporter les pièces suivantes :

- trois exemplaires de la dissertation achevée et remise au décanat,
- trois exemplaires d'une prise de position du directeur de thèse (il peut par exemple s'agir de l'expertise concernant la dissertation).

Michael-Preis

Für die beste, zum wissenschaftlichen Fortschritt beitragende Arbeit auf dem Gebiet der Epileptologie

Im Jahr 1963 zur Anregung der Epilepsieforschung erstmals ausgeschrieben, ist der von der **STIFTUNG MICHAEL**, einer privaten deutschen Stiftung, ausgelobte **MICHAEL PREIS** zu einer der höchst angesehenen internationalen Auszeichnungen für Beiträge zur wissenschaftlichen und klinischen Forschung auf dem Gebiet der Epileptologie geworden.

Der mit **15.000 Euro** dotierte **MICHAEL PREIS** wird alle zwei Jahre verliehen, i.d.R. auf dem Internationalen Epilepsie Kongress; er möchte vor allem für jüngere Wissenschaftler (bis zu 45 Jahren) Anreiz und Ermunterung sein, wissenschaftliche und klinische Forschung auf dem Gebiet der Epileptologie zu betreiben.

Für den **MICHAEL PREIS** 2009 können Publikationen aus den Jahren 2007 / 2008 in englischer Sprache oder noch nicht veröffentlichte Manuskripte aus diesem Zeitraum eingereicht werden. Die Arbeiten müssen, zusammen mit einem Lebenslauf und einem Foto, in dreifacher Ausfertigung

spätestens bis zum 31. Dezember 2008

bei der **STIFTUNG MICHAEL** eingegangen sein.

Seit 2006 wird der **MICHAEL PREIS** von der Firma UCB International gesponsert.

Mitglieder des Preisrichter-Kollegiums sind:

Uwe Heinemann, Berlin, Deutschland
Brian Meldrum, London, Grossbritannien
Solomon Moshé, New York, USA

Adresse für Einsendungen und/oder für weitere Information:

STIFTUNG MICHAEL
Münzkamp 5
D-22339 Hamburg
Tel. 0049-(0)40 5388540
Fax 0049-(0)40 5381559
stiftungmichael@t-online.de
www.stiftungmichael.de

Neuer ILAE-Präsident

Professor Solomon (Nico) Moshé wurde zum neuen ILAE-Präsidenten gewählt. Wir gratulieren herzlich und wünschen alles Gute.

6. Gemeinsame Jahrestagung

der Deutschen, Österreichischen und Schweizerischen Sektionen der Internationalen Liga gegen Epilepsie

Abstract-Deadline 15. Januar 2009

Kongresspräsident

Professor Dr. Rüdiger Köhling
Institut für Physiologie
Universität Rostock
Gertrudenstraße 9
18055 Rostock

Tel: 0381-494 8001
Fax: 0381-494 8002
E-Mail: Ruediger.koehling@uni-rostock.de

Leitung der Fortbildungsakademie

Prof. Dr. Hajo Hamer
Klinik für Neurologie
Universität Marburg
Rudolf-Bultmann-Straße 8
35033 Marburg

E-Mail: hamer@staff.uni-marburg.de

Kongress- und Ausstellungsorganisation

AKM Congress Service GmbH
Hauptstraße 18
79576 Weil am Rhein

Tel: 07621-98 33 0
Fax: 07621-7 87 14
E-Mail: info@akmcongress.com

www.akmcongress.com/epilepsie2009

20. – 23. Mai 2009 in Rostock

Alfred-Hauptmann-Preis

Dieser Preis ist nach dem deutschen Neurologen und Psychiater Alfred Hauptmann (1881 – 1948) benannt. Er hatte u.a. schon 1912 – noch als Assistenzarzt – erstmals auf die antiepileptische Wirkung von Phenobarbital aufmerksam gemacht. 1935 wurde er aufgrund seiner jüdischen Abstammung von den Nationalsozialisten aus dem Dienst als Direktor der Psychiatrischen und Nervenklinik der Universität Halle/Saale entfernt und musste in die USA emigrieren.

Der Preis wurde von 1980 bis 2008 in der Regel alle zwei Jahre durch das Epilepsie-Kuratorium e.V. vergeben, ab 2009 ist es ein gemeinsamer Preis der Deutschen Gesellschaft für Epileptologie, der Österreichischen Sektion der Internationalen Liga gegen Epilepsie und der Schweizerischen Liga gegen Epilepsie mit Vergabe auf den alle zwei Jahre stattfindenden gemeinsamen Tagungen.

Ausgezeichnet wird die beste wissenschaftliche Arbeit aus dem deutschsprachigen Raum auf dem Gebiet der experimentellen und klinischen Epileptologie aus den beiden letzten, der Verleihung vorangegangenen Jahren.

Arbeiten werden besonders aus den Fachgebieten Neurologie, Pädiatrie, Psychiatrie, klinische Pharmakologie, Neurophysiologie und Neurobiologie erwartet.

Die ausgezeichneten Personen erhalten eine Urkunde. Darüber hinaus ist der Preis mit

10’000 Euro

dotiert. Das Preisgeld wird ab 2009 von der Firma UCB GmbH (Deutschland), Monheim, zur Verfügung gestellt. Es können mehrere Einzelpersonen oder Arbeitsgruppen ausgezeichnet werden.

Die Arbeiten sind in vierfacher Ausführung bis zum

31.12.2008

an den Vorsitzenden des Kollegiums zu senden:

Herrn Dr. med. Günter Krämer
Medizinischer Direktor
Schweizerisches Epilepsie-Zentrum
Bleulerstrasse 60
CH 8008 Zürich

Es können sowohl unveröffentlichte als auch publizierte Arbeiten eingereicht werden. Bei der Einreichung ist mitzuteilen, ob und wo die Arbeit zum ersten Mal veröffentlicht wurde. Die Arbeiten sollen in deutscher oder englischer Sprache verfasst sein. Dem Kollegium können auch Arbeiten zur Preisvergabe vorgeschlagen werden.

Preisrichterkollegium: Dr. med. Günter Krämer (Vorsitzender), Schweizerisches Epilepsie-Zentrum Zürich, Prof. Dr. med. Rudolf Korinthenberg, Universitätskinderklinik Freiburg, Prof. Dr. med. Wolfgang Löscher, Institut für Pharmakologie, Toxikologie und Pharmazie, Hannover, Univ.-Doz. Dr. med. Eugen Trinka, Neurologische Universitätsklinik, Innsbruck.

Kahn-Preis Epileptologie

Zur Unterstützung wissenschaftlicher Arbeiten von jüngeren Forschenden aus dem gesamten Gebiet der Epileptologie stellt die Jubiläumsstiftung der Bank Hugo Kahn für Epilepsieforschung einen Betrag von

bis zu 10'000 Franken

zur Verfügung. Der 1998 initiierte Preis kann sowohl zur Anerkennung bereits abgeschlossener Arbeiten als auch zur Unterstützung laufender Erfolg versprechender Projekte aus klinischen oder theoretischen Fachgebieten eingesetzt werden. Das Höchstalter für Gesuchstellende beträgt 45 Jahre.

Einzureichen bis: Ende Mai 2010.

Bewerbungen und Vorschläge sind **bis Ende Mai 2010** unter Beifügung der entsprechenden Unterlagen in dreifacher Ausfertigung einzureichen an:

Schweizerische Liga gegen Epilepsie
Dr. med. Günter Krämer, Präsident
Postfach 1084
Seefeldstrasse 84
CH 8034 Zürich
Tel. 0041 43 488 67 77
Fax 0041 43 488 67 78
info@epi.ch

Preisrichterkollegium: Dr. med. Günter Krämer, Zürich (Vorsitz), Prof. Dr. med. Paul-André Despland, Lausanne, und Prof. Dr. med. Theodor Landis, Genève.

Prix Kahn de l'Epileptologie

Pour soutenir les jeunes chercheurs dans leurs travaux sur tous les domaines de l'épileptologie, la Fondation érigée par la Banque Hugo Kahn met à la disposition de la recherche sur l'épileptologie un montant

jusqu'à 10'000 francs.

Le prix créé en 1998 peut récompenser des travaux déjà achevés ou venir en aide aux projets prometteurs en cours dans des domaines spécialisés cliniques ou théoriques. La limite d'âge des candidats pouvant postuler a été fixée à 45 ans.

A soumettre jusqu'à: fin mai 2010.

Les candidatures et les propositions de candidats accompagnées d'un dossier en trois exemplaires sont à soumettre **jusqu'à fin mai 2010** à :

Ligue Suisse contre l'Epilepsie
Dr. Günter Krämer, Président
Case postale 1084
Seefeldstrasse 84
CH 8034 Zurich
Tél. 0041 43 488 67 77
Fax 0041 43 488 67 78
info@epi.ch

Collège des juges: Dr. Günter Krämer, Zurich (présidence), Prof. Dr. Paul-André Despland, Lausanne, et Prof. Dr. Theodor Landis, Genève.

Kahn Prize for Epileptology

To support the work of young researchers in their work in all areas of epileptology, the Foundation set up by the Banque Hugo Kahn has made the sum of

up to 10,000 Swiss francs

available to epileptology research. The prize, created in 1998, can pay for work already done or can help promising projects currently under way in specialist clinical or theoretical areas. The age limit for candidates wishing to apply is 45.

To be submitted by: the end of May 2010.

Candidates and applications from candidates accompanied by three copies of their file should be submitted **by the end of May 2010** to:

Swiss League Against Epilepsy
Dr. Günter Krämer, Chairman
P.O. Box 1084
Seefeldstrasse 84
CH 8034 Zurich
Tel. 0041 43 488 67 77
Fax 0041 43 488 67 78
info@epi.ch

Panel of Judges: Dr. Günter Krämer, Zurich (chairman), Prof. Dr. Paul-André Despland, Lausanne, and Prof. Dr. Theodor Landis, Geneva.

2009

16.-18.1.2009 | Orlando, USA
American Academy of Neurology Winter Conference
Information: American Academy of Neurology,
Tel. 001 / 800 / 8791960,
www.aan.com/winter

16.-17.2.2009 | Tel Aviv, Israel
Fifth Annual Update Symposium on Clinical Neurology and Neurophysiology
Information: www.neurophysiology-symposium.com

26.-28.3.2009 | München, Deutschland
53. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie und Funktionelle Bildgebung (DGKN) mit Richard-Jung-Kolleg
Information: AKM Congress Service GmbH,
Hauptstrasse 18, 79576 Weil am Rhein, Deutschland,
Tel. 0049 / 7621 / 9833-0, Fax 0049 / 7621 / 78714,
e-mail: info@akmcongress.com

2.-4.4.2009 | Innsbruck, Österreich
The Innsbruck Colloquium on Status Epilepticus 2009
Information: Pco tyrol congress – Congress und Messe GmbH, Frau Ina Kähler, Rennweg 3, 6020 Innsbruck, Österreich,
Tel. 0043 / 512 / 575600, Fax 0043 / 512 / 57560,
www.pco-tyrolcongress.at

25.4.-2.5.2009 | Seattle, WA, USA
61th Annual Meeting of the American Academy of Neurology
Information: American Academy of Neurology, 1080 Montreal Avenue, St. Paul, MN 55116, USA,
Tel. 001 / 651 / 6952717, Fax 001 / 651 / 6952791,
e-mail: memberservice@aan.com, www.aan.com

26.-29.4.2009 | Gargnano/Gardasee, Italien
21. Praxisseminar über Epilepsie
Information: Stiftung Michael,
Münzkamp 5, 22339 Hamburg, Deutschland,
Tel. 0049 / 40 / 5388540, Fax 0049 / 40 / 5381559,
www.stiftungmichael.de

3.-6. 5.2009 | Lyon, Frankreich
2nd International Epilepsy Colloquium
Information: Delphine Poirree, Congress Secretariat, Alliance Médicale et Scientifique, 11 boulevard Henri IV, 34000 Montpellier, Frankreich,
Tel. 0033 / 467 / 619414, Fax 0033 / 467 / 634395
e-mail: mail@ams.fr, www.ams.fr

13.-16.5.2009 | Vilnius, Littauen
6th Baltic Congress of Neurology (BALCONE)
Information: AIM Group - Conbaltas UAB, Baltic Conference Organizer – PCO, Konstitucijos 15 / Kernaves 5, 09319 Vilnius, Lithuania,
Tel. 00370 / 52101436, Fax 00370 / 52120013,
e-mail: info@balcone2009.com,
www.balcone2009.com

20.-24.5.2009 | Rostock, Deutschland
6. Gemeinsame Jahrestagung der Deutschen, Österreichischen und Schweizerischen Sektionen der Internationalen Liga gegen Epilepsie
Information: AKM Congress Service GmbH,
Hauptstrasse 18, 79576 Weil am Rhein, Deutschland,
Tel. 0049 / 7621 / 9833-0, Fax 0049 / 7621 / 78714,
e-mail: info@akmcongress.com

28.5.2009 | Bad Ragaz, 16 Uhr
Fachveranstaltung der Schweiz. Liga gegen Epilepsie
Information: Geschäftsstelle der Epilepsie-Liga,
Seefeldstrasse 84, Postfach 1084, 8034 Zürich,
Tel. 0041 / 43 / 488 / 6777, Fax 0041 / 43 / 488 / 6778,
e-mail: info@epi.ch, www.epi.ch

28.5.2009 | Bad Ragaz, 18.30 Uhr
Publikumsveranstaltung der Schweiz. Liga gegen Epilepsie
Information: Geschäftsstelle der Epilepsie-Liga,
Seefeldstrasse 84, Postfach 1084, 8034 Zürich,
Tel. 0041 / 43 / 488 / 6777, Fax 0041 / 43 / 488 / 6778,
e-mail: info@epi.ch, www.epi.ch

11.-13.6.2009 | Interlaken, Casino Kursaal
182. Tagung der Schweizerischen Neurologischen Gesellschaft (SNG)
Information: www.swissneuro.ch

19.-20.6.2009 | Erlangen, Deutschland
5th Epilepsy Colloquium Erlangen, Networks and Epilepsies
Information: Claudia Saint-Lôt, Epilepsiezentrum,
Schwabachanlage 6, 91054 Erlangen, Deutschland,
Tel. 0049 / 9131 / 8539116, Fax 0049 / 931 / 8536460,
e-mail: claudia.saint-lot@uk-erlangen.de,
www.epilepsiezentrum-erlange.de

20.-24.6.2009 | Mailand, Italien
19th Meeting of the European Neurological Society (ENS)
Information: ENS Administrative Secretariat c/o AKM Congress Service, PO Box, 4005 Basel,
Tel. 0041 / 61 / 6867711, Fax 0041 / 61 / 6867788,
e-mail: ensinfo@akm.ch, www.ensinfo.com

28.6.-2.7.2009 | Budapest, Ungarn
28th International Epilepsy Congress (ILAE & IBE)
Information: ILAE / IBE Congress Secretariat, 7 Priory Hall, Dublin 18, Ireland,
Tel. 00353 / 1 / 2056720, Fax 00353 / 1 / 2056156,
e-mail: info@epilepsycongress.org.,
www.epilepsycongress.org

6.-13.9.2009 | Eilat, Israel
3rd Eilat International Educational Course: Pharmacological Treatment of Epilepsy
Information: Target Conferences, P.O. Box 29041,
Tel Aviv 61290, Israel,
Tel. 00972 / 3 / 5175150, Fax 00972 / 3 / 5175155,
e-mail: eilatedu@targetconf.com,
www.eilat-aeds.com

12.-15.9.2009 | Florenz, Italien
13th Congress of the European Federation of Neurological Societies (EFNS)
Information: Kenes International, 17 Rue du Cendrier,
PO Box 1726, 1211 Geneva 1,
Tel. 0041 / 22 / 9080488, Fax 0041 / 22 / 7322850,
e-mail: efns09@kenes.com, www.efns.org/efns2009

24.9.2009 | Luzern, Restaurant Bahnhof, 14 – 17 Uhr
Tag der Epilepsie: Epilepsie und Erste Hilfe am Arbeitsplatz
Information: Geschäftsstelle der Epilepsie-Liga,
Seefeldstrasse 84, Postfach 1084, 8034 Zürich,
Tel. 0041 / 43 / 488 / 6777, Fax 0041 / 43 / 488 / 6778,
e-mail: info@epi.ch, www.epi.ch

27.9-2.10.2009 | Ascona
6th International Narcolepsy Symposium
Prof. Dr. Claudio Bassetti, Neurologische Klinik,
Zürich,
e-mail: claudio.bassetti@usz.ch

8.10.2009 | Lugano, Ospedale Civico, 17.00 Uhr
Manifestazione specialistica della Lega contro l'Epilessia
Information: Geschäftsstelle der Epilepsie-Liga,
Seefeldstrasse 84, Postfach 1084, 8034 Zürich,
Tel. 0041 / 43 / 488 / 6777, Fax 0041 / 43 / 488 / 6778,
e-mail: info@epi.ch, www.epi.ch

8.10.2009 | Lugano, Ospedale Civico, 19.30 Uhr
Manifestazione publica della Lega contro l'Epilessia
Information: Geschäftsstelle der Epilepsie-Liga,
Seefeldstrasse 84, Postfach 1084, 8034 Zürich,
Tel. 0041 / 43 / 488 / 6777, Fax 0041 / 43 / 488 / 6778,
e-mail: info@epi.ch, www.epi.ch

11.-14.10.2009 | Baltimore, USA
Annual Meeting of the American Neurology Association (ANA)
Information: American Neurological Association,
5841 Cedar Lake Road, Suite 204, Minneapolis,
MN 55416, USA,
Tel. 001 / 952 / 5456284, Fax 001 / 952 / 5456073,
e-mail: ana@llmsi.com

24.-30.10.2009 | Bitec, Bangkok, Thailand
19th World Congress of Neurology
Information: WCN 2009 Secretariat,
c/o Congrex Sweden, P.O. Box 5619, 11486 Stockholm,
Sweden,
Tel. 0046 / 8 / 4596600, Fax 0046 / 8 / 6619125,
e-mail: wcn2009@congrex.com,
www.wcn2009bangkok.com

14.11.2009 | Zürich, 10 Uhr
Patiententag: Stress
Information: Geschäftsstelle der Epilepsie-Liga,
Seefeldstrasse 84, Postfach 1084, 8034 Zürich,
Tel. 0041 / 43 / 488 / 6777, Fax 0041 / 43 / 488 / 6778,
e-mail: info@epi.ch, www.epi.ch

3.-5.12.2009 | Berlin, Deutschland
Gemeinsame Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neurotraumatologie und Klinische Neurorehabilitation e.V. und der Deutschen Gesellschaft für Neurologische Rehabilitation e.V.
20 Jahre Neurorehabilitation: Von der Intensivstation bis zur Versorgung des chronischen Patienten zu Hause
Information: Karola Mannigel, Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH, Markt 8, 07743 Jena, Deutschland,
Tel. 0049 / 3641 / 3533265, Fax 0049 / 3641 / 353321,
e-mail: karola.mannigel@conventus.de,
www.conventus.de/dgnkn-dgnr2009

4.-8.12.2009 | Boston, Massachusetts, USA
63th Annual Meeting of the American Epilepsy Society (AES)
Information: Karan Murray, American Epilepsy Society, 638 Prospect Avenue, Hartford, CT 06195-4240, USA,
Tel. 001 / 860 / 5867505, Fax 001 / 860 / 5867550,
e-mail: info@aesnet.org, www.aesnet.org

2010

10.-17.4.2010 | Toronto, ON, Canada
62th Annual Meeting of the American Academy of Neurology
Information: American Academy of Neurology, 1080 Montreal Avenue, St. Paul, MN 55116, USA,
Tel. 001 / 651 / 6952717, Fax 001 / 651 / 6952791,
e-mail: memberservice@aan.com, www.aan.com

June 2010 | Cleveland, USA
3rd International Epilepsy Colloquium Higher Cortical Function in the Epilepsies
Information: Fax 076 / 2178714,
www.international-epilepsy-colloquium.com,
www.neurologie.med.uni-marburg.de,
www.munich-epi.de

Fall 2010 | Genf
14th Congress of the European Federation of Neurological Societies (EFNS)
Information: headoffice@efns.org,
www.efns.org/efns2010

12.-15.10.2010 | San Francisco, USA
Annual Meeting of the Ameriacan Neurology Association (ANA)
Information: American Neurological Association, 5841 Cedar Lake Road, Suite 204, Minneapolis, MN 55416, USA,
Tel. 001 / 952 / 5456284, Fax 001 / 952 / 5456073,
e-mail: ana@llmsi.com

ZEWO
ZERTIFIZIERT CERTIFIÉ CERTIFICATO
VERDIENT VERTRAUEN
MÉRITE CONFIANCE
MERITA FIDUCIA

Impressum

Herausgeber | Administration | Schlussredaktion
Schweizerische Liga gegen Epilepsie
Margret Becker, lic. phil. I
Seefeldstrasse 84, Postfach 1084,
CH-8034 Zürich
Tel. 0041 43 488 67 79
Fax 0041 43 488 67 78
becker@epi.ch

Konzeption | Gestaltung | Reinzeichnung
screenblue mediendesign | Birgit Depping
Schäferkampsallee 39, D-20357 Hamburg
bd@screenblue.de, www.screenblue.de

Belichtung | Druck
J.C.C. Bruns Betriebs GmbH
D-32423 Minden, www.jccbruns.de

Auflage
1.750 Exemplare

Versand
Eingliederungs- und Dauerwerkstätte
des Schweiz. Epilepsie-Zentrums
Bleulerstrasse 72, 8008 Zürich

Bassetti CL siehe Krämer G
98 - 100

Bathke KD siehe Schaumann-von Stosch R
191 - 197

Bauerfeind A siehe Krämer G
98 - 100

Brunner B, Oppenheim I, Reed V and Jokeit H
Neurocognitive Effects of Antiepileptic Drugs Frequently Used in Long-Term Treatment of Epilepsies: A Review
118 - 130

Bumb A und Meyer K
Psychiatrische Störungen und Antiepileptika aus epileptologischer Sicht
10 - 18

Datta Alexandre und Weber P
Antiepileptika in der Pädiatrie
77 - 83

Dorn T siehe Schmutz M
28 - 34

Dorn T
Die Beurteilung der Arbeits- und Wiedereingliederungsfähigkeit bei Epilepsien
174 - 181

Drewe J
Compliance | Adherence und Epilepsie
92 - 97

Fetscher K
Die berufliche Eigliederung von Menschen mit Epilepsie in der Schweiz: Sozialversicherungsrechtliche Aspekte und Aufgabenstellungen im interdisziplinären Kontext
198 - 208

Foletti GB et Schaad N
Le laboratoire et les médicaments antiépileptiques (MAE)
110 - 117

Ganz RE siehe Schmutz M
28 - 34

Ganz RE und Schmutz M
Risiko epileptischer Anfälle durch Antidepressiva und Neuroleptika
131 - 135

German S
Geburtsgebrechen unter besonderer Berücksichtigung von Epilepsie und geistiger Behinderung
209 - 214

Hättenschwiler J siehe Tholuck J
84 - 91

Jokeit H see Brunner B
118 - 130

Koch-Stoecker S
Psychiatrische Aspekte der Epilepsiechirurgie
19 - 27

Krämer G, Bauerfeind A und Bassetti CL
Antiepileptika und Fahrtauglichkeit
98 - 100

Landweer S
Role of Neurotrophins in Epilepsy - a Progress Report
35 - 42

Meyer K siehe Bumb A
10 - 18

Meyer K voir Temperli P
136 - 141

Oppenheim I see Brunner B
118 - 130

Picard F
Médicaments antiépileptiques et prise de poids
153 - 158

Plohmann AM
Relevanz neuropsychologischer Gutachten zur Beurteilung von Arbeitsfähigkeit und Invalidität
182 - 190

Reed V see Brunner B
118 - 130

Rüegg S
Epilepsie im Alter und ihre medikamentöse Behandlung
50 - 71

Schaad N voir Foletti GB
110 - 117

Schaumann-von Stosch R, Schmidt H und Bathke KD
Anfälle nach Unfall – Versicherungsmedizinische Aspekte
191 - 197

Schmidt H siehe Schaumann-von Stosch R
191 - 197

Schmutz M, Dorn T und Ganz RE
Psychiatrische und psychologische Komponenten der Epilepsiebehandlung
28 - 34

Schmutz M siehe Ganz RE
131 - 135

Seifritz E siehe Tholuck J
84 - 91

Temperli P et Meyer K
Effets secondaires des anti-épileptiques : encéphalopathies et neuropathies
136 - 141

Tettenborn B
Antiepileptika in der Schwangerschaft
72 - 76

Tholuck J, Zullino DF, Hättenschwiler J und Seifritz E
Der Einsatz von Antikonvulsiva bei der Behandlung von stoffgebundenen Abhängigkeiten
84 - 91

Weber P siehe Datta A
77 - 83

Will T
Troubles psychiatriques chez des patients épileptiques et leurs traitements
2 - 9

Winzeler P
Neuigkeiten der 5. IVG-Revision
170 - 173

Wohlrab G
"Wenn Antiepileptika Anfälle auslösen" oder Verschlechterung der Anfallssituation durch Antiepileptika
142 - 152

Zullino DF siehe Tholuck J
84 - 91

Inhaltsverzeichnis Jahrgang 25 | 2008

Nummer 1 – April 2008

Editorial 1

Troubles psychiatriques chez des patients épileptiques et leurs traitements
Thomas Will 2 – 9

Psychiatrische Störungen und Antiepileptika aus neurologischer Sicht
Anja Bumb und Klaus Meyer 10 – 18

Psychiatrische Aspekte der Epilepsiechirurgie
Steffi Koch-Stoecker 19 – 27

Psychiatrische und psychologische Komponenten der Epilepsiebehandlung
Matthias Schmutz, Thomas Dorn und Reinhard E. Ganz 28 – 34

Role of Neurotrophins in Epilepsy – a Progress Report
Svenja Landweer 35 – 42

Epilepsie-Liga-Mitteilungen | Informations de la Ligue contre l'Epilepsie 43 – 46

Kongresskalender 47 – 48

Nummer 2 – Juli 2008

Editorial 49

Epilepsie im Alter und ihre medikamentöse Behandlung
Stephan Rüegg 50 – 71

Antiepileptika in der Schwangerschaft
Barbara Tettenborn 72 – 76

Antiepileptika in der Pädiatrie
Alexandre Datta und Peter Weber 77 – 83

Der Einsatz von Antikonvulsiva bei der Behandlung von stoffgebundenen Abhängigkeiten
Joachim Tholuck, Daniele Fabio Zullino, Joe Hättenschwiler und Erich Seifritz 84 – 91

Compliance | Adherence und Epilepsie
Jürgen Drewe 92 ? 97

Antiepileptika und Fahrtauglichkeit
Günter Krämer, Aribert Bauerfeind und Claudio L. Bassetti 98 – 100

Epilepsie-Liga-Mitteilungen | Informations de la Ligue contre l'Epilepsie 101 – 106

Kongresskalender 107 – 108

Nummer 3 – September 2008

Editorial *109*

Le laboratoire et les médicaments antiépileptiques (MAE)
Giovanni B. Foletti et Nicolas Schaad *110 – 117*

Neurocognitive Effects of Antiepileptic Drugs Frequently Used in Long-Term Treatment of Epilepsies: A Review
Béatrice Brunner, Ilan Oppenheim, Victoria Reed and Hennric Jokeit *118 – 130*

Risiko epileptischer Anfälle durch Antidepressiva und Neuroleptika
Reinhard E. Ganz und Matthias Schmutz *131 – 135*

Effets secondaires des anti-épileptiques : encéphalopathies et neuropathies
Philippe Temperli et Klaus Meyer *136 – 141*

„Wenn Antiepileptika Anfälle auslösen“ oder Verschlechterung der Anfallssituation durch Antiepileptika
Gabriele Wohlrab *142 – 151*

Médicaments antiépileptiques et prise de poids
Fabienne Picard *153 – 158*

Epilepsie-Liga-Mitteilungen | Informations de la Ligue Suisse contre l’Epilepsie *159 – 166*

Kongresskalender *167 – 168*

Nummer 4 – Dezember 2008

Editorial *169*

Neuigkeiten der 5. IVG-Revision
Peter Winzeler *170 – 173*

Die Beurteilung der Arbeits- und Wiedereingliederungsfähigkeit bei Epilepsien
Thomas Dorn *174 – 181*

Relevanz neuropsychologischer Gutachten zur Beurteilung von Arbeitsfähigkeit und Invalidität
Andrea M. Plohmann *182 – 190*

Anfälle nach Unfall – Versicherungsmedizinische Aspekte
Rita Schaumann-von Stosch, Holger Schmidt und Klaus D. Bathke *191 – 197*

Die berufliche Eingliederung von Menschen mit Epilepsie in der Schweiz: Sozialversicherungsrechtliche Aspekte und Aufgabenstellungen im interdisziplinären Kontext
Klaus Fetscher *198 – 208*

Geburtsgebrechen unter besonderer Berücksichtigung von Epilepsie und geistiger Behinderung
Sibylle German *209 – 216*

Epilepsie-Liga-Mitteilungen | Informations de la Ligue Suisse contre l’Epilepsie *217 – 222*

Kongresskalender *223 – 225*

Abhängigkeit 84
Absence-Epilepsie 35
Absence seizures 35
Adaptation psychologique 28
Addiction 84
Adherence 92
Adhérence 92
Adherence assessment 92
Adherence-Messung 92
Adverse drug reactions 98
Adverse effects 50
Age 50
Aggravation 142
Alter 50
Anfallszunahme 142
Anfälle 191
Anticonvulsants 84
Anticonvulsifs 85
Antidepressants 131
Antidépresseurs 131
Antidepressiva 131
Antiepileptic drugs 10, 72, 98, 118, 142, 153
Antiepileptika 10, 72, 98, 110, 118, 142, 153, 174
Antiépileptiques 10, 73, 118, 142
Antikonvulsiva 84
Aptitude à conduire 98
Aptitude au travail 182
Arbeitsfähigkeit 174, 182
ASC-Modell 198
Assessment 182
Assurance invalidité 174, 210
Assurances sociales 198
Augmentation de la fréquence des crises 142

BDNF 35
Behavioral adverse effects 77
Behaviorale Nebenwirkungen 77
Behavioural disorders 10
Berufliche Rehabilitation 198
Body mass index (BMI)

Capacité de réintégration 174
Capacité de travail 174
Causalité 191
Causality 191
Cerebral palsy 77
Chirurgie épileptique 20
Cognition 118
Cognitive adverse effects 77
Collaboration

Comorbidité 2, 98
Comorbidité(s) psychiatrique(s) 10, 28
Comorbidity 98
Compliance 28, 92
Complications psychiques 20
Congenital diseases 210
Coping 28
Crises 191

Daytime somnolence 98
Dépendance 85
Dépistage précoce 170
Depression 10
Dépression
Dépression post-opératoire 20
De novo-Psychose 19
De novo psychosis 19
Désintoxications 85
Detoxification 84

Early identification 170
Early intervention 170
Ecological validity 182
Effets indésirables 50, 98, 110
Effets secondaires 118, 136
Effets secondaires cognitifs
Effets secondaires compartementaux 77
Effets secondaires métaboliques 77
Encéphalopathie avec atteinte structurelle 136
Encephalopathy with structural lesions 136
Enzephalopathie mit struktureller Schädigung 136
Entgiftung 84
Entzugssyndrome 84
Epileptogenese 35
Epileptogenesis 35
Epilepsie 2, 28, 131, 174, 191, 210
Epilepsie dans le monde du travail 198
Epilepsie im Arbeitsleben 198
Epilepsie-absence 35
Epilepsiechirurgie 19
Epilepsiesyndrome 142
Epilepsie symptomatique 50
Epilepsy 2, 28, 131, 175, 191, 210
Epilepsy in working life 199
Epilepsy surgery 19
Epileptic syndromes 142
Evaluation 183

Fahrtauglichkeit 98
Fitness to drive 98
Früherfassung 170
Frühintervention 170

GAERS
Geburtsgebrechen Epilepsie 209
Geistige Behinderung 209
Genèse de l'épilepsie 35
Gesetzgebung 191
Gewichtszunahme 153
Grossesse 73
Gutachten 182

Handicap mental 210

Infirmités congénitales 210
Integration measures 170
Integrationsmassnahmen 170
Integrität 182
Interactions 50
Interaktionen 50
Invalidenversicherung 174, 209
Invalidity Insurance 175, 210
Invervention précoce 170
IVG-Revision 170

Kausalität 191
Kognition 118
Kognitive Nebenwirkungen 77
Komorbidität 2, 98
Kooperation 2
Körpergewicht 153

Laboratoire 110
Labormonitoring 110, 174
Legislation 191
Législation 191

Médicaments antiépileptiques 110, 153
Medikamentöse Neuropathie 136
Mental retardation 77, 210
Mentale Retardierungssyndrome 77
Mesure de l'adhérence 93
Mesures d'intégration 170
Metabolic adverse effects 77
Metabolische Nebenwirkungen 77
Modèle ASC 198

Nebenwirkungen 50, 98, 110, 118, 136, 174
Neuroleptics 131
Neuroleptika 131
Neuroleptiques 131
Neuropathie médicamenteuse 136
Neuropsychological disturbances 175
Neuropsychologie 182, 183
Neuropsychologische Funktionsstörungen 174
Neuropsychology tests 182
Neurotoxicité 136
Neurotoxicity 136
Neurotoxizität 136
Neurotrophine(s) 35
Neurotrophins 35

Observance thérapeutique 28
Oekologische Validität 182

Pädiatrische Epilepsiesyndrome 77
Paradoxe Reaktion 142
Paradoxical reaction 142
Parésie cérébrale 77
Pediatric epilepsy syndromes 77
Personality disorder 19
Persönlichkeitsstörung 19
Perturbation de la personnalité 20
Poids corporel 153
Postoperative Depression 19
Posttraumatic 191
Posttraumatique 191
Posttraumatisch 191
Pregnancy 72
Prise de poids 153
Prognose 191
Prognosis 191
Pronostic 191
Psychiatric comorbidity 2, 10, 28
Psychiatric complication 19
Psychiatric diseases 2
Psychiatrische Komorbidität 10, 28
Psychiatrische Komplikation 19
Psychiatrische Probleme 2
Psychose 10
Psychose de novo 20
Psychosis 10
Psychotherapeutic treatment 28

Psychotherapeutische Behandlung 28

Réaction paradoxale 142
Rééducation professionnelle 198
Reintegration 175
Révision de la LAI 170
Revision of the Invalidity Insurance Act 170

Schwangerschaft 72
Seizures 191
Side effects 118, 136
Social insurance 199
Somnolence diurne 98
Sozialversicherung 198
Status epilepticus 50
Substance use disorder 50
Symptomatic epilepsy 50
Symptomatische Epilepsie 50
Syndromes épileptiques 142
Syndrome épileptique pédiatrique 77
Syndromes de retardement mental 77
Syndromes de sevrage 85

Tagesschläfrigkeit 98
Tératogénéité 73
Teratogenicity 72
Teratogenität 72
Test(s) 182, 183
Therapie 2
Thérapie 2
Toxic neuropathy 136
Traitement psychothérapeutique 28
Treatment 2
Troubles comportementaux 10
Troubles fonctionnels neuropsychologiques 174
Troubles psychiatriques 2

Validité écologique 183
Valproat(e) 153
Verhaltensstörung 10
Vocational rehabilitation 199

Weight gain 153
Wiedereingliederungsfähigkeit 170
Withdrawal 84
Working capacity 175, 182

Zerebralparese 77