

HIRSLANDEN



KLINIK HIRSLANDEN

DIE BEDEUTUNG DER **HIRSLANDEN** NEUROREHABILITATIVEN THERAPIE BEIM AKUTEN HIRNSCHLAG

KLINIK HIRSLANDEN

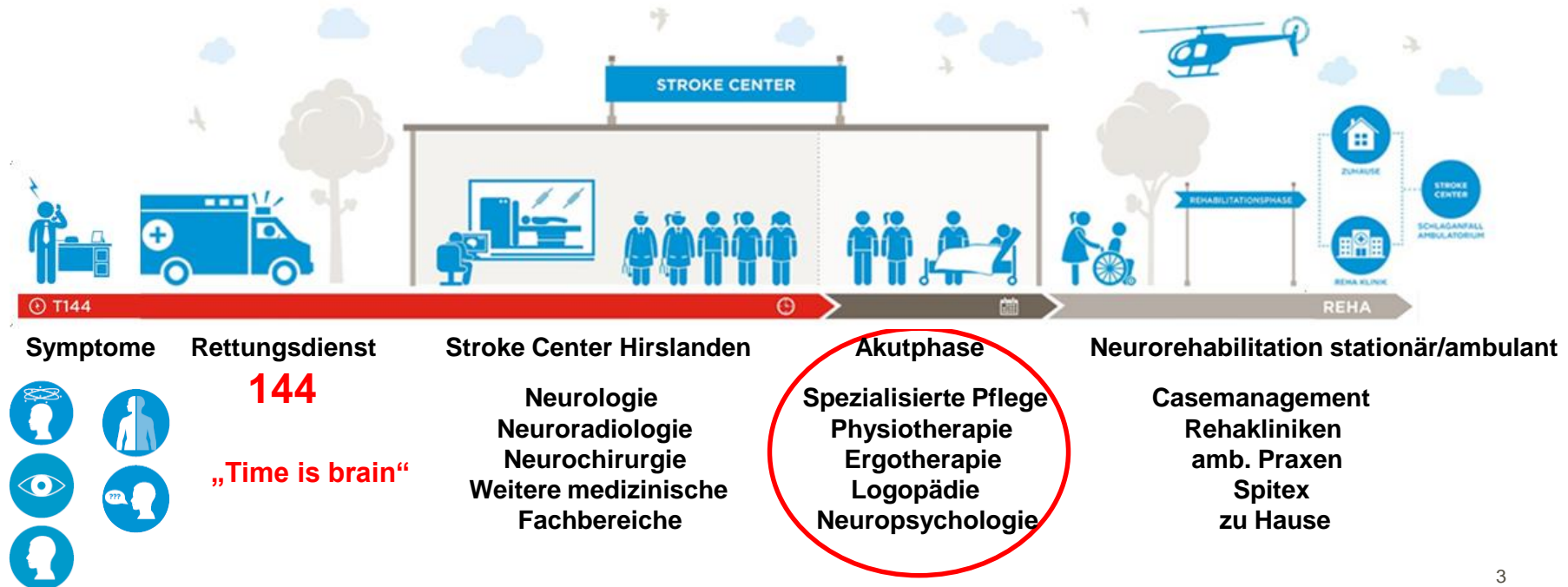


Carola Bundi, Logopädie

Steven Rieger, Physiotherapie

SCHLAGANFALL ABLAUF

ALLE 30 MINUTEN TRITT EIN SCHLAGANFALL IN DER SCHWEIZ AUF



BEFAST



- **Balance Issues = Gleichgewichtsprobleme**
Gangunsicherheit, Fallneigung, Schwindel



- **Eye = Augen/Sichtfeld**
Seheinschränkung



- **Face = Gesicht**
Lähmung oder Gefühlsstörungen einer Gesichtshälfte, «hängender Mundwinkel»

BEFAST



➤ **Arms = Arme**

**Schwäche/Lähmung, Gefühlsstörung
meist einer Körperseite: Arm, Bein, Rumpf**

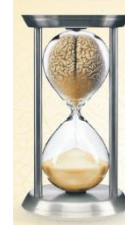


➤ **Speech = Sprechen**

**Probleme mit dem Sprechen, der Sprach-
bildung sowie dem Verstehen**



➤ **Time = Zeit**



„Time is brain“

NEUROREHABILITATION

AKUTPHASE

Definition: Neurorehabilitation

- Wird definiert als „jede nichtpharmakologische, nichtchirurgische Intervention, die sich darauf konzentriert, die funktionelle Aktivität zu verbessern“.
- Ein Prozess, der darauf abzielt, dass Menschen mit Behinderungen ihre optimalen physischen, sensorischen, intellektuellen, psychologischen und sozialen Fähigkeiten und Funktionen wieder erreichen und aufrechterhalten können.
- Rehabilitation schafft die Grundlage dafür, dass behinderte Menschen ihre bestmögliche Unabhängigkeit und Selbstbestimmung wiedererlangen.

<http://www.who.int/disabilities/care/en/>; <http://www.who.int/rehabilitation/expert-meeting-june17/en/> (2.8.17) -> deutsch aus DefReha Version 1.01 (Übersetzung: SWISSREHA)

NEUROREHABILITATION

AKUTPHASE



- 58% der Patienten zeigten bei Aufnahme eine Gangunsicherheit, Gleichgewichtsstörungen, Fallneigung, Schwindel
- 21% davon sind vollständig in der Fortbewegung abhängig

DEGAM Leitlinie-S3: Schlaganfall



Stehen



Gehen

Rehabilitation der Mobilität:

- Schwindeltherapie
- Gehtraining: Gehstrecke, Gehgeschwindigkeit ($> 2,8\text{km/h}$), Gleichgewicht stat. und dynam.

NEUROREHABILITATION

AKUTPHASE



Rehabilitation der Mobilität:

- **Treppensteigen mit Hilfsmittel, am Handlauf oder frei**
- **Orthesenversorgung (Schiennen)**



NEUROREHABILITATION

AKUTPHASE



- etwa 30 bis 40 Prozent der Patienten zeigen bei Aufnahme Sehprobleme: Doppelbilder, unscharfes verschwommenes Sehen, Gesichtsfeldausfall, **Blindheit** Berufsverband Orthoptik Deutschland e.V.

Rehabilitation des Sehens:

- **Sakkadentraining**
- **Explorationsaufgaben**



Hemianopsie



NEUROREHABILITATION

AKUTPHASE



- **Gesichtslähmung zentrale faziale Parese**



WELCHE SYMPTOME KÖNNEN **HIRSLANDEN** AUF TRETEN?



KLINIK HIRSLANDEN

Die Symptome sind unterschiedlich und vielfältig:

- Lähmungen im Gesicht, meist ein hängender Mundwinkel
- Kribbeln in der betroffenen Gesichtshälfte
- Taubheitsgefühl der betroffenen Gesichtshälfte
- Die betroffenen Gesichtshälfte fühlt sich anders an, schwer an
- Es läuft Speichel aus dem betroffenen Mundwinkel- Drooling.
- Das Schlucken fällt schwer und/oder es kann zu Schluckstörungen kommen.
- Geschmacksveränderungen

THERAPEUTISCHE MASSNAHMEN

(AUSWAHL)

- Befunderhebung bezüglich der Ausprägung und der Restbeweglichkeit
- Anleitung zu mimischen Übungen- aktiv und passiv
- Kraftaufbau und Verbesserung der Beweglichkeit
- Thermale Stimulation, Tape und Hilfsgriffe
- Vermeidung von Mitbewegungen und Vergrößerung der Seitendifferenz
- Hilfestellung bei der Nahrungsaufnahme und bei der Festlegung der Koststufe
- Artikulationsübungen
- ORT, PNF

NEUROREHABILITATION

AKUTPHASE

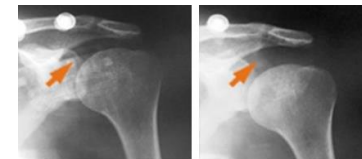


- 54% der Patienten zeigten bei Aufnahme motorische Ausfälle (Lähmung) der Extremitäten einer Körperseite
- 33% davon mittelschwer oder schwer – Kraft gegen die Schwerkraft nicht möglich

DEGAM Leitlinie-S3: Schlaganfall

Rehabilitation der Kraft:

- Rumpfstabilität und Rumpfkontrolle
- Muskelkraft und Koordination
- Feinmotorik (Hand- und Fingermotorik)
- Orthesenversorgung



Omo Neurexa



NEUROREHABILITATION

AKUTPHASE

- **Symptome obere Extremität:**
 - Schwäche oder Lähmung
 - Sensibilitätsveränderung (z.B. Taubheit, Kribbeln, Fremdkörpergefühl)
 - Koordinationsstörungen (z.B. unkontrollierte Bewegungen, daneben greifen, Dinge fallen lassen)
- **Behandlungsansätze Funktionen der oberen Extremität (Auswahl):**
 - Krafttraining (z.B. mit assistierten Bewegungen, kleinen Gewichten)
 - Feinmotoriktraining
 - Koordinationstraining (z.B. mittels gezieltem Greifen und Loslassen)
 - Sensibilitätstraining (z.B. mittels Stimulation, Erkennen von Gegenständen)

NEUROREHABILITATION

AKUTPHASE



- **Sprechstörungen, Wortfindungsstörung, Sprachstörungen: 30% Aphasie, 15-30% Dysarthrie** DGN - Leitlinie-S1: Neurogene Sprechstörungen
- **Das entspricht für Deutschland einer Anzahl an 50 000 Neuerkrankungen jährlich, wobei sich von diesen Aphasien 50 % innerhalb des 1. Jahres wieder zurückbilden.**

Störungen der Sprache und des Sprechens

	Dysarthrie	Aphasie	Sprechapraxie
Definition	<p>Zentrale sprechmotorische Störung. Die Sprechverständlichkeit ist reduziert.</p>	<p>Erworbene Sprachstörung aufgrund einer Läsion der sprach- dominanten Hemisphäre. Es treten Störungen der Sprache in folgenden Bereichen auf: Sprechen, Verstehen, Lesen und Schreiben.</p>	<p>Zentrale sprechmotorische Störung, die die Planung und Koordination der sprechmotorischen Bewegungen betritt. Häufig in Verbindung mit der Aphasie auftretend.</p>
Symptome:	<ul style="list-style-type: none">• Phonation kann betroffen sein• Hypernasalität• Lautentstellungen• Vertauschungen von Lauten• Fehler bei Konsonantenverbindungen	<p>Symptome:</p> <ul style="list-style-type: none">• Telegrammstil• Verlangsamer Sprachfluss• Wortfindungsstörungen• Hoher Leidensdruck• Ersetzung von Wörtern• Produktion von langen verschachtelten Sätzen• Unverständliche Sprachproduktion• Kein Störungsbewusstsein• Sprachverständnis fehlt	<p>Symptome:</p> <ul style="list-style-type: none">• Lautentstellungen• Auslassungen• Hinzufügen• Vertauschungen• Suchbewegungen• Sprechanstrengung

Mögliche Symptome einer Sprachstörung

- Wortfindungsstörungen, Suchverhalten
- Die Wörter sind entstellt und unverständlich
- Es werden falsche Wörter gebraucht: Löwe statt Brot
- Die Sprache ist nicht mehr verständlich
- Kurze Sätze ohne Grammatik/ falsche Grammatik
- Das Sprachverständnis fehlt
- Es ist evtl. kein Störungsbewusstsein vorhanden
- Verlangsamter Sprachfluss
- Jargon- überschüssende Sprachproduktion mit sinnlosen und unverständlichen Wörtern und Sätzen
- Sprachautomatismen/ Floskeln
- Echolalie-Wiederholen des Gesagten
- Mutismus- Sprachlosigkeit

HÖRBEISPIEL

JARGON

- http://www.brauer-logopaedie.de/fileadmin/user_upload/thomas/Audio/Jargon.mp3
http://www.brauer-logopaedie.de/fileadmin/user_upload/thomas/Audio/Jargon.mp3
http://www.brauer-logopaedie.de/fileadmin/user_upload/thomas/Audio/Jargon.mp3
http://www.brauer-logopaedie.de/fileadmin/user_upload/thomas/Audio/Jargon.mp3
http://www.brauer-logopaedie.de/fileadmin/user_upload/thomas/Audio/Jargon.mp3
http://www.brauer-logopaedie.de/fileadmin/user_upload/thomas/Audio/Jargon.mp3
http://www.brauer-logopaedie.de/fileadmin/user_upload/thomas/Audio/Jargon.mp3
http://www.brauer-logopaedie.de/fileadmin/user_upload/thomas/Audio/Jargon.mp3
http://www.brauer-logopaedie.de/fileadmin/user_upload/thomas/Audio/Jargon.mp3
http://www.brauer-logopaedie.de/fileadmin/user_upload/thomas/Audio/Jargon.mp3
http://www.brauer-logopaedie.de/fileadmin/user_upload/thomas/Audio/Jargon.mp3

THERAPEUTISCHE MASSNAHMEN (AUSWAHL)

HIRSLANDEN

KLINIK HIRSLANDEN

- Kommunikationsanbahnung
- Abklärung hinsichtlich der Schwere und der Ausprägung der Sprachstörung
- Verbesserung des Sprachverständnisses, des Lesens, der Wortfindung und des Schreibens
- Vermittlung von Kompensationsstrategien
- NAT
- Beratung der Patienten und ihrer Angehörigen
- Anleitung zu Eigenübungen

Mögliche Symptome einer Dysarthrie

- Reduzierte Artikulationsschärfe- verwaschene Sprache
- Veränderter Stimmklang: rau, heiser, gepresst
- Veränderte Prosodie: veränderte Betonung, verlangsamtes Sprechtempo
- Sprechanstrengung
- Reduzierte Beweglichkeit der Zunge, des Mundes, des Gaumensegels
- Reduzierte Verständlichkeit des Sprechens
- Sprechen nicht mehr möglich
- Schluckstörungen häufig in Kombination

Mögliche therapeutische Massnahmen

- Abklärung der Dysarthrie hinsichtlich der Schwere und der Ausprägung
- Anleitung zu artikulatorischen Übungen
- Durchführung und Anleitung von Atemübungen
- Training der Selbstwahrnehmung und der Eigenkorrektur
- Anpassung des Sprechtempos
- Prosodische Übungen
- Transfer in den Alltag
- Beratung der Betroffenen und ihrer Angehörigen

Zusammenfassung

- In der Akutphase der Rehabilitation liegen die Schwerpunkte der logopädischen Arbeit auf den neurologisch bedingten Sprach-, Sprech- und Schluckstörungen.
- Patienten, die in ihrer Sprache und ihrem Sprechen durch einen Schlaganfall beeinträchtigt sind, erleben ihren Kommunikationsalltag völlig verändert.
- Sie finden sich sprachlich nicht mehr zurecht, suchen nach Wörtern, brechen Sätze ab oder sind gänzlich unverständlich. Auch verstehen sie ihre sprachliche Umwelt häufig nicht mehr, orientieren sich an Schlüsselbegriffen, an Mimik und Gestik und kommen dadurch zu Fehlinterpretationen.
- Aus diesem Sprachwirrwarr versuchen Logopäden einen individuellen Ausweg für die Patienten und deren Angehörige zu finden.

WEITERE SYMPTOME



- **Schluckstörungen**



- **Koordinationsprobleme**



- **Kognitive Störungen: Gedächtnisstörungen, Aufmerksamkeits- und Konzentrationsstörungen, Verhaltensänderungen**



- **Plötzliche Kopfschmerzen und Erbrechen**
- **Bewusstseinsstörungen**

NEUROREHABILITATION

AKUTPHASE



➤ **Schluckstörungen 35-70%betroffen**

Symptome:

- **Aspirationszeichen während der Mahlzeiten und beim Trinken sowie beim Speichelschlucken (Husten/ feuchte Stimmgebung/ Räuspern/Drooling).**
- **In einigen Fällen auch stille Aspiration**
- **Erschwertes Kauen**
- **Gewichtsverlust und Mangelernährung**
- **Aspirationspneumonie und damit verbundene höhere Sterblichkeit und verlängerter Spitalaufenthalt**

NEUROREHABILITATION

AKUTPHASE

Therapeutische Massnahmen(Auswahl):

- Aspirationsprophylaxe
- Klinische und bildgebende Diagnostik(FEES/ VFS)
- Anpassung der Koststufe und evtl. Andicken von Flüssigkeiten
- Enterale oder parenterale Ernährung und vorsichtiger Kostaufbau durch die Logopädie
- Anleitung zu Kompensationstechniken und funktionellen Übungen FDT, taktile Unterstützung, manuelle Dysphagietherapie
- Logopädische Essbegleitungen
- Therapeutische Mundpflege und therapeutisches Zähneputzen
- Anpassung der Essposition

NEUROREHABILITATION

AKUTPHASE



- **Kognitive Störungen - 80% der Patienten leiden an:**
 - Aufmerksamkeit- und Konzentrationsstörungen
 - Gedächtnisstörung
 - Verwirrtheit, Mühe mit der Orientierung
 - «Nebel im Kopf»
 - Mühe, etwas Bekanntes zu planen oder Informationen zu verknüpfen und Schlussfolgerungen zu ziehen
 - Rechenschwierigkeiten
 - räumliche Wahrnehmung/Orientierung
 - Persönlichkeitsveränderung, veränderte Stimmung

NEUROREHABILITATION

AKUTPHASE

- **Behandlungsansätze kognitive Funktionen (Auswahl):**
 - Konzentrationstraining, Verbesserung der Aufmerksamkeitsdauer
 - Orientierungstraining
 - Gedächtnistraining
 - Diverse Übungen für Aufgabenverständnis
 - Lösen von Planungsaufgaben
 - Erarbeitung von Aufgaben für logisches, vernetztes Denken
 - Rechenübungen
 - Übungen für räumliches Wahrnehmen, konstruktives Zeichnen, Orientierung auf einem Blatt
 - Wiedererlernen von sozialen Regeln und Normen, Selbstwahrnehmung fördern

NEUROREHABILITATION

AKUTPHASE

Ziel und Schwerpunkt der **Therapien** im Rahmen der Akutphase - Frührehabilitation beinhaltet:

- Vermeidung von Komplikationen – siehe Tabelle
- Reduktion des Risikos tiefer Beinvenenthrombosen, Lungenembolien und anderen Sekundärkomplikationen (Pneumonie, Dekubitus, Kontrakturen)
- Vermeidung der Immobilität – Mobilisation fördern: Ausnutzen des positiveren Effekts auf das kardiovaskuläre-, respiratorische- und Immunsystem
- Reduzierung der Sterblichkeit
- Verbesserung posturalen Orientierung und Stabilität
- Förderung der Wahrnehmung
- Beeinflussung der Vigilanz
- Vermeidung von Verletzungen (Schulter / Hand)

TABELLE	
Komplikationsraten frührehabilitationspflichtiger Schlaganfälle (angelehnt an [13])	
Art der Komplikation	
gesamt	60–90 %
Atemregulationsstörung	20–60 %
Schluckstörungen	35–70 %
Aspirationspneumonie	10–20 %
Harnwegsinfekt	10–30 %
Schmerzen	15–40 %
Depression	15–25 %
erneuter Schlaganfall	5–30 %
epileptische Anfälle	10 %
Herzinfarkt	2–6 %
Herzinsuffizienz	3–10 %
Herzstillstand/Arrhythmie	2–8 %
gastrointestinale Blutung	3–5 %
tiefe Beinvenenthrombose	2–4 %
Dekubitus	1–4 %
Lungenembolie	1 %

NEUROREHABILITATION

AKUTPHASE

Hirnschlagfolgen: diverse Ebenen



Datank, Eika Verlag 1988

Schädigung **Körperfunktion & Struktur**
z.B. Halbseitenschwäche

Ebene
der **Aktivitäten**
z.B. nicht mehr Treppensteigen/Autofahren

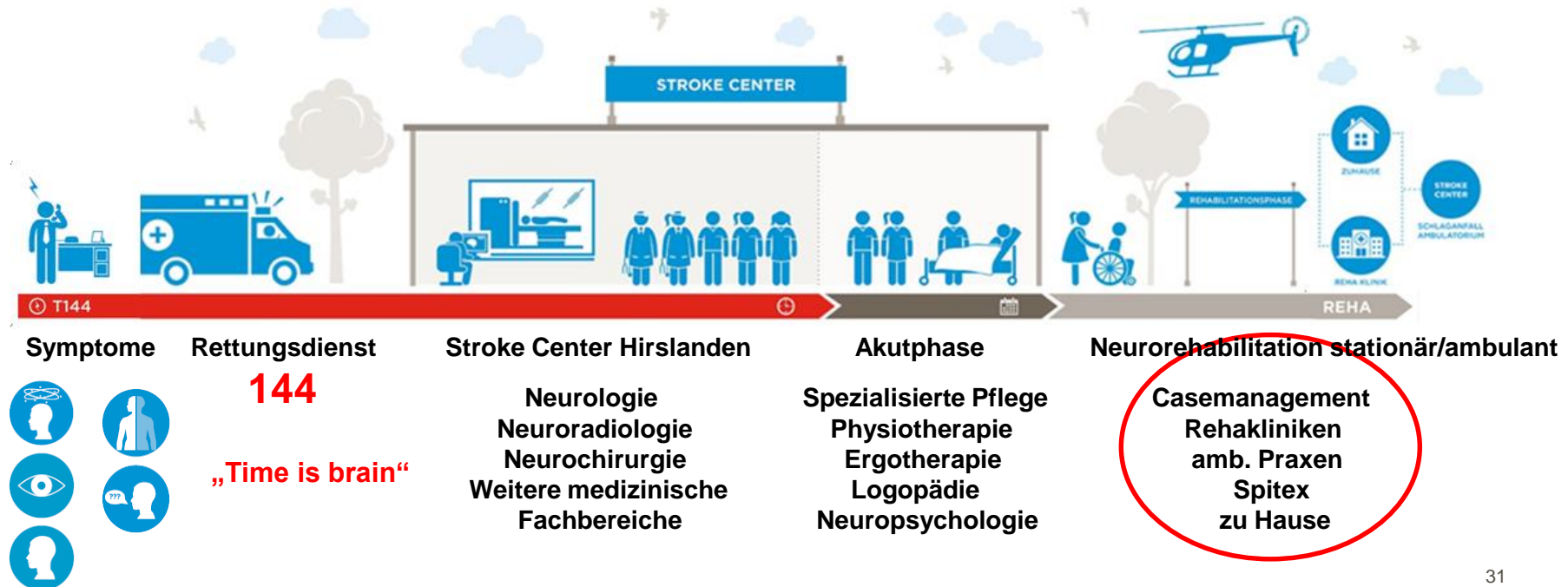
Ebene
der **Partizipation (sozialen Rolle)**
z.B. nicht mehr Schriftführer im Verein
nicht mehr aktiv in einer Zunft

ZIEL

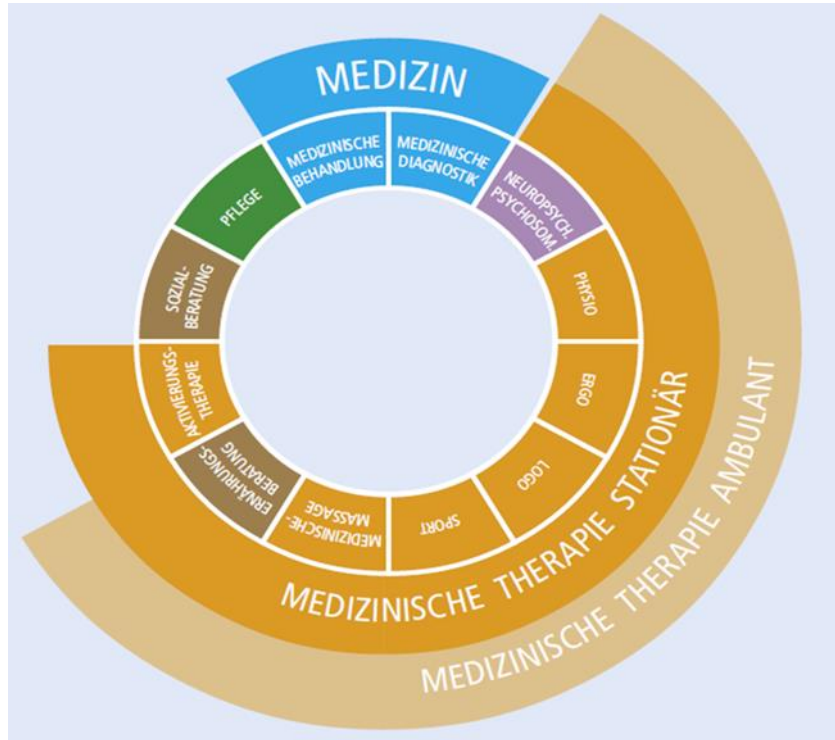
Das grösste Ziel der Rehabilitation ist die Rückgewinnung der grösstmöglichen Selbstständigkeit, die es erlaubt nach Hause zurückzukehren und sich wieder ins gesellschaftliche Leben zu integrieren.

SCHLAGANFALL ABLAUF

ALLE 30 MINUTEN TRITT EIN SCHLAGANFALL IN DER SCHWEIZ AUF



INTERDISZIPLINÄRE TEAM



Interdisziplinäre Zusammenarbeit:

- Neurologen, Neuroradiologen, Neurochirurgen
- Spez. Pflege (IMC)
- Med. Therapien (Physio, Ergo, Logo, Masseur)
- Casemanagement
- Neuropsychologie
- ...

NEUROREHABILITATION

HIRSLANDEN 
KLINIK HIRSLANDEN

**linik
lengg**

**rehaklinik
ZIHLSCHLACHT**


**Reha
Rheinfelden**

 **RehaClinic**
Rehabilitation und Prävention


Zürcher
RehaZentren



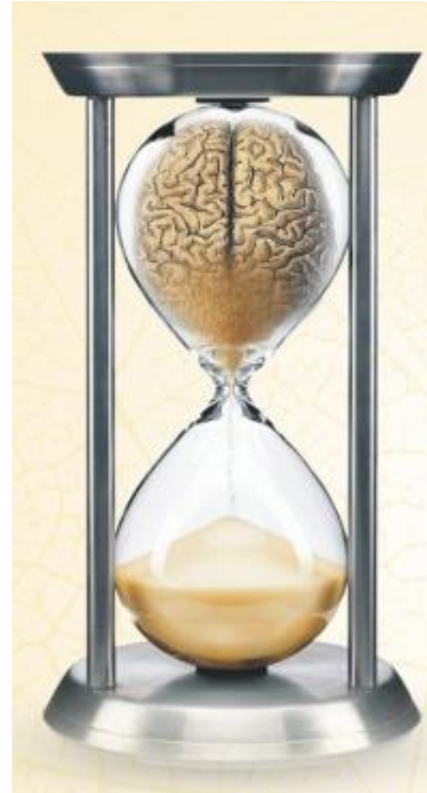
Klinik Adelheid
Rehazentrum Zentralschweiz

 **KLINIKEN VALENS**


RHEINBURG-KLINIK
EIN HAUS DER KLINIKEN VALENS

MESSAGE

„Time is brain“



FRAGEN



HERZLICHEN DANK

STEVEN RIEGER
PHYSIOTHERAPEUT DER KLINIK HIRSLANDEN

KLINIK HIRSLANDEN
WITELLIKERSTRASSE 40
8032 ZÜRICH

HIRSLANDEN



KOMPETENZ, DIE VERTRAUEN SCHAFFT.

Die Privatklinikgruppe Hirslanden:

Hirslanden Klinik Aarau - Klinik Beau-Site, Bern - Klinik Permanence, Bern - Praxiszentrum am Bahnhof, Bern - Salem-Spital, Bern - Klinik Linde, Biel - Praxiszentrum Düringen, Düringen - AndreasKlinik, Cham Zug - Klinik Am Rosenberg, Heiden - Clinique la Colline, Genève - Clinique Bois-Cerf, Lausanne - Clinique Cecil, Lausanne - Klinik St. Anna, Luzern - St. Anna am Bahnhof, Luzern - Hirslanden Klinik Meggen - Klinik Birshof, Münchenstein Basel - Klinik Belair, Schaffhausen - Praxiszentrum am Bahnhof, Schaffhausen - Klinik Stephanshorn, St. Gallen - Klinik Hirslanden, Zürich - Klinik Im Park, Zürich

www.hirslanden.ch