

Epilepsie



Allgemeines

- 1% aller Menschen
- 800.000 Menschen mit Epilepsie in Deutschland
- 1/3 Kinder und Jugendliche unter 16 Jahren
- häufigste chronische Erkrankung im Kindesalter
- Epilepsie ist keine Erbkrankheit
- Erkrankung jedes Menschen in jedem Lebensalter möglich
- Unwissenheit und Vorurteile weit verbreitet

Geschichte (1)

- eines der ältesten Krankheitsbilder
- bekannt seit 4000 Jahren
- Bezeichnung vielfältig, oft abwertend („Krankheit der 1000 Namen“, Epilepsiemuseum Kork)
- Mesopotamien „Labasan“ = Krankheitsdämon
- altes Ägypten „nesejet“ = von Gott geschickt, unheilvoll, gefährlich

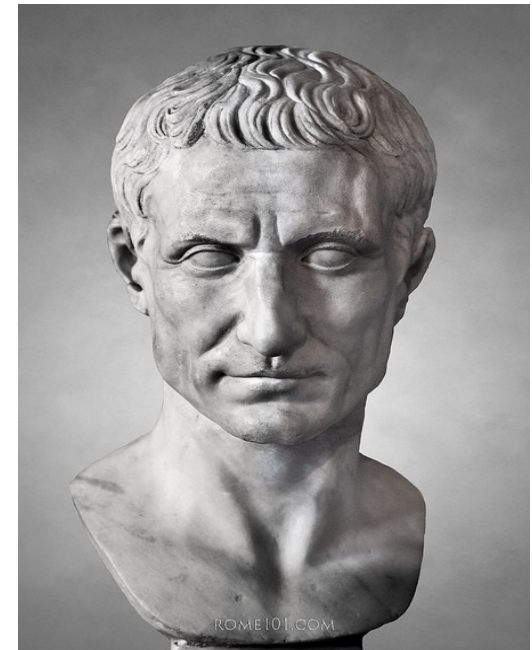
Geschichte (2)

- altes Griechenland „heilige Krankheit“ („Morbus Sacer“), Mystifizierung
- Mittelalter- Epilepsie als Strafe von Sünden, Hexerei, Besessenheit vom Teufel
- Neuzeit weiterhin negative Zuschreibungen
- Nationalsozialismus Zwangssterilisation
- Geschichte geprägt von Ausgrenzung, Furcht, Ekel, Angst vor Ansteckung

Geschichte (3)

- Hippokrates (460-377 v. Chr.) erkannte natürliche Ursache
- benannte krankhafte Vorgänge im Gehirn
- „epilamanein“ griech.-heftig ergreifen, packen
- „epilepsis“ -Anfall, Übergriff

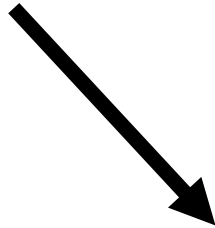
Berühmte Epileptiker



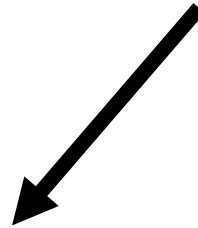
Krankheitsbild

- Erkrankung des ZNS „Gewitter im Gehirn“
- ein Anfall noch keine Epilepsie = „Gelegenheitsanfall“
- kein einheitliches Krankheitsbild
- 80 verschiedene Formen
- Einteilung nach drei Ursachen:
 - **symptomatisch** (nach Entzündungen, Verletzungen, Fehlbildung, Schlaganfall, Tumor, Sauerstoffmangel)
 - **idiopatisch** (genetisch)
 - **kryptogen** (unbekannte Ursache; betrifft 50 % aller Fälle)

genetische
Disposition



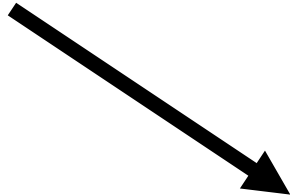
erworbene
Hirnschädigung



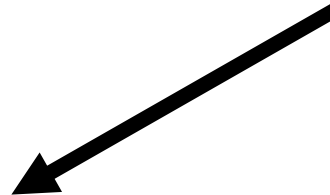
erhöhte Anfallsbereitschaft



unspezifische
provozierende
Faktoren



spezifische
provozierende
Faktoren



Epilepsie

Krankheitsbild

- Einteilung nach Anfallsform
- **Generalisierte Anfälle-**
 - das ganze Gehirn betroffen



- **Fokale/partielle Anfälle**
 - nur ein bzw. mehrere Teile des Gehirns betroffen



Generalisierte Anfälle

- **Absencen (Abwesenheit = kleiner Anfall „petit mal“)**
 - plötzlich beginnende und endende Bewusstseinspause
 - tonische, atonische, klonische, myoklonische Anfälle
 - Dauer: 1-30 s

- **Tonisch-klonische Anfälle (großer Anfall „grand mal“)**
 - Aura = Vorgefühl bei Beginn eines Anfalls: Kribbeln, Übelkeit
 - Bewusstseinsverlust
 - Versteifung (tonisch) sämtlicher Gliedmaßen, Dauer: 10 – 30 s
 - symmetrisches Zucken (klonisch) aller Gliedmaßen (Kopf, Arme, Beine) 40-60 sek. Nicht länger als 3min!

Fokale/partielle Anfälle

- **Einfach fokaler Anfall**

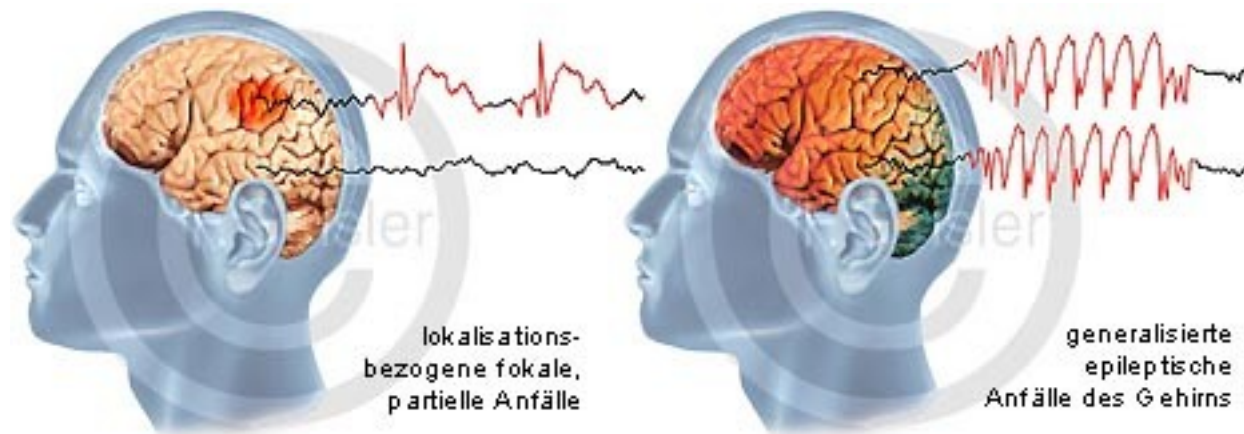
- ohne Bewusstseinsstörung, örtlich umschriebene Muskelzuckungen
- motorisch - Zuckung einer Hand, Gesichtshälfte
- vegetativ - „komisches Bauchgefühl“

- **Komplex fokaler Anfall = psychomotorischer Anfall**

- Benommenheit, Bewusstlosigkeit
- Kau-/ Essautomatismen
- gelegentlich paradoxes Handeln
- tänzelnde Bewegungen
- Dauer: 1-15 min

Gehirn

- kompliziertes, wichtigstes Körperteil
- 100 Mrd. Nervenzellen
- 1,4 kg
- bei jedem Anfall färbt sich betroffener Gehirnabschnitt rötlich (Beobachtung bei Hirn-OPs)



Betroffene Gehirnlappen

- **Frontal-Stirnloben**

- Augen und Kopf drehen sich zur Seite, Zuckungen in Arm, Bein, Gesicht

- **Parietal-Scheitellappen**

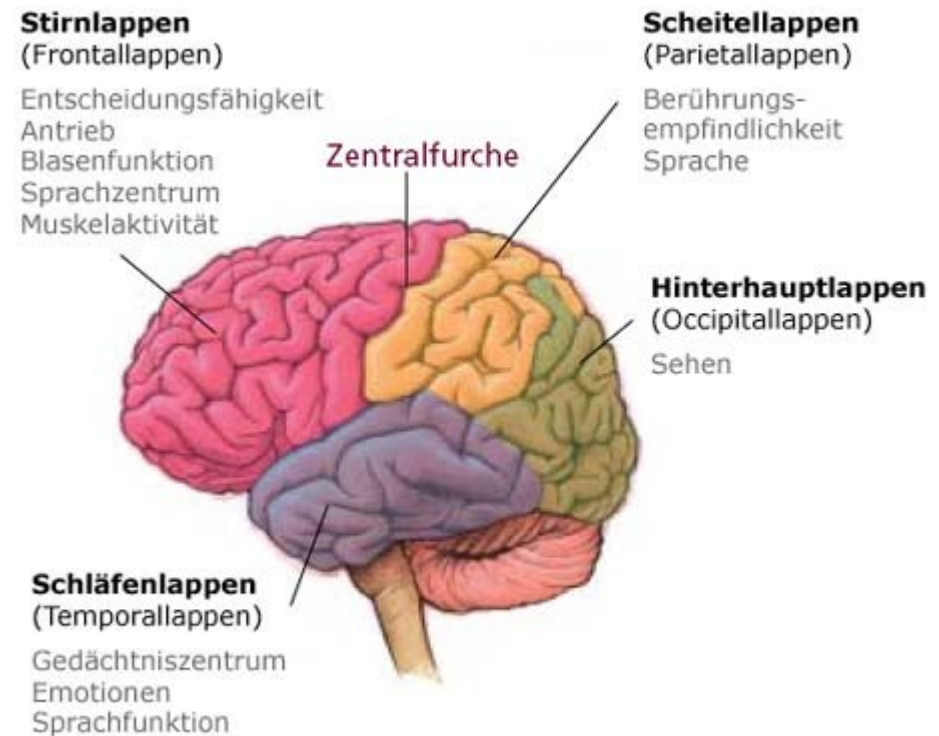
- Kribbeln, Missempfindungen in Arm, Bein, Gesicht

- **Temporal-Schläfenloben**

- komischer Geruch, Geschmack, schmatzen, kauen, Lippen lecken, Deja-vu

- **Okzipital-Hinterhauptslappen**

- Flecken, Blitze, Erbrechen



Epilepsien/Syndrome

- für jedes Epilepsiesyndrom bestimmte Altersstufe charakteristisch
- erstmaliges Auftreten in diesem Alter
- Veranlagung bleibt lebenslang erhalten
- geringeres Anfallsrisiko bei Medikation (80 % der Kinder anfallsfrei)
- einige Syndrome verschwinden im höheren Alter (bei Eintritt in Pubertät oder ins Erwachsenenalter)

Epilepsien/Syndrome (1)

- West-Syndrom (BNS-Blitz-Nick-Salam Krampf)
- Lennox-Gastaut-Syndrom
- Dravet-Syndrom (schwere myoklonische Epilepsie des Kindesalters)
- Doose-Syndrom (myoklonisch-astatische Epilepsie)
- Landau-Kleffner-Syndrom (epileptische Aphasie)
- Rolando-Epilepsie
- Idiopathische okzipitale Epilepsie

Epilepsien/Syndrome (2)

- Status epilepticus
- Kindliche Absencenepilepsie
- Juvenile Absencenepilepsie
- Janz-Syndrom: Juvenile Myoklonische Epilepsie
- Aufwach-Epilepsie mit Grand mal
- Reflexepilepsien (Fotoepilepsie, Leseepilepsie)

Rolando- Epilepsie

- häufigste Anfallart
- genetische Ursache
- 15% aller Epilepsien im Schulalter
- erstes Auftreten zwischen 2.-13. Lebensjahr
- Jungen häufiger betroffen
- nächtliche Anfälle aus dem Schlaf heraus, Kribbeln im Gesicht, einseitige Zuckungen, vermehrter Speichelfluss, eingeschränktes Sprechen
- positive Prognose: spontane Heilung bis zum 18. Lebensjahr

Kindliche Absenzen-Epilepsie

- häufige Epilepsieform
- genetische Ursache
- 8-10% aller Epilepsien
- beginnt mit 5 – 8 Jahren
- 65% Mädchen
- fehlende Ansprechbarkeit und Erinnerung, Abwesenheit, Verträumtheit
- positive Prognose: Verschwinden mit Ende der Kindheit

Juvenile Absenzen-Epilepsie

- beginnt im 10.-14. Lebensjahr
- 10% aller generalisierten Epilepsien
- genetische Ursache
- Jungen und Mädchen sind gleichermaßen häufig betroffen
- weniger Absenzen
- meist morgendlicher Grand mal
- gut behandelbar

Diagnostik

- Anamnese Kind, Familie, Anfall
- Laboruntersuchungen
- EEG
- MRT
- PET/SPECT



Therapien

- unter Antiepileptika 80% anfallsfrei
- Epilepsiechirurgie
- ketogene Diät
- Stimulation Nervus vagus
- Verhaltenstherapie
- Psychotherapie

Erste Hilfe

- Ruhe bewahren
- Anfall beobachten, Zeitpunkt registrieren, Person liegen lassen
- gefährliche Gegenstände entfernen (Brille)
- aus Gefahrenzone bringen – am Oberkörper anfassen
- Kopf weich lagern
- **nicht** an Armen und Beinen festhalten
- **keine** Gegenstände in den Mund oder Kiefer schieben
- **keine** Beatmung
- stabile Seitenlage, Decke, bei Person bleiben
- nach Stabilisierung W-Fragen, Hilfe anbieten

Notruf

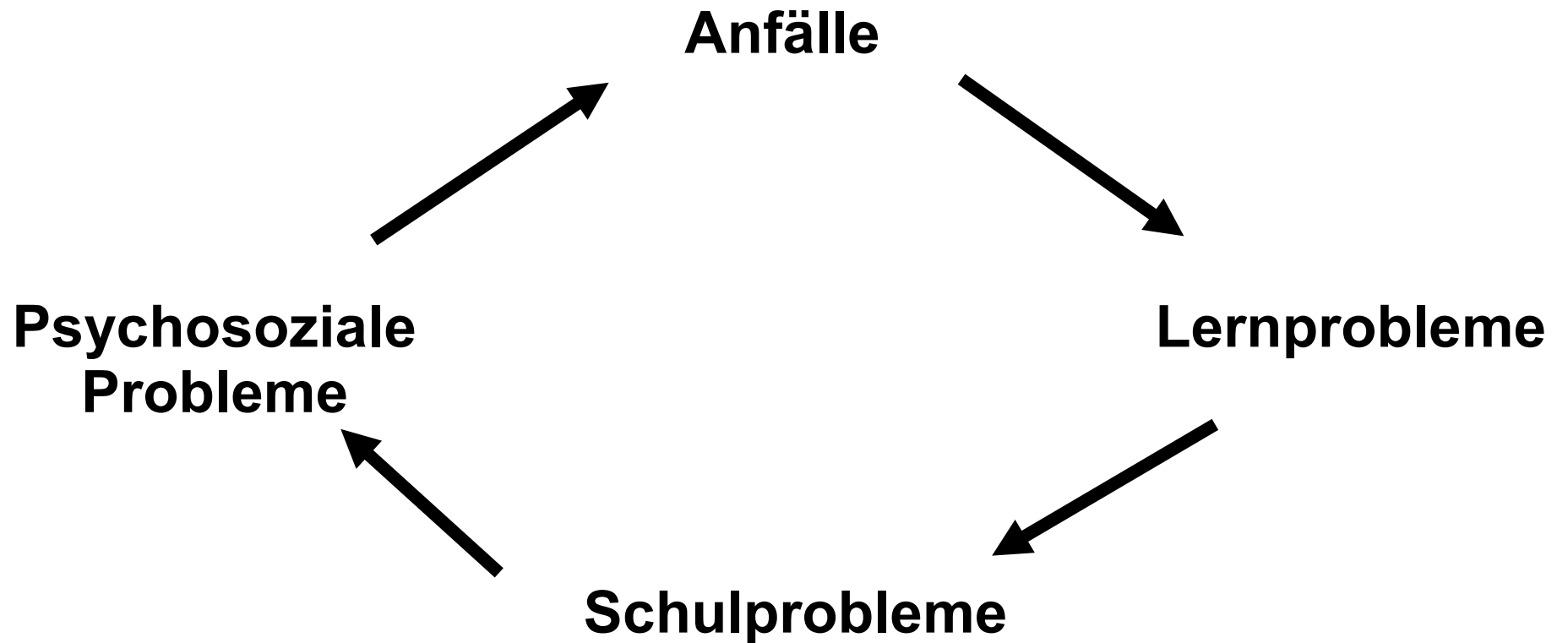
- bei Verletzung
- Wiederholung eines großen Anfalls
- Anfallsdauer von mehr als 5 min
- Verwirrtheit länger als 30 min

Notfallmedikament

- schriftliche Vereinbarung zwischen Eltern und Schule
- Wer? Wann?
- fachärztliches Gutachten nicht älter als 6 Monate
- telefonische Information der Eltern
- Notfallmedikament mit Dosier- und Gebrauchsanweisung versehen für Ersthelfer

Epilepsie im Kontext Schule

Schule



Psychische Auswirkungen

- kein bewusstes Erleben des Anfalls – nur Spiegel des sozialen Umfelds
- Kontrollverlust – Körper wird als nicht beherrschbar erlebt
- starke familiäre Belastung, Erziehungsschwierigkeiten
- Hoffnung auf Heilung
- Behindertenstatus
- erschwerte autonome Lebensführung
- Wahrnehmung der Umwelt durch einen Filter

Verhaltensauffälligkeiten

- **eretisch-hyperkinetisch:**
 - Bewegungsunruhe, Konzentrationsschwäche, Neigung zu destruktiven, aggressiven Handlungen, Distanzlosigkeit, Fehlen von natürlichen Ängsten und Hemmungen
- **enechitisch-hypoaktiv:**
 - Antriebsarmut, Verlangsamung, Verstimmung, Fantasielosigkeit, Anhänglichkeit
- 20-35% der Kinder zeigen erhebliche Verhaltensstörungen: Impulsivität, sozialer Rückzug, antisoziales Verhalten
- bei 40-70% Zusammenhang mit ADHS, Autismus, Depression, Angststörung

Lernen

- Schulerfolg ist abhängig von der Dosierung der Antiepileptika und dem Umfeld der Anfälle
- häufig Abnahme der Leistungsfähigkeit
- Überschätzung der eigenen Leistung
- dauerhafte Beeinträchtigung der Lernfähigkeit
- Beobachtung von Verhaltens- und Lernstörungen

Selbstwahrnehmung eines Anfalls

- Sehen: Blitze, Farben
- Hören: Geräusche, Pfeiftöne, Summen
- Schmecken: metallischer Geschmack
- Geruch: angenehm oder unangenehm
- Fühlen: Kribbeln, Taubheitsgefühl, Schwindel

Beobachtungen (1)

- **vor dem Anfall:**
 - Reizbarkeit, Unlust, Konzentrationsabfall
- **während des Anfalls:**
 - Dämmerzustand, Verlangsamung
- **nach dem Anfall:**
 - Müdigkeit, Unlust, Abgeschlagenheit

Beobachtungen (2)

- **Grobmotorik:**
 - Kopfnicken, Stürzen, Verkrampfen, Zucken
- **Feinmotorik:**
 - plötzlich verändertes Schriftbild, Auslassen von Buchstaben und Silben
- **Gesichtsmotorik:**
 - Verdrehen der Augen, Artikulation erschwert, Kauen, Schmatzen, Speichelfluss, Zusammenpressen der Zähne, veränderte Gesichtsfarbe

Beobachtungen (3)

- **Bewusstsein:**
 - Gedächtnis, Sprachverlust, keine bzw. verzögerte Reaktion auf Ansprache, Innehalten von Tätigkeiten, starrer Blick
- **Körperbewusstsein:**
 - Erbrechen, vermehrtes Schwitzen, Inkontinenz
- **Verhalten:**
 - Nestelbewegungen, Juchzen, unkontrolliertes, krampfartiges Lachen, vordergründig sinnlose, teilweise stereotype Tätigkeit, Orientierungslosigkeit

Ausgangssituation bei Interventionen

- erhöhte Reizbarkeit und Unruhe
- Verlangsamung des Lernens
- Konzentrationsschwäche
- Leistungsschwankung
- Photosensibilität

Förderung

- Vermeiden von Unter-/ Überforderung
- handlungsorientiertes Lernen
- Rhythmisierung des Tagesablaufs
- Sozialtraining
- Entspannungstechniken
- emotionale Stabilisierung

Nachteilsausgleich

- Verlängerung der Arbeitszeit
- zusätzliche Hilfsmittel
- Stellung von Alternativaufgaben
- Ersatz der schriftlichen Leistungserhebung durch mündliche Erhebung
- Gewährung von Pausen

Aufsichtspflicht

- Elternfragebogen, Gesprächsprotokolle
- Notfallplan
- fachärztliches Attest für Sport und Schwimmen
- 1:1 Betreuung bei aktiver Epilepsie
- Information Mitschüler, Kollegen
- Anfallsdokumentation
- Einverständniserklärung der Eltern bei z. B. Wandertagen

Sport

- Kinder mit Epilepsie können und sollen Sport treiben
- dadurch Förderung des Selbstbewusstseins
- soziale Integration
- geeignet: Leichtathletik, Bodenturnen, Ballspiele, Tanzen
- in Begleitung: Schwimmen, Schnorcheln, Reiten, Rudern
- Keine Kopfbälle!
- Helmpflicht: Fahrrad, Skaten, Schlittschuh, Reiten
- ungeeignet: Klettern, Surfen, Tauchen, Skifahren

Ausflüge/Klassenfahrten

- geregelte Medikamenteneinnahme
- Notfallmedikamente
- geregelter Nachtschlaf
- kein Alkohol
- telefonische Information der Eltern beim Anfall
- Vereinbarung zu weiterem Vorgehen
- Ausflugsziele auf Eignung prüfen

Beratung/Hilfen

- Selbsthilfegruppen/Beratungsstellen
- www.epilepsie-elternverband.de
- Schulungsprogramme
- www.epilepsieschulung.de
- www.famoses.de
- www.pepe-bethel.de
- www.epikurier (Sonderausgabe Epilepsie und Schule)
- www.modellprojekt-epilepsie.de
- www.epilepsie-lehrerpaket.de

Bücher

- „Jakob und seine Freunde“ v. Willy Fährmann
- „Bei Tim wird alles anders“ v. Gerd Heinen
- „Epilepsie – bleib cool“, Manga
- Epilepsie – ein illustriertes Wörterbuch für Kinder und Jugendliche“ v. Krämer und Appleton
- „Epilepsie bei Schulkindern“ v. Ritva Selke Kellermann
- „Epilepsie bei Kindern und Jugendlichen in der Schule“ v. Jutta Schöler, Anne Schaudwet

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Quellen

- https://images.gutefrage.net/media/fragen-antworten/bilder/141609373/0_original.jpg?v=1417637640000
- <http://www.anatomie-online.com/Media/Epilepsie-Gehirn.jpg>
- https://www.lr-online.de/storage/pic/bildergalerien/lokales/spremberg/2014/mrt_spremborg/2779461_1_DSC_0343.jpg?version=1377677470
- http://www.idea-frankfurt.eu/de/forschung/copy_of_labore/labor-bilder/Laborius-setzt-Netz-auf-gross.jpg
- Krämer, Dr. med. Günther: Epilepsie. Die Krankheit erkennen, verstehen und gut damit leben. Trias. Stuttgart 2013
- Schmidt, Dieter: Epilepsien. 200 Fragen und Antworten. W. Zuckschwerdt. München 2012
- Panzer, Axel, Polster, Tillmann und Siemes, Hartmut: Epilepsien bei Kindern und Jugendlichen. Verlag Hans Huber. Bern 2015
- Film: Von Anfällen und Ameisen: Epilepsiezentrum Kork
- Film: Epilepsie. Mediathek Stiftung Bethel