

Informationsabend Aspekte der Epilepsitherapie



Dr. F. Kerling

*Klinik für Neurologie,
Universitätsklinikum Ulm / RKU*

Waiblingen, 11.5.2012

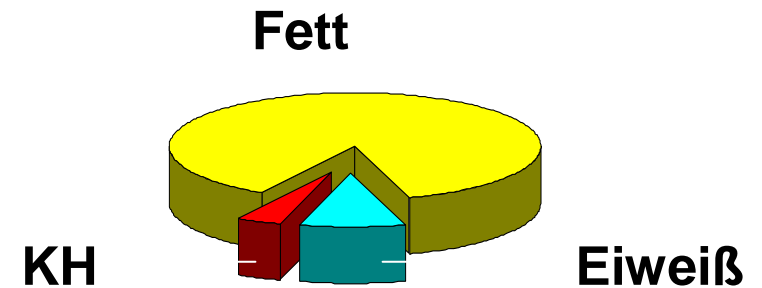
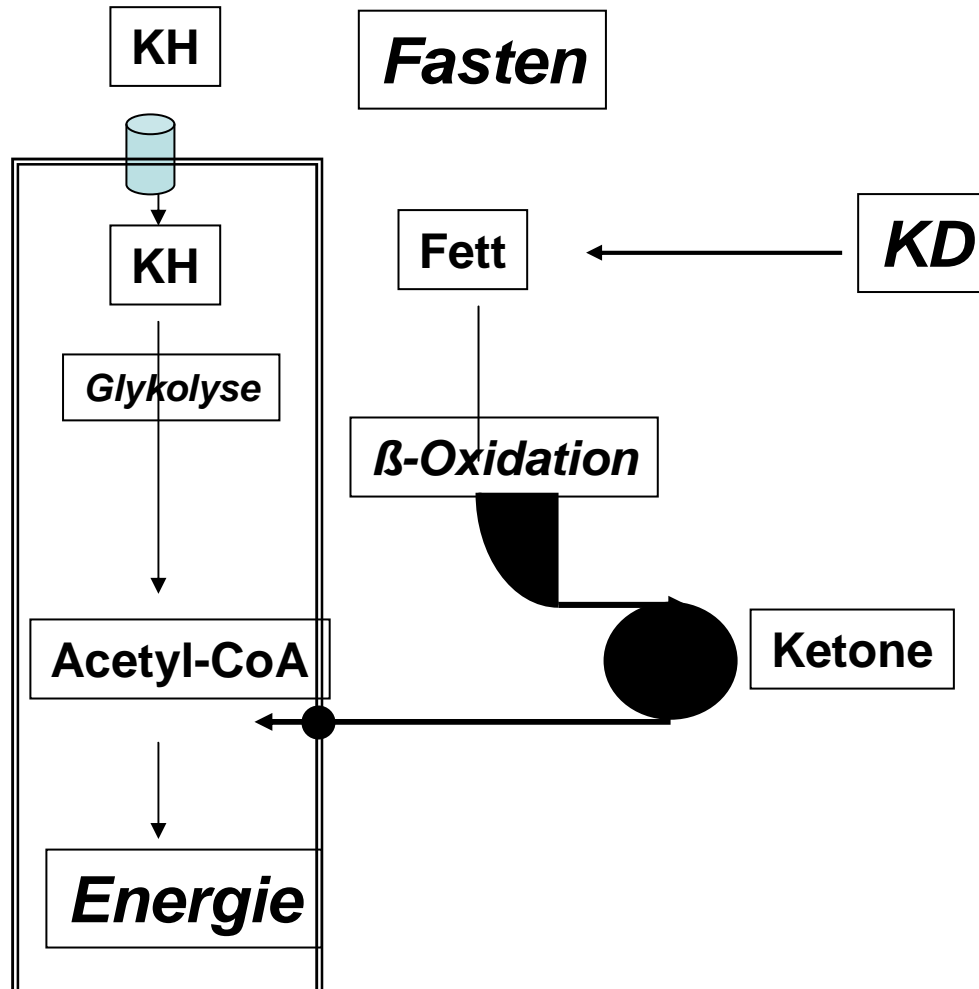
Zum Thema Ernährung:

1. Kann man mit Ernährung die Epilepsie beeinflussen?
2. Beeinflusst Kaffee, Glutamat oder Schokolade einen Anfall?
3. Welche Ernährung ist gut für einen Epileptiker?
4. Muß ein Epileptiker bei der Ernährung was beachten?

Ketogene Diät

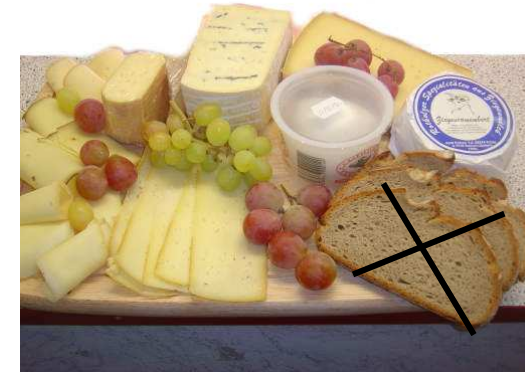
- Alte Erfahrung: Während des Fastens weniger Anfälle
- Ca. 1920 eingeführt und zunächst nach Einführung weiterer Epilepsiemedikamente in Vergessenheit geraten
- In letzten Jahren wieder etwas häufiger im Gespräch
- Änderung des Stoffwechsels mit vermehrter Nutzung von Fetten (Ketonkörper) statt Kohlenhydraten

Ketogene Diät: Imitation des Fastens



Ketogene Diät

Beispiel



	Prot (g)	Fett (g)	KH (g)
Mahlzeit 1	33	%	
Mahlzeit 2	33	%	
Mahlzeit 3	33	%	
Mahlzeit 4	33	%	
Mahlzeit 5	33	%	
Ziel pro Tag	42,0	176,3	11,4
Ziel für Mahlzeit 1	13,9	58,2	3,8

Mahlzeit:	Müsli	Rest-Kalorien	#DIV/0!				
		Rest	7,2g	12,9g	0,5g		
Menge	ESSEN	%PRT	%FETT	%KH	Prot (g)	Fat (g)	KH (g)
gramm							
1. <input type="text" value="75g"/>	MASCARPONE	4,60	47,50	2,00	3,5g	35,6g	1,5g
	0				(3,8)	-(22,7)	-(1,0)
2. <input type="text" value="10g"/>	LEINSAMEN	24,40	30,90	0,00	2,4g	3,1g	0,0g
	0				(1,3)	-(25,8)	-(1,0)
3. <input type="text" value="1g"/>	KAKAOPULVER, naturbelassen, ent	8,31	22,06	10,84	0,1g	0,2g	0,1g
	0				(1,2)	-(26,0)	-(1,1)
4. <input type="text" value="20g"/>	SAHNE 30%	2,00	30,67	2,67	0,4g	6,1g	0,5g
	0				(0,8)	-(32,1)	-(1,7)
5. <input type="text" value="2g"/>	Haferflocken	13,80	7,40	57,80	0,3g	0,1g	1,2g
	0				(0,6)	-(32,3)	-(2,8)





Auch bei Epilepsie: Ausgewogene Ernährung, siehe Ernährungspyramide



Koffein: Die Dosis macht das Gift!!!



Energy Drinks

Koffeingehalt pro 100 ml

Big Shock		32.0 mg
Boost Energy		30.0 mg
Booster Energy Drink		31.0 mg
<u>Burn Intense Energy</u>		32.0 mg

Energy Shots

Koffeingehalt pro 100 ml

Flying Power EnergysHOT		133.0 mg
Go fast! Energy Shot		160.0 mg

Kaffee

Koffeingehalt pro 100 ml

<u>Cappuccino</u>		27.0 mg
<u>Espresso</u>		110.0 mg

- **Zum Thema Durchblutung:**
- 1. Kann ein zu hoher bzw. zu niedriger Blutdruck Epilepsie oder ein Anfall auslösen?
- 2. Kann Unter- oder Überzucker Durchblutungsstörungen auslösen?
- 3. Wie entstehen Durchblutungsstörungen?
- 4. Was kann man gegen Durchblutungsstörungen tun?
- 5. Können Durchblutungsstörungen Anfälle auslösen?

Impfen:

1. Was muss man beim Impfen als Epileptiker was beachten?
2. Muss man beim Impfen den Arzt auf die Epilepsie hinweisen?
3. Kann als Epileptiker alle Impfungen machen oder gibt es welche, die ein Epileptiker nicht machen sollte?

**Historischer Vergleich jährlicher Infektionsfälle
in den USA vor und nach der Einführung von
Impfprogrammen^[23]**

Impfstoff	vorher (Jahr)	nachher (Jahr)
Diphtherie	175.885 (1922)	1 (1998)
Haemophilus Influenzae B	20.000 (1982)	54 (1998)
Keuchhusten	147.271 (1925)	6.279 (1998)
Masern	503.282 (1962)	89 (1998)
Mumps	152.209 (1968)	606 (1998)
Pocken	48.164 (1904)	0 (1998)
Röteln	47.745 (1968)	345 (1998)

**Auch bei Epilepsie sollten alle empfohlenen Impfungen durchgeführt werden!
Keine Impfung bei frischem Infekt
Vorsicht bei Malariaprophylaxe**

Sonstige:

1. Wenn Marcumar abgesetzt wird, kann das Auswirkungen auf die Epilepsie haben?
2. Hängt beidseitiges Augenblitzen mit Epilepsie zusammen? Das Augenblitzen begann mit der Einnahme von Lamotrigin. Augenarzt schließt Probleme der Augen aus.
3. Wie soll man verfahren, wenn man starken Durchfall hat oder sich übergibt. Soll man später die Tabletteneinnahme wiederholen?
4. Soll man Antiepileptika immer zur gleichen Zeit einnehmen?
5. Kann ein Schlaganfall Epilepsie auslösen? Wenn ja, wieviel Jahre können dazwischen liegen?
6. Werden bei Allergiebehandlung (Sensibilisierung) die Antiepileptika beeinflusst?
7. Kann Absetzen von Opiaten oder Morphinen die Wirkung der Antiepileptika verstärken oder abschwächen?

- 8. In wie weit können Anfälle das Gehirn schädigen?
- 9. Kann sich der Körper an die Dosis der Antiepileptika gewöhnen, dass man die Dosis erhöhen muss?
- 10. Welche Medikamente können Anfälle auslösen?
- 11. Was muss man bei Einnahmen von Antibiotika beachten?
- 12. Gibt es bei Migräne und Epilepsie einen Zusammenhang?
- 13. Kann das Wetter oder Wetterumschwung die Epilepsie beeinflussen?
- 14. Beeinflussen Viren, Grippe, Fieber Epilepsie bzw. die Antiepileptika?

- 15. Können Gewürze einen Anfall auslösen?
- 16. Kann ein Zeckenbiss auch Epilepsie auslösen?
- 17. Kann Carbamazepin (Tegretal) schwerwiegende Leberschäden hervorrufen? Wenn ja, was kann man dagegen tun?
- 18. Was versteht man unter Reflexepilepsie?
- 19. Hängt die Mondphase mit den Anfällen zusammen?
- 20. Bei welchen Epilepsiearten kann ein Hirnschrittmacher eingesetzt werden
- 21. Kann Unterzuckerung einen Anfall auslösen?
- 22. Ist der regelmäßige Schlaf wichtig für einen Epileptiker?

Epilepsiebehandlung früher

- Kamelhirn, Schildkrötenblut (Erasistratos 300 v. Chr.)
- Aderlass, Darmentleerung, Erbrechen, Schröpfköpfe (Celsus 50 a.C.)
- Mittelalter: Exorzismus, Krampfringe, Baldrian
- 18.-19. Jahrhundert Galvanisch-physikalische Therapie
- 1857 Brom (Sir Charles Locock)

Säulen der Epilepsiebehandlung



Verhaltensregeln



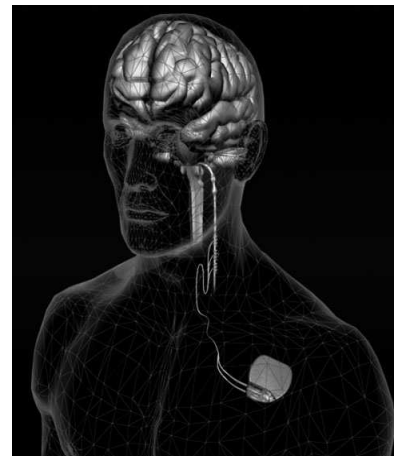
medikamentös



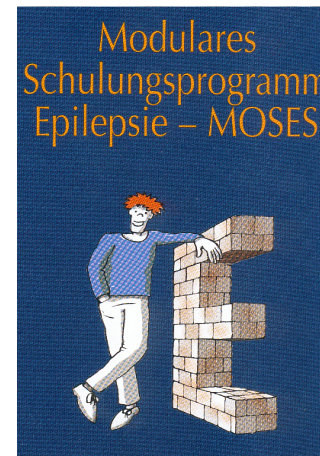
Epilepsiechirurgie



Ketogene Diät



Stimulation



Wissen/
Erfahrungen
erwerben

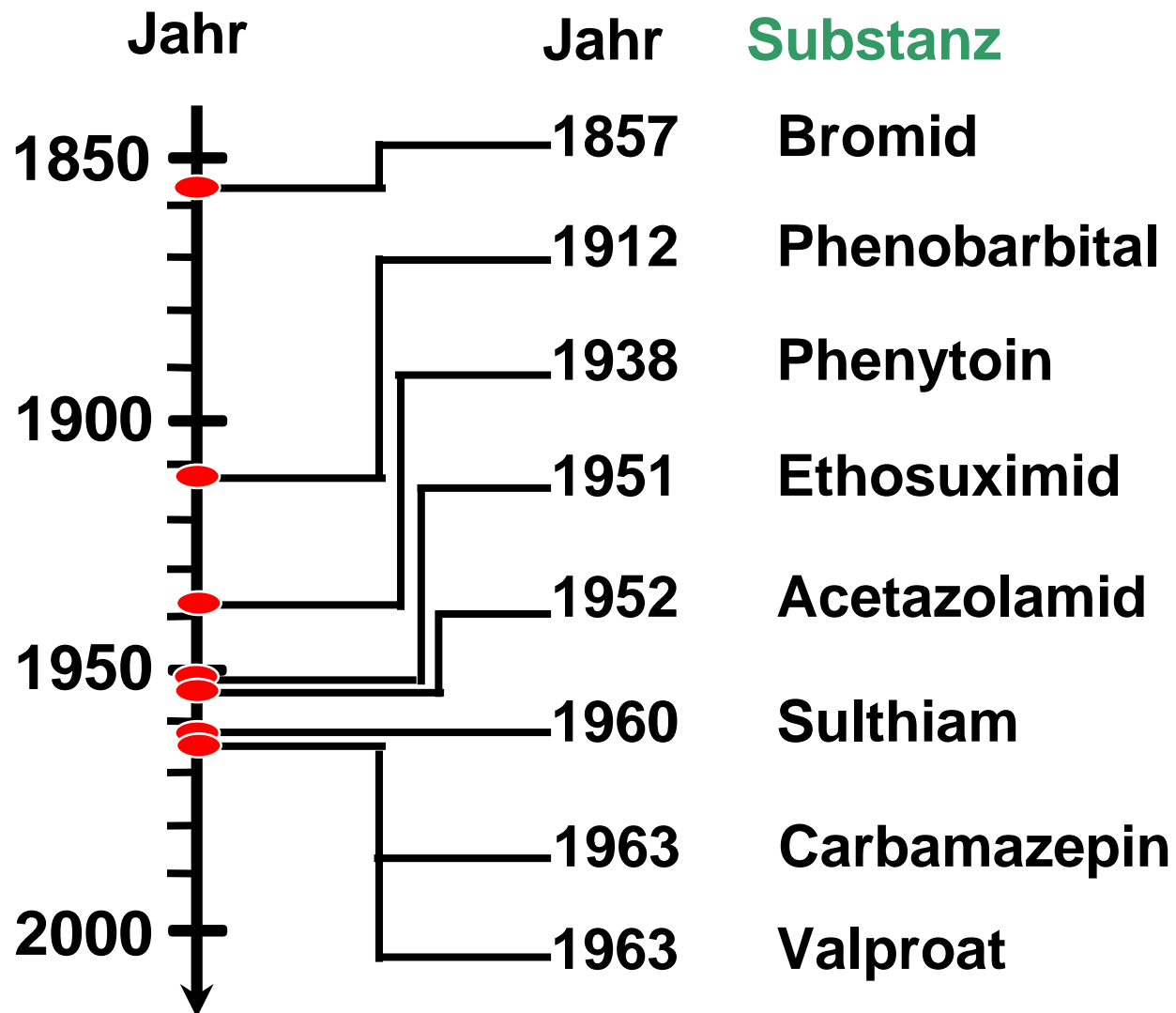


Rehabilitation/
Beruf

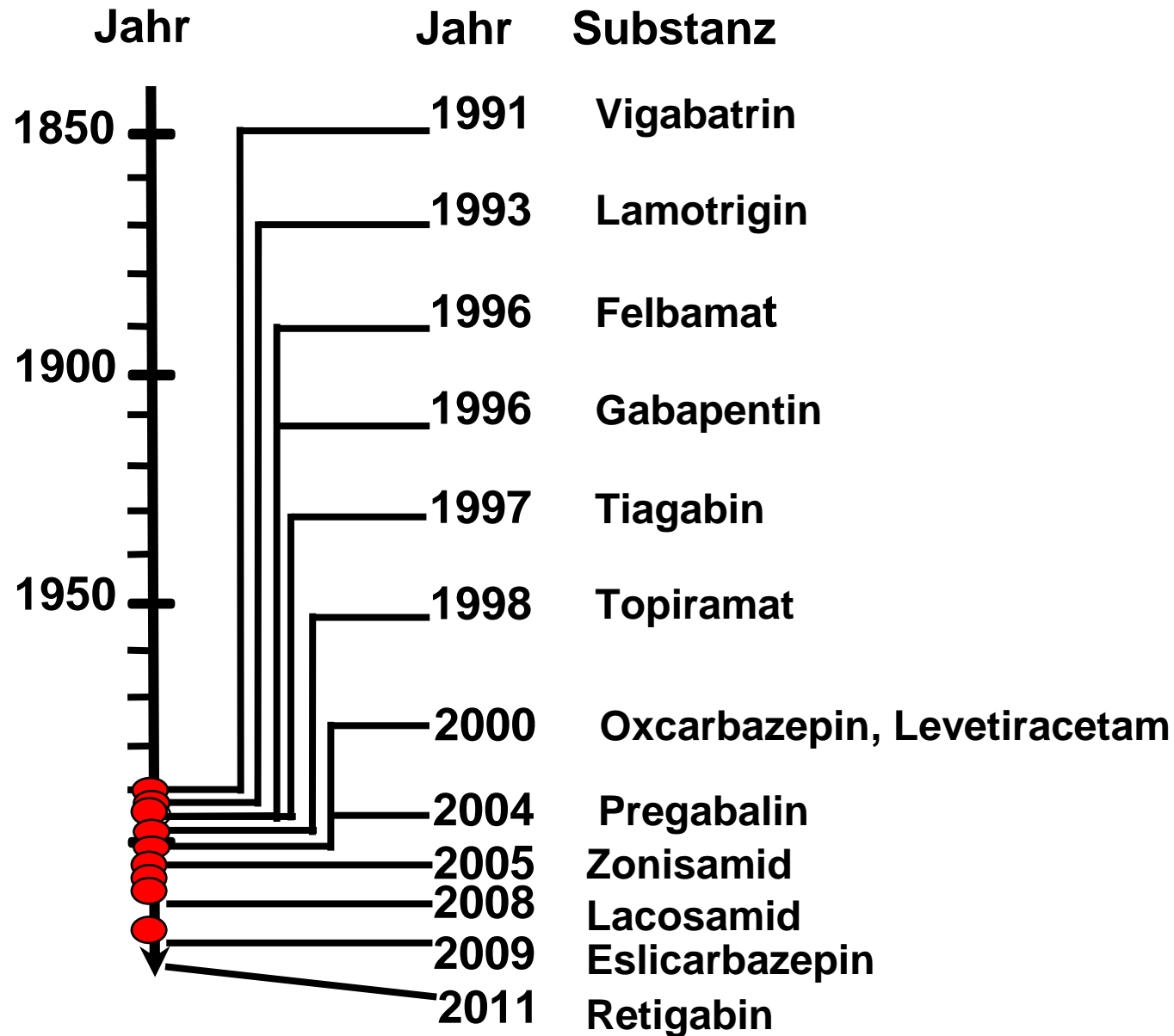
Verhaltensregeln

- Regelmäßiger Schlaf-Wach-Rhythmus
- Maßvoller Umgang mit Alkohol
- Anfallsauslösende Situationen meiden
- Bei Fieber rasche Fiebersenkung anstreben
- Anfallsfördernde Medikamente meiden

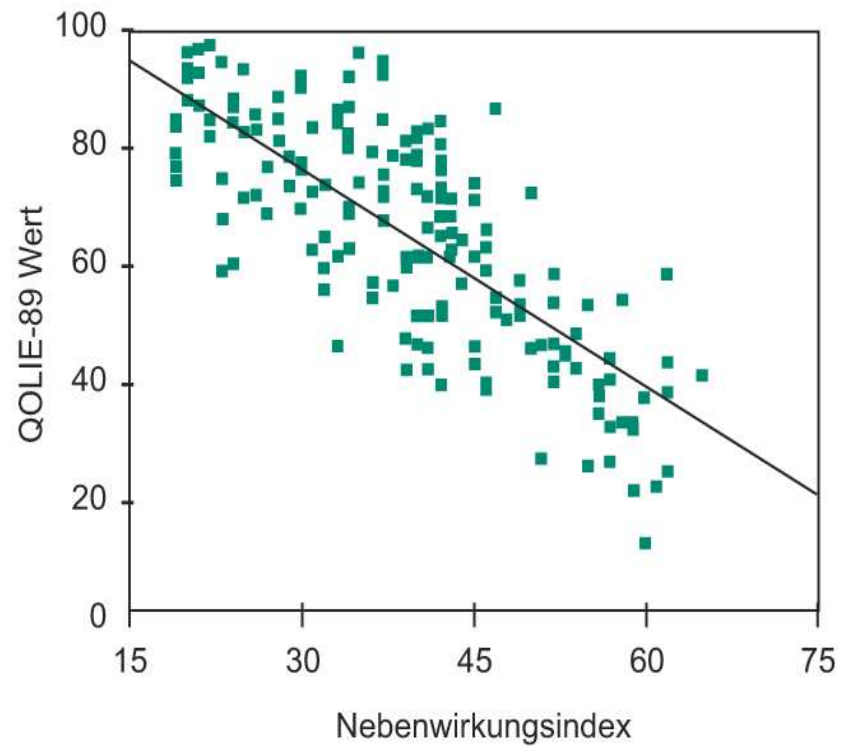
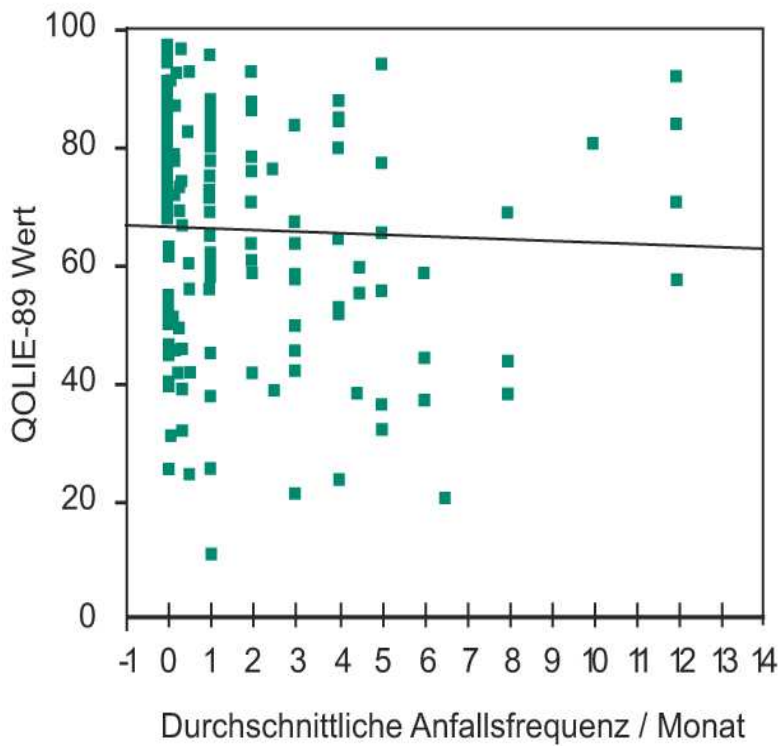
Historische Entwicklung der Epilepsiemedikamente bis 1963



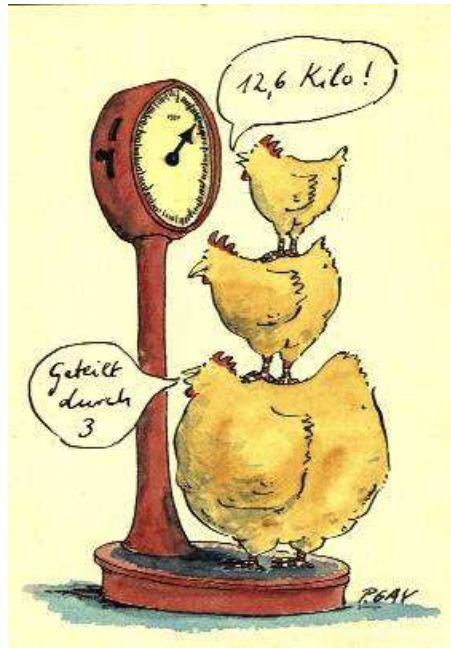
Historische Entwicklung der Antikonvulsiva ab 1991



Verträglichkeit und Lebensqualität



Wichtige Problemfelder der medikamentösen Behandlung



Gewicht



Alter



Jugend

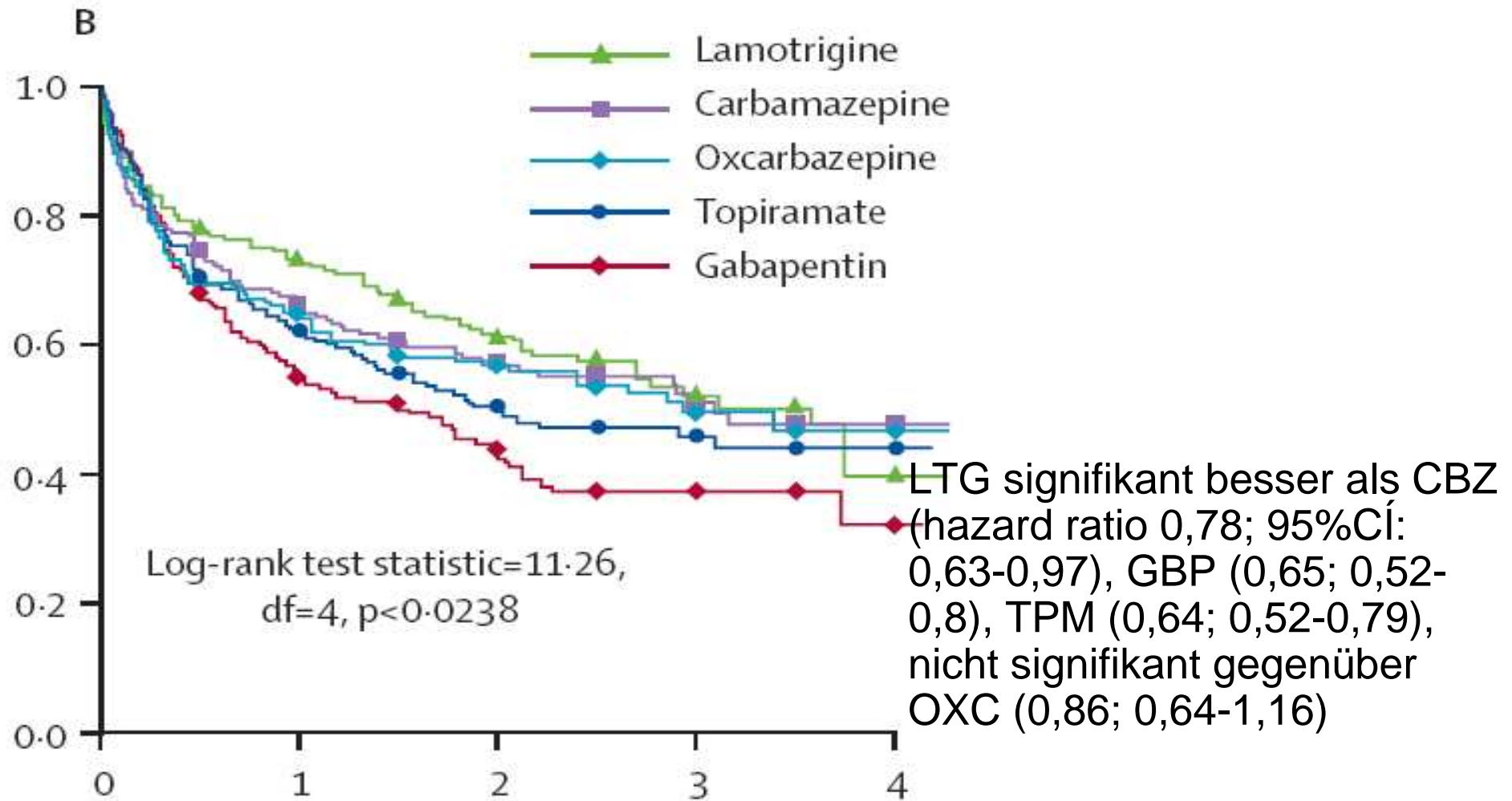


Schule/Ausbildung/
geistige Fähigkeiten

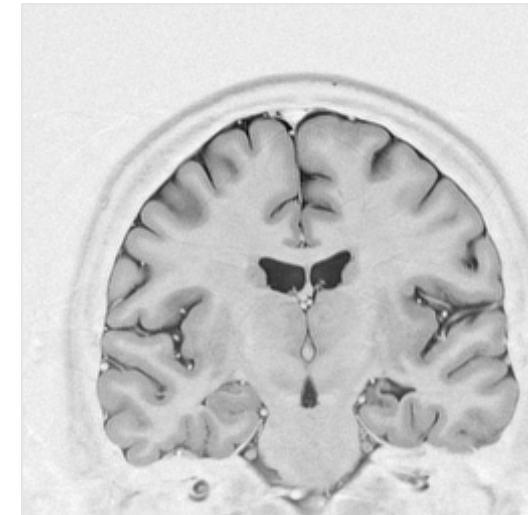
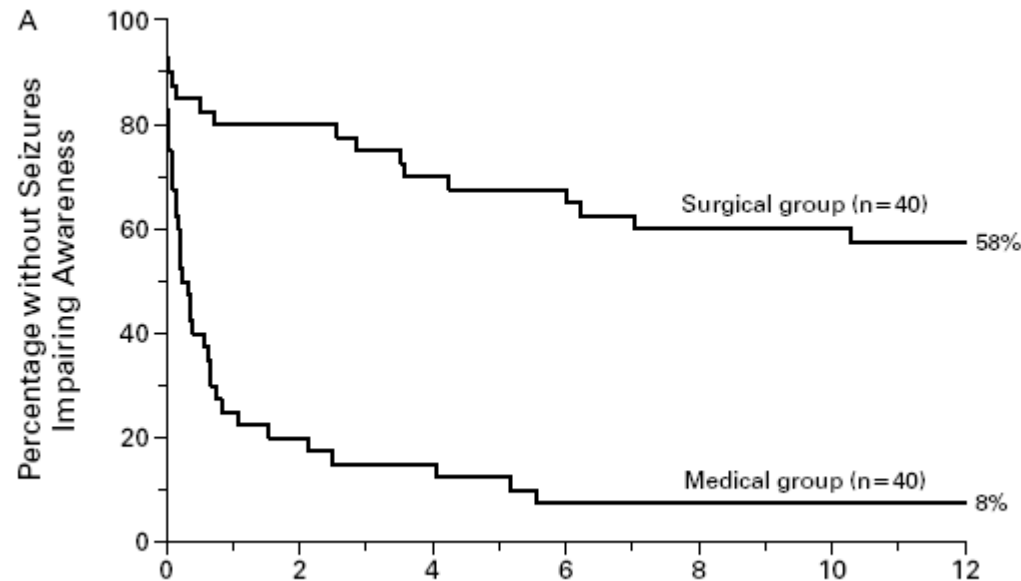


Seele/Psyche

Retentionsraten bei fokalen Epilepsien im Vergleich



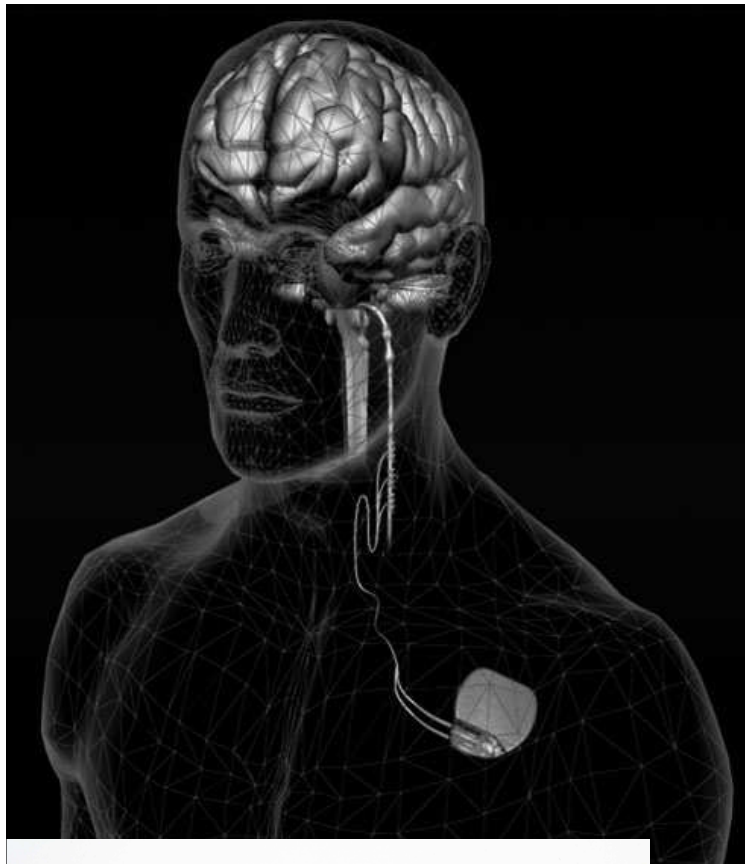
Wiebe et al, 2001: Epilepsiechirurgie ist der Goldstandard bei schwer behandelbarer Schläfenlappenepilepsie

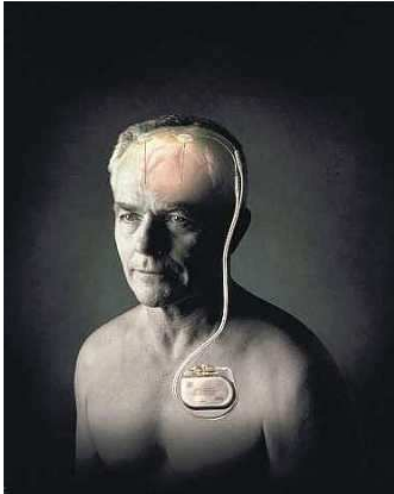


- Jeweils 40 Patienten mit schwer behandelbarer Schläfenlappenepilepsie wurden per Los zwei verschiedenen Gruppen zugeordnet:
 - sofortige Operation oder ein weiteres Jahr (neue) Medikamente
- Operierte Patienten mit besserer Lebensqualität

Vagusstimulation

- Möglichkeit bei Patienten, die keine Epilepsiechirurgie bekommen können
- Ähnlich einem Schrittmacher
- Stromstärke/Reizpausen/Reizdauer veränderbar
- Besserung bei bis zu 50%, aber nur selten Anfallsfreiheit!





Tiefe Hirnstimulation

- Zulassung bei therapieresistiver Epilepsie
- Verfahren ähnlich wie bei Parkinson
- Nucl. ant. thalami
- Invasives Verfahren
- 50% mit 50% weniger Anfälle
- Noch viele Fragen (kleine Fallzahlen)



- 23. Nach wie vielen Jahren Anfallsfreiheit würden Sie einen Führerschein machen, da es ja nach einem Jahr erlaubt sein soll?
- 24. Gibt es zu den Medikamenten gegen die epileptischen Anfälle eine Alternative?
Da diese aus meiner Erfahrung doch erhebliche Nebenwirkungen haben.
- 25. Kann Akupunktur oder eventuell noch anderen Homeopatischen Mitteln gegen Epilepsie helfen?
- 26. Kann man wenn man einen Hirnschrittmacher hat, plötzlich stark ab bzw. an Gewicht zunehmen?
- 27. Wenn ich 1 ½ Jahre schon Morphin genommen habe, ob das Auswirkungen auf die Wirkstärkung hat, wenn diese abgesetzt bzw. umdosiert werden (von der Stärke, auf die Wirkung bei Antiepileptika oder höhere Anfallsgefahr)?

Was bedeutet Autofahren für Menschen mit Epilepsie?

- Einschränkung der Fahrtauglichkeit zweithäufigste „Belastung“ für Epilepsiepatienten
- Erste Regelungen bereits im 19. Jahrhundert: „A patient liable to epilepsy must not permitted to ride, or to hold the reins in a carriage“. (J Cheyne, 1845)



Wer stellt ein Risiko im Straßenverkehr dar?



Risiko durch Epilepsiepatienten im Straßenverkehr

- meist kein Zusammenhang von Erkrankung und Unfall
- 0,04-0,3% aller Unfälle auf Epilepsie zurückzuführen
(Krämer 2004, Drazkowski 2003)
- 15% aller anfallsbedingten Unfälle im Rahmen des ersten Anfalles (Krumholz 1991)

Epilepsie und Fahrtauglichkeit: Rechte und Pflichten

- Patient muss vom Arzt angemessen über fehlende Fahrtauglichkeit aufgeklärt werden
- Keine schriftliche Aufklärung notwendig
- Keine Fahrtauglichkeit heisst nicht:
 - „Fahren Sie möglichst wenig!“ oder
 - „Nehmen Sie sich in nächster Zeit etwas in Acht!“
- Wie lange darf ich nicht fahren?

Wie lange darf ich nicht fahren?: Fahrerlaubnisklassen

Gruppe	Fahrerlaubnisklasse	Fahrzeugtyp
Gruppe 1	A	Motorräder
	A1	Motorräder bis 125
	B	KFZ bis 3,5t
	BE	KFZ + Anhänger
	L T	Zugmaschinen bis 25km Zugmaschinen bis 60km
Gruppe 2	C	LKW+Anhänger -750kg
	C1	LKW 3,5-7,5t
	CE	LKW>3,5t+Hänger>750kg
	C1E	C1 + Hänger<12000kg
	D	Bus>8 Plätze
	D1	Bus 9-16 Plätze



Gruppe 1: Erster Anfall und Fahrtauglichkeit

- Anfall bei vermeidbaren „Auslösern“:
3 Monate nicht fahren
- Anfall ohne „Auslöser“:
6 Monate nicht fahren, wenn kein Rückfallrisiko



Gruppe 1: Epilepsie und Fahrtauglichkeit

- Bei **Epilepsie** wird eine mindestens **einjährige** Anfallsfreiheit gefordert
- Kein „Zwei Jahre anfallsfrei“ bei „schwer behandelbarer“ Epilepsie
- Nach **Epilepsiechirurgie 1 Jahr** Anfallsfreiheit (wenn keine fahrrelevante operationsbedingte Behinderung)

Gruppe 1: Epilepsie und Fahrtauglichkeit

- Anfall nach langjähriger Anfallsfreiheit:
 - bei vermeidbaren „Auslösern“:
3 Monate nicht fahren
 - kein „Auslöser“ und ohne Rezidivrisiko:
6 Monate nicht fahren



Ausnahmen bei Gruppe 1

- Fahrtauglichkeit bei ausschließlich schlafgebundenen Anfällen nach 3 Jahren Beobachtung
- Ausschließlich **nicht** beeinträchtigende Auren ohne Ausbreitungstendenz in Richtung komplex-fokal nach 1 Jahr Beobachtung



Gruppe 2: Erstmaliger Anfall und Fahrtauglichkeit

- einmaliger Anfall mit „Auslösern“:
6 Monate
- einmaliger Anfall ohne „Auslöser“:
2 Jahre wenn kein Hinweis auf beginnende Epilepsie



Gruppe 2: Epilepsie und Fahrtauglichkeit



- Epilepsie, **5 Jahre** Anfallsfreiheit **ohne Medikation**
- *d.h. auch nach OP*



Risiko durch Epilepsiepatienten im Straßenverkehr



- 20-40% fahren trotz „Fahrverbot“
- 40% machen beim falsche Angaben beim Führerscheinerwerb

„Wird schon nix passieren...“



Und was ist, wenn trotzdem mal was passiert?

- Strafrechtlich (§315c StGB)
 - Wer im Strassenverkehr ein Fahrzeug führt, obwohl er [...] infolge [...] körperlicher Mängel nicht in der Lage ist, das Fahrzeug sicher zu führen [...] wird mit Freiheitsstrafe bis zu zwei Jahren oder Geldstrafe bestraft.

Und was ist, wenn trotzdem mal was passiert?

- KFZ-Haftpflicht leistet nicht bei „Gefahrerhöhung“ z. B. durch fehlende Fahrtauglichkeit
- Privathaftpflicht leistet nicht bei KFZ-Gebrauch

Auskunft: Allianz 2010



Soll ich mit meinem Arzt über das Fahren reden?

- Für den Arzt gilt die Schweigepflicht!
- Patienten mit Epilepsie werden nicht bei Führerscheinbehörden gemeldet!
- Ihr Arzt kann Sie unterstützen, wenn Sie wieder fahren wollen