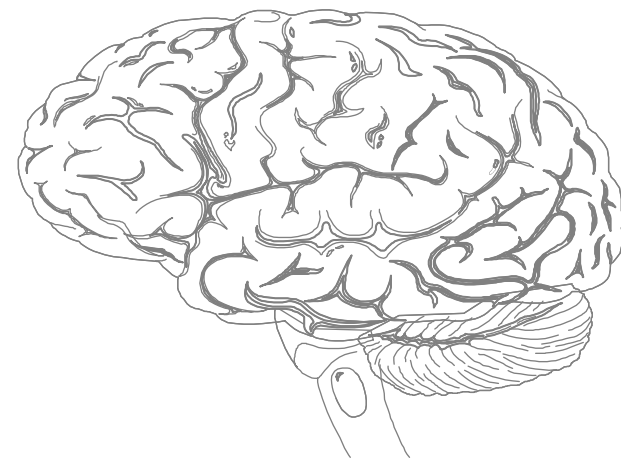


Schlaganfall

Andreas Janzen
Zellbiologie-Seminar
Prof. Dr. Kinscherf
5. Juli 2006



Übersicht

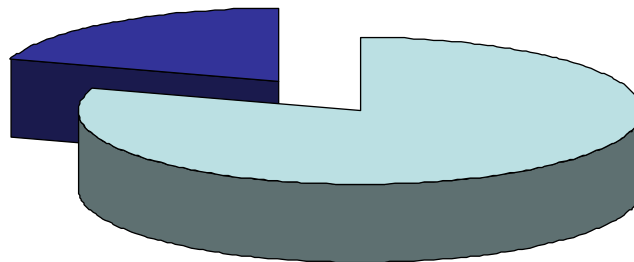
- Definition
- Vorkommen und Häufigkeit
- Symptome
- Ursachen
- Diagnose und Differentialdiagnose
- Therapie
- Prognose

Vorbemerkung

Terminologie:

Schlaganfall = Apoplex, apoplektischer Insult,
Stroke und CVA

15-20% Hämorrhagischer Infarkt



80-85% Primär ischämischer Hirninfarkt

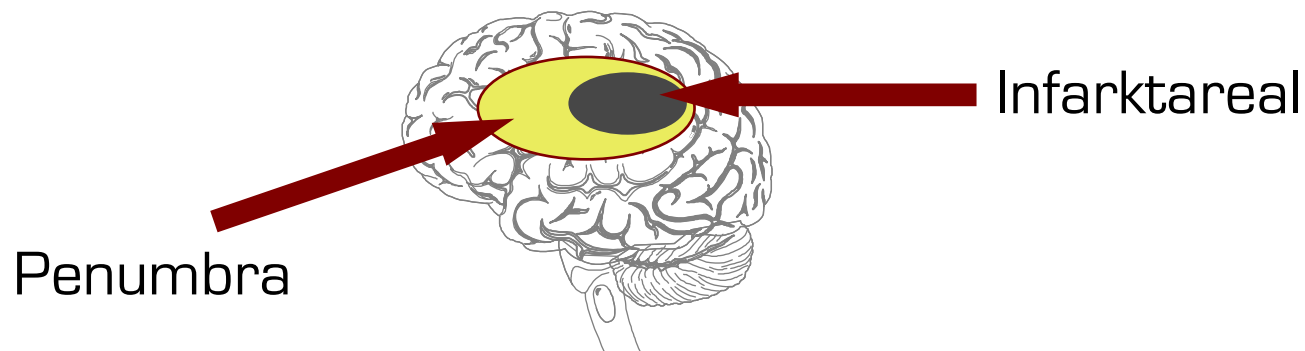
→ sekundäre Blutungen

Übersicht

- **Definition**
- Vorkommen und Häufigkeit
- Symptome
- Ursachen
- Diagnose und Differentialdiagnose
- Therapie
- Prognose

Definition

Der primär ischämische Hirninfarkt ist Folge einer **plötzlichen Minderdurchblutung** (Ischämie) des Gehirns.



Übersicht

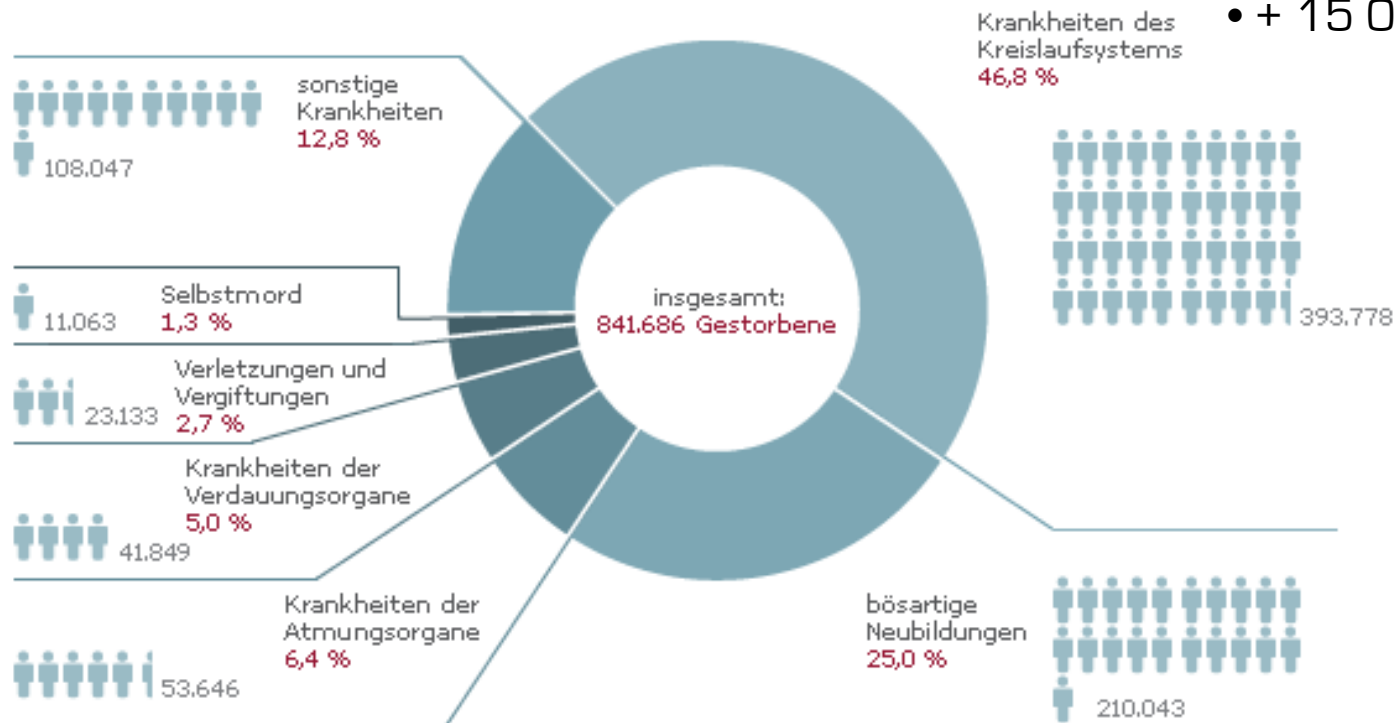
- Definition
- **Vorkommen und Häufigkeit**
- Symptome
- Ursachen
- Diagnose und Differentialdiagnose
- Therapie
- Prognose

Vorkommen und Häufigkeit

■ Sterbefälle nach Todesursachen

In Prozent und absoluten Zahlen aller Gestorbenen, Deutschland 2002

- dritthäufigste Todesursache
- 150 000 Schlaganfälle/Jahr
- + 15 000 Rezidivfälle



Quelle: Statistisches Bundesamt
Stand: 11.2004

Übersicht

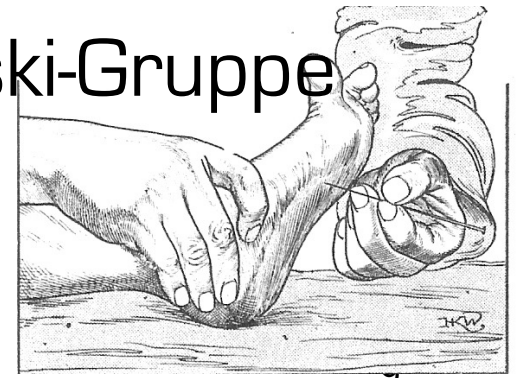
- Definition
- Vorkommen und Häufigkeit
- **Symptome**
- Ursachen
- Diagnose und Differentialdiagnose
- Therapie
- Prognose

Leitsymptome

Unabhängig von betroffenen Hirnregion:

- Bewusstseinsstrübung (Somnolenz, Sopor, Koma, Atemstillstand)
- Übelkeit, Erbrechen
- Hemiparese, Lähmung aller Extremitäten
- Pathologische Reflexe der Babinski-Gruppe
- Beteiligung von Hirnnerven
- Kopf- oder Blickwendung

© Andreas Janzen

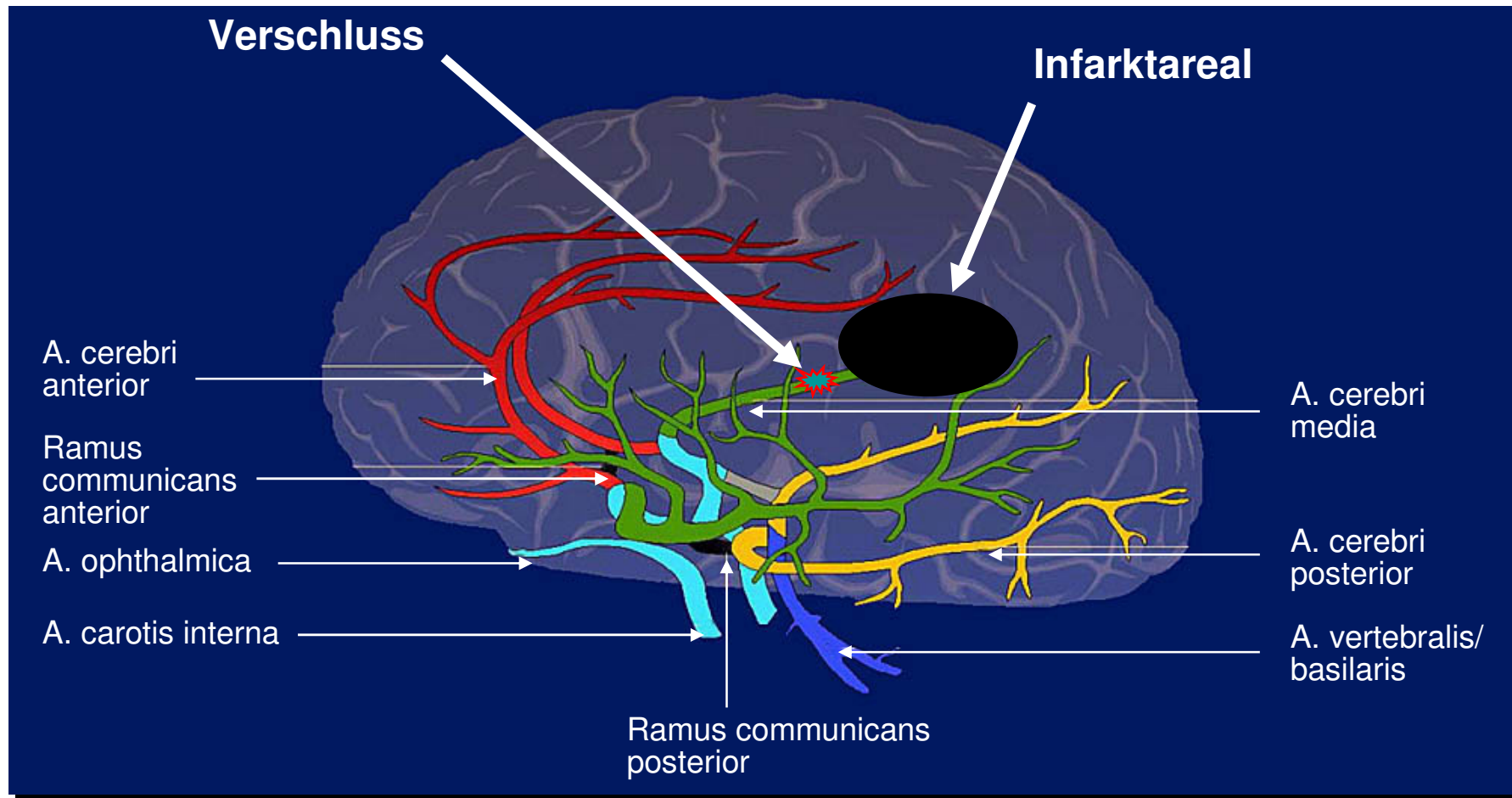


Babinski-Reflex



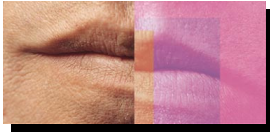
Symptome

In Abhängigkeit vom betroffenen Gefäß



Symptome

Bei einseitigen Infarkten der ACI (50%), ACM (25%) sowie Abgänge

- Hemiplegie, Hemiparese
- Facialisparese 
- Gefühlsstörung, Sensibilitätsstörung
- Wahrnehmungsstörung
- Hemianopsie oder Quadrantenanopsie
- „Herdblick“
- Aphasie
- Schluckstörungen
- Apraxie

Symptome

Infarkt im Bereich des hinteren Hirnkreislaufes

- Schwindel mit Nystagmus
- Ataxie
- Tremor
- Doppelbilder
- Blickpareesen
- Schmerzen im Hinterkopf
- Spärlicher Lidschlag

Einteilung nach zeitlichem Verlauf der Symptome

- TIA (transitorisch ischämische Attacke)
Symptome < 24 h
- PRIND (prolongiertes reversibles
ischämisches neurologisches Defizit)
Rückbildung der Symptome ohne Zeitlimit
- Progressiver Infarkt
neurologische Symptome nehmen zu
- Vollendeter Infarkt
neurologisches Defizit unterschiedl. Schwere

Übersicht

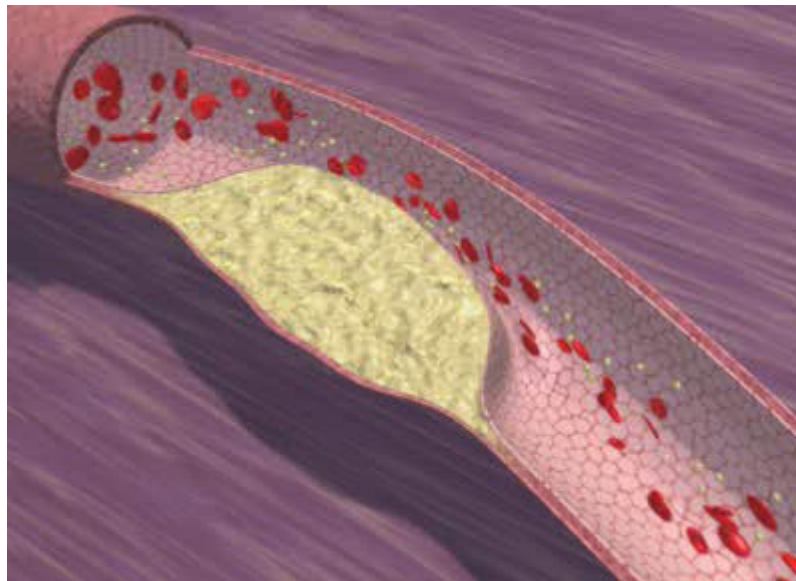
- Definition
- Vorkommen und Häufigkeit
- Symptome
- **Ursachen**
- Diagnose und Differentialdiagnose
- Therapie
- Prognose

Differenzierung nach TOAST

Inzidenz = Anzahl der Neuerkrankungen

- Kardiale Embolie (30,2/100.000)
- Verschluss kleiner Arterien (25,8/100.000)
- Arteriosklerose (15,3/100.000)
- Andere Ursache (2,1/1.000.000)
- Unbestimmte Ursache (39,3/100.000)

Plaque rupture



Risikofaktoren

TIA-Anamnese

Familiäre Belastung

Männliches Geschlecht

Stress

Körperliche Inaktivität

Übergewicht

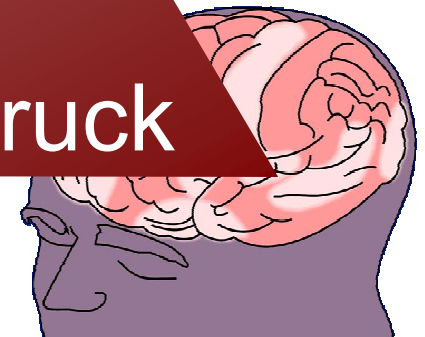
Diabetes mellitus

Rauchen

Erhöhtes Cholesterin

Hohes Alter

Hoher Blutdruck



Übersicht

- Definition
- Vorkommen und Häufigkeit
- Symptome
- Ursachen
- **Diagnose und Differentialdiagnose**
- Therapie
- Prognose

Primärdiagnostik

- Anamnese
- Neurologische Untersuchung
- Bildgebende Diagnostik (CCT, MRT)
- Dopplersonographie
- Angiographie
- Liquorpunktion
- EKG

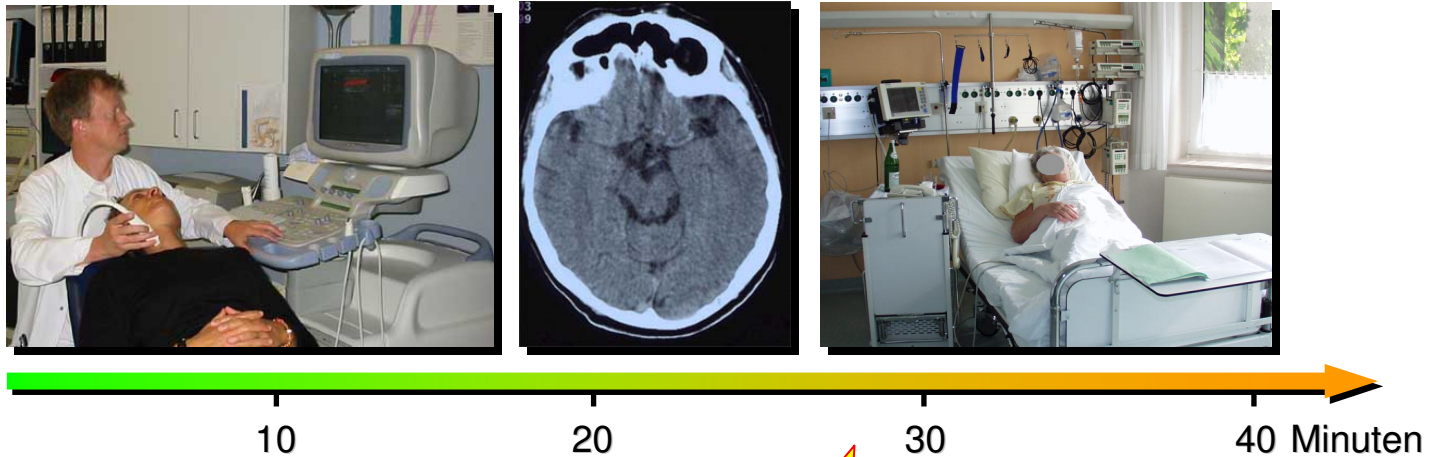
Einige Differentialdiagnosen

- Hirnblutung, Sinusvenenthrombose, hypertensive Krise
- Hypoglykämie, Hyperglykämie, Hypokaliämie, Urämie u.a.
- Meningitis, Enzephalitis, Hirnabszess, Neuroleues u.a.
- Hirntumoren
uvm.

Übersicht

- Definition
- Vorkommen und Häufigkeit
- Symptome
- Ursachen
- Diagnose und Differentialdiagnose
- **Therapie**
- Prognose

Optimaler Ablauf



Neurologe vor Ort!
Vorgeschichte,
Laborunter-
suchungen,
erste Diagnostik

Abklärung
Mangel-
Durchblutung
(Ischämie)
oder Blutung
(Hämorrhagie)

**Evtl.
Lyse**

Schlaganfall-Team:
Ärzte
Pflegepersonal
Logopäden,
Schluck-,
Ergo- und Physio-
therapeuten

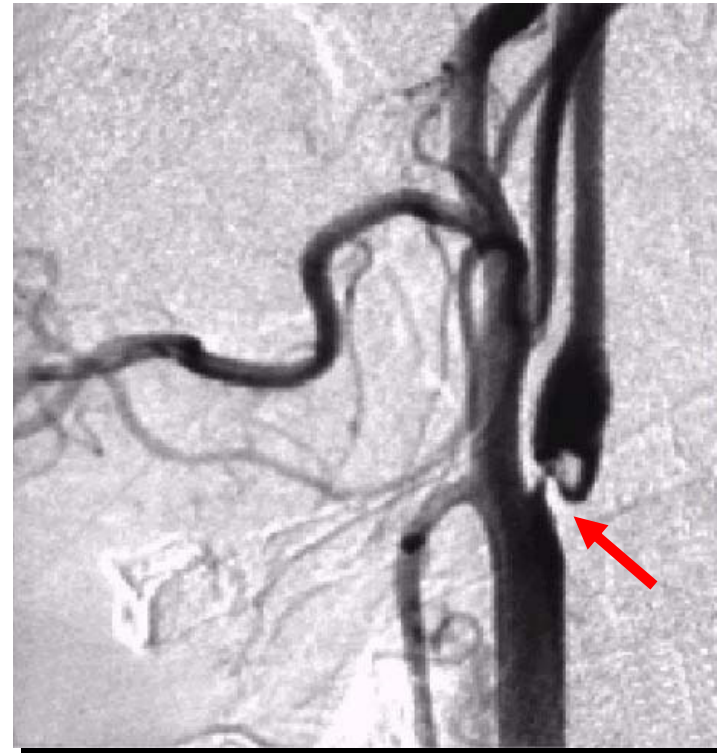
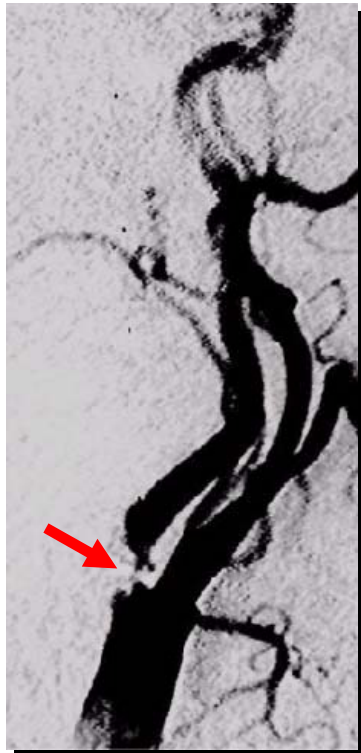
Übersicht

- Definition
- Vorkommen und Häufigkeit
- Symptome
- Ursachen
- Diagnose und Differentialdiagnose
- Therapie
- **Prognose**

Prognose

- Nach einem Jahr leben noch 60% der Patienten
- 64%, die das erste Jahr überleben, sind auf fremde Hilfe angewiesen
- Durchschnittliche jährliche Risiko für erneuten Schlaganfall beträgt 6%

Carotisstenosen

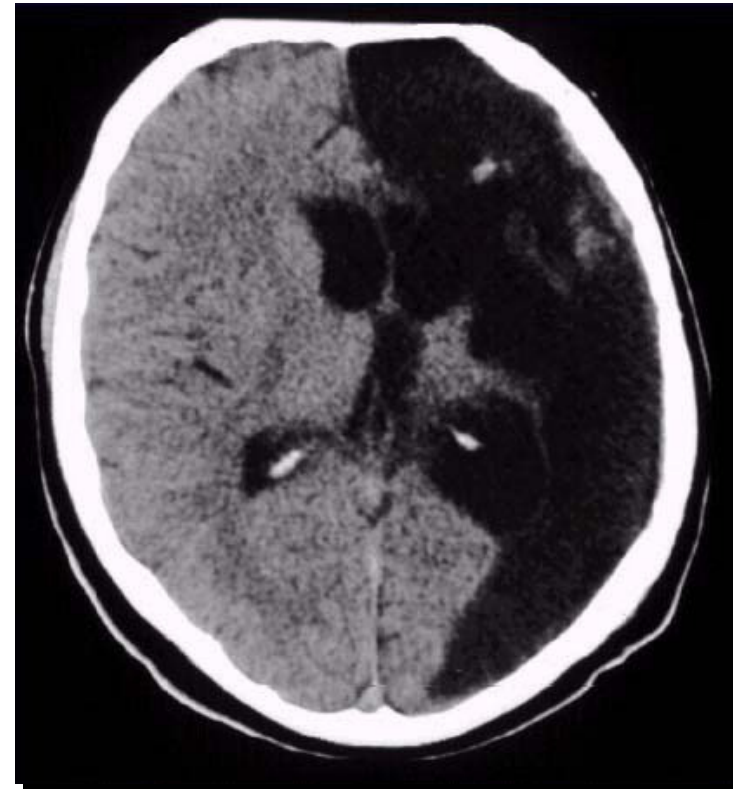


Raumfordernder Großinfarkt

akut



nach 9 Monaten



Hirnblutung

Massenblutung



Subarachnoidal-
blutung



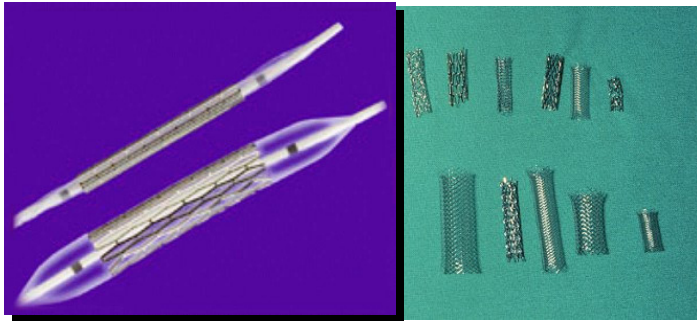
Eingebluteter
Infarkt



Subdurales
Hämatom



Stenting der A. carotis



Karotisstents



Verengung

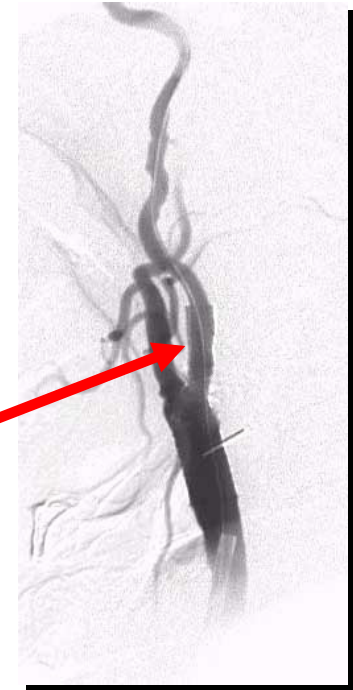


Setzen des Katheters

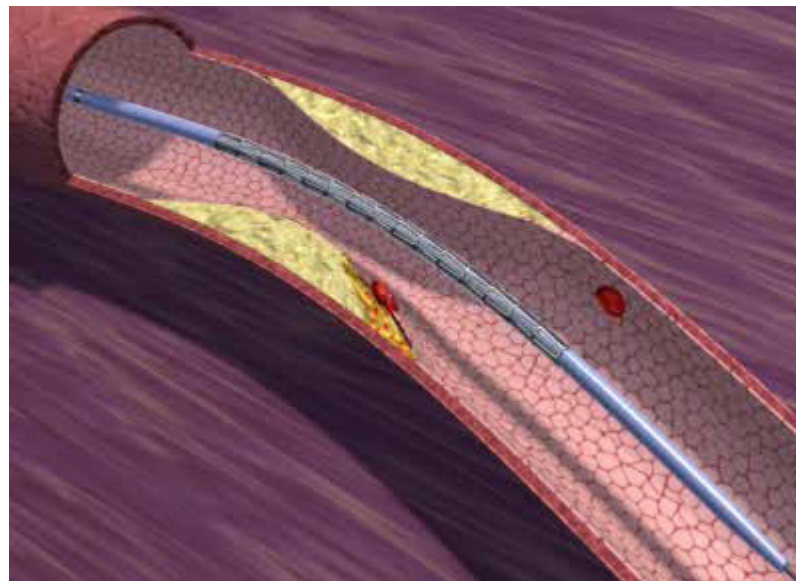


„Schirmchen“
© Andreas Janzen

Stent



Stent



Alter Mediainfarkt links (ACM)

