

# Darlegung potentieller Interessenkonflikte

Der Inhalt des folgenden Vortrages ist Ergebnis des Bemühens um größtmögliche Objektivität und Unabhängigkeit. Als Referent weise ich darauf hin, dass es persönliche Verbindungen zu Unternehmen gibt, deren Produkte im Kontext des folgenden Vortrages von Interesse sind. Dabei handelt es sich um die folgenden Unternehmen und Verbindungen:

<b>Unternehmen</b>	<b>Verbindungen</b> <small>(Honorar für Vortrags-, Autoren- Gutachter- oder Beratertätigkeiten; Honorar für Vorbereitung von Fortbildungen; Erstattung von Reise- oder Übernachtungskosten; Erstattung von Teilnahmegebühren an Fortbildungen; Patente; Gelder aus Lizenzen/Tantiemen; Honorar für Durchführung von Auftragsstudien; Erhalt von Forschungsgeldern; andere)</small>
Daiichi Sankyo GmbH	Erstattung Reise- und Übernachtungskosten



## Ischämischer Schlaganfall – was gibt's Neues?

Prof. Dr. med. Jens Minnerup

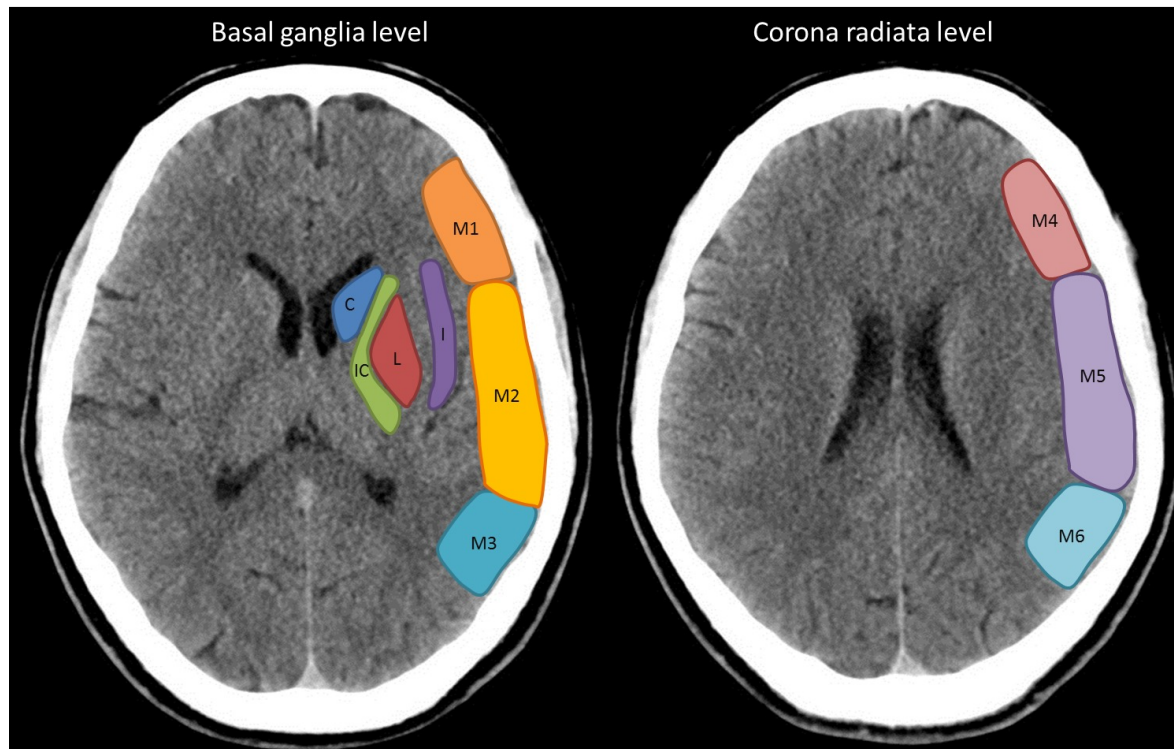
Klinik für Neurologie mit Institut für Translationale Neurologie

Universitätsklinikum Münster



# Akuttherapie, was gibt's Neues?

## Die „Low ASPECTS“ Studien



C: Caudate; IC: internal capsule; L: lentiform nucleus; I: Insular Cortex.

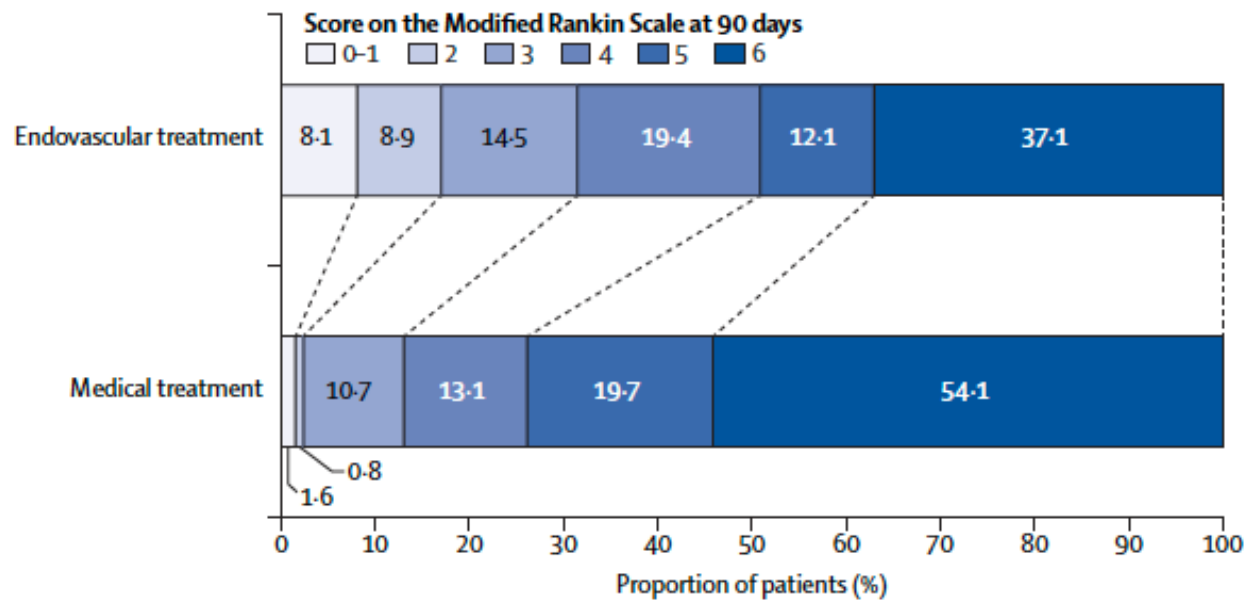
## Akuttherapie, was gibt's Neues?

In die großen Studien eingeschlossen:

- M1- oder distaler ACI-Verschluss
- > 18 Jahre (im Mittel 66 bis 74 Jahre)
- Zeitfenster: Bis 24 Stunden (groin puncture im Mittel 4 bis > 10 Stunden)
- Keine Mismatch Bildgebung

# Akuttherapie, was gibt's Neues?

## Die TENSION Studie



Vergleich Thrombektomie  
vs. keine Thrombektomie:  
> 18 % der Pat. können  
ohne Hilfe laufen!

## Akuttherapie, was gibt's Neues?

In die großen Studien eingeschlossen:

- M1- oder distaler ACI-Verschluss
- > 18 Jahre (im Mittel 66 bis 74 Jahre)
- Zeitfenster: Bis 24 Stunden (groin puncture im Mittel 4 bis > 10 Stunden)
- Keine Mismatch Bildgebung

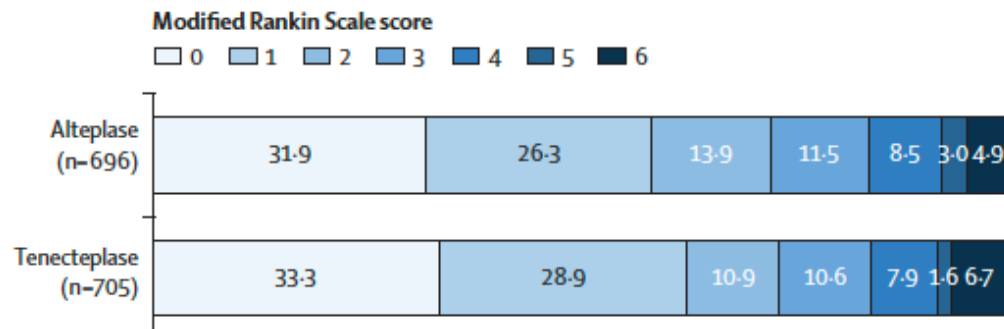
Welche PatientInnen mit großem Infarkt sollten eine Thrombektomie erhalten?

Fazit für die Praxis:

- Auch Pat. mit großem Infarkt (ASPECTS 3-5) sollten mittels Thrombektomie behandelt werden
- Aber: Es bleibt eine individuelle Entscheidung (Zeit seit Symptombeginn, "Schärfe" der Demarkation, Alter des/-der PatientIn, ...)

# Akuttherapie, was gibt's Neues?

## Die TRACE-2 Studie



**Mod22:** Tenecteplase kann als Alternative zur systemischen Thrombolyse bei Schlaganfallpatienten im 4,5 Stunden Zeitfenster in Betracht gezogen werden, insbes. wenn auch eine endovaskuläre Schlaganfalltherapie geplant ist

**Neu22:** Wenn Tenecteplase beim akuten Schlaganfall zur Anwendung kommt, soll eine Dosierung von 0,25mg/kg KG (max. 25mg) verwendet werden

## Tenecteplase

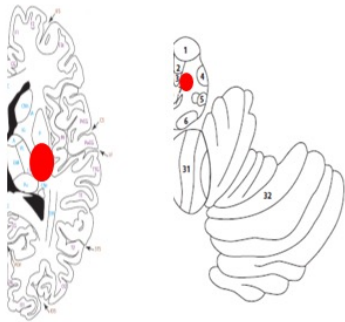
- Gleicher Mechanismus wie Alteplase
- Längere HWZ, höhere Fibrinspezifität
- Einfachere Handhabung (Bolusgabe)
- Vielleicht wirksamer
- Zulassungserweiterung wird für Anfang 2024 erwartet

## Fazit für die Praxis:

- Tenecteplase wird möglicherweise Alteplase ersetzen

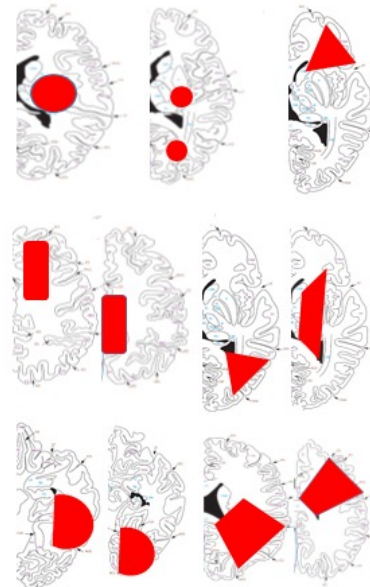
# Sekundärprävention, was gibt's Neues?

Minor Stroke



OAK < 48 h

Moderate Stroke



OAK < 48 h

Major Stroke



OAK an Tag 6-7

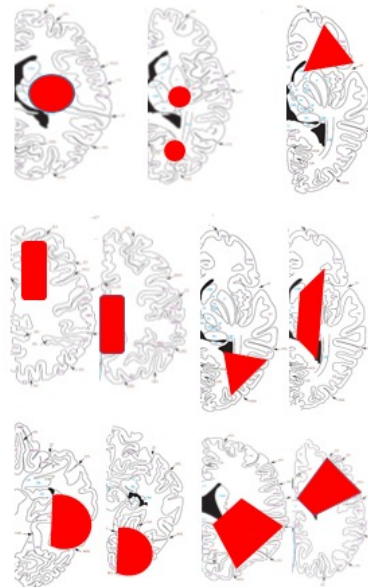


# Sekundärprävention, was gibt's Neues?

Minor Stroke



Moderate Stroke



Major Stroke



OAK < 48 h

OAK < 48 h

OAK an Tag 6-7

Sympt.  
intra-  
zerebrale  
Blutung

Ischä.  
Schlag-  
anfall

0,2 %

1,4 %

OAK ab Tag 3-4

OAK ab Tag 6-7

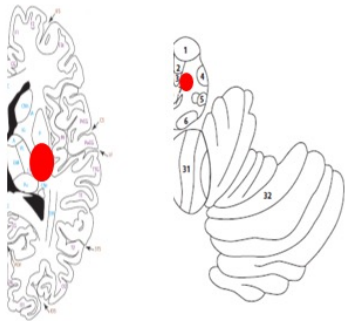
OAK ab Tag 12-14

0,2 %

2,5 %

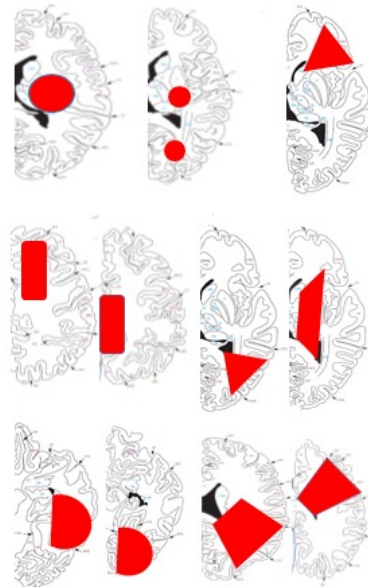
# Sekundärprävention, was gibt's Neues?

Minor Stroke



OAK < 48 h

Moderate Stroke



OAK < 48 h

Major Stroke



OAK an Tag 6-7

Fazit für die Praxis: Beginn OAK nach ischämischem Schlaganfall nach „ELAN-Kriterien“

## Sekundärprävention, was gibt's Neues?

- Leitlinie: Schlaganfall und Atherosklerose -> Ziel-LDL < 70 mg/dL
- Leitlinie: „für andere Hochrisikopatienten wird auf ESC, AHA, ... Leitlinien verwiesen“
  - Ziel-LDL, Vorgehen UKM Neurologie:

Patienten <u>ohne</u> Atherosklerose	< 100 mg/d
Patienten <u>mit</u> Atherosklerose (extrakranielle Stenose <50%, aortale Plaques >4mm)	< 70 mg/d
<u>Hochrisiko</u> -Patienten (extrakranielle Stenose >50%, hochgradige intrakranielle Stenose, pAVK, schwere KHK)	< 55 mg/d und mind. 50% LDL Senkung

- Statindosis steigern bis Ziel-LDL erreicht wird
- Ggf. Ezetimib hinzugeben
- Ggf. PCSK9-Inhibitor, Inclisiran oder Bempedoinsäure hinzugeben

## Was tun bei Statin-Unverträglichkeit?

Keine Muskelsymptome:

- CK >10fach oberer Grenzwert -> Statin stoppen, Nierenfunktion prüfen, CK-Kontrolle alle 2 Wochen
- CK <10fach oberer Grenzwert -> Statin fortführen, CK-Kontrolle alle 2-6 Wochen

Muskelsymptome:

- CK <4fach oberer Grenzwert -> CK-Kontrolle, bei Persistenz (6 Wochen) der Symptome -> ...
- CK 4-10fach oberer Grenzwert -> Statin stoppen, CK-Normalisierung abwarten bevor erneuter Beginn mit niedrigerer Dosis

Bei Unverträglichkeit:

- anderes Statin beginnen, low-dose Statin, Statin alle 2 Tage/1mal pro Woche/2mal pro Woche
- Kombinationstherapie oder non-Statins Therapie

# Sekundärprävention, was gibt's Neues?

## The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

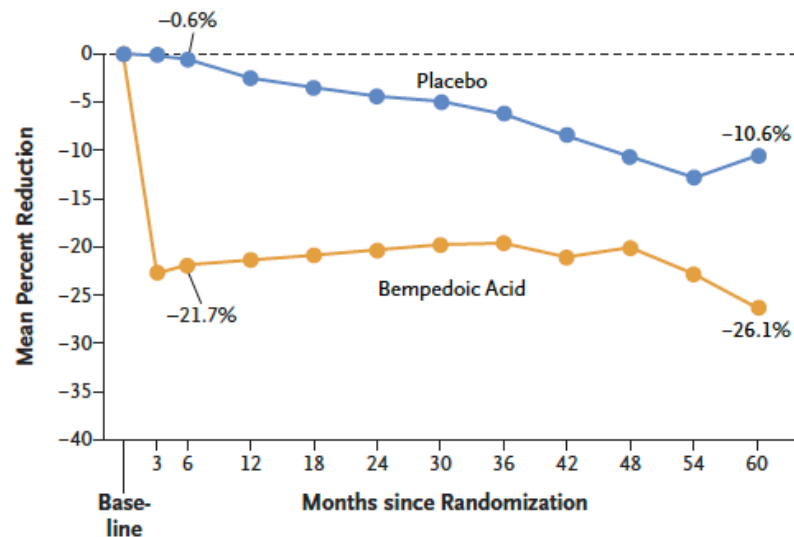
ESTABLISHED IN 1812

APRIL 13, 2023

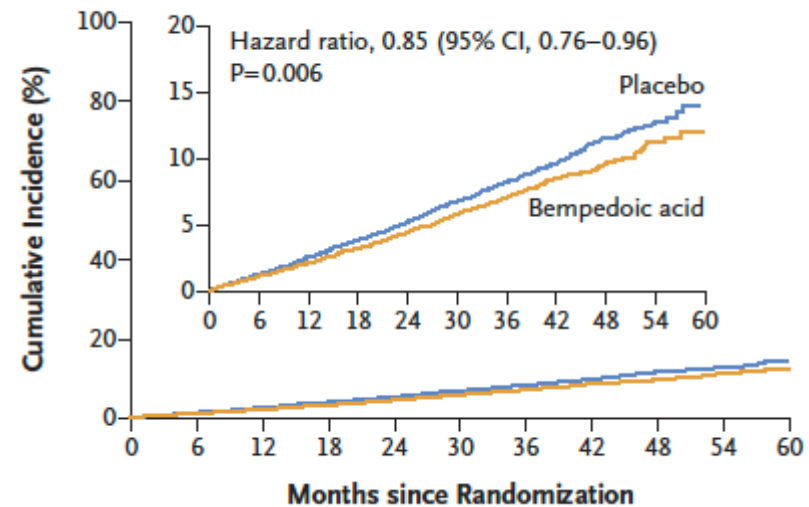
VOL. 388 NO. 15

### Bempedoic Acid and Cardiovascular Outcomes in Statin-Intolerant Patients

#### A LDL Cholesterol Level




#### Herzinfarkt, Schlaganfall, vaskulärer Tod



Fazit für die Praxis: Bempedoinsäure ist eine Ergänzung/Alternative zu Statinen wenn Zielwerte nicht erreicht werden oder bei Statin-Unverträglichkeit



A photograph of a cobblestone street at night in Münster, Germany. The street is illuminated by warm lights from the buildings and street lamps. The buildings are multi-story with many windows, some of which are lit up. On the left side, there are several arches, some of which are decorated with Christmas lights. The street is empty, and the overall atmosphere is festive and cozy.

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

[minnerup@uni-muenster.de](mailto:minnerup@uni-muenster.de)