



Die 5 wichtigsten Neuigkeiten in der Neurologie

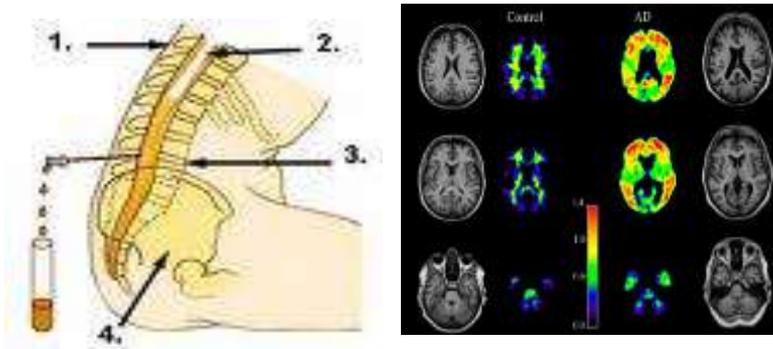
Thomas Duning


GESUNDHEIT **NORD**
KLINIKVERBUND BREMEN

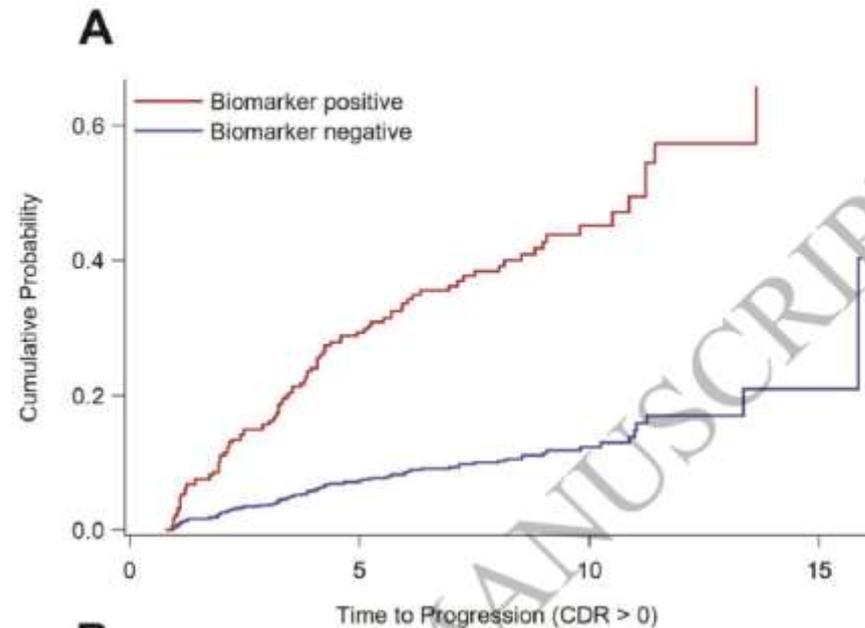
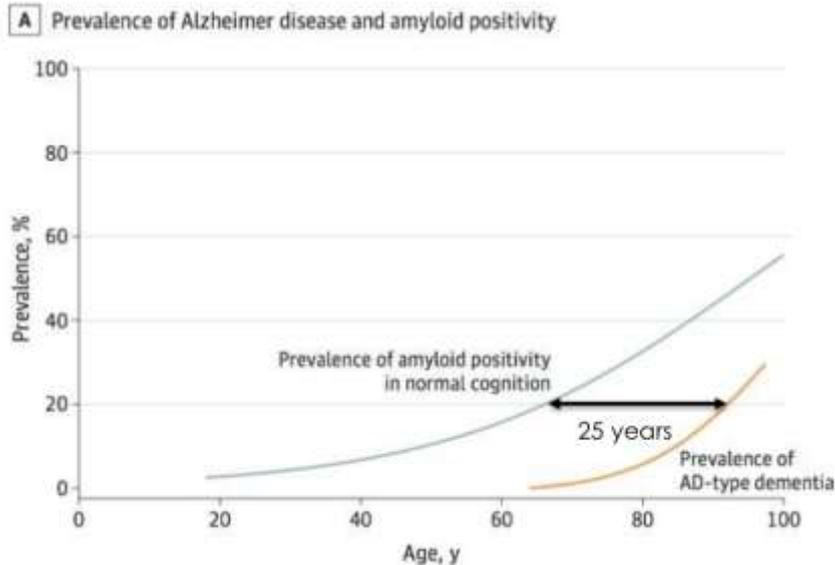
*Klinik für Neurologie
Institut für klinische Neurophysiologie
und Neurologische Frührehabilitation*

Klinikum Bremen Ost

1. Alzheimererkrankung



Gesamt-Tau Protein
Phospho-Tau Protein
 β -Amyloid 40
 β -Amyloid 42



1. Alzheimererkrankung

Was meinen Sie?

Wie hoch ist das Risiko, bei einer leichten kognitiven Störung mit positiven Alzheimer-Biomarkern (Amyloid & Tau) innerhalb der nächsten 5 Jahre eine Alzheimer-Demenz zu entwickeln?

1. ~10%
2. ~33%
3. ~80%
4. ~90%

1. Alzheimererkrankung



**BREAKING
NEWS**

MOND ZU LANDE +++ RAKETEN-START VERSCHOBEN! WARUM ES SO SCHWER IST, AUF DEM MOND ZU LANDE

13.02.2024 - 12:40 Uhr

90-prozentige Genauigkeit

Demenz schon 15 Jahre vor Diagnose im Blut sichtbar

Neue Erkenntnisse könnten Bluttests und Medikamente voranbringen



1. Alzheimererkrankung

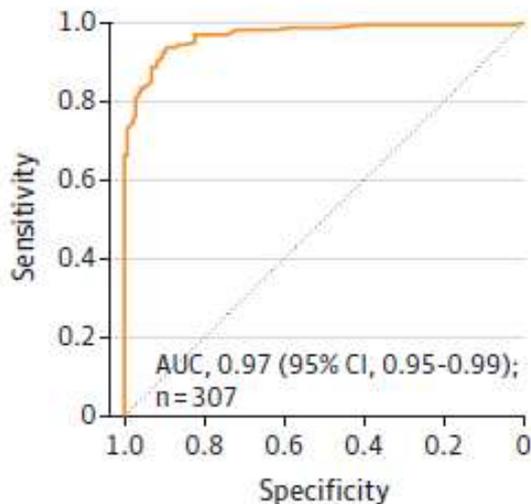
Neue und genauere Diagnosemethoden

JAMA | **Original Investigation**

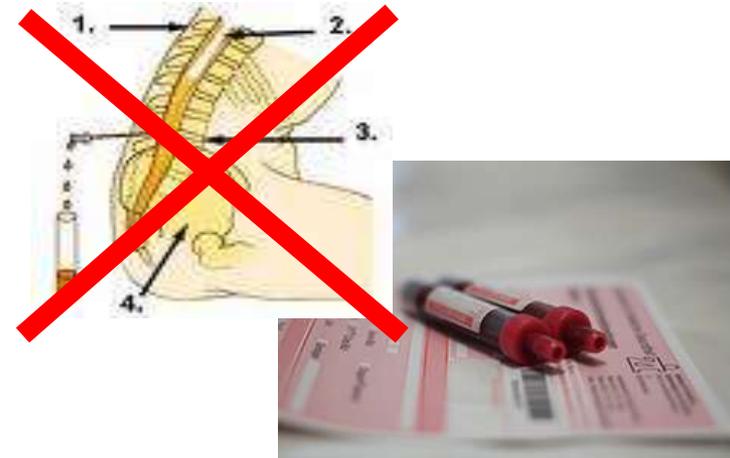
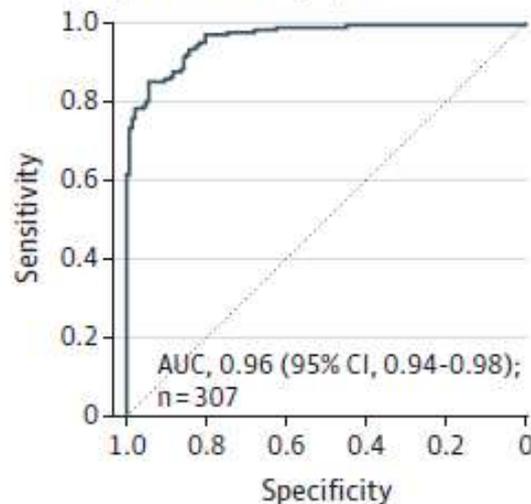
Blood Biomarkers to Detect Alzheimer Disease in Primary Care and Secondary Care

Sebastian Palmqvist, MD, PhD; Pontus Tideman, MSc; Niklas Mattsson-Carlgren, MD, PhD; Suzanne E. Schindler, MD, PhD; Ruben Smith, MD, PhD; Rik Ossenkoppele, PhD; Susanna Calling, MD, PhD; Tim West, PhD; Mark Monane, MD, MBA; Philip B. Verghese, PhD; Joel B. Braunstein, MD, MBA; Kaj Blennow, MD, PhD; Shorena Janelidze, PhD; Erik Stomrud, MD, PhD; Gemma Salvadó, PhD; Oskar Hansson, MD, PhD

C ROC curve for APS2^a in primary care (single-batch analysis)



D ROC curve for percentage of p-tau217^b in primary care (single-batch analysis)



Bildquelle <https://www.wissenschaft.de/gesundheits-medizin/blut-und-urintest-zur-krebsfrueherkennung/>

1. Alzheimererkrankung

Alzheimer: EU-Entscheidung zu Lecanemab verzögert sich

🕒 Donnerstag, 23. Januar 2025

Deutsches
Ärzteblatt

News > Ausland > Alzheimer: EU-Entscheidung zu Lecanemab verzögert sich



/picture alliance, Geisler-Fotopress, Dwi Anoraganingrum

2. Multiple Sklerose

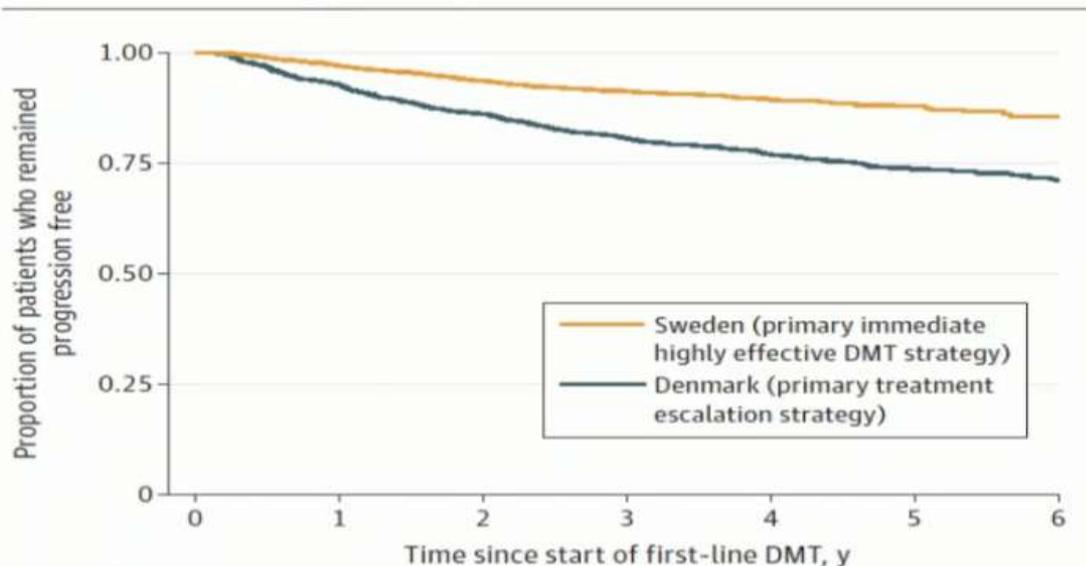
Frühe hocheffektive Therapie vs. eskalative Therapiestrategie

JAMA Neurology | Original Investigation

Treatment Escalation vs Immediate Initiation of Highly Effective Treatment for Patients With Relapsing-Remitting Multiple Sclerosis Data From 2 Different National Strategies

Tim Spelman, PhD, MD; Melinda Magyari, PhD, MD; Fredrik Piehl, PhD, MD; Anders Svenningsson, PhD, MD; Peter Vestergaard Rasmussen, PhD, MD; Matthias Kant, PhD, MD; Finn Sellebjerg, PhD, MD; Hanna Joensen, BScScientBibl, GradDipB; Jan Hillert, PhD, MD; Jan Lycke, PhD, MD

Figure 1. Time to Confirmed Disability Progression by Treatment Strategy Cohort



No. at risk	0	1	2	3	4	5	6
Denmark	2161	1941	1745	1459	1029	587	256
Sweden	2700	2378	2047	1434	860	368	57

2. Multiple Sklerose

Neue McDonald-Kriterien vorgestellt

N. opticus kann als **5. Lokalisation zur Erfüllung der DIS** dienen, wenn Pathologie nicht anders zu erklären

- MRT: MS-typische **kurzstreckige** Läsion (keine Chiasma-Beteiligung, Perineuritis, langstreckige Läsion)
- pathologische **VEP**, **pathologisches OC**

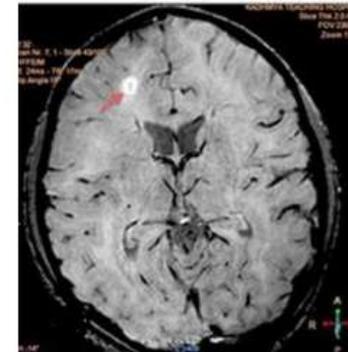
Die Dissemination in time kann unter Umständen ersetzt werden

Typische Klinik + Nachweis typischer Läsionen in ≥ 4 Lokalisationen

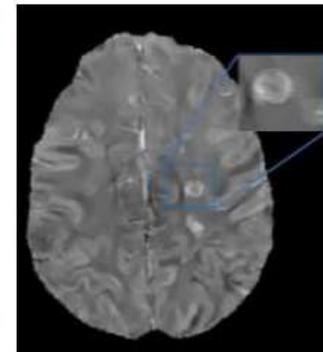
Typische Klinik + DIS + Nachweis ≥ 6 CVS

Typische Klinik + Nachweis typischer Läsionen in einer Lokalisation

+ Nachweis ≥ 6 CVS oder ≥ 1 (PRL) + DIT oder OKB/kFLC



axiale SWI mit CVS



axiale QSM mit PRL

2. Multiple Sklerose

Neue McDonald-Kriterien vorgestellt

kFLC haben denselben diagnostischen Wert wie OKB und können diese in der Diagnosestellung ersetzen (wichtig für Labore, die keine OKB bestimmen können)

- Vergleichbare Vorhersagegenauigkeit wie OKB in CIS Kohorten
- Konkordanz liegt bei 87%

Bei PatientInnen mit **RIS** kann zukünftig die **Diagnose MS** gestellt werden, wenn...

- DIS und DIT erfüllt sind
- DIS erfüllt sind und OKB nachgewiesen werden
- DIS erfüllt sind und **≥ 6 CVS nachzuweisen sind**

Vor MS Diagnose bei **PatientInnen >50 LJ** und/oder **kardiovaskulärem Risikoprofil** und/oder **Kopfschmerzerkrankung** wird folgendes empfohlen:

- Nachweis **spinaler** Läsionen
- Nachweis von **OKB** oder kFLC
- **≥ 6 CVS nachzuweisen sind**

3. Prävention in der Neurologie



Standing Ovations für Prävention

Eva Schäffer ist die Gewinnerin des diesjährigen Science Slam „Geistesblitze“, veranstaltet von der Deutschen Gesellschaft für Neurologie.

DGN



06.02.2025 | EUROPEAN BRAIN COUNCIL

„Brain Health“: Forderung nach einheitlichem EU-Koordinierungsplan

In der Europäischen Union wird dem Thema Gehirngesundheit zunehmend politische Beachtung eingeräumt – auch dank der vielfältigen Initiativen des European Brain Council (EBC) und seiner nationalen Unterstützerorganisationen, darunter die DGPPN. Nun initiiert der EBC „Towards an EU Coordination Plan for the Brain“:

3. Prävention in der Neurologie

Primärprophylaxe: Beispiel GLP-1 Agonisten



3. Prävention in der Neurologie

Primärprophylaxe: Beispiel GLP-1 Agonisten

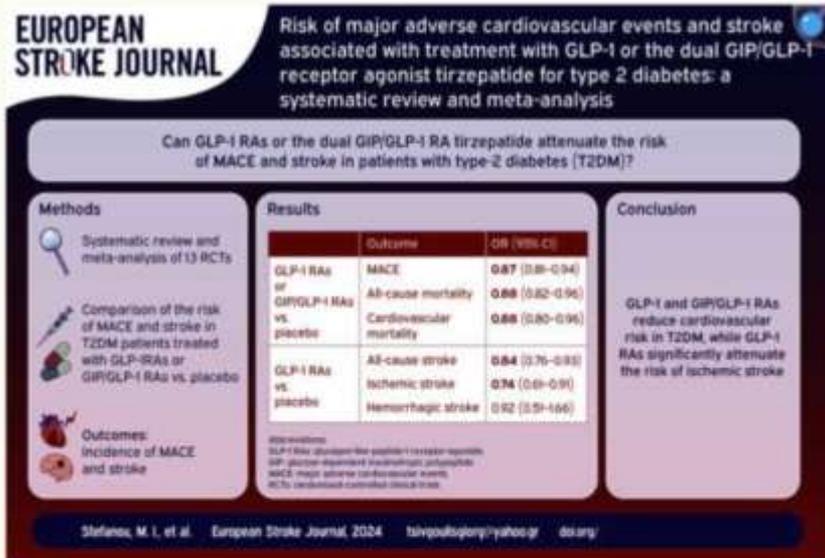


Table 1. Overview of vascular outcomes among patients with type 2 diabetes treated with GLP-1 RAs or GIP/GLP-1 RAs versus placebo.

Clinical Outcome	Number of RCTs	OR (95% CI)	p-Value	Heterogeneity (I ² , p for Cochran Q)
MACE	13	0.87 (0.81-0.94)	0.0004	37%, 0.09
All-cause mortality	12	0.88 (0.82-0.96)	0.0023	14%, 0.32
Cardiovascular mortality	10	0.88 (0.80-0.96)	0.0038	14%, 0.32
All-cause stroke	8	0.84 (0.76-0.93)	0.0005	0%, 0.67
Fatal stroke	8	0.80 (0.61-1.05)	0.1052	0%, 0.82
Nonfatal stroke	9	0.85 (0.76-0.94)	0.0018	0%, 0.77
Ischemic stroke	3	0.74 (0.61-0.91)	0.0038	0%, 0.89
Hemorrhagic stroke	3	0.92 (0.51-1.66)	0.7927	0%, 0.63
Fatal MI	8	0.96 (0.60-1.54)	0.8560	46%, 0.08
Nonfatal MI	9	0.91 (0.81-1.01)	0.0837	45%, 0.07
Recurrence of MACE with prior history of established cardiovascular disease	5	0.85 (0.79-0.91)	<0.0001	0%, 0.46
Recurrence of MACE with prior history of MI/stroke	2	0.80 (0.69-0.93)	0.0038	0%, 0.65

GLP-1 RAs: Glucagon-like peptide-1 receptor agonists; GIP/GLP-1 RAs: glucose-dependent insulinotropic polypeptide/glucagon-like peptide-1 receptor agonists; RCTs: randomized controlled trials; OR, odds ratio; CI: confidence interval; MACE: major adverse cardiovascular event; MI: myocardial infarction.

- Erste Metaanalyse
- 65878 Patienten mit Diabetes
- Endpunkt: Wieviel weniger vaskuläre Ereignisse?

Am effektivsten verhindert: Schlaganfälle - 26%!

3. Prävention in der Neurologie

Primärprophylaxe: Beispiel GLP-1 Agonisten

Etablierte Effekte

- Diabetes mellitus
- Übergewicht

Positive Studien

- Obstruktives Schlafapnoe-syndrom
- Alzheimerkrankheit
- M. Parkinson

Laufende Studien

- Schlaganfallprävention
- Suchterkrankungen: Alkohol, Opioid, Nikotin
- M. Alzheimer
- M. Parkinson
- Niereninsuffizienz
- Steatosis hepatis

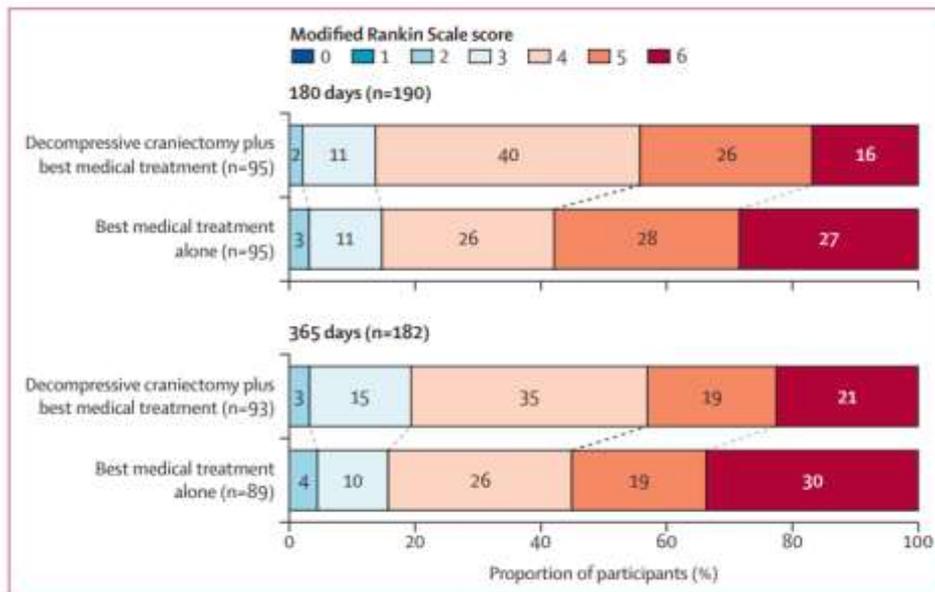


A screenshot of a webpage from The Economist. The top navigation bar includes the logo 'The Economist', a menu icon, and links for 'Menu', 'Weekly edition', 'The world in brief', a search bar, and 'Try for free' and 'Log in' buttons. The main content area features a colorful, abstract graphic of a protein structure on the right. The text on the left reads: 'Leaders | The everything drugs', 'It's not just obesity. Drugs like Ozempic will change the world', and 'As they become cheaper, they promise to improve billions of lives'.

4. Hirnblutungen

Frühe minimal-invasive OP bei Lobärblutungen

Decompressive craniectomy plus best medical treatment versus best medical treatment alone for spontaneous severe deep supratentorial intracerebral haemorrhage: a randomised controlled clinical trial



4. Hirnblutungen

Frühe minimal-invasive OP bei Lobärblutungen

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

RESEARCH SUMMARY

Trial of Early Minimally Invasive Removal of Intracerebral Hemorrhage

Pradilla G et al. DOI: 10.1056/NEJMoa2308440

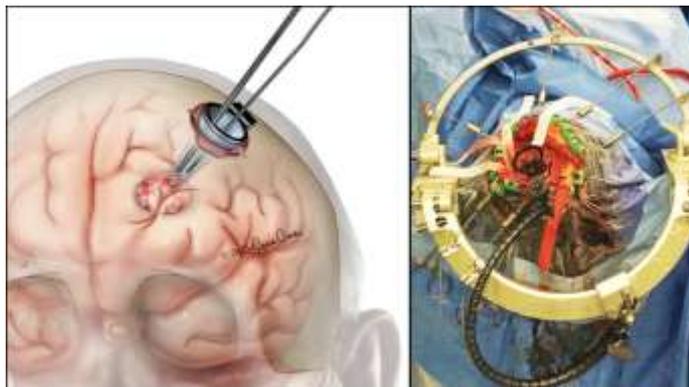
CLINICAL PROBLEM

Current treatment guidelines for a spontaneous intracerebral hemorrhage (ICH) support surgical evacuation of the hematoma by means of conventional craniotomy only as lifesaving treatment, because randomized trials have not shown improvement in functional outcomes except in selected subgroups. Whether early minimally invasive surgical removal of the hematoma might improve functional outcomes is unknown.

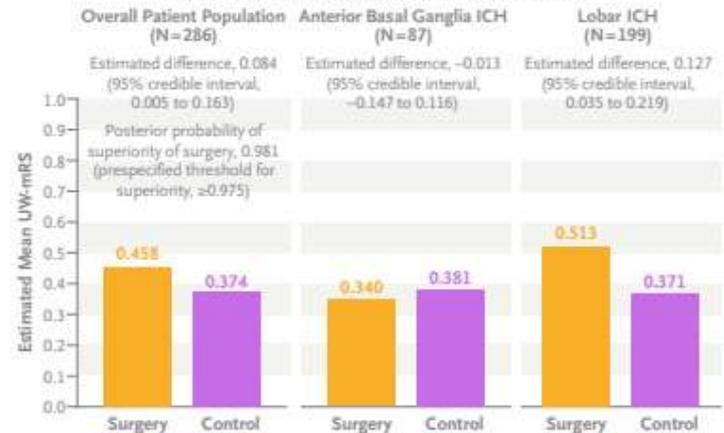
Intracerebral Hemorrhage



330 Patienten mit kleineren Lobärblutungen (max 80ml)



Estimated Mean UW-mRS Score at 180 Days



Safety End Points

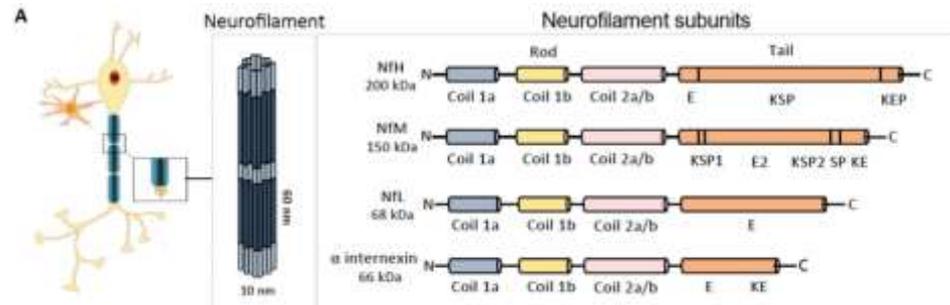


Biomarker-basierte Diagnostik und Therapie

Review

Neurofilaments in Sporadic and Familial Amyotrophic Lateral Sclerosis: A Systematic Review and Meta-Analysis

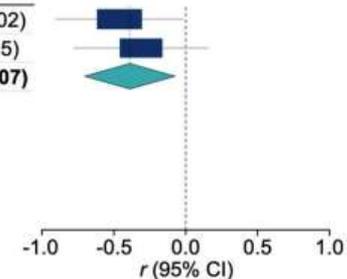
Pashtun Shahim^{1,2,3,4,5,*}, Gina Norato², Ninet Sinaii⁶ , Henrik Zetterberg^{7,8,9,10,11,12}, Kaj Blennow^{7,8}, Leighton Chan¹ and Christopher Grunseich²



B Serum pNFH and ALSFRS-R

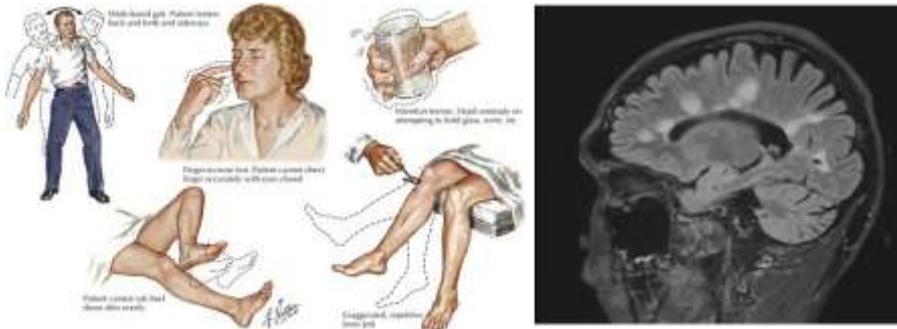
Study	r (95% CI)
Boylan et al (2013)	-0.46 (-0.75 to -0.02)
Boylan et al (2013)	-0.31 (-0.66 to 0.15)
Overall	-0.39 (-0.63 to -0.07)

$I^2=0.0\%$

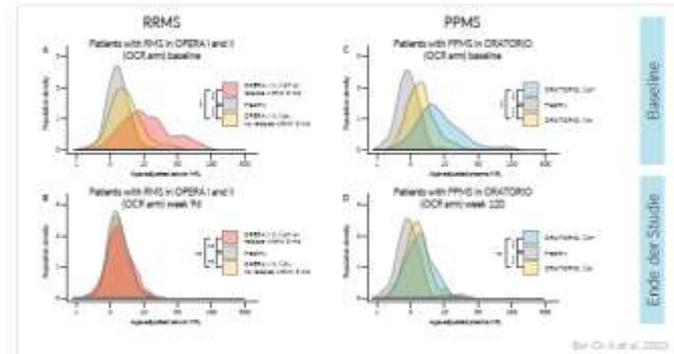


5. Biomarker

Biomarker-basierte Diagnostik und Therapie



sNFL in den Studien OPERA und ORATORIO: Ocrelizumab-Therapie



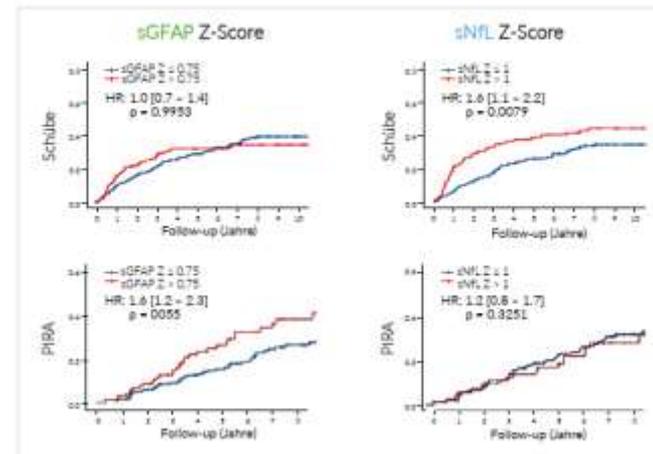
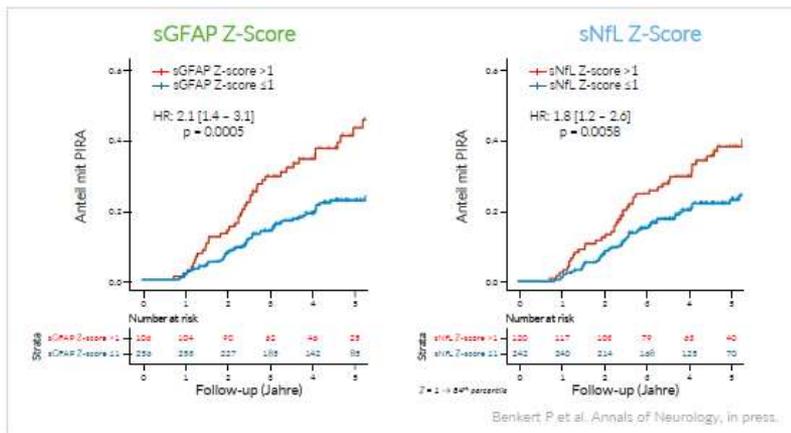
Ergebnisse
→ sNFL normalisiert sich unter Ocrelizumab bei RRMS, nicht jedoch bei PPMS

OC: Ocrelizumab, NFL: neurofilament light, ns: not significant, OCR: ocrelizumab, PPMS: primary progressive multiple sclerosis, RMS: relapsing multiple sclerosis, *** p < 0.0001. S. P. H. et al., ECTRIMS 2024; Copenhagen, Scientific Session 8: Clinical use of blood biomarkers

sGFAP und sNFL als Prädiktoren für PIRA unter Anti-CD20-Therapie

sGFAP und sNFL unter BCDT prognostisch für PIRA

sNFL und sGFAP unter Fingolimod



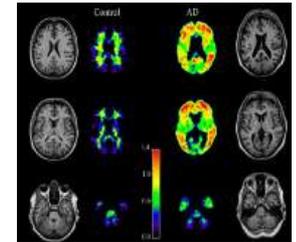
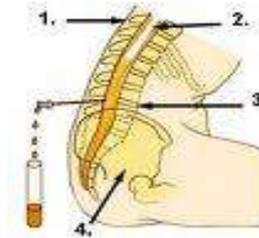
5. Biomarker

Biomarker-basierte Diagnostik und Therapie

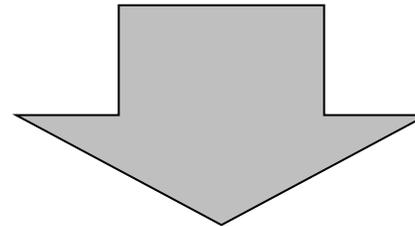


© ELSEVIER, INC. - NETTERIMAGES.COM

Gesamt-Tau Protein
Phospho-Tau Protein
 β -Amyloid 42/40 Ratio



Revised criteria for diagnosis and staging of Alzheimer's disease: Alzheimer's Association Workgroup



- Grad 1: Keine klinischen Symptome
- Grad 2: Subjektive kognitive Defizite, normale Tests
- Grad 3: Kognitive Tests \downarrow , aber keine Alltagsrelevanz
- Grad 4: Leichte Demenz
- Grad 5: Mittelschwere Demenz
- Grad 6: Schwere Demenzsymptome

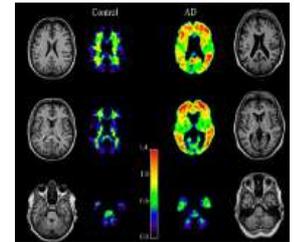
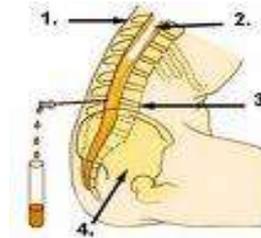
5. Biomarker

Biomarker-basierte Diagnostik und Therapie



© ELSEVIER, INC. - NETTERIMAGES.COM

~~Gesamt Tau Protein
Phospho-Tau Protein
 β -Amyloid 42/40 Ratio~~



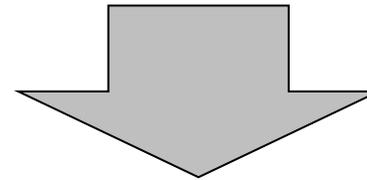
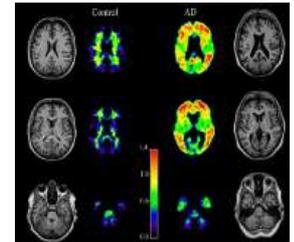
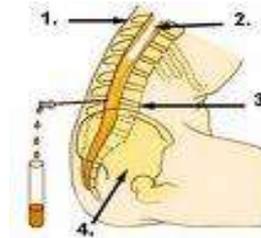
5. Biomarker

Biomarker-basierte Diagnostik und Therapie



© ELSEVIER, INC. - NETTERIMAGES.COM

Gesamt-Tau Protein
Phospho-Tau Protein
 β -Amyloid 42/40 Ratio



5. Bremer Neurologieforum

22. Februar 2025



Tagungsort:
ATLANTIC Grand Hotel Bremen



Programm

Tagungsprogramm Samstag, 22.02.2025

08.30 - 09.00 Uhr	Registrierung
09.00 - 09.10 Uhr	Begrüßung und thematische Einführung Prof. Dr. med. Thomas Duning
09.10 - 09.30 Uhr	Die 5 wichtigsten Neuigkeiten in der Neurologie Prof. Dr. med. Thomas Duning
09.30 - 10.05 Uhr	Neue Diagnosekriterien für Multiple Sklerose und Update Myasthenia Gravis Dr. med. Felix Konen
10.05 - 10.35 Uhr	Neue Therapien bei Migräne: Was wann wie lange? Prof. Dr. med. Hans-Christoph Diener
10.35 - 11.00 Uhr	Pause Besuch der Industrierausstellung
11.00 - 11.30 Uhr	Überblick Demenzerkrankungen: Frühe Diagnosekriterien, Therapie-Update und Bluttests: Was kommt? Was nicht? Prof. Dr. med. Thomas Duning
11.30 - 12.00 Uhr	Endlich etwas Neues? Therapieoptionen des M. Parkinson Dr. Dr. med. Jens B. Schröder
12.00 - 12.45 Uhr	Pause Besuch der Industrierausstellung
12.45 - 13.20 Uhr	Neurologie und Schlafstörungen: Neue Therapien und Hands-On Diagnostik für den klinischen Alltag PD Dr. med. Anna Heidbreder
13.20 - 13.50 Uhr	Refinanzierung Ambulanter Infusionstherapien in der Neurologie: Beispiel Neuromuskuläre ASV Prof. Dr. med. Robert Dengler
13.50 - 14.00 Uhr	Lernerfolgskontrolle, Abschlussdiskussion und inhaltliche Zusammenfassung Prof. Dr. med. Thomas Duning

Referenten

Wissenschaftliche Leitung

Prof. Dr. med. Thomas Duning
Chefarzt der Klinik für Neurologie
mit Institut für klinische Neurophysiologie
und Neurologische Frührehabilitation
Klinikum Bremen-Ost

Referenten

Prof. Dr. med. Robert Dengler
Vorsitzender des Vorstands
Bundesverband ambulante spezialfachärztliche Versorgung (BV-ASV) e.V.

Prof. Dr. med. Hans-Christoph Diener
Wissenschaftliche Leitung des Westdeutschen Kopfschmerzzentrums und des Schwindelzentrums
Emeritierter Ordinarius der Klinik für Neurologie des Universitätsklinikum Essen

PD Dr. med. Anna Heidbreder
Stellvertretende Vorständin
Universitätsklinik für Neurologie
Kepler Universitätsklinikum Linz

Dr. med. Felix Konen
Facharzt für Neurologie
Klinik für Neurologie und Neurophysiologie
Medizinische Hochschule Hannover

Dr. Dr. med. Jens B. Schröder
Leitender Oberarzt
Klinik für Neurologie
Klinikum Bremen-Ost

Was haben wir vor?



Fortbildungen 2025

- Frühjahrssymposium Bewegungsstörungen/Spastik 29. März 2025
- Workshop Elektrophysiologie sabine.bunten@gesundheitsnord.de
- Parkinson-Fachtagung 27. März 2025, Haus im Park, KBO
- DGN-Summerschool Demenz-Neuropsychologie Sommer 2025
- EEG-Tutorials Spätsommer 2025
- Neuroimmunologie-Symposium Sommer 2025
- Brainstrom-Demenzforum Bremen Spätsommer 2025



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Prof. Dr. med. Thomas Duning
Gesundheit Nord gGmbH
Klinikverbund Bremen

Klinik für Neurologie
mit Institut für klinische Neurophysiologie
und Neurologische Frührehabilitation

thomas.duning@gesundheitnord.de

1904
foundation year

2000
staff

905
beds

19000
patients per year

GESUNDHEIT NORD
KLINIKVERBUND BREMEN