



Offizielles Organ
der Österreichischen
Gesellschaft für
Neurologie



Neurorehabilitation

Neurologie International
The History of the
Danube Symposium

Kongresshighlights
EAN 2023

Neurologie Aktuell
Neue Routinediagnostik
bei MS

The History of the Danube Symposium

This summary is based on the former article of Professor Franz Gerstenbrand and Professor H. A. F. Schulze in *Cephalalgia Hungarica* 13(6), 2004.

In 1956, Professor Hans Hoff (Head of the University Clinic of Psychiatry and Neurology, Vienna) was invited to some neurological and psychiatric clinics in the former Tchechoslovakia, Yugoslavia and Hungary. In the next few years Professor Hoff and Professor Gerstenbrand presented several lectures, and many Central and East European colleagues were given the opportunity to go to Austria and to exchange experiences with the Austrian scientists.

The foundation of the "Donausymposium"

More than six decades ago, in May 1962, an international symposium called "Donausymposium" was organized with the participation of the scientists from Austria, Western Germany, Switzerland and Central, East and South European countries. Considering the success of the conference it was decided to continue these types of symposia. Two years later (in 1964) the next "Donausymposium" was organized in Vienna by the University Clinic of Psychiatry and Neurology, Vienna. Thereafter, the Symposium was held annually and the neurological and psychiatric sections were separated.

The main objective of the "Donausymposium" was to exchange the latest scientific developments in neurology. The Danube Group members were Austria, former Western and Eastern Germany, all Central and East European countries (including the former Soviet Union). In the next years the Danube Symposium Curatorium was set up, headed by Professor Hans Hoff, later on by Professor Herbert Reisner. After his death, Professor Franz Gerstenbrand was elected to be

the General Secretary. From 1994 to 1999, Professor Michael Brainin performed the General Secretary tasks. Since 1999 Professor László Vécsei is the General Secretary. The Head Office and Secretariat of the Danube Symposium was transferred to the Department of Neurology, University of Szeged, Hungary. Professor Gerhard Ransmayr is the Scientific Secretary. Professor Gerstenbrand was the Honorary President. ▶



Dr.ⁱⁿ Anett Járdánházy, PhD
Department of Neurology
University of Szeged, Faculty of
Medicine Albert Szent-Györgyi
Clinical, Szeged, Hungary,
Head of the Office, Danube
Neurology Symposium

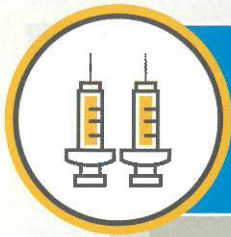


Prof. Dr. László Vécsei
Head of Neuroscience Research
Group Department of Neurology
University of Szeged, Faculty of
Medicine Albert Szent-Györgyi
Clinical, Szeged, Hungary,
General Secretary of Danube
Neurology Symposium

Table I: International Danube Symposia (1999–2019)

31 st Danube Neurology Symposium	1999	Szeged	L. Vécsei
32 nd Danube Neurology Symposium	2000	Baja	J. Czopf
33 rd Danube Neurology Symposium	2001	Lublin	Z. Stelmasiak
34 th Danube Neurology Symposium	2002	Bratislava	P. Traubner
35 th Danube Neurology Symposium	2003	Beograd	V. Kostic
36 th Danube Neurology Symposium	2004	Sofia	S. Yanceva
37 th Danube Neurology Symposium	2005	Ljubljana	Z. Pirtosek
38 th Danube Neurology Symposium	2006	Brn	I. Rektor
39 th Danube Neurology Symposium	2007	Wuerzburg	P. Riederer
40 th Danube Neurology Symposium	2008	Bucharest	O. Bajenaru
41 st Danube Neurology Symposium	2009	Linz	G. Rasnmayr
42 nd Danube Neurology Symposium	2010	Zagreb	V. Demarin and M. Relja
43 rd Danube Neurology Symposium	2011	Dresden	H. Reichmann
44 th Danube Neurology Symposium	2012	Szeged	L. Vécsei
45 th Danube Neurology Symposium	2013	Prague	E. Ruzicka
46 th Danube Neurology Symposium	2014	Montenegro	V. Kostic and R. Raicevic
47 th Danube Neurology Symposium	2015	Dusseldorf	H. P. Hartung
48 th Danube Neurology Symposium	2016	Ljubljana	Z. Pirtosek
49 th Danube Neurology Symposium	2017	Budapest	S. Komoly and L. Vécsei
50 th Danube Neurology Symposium	2018	Debrecen	L. Csiba and L. Vécsei
51 st Danube Neurology Symposium	2019	Bucharest	O. Bajenaru

DER TYSABRI™ EFFEKT



WIRKSAMKEIT IN AKTION

Jetzt noch bequemer für Sie und Ihre PatientInnen mit der subkutanen Verabreichung^{a,1}



TYSABRI™ s.c. – Video zur Anwendung (5 Min.):



biib.mobi/44DL1kf



Vergleichbare Wirksamkeit und Sicherheit mit i.v.¹



Mehr Flexibilität und Zeitersparnis^{b,1}



Wechsel von TYSABRI™ i.v. auf s.c. und umgekehrt möglich.¹

a Durch kürzere Dauer der Verabreichung im Vergleich zur intravenösen Infusion. | b Bei s.c. Injektion: Beobachtung auf Anzeichen und Symptome von Injektionsreaktionen einsch. Überempfindlichkeit bei den ersten 6 Dosen während der Injektion und für 1 Stunde danach, ab der 7. Dosis während der Injektion und danach nach medizinischem Ermessen. | 1. TYSABRI™ s.c. Fachinformation, Stand Mai 2022

Fachkurzinformation TYSABRI™

Bezeichnung des Arzneimittels: Tysabri 300 mg Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung / Tysabri 150 mg Injektionslösung in einer Fertigspritze. **Qualitative und quantitative Zusammensetzung:** 300 mg Konzentrat: Ein Milliliter Konzentrat enthält 20 mg Natalizumab. Nach der Verdünnung enthält die Infusionslösung etwa 2,6 mg/ml Natalizumab. 150 mg Injektionslösung: Ein Milliliter Injektionslösung enthält 150 mg Natalizumab. Natalizumab ist ein rekombinanter humanisierter Anti- $\alpha 4$ -Integrin-Antikörper, hergestellt in einer murinen Zelllinie mittels rekombinanter DNA-Technologie. **Liste der sonstigen Bestandteile:** Natriumdihydrogenphosphat 1 H₂O, Dinatriumhydrogenphosphat 7 H₂O, Natriumchlorid, Polysorbat 80 (E 433), Wasser für Injektionszwecke. **Anwendungsgebiete:** Tysabri wird angewendet für die krankheitsmodifizierende Monotherapie bei Erwachsenen mit hochaktiver, schubförmig remittierend verlaufender Multipler Sklerose (RRMS) bei folgenden Patientengruppen: Patienten mit hochaktiver Erkrankung trotz Behandlung mit einem vollständigen und angemessenen Zyklus mit mindestens einer krankheitsmodifizierenden Therapie (DMT) (Ausnahmen und Informationen zu Auswaschphasen siehe Abschnitte 4.4 und 5.1) oder Patienten mit rasch fortschreitender RRMS, definiert durch 2 oder mehr Schübe mit Behinderungspersistenz in einem Jahr, und mit 1 oder mehr Gadolinium-anreichernden Läsionen in der MRT des Gehirns oder mit einer signifikanten Erhöhung der T2-Läsionen im Vergleich zu einer kürzlich durchgeführten MRT. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile. Progressive multifokale Leukenzephalopathie (PML). Patienten mit einem erhöhten Risiko für opportunistische Infektionen, wie immungeschwächte Patienten (einschließlich solcher Patienten, die aktuell eine immunsuppressive Behandlung erhalten oder durch frühere Therapien immungeschwächt sind) (siehe Abschnitte 4.4 und 4.8). Kombination mit anderen krankheitsmodifizierenden Therapien (DMTs). Bekannte aktive Malignome mit Ausnahme von Patienten mit einem Basaliom. **Inhaber der Zulassung:** Biogen Netherlands B.V., Prins Mauritslaan 13, 1171 LP Badhoevedorp, Niederlande. **Rezept- und apothekenpflichtig. Pharmakotherapeutische Gruppe:** Immunsuppressiva, Selektive Immunsuppressiva, **ATC-Code:** L04AA23. Weitere Informationen sowie Angaben zu Nebenwirkungen, besonderen Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit, sowie den Gewöhnungseffekten entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation. Stand der Information: März 2021

Biogen-216090, Informationsstand Juli 2023



Table II: Symposium for Multiple Sclerosis (SMS)

Austrian Symposium for Multiple Sclerosis

Professor Thomas Berger: MS Registry,
Molecular Biomarkers,
Mail: thomas.berger@meduniwien.ac.at
Dr. Gabriel Bsteh: Registry,
Mail: gabriel.bsteh@meduniwien.ac.at
Dr. Harald Hegen: Molecular Biomarkers,
Mail: harald.hegen@i-med.ac.at

Croatian Symposium for Multiple Sclerosis

Professor Vanja Basic Kes: MS Registry,
Mail: kesvanja@gmail.com
Professor Mario Habek: Molecular Biomarkers,
Mail: mario.habek@mef.hr
Dr. Lucija Zadro Matovina: MRI imaging,
Mail: lucija.zadro@gmail.com

Czech Symposium for Multiple Sclerosis

Contributors to the programme: Professor Eva Kubala Havrdova
and Associate Professor Dana Horakova
Dr. Jan Kolcava: MS Registry,
Mail: kolcava.jan@fnbrno.cz
Dr. Pavel Stourac: Molecular Biomarkers,
Mail: Stourac.Pavel@fnbmo.cz
Dr. Jan Kocica: MRI imaging,
Mail: kocica.jan@fnbmo.cz

Hungarian Symposium for Multiple Sclerosis

Associate Professor Krisztina Bencsik: MS Registry,
Mail: bencsik.krisztina@med.u-szeged.hu
Professor László Vécsei: Molecular Biomarkers,
Mail: vecsei.laszlo@med.u-szeged.hu
Professor Tamás Zsigmond Kincses: MRI imaging,
Mail: kincses.zsigmond.tamas@szte.hu

Polish Symposium for Multiple Sclerosis

Contributor to the programme: Professor Halina Bartosik-Psujek
Professor Waldemar Broła: MS Registry,
Mail: wbrola@wp.pl
Professor Konrad Rejdak: Molecular Biomarkers,
Mail: k.rejdak@umlub.pl
Dr. Malgorzata Siger: MRI imaging,
Mail: gosia_siger@yahoo.com

Romanian Symposium for Multiple Sclerosis

Professor Cristina Tiu: MS Registry,
Mail: cristinatiu@yahoo.com
Professor Rodica Balasa: Molecular Biomarkers,
Mail: rodica.balasa@umftgm.ro
Dr. Simona Petrescu: MRI imaging,
Mail: simonapetrescu@yahoo.com

Serbian Symposium for Multiple Sclerosis

Professor Tatjana Pekmezovic: MS Registry,
Mail: pekmezovic@sezampro.rs
Professor Jelena Drulovic: Molecular Biomarkers,
Mail: drulovicjelena@gmail.com
Professor Sarlota Mesaros: MRI imaging,
Mail: sharlotam@gmail.com

Slovakian Symposium for Multiple Sclerosis

Professor Peter Turcani: MS Registry,
Mail: turcani1@gmail.com
Associate Professor Jarmila Szilasiová: Molecular Biomarkers,
Mail: szilasiovaj@gmail.com
Associate Professor Nora Klimová: MRI imaging,
Mail: klimova@fnspresov.sk

Slovenian Symposium for Multiple Sclerosis

Dr. Alenka Horvat Ledinek: MS Registry,
Mail: alenka.horvat@kclj.si
Associate Professor Uros Rot: Molecular Biomarkers,
Mail: uros.rot@kclj.si
Dr. Jozef Magdic: MRI imaging,
Mail: jozef_magdic@yahoo.com

**Collaborating European MS Centers,
Collaborating MS Registry Center**

Professor Melinda Magyar, Danish Multiple Sclerosis Center, Department of Neurology, Head of the Danish Multiple Sclerosis Registry, Copenhagen University Hospital, Rigshospitalet Copenhagen, Denmark

Collaborating MS Molecular Biomarker Center

Professor Bernhard Hemmer, Past-President ofECTRIMS, Head of Department of Neurology Professor Achim Berthele, Technical University, Munich, Germany

Collaborating MS MRI Imaging Center

Professor Christian Enzinger, Co-Chair of MAGNISM, Department of Neurology, Medical University of Graz, Austria

The Curatorium and Managing Board decide in the venues of the meetings (**Table I: International Danube Symposia [1999–2019]**).

Every Danube Symposium has a special scientific block called "Continuing Education" with free topics. The official name of the Danube Group is: International

Danube Neurology Symposium for Neurological Sciences and Continuing Education. The website is: <http://danubeneurology.eu>.

Focus on Multiple Sclerosis in the last years

The main topics of the Danube Symposia are the large fields of neurological disorders (such as stroke, pain and headache, epilepsy, movement disorders, neuroinflammatory and neuromuscular diseases) and rare neurological illnesses.

During the last years (under the COVID pandemic), the Symposium was focused on multiple sclerosis (MS) by organizing a working group of MS specialists in the region (Table II: Symposium for Multiple Sclerosis [SMS]).

The goal of this activity was collecting data related to the quality of health ser-

vice of MS patients. In the first step based on theECTRIMS MS Center criteria we analysed the different MS centers in the region (publications: Kokas Z et al. Do Hungarian multiple sclerosis care units fulfil international criteria? PLoS One. 2022 Mar 3; 17(3): e0264328. DOI: 10.1371/journal.pone.0264328; and Kokas Z et al. Real-world operation of multiple sclerosis centres in Central-Eastern European countries covering 107 million inhabitants. Mult Scler Relat Disord. 2023 Jan; 69: 104406. DOI: 10.1016/j.msard.2022.104406). Now the MS Group focuses on the neuroimaging diagnosis based on the criteria of the 2017 revised diagnostic criteria (Thompson AJ et al. Diagnosis of multiple scler-

osis: 2017 revisions of the McDonald criteria. Lancet Neurol. 2018 Feb; 17(2): 162-173. DOI:10.1016/S1474-4422(17)30470-2) and the 2021 MAGNIMS-CMSC-NAIMS consensus.

Plans for the future

After finishing the neuroimaging program we plan to continue our activities with collecting data related to CSF analysis, measurements of proteins and other molecular biomarkers in MS patients. If this program will be successful, we follow our work with an evaluation of the health service of headache (migraine) and other neurological diseases. ■

 **MAYZENT**
siponimod

**BEI SPMS WERTVOLLE
ZEIT GEWINNEN²**

NEU
MAYZENT® ALS
1 MG TABLETTE*
AB 1.9.23

DIE ORALE THERAPIE BEI SPMS MIT KRANKHEITSAKTIVITÄT.^{1, #}

* Einmal täglich in der Erhaltungstherapie. # Zur Behandlung von erwachsenen SPMS-Patienten mit Krankheitsaktivität, nachgewiesen durch Schübe oder Bildung der entzündlichen Aktivität.¹

1. Mayzent® Fachinformation. 2. Kappos L et al, for the EXPAND Clinical Investigators, Lancet 2018; 391:1263-73. Die 1 mg Tablette ist chefarztpflichtig und befindet sich in der No Box.

▼ Dieses Arzneimittel unterliegt einer zusätzlichen Überwachung. Dies ermöglicht eine schnelle Identifizierung neuer Erkenntnisse über die Sicherheit. Angehörige von Gesundheitsberufen sind aufgefordert, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung zu melden. Hinweise zur Meldung von Nebenwirkungen, siehe Abschnitt 4.8 der Fachinformation. **Bezeichnung des Arzneimittels:** Mayzent 0,25 mg Filmtabletten, Mayzent 1 mg Filmtabletten, Mayzent® 2 mg Filmtabletten. **Qualitative und quantitative Zusammensetzung:** Mayzent 0,25 mg Filmtabletten: Jede Filmtablette enthält Siponimodhemifumarat, entsprechend 0,25 mg Siponimod. Sonstiger Bestandteil mit bekannter Wirkung: Jede Tablette enthält 591 mg Lactose (als Monohydrat) und 0,092 mg Phospholipide aus Sojabohnen. Mayzent 1 mg Filmtabletten: Jede Filmtablette enthält Siponimodhemifumarat, entsprechend 1 mg Siponimod. Sonstiger Bestandteil mit bekannter Wirkung: Jede Tablette enthält 58,3 mg Lactose (als Monohydrat) und 0,092 mg Phospholipide aus Sojabohnen. Mayzent 2 mg Filmtabletten: Jede Filmtablette enthält Siponimodhemifumarat, entsprechend 2 mg Siponimod. Sonstiger Bestandteil mit bekannter Wirkung: Jede Tablette enthält 57,3 mg Lactose (als Monohydrat) und 0,092 mg Phospholipide aus Sojabohnen. **Liste der sonstigen Bestandteile:** Mayzent 0,25 mg Filmtabletten: Tablettenkern: Lactose-Monohydrat, Mikrokristalline Cellulose, Croscopidon, Glyceroldibehenat (Ph.Eur), Hochdisperses Siliciumdioxid, Filmüberzug: Polyvinylalkohol, Titanoxid (E171), Eisen(III)-oxid (E172), Eisen(II,III)-oxid (E172), Talkum, Phospholipide aus Sojabohnen, Xanthangummi. Mayzent 1 mg Filmtabletten: Tablettenkern: Lactose-Monohydrat, Mikrokristalline Cellulose, Croscopidon, Glyceroldibehenat (Ph.Eur), Hochdisperses Siliciumdioxid, Filmüberzug: Polyvinylalkohol, Titanoxid (E171), Eisen(III)-oxid (E172), Eisen(II,III)-oxid (E172), Talkum, Phospholipide aus Sojabohnen, Xanthangummi. Mayzent 2 mg Filmtabletten: Tablettenkern: Lactose-Monohydrat, Mikrokristalline Cellulose, Croscopidon, Glyceroldibehenat (Ph.Eur), Hochdisperses Siliciumdioxid, Filmüberzug: Polyvinylalkohol, Titanoxid (E171), Eisen(III)-hydroxid-oxid x H₂O (E172), Eisen(II,III)-oxid (E172), Talkum, Phospholipide aus Sojabohnen, Xanthangummi. **Anwendungsgebiete:** Mayzent wird angewendet zur Behandlung von erwachsenen Patienten mit sekundär progredienter Multipler Sklerose (SPMS) mit Krankheitsaktivität, nachgewiesen durch Schübe oder Bildung der entzündlichen Aktivität (siehe Abschnitt 5.1). **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff, Erdnüsse, Soja oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile, Immundefizienzsyndrom, Anamnestisch bekannte Progressive Multifokale Leukenzephalopathie oder Kryptokokkenmeningitis, Aktive maligne Erkrankungen, Schwere Leberfunktionsstörung (Child-Pugh-Klasse C), Patienten, die in den letzten 6 Monaten einen Myokardinfarkt (MI), eine instabile Angina pectoris, einen Schlaganfall/eine transitorische ischämische Attacke (TIA), eine dekompensierte Herzinsuffizienz (die eine stationäre Behandlung erforderte) oder eine Herzinsuffizienz der New York Heart Association (NYHA) Klasse III/IV hatten (siehe Abschnitt 4.4), Patienten mit einem anamnestisch bekannten AV-Block 2. Grades Mobitz Typ II, einem AV-Block 3. Grades, einer sinusrituellen Blockierung oder Sick-Sinus-Syndrom, wenn sie keinen Herzschrittmacher tragen (siehe Abschnitt 4.4); Patienten, die homozygot für das CYP2C9*3 Allel sind (CYP2C9*3/*3-Genotyp, langsame Metabolisierer). Während der Schwangerschaft und bei Frauen im gebärfähigen Alter, die keine zuverlässige Verhütungsmethode anwenden (siehe Abschnitte 4.4 und 4.6). **Pharmakotherapeutische Gruppe:** Immunsuppressiva, selektive Immunsuppressiva ATC-Code: L04AA42. **Inhaber der Zulassung:** Novartis Europharm Limited, Vista Building, Elm Park, Merrion Road, Dublin 4, Irland. **Verschreibungspflicht/Apothekenpflicht:** Rezept- und apothekenpflichtig. Informationen betreffend Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkung mit anderen Mitteln, Nebenwirkungen und Gewöhnungseffekte sind den veröffentlichten Fachinformationen zu entnehmen. Ausführliche Informationen zu diesem Arzneimittel sind auf den Internetseiten der Europäischen Arzneimittel-Agentur <http://www.ema.europa.eu/> verfügbar. Version: 02/2022

