



Rundbrief der DGLN - Juli 2018

Was gibt es Neues?

- Für die erste Ausschreibung des mit 2000,- € dotierten **DGLN Wissenschaftspreises** sind Bewerbungen noch bis Dezember 2018 möglich.
- Die **DGLN Jahrestagung 2019** wird vom 24. – 25. Mai 2019 in Münster stattfinden.
- Die Liquorveranstaltungen an der **ANIM-Tagung** (08.02. – 10.02.) in Würzburg, der **DGKN-Tagung** (15.03. – 17.03.) in Berlin, und die **2.Tagung der Internationalen CSF Society** (07.06. – 08.06.) in Amsterdam wurden rege besucht und sehr positiv aufgenommen. Auch die Liquorkurse „**Fallzentrierter Liquor-Befundungskurs** (19.01.) in München, **Liquorproteinkurs** 21.02 – 23.02) in Kassel und **Liquordiagnostikkurs** (12.07. – 14.07.) in Ulm verliefen sehr erfolgreich. Die DGLN bedankt sich bei allen Organisatoren und Referenten für ihre aktiven Beiträge.
- Neue **Sekretärin der Geschäftsstelle ist Frau Kornelia Hauser**. Sie hat als Nachfolgerin von Frau Martina Hospes die Tätigkeiten der DGLN-Geschäftsstelle seit Januar 2018 übernommen.
- **Frau Dipl. biol. Nadine Franke** wurde in den Erweiterten Vorstand der DGLN berufen.
- **Herr Dr. med. Rainer Dannenberg** wurde in die Weiterbildungskommission der DGLN berufen.
- Die **S1 AWMF-Leitlinie zur Liquordiagnostik und Lumbalpunktion** und der **aktualisierte Methodenkatalog** sollen in diesem Jahr erscheinen.
- Die DGLN begrüßt **neue Mitglieder** und gratuliert neuen **Liquorzertifikatsträgern**.
- **Stellungnahme** der DGLN zur **IgM-Problematik**
- Infos zur neuen **DS-GVO**
- Neufassung **DGLN-Flyer**
- **Journal Club** Beitrag von **PD Dr. Jan Lewerenz** zum Thema „**Relevanz der IgM- und IgA-NMDAR-Antikörper**“ von Hara et al., Neurology 2018.

Geschäftsstelle:
Kornelia Hauser
Sekretariat
Neurologische Klinik
Oberer Eselsberg 45
D-89081 Ulm
Tel. +49(0)731 177-5261
Fax. +49(0)731 50063002
info@dgln.de
www.dgln.de

Vorstand der DGLN:

Prof. Dr. med. B. Wildemann
(1. Vorsitzende)

Prof. Dr. med. H. Tumani
(Stellv. Vorsitzender)

Dr. rer. nat. C. Groß
(Schriftführerin)

Dr. M. Wick
(Schatzmeister)

Mitglieder des erweiterten Vorstandes:

Dipl.-Biol. Nadine Franke
Dr. A. Gerritzen
Prof. Dr. S. Isenmann
Prof. Dr. M. Khalil
Peter Lange
Prof. Dr. P. Lewczuk
PD Dr. J. Lewerenz
Dipl.-Chem. H. Möller
Prof. Dr. M. Otto
PD Dr. A. Regeniter
PD Dr. K. Ruprecht
PD Dr. A. Spreer
Prof. Dr. M. Stangel
Prof. Dr. H. Strik
PD Dr. Dr. M. Uhr
Prof. Dr. J. Wiltfang
Dr. U. Wurster
Dr. Th. Zimmermann

Inhalt

1. DGLN Wissenschaftspreis
2. Veranstaltungskalender 2018/2019
3. DGLN-Geschäftsstelle und Homepage
4. Neues Mitglied im erweiterten Vorstand
5. Neues Mitglied in der Weiterbildungskommission
6. DGLN Leitlinien und Methodenkatalog
7. Neue Mitglieder und Zertifikatsträger
8. Stellungnahme zur IgM-Problematik
9. Neue DS-GVO
10. Glückwünsche
11. Nachruf
12. Neufassung DGLN-Flyer
13. Journal Club (PD Dr. Jan Lewerenz, Ulm)

1. DGLN Wissenschaftspreis

Der 2018 erstmalig ausgeschriebene „DGLN Wissenschaftspreis“ wird alle zwei Jahre auf den Jahrestagungen der DGLN verliehen. Voraussetzung für die Bewerbung zu dem mit 2000 € dotierten Preis ist ein abgeschlossenes wissenschaftliches Projekt zum Thema Liquordiagnostik. Beiträge können bis Ende Dezember 2018 per E-Mail bei der DGLN Geschäftsstelle info@dgln.de eingereicht werden. Der/die Preisträger/in wird durch eine Preisjury ausgewählt. Die erste Preisverleihung findet auf der DGLN Tagung 2019 in Münster statt. Der/die Preisträger/in hat dann die Gelegenheit seine/ihre Forschungsergebnisse im Rahmen eines freien Vortrags vorzustellen.

2. Veranstaltungskalender 2018/2019

2.1. Rückblick Veranstaltungen 2018:

Die **ANIM-Tagung** (08.02. – 10.02) in Würzburg zeichnete sich durch eine hohe Teilnehmerzahl aus und wurde sehr positiv aufgenommen. Die **DGKN-Tagung** (15.03 – 17.03) in Berlin war dagegen weniger gut besucht, was wir auf die Gebührenpflicht zurückführen und daher eine Neuorganisation anstreben.

Prof. Dr. Markus Otto berichtet von der internationalen Liquorgesellschaft: „Am 7. – 8. Juni fand die Konferenz der **"Society for CSF Analysis and Clinical Neurochemistry"** in Amsterdam statt. Mit über 250 Teilnehmern wurden die Erwartungen weit übertroffen. Über 80 Poster wurden zumeist von Nachwuchswissenschaftlern vorgestellt. Hervorzuheben ist, dass zum Großteil noch nicht veröffentlichte Daten vorgestellt wurden, insbesondere zum Metabolismus hirneigener Proteine. Besonderen Anklang hat die Data-Blizz Session gefunden, bei der die Nachwuchswissenschaftler innerhalb von 5 Minuten die wesentlichen Ergebnisse aus ihrer Posterpräsentation vorstellen konnten. Die Planungen zum nächsten Treffen in zwei Jahren in Italien laufen bereits“.

Die DGLN bedankt sich bei allen Organisatoren und Referenten für ihre aktiven Beiträge.

Auch die **Liquorkurse** „Fallzentrierter **Liquor-Befundungskurs** (19.01.) in München, **Liquorproteinkurs** (21.02 – 23.02) in Kassel und **Liquordiagnostikkurs** (12.07. – 14.07.) in Ulm verliefen sehr erfolgreich. Herr Dr. med. Martin Roskos (Stadtroda) hat im Juli 2018 als Nachfolger von Frau Haustein zusammen mit Herrn Dr. Thomas Zimmermann den INSTAND Ringversuch Liquor-Zytologie in Ulm durchgeführt.

Wir bedanken uns ganz herzlich bei den Mitgliedern der DGLN-Weiterbildungskommission für die hervorragende Organisation und bei allen Referenten für ihre wertvollen Beiträge bei den Liquorkursen in München, Kassel und Ulm.

2.2. Geplante Liquorsymposien 2018/2019

- **Symposium der DGLN, DGN 2018, 31.10. – 03.11.2018**

Ort: Berlin

Zeit: 02.11.2018., 15:30 - 19:00

Aktuelle Entwicklungen zu Biomarkern in der Labordiagnostik

(A) Wissenschaftliche Übersichtsvorträge

(Vorsitz: B. Wildemann, Heidelberg; H. Tumani, Ulm/Schwendi)

1. Antikörpertestung bei V.a. Autoimmunenzephalitis (R. Höftberger, Wien)
2. Quantitative IgG Synthese vs. freie Leichtketten (M. Khalil, Graz)
3. Susac Syndrom (C.C. Gross, Münster)

(B) Freie Vorträge von Nachwuchswissenschaftlern

(Vorsitz: M. Wick, München; C.C. Gross, Münster)

1. Interleukin 6: a useful marker in pseudotumoral inflammatory CNS lesions suspicious of lymphoma (Guido Ahle, Bochum),
2. Autoimmun-Enzephalitis – ein weiterer neuer Antikörper – Fallbericht über eine Patientin mit paraneoplastischer Kleinhirnaffektion und Nachweis von Antikörpern gegen Septin 3 (Jana Hackert, Rostock)

(C) Fortbildungsvorträge

(Vorsitz: M. Stangel, Hannover; K. Ruprecht, Berlin)

1. PML-Risikostratifizierung unter Therapie mit Natalizumab (N. Schwab, Münster)
2. Stellenwert der MRZ-Reaktion (B. Wildemann, Heidelberg)

- **Symposium der DGLN, ANIM 2019**

Ort: Berlin

Zeit: 17.01.2019, www.anim.de

Titel: Neurochemische Labordiagnostik in der Intensivmedizin – Methoden und Falldiskussionen

Vorsitz: Brigitte Wildemann, Heidelberg; Catharina Gross, Münster

Beiträge:

Methodische Basics der Liquoranalytik und Plausibilität der Befunde (Manfred Uhr, München)

SAB: Was leisten Labormarker (Manfred Wick, München)

Liquordiagnostik bei fulminanten entzündlichen Erkrankungen: DD Infektion (Anette Spreer, Mainz)

Liquordiagnostik bei fulminanten entzündlichen Erkrankungen: DD Autoimmune Genese (Klemens Ruprecht, Berlin)

- **Symposium der DGLN, DGKN 2019, 28.03. – 30.03.2019**

Ort: Freiburg im Breisgau

Zeit: 29.03.2019, Zeit N.N. (1.5 Stunden)

Titel: Liquor- und Labordiagnostik bei Erkrankungen des peripheren und zentralen Nervensystems

Vorsitz: Sebastian Rauer, Freiburg; Brigitte Wildemann, Heidelberg)

Beiträge:

1. Immunneuropathien: Beitrag der Labordiagnostik (Claudia Sommer, Würzburg)
2. Diagnostische Wertigkeit der MRZ-Reaktion bei Multipler Sklerose und anderen neurologischen Erkrankungen (Tilman Hottenrott, Freiburg)
3. Erythrophagenreaktion im Liquor (Rick Dersch, Freiburg)
4. Labordiagnostik bei myasthenen Syndromen (Manfred Wick, München)

- **Jahrestagung der DGLN**

Ort: Münster, Klinik für Neurologie mit Institut für Translationale Neurologie, Albert Schweitzer Campus 1, 48149 Münster
PROGRAMM folgt noch (siehe auch www.dgln.de)

Zeit: 24. – 25. Mai 2019

2.3. Geplante Liquorkurse 2018/2019

Fallzentrierter Liquor-Befundungskurs

Ort: München, MPI für Psychiatrie

Zeit: Freitag, 14.12.2018, 10:00 – 17:00 Uhr

Kursorganisation und Anmeldung:

PD. Dr. Dr. M. Uhr
Christine Melchner (Sekretariat)
Klinisches Labor
Max-Planck-Institut für Psychiatrie
Kraepelinstr. 10, 80804 München
Tel. 089/30622-381
Fax. 089/30622-493
E-Mail: melchner@psych.mpg.de

Liquorproteinkurs

Ort: Kassel, ECKD Event- und Tagungszentrum Kassel
(Wilhelmshöher Allee 256, 34119 Kassel)

Zeit: 13.02. – 15.02.2019

Kursorganisation und Anmeldung:

PD. Dr. Dr. M. Uhr
Christine Melchner (Sekretariat)
Klinisches Labor
Max-Planck-Institut für Psychiatrie
Kraepelinstr. 10, 80804 München

Tel. 089/30622-381
Fax. 089/30622-493
E-Mail: melchner@psych.mpg.de

Liquordiagnostikkurs

Ort: Ulm, Neurologische Uniklinik im RKU, Labor für Liquordiagnostik

Zeit: 11.07. – 13.07.2019

Kursorganisation und Anmeldung:

Prof. Dr. H. Tumani

Kornelia Hauser (Sekretariat)

E-mail: info@dgl.n.de und Kornelia.Hauser@rku.de

Alle weiteren Informationen zu den aktuellen Veranstaltungen entnehmen

Sie bitte der Homepage der DGLN <http://www.dgl.n.de/>

3. DGLN-Geschäftsstelle und Homepage

Die Geschäftsstelle der DGLN wird seit Januar 2018 durch Frau Kornelia Hauser in Ulm als Sekretärin in Teilzeittätigkeit geführt.

Herr David Ewert unterstützt die Geschäftsstelle weiterhin bei der Pflege der DGLN Homepage (<http://www.dgl.n.de/>).

Dafür möchten wir uns ganz herzlich bei beiden für die hervorragende Zusammenarbeit bedanken.

4. Neues Mitglied im erweiterten Vorstand

Frau Nadine Franke wurde als Nachfolgerin von Frau Sabine Haustein in den **Erweiterten Vorstand der DGLN** berufen.



Frau Dipl. biol. Nadine Franke stellt sich vor:

„Im synlab Liquorzentrums Stadtroda gibt es drei Schwerpunkte der Liquordiagnostik: Liquorzytologie, infektionsserologische Liquordiagnostik und Demenzdiagnostik, sowie Erfahrungen mit der Liquor-ACE- und β -trace-Bestimmung.

Meinen persönlichen Interessenschwerpunkt sehe ich in der Bestimmung der erregerspezifischen Antikörperindizes, da ich dieses Spezialgebiet in seiner umfassenden Bedeutung besonders spannend finde. Im Zuge von Testumstellungen konnten wir bereits mehrere Herstellerfirmen im Rahmen von Vergleichsmessungen kennenlernen. Neben den Antikörperindizes der IgG- und IgM-Klasse werden in Stadtroda schon seit vielen Jahren IgA-

Antikörperindizes speziell für HSV und VZV untersucht und wir haben uns im Rahmen unserer begrenzten Studienmöglichkeiten in den letzten Jahren bemüht, einen Zusammenhang zur klinischen Relevanz der erhöhten IgA-AI's herzustellen.“

5. Neues Mitglied in der Weiterbildungskommission

Herr Dr. med. Rainer Dannenberg wurde als Nachfolger von **Herrn Dr. Andreas Gerritzen** in die Weiterbildungskommission der DGLN berufen. Für die jahrelange konstruktive Mitwirkung bei den Aufgaben der Aktivitäten der Weiterbildungskommission möchten wir Herrn Dr. Gerritzen ganz herzlich danken. Herr Dr. med. Rainer Dannenberg begrüßen wir ganz herzlich in der Kommission für Weiterbildung.



Herr Dannenberg ist Facharzt für Pathobiochemie und klinische Laboratoriumsdiagnostik und klinischer Chemiker.

Nach eigener Niederlassung in Dessau, ist er angestellter Arzt im MVZ Labor Dessau GmbH mit Standorten in Sachsen- Anhalt, Sachsen und auch in Kassel.

Neben seiner Tätigkeit als Laborarzt in den Bereichen klinische Chemie, Hämatologie und Hämostasiologie sowie der Autoantikörperdiagnostik und Infektiologie, galt sein besonderes Interesse der Liquoranalytik.

Dieses Spezialgebiet der Laboratoriumsdiagnostik war gerade im Bereich der niedergelassenen

Laborärzte mit Beginn der Niederlassung 1992 noch wenig entwickelt, so dass mit dem

Angebot dieser Leistungen die Analysenzahlen schnell auf 1000 bis 2000 Serum/Liquor- Paare im Jahr anstiegen.

Den Schwerpunkt seiner Tätigkeit im erweiterten Vorstand und in der Weiterbildungskommission sieht Kollege Dannenberg in Vermittlung von Kenntnissen und dem Wecken von Interesse für diese Analytik im weiten Feld der Laboratoriumsmedizin.

Darüber hinaus möchte er die Einflussnahme unserer Gesellschaft auf die kooperative Zusammenarbeit in der Bearbeitung wissenschaftlicher Themen fördern und verantwortlich begleiten.

6. DGLN Leitlinie und Methodenkatalog

Unter Federführung von **Frau PD Dr. Hela Petereit und Herrn Prof. Hayrettin Tumani** sowie unter Beteiligung von vielen Ko-Autoren aus dem erweiterten Vorstandes der DGLN wurde im April 2018 mit der **Erstellung**

einer gemeinsamen **S1 Leitlinie zur Liquordiagnostik und Lumbalpunktion** begonnen. Diese Leitlinie soll erstmalig bei der DGLN-Tagung 2019 in Münster vorgestellt werden.

Unter Federführung von Herrn **Dr. Manfred Wick**, Schatzmeister der DGLN sowie unter Beteiligung vieler Koautoren aus Mitgliedern der DGLN wurde mit der **Aktualisierung** des erstmals 1996 von Herrn Prof. Hansotto Reiber herausgegebenen und von Herrn Dr. Manfred Wick 2004 und 2014 überarbeiteten **Methodenkatalogs** begonnen. Nach Fertigstellung des Methodenkatalogs soll ebenfalls eine englischsprachige Version in Auftrag gegeben werden.

7. Neue Mitglieder und Liquorzertifikatsträger

Wir freuen uns sehr, 2018 die folgenden neuen Mitglieder begrüßen zu können:

Frau Dr. C. Morar, Frau Dr. M.-L. Buchholtz, Herr Dr. I. Maier, Frau T. Blinder, Frau Prof. Dr. S. Hochmeister, Frau Dr. K. Sandner, Herr M. Baumbach, Herr L.-M. Teußler, Herr Dr. M. Schmitz, Herr Dr. P. Körtvelyessy, Frau Dr. C. Weinrich, Frau Dipl.-Ing. M. Hornjik, Frau Dr. D. Endres, Herr J. Forsting, Herr Dr. J. Holle, Herr Dr. F. Maass.

Stand der Mitgliederzahl Juli 2018: 380.

Die DGLN gratuliert **Frau Ioanna Giotaki** (Uniklinik Göttingen), **Frau Dr. Leila Hussein** (Uniklinik Göttingen), **Herrn Dr. med. Kolja Jahnke** (Neurologische Klinik und Poliklinik, Universitätsklinikum Frankfurt), **Herr Dr. med. Frederico Verde** (Mailand) und **Frau Prof. Dr. med. Inga Zerr** (Abteilung für Neurologie und Neurophysiologie, Universitätsmedizin Göttingen) ganz herzlich zum Erhalt des Liquorzertifikates.

8. Stellungnahme der DGLN zur Messung von IgM in Liquor und Serum anhand zweier verschiedenen Referenzkurven

„Es ist eine goldene Regel der Liquordiagnostik, dass Liquor und Serum im selben Messsystem mit demselben Durchgang innerhalb desselben Konzentrationsbereichs gemessen werden müssen, um systematische Fehler zu minimieren und Testergebnisse zu optimieren. Die DGLN hält daher die Entwicklung der letzten Jahre für bedenklich, IgM in Liquor- und Serumproben mit zwei verschiedenen Messmethoden (Assays) und an zwei Referenzkurven zu bestimmen, da dies die Messungenauigkeit erhöht. Die daraus möglicherweise resultierende Methoden- und Chargenabhängige Varianz im IgM-Quotienten können im IgM-Quotientendiagramm sowie bei den abgeleiteten Größen wie den Antikörperindizes zu unplausiblen falsch-positiven und falsch-negativen Befunden führen. Dies erschwert die klinische Interpretation der abgeleiteten Werte. Auch die Möglichkeit des Vergleichs der Einzelprotein-Quotienten untereinander, welche bei einer artifiziellen Blutbeimengung wichtig ist, wird in Frage gestellt. Wie empfohlen, sollte in jedem Fall der integrierte Gesamtbefund zur Prüfung der Plausibilität herangezogen werden; die Angabe nur der Einzelwerte für IgM in Liquor und Serum oder daraus abgeleiteter Werte

(z.B. Quotienten, Antikörperindizes) ist nicht ausreichend“.

Der Vorstand und die Weiterbildungskommission der DGLN

9. Neue DS-GVO (Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten)

Sehr geehrte Damen und Herren,
Liebe Mitglieder,

auch wir haben uns mit der Datenschutz-Grundverordnung der EU (DS-GVO), die ab dem 25.05.2018 auch in Deutschland gilt, beschäftigt und bitten Sie um Beachtung folgender Hinweise:

1. Name und Kontaktdaten des für die Verarbeitung Verantwortlichen

Diese Datenschutzhinweise gelten für die Datenverarbeitung durch:
Deutsche Gesellschaft für Liquordiagnostik und klinische Neurochemie (DGLN) e.V.

Verantwortlich:
erste Vorsitzende Prof. Dr. med. Brigitte Wildemann
E-mail: info@dgln.de
Telefon: 0731 1775261

2. Erhebung und Speicherung personenbezogener Daten sowie Art und Zweck und deren Verwendung

Ihre persönlichen Daten sind in unserem Mitgliederverzeichnis gespeichert.

Bei der Aufnahme eines Mitgliedes erheben wir folgende Informationen:

- Anrede, Vor- und Nachname, akademischer Grad
- eine gültige E-Mail-Adresse
- private und/oder dienstliche Anschrift
- dienstliche Telefonnummer
- Beruf
- Kontonummer und Bankname beim Vorliegen eines SEPA-Lastschriftmandates

Diese Daten werden unmittelbar nach der Beendigung der Mitgliedschaft (31.12. des Jahres, in dem diese beendet wurde) gelöscht.

Selbstverständlich geben wir diese Daten nicht an Dritte weiter.

Wir nutzen Ihre Daten ausschließlich, um

- Sie als Mitglied identifizieren zu können,
- unsere Mitgliederversammlungen anzukündigen,
- Sie gelegentlich über unsere Veranstaltungen zu informieren,
- bei Vorliegen eines SEPA-Lastschriftmandates den Mitgliedsbeitrag einzuziehen und eine Quittung auszustellen,
- bei Nicht-Vorliegen eines SEPA-Lastschriftmandates eine

- Rechnung für den Mitgliedsbeitrag zu stellen,
- die Mitglieder der verschiedenen Arbeitsgruppen auf der Homepage darzustellen.

Die Einladung zu den Mitgliederversammlungen erfolgt satzungsgemäß.

3. Betroffenenrechte

Gemäß der DS-GVO ergeben sich für Sie folgende Rechte bezogen auf die Ihre personenbezogenen Daten:

- Sie haben das Recht auf Auskunft über die Sie betreffenden gespeicherten personenbezogenen Daten (Art 15 DS-GVO).- Wenn Sie feststellen, dass unrichtige Daten zu Ihrer Person verarbeitet werden, können Sie Berichtigung verlangen (Art 16 DS-GVO).- Sie haben das Recht auf Widerruf (Art 17 DS-GVO). Ihre personenbezogenen Daten werden in diesem Fall gelöscht. Die Rechtmäßigkeit der Verarbeitung dieser Daten bis zum Zeitpunkt Ihres Widerrufs wird dadurch nicht berührt. Allerdings ist es uns dann nicht mehr möglich, Sie über die Aktivitäten der Liquorgesellschaft DGLN e.V. zu informieren und Mitgliedsbeiträge einzuziehen.- Sie haben das Recht auf Einschränkung der Verarbeitung (Art 18 DS-GVO). Dies bedeutet, dass Ihre Daten zwar nicht gelöscht, aber gekennzeichnet werden, um ihre weitere Verarbeitung oder Nutzung einzuschränken.
- Sie haben das Recht, die Daten, die Sie uns zur Verfügung gestellt haben, in einem gängigen elektronischen Format von uns zu verlangen (Art 20 DS-GVO)
- Sie haben ferner gem. Art. 77 DS-GVO das Recht, eine Beschwerde bei der zuständigen Aufsichtsbehörde (BW Landesamt für Datenschutzaufsicht) einzureichen.

Falls Sie keine E-mails und Rundbriefe, die über unsere Veranstaltungen informieren, bekommen möchten, dann bitten wir Sie, dies uns unter folgender Adresse mitzuteilen: info@dgln.de. Ansonsten gehen wir von Ihrem Einverständnis aus.

Mit freundlichen Grüßen
Der Vorstand der DGLN

10. Glückwünsche

Wir gratulieren von Herzen Herrn Dr. Stephan Kaendler, Herrn Dr. Reinhard Lehmitz, Herrn Dipl.-Chem. Reinhard Heublein und Frau Dr. Christine Klein nachträglich zum 70. Geburtstag. Wir möchten uns auf diesem Wege ganz herzlich für das verdienstvolle Engagement für unsere Gesellschaft bedanken und wünschen alles Gute für das neue Lebensjahr.

11. Nachruf

Frau Dr. med. Brigitte Storch-Hagenlocher
(* 16.12.1954 † 15.01.2018)



Die DGLN trauert um Frau Dr. med. Brigitte Storch-Hagenlocher, die am 15.01.2018 nach schwerer Krankheit verstarb.

Die DGLN verliert mit Frau Dr. med. Brigitte Storch-Hagenlocher eine national bekannte und angesehene Neurologin mit besonderen Verdiensten im Aufbau und der Weiterentwicklung der Liquordiagnostik an der Neurologischen Universitätsklinik Heidelberg. Frau Dr. Storch-Hagenlocher begann nach einem Studium der Humanmedizin 1979 ihre Ausbildung an der Neurologischen Klinik des Universitätsklinikums Heidelberg und erhielt im Jahr 1984 die Qualifikation als Fachärztin für Neurologie. Sie war danach über viele Jahre als Oberärztin mit einem Schwerpunkt für entzündliche, infektiöse und seltene neurologische Erkrankungen tätig. Von 2011 bis 2015 leitete sie als stellvertretende Chefarztin die Außenstelle der Neurologischen Klinik in Sinsheim, zunächst mit Herrn Prof. Dr. med. Dr. h.c. Dipl. Psych. Werner Hacke und seit Herbst 2014 mit dem jetzigen Direktor der Neurologischen Klinik, Herrn Prof. Dr. med. Wolfgang Wick. Sie hat in dieser Zeit diese Abteilung entwickelt, geformt und zu einer höchst anerkannten neurologischen Einheit gestaltet. Von Beginn ihrer Tätigkeit an zeigte sich Frau Dr. Storch-Hagenlocher verantwortlich für das traditionsreiche Liquorlabor, dem durch Pionierarbeiten von Herrn Prof. Dr. med. Wolfgang Kölmel auf dem Gebiet der Liquorzytologie in Deutschland frühzeitig hohe Anerkennung beigemessen wurde. Auch unter Leitung von Frau Dr. Storch-Hagenlocher, die besondere zytologische Expertise im Rahmen einer Ausbildung durch Herrn Prof. Dr. Manfred Rudolf Schmidt in Halle erwarb, blieb die Liquorzytologie stets ein Schwerpunkt des Liquorlabors. Sie hat außerdem wesentlich dazu beigetragen, dass das Methodenspektrum neben einer differenzierten Proteinanalytik durch molekulare Verfahren erweitert und Nukleinsäure-Amplifikationstechniken für die Bearbeitung klinischer und wissenschaftlicher Fragestellungen etabliert werden konnten. So hat sie wegweisende Arbeiten zum Stellenwert der molekular ermittelten B-Zell-Klonalität bei Meningeosis blastomatosa publiziert und dieses Verfahren für die Routinediagnostik etabliert. Sie hat außerdem zahlreiche Buchbeiträge verfasst und war u.a. Autorin der deutsch- und englischsprachigen Version des Standardwerks „Neurologische Labordiagnostik; Referenzreihe Neurologie“ (Thieme Verlag 2006 und 2010, Herausgeber Brigitte Wildemann, Patrick Oschmann, Hansotto Reiber). Viele Assistenzärzte/innen verdanken ihr eine hochqualifizierte Ausbildung in

Liquordiagnostik und die Begeisterung für dieses Fachgebiet.

Frau Dr. Storch-Hagenlocher hat das Liquorlabor bis zuletzt geleitet und in einer Zeit, in der der Fortbestand eigenständiger Liquorlaboratorien bedroht ist, unermüdlich dazu beigetragen, dass die Liquoranalytik in Heidelberg einen hohen Qualitätsstandard aufrechterhalten hat und methodisch innovativ weiterentwickelt werden konnte. Wir haben sie als außergewöhnliche, sehr gewissenhafte und engagierte Kollegin mit überaus vielseitigen Interessen, stets leisem und bescheidenem Auftreten und, durch glückliche Verbundenheit mit ihrer Familie, in sich ruhende Persönlichkeit kennengelernt. Wir vermissen sie als liebe Kollegin und Vorbild schmerzlich und werden Frau Dr. Storch-Hagenlocher ein ehrendes Ansehen bewahren.

B. Wildemann

Prof. Dr. med. Brigitte Wildemann
für den Vorstand der DGLN

12. Neufassung DGLN-Flyer

Tagungen, Fortbildungen

www.dgln.de

Die DGLN bietet regelmäßige Foren zur Fortbildung und zum wissenschaftlichen Austausch.

- **DGLN-Jahrestagung (alle 2 Jahre)**
Freie und eingeladene Vorträge behandeln aktuelle methodische Aspekte und wissenschaftliche Fortschritte sowie Fragen der Gesundheitsökonomie
- **DGLN-Liquorsymposien (jährlich)**
Fachübergreifende DGLN-Liquorsymposien in Kooperation mit folgenden Fachgesellschaften: DGN, DGKN, ANIM/DGNI, AGNP und DGPPN
- **DGLN-Liquorkurse (jährlich mehrere)**
 - Liquorzytologiekurs in Kooperation mit INSTAND: Interaktiver Liquorzytologiekurs und „Ringversuch vor Ort“
 - Liquordiagnostikkurse
 - Liquorbefundungskurse
- **Weitere Fortbildungsveranstaltungen**
Unter der Leitung auf Liquordiagnostik spezialisierter Zentren in Kooperation mit der DGLN
- **Stets aktueller Veranstaltungskalender**
Auf der Homepage einsehbar: www.dgln.de
- **Der Mitgliederrundbrief (halbjährlich)**
Informiert über wesentliche Entwicklungen und Aussichten der Gesellschaft

Qualitätssicherung, Methodenkatalog, Fachkunde

www.dgln.de

Die Fortentwicklung und Sicherung eines fachgerechten Einsatzes der Liquordiagnostik zum Wohl des Patienten sind der DGLN ein wichtiges Anliegen.

- **Beratung der Fachgesellschaften**
Fachliche Beratung für die Bundesärztekammer, die AML, die DGKL, die DGN, DAKS, INSTAND und andere Institutionen
- **Liquorringversuch**
Beratung und Mitwirkung bei der Organisation des umfassenden Liquorringversuchs im deutschsprachigen Raum (INSTAND)
- **Leitlinien**
Normative Mitarbeit bei der Erstellung von Leitlinien zur Liquordiagnostik
- **Methodenkatalog**
Öffentlich zugänglicher Methodenkatalog zu zahlreichen Spezialanalysen der Liquordiagnostik unter www.dgln.de
- **Befundinterpretation**
Vorlagen zur standardisierten Befundinterpretation, Benennung kompetenter Ansprechpartner für schwierige Spezialdiagnostik
- **Fachqualifikation für Mitglieder**
Vermittlung fachlicher Kompetenz unter Hilfestellung und Anleitung der DGLN mit Erwerb der zertifizierten Fachqualifikation Liquordiagnostik (Labor oder Klinischer Teil)
- **Weiterbildungslabor**
Weitergehende Qualifikation als DGLN-zertifiziertes Weiterbildungslabor für die Liquordiagnostik möglich

DGLN Deutsche Gesellschaft für Liquordiagnostik und Klinische Neurochemie e.V.



DGLN Deutsche Gesellschaft für Liquordiagnostik und Klinische Neurochemie e.V.

• Fortbildungen	• Tagungen
• Ringversuche	• Liquorpreise
• Liquorkurse	• Leitlinien
• Symposien	• Qualitätssicherung
• Methodenkatalog	• Weiterbildungslabor
• Befundinterpretation	• Fachkunde

www.dgln.de

Über unsere Gesellschaft www.dgln.de - Die DGLN wurde im Jahr 1996 als eingetragener Verein mit Sitz in Jena gegründet - Die DGLN ist ursprünglich hervorgegangen aus der „Arbeitsgemeinschaft für Liquorforschung und Klinische Neurochemie“ der Gesellschaft für Psychiatrie und Neurologie der DDR (1963) und ist seit der Wiedervereinigung eine gesamtdeutsche Fachgesellschaft - Die DGLN hat heute mehr als 400 Mitglieder aus dem gesamten deutschsprachigen Europa - Die DGLN ist offen für den Beitritt weiterer Ärzte, Naturwissenschaftler, Angehöriger der Technischen Assistenzberufe und anderer interessierter Personen - Beitrittsantrag online unter www.dgln.de Mitgliedschaft / Mitglied werden	Ziele der DGLN www.dgln.de - Sach- und zielgerechte Vertretung, Unterstützung und Weiterentwicklung der labormedizinischen Fachgebiete Liquordiagnostik und klinische Neurochemie - Durchführung von wissenschaftlichen Veranstaltungen und Arbeitstagungen - Unterstützung von Forschungsvorhaben - Wissenschaftlicher Erfahrungsaustausch auf nationaler und internationaler Ebene - Gleichberechtigte Mitarbeit und Mitgliedschaft in internationalen Fachgesellschaften - Fort- und Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses - Mitwirkung bei Fort- und Ausbildung des medizinisch-technischen Personals - Mitarbeit bei der Entscheidungsfindung in Standardisierungsfragen - Förderung der Zusammenarbeit mit der pharmazeutischen und chemischen Industrie	DGLN Deutsche Gesellschaft für Liquordiagnostik und Klinische Neurochemie e.V. Geschäftsstelle DGLN e.V. Universitätsklinikum Ulm Neurologie Oberer Eselsberg 45 89081 Ulm Tel.: 0731-177 5261 Fax: 0731-500 63002 E-Mail: info@dgln.de Web: www.dgln.de Mitglied werden Werden Sie Mitglied der DGLN! Sie können online unter www.dgln.de Mitglied werden, das Antragsformular als PDF herunterladen, ausdrucken und per Post, Fax oder E-Mail an die Adresse der Geschäftsstelle senden. Alternativ dazu können Sie per E-Mail oder Post ein Antragsformular anfordern, das Ihnen dann per Post zugesandt wird. Wenden Sie sich dazu bitte an die Geschäftsstelle der DGLN unter der oben angegebenen Adresse. Der aktuelle Jahresbeitrag für Akademiker beträgt 25,00 € und für MTAs 12,50 €.
---	---	--

www.dgln.de

13. Journal Club

Relevanz von IgM- und IgA-NMDAR-Antikörper im Vergleich zu NMDAR-Antikörper des IgG-Isotyps

- von PD Dr. Jan Lewerenz, Neurologische Uniklinik Ulm -

Anti-NMDA-Rezeptor(NMDAR)-IgG-Antikörper wurden 2008 von Josep Dalmau's Labor als assoziiert mit einer Form von Autoimmunenzephalitis gefunden, die vornehmlich jüngere Frauen, z.T. mit Ovarteratomen betrifft und einen typischen Verlauf (initial grippale Prodromi mit Kopfschmerzen, nachfolgend Psychose und bei Progredienz epileptische Anfälle, stereotype Bewegungsmuster und z.T. schwere vegetative Entgleisungen sowie zunehmende Bewusstseinsstörung bis zum Koma) aufweist (Dalmau et al., 2008). Schon länger ist klar, dass es bei dieser Erkrankung in den meisten Fällen zu einer ausgeprägten intrathekalen Synthese der gegen die NR1-Untereinheit des NMDAR gerichteten Antikörper kommt, so dass bei bis zu 15% der Patienten diese Antikörper ausschließlich im Liquor gefunden werden (Gresa-Arribas et al., 2014). Von verschiedenen Arbeitsgruppen wurde in den vergangenen Jahren im Serum eine relativ hohe Prävalenz von Antikörpern gegen den NMDAR bei verschiedensten neurologischen und psychiatrischen Erkrankungen gefunden, wobei es sich hierbei in vielen Fällen um IgA- und IgM-Isotypen handelte (Zerche et al., 2015; Castillo-Gómez et al., 2017), sowie in ca. 1% bei Gesunden (Lang und Prüss, 2017).

In einer im April 2018 in *Neurology* publizierten Studie gingen Makoto Hara mit dem Seniorautor Josep Dalmau und anderen Wissenschaftlern aus Barcelona der Frage der Relevanz der IgM- und IgA-NMDAR-Antikörper im Vergleich zur denen vom IgG-Isotyp nach (Hara et al. 2018). Die Ergebnisse sind eindeutig: Bei immerhin knapp 5% von insgesamt 240 Patienten mit diversen neurologischen Erkrankungen fanden sich mittels sogenannter zellbasierter Assays, die NMDAR-transfizierten Zellen als antigenes Substrat verwenden, im Serum Anti-NMDAR-IgM- und IgA-Antikörper im Serum, aber bei keinem Anti-NMDAR-IgG.

Im Umkehrschluss wurde untersucht, ob sich in einer großen Kohorte von Anti-NMDAR-IgG-positiven Patienten solche mit Erkrankungen befanden, die nicht der typischen Präsentation und den aktuellen Diagnosekriterien einer Anti-NMDAR-Enzephalitis entsprechen. Unter den 1.147 untersuchten Patienten fanden sich jedoch nur weniger als 1%, die eindeutig eine atypische Präsentation zeigten, wobei alle Hinweise auf eine autoimmunentzündliche ZNS-Erkrankung aufwiesen.

Zusammenfassend konnten die Autoren zeigen, dass zumindest bei den von ihnen untersuchten Patienten, die nur IgA und/oder IgM gegen den NMDAR im Serum aufweisen, dieser Befund weder eine Krankheitsspezifität hat, noch *in vitro* Seren mit solchen Antikörpern eine NMDAR-Herabregulation bedingen, wie sie bei Anti-NMDAR-IgG wiederholt gezeigt wurde.

Entscheidend in dieser Arbeit ist auch, dass die NMDAR-IgG-Ak stets in zwei unabhängigen Assays, d.h. CBA und IFT auf Hirngewebe oder CBA und IFT auf kultivierten Neuronen positiv war. Dies war bei IgA und IgM nur selten der Fall, was die Irrelevanz dieser Ak unterstreicht.

Der Nachweis von Anti-NMDAR-IgG im Serum zeigt in erfahrenen Laboren eine eindeutige Krankheitsspezifität für ein typisches neurologisches Syndrom. Auch die Autoren wiesen darauf hin, dass die zum Teil sehr schwankende Prävalenz von Anti-NMDAR-Ig in verschiedenen Publikation bei verschiedenen Kontrollkohorten und neurologischen Erkrankungen auch durch Unsicherheiten in der Auswertung der kommerziell erhältlichen zellbasierten Assays durch nicht erfahrenen Anwender bedingt sein könnte. Die Spezifität ist jedoch nicht zu verwechseln mit der Sensitivität, die sicher im Serum nicht ausreichend ist für eine solide klinische Diagnostik. Bei dieser Erkrankung muss vorrangig der Liquor untersucht werden.

Nicht in dieser Studie untersucht wurde, ob das gegen den NMDAR gerichtete IgM und IgA, das ja bei fast jedem fünften Patienten mit NMDAR-Enzephalitis zusätzlich zum IgG vorkommt, bei diesen Patienten eine Krankheitsrelevanz besitzt. Hier wären weitere Untersuchungen notwendig.

Literatur:

- Castillo-Gómez E, Oliveira B, Tapken D, Bertrand S, Klein-Schmidt C, Pan H, Zafeiriou P, Steiner J, Jurek B, Trippe R, Prüss H, Zimmermann WH, Bertrand D, Ehrenreich H, Hollmann M. [All naturally occurring autoantibodies against the NMDA receptor subunit NR1 have pathogenic potential irrespective of epitope and immunoglobulin class.](#) Mol Psychiatry. 2017 Dec;22(12):1776-1784.
- Dalmau J, Gleichman AJ, Hughes EG, Rossi JE, Peng X, Lai M, Dessain SK, Rosenfeld MR, Balice-Gordon R, Lynch DR. [Anti-NMDA-receptor encephalitis: case series and analysis of the effects of antibodies.](#) Lancet Neurol. 2008 Dec;7(12):1091-8.

- Gresa-Arribas N, Titulaer MJ, Torrents A, Aguilar E, McCracken L, Leypoldt F, Gleichman AJ, Balice-Gordon R, Rosenfeld MR, Lynch D, Graus F, Dalmau J. [Antibody titres at diagnosis and during follow-up of anti-NMDA receptor encephalitis: a retrospective study](#). Lancet Neurol. 2014 Feb;13(2):167-77.
- Hara M, Martinez-Hernandez E, Ariño H, Armangué T, Spatola M, Petit-Pedrol M, Saiz A, Rosenfeld MR, Graus F, Dalmau J. [Clinical and pathogenic significance of IgG, IgA, and IgM antibodies against the NMDA receptor](#). Neurology. 2018 Apr 17;90(16)
- Lang K, Prüss H. [Frequencies of neuronal autoantibodies in healthy controls: Estimation of disease specificity](#). Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm. 2017 Jul 18;4(5):e386.
- Zerche M, Weissenborn K, Ott C, Dere E, Asif AR, Worthmann H, Hassouna I, Rentzsch K, Tryc AB, Dahm L, Steiner J, Binder L, Wiltfang J, Sirén AL, Stöcker W, Ehrenreich H. [Preexisting Serum Autoantibodies Against the NMDAR Subunit NR1 Modulate Evolution of Lesion Size in Acute Ischemic Stroke](#). Stroke. 2015 May;46(5):1180-6.

Wir wünschen unseren Mitgliedern eine schöne Sommerzeit!



Für den Vorstand der DGLN

Ulm, 30.07.2018

Prof. Dr. Hayrettin Tumani
(2. Vorsitzender)