

# **NEUR**

aktuelle info's der neurologischen klinik erlangen newsletter für mitarbeiter und interessierte



geleitet.

Liebe Mitarbeiter, liebe Kollegen, liebe Freunde der Neurologischen Universitätsklinik in Erlangen,

nach den umfangreichen Umbauarbeiten des letzten Jahres hoffen wir uns im Jahr 2013 nun wieder mit voller Kapazität und ganzer Kraft unseren Patienten und den Herausforderungen in Forschung und Lehre widmen zu können.

Die Umstrukturierung der Notaufnahme incl. Einführung eines Stationsarztes für diesen Bereich soll z.B. helfen die Ausbildung junger Kollegen und die Versorgung von Notfallpatienten weiter zu verbessern. Aber auch im Bereich der Telemedizin wurden mit Anschluss weiterer Kliniken an das Schlaganfallnetzwerk STENO und insbesondere auch mit der Eröffnung des bayernweit ersten telemedizinischen Epilepsienetzwerks (TelEp) weitere Weichen in diesem zukunftsweisenden Bereich gestellt. Auch die Übernahme der Leitung der Neurologischen Hauptabteilung am Klinikum Coburg und des neurologischen Konsildienstes am Klinikum Forchheim soll modellhaft die Kooperation mit unseren Nachbarkliniken weiter vertiefen.

Um diese neuen Herausforderungen meistern zu können freuen wir uns schließlich wieder eine ganze Reihe neuer Mitarbeiter in unserem Team begrüßen zu dürfen.

Nun wünsche ich Ihnen aber viel Spaß bei der Lektüre des Newsletters und noch ein erfolgreiches und gesundes Jahr 2013.

# Che Lui

### Die Klinikbereiche stellen sich vor - in dieser Ausgabe:

### Notfallaufnahme



# Die neurologische Notfallambulanz stellt die wichtigste "Pforte" unserer Klinik dar und wird von Priv. Doz. Dr. Dr. med. L. Marquardt

Nahezu 2/3 aller stationär behandelten Patienten der Klinik werden initial über die Notambulanz aufgenommen. In der Region und auch weit darüber hinaus nimmt sie damit eine wichtige Stellung in der akuten Patientenversorgung ein.

Um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten, besteht eine enge Zusammenarbeit mit den Rettungsdiensten, um die wichtige Schnittstelle von prähospitaler und hospitaler Notfallversorgung zu optimieren. Die Patientenzahlen bewegen sich bereits seit Jahren auf sehr hohem Niveau, erfahren jedoch weiterhin eine kontinuierliche Steigerung. Insgesamt werden pro Jahr über 6000 Patienten versorgt. Nach einer umge-

### AKTUELLE VERANSTALTUNGEN:

## Mittwochsfortbildungen:

(jeweils 17.15-19.30 Uhr, großer Hörsaal Kopfklinik)

24.04.2013 Neuroimmunologie (GBS und CIDP)

08.05.2013 Schlaganfall Update

05.06.2013 Epilepsie in Transition

10.07.2013 Ataxie, Dystonie und Spastik

### Sonstige Veranstaltungen:

25.05.2013 welt-MS-tag - Patientenveranstaltung, Laborbesichtigung und Ausstellungeröffnung "Perspektiven für Menschen mit MS", 10.15-14.30 Uhr, kleiner Hörsaal,

Hörsaalzentrum Ulmenweg 18

05.06.2013 Sitzung des Neuromuskulären Zentrums

15.00 Uhr (Bibliothek)

06.-07.06. Kurs der Speziellen Neurologischen Ultraschall diagnostik (DEGUM); Info und Anmeldung: 2013 franziska.hoffmann@uk-erlangen.de

08.06.2013 Update Neurologie, großer Hörsaal, 9-12.30 Uhr

Erlanger EEG-Workshop; 09-16 Uhr, 22.06.2013

> Neues Hörsaalzentrum, Info und Anmeldung: sekretariat.epilepsie@uk-erlangen.de

26.-28.06. Stroke-Summer-School; nh-Hotel Nürnberg Info und Anmeldung: 2013

oberarztsekretariat-neurologie@uk-erlangen.de

henden klinische Einschätzung der medizinischen Problematik wird eine adäquate Notfalldiagnostik und ggf. eine sofortige

Therapiemaßnahme eingeleitet. Für eine Vielzahl von klinischen Studien, vor allem im vaskulären Bereich, erfolgen das Screening und der Studieneinschluß bereits unmittelbar in der Notambulanz. Die enge Kooperation mit Nachbardisziplinen wie z.B. der Neurochirurgie und der Neuroradiologie erlaubt eine umfassende Versorgung der neurologisch akut erkrankten Patienten der Region.

Die Notfallambulanz ist rund um die Uhr und an allen Tagen im Jahr durchgehend durch ein qualifiziertes Team von spezialisierten Pflegekräften und Ärzten besetzt. So kann zu jeder Zeit eine hochwertige Versorgung akuter neurologischer Patienten und nicht selten auch eine Erstversorgung nicht-neurologischer Erkrankungen gewährleistet werden. Es stehen insgesamt vier Behandlungszimmer mit modernster Ausstattung und Möglich-

> keiten des klinischen Monitorings zur Verfügung. Im sogenannten "Schockraum" werden schwer erkrankte Patienten unter intensivmedizinischen Bedingungen erstversorgt.

Um den stetig wachsenden Anforderungen mit steigendem Patientenaufkommen gerecht zu werden, haben wir kürzlich die Funktion eines Stationsarztes in der Notfallambulanz eingeführt, um die fachärztliche Präsenz auszubauen. Diese Aufgabe wird aktuell von Priv. Doz. Dr. D. Staykov wahrgenommen. Mitte des Jahres übernimmt dann Frau Dr. A. Waschbisch diese Aufgabe. Beide Kollegen sind erfahrene Fachärzte und werden dazu beitragen, unseren hohen Standard zu erhalten und weiter auszubauen.

### Das aktuelle Forschungsprojekt

Kardiales Monitoring nach ischämischem Schlaganfall

Die Mehrheit aller kardioembolischen Schlaganfälle ist Folge von thrombogenen supraventrikulären Herzrhythmusstörungen, am häufigsten Vorhofflimmern. Bei dieser Erkrankung verliert

Abb. 1: Radialispulsmessung

der Sinusknoten des Herzens seine physiologische Funktion als Taktgeber, die elektrische Erregung des Vorhofmyokards erfolgt ungeordnet und die Pumpfunktion des Vorhofes kommt zum Erliegen. Anfangs handelt es sich meist um paroxysmales VHF, das anfallsartig und oft vom Patienten unbemerkt episodisch auftritt. Bleibt paroxysmales VHF nach ischämischem Schlaganfall unentdeckt, werden dem Betroffenen hocheffektive medikamentöse und interventionelle Optionen zur Therapie und Prophylaxe weiterer Komplikationen vorenthalten.

Auf der Schlaganfallstation der Neurologischen Universitätsklinik werden deshalb in Kooperation mit der Medizinischen Klinik II innovative Strategien für die zuverlässige Detektion von paroxysmalem VHF entwickelt. Die einfachste, kostengünstigste und älteste Methode zur Detektion von Herzrhythmusstörungen ist die Palpation des peripheren Pulsschlages, z.B. an der A. radialis am Handgelenk. Obwohl die europäische kardiologische Fachgesellschaft die Pulsmessung als einzige evidenzbasierte Screening-Methode zur Detektion von VHF bei Risikokonstellationen empfiehlt, hat sie bislang in der Nachsorge von Schlaganfallpatienten keinen Stellenwert. In einem Pilotprojekt wurden bislang 250 Patienten mit akuter zerebraler Ischämie in die Radialispulseigenmessung eingeführt. Es zeigte sich, dass trotz motorischer und kognitiver Defizite die

Pulsmessung von mehr als 80% der Teilnehmer zuverlässig und mit guter Spezifität für die VHF-Detektion durchgeführt werden kann.

In der nun startenden prospektiven Untersuchung wird die Pulsmessung mit diskontinuierlichem EKG-Monitoring über einen tragbaren Event-Rekorder, telematischer Datenübermittlung sowie Langzeit-EKG Aufzeichnungen kombiniert.

Auf diese Weise sollen neue Erkenntnisse über die diagnostische Wertigkeit der verschiedenen Strategien gewonnen und die Radialispulsmessung als integraler Bestandteil eines innovativen Nachsorgeprogramms über sechs Monate nach stattgehabtem ischämischen Schlaganfall etabliert werden.

### Kontakt:

Dr. med. B. Kallmünzer, Dr. med. T. Bobinger, PD Dr. Dr. L. Marquardt, PD Dr. med. M. Köhrmann

### Ausgewählte Literatur:

Kallmünzer B. et al. A Structured Reading Algorithm Improves Telemetric Detection of Atrial Fibrillation After Acute Ischemic Stroke. Stroke, Feb. 2012.



### Neues aus dem Archiv



Das Team des Neurologischen Archivs (Daniela Hertwich, Heide Pohl, Sandra Baal und Birgit Neugebauer) ist Herr über sage und schreibe 4000 Regalmeter ambulanter und stationärer Akten aus den letzten 30 Jahren. Da sich ein Teil der Akten im Archiv in Tennelohe befindet, gilt es den Überblick zu bewahren eine Aufgabe die von den Mitarbeiterinnen täglich mit großem Engagement gemeistert wird.

Zum Hauptaufgabengebiet des Teams gehört es, in täglichen Rundgängen den behandelnden Ärzten bei Wiederaufnahme ambulanter Terminen, Akten und Vorbefunde umgehend zur Verfügung zu stellen. Im Gegenzug werden alle Patientenbefunde von entlassenen Patienten zusammengetragen, um sie dann ordentlich geheftet für den Unterschriftenlauf fertig zu stellen. Ähnliches gilt für Befunde, welche nach Beendigung der Arztbriefschreibung nachgeliefert werden. Auch diese müssen einsortiert und anschließend archiviert bzw. weitergeleitet werden.

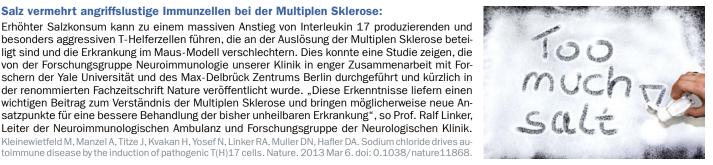
Alle Patientenaufenthalte und Weitergaben von Akten werden zudem dokumentiert, so dass jederzeit Auskunft über den Verbleib der Akte gegeben werden kann. Pro Jahr werden hierfür ca. 4000 stationäre und ca. 11.800 ambulante Akten bearbeitet.

Des Weiteren werden ambulante Patientendaten kontrolliert, ggf. nachbearbeitet und Diagnosen nachgetragen, sowie die Abrechnung aller Kassenpatienten vorgenommen. Schließlich müssen Akten für Studien (ca. 4100 Akten pro Jahr), MDK Prüfungen usw. herausgesucht und der Verbleib dokumentiert, sowie jährlich ca. 2600 externe Befundanfragen unter Berücksichtigung des Bundesdatenschutzgesetzes erledigt werden.

### +++ Newsticker +++

### Salz vermehrt angriffslustige Immunzellen bei der Multiplen Sklerose:

Erhöhter Salzkonsum kann zu einem massiven Anstieg von Interleukin 17 produzierenden und besonders aggressiven T-Helferzellen führen, die an der Auslösung der Multiplen Sklerose beteiligt sind und die Erkrankung im Maus-Modell verschlechtern. Dies konnte eine Studie zeigen, die von der Forschungsgruppe Neuroimmunologie unserer Klinik in enger Zusammenarbeit mit Forschern der Yale Universität und des Max-Delbrück Zentrums Berlin durchgeführt und kürzlich in der renommierten Fachzeitschrift Nature veröffentlicht wurde. "Diese Erkenntnisse liefern einen wichtigen Beitrag zum Verständnis der Multiplen Sklerose und bringen möglicherweise neue Ansatzpunkte für eine bessere Behandlung der bisher unheilbaren Erkrankung", so Prof. Ralf Linker, Leiter der Neuroimmunologischen Ambulanz und Forschungsgruppe der Neurologischen Klinik. Kleinewietfeld M, Manzel A, Titze J, Kvakan H, Yosef N, Linker RA, Muller DN, Hafler DA. Sodium chloride drives au-





### Bayerns erstes telemedizinisches Netzwerk (TelEp) in Erlangen eröffnet:

Am 21.03. fand im großen Hörsaal die Eröffnung des bayernweit ersten telemedizinischen Epilepsienetzwerks statt, das durch das bayerische Staatministerium für Umwelt und Gesundheit gefördert wird. Ziel des Netzwerkes ist es, die flächen-deckende Versorgung von Patienten mit Epilepsie engmaschig zu verzahnen und zu verbessern. Bei großem Interesse der Öffentlichkeit und vor Medienvertretern gab Frau Staatssekretärin Frau M. Huml den Startschuss.

Der Dekan der med. Fakultät, Prof. J. Schüttler, der Projektleiter und Leiter des Epilepsiezentrums Erlangen (Prof. Hamer) sowie die Vertreter der beiden ersten Partnerkliniken Bayreuth (Prof. Keidel) und Schweinfurt (Dr. Mühler) würdigten die Chancen der Ausweitung der telemedizinischen Versorgung auf den Bereich der Epilepsien. Zudem konnte die Funktionsfähigkeit des Netzwerks eindrucksvoll in einer ersten live-Schaltung ins Klinikum Schweinfurt unter Beweis gestellt werden (s. Foto).

### Neugeschaffene Abteilung für Neurologie des Klinikums Coburg unter Erlanger Leitung:

Das Klinikum Coburg und die Neurologische Klinik wagen neue Formen der Zusammenarbeit: Zum 01.01. wurde Prof. Dr. Dr. hc. S. Schwab zum Leiter der Neurologischen Hauptabteilung (Med. Klinik VI.) am Klinikum Coburg ernannt. Die Abteilung ist mit 30 Betten ausgestattet, wovon 8 der Stroke-Unit zugeordnet sind. Ein Chefarzt, ein leitender Oberarzt (Dr. Peter Kühnlein, s. Foto) und zwei weitere Oberärzte sowie sieben Assistenzärzte übernehmen die medizinische Verantwortung. Die Konstruktion mit der geteilten Chefarztstelle ist dabei auch für die Uniklinik Neuland, beide Seiten versprechen sich jedoch Vorteile von der dadurch bedingten engen Zusammenarbeit. Coburg kann damit auch die Facharztausbildung zum Neurologen anbieten, weil die Ärzte einen Teil dieser Ausbildung in Erlangen durchlaufen können und hat Anschluss an den Forschungsbetrieb. Umgekehrt will unsere Klinik engere Verbindungen zu anderen Krankenhäusern schaffen und ausbauen.





## Kooperationsvertrag mit Klinikum Forchheim abgeschlossen:

Seit dem 1.3. übernehmen 3 Funktionsoberärtzte unserer Klinik (Fr. Dr. A. Waschbisch, PD Dr. F. Seifert, PD Dr. D. Staykov) die neurologische Betreuung der Patienten des Klinikums Forchheim im Rahmen eines werktäglichen Konsildienstes. Ergänzend zu der bereits bestehenden Anbindung an das Telekonsilnetzwerk STENO ergibt sich damit insbesondere für Schlaganfallpatienten eine kompetente neurologische "rund-um-die-Uhr" Betreuung.