

Arbeitskreis Praxisführung, Struktur und Technik
Leiter: Dr. med. L. Wollring

Arbeitsgruppe: Bildgebende Verfahren
Sprecher: Prof. Dr. R. Guthoff

Grundkurs

"Ultraschalldiagnostik in der Augenheilkunde"

Als Fortbildungskurs seit 1976 in der BRD begründet durch W. Buschmann und H.G. Trier

Herbstklasse 2014 - Do. - Sa. 26. bis 28. November 2015

Veranstalter:

TIMUG Technologie in Medizin und Gesundheitswesen
Wiss. Vereinigung e. V., Bonn

Leitung des Kurses:

Priv. - Doz. Dr. med. U. Fries

Evang. Kliniken - Johanniter - Krankenhaus, Bonn
Leiter der Augenabteilung

Prof. Dr. rer.nat. W. Haigis

Univ. - Augenklinik Würzburg

Referenten, Praktikumsleiter und Tutoren:

PD Dr. med. U. Fries

Augenabt. Johanniter - Krankenhaus, Bonn

Dr. -Ing. R. v. Hahn, Dipl. - Phys.

TÜV SÜD Product Service GmbH, München /
TIMUG e.V., Bonn

Prof. Dr. rer. nat. W. Haigis, Dipl. - Phys.

Univ. - Augenklinik Würzburg

Dr. med. C. Inhetvin-Hutter

Augenklinik Roth, St. Josef-Hosp. Bonn
Köln

Dr. med. E. Lung

Augenarzt, Gütersloh / TIMUG e.V., Bonn

Dr. med. K. Mengedocht, Dipl. - Phys.

Univ. - Augenklinik Köln

PD Dr. med. S. Roters

Augenarzt, Bonn

Dr. med. Joh. Schmitz

Univ. - Augenklinik Leipzig

Prof. Dr. I. Sterker

Univ. - Augenklinik Greifswald

Prof. Dr. med. F. Tost

Univ. - Augenklinik Tübingen

Dr. Michael Völker

Firmenunterstützung/Gerätestellungen:

Haag-Streit GmbH / M und C GmbH, Mainaschaff

Kursbeginn: Donnerstag um 8. 30 h

Kursende: Samstag um ca. 12 h

Veranstaltungsort: Großer Hörsaal, 4. Etage

Johanniter - Krankenhaus Bonn, 53 113 Bonn, Johanniterstr. 3 – 5

Tel. (0228) 543 - 2500, Telefax (0228) 543 – 2513

Der Kurs entspricht den KV - Sonographie - Richtlinien in der Neufassung vom 31. Oktober 2008 für den Anwendungsbereich:

"Gesamte Ultraschalldiagnostik des Auges und der Augenhöhle
(einschließlich Biometrie des Auges und Messung der Hornhautdicke)".

Der Kurs ist als Fortbildungskurs bei der Ärztekammer Rheinland zertifiziert, und Sie erhalten nach Besuch der Veranstaltung eine Bescheinigung der erreichten Weiterbildungspunkte. Die Kurszeugnisse werden mit dem DEGUM – Zertifikat*) ausgestellt.



*) Die "DEGUM" Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin e.V. ist die Güte-Standards-setzende Fachgesellschaft für die Ultraschall-Anwendung in der Medizin. Sie vertritt mehr als 5000 ultraschallende Ärzte. Die DEGUM zertifiziert die ärztlichen Ultraschallausbilder in Ländern der Bundesrepublik Deutschland und berät bei den apparativen Mindestanforderungen der in der kassenärztlichen Versorgung einzusetzenden Ultraschallgeräte. Die Seminarleiter dieses Kurses sind DEGUM zertifiziert. Die augenärztlichen Ultraschallanwender sind in der SEKTION OPHTHALMOLOGIE der DEGUM (www.degum.de) organisiert.

Donnerstag vormittag
Großer Saal im 4. Obergeschoss des Johanniter - KH

8. 00 - 8. 30 Registrierung der Teilnehmer
8. 30 - 9. 00 MENGEDOHT: Einführung in die PC-Programmbenutzung IOL-PC und SYSTEM3N für die Physiologische Optik und IOL-Berechnung. Arbeiten in Kleingruppen am PC.
9. 00 - 9. 15 MENGEDOHT: Organisatorisches zum Kursablauf

9. 15 - 12. 00 Praktikum / PC - Tutorium:
Physikalisch - technische Grundlagen der Ultraschalldiagnostik und der Untersuchungsgeräte.
Tutoren: MENGEDOHT / VON HAHN

PC – gestütztes Tutorium in Kleingruppen sowie Kurzvorträge

9. 15 – 11. 15 PC - gestützte Lektionen zu den Grundlagen der Technik, physikalischen Basisbegriffen und Zusammenhängen der ophthalmologischen Ultraschallkunde" Teile 1 und 2
11. 15 – ca. 12.00 PC - gestütztes Lernprogramm, Teil: "Grundlagen der Ultraschallgerätetechnik"

Während des Praktikums steht ab ca. 10. 30h Kaffee und Tee bereit.

Mittags: Begrüßung durch den Kursleiter
PD Dr. U. FRIES, Leiter der Augenabteilung des Johanniter – Krkhs.

ca. 13. 00 Mittagessen in der Kantine im 1. Untergeschoss des Joh. KH

14. 00 – 14.15 MENGEDOHT: 1. Vorstellung der Kursunterlagen - Ausfüllhinweise zu den Kursbüchern – Organisatorisches 2. Schallkopfhandhabung, Nomenklatur der Schnittebenen und Körperachsen. Dokumentation der Untersuchungsrichtung / Aufsetzpunktkennzeichnung mit TABO-Schema. Aufgabenstellung: Messung der N.O.-Durchmesser der Kursteilnehmer.

Donnerstag nachmittag
Großer Saal, 4. Obergeschoß, Johanniter - KH

14. 15 - 15. 30 Praktikum mit Gruppeneinteilung „E – F – G“
Grundlagen klinisch relevanter Geräteeigenschaften von niederfrequenten Verfahren (bis ca. 10 MHz) und hochfrequenten Verfahren (mit Gruppeneinteilung)
Platz 1 + 2 und 3 im 4. OG Großer Saal

HAIGIS / MENGEDOHT / VON HAHN: Akustische Grundlagen; Technische Grundlagen
 Methoden und Hilfsmittel zur Kontrolle der klinisch relevanten Geräteeigenschaften:
 Funktionsgüte / Bildgüte

- Gesamtempfindlichkeit, Dynamik, Besonderheiten der hochfrequenten Signalverarbeitung
- Auflösung und Fokussierung des Schallfeldes / Artefakte, Geometriefehler
- Testkörper und Phantome

15. 30 - 16. 00 Pause im Vorraum

16. 00 – 16. 45 HAIGIS: Besonderheiten der Geräte und Verfahren zur Ultraschall - Biometrie.
17. 00 - 17. 45 HAIGIS: Grundlagen der physiologischen Optik und der IOL – Berechnung.

17. 45 - 18. 15 Pause im Vorraum (belegte Brote)

18. 15 – 19. 00 Praktikum und PC – Tutorium mit Gruppeneinteilung „A – B – C – D“ und evtl. „H“
Tutoren: FRIES / HAIGIS / MENGEDOHT / STERKER/ VÖLKER / TOST

BIOMETRIE – Durchführung und Anwendungsübungen	PC - gestütztes Tutorium zu Grundlagen der physiolog. Optik und der IOL – Berechnung
Platz 1 - U. FRIES	Platz 2 MENGEDOHT
Grundlagen der B-Bild-Diagnostik - Übungen und Messungen an Modellen / Handhaltung - Schallkopforientierung / Ankopplungsverfahren - Dokumentation und Auswertung selbstgefertigter Echogramme	Praktikum der Ultraschallbiometrie und –Pachymetrie Übungen und Messungen an Modellen / Verschied. Ankopplungsverfahren / Dokumentation und Auswertung selbstgefertigter Echogramme
Platz 3 und 4 – VÖLKER / TOST	Platz 5 – PC-Plätze - W. HAIGIS
Grundlagen der B-Bild-Diagnostik - Übungen und Messungen an Modellen / Handhaltung - Schallkopforientierung / Ankopplungsverfahren - Dokumentation und Auswertung selbstgefertigter Echogramme	Übungen mit dem IOL – Berechnungsprogramm (c)W. HAIGIS für Refraktionsrichtigkeit und Bildgröße Übungen mit der Modellaugensimulation SYSTEM3 (c)W. Haigis



Bitte kontrollieren Sie vor den Vorträgen, daß Sie Ihr MOBILTELEFON **stumm**geschaltet haben!
 Es besteht Rauchverbot im gesamten Haus!

20.00 Uhr - Anregung als freier Treffpunkt nach dem Kurs in der Stadt (nicht organisiert):
"TUSCOLO-Münsterblick", Bonn – Innenstadt, Gerhard - von - Are - Str.,
1. Etage - beim Hereinkommen Tischreihe ganz rechts oder nach freier Absprache.

Freitag vormittag
Großer Saal, 4. Obergeschoss, Johanniter - KH

9.00 – 9.30 Demonstration zur Schallkopfhandhabung
Tutoren: FRIES / HAIGIS / MENGEDOHT / VÖLKER / TOST

Schallkopfhandhabung, Nomenklatur der Schnittebenen und Körperachsen. Dokumentation der Untersuchungsrichtung / Aufsetzpunktkennzeichnung mit TABO-Schema

9.30 - 10.15 HAIGIS: Klinische Erfahrungen mit der optischen Achsenlängenmessung (Carl ZEISS IOLMaster). Vergleichende Bewertung zur Ultraschallbiometrie

10.15 – 10.45 *Pause - Erfrischungen im Vorraum*

10.45 - 11.30 FRIES / TOST: Grundlagen u.a.: Intraokulare Ultraschalldiagnostik mit niederfrequenten Verfahren: Diagnostische Aussagen nach klinischen Leitsymptomen (I)

11.30 – 12.15 Praktikum mit Selbstuntersuchung der Teilnehmer
Tutoren: FRIES / HAIGIS / MENGEDOHT / VÖLKER / TOST

BIOMETRIE
– Durchführung und Anwendungsübungen

B-Bild-Diagnostik
– Durchführung und Anwendungsübungen

12:15 -13.00 FRIES / TOST.: Ultraschall vitreoretinaler Erkrankungen

ca. 13.00 Mittagessen in der Kantine im 1. Untergeschoss des Joh. KH
Danach: Spaziergang am Rhein und durch die Rheinauen!

Freitag nachmittag

14.30 - 14.50 FRIES: Anforderungen an die Schallkopfhygiene

14.50 - 17.00 Praktikum, Teil G - 6: Übungen unter Anleitung an Versuchspersonen und Patienten mit Gruppeneinteilung „A – B – C – D“ (und evtl. „H“)

Gruppe A / E: Praktikumsleiter: ROTERS / INHETVIN-HUTTER / VÖLCKER
Großer Saal, 4. Stock

Gruppe B: Praktikumsleiter: J- SCHMITZ / MENGEDOHT
Großer Saal, 4. Stock

Gruppe C: Praktikumsleiter: VÖLCKER / TOST
Großer Saal, 4. Stock

Gruppe D: Praktikumsleiter: U. FRIES
Station 3A (Bibliothek + Tagesraum, Augenabteilung)

ca. 17.00 – 17.30 Pause im Vorraum (belegte Brote)



ca. 17.30 - ca. 19.30 h je nach Referentenanwesenheit einzelne oder alle der folgenden Vorträge:

ROTTERS: Grundlagen der UBM-Sonographie

STERKER: Leukokorie im Kindesalter

INHETVIN-HUTTER: Sonographische Diagnostik des Nervus opticus.

SCHMITZ: Die organisatorische Unterstützung der Ultraschalldiagnostik im klinischen Alltag. Dokumentationskonzepte.

TOST: 20 Mhz-Sonographie

Tagesabschluss – PD Fr. Fries

*20.00 Uhr - Anregung als freier Treffpunkt nach dem Kurs in der Stadt (nicht organisiert):
TUSCOLO-Münsterblick“, Bonn – Innenstadt, Gerhard - von - Are - Str.,
1. Etage - beim Hereinkommen Tischreihe ganz rechts*

Samstag

Großer Saal, 4. Obergeschoss, Johanniter - KH

08. 00 – 9. 30 FRIES / TOST : Leitstrukturen im B-Bild.
Stellenwert der Sonographie bei Orbitaerkrankungen

9.30 - 10. 00 VON HAHN: Bioeffekte des Ultraschalls, Anwendungssicherheit und Sicherheitsrichtlinien

10:00 – 10.30 Praktikum mit Selbstuntersuchung der Teilnehmer

(mit Gruppeneinteilung) Tutoren: FRIES / MENGEDOHT / SCHMITZ / TOST / VÖLKER

BIOMETRIE

– Durchführung und Anwendungsübungen

B-Bild-Diagnostik

– Durchführung und Anwendungsübungen

10. 30 – 11.00 Getränke und Imbiß im Vorraum

- Büchertisch -

11. 00 – 11. 45 FRIES / TOST : Grundlagen u.a.: Intraokulare Ultraschalldiagnostik mit niederfrequenten Verfahren: Diagnostische Aussagen nach klinischen Leitsymptomen (II)

11. 45 – 11. 50 FRIES / TOST
Fragen und freie Diskussion: Formalia der Ausbildung und klinische Routine der Ultraschalldiagnostik.

11. 50 – 11.55 MENGEDOHT: Organisatorische Hinweise

11. 55 – 12.00 FRIES / TOST: Schusswort und Verabschiedung

ab 12.00 Im Vorraum: Zeugnisausgabe im Vorraum, Lunchpaketausgabe
Rückgabe der *Evaluationsbögen(!)*, Namensschilder und der Gruppenkarten

Ausgabe der Teilnahmebescheinigungen

ca. 12. 15 Mittagessen in der Kantine im 1. Untergeschoss des Joh. KH

**Programmänderungen erfolgen situativ jederzeit
und flexibel je nach Bedarf und Diskussion.**

**Die Kantine ist im 1. Untergeschoss des Hauses,
auf der Südseite zum Innenpark hin,
Im Aufzug: -1 / U1**

**Bitte beim Eintreten und Verlassen der Kurssaales:
die Türen immer leise - aber *f e s t* zuziehen!**

Hörsaal-Vorraum-Tel.: 2095; Zentrallager (wg. Geräteanlieferungen; Hr. Yücelli) t.2050; Kantine: t.2044
EDV-Abteilung (z.B. wg. Beamerproblem etc.) t. 2140/45/47 / Hauszentrale: t-9 / Elektriker: t.3070
Hr. Dohmen / Hr. Hoffmann #8-66 t.2108 Kopierraum: 2018 / Hr. Pinsdorf 2101
Untersuchungsräume Augenabteilung t.2503/4; Reinigungsteam _____
Ultraschall-Raum auf Station 3B t.2526 (Praktikumsplatz).



Bitte kontrollieren Sie vor den Vorträgen, daß Sie Ihr MOBILTELEFON **stumm**geschaltet haben!
Es besteht Rauchverbot im gesamten Haus!