

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 2013 - Do. - Sa. 12. bis 14. September 2013

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.
TIMUG e.V., Bonn

TÜV SÜD Product Service GmbH, München /

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

Univ. - Augenklinik Würzburg

Dr. med. C. Inhetvin-Hutter

Augenklinik Roth, St. Josef-Hosp. Bonn

Dr. med. E. Lung

Köln

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

Augenarzt, Gütersloh / TIMUG e.V., Bonn

PD Dr. med. S. Roters

Univ. - Augenklinik Köln

Dr. med. Joh. Schmitz

Augenarzt, Bonn

Prof. Dr. I. Sterker

Univ. - Augenklinik Leipzig

Prof. Dr. med. F. Tost

Univ. - Augenklinik Greifswald

Dr. Michael Völker

Univ. - Augenklinik Tübingen

Firmenunterstützung/Gerätstellungen:

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 unter der Nummer AAF-13-09-12-10418 und VNR: 2760512013026450693 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-Programmbedienung 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 „H“
Tutoren: FRIES / HAIGIS / MENGEDOHT / STERKER/ VÖLKER

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 – 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.

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

8.30 – 9.15 Demonstration zur Schallkopfhandhabung
Tutoren: FRIES / HAIGIS / MENGEDOHT / TOST

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

9. 15 - 10. 00 HAIGIS: Klinische Erfahrungen mit der optischen Achsenlängenmessung (Carl ZEISS IOLMaster). Vergleichende Bewertung zur Ultraschallbiometrie

10. 00 – 10.30 *Pause - Erfrischungen im Vorraum*

10. 30 - 11. 15 FRIES / TOST: Grundlagen u.a.: Intraokulare Ultraschalldiagnostik mit niederfrequenten Verfahren: Diagnostische Aussagen nach klinischen Leitsymptomen (I)

11.15 – 11.45 Praktikum mit Selbstuntersuchung der Teilnehmer
Tutoren: FRIES / HAIGIS / MENGEDOHT / TOST

BIOMETRIE
– Durchführung und Anwendungsübungen

B-Bild-Diagnostik
– Durchführung und Anwendungsübungen

11. 45 -12. 30 TOST: Ultraschall vitreoretinaler Erkrankungen

12.30 – 13.00 Praktikum mit Selbstuntersuchung der Teilnehmer
Tutoren: FRIES / HAIGIS / MENGEDOHT / TOST

BIOMETRIE
– Durchführung und Anwendungsübungen

B-Bild-Diagnostik
– Durchführung und Anwendungsübungen

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 Schallkopfhigiene

14. 50 - 17. 00 Praktikum, Teil G - 6: Übungen unter Anleitung an Versuchspersonen und Patienten mit Gruppeneinteilung „A – B – C – D und H“

Gruppe A: Praktikumsleiter: C. INHETVIN-HUTTER
Großer Saal, 4. Stock

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

Gruppe C: Praktikumsleiter: F. 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)*



17. 15 – 18. 00 ROTERS: Grundlagen der UBM-Sonographie
18. 00 – 18. 15 SCHMITZ: Die organisatorische Unterstützung der Ultraschalldiagnostik im klinischen Alltag. Dokumentationskonzepte.
18. 15 – 18. 45 INHETVIN-HUTTER: Sonographische Diagnostik des Nervus opticus.
18. 45 – 19. 15 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

**09:30 – 10:30 Praktikum mit Selbstuntersuchung der Teilnehmer
(mit Gruppeneinteilung) Tutoren: FRIES / MENGEDOHT / SCHMITZ / STERKER / VÖLKER**

BIOMETRIE – Durchführung und Anwendungsübungen	B-Bild-Diagnostik – Durchführung und Anwendungsübungen
---	---

**10. 30 – 10. 45 Getränke und Imbiß im Vorraum
- Büchertisch -**

10. 45 – 11. 15 FRIES /TOST: Grundlagen u.a.: Intraokulare Ultraschalldiagnostik mit niederfrequenten Verfahren: Diagnostische Aussagen nach klinischen Leitsymptomen (II)
12. 30 - 13. 00 VON HAHN: Bioeffekte des Ultraschalls, Anwendungssicherheit und Sicherheitsrichtlinien
11. 35 – 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 Türe 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!