

---

---

---

# Campus Neuruppin

---

Studien- und

---

Forschungszentrum

## Anmeldung:

medA@ruppiner-kliniken.de; m.kriwoschejew@web.de;

Sekr. Medizinische Klinik A

Frau Chr. Krüger

fon 03391.39.3110, fax 03391.39.3109

*www.ruppiner-kliniken.de;www.schmailzonline.eu*

## Bankverbindung:

*Deutsche Apotheker- & Ärztebank eG (BLZ 300 606 01)*

*Kontonummer: 0302516713 "Pool"*

## Echo-Refresherkurse 2008 und Echo-Kursprogramm 2008-2009

Medizinische Klinik A  
Ruppiner Kliniken GmbH/Neuruppin  
Konferenzraum, Dachgeschoß Haus M  
Echo-Labors, Sockelgeschoß Haus M

### **Prof. Dr.Dr. Kurt J.G. Schmailzl**

*Kursleiter der Ärztekammern Berlin und Brandenburg, DEGUM-Seminarleiter*

D. Glüsing

*Funktionsdiagnostik*

Dr.med. E. Wilke

*Bereich Elektrophysiologie*

Dr.med. B. Windorfer

*A-ITS und HK-Labor*

K. Schmailzl

*Funktionsdiagnostik*

## Echo-Refresherkurse2008

(Stand: 10.10.2008)

€ 140

Teilnehmerzahl: 10

Anmeldungs"deadline": 4 w vorher

**SA 27.09.2008 10-14 Refresher:  
transösophageale  
Echokardiografie**

**SA 15.11.2008 10-14 Refresher:  
Echokardiografie**

### Refresher: Echokardiografie

---

10:00	Begrüßung
	Optimierung einer Echomaschine
10:15	Das alternde Herz
10:30	Sportlerherz
10:45	– Kaffeepause –
11:00	Regionale Ventrikelfunktion
11:15	Gewebedoppler (Basics)
11:45	Strain Rate Imaging
12:15	– Kaffeepause –
12:30	Diastolische Herzinsuffizienz
12:45	Konstriktive und restriktive Füllungsmuster
13:00	Schwangerschaft und Herz
13:15	Pulmonale Hypertension
13:30	Echo und Biomarker. Lernzielerfolgskontrolle & Evaluierung, Zertifikate
13:45	Sit-in: Qualitätskontrolle

### Refresher: transösophageale Echokardiografie

---

10:00	Begrüßung Indikationen, Ausrüstung und Patientenvorbereitung, Kontraindikationen und Risiken
10:15	Projektionen (Schnittebenen und die Darstellung der Herzhöhlen und großen Gefäße). Systematischer Untersuchungsablauf
10:45	– Kaffeepause –
11:00	Live-Demonstrationen mit <i>hands-on</i> (1)
11:30	Herzklappenerkrankungen. Infektiöse Endokarditis. <i>Special Respect To:</i> <i>Mitralklappenrekonstruktion</i>
11:45	Raumforderungen
12:00	Live-Demonstrationen mit <i>hands-on</i> (2)

12:30	Kardiogene Embolie und Anomalien des interatrialen Septums
12:45	Herzklappenprothesen
13:00	Aortenerkrankungen. <i>Exkurs: Diastolische Funktion &amp; Pulmonalvenenfluss</i>
13:15	<i>Take-home message:</i> Die Rolle des Schluckechos
13:30	Pulmonale Hypertension. Lernzielerfolgskontrolle & Evaluierung, Zertifikate
13:45	<i>Sit-in:</i> Artefakte und Fallstricke

Die inhaltliche Struktur kann sich für einen bestimmten Kurs ändern und durch die Interessen der Teilnehmer/innen mitbestimmt werden.

### Weitere Themenangebote:

- ✦ Wie graduiert man eine Aortenklappenstenose? und andere Schmankerl  
(Termine nach Vereinbarung)
- ✦ teE-Kurs für Anästhesie und Intensivmedizin gem. den Richtlinien der DGAI (zweiteilig)  
(Termine nach Vereinbarung)
- ✦ Schrittmacheroptimierung mit dem Echo  
(Termine nach Vereinbarung)

### Wie graduiert man eine Aortenklappenstenose? und andere Schmankerl

---

10:00	Begrüßung
10:15	Leitsymptome und körperliche Untersuchungsbefunde
10:30	Konventionelle Echokriterien
10:45	– Kaffeepause –
11:00	Low Gradient Aortic Stenosis und Pseudostenose
11:30	<i>stress</i> -Echo und (Belastungs)Hämodynamik
11:45	Alternative Schweregradbestimmungen
12:15	– Kaffeepause –
12:30	Chirurgie der Aortenklappe
12:45	Systemische und pulmonale Hypertension
13:00	Aortenerkrankungen
13:15	Wie man intrakardiale Drücke Doppler-echokardiografisch kalkuliert
13:30	Pulmonale Hypertension
13:45	Lernzielerfolgskontrolle & Evaluierung, Zertifikate

**teE-Kurs für Anästhesie und Intensivmedizin gem. den Richtlinien der DGAI**

---

*Teil 1*

10:00	Begrüßung
10:15	Physik: Echo
10:30	Physik: Doppler
10:45	– Kaffeepause –
11:00	Transducertechnik
11:15	Handhabung des teE
11:30	Knobology: Optimierung der Maschine
11:45	Acquise und Speicherung; Dokumentationsformen
12:15	– Kaffeepause –
12:30	teE: Schnittebenen
12:45	Guidelines zur intraoperativen teE
13:00	Systematischer Untersuchungsablauf
13:15	Globale systolische Funktion des linken Ventrikels
13:30	Falldemos: Funktionsanalyse
13:45	Indikationen, Kontraindikationen und Komplikationen der teE
14:00	Quantifizierung von Größen und Masse
14:15	Wandbewegungsstörungen
14:30	Falldemos: Wandbewegungsstörungen
14:45	– Kaffeepause –
15:00	Hämodynamik I: Messung intrakavitärer Druckgradienten
15:15	Hämodynamik II: akustische Quantifizierung
15:30	Gewebedoppler in der Funktionsanalyse
15:45	Kongenitale Herzerkrankungen
16:15	– Kaffeepause –
16:30	ttE: Schnittebenen. Systematischer Untersuchungsablauf ttE
16:45-17:00	Lernzielerfolgskontrolle & Evaluierung, Zertifikate

*Teil 2*

10:00	Diastology: Basics
10:15	Advanced Diastology
10:30	Physik: Doppler
10:45	– Kaffeepause –
11:00	Falldemos: Diastology
11:15	Hämodynamik III: Herzzeitvolumen (Übungen)
11:30	Mitralklappenstenose
11:45	Mitralklappeninsuffizienz
12:15	– Kaffeepause –
12:30	Aortenklappenstenose
12:45	Aortenklappeninsuffizienz
13:00	Echo auf der Intensivstation
13:15	Echo in der Notfallambulanz
13:30	Falldemos: Vitien
13:45	Infektiöse Endokarditis
14:00	Intrakardiale Raumforderungen
14:15	Morphologie und Funktion des rechten Ventrikels
14:30	Trikuspidal- und Pulmonalklappe

14:45	– <i>Kaffeepause</i> –
15:00	Akutes Cor pulmonale (Lungenarterienembolie)
15:15	Falldemos: Lungenarterienembolie
15:30	Aortenerkrankungen
15:45	Falldemos: Aortenerkrankungen
16:15	– <i>Kaffeepause</i> –
16:30	Herzklappenprothesen
16:45-17:00	Lernzielerfolgskontrolle & Evaluierung, Zertifikate

*Literaturempfehlung:*

<http://www.anaesthetist.com/icu/organs/heart/tee/>

## Literaturempfehlungen

Schmailzl KJG (Hrsg.). Kardiale Ultraschalldiagnostik. Handbuch und Atlas. Berlin: Blackwell-Wissenschafts-Verlag, 1994. **ISBN:** 3894120851.

Reynolds T. The Echocardiographer's Pocket Reference. 3<sup>rd</sup> ed. School of Cardiac Ultrasound. Arizona Heart Institute, 2007. **ISBN-13:** 99990014, **ISBN-10:** 99990014.

Harry M. Essentials of Echocardiography: An Illustrative Guide. 3<sup>rd</sup> ed. MH Books, 2007. **ISBN-13:** 99990018, **ISBN-10:** 99990018.

Sutherland GR, Hatle L, Claus P, D'hooge J, Bijnees BH. Doppler Myocardial Imaging: A Textbook. BSWK bvba, 2007. **ISBN:** 9789081059213.

## Echo-Kursprogramm 2008/2009

(Stand: 10.10.2008)

### Echo & DplEcho *grundkurs*

nach den Richtlinien der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und der DEGUM

27 Std. (32 UE), 30 Fortbildungspunkte

(nach Voranmeldung; Unkostenbeitrag: € 180)

**DO 27.11.2008 n.V.** Vorbesprechung

### FR 28.11.2008 09-19

09:00-10:30 Physikalische und technische Hintergründe  
(was ist wirklich für die klinische Praxis wichtig?)

*coffee break*

10:30-12:00 Setup der Echomaschine  
(die wesentlichen Punkte um die Qualität Ihrer Echos zu optimieren)

*Lunch*

13:00-14:30 Prinzipien der Doppler-Hämodynamik  
(Schlüsselbegriffe um Doppler-Informationen richtig zu ermitteln und zu interpretieren)

*coffee break*

14:30-19:00 Praktische Übungen mit *coffee breaks*

### SA 29.11.2008 09-19

09:00-10:30 Grundrisse der Ermittlung der linksventrikulären Funktion 1  
(Standards, Nomenklatur und Parameter der globalen und regionalen systolischen linksventrikulären Funktion)

*coffee break*

10:30-12:00 Grundrisse der Ermittlung der linksventrikulären Funktion 2  
(wie man die "diastolische Funktion" bestimmt)

*Lunch*

13:00-14:30 Echo des akuten Myokardinfarkts und seiner Komplikationen

*coffee break*

14:30-19:00

Praktische Übungen  
mit *coffee breaks*


---



---



---

**Aufbau- und Abschlusskurstermine n.V. 2009.****SO 30.11.2008 09-16**

09:00-10:30

Echo der dilatativen  
Kardiomyopathie  
(typische Befunde, prognostische  
Informationen, Patientenauswahl  
für eine  
Resynchronisierungstherapie)*coffee break*

10:30-12:00

Echo der hypertrophen  
Kardiomyopathie  
(typische und therapieleitende  
Befunde für konservative und  
invasive Therapie)*Lunch*

13:00-14:30

Perikarderkrankungen  
(häufige Fehler bei der Diagnostik  
von Perikarderguss und  
Tamponade; der Patient mit  
einer schweren Füllungsstörung: ist  
es eine perikardiale Konstriktion  
oder eine myokardiale Restriktion?)*coffee break*

14:30-15:30

Live-Demo einer  
Standarduntersuchung  
(typische und therapieleitende  
Befunde für konservative und  
invasive Therapie)

15:30-16:00

Illustrative Fälle und MC-  
Fragen