

## Stornobedingungen:

Die Kurse sind grundsätzlich als Präsenzveranstaltungen geplant. Sollte dies Pandemie-bedingt nicht möglich sein, behalten wir uns vor, auf ein Online-Format (Webex-Meeting) umzustellen. Sollten Pandemie bedingt keine Übungen am Patienten möglich sein, erhalten Sie 20 % der Teilnahmegebühr zurück erstattet. Der Kurs findet in diesem Fall online statt. Die Zeiten bleiben bestehen. Es erfolgen dann zusätzliche Live-Demonstrationen und Fallvorstellungen.

Um interessierten Kolleginnen und Kollegen auf der Warteliste die Möglichkeit der Kursteilnahme zu sichern, gelten folgende Abmeldebedingungen:

- Eine Abmeldung bis zu 28 Tagen vor Kursbeginn kann kostenlos erfolgen.
- Bei einer Abmeldung innerhalb 28 bis 14 Tagen vor Kursbeginn beträgt die Verwaltungsgebühr 65 Euro
- Innerhalb 14 bis 3 Tage vor Kursbeginn muss eine Gebühr von 435 Euro berechnet werden.
- Danach ist die volle Kursgebühr fällig.
- Erfolgt keine Abmeldung, wird ebenfalls die volle Kursgebühr berechnet.

Falls innerhalb von 14 Tagen vor Kursbeginn eine Ersatzperson die Teilnahme zusagt, fällt lediglich die Verwaltungsgebühr an.

Bei Absage eines Kurses durch den Veranstalter werden die entrichteten Gebühren zurückerstattet. Weitere Ansprüche bestehen nicht.

## Leitung:

Dr. med. R. Herterich, Landshut  
Dr. med. F. Bundscherer, München  
Prof. Dr. med. K.H. Deeg, Bamberg

## Weitere Informationen:

[www.kinderkrankenhaus-landshut.de](http://www.kinderkrankenhaus-landshut.de)

→ Karriere → Fortbildungen

Dr. med. Reinhard Herterich,  
Kinderkardiologie - Neonatologie -  
Spez. Pädiatrische Intensivmedizin

Kinderkrankenhaus St. Marien gGmbH  
Grillparzerstr. 9  
84036 Landshut

## Anmeldung per E-Mail

Email: [spezialseminar.sono@st-marien-la.de](mailto:spezialseminar.sono@st-marien-la.de)  
Tel.: 0871 852-1172 (Christine Gneißinger)

[www.kinderkrankenhaus-landshut.de](http://www.kinderkrankenhaus-landshut.de)

## Zimmerreservierung:

Verkehrsverein Landshut e.V.  
Tel.: 0871 922050  
Email: [tourismus@landshut.de](mailto:tourismus@landshut.de)  
[www.landshut.de](http://www.landshut.de)

Eine Liste mit Hotels in der Nähe erhalten Sie mit der Anmeldebestätigung.



**Kinderkrankenhaus St. Marien gGmbH**  
Grillparzerstr. 9  
84036 Landshut  
[www.kinderkrankenhaus-landshut.de](http://www.kinderkrankenhaus-landshut.de)

# Einladung zum Refresherkurs

## Teil 1 Basics:



Design: A. Herterich

## „Echokardiographie, Sonographie und Dopplersonographie in der Neonatologie und pädiatrischen Intensivmedizin“

### Termine 2022 /23

**20.10.22 bis 23.10.2022**

**17.11.22 bis 20.11.2022**

**19.01.23 bis 22.01.2023**

**30.03.23 bis 02.04.2023**

Das Seminar richtet sich an Kinderärzte in Weiterbildung, Neonatologen, pädiatrische Intensivmediziner, Kinderradiologen und Kinderkardiologen.

Kursziel ist das Erlernen einer raschen, problemorientierten Untersuchungstechnik in kritischen Situationen, insbesondere der praktische Einsatz des Dopplers und der Echokardiographie bei wichtigen neonatologischen Fragestellungen.

Alle Referenten des Seminars sind DEGUM-autorisierte Ausbilder in der gesamten pädiatrischen Ultraschall-diagnostik, Kinderkardiologen und Neonatologen. Das Seminar entspricht den Richtlinien der DEGUM und der Akademie der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie (DGPK). Es erfüllt voll umfänglich die Empfehlungen zur funktionellen Echokardiographie für Neonatologen der DGPK und der GNPI. Dieser Kurs ist als DEGUM-Refresherkurs für die Qualifizierung zur Stufe DEGUM-2 ausgeschrieben. Auf dieses Seminar sind unsere dreitägigen Refresherkurse Teil 2 und Teil 3 aufgebaut (siehe entsprechende Infoflyer).

### Ort:

Kinderkrankenhaus St. Marien Landshut gGmbH,  
Grillparzerstr. 9, 84036 Landshut

### Zeitplan:

Donnerstag: 14:00 c.t. - 19:00 Uhr  
Freitag: 9:00 - 19:30 Uhr  
Samstag: 9:00 - 19:00 Uhr  
Sonntag: 9:00 - 13:00 Uhr s.t.

### Teilnahmegebühr:

**740 Euro** (4 Tage), inklusive Teilnahmebescheinigung, Kursunterlagen (inkl. CD), Mittagessen, Getränke. Die Veranstaltung wird von der Bayerischen Landesärztekammer mit 33 Punkten als Kategorie C (Echo-Aufbaukurs) zertifiziert. Die Teilnehmerzahl ist aufgrund der fortbestehenden Hygienerichtlinien auf max. 28 Teilnehmer begrenzt.

## Inhalte und Programm des Seminars:

### Donnerstag

14:00 bis 16:00 Uhr:

### 14:00 s.t. bis 19:00 Uhr

**Herz-Kreislauf: Grundlagen; Technik-Anatomie-Physiologie-Standardschnitte; Herz;**

- Technische und physikalische Grundlagen:
  - Laminare – turbulente Strömung – Dopplergleichung
- Winkelfehler, Bernoulli- und Kontinuitätsgleichung
- Standardschnittebenen der Echokardiographie – normale Anatomie
- **Demo: Systematische Echountersuchung (Normalbefunde) (30 min)**

16:30 bis 19:00 Uhr:

**Praktische Übungen in kleinen Gruppen (2,5 Stunden)**

### Freitag

09:00 bis 12:15 Uhr:

### 9:00 bis 19:00 Uhr

**Standardschnitte: Bauch – Herz – Kreislauf 2**

- Bauchgefäße: anatomische und pathophysiologische Grundlagen
- Ductus Botalli
- hämodynamisches Monitoring
- **Fallbeispiele (1 Stunde)**

12:15 bis 13:00 Uhr:

**Mittagspause**

13:00 bis 15:30 Uhr:

**Praktische Übungen in kleinen Gruppen (2,5 Stunden)**

16:00 bis 19:00 Uhr:

Einfluss Herzfehler auf periphere Zirkulation  
Differentialdiagnose zyanotischer Vitien an Hand weniger Schnittebenen

### Samstag

09:00 bis 10:00 Uhr:

### 9:00 bis 19:00 Uhr:

**Duplexsonographie des ZNS**

- Dopplersonographische Normalbefunde ZNS: Arterien/Venen

10:30 Uhr:

**Live-Demo: ZNS (1 Stunde)**

11:00 bis 13:00 Uhr:

- Sonographie bei Hirnblutungen
- Dopplersonographie Hydrocephalus
- Dopplersonographie bei Hypoxie und Ischämie/Hirnödem

13:00 bis 14:00 Uhr:

**Mittagspause**

14:00 bis 16:00 Uhr:

Sonographie beim akuten Abdomen  
Sonographie beim neonatalen Nierenversagen  
Herz-Kreislauf: Pulmonale Hypertonie – praxisrelevante Messtechniken

16.30 bis 19.00 Uhr:

### Sonntag:

09:00 bis 13:00 Uhr:

### 9:00 bis 13:00 Uhr

**Herz-Kreislauf – Funktionelle Echokardiographie**

- Aortenstenose, Aortenisthmusstenose
- Pulmonalstenose, Fallotsche Tetralogie, Pulmonalatresie
- Totale Lungenvenenfehlmündung
- Entzündliche Herzerkrankungen – Perikarditis
- Memogramme in der Echokardiographie
- Fehlerquellen – Quiz mit Fallbeispielen (1 Stunde)

11:00 Uhr:

**Demo: Systematische Untersuchung bei Verdacht auf Vitium cordis (1 Stunde)**

**Praktische Übungen, Live-Demos am Patienten und praktische Fallbeispiele sind jeweils rot hervorgehoben!**