

Sonographie in der Intensiv- und Notfallmedizin

28. Mai bis 1. Juni 2018

Inselspital Bern, Universitätsklinik für Intensivmedizin

Sonographie in der Intensiv- und Notfallmedizin

Die Sonographie ist ein wichtiges Werkzeug in der Initialbeurteilung von akut kranken Patienten auf Intensiv- und Notfallstationen geworden. Insbesondere in der initialen Notfallbehandlung kann die fokussierte Sonographie für die weitere Therapie richtungsweisende Befunde ergeben. Unser Sonographiekurs richtet sich an Ärzte aus den Fachgebieten Intensivmedizin, Anästhesie und Notfallmedizin, die akut kranke Patienten betreuen. Neben der Vermittlung der wichtigsten theoretischen Grundlagen liegt der Schwerpunkt des Kurses in der praktischen Anwendung. In kleinen Gruppen mit maximal 4 Kursteilnehmern pro Tutor haben die Teilnehmenden die Möglichkeit, die sonografische Untersuchungstechnik an Probanden und nach Möglichkeit an intensivmedizinischen Patienten anzuwenden und zu erlernen.

An Fallbeispielen werden die wichtigsten und relevantesten Krankheitsbilder gezeigt und vermittelt. Der ganze Sonographiekurs ist modular aufgebaut und dauert 5 Tage. Die einzelnen Ultraschallmodule sind eingeteilt in: Sonographie Basis (1 Tag), Thoraxsonographie (1 Tag), Neurovaskulärer Ultraschall (1 Tag) und Echokardiographie (2 Tage). Jedes dieser Ultraschallmodule kann einzeln oder in Kombination mit einem anderen Sonographie-Modul absolviert werden. Der Kurs wird von der Schweizerischen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (SGUM) für das Zertifikat «Notfallsonographie» anerkannt.

Programmübersicht

Kurstag 1, Sonographie Basis

- Inhalt und Konzept der Notfall-Sonographie, Vorstellung ICAN
- Technische Aspekte des Ultraschalls/verschiedene Ultraschallmodi, Artefakte
- Standardschnitte/Lagerung/Hygiene
- eFAST
- Abdomen (Cholezystitis/Cholelithiasis; Blasenfüllung, -tamponade/-retention, Nierenbecken-/Ureterstauung; Aortenaneurysma)
- Gefässe und Punktionen (venöse und arterielle Zugänge; tiefe Venenthrombosen, Aszites- und Pleurapunktion)
- Relevante Krankheitsbilder beim akut-kranken Patienten

Kurstag 2, Thoraxsonographie

- Einführung Thoraxsonographie
- Geräteeinstellung und Ultraschallmodi für Thoraxsonographie
- Standarduntersuchung und Lagerung
- Pneumothorax, Pleuraerguss, Konsolidierung, interstitielles Syndrom

Kurstag 3, Neurovaskulärer Ultraschall

- Einführung neurovaskulärer Ultraschall
- Anatomische und physiologische Grundlagen
- Physikalische Grundlagen, Ultraschallmodi für neurovaskulären Ultraschall
- Standarduntersuchung extrakranieller neurovaskulärer Ultraschall
- Standarduntersuchung transkranieller neurovaskulärer Ultraschall
- Normwerte neurovaskulärer Ultraschall

Kurstag 4, Echokardiographie

- Einführung Echokardiographie
- Geräteeinstellung und Ultraschallmodi für Echokardiographie
- Durchführung der Untersuchung/Lagerung/Hygiene
- Standardschnitte

Kurstag 5, Echokardiographie

- Normwerte Echokardiographie
- Relevante Krankheitsbilder beim kritisch-kranken Patienten (LV-Versagen, RV-Versagen, Tamponade)

Organisation und Leitung:

Dr. med. Roger Ludwig, Spitalfacharzt II
Universitätsklinik für Intensivmedizin, Inselspital

Auskunft:

Jsabelle Arni, Sachbearbeiterin Back Office
Universitätsklinik für Intensivmedizin, Inselspital,
Universitätsspital Bern
Direktwahl +41 31 632 19 84, Fax +41 31 632 96 44
jsabelle.arni@insel.ch
Dr. med. Roger Ludwig, roger.ludwig@insel.ch

- Teilnehmer:** Die Anzahl Teilnehmer pro Kurs ist limitiert auf 16 Plätze.
- Credits:** Beantragt bei SGI-SSMI, SGAR, SGAIM, SGNOR, SGC, SGNC (für Modul Neurovaskulärer Ultraschall)
- Anmeldung:** Bitte senden Sie Ihre Anmeldung an jsabelle.arni@insel.ch (Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt).
- Kurskosten:** CHF 1 800.– für den 5-tägigen Kurs (alle Module)
Einzelne Modultage CHF 450.–/Tag
- Zahlungsbedingungen:** Bitte beachten Sie, dass die Teilnahme erst nach Einzahlung des vollen Kursbeitrages als definitiv bestätigt gilt. Die Überweisung der Kurskosten hat innert der genannten Zahlungsfrist zu erfolgen. Bei einer verspätet eintreffenden Zahlung kann eine Kursteilnahme nicht mehr garantiert werden. Wir weisen Sie ebenfalls darauf hin, dass bei Nichterscheinen am Kurs die Kosten nicht zurück-erstattet werden können.
- Bearbeitungsgebühren:** Bei einer Annullation der Teilnahme wird unabhängig vom Zeitpunkt der Annullation eine Bearbeitungsgebühr von 25% der Kurskosten in Rechnung gestellt.
- Annullationsbedingungen:** Bei einer Annullation ab dem 45. Tag vor der Veranstaltung wird eine Annullationsgebühr (inklusive Bearbeitungsgebühr) von 50% der Kurskosten fällig. Bei einer Annullation ab dem 30. Tag vor der Veranstaltung ist die komplette Kursgebühr geschuldet. Die Bearbeitungs- und/oder Annullationsgebühren entfallen, falls ein Ersatzteilnehmer genannt werden kann. Annullationen haben immer schriftlich zu erfolgen.

Sponsoren



Universitätsklinik für Intensivmedizin
CH-3010 Bern
Tel. +41 (0)31 632 77 50
www.insel.ch

Tagesprogramm 28. Mai 2018, Modul Sonographie Basis

08.00 – 08.15	Begrüssung / Einführung Sonographie Geschichte Sonographie Anwendungen Sonographie in der Akutmedizin Vorstellung ICAN, Ausbildungskonzept ICAN, Fähigkeitsausweis ICAN
08.15 – 08.45	Sonographische / physikalische Grundlagen Ultraschall / Wellenphysik Ultraschallmodi Doppler / -Modi Artefakte
08.45 – 09.00	Untersuchungsgang Geräteeinstellung / Schallköpfe Sondenmanöver Patientenlagerung Hygiene
09.00 - 10.15	eFAST Einführung Praktischer Teil ("hands-on training" an Probanden)
10.15 – 10.30	Pause
10.30 – 12.15	Übersicht Abdomen Gallenblase Aorta Niere/Blase, postrenale Stauung Praktischer Teil ("hands-on training" an Probanden)
12.15 – 13.15	Mittagspause
13.15 – 14.15	Gefässe und Gefässpunktionen Einführung Praktischer Teil ("hands-on training" an Probanden und Phantom)
14.15 – 15.15	Aszites- / Pleurapunktion Einführung praktischer Teil
15.15 – 15.30	Pause

- | | |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15.30 – 16.30 | 2-Punkte Kompression tiefes Venensystem
Einführung
Praktischer Teil (“hands-on training” an Probanden) |
| 16.30 – 17.10 | Schlussberichte / Dokumentation, anschliessend praktisches Üben |
| 17.10 – 17.15 | Schlussbesprechung |

Tagesprogramm 29. Mai 2018, Modul Point-of-Care Thoraxsonographie

08.00 – 09.30	Einführung TUS als Point-of-Care Diagnostik; (Untersuchungs-) Technik Schallkopfcharakteristika, Auswahl von Schallsonden und Modi, Untersuchungsgang, Geräteeinstellungen, Artefakte Extrapleurale Anwendungen Weichteilpathologien, Rippen- und Sternumfrakturen, Hautemphysem Pneumothorax Bildmorphologie, Diagnostischer Algorithmus, Fallbeispiele
9.30 – 10.30	Hands-on-Training
10.30 – 10.45	Pause
10.45 – 11.30	Pleuraerguss, Hämatothorax, ultraschallgesteuerte Punktion, Zwerchfellbeweglichkeit Konsolidierungen 1 (Atelektasen / Pneumonie)
11.30 – 12.30	Hands-on-Training
12.30 – 13.30	Mittagspause
13.30 – 14.00	Konsolidierung II (Interstitielles Syndrom) Rechtsherzbelastungszeichen bei Lungenembolie Diagnostische Algorithmen (z.B. „Blue Protokoll“)
14.00 – 16.15	Rotation Hands-on-Training (Patienten, ggf. Probanden) und Videofallbeispiele ca. 15.00 – 15.15 Uhr Pause
16.15 – 16.30	Abschlussrunde

Tagesprogramm 30. Mai 2018, Modul Neurovaskulärer Ultraschall

08.00 – 08.10	Begrüssung
08.10 – 09.00	Anatomie und Schallebenen
09.00 – 09.40	Grundlagen und technische Aspekte (extra-)/transkranielle Duplexsonographie
09.40 – 10.00	Pause
10.00 – 12.00	Training am Probanden
12.00 – 13.00	Mittagspause
13.00 – 13.40	Hirndruckmonitoring mit TCCD
13.45 – 14.30	Training am Probanden
14.30 – 15.15	Vasospasmen
15.15 – 15.45	Hyperperfusion
15.45 – 16.00	Pause
16.00 – 17.00	Training am Probanden

Tagesprogramm 31. Mai 2018, Modul Echokardiographie Teil 1

08.00 – 08.25	Begrüssung / Einführung Echo allgemein / Echo auf Intensivstation
08.25 – 08.50	Technische Aspekte Kurze Erläuterung Ultraschall Ultraschallmodi (2D, M-Mode, Farb-, pw-/cw-Doppler)
08.50 – 09.20	Durchführung Untersuchung / Lagerung / Sondenmanöver / EKG
09.20 – 09.45	Hygiene / Sondenpflege
09.45 – 10.00	Pause
10.00 – 12.00	Parasternale Ansicht Einführung Praktischer Teil ("hands-on training" an Probanden)
12.00 – 13.00	Mittagspause
13.00 – 15.00	Apikale Ansicht Einführung Praktischer Teil ("hands-on training" an Probanden)
15.00 – 15.30	Pause
15.30 – 17.15	Subxyphoidale Ansicht Einführung Praktischer Teil ("hands-on training" an Probanden)

Tagesprogramm 01. Juni 2018, Modul Echokardiographie Teil 2

08.00 – 08.15	Artefakte
08.15 – 08.30	Normwerte
08.30 – 10.00	Praktisches Üben „hands-on training“ an Probanden + ICU-Patienten
10.00 – 10.30	Pause
10.30 – 11.00	Beispiele relevanter Krankheitsbilder bei kritisch-kranken Patienten LV-Versagen, RV-Versagen, Tamponade
11.00 – 12.30	Praktisches Üben „hands-on training“ an Probanden + ICU-Patienten
12.30 – 13.30	Mittagspause
13.30 – 14.00	Beispiele relevanter Krankheitsbilder bei kritisch-kranken Patienten LV-Versagen, RV-Versagen, Tamponade
14.00 – 15.00	Praktisches Üben „hands-on training“ an Probanden + ICU-Patienten
15.00 – 15.30	Pause
15.30 – 16.00	LVEF-Quiz
16.00 – 17.00	Praktisches Üben „hands-on training“ an Probanden + ICU-Patienten
17.00 – 17.15	Schlussbesprechung