



Intensivkurs ultraschallgestützte Punktionen

Hochpräzise Injektionen an speziell konservierten Körperspendern.

USRA - Masterclass

30. Nov. - 02. Dezember 2018

Medizinische Universität Graz, Österreich

Lehrstuhl für makroskopische und klinische Anatomie

Priv. Doz. Dr. med. Georg Feigl



“Die USRA Masterclass bietet 2018 ein bisher einzigartiges Trainingskonzept für das Erlernen und Verständnis sonografischer Punktionen.”

Hintergrund der diesjährigen Masterclass in der Anatomie Graz

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen

Die Sonografie ist im letzten Jahrzehnt zu einem Standardverfahren der Nervenuntersuchungen geworden, unabhängig ob zur neurologischen Diagnostik oder für präzise Interventionen in der Anästhesiologie und Schmerzmedizin. Fast täglich wird über neue Nervendarstellungen oder neue Techniken zur Intervention berichtet.

Auf Grund dieser rapide zunehmenden neuen Erkenntnisse ergeben sich innovative neue Behandlungskonzepte und -strategien mit signifikanten Auswirkungen für den klinisch tätigen Anästhesisten und Schmerzmediziner. Hier setzt die USRA-Masterclass an.

Technisches Verständnis

Mit der neuesten Generation von Ultraschallgeräten gelingt im Nahfeld auch die Darstellung kleinster Nerven. Dadurch wurde in den letzten Jahren eine Unmenge an neuen Erkenntnissen gewonnen. Die Systematik von Nervenverläufen in den entsprechenden Kompartimenten ist in der Nervensonographie bislang nicht umgesetzt. Vor allem für Schmerzmediziner ergeben sich daraus bislang ungeahnte Möglichkeiten in der Präzision diagnostischer Blockaden.

Auch die Hersteller von Punktionskanülen haben innovative Arbeit geleistet und die Sichtbarkeit von sonografisch optimierten Kanülen nochmals verbessert. Dies ermöglicht mit den neuen Ultraschallsystemen Genauigkeiten in der Punktion von weniger als 1 mm. Dies hat eine enorme Bedeutung für die Präzision von Nervenblockaden in der Regionalanästhesie und Schmerzmedizin.

Präzision in der Punktion

Professionelle Anwender müssen sich dennoch über die Möglichkeiten und Grenzen der Sonografie bewusst sein. Solche Präzisionstechniken sind an Ultraschallphantomen auf Grund deren physikalischen Eigenschaften nicht oder kaum zu trainieren. Ein Ziel der diesjährigen

Masterclass ist daher die Punktionsgenauigkeit in der Anatomie Graz an Körperspendern zu trainieren und bewußt die physikalischen Grenzen zu erfahren.

Punktionsübungen an Körperspendern

Speziell konservierte Körperspender ermöglichen das Training von Punktionstechniken an nahezu lebensechten Bedingungen. Es werden Injektionen mit niedrigsten Injektionsvolumina an den verschiedensten Nerven für Regionalanästhesie und Schmerztherapie mit Ultraschallgeräten und -sonden aller Leistungsklassen durchgeführt. Zu diesem Zweck präsentieren die Hersteller neben Geräten für den Routineeinsatz im Operationssaal auch Geräte und Sonden, die den gegenwärtigen Referenzstatus erfüllen und bislang nur vereinzelt in der Routineanwendung zu finden sind.

Lehre und Weiterbildung

Neben den regelmäßig stattfindenden DEGUM zertifizierten Grund- und Aufbaukursen bietet USRA.de die Masterclass an. Die diesjährige Masterclass ist ein bisher einzigartiger, intensiver Trainingskurs für fortgeschrittene Anwender der Nervensonographie. Sie richtet sich deutlich an interessierte Kolleginnen und Kollegen, die sonografische Punktionstechniken auf höchstem Niveau anwenden möchten.

Die Masterclass möchte insbesondere durch die Kombination von technischem Verständnis und praktischen Übungen Hilfe bei präzise durchgeführten sonografischen Punktionen bieten. In der Lehre oder Weiterbildung tätige Kolleginnen und Kollegen, z. B. als Ausbilder in der eigenen Klinik oder als DEGUM-Kursleiter, können (und sollten) die neuesten Erfahrungen weitergeben.

Wir würden uns freuen Ihr Interesse geweckt zu haben und Sie zu diesem einzigartigen Kurs im Anatomischen Institut in Graz begrüßen zu dürfen.

Rainer J. Litz, Augsburg

Tim Mäcken, Bochum

Carla A. Avila Gonzalez, Augsburg

Georg C. Feigl, Graz

Veranstaltungsinformationen

Datum

Freitag **30. November 2018** 8:30 - 18:00

Samstag **1. Dezember 2018** 8:30 - 18:00

Sonntag **2. Dezember 2018** 8:30 - 17:00

HINWEIS zum Veranstaltungsort (Anreise siehe auch Seite 12)

Der Lehrstuhl für makroskopische und klinische Anatomie befindet sich beim **Hauptgebäude** der **Karl-Franzens Universität** und ist **NICHT** am **medizinischen Campus beim LKH** Graz zu finden.

Gebühr

1250 Euro inklusive Verpflegung während des Kurses, Abendessen am 30.10.2018, DEGUM-Zertifikat

Elektronische Anmeldung unter

www.usra.de/masterclass/

Nach der Anmeldung erhalten Sie eine Bestätigungsemail über die Bestellung. Das Ticket wird Ihnen nach Eingang der Gebühr per Email zugestellt.

Fragen zur Anmeldung bitte primär per Email

USRA Medical Education

www.usra.de/kontakt oder per Email an info@usra.de

Telefon: +49 234 54467718 / FAX: +49 234 54469521

Organisation vor Ort

Priv. Doz. Dr. Georg C. Feigl

Interimistischer Leiter des

Lehrstuhls für makroskopische und klinische Anatomie

E-Mail: georg.feigl@medunigraz.at

Telefon: +43 316 3804210

Zertifizierung

Die Veranstaltung wird als Aufbaukurs der DEGUM-Sektion Anästhesiologie zertifiziert.

DEGUM-Kursleiter der Sektion Anästhesiologie

Dr. Rainer J. Litz, Dr. T. Mäcken, Dr. Timur Puschmann



Dr. Carla A. Avila Gonzalez

DEGUM II, stv. Sektionsleiterin
Oberärztin der Klinik für Anästhesiologie und
Intensivmedizin
Hessing Kliniken Augsburg



Priv. Doz. Dr. Georg C. Feigl

Interimistischer Leiter des Lehrstuhls für
makroskopische und klinische Anatomie
Medizinische Universität Graz, Österreich



Dr. Gernot Gorsewski

DEGUM II Kursleiter
Oberarzt der Klinik für Anästhesiologie und
Intensivmedizin
Landeskrankenhaus Feldkirch, Österreich



Dr. Rainer J. Litz

DEGUM III Kursleiter
Chefarzt der Klinik für Anästhesiologie und
Intensivmedizin
Hessing Kliniken Augsburg



Dr. Tim Mäcken

DEGUM III Kursleiter, stv. Sektionsleiter
Oberarzt der Klinik für Anästhesiologie,
Intensiv-, Palliativ- und Schmerzmedizin
BG Universitätsklinikum Bergmannsheil Bochum



Dr. Timur Puschmann

DEGUM II Kursleiter, stv. Sektionsleiter
Leitender Oberarzt der Klinik für Anästhesiologie
und Intensivmedizin
Klinikum Bremen Mitte



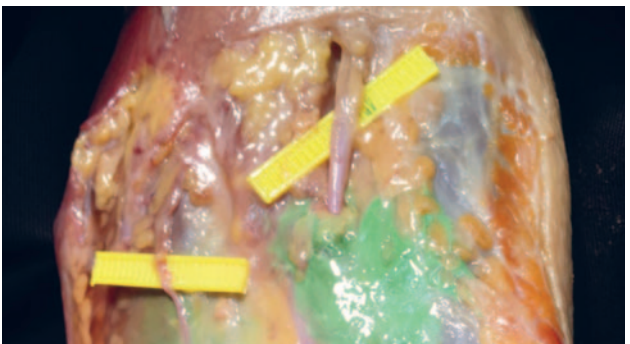
Dr. Karsten Pracht

DEGUM II, Sektionsleiter
Chefarzt der Klinik für Anästhesiologie,
Intensiv- Palliativ- und Schmerzmedizin
Sana Kliniken Leipziger Land, Borna

Kursinhalte

Praktische und theoretische Inhalte werden im Wechsel gelehrt und erlernt. Es werden mehrere Stationen eingerichtet, an denen die Teilnehmer in kleinen Gruppen die präzise Nervensonografie durchführen.

- Darstellung der Sonoanatomie an Probanden.
- Identifikation von Nerven anhand der Systematik ihres Verlaufes.
- Punktionsübungen mit Kanülen unterschiedlicher Kaliber und Schliffdesigns.
- Räumliche Darstellung der Punktionsgenauigkeit in Abhängigkeit von der Geräteeinstellung und Sondauswahl.
- Überprüfung der Punktionsgenauigkeit durch Injektion an Körperspendern.
- Darstellung des Volumeneffektes für Einzelnerven- und Faszienblockaden.
- Technik ultrapräziser low-volume Injektionen für schmerztherapeutische Verfahren.



Low-Volume-Injektionstechniken und **Target-Control**.

Programm Freitag, den 30. November 2018

- 08:30** **Ausbildung und Trainingskonzepte**
T. Mäcken / K. Pracht
- 09:00** **Ausbildungsmodell Körperspender**
- warum, was geht, was nicht?
G. Feigl
- 09:30** **Visualisierung von Kanülen:**
Die Problematik von Trainingsmodellen
T. Mäcken

10:00 **Kaffeepause**

- 10:30** **Systematik Sonographie in der Anatomie**
Live Präparation und Sonographie
G. Feigl / C. Avila Gonzalez

12:30 **Mittagspause**

- 13:30** **Faszien- und Kompartimentblockaden**
an Thorax- und Bauchwand (PECs und TAPs)
T. Puschmann

- 14:00** **Faszien- und Kompartimentblockaden am Bein:**
N. obturatorius/Canalis adductorius /
Trigonum femorale)
R. Litz

14:30 **Workshop Injektionen - Bedeutung und Limitationen**
von Injektionsvolumina

15:30 **Kaffeepause**

16:00 **Workshop und live-Präparation**
- target control

18:00 **Ende Kurstag 1**

- 19:30** **Get-Together**
Restaurant Eschenlaube

Interimistischer Leiter des Lehrstuhls
Priv. Doz. Dr.med. Georg Feigl

Programm Samstag, den 01. Dezember 2018

- 08:30** **Problematik der Nadelsichtbarkeit - und Führung bei low volume Injektionen- wo sind die Grenzen**
R. Litz
- 09:00** **Systematik der sonografischen Identifikation kleiner Nerven**
am Beispiel von N. tibialis/N. saphenus/N. cut. antebrachii medialis et lateralis/ R. superficialis n. radialis
C. Avila Gonzalez
- 09:30** **Workshop Identifikation und low volume Injektionen an kleinen Nerven**
- 10:30** **Kaffeepause**
- 11:00** **Workshop - live Präparation**
- target control
- 12:30** **Mittagspause**
- 13:30** **obere Extremität - die Tücken der Axilla- unterschätzte Region für perfekte Blockaden am Arm**
Live Anatomie der Region und sonografische Landmarken: N. axillaris, N. intercostobrachialis, N. cut. brachii medialis
G. Feigl / C. Avila Gonzalez
- 14:00** **Workshop Identifikation und low volume Injektionen an Nerven in der Axilla**
- 15:30** **Kaffeepause**
- 16:00** **Workshop - live Präparation**
- target control
- 18:00** **Ende Kurstag 2**



Programm Sonntag, den 02. Dezember 2018

08:30 Untere Extremität / Anatomie und Sonoanatomie:
N. ischiadicus, N. pudendus, N. cutaneus femoris posterior
G. Feigl / C. Avila Gonzalez

09:00 Workshop Identifikation und low volume Injektionen an Nerven der unteren Extremität

10:30 Kaffeepause

11:00 Workshop - live Präparation
- target control

12:00 Mittagspause

13:00 Wirbelsäule (Erector spinae/ paravertebral/Facetten)
Live Sonographie Wirbelsäule -
T. Mäcken / R. Litz

13:30 Workshop Identifikation und low volume Injektionen an Nerven am Rücken und der Wirbelsäule

14:30 Kaffeepause

15:00 Workshop - live Präparation
- target control

17:00 Ende der Masterclass



Graz, die Hauptstadt der Steiermark, ist immer einen Besuch wert. Selbst wenn nur wenige Stunden vor, nach oder während eines Kongresses zu Verfügung stehen, bietet Graz eine Vielzahl an imposanten Ein- und Ausblicken. Die Internetseiten des Tourismusverbands Graz bieten hervorragende Tipps für Erkundungen abhängig von verfügbaren Zeitrahmen. Zum Beispiel:



Graz in 4 Stunden

- Grazer Schlossberg, 300 Treppenstufen zum Uhrenturm oder die Sporgasse
- Mit dem Cabriobus Graz bestaunen
- Kostenlos die Strassenbahn (Altstadtbim) durch die Innenstadt



Graz in 12 Stunden

- Stadtführung in Graz: Steiermark pur!
- Shopping bei *Kastner & Öhler* (Dachterrasse), Lendviertel rund um Kunsthaus, Franziskanerviertel ...
- Abendessen in einem der vielzähligen Restaurants mit anschließendem Besuch eines Konzertes o. ä.

Unter <https://www.graztourismus.at/de> können Sie nach einer Unterkunft suchen: das Angebot reicht von Design bis Stadthotel, Pension oder Apartement und verschiedenen Preisklassen. Eine frühzeitige Buchung ist empfohlen.

PAJUNK®

Canon

GE Healthcare



 **bk** ultrasound
powered by analogic 

KRÖNER
MEDIZINTECHNIK
Technik und Leidenschaft

 **Bioness®**

HINWEIS zum Veranstaltungsort

Der Lehrstuhl für makroskopische und klinische Anatomie befindet sich beim **Hauptgebäude** der **Karl-Franzens Universität** und ist **NICHT** am **medizinischen Campus beim LKH** Graz zu finden.

Anfahrt mit dem Auto

- Von Osten kommend: A2 Knoten Graz-Ost Richtung Liebenauer Tangente - beim Stadion rechts auf Münzgrabenstrasse einbiegen - über den Dietrichsteinplatz- danach 1. Abzweigung rechts auf Schlögelstrasse - nach 100 m links in Lutherstrasse - kurz danach rechts in Glacisstrasse einbiegen und dieser ca- 1 km folgen - dann rechts in die Harrachgasse einbiegen.
- Von Westen kommend: A9 Ausfahrt Gratkorn/Süd Richtung Graz-Andritz und Rechts auf B67 biegen - nach ca. 8 km leicht links in Heinrichstrasse biegen - 2. Abzweigung rechts in Goethestrasse - danach 2. Abzweigung links in Harrachgasse.

Parkmöglichkeiten

Rund um das ehemalige Gebäude der Vorklinik in der Harrachgasse gibt es **nur gebührenpflichtige Kurzparkzonen**.

Anfahrt öffentlicher Nahverkehr

Ab Hauptbahnhof fährt der Bus der Linie 63 Richtung Schulzentrum St. Peter. Bitte aussteigen entweder bei Station „Attemsgasse“ oder „Universität. Vom Jakominiplatz kommend Linie 31/39 Haltestelle „Zinzendorfgasse“, oder am Freitag Linie 31 bei der Haltestelle „Uni/Mensa“ Einen personalisierten Fahrplan bekommen Sie als Download unter

<http://www.verbundlinie.at/busbahnbim-auskunft/>

Anreise mit dem Flugzeug

- Graz wird regelmässig von Frankfurt, Berlin, Düsseldorf und München angefliegen. Es gibt einen regelmässigen Bus- und Bahn-Shuttle in die Innenstadt.
- <https://www.flughafen-graz.at/home.html>



Anmeldung online unter:
<https://www.usra.de/masterclass>