

49. Ultraschall Lehrveranstaltung am Mbeya Zonal Referral Hospital (MZRH), Mbeya, Tansania

Ultraschall-Kurs

Point of Care Ultrasound (POCUS) in Basic Emergency Medicine

15. - 18. November 2021

in Kooperation mit dem Mbeya Zonal Referral Hospital, Mbeya



Stiftung für medizinischen Wissenstransfer
Foundation for medical know how transfer



Bericht von Dr. med. Gilbert Krähenbühl und Rebekka Krähenbühl



Gegenseitiges Schallen: Knie Ultraschall

Kurskoordinatorin	Dr med Cecilia Ngatunga , Fachärztin Radiologie, Head of Radiology Department, Mbeya Zonal Referral Hospital, Tansania
Organisation/ Koordination	Dr. med. Gilbert Krähenbühl , Muttenz Facharzt FMH für Allgemeinmedizin, FMH für Tropen- und Reisemedizin Oberarzt Notfallzentrum, Universitätsspital, Basel Stv. Aertzlicher Leiter Ortho-Notfall, Merian Iselin Klinik, Basel Kursleiter POCUS der Schweizerischen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (SGUM)
Administration	Rebekka Krähenbühl , Muttenz Otilia Cassian Mwankenja, Dodoma , früher Records Manager, Radiology, Mbeya Zonal Referral Hospital, Tansania
Kurs-Vorsitzender	Dr. med. Gilbert Krähenbühl
Referenten	Dr med Beatrice Mosimann , Fachärztin FMH Gynäkologie und Geburtshilfe Subspezialität FMH in Fetomaternaler Medizin, Diploma in fetal medicine FMF London, Mitglied in FMH, VSAO, SGGG, Academy for fetomaternal medicine
Instruktoren	Dr. Ngwilo Mwakyusa , Radiologist, Mbeya Zonal Referral Hospital, Tansania
Themen	Details siehe Programm am Schluss dieses Dokuments
Anmeldungen total	17
Unentschuldigt	7
Nicht angemeldet	0
Total	10
Aus den Spitälern/	Mbeya Zonal Referral Hospital: Radiologie, Intensivstation, Notfallstation Karume H/C Rombo, Kilimanjaro
Vorträge	11
Praktisches Üben	10 x 90 Minuten auf 3 Ultraschall-Geräten in Kleingruppen zu 3-4 Teilnehmer 3 x 1 Stunde Meet the Expert (freiwilliges Training)
Probanden	45 Patienten geschallt und zusätzlich an Teilnehmenden gegenseitig geübt
Kursunterlagen	alle Vorträge auf USB-Stick, zusätzlich auf Cloud-Speicher
Attest	Teilnahmebestätigung SmW in Kooperation mit MZRH, Mbeya mit Empfehlung durch die Schweizerische Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (SGUM) und die European Federation of Societies for Ultrasound in Medicine and Biology (EFSUMB)
Prüfung	Die Kandidaten, welche 2 Kurse besucht haben, hatten die nötigen rapportierten Untersuchungen noch nicht bereit. Es erfolgten keine Prüfungen.
Die Räumlichkeiten	wurden vom Mbeya Zonal Referral Hospital, zur Verfügung gestellt
US-Geräte	3 Geräte wurden vom SmW, eines vom MZRH zur Verfügung gestellt.
Verpflegung/Getränke	Pausensnacks (für Instruktoren), Mittagessen und Getränke wurden vom MZRH offeriert
Geschenk	USB Stick

Einleitung

Dies ist der 2. Point of care Ultraschall – Kurs (POCUS-Kurs), der in Mbeya durchgeführt wurde. Das Mbeya Zonal Referral Hospital ist ein Regierungsspital.

Im Vorfeld zu diesem Kurs wurde vom Medical Radiology and Professional Imaging Council ein Antrag zur Kursfreigabe gefordert. Das Spital hat sich daraufhin festgelegt, nur internes Personal und Radiologen von extern zum Kurs einzuladen. Die Einladung zum Kurs erfolgte deshalb nur verhalten.

Mbeya Zonal Referral Hospital (MZRH)

1984 wurde das Mbeya Regional Hospital zum Referral Hospital aufgerüstet.

Das Spital umfasst ein Einzugsgebiet von 8 Millionen Einwohnern aus den folgenden Regionen: Katavi, Njombe, Rukwa, Ruvuma, Iringa and Mbeya.

Das Spital hat sich im Gesundheitswesen in allen Bereichen (Patientenbehandlung, Training und Forschung) einen Namen als tertiäres Spital gemacht. Das MZRH hat circa 600 Betten und 20 Departemente/Sektionen: Chirurgie, Orthopädie, Innere Medizin, ambulante Patienten, Notfallstation, Pädiatrie, Psychiatrie, Radiologie, Gynäkologie/Geburtshilfe, Ophthalmologie, Zahnklinik, Pathologie, Apotheke, Labor, Physiotherapie, Administration, Technik, Finanzwesen und Zentrallager.

Coronavirus

Aktuell ist das Coronavirus weiterhin Thema in Tansania. Offiziell wird im Spital Hygienemaske getragen.

Dies wird jedoch nicht umgesetzt. Sanitizer (Händedesinfektionsmittel) sind an den Eingängen der Gebäude angebracht. Im Kurs wurde jede Arbeitsstation damit ausgerüstet. Eine Impfung für das Gesundheitspersonal steht seit August 2021 zur Verfügung. Aktuell kann sich jeder Bürger gratis gegen Corona impfen.

Die Krankheitsfälle werden nicht systematisch erfasst. Aktuell fällt jedoch keine Häufung von Lungenerkrankungen auf.

Kursverlauf und Resultate

Ursprünglich waren die Kurse für Mai 2021 geplant. Sie mussten wegen der Quarantaine-Regelung des Bundes abgesagt werden. Mit online-Quiz wollten wir die Kursbesucher vom November 2020 auf die diesjährigen Kurse vorbereiten. Sie sind jedoch nicht auf dieses Angebot eingegangen. Es war im Vorfeld dieses Kurses schwierig abzuschätzen, mit wie vielen Teilnehmern wir zu rechnen hatten. Wir waren deshalb auch mit einem reduzierten Tutorenteam aus der Schweiz unterwegs.

Trotzdem war es eine grosse Enttäuschung, dass sich nur 10 Teilnehmer zum POCUS-Kurs gemeldet haben. Mit einer Ausnahme waren alle Teilnehmer aus dem Mbeya Zonal Referral Hospital. Leider sind Teilnehmer aus dem Spital, welches den Kurs durchführt, anfälliger auf Störungen durch den Spitalbetrieb, was den Kursalltag ungünstig beeinflusst.



Ultraschallgestützte



Gefässpunktion am Phantom

Bald nach dem letzten Kurs (November 2020) hat Otilia Mwankenja Mbeya verlassen und eine Arbeit in Dodoma angenommen. Sie ist extra nach Mbeya gekommen um für diese Kurse auszuhelfen. Da ihre Beziehungen innerhalb des Spitals weiterhin aktiv sind und sie die Kurse schon kennt, war sie für die Kursorganisation eine grosse Hilfe.

Das Curriculum des Point of Care Ultraschall wurde neu dem Zeitraster des Pregnancy Screening-Kurses, welcher in der Woche zuvor stattgefunden hat, angepasst um die gleichen Zeiten bezüglich Patientenrekrutierung und Essenspausen zu ermöglichen. Die Anzahl der Vorträge und der Praxis-Blöcke wurden von 14 auf 11 resp von 13 auf 10 reduziert, die Praxisblöcke dafür von 60 auf 90 Minuten verlängert. Dies erlaubt den bisher eher knapp bemessenen Zeitraum des Praxisblocks besser zu gestalten. In diesem

Block gilt es einerseits die Beschwerden der Patienten zu untersuchen als auch das in der vorherigen Präsentation besprochene Gebiet abzudecken. Auch wurde der Tagesablauf durch weniger Wechsel etwas ruhiger.

Mit dem neuen Curriculum ist der Einstieg in den Ultraschall leichter, was vor allem für das Training zwischen den beiden Kursen wichtig ist.

Bei den Teilnehmern durften wir im Laufe des Kurses einen deutlichen Fortschritt wahrnehmen. Es ist eindrucklich, wie gerade das Ultraschalltraining in den kleinen Gruppen die praktischen Fähigkeiten der einzelnen Teilnehmer stärkt.

In diesem Kurs hatten wir erstmals auch ein Handheld Ultraschallgerät im Einsatz: ein Butterfly iQ+. Das Gerät wurde der Stiftung durch die Merian-Iselin-Klinik, Basel, gespendet. Anfangs hat es Probleme mit der Applikation gegeben, welche aber durch den online Support gelöst werden konnte. Bei den Handheldgeräten fehlt in der Regel eine dritte Hand: Die erste Hand hält den Schallkopf, die zweite Hand den Bildschirm und die dritte Hand passt die Einstellungen an. Durch die Fixation des Bildschirms an einem Infusionständer wird eine Hand wieder frei. Dies ist ein Konzept mit dem sich gut auf den Stationen Ultraschalluntersuchungen durchführen lassen.



Arbeiten mit mobilem Ultraschall

Training zwischen den Kursen

Allen Teilnehmern wurde ein USB-Stick mit den aktuellen Präsentationen zur Verfügung gestellt. Das Kopieren mit einem USB-Duplikator war dabei sehr hilfreich. Neben dem USB-Stick wurde den Teilnehmern der Link zum Cloud-Speicher angeboten, welcher erlaubt aktualisierte Informationen zur Verfügung zu stellen.

Das Training zwischen zwei Kursen ist ein verbindlicher Teil des Ausbildungsprogrammes. Um dies zu stärken wurden die aktuellen Teilnehmer verbindlich in Gruppen eingeteilt, welche jeweils einem Gruppenleiter unterstehen. Sie sollen sich wöchentlich zum Training treffen.



Besprechung im Kursraum



Übergabe Kursbestätigung

Empfehlung und Ausblick

Nach diesem Kurs mit reduzierter Teilnehmerzahl müssen vorerst Voraussetzungen geschaffen werden, um in einem weiteren Kurs (Mai 2022) erfolgreich zu sein. Dazu haben wir mit verschiedenen Entscheidungsträgern gesprochen.

Dr. Cecilia Ngatunga, Head of Department der Radiologie, wird dann nicht zur Verfügung stehen.

Wir haben mit dem Spitaldirektor, Dr. Godlove Mwanji, gesprochen. Er hat zum Ausdruck gebracht, dass der Point-of-care Ultraschall ein wichtiges Tool eines jeden Arztes am Krankenbett ist und die Ausbildung diesbezüglich nicht eingeschränkt werden kann.

Dr. Amos Zacharia (Head of Department der Anästhesie) will die Einladung und Organisation des nächsten Kurses (sowie des Pregnancy Screening-Kurses) im Mai 2022 übernehmen. Er ist sich nun der Schwierigkeiten bewusst, die bei diesem Kurs aufgetreten sind.

Dr. Gibonce Mwakisambwe hat ursprünglich die Ultraschallkurse nach Mbeya vermittelt. Er befindet sich zur Zeit in seinem Facharzttraining als Intensivmediziner. Wir konnten ihn in Dar es Salaam treffen. Er hat klar zum Ausdruck gebracht, dass weitere Kurse unter dem Departement der Anästhesie, Intensivmedizin und Notfallmedizin stattfinden sollen und somit keinen weiteren Restriktionen unterliegen sollten.



Abschlussphoto des Kurses

Dank

In den Vorbereitungen zu diesem Kurs und im Kurs selbst war Dr. Cecilia Ngatunga maßgeblich verantwortlich für die Vorbereitungen vor Ort. Ohne sie wäre es in Mbeya nicht zu diesen Kursen gekommen. Unser Dank gilt auch Otilia Mwankenja für die logistische Unterstützung, allen Referenten und Instruktoren für ihre Mithilfe, aber selbstverständlich auch allen finanziellen Gönnerinnen und Gönnern – Asante sana!

Anhang: Programm POCUS-Kurs



Stiftung für medizinischen Wissenstransfer
Foundation for medical know how transfer



Program Ultrasound Course at Mbeya Zonal Referral Hospital (MZRH), Mbeya, Tanzania, November 15th to 18th, 2021

Point of Care Ultrasound (POCUS) in Emergency Medicine, EFSUMB endorsed

Organized by Mbeya Zonal Referral Hospital in cooperation with Swiss Foundation of medical know-how transfer

Time	Day 1 - Monday, November 15th	Day 2 - Tuesday, November 16th	Day 3 - Wednesday, November 17th	Day 4 - Thursday, November 18th
07.30 - 08.30		Individual training/Meet the expert Gilbert Krähenbühl	Individual training/Meet the expert Beatrice Mosimann	Individual training/Meet the expert
08.30 - 09.00	Registration RK	Theory GK Kidney / Bladder	Theory GK Algorithm: eFAST	Theory BM gyn Diseases in ER
09.00 - 10.30	Official opening session GK/AZ Theory GK Physics / Buttons / Artefacts	Practical exercises in groups	Practical exercises in groups 1 group Interventions	Practical exercises in groups
10.30 - 11.00	Tea break	Tea break	Tea break	Tea break
11.00 - 11.30	Theory GK Knee Joint	Theory GK GB / Bile Duct	Theory GK Algorithm: Dyspnoe	Theory GK Soft Tissue / Ly Nodes / abdom. Wall
11.30 - 13.00	Practical exercises in groups	Practical exercises in groups	Practical exercises in groups 1 group interventions	Practical exercises in groups
13.00 - 14.00	Lunch	Lunch	Lunch	Goodbye ceremony GK/RK/AZ Lunch
14.00 - 14.30	Theory GK Liver / Spleen	Theory GK Deep Vein Thrombosis	Theory GK US Interventions	
14.30 - 16.00	Practical exercises in groups	Practical exercises in groups	Practical exercises in groups 1 group interventions	
16.00 - 16.30	Live Scanning	Live Scanning	Exams for those who had a course before	

Kontakt

SmW Stiftung für medizinischen Wissenstransfer, Chressibuech 18, CH-8580 Hefenhofen, Switzerland
Phone +41 71 411 41 71, Mobile +41 78 649 53 89, office@stiftung-smw.ch, www.stiftung-smw.ch
Thurgauer Kantonalbank, CH-8570 Weinfelden, PC 85-123-0, IBAN CH92 0078 4257 4318 4200 2