

# 50. Ultraschall Lehrveranstaltung der SmW Mbeya Zonal Referral Hospital (MZRH), Mbeya, Tansania

In Kooperation mit dem MZRH



Stiftung für medizinischen Wissenstransfer  
Foundation for medical know how transfer



**Kurs in geburtshilflicher Sonografie Level 1**  
mit Schwerpunkt "Vorsorgeuntersuchung zwischen der 20. und 24. Schwangerschaftswoche"  
**3. bis 6. Mai 2022**

**Prüfung „Certificate of Completion in Obstetrical Sonography Level 1 and Pregnancy Screening Scan Week 20-24“**

Für Teilnehmende mit mindestens zwei besuchten Kurs-Modulen und 50 eigenen dokumentierten Pregnancy Screening Scans Week 20-24

**Bericht von PD Dr. med. Beatrice Mosimann**



Praktischer Unterricht am Ultraschallgerät mit PD Dr. Beatrice Mosimann

Kurs-Koordinatoren Mbeya	<b>Dr. med. Leticia Frostan Komba</b> , Anästhesistin, MZRH Mbeya <b>Dr. med. Amos Zakaria</b> , HoD Anästhesie, MZRH Mbeya
Kurs-Organisation SmW	<b>Dr. med. Gilbert Krähenbühl</b> , Shirati, Tansania
Kurs-Administration	<b>Rebekka Krähenbühl</b> , Pflegefachfrau HF, Shirati, Tansania <b>Guydon Makulia</b> , Nurse Anästhesiologie, MZRH Mbeya
Kurs-Vorsitzende	<b>PD Dr. med. Beatrice Mosimann</b> , Fachärztin FMH Gynäkologie und Geburtshilfe, Leitende Ärztin Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Inselspital Bern, Subspezialität FMH in Fetomaternaler Medizin, Diploma in Fetal Medicine FMF London, Mitglied in FMH, VSAO, SGGG, Academy for Fetomaternal Medicine
Referent/ Instruktor	<b>Dr. med. Gilbert Krähenbühl</b> , Senior Medical Doctor, Shirati KMT Hospital Facharzt FMH für Allgemeinmedizin, FMH für Tropen- und Reisemedizin Kursleiter POCUS der Schweizerischen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (SGUM)
Instruktoren	<b>Kasabalala Issa</b> , Radiographer, META, Mbeya <b>Ben Mahenge</b> , Radiographer, META, Mbeya <b>Dr. med. Melanie Premstaller</b> , Assistenzärztin Anästhesie in Weiterbildung Intensivmedizin und Allgemeine Innere Medizin, Universitätsspital Basel, EACVI Adult Transthoracic Echocardiography
Themen	Details siehe Programm am Schluss dieses Dokuments
Anmeldungen total	25
Unentschuldigt	10
Entschuldigt	1
Nicht angemeldet	4
Total	18
Aus den Spitälern	Kitete Regional Referral Hospital Tabora, Kyela District Hospital, Main Hospital und Maternity Hospital META, Matema Lutheran Hospital, Mbalizi Hospital Ifisi, Mbeya Zonal Referral Hospital, Rombo District Hospital
Vorträge	11
Praktisches Üben	10 x 90 Minuten auf 5 Ultraschall-Geräten in Kleingruppen zu 4-5 Teilnehmenden 2 x 30-60 Minuten Live Scanning 1 x 60 Minuten Meet the Expert (freiwilliges Training)
Probanden	99 Schwangere inkl. Live Scanning
Kursunterlagen	Alle Vorträge auf USB-Stick, Ultraschallbuch Geburtshilfe (eBook), zusätzlich auf Cloud-Speicher
Attest	Teilnahmebestätigung SmW in Kooperation mit MZRH, Mbeya
Prüfung	2 Kandidatinnen: <b>Rebecca Mokeha</b> , Obstetrician META und <b>Delfina Mkenda</b> , Obstetrician META, haben die Prüfung bestanden
Räumlichkeiten	Wurden vom Maternity Hospital (META) zur Verfügung gestellt
US-Geräte	3 Geräte wurden von der SmW, eines von Gilbert Krähenbühl und eines vom META zur Verfügung gestellt
Verpflegung/Getränke	Pausensnacks für Instruktoren sowie Mittagessen für alle wurden vom MZRH offeriert
Geschenke	Schwangerschaftsrad USB-Stick

## Einleitung

Dieser Kurs im Schwangerschafts-ultraschall wurde nach den Empfehlungen der WHO gestaltet, jeder schwangeren Frau einen Ultraschall in der 20.-24. Woche zu ermöglichen. Mit nur einer Untersuchung in der Schwangerschaft in diesem Zeitraum lässt sich der Geburtstermin festlegen und ermöglicht gleichzeitig, Risiken zur Geburt zu erkennen. Wiederum hat sich der Wechsel von kurzen Vorträgen und praktischem Training in Gruppen bewährt.

## Meta Maternity Hospital

Das Mbeya Zonal Referral Hospital (MZRH) wurde 1984 von einem Regionalspital zu einem Referral Hospital erweitert. Ein Prozess, der unter anderem von der Britischen Regierung massgeblich unterstützt wurde. Heute wird vom MZRH ein Einzugsgebiet von ca. acht Millionen Menschen aus sechs Regionen der Southern Highlands von Tansania versorgt, dies entspricht ca. einmal der Schweizer Bevölkerung. Das MZRH ist eine von sechs grossen staatlichen Zuweiserkliniken in Tansania. Nebst der medizinischen Versorgung gehört auch die Ausbildung von Studenten und zum Teil auch Fachärzten zu den Aufgaben des Spitals. Die Frauenklinik des Mbeya Zonal Referral Hospitals, das Meta Maternity Hospital, liegt ausserhalb des Hauptkomplexes des MZRH, eher in der Stadtmitte und versorgt jährlich ungefähr 6'000-7'000 Geburten. Wegen Platzproblemen wird gleich neben der heutigen Klinik ein Neubau errichtet, dieser ist aber weiterhin noch nicht bezugsbereit. Die Facharztausbildung Gynäkologie und Geburtshilfe ist zurzeit in Mbeya noch nicht möglich, es wird aber diskutiert, diese ab nächstem Jahr anzubieten. Im Meta arbeiten 15 Ärzte - 9 davon als leitende Ärzte - sowie 80 Pfleger und 56 Hebammen rund um die Uhr.



Rohbau des neuen Maternity Hospital



Einfahrt zum Maternity Hospital



Reproductive Health Unit

## Kursverlauf und Resultate

Auch dieses Jahr war die Organisation des Kurses im Vorfeld durch verschiedene Umstände eher schwierig, Gilbert und Rebekka Krähenbühl haben es aber dank ihrem unermüdlichen Einsatz geschafft, dass der Kurs schliesslich mit 18 (Ziel 20-25) Teilnehmenden zustande kommt. Zur Unterstützung vor Ort wurde uns mit Guydon Makulia ein äusserst engagierter Helfer zur Seite gestellt.

Wie bereits im letzten November führen wir den geburtshilflichen Ultraschall-Kurs im Meta Maternity Hospital durch. So sind die schwangeren Patientinnen vor Ort und müssen nicht erst quer durch Mbeya zum Hauptsitz des Referral Hospital gefahren werden. Erneut bewährt sich dies sehr. Der Neubau ist - wie bereits erwähnt - weiterhin noch ein Rohbau. Der genaue Bezugstermin steht noch nicht fest. Entsprechend können wir wieder verschiedene Rapporträume und Untersuchungszimmer für unseren Kurs nutzen. Diese Lösung ist zwar zweckmässig, es mangelt aber etwas an Komfort und Privatsphäre für die Patientinnen, entsprechend



werden wir uns sehr freuen, wenn wir bei unserem nächsten Besuch in Mbeya den Kurs vielleicht im neuen Gebäude abhalten können.

Trotz den Schwierigkeiten, die uns das Fastenbrechen nach dem Ramadan mit gleich zwei offiziellen Feiertagen zu Kursbeginn bescherte, klappten die praktischen Übungen an allen Tagen sehr gut. Wie auch schon in den Vorjahren sind die Teilnehmenden ungeachtet Ihrer Ausbildung und Ihres momentanen Jobs alle sehr motiviert und engagiert beim Kurs dabei. Insbesondere freuen wir uns auch sehr darüber, dass Pflegende und Hebammen aus dem Gebärsaal lernen wollen, wie man eine schwangere Frau schallt und was für Konsequenzen aus den Befunden zu ziehen sind. Wir unterrichten in den theoretischen Blöcken die Grundlagen der geburtshilflichen Sonographie und trainieren in den praktischen Übungen die Beurteilung der Kindslage, der Plazentalage, des Fruchtwassers, die Diagnose von Mehrlingen und das Festlegen des Gestationsalters.

Obwohl die meisten Schwangeren hier in Tansania, wenn überhaupt, nur einen einzigen Ultraschall mit 20-24 Wochen haben, entschied ich mich dieses Jahr dazu, auch über das Screening auf Präeklampsie und die Prävention mit Aspirin zu sprechen, da ich persönlich vom Nutzen absolut überzeugt bin und da die FIGO (Internationale Gesellschaft der Gynäkologie und Geburtshilfe) dies weltweit empfiehlt. Dies stiess bei den Teilnehmenden auf grosses Interesse.

Insgesamt stellen wir bei den zwar lediglich fünf Kandidaten, die zum zweiten Mal ein Kurs-Modul besuchen, einen routinierteren Umgang mit dem Ultraschall und auch eine sicherere Diagnosestellung fest. In der Zwischenzeit seit unserem letzten Besuch hier in Mbeya wurde auch in den vorgeschlagenen Kleingruppen regelmässig Ultraschall geübt. Leider haben einzig Rebecca und Delfina die 50 erforderlichen Ultraschalluntersuchungen dokumentiert. Wir freuen uns aber sehr, dass beide erfolgreich unsere Prüfung bestehen. Das Spital ist zurzeit zudem dabei, den Kurs als interne Weiterbildung anerkennen zu lassen.



Mittagessen



Praktischer Unterricht in Gruppen



Rebecca nach bestandener Prüfung



Delfina nach bestandener Prüfung

### **Neuer Instruktor, neue Instruktorin: Ben Mahenge und Melanie Premstaller**

Auch dieses Jahr werden wir sehr tatkräftig von Kasabalala Issa unterstützt. Der Radiographer unterrichtet jeweils in den praktischen Teilen des Kurses eine Gruppe und hat sich aber auch zwischen den Kursen im

Teaching engagiert. Sein Kollege Ben Mahenge ist diesmal mit dabei, was uns sehr gelegen kommt, zumal Kasabalala auch immer wieder noch die regulären Ultraschalluntersuchungen übernehmen muss.

Neu dabei ist dieses Jahr auch Melanie Premstaller, eine Intensivmedizinerin aus Basel. Als routinierte Ultraschallerin übernimmt sie problemlos auch das Unterrichten des Schwangerenultraschalls.



Kasabalala Issa



Ben Mahenge

### **Ausblick**

Wegen der Schwierigkeiten im Vorfeld des Kurses ist zurzeit noch nicht ganz geklärt, wann wir den nächsten Ultraschallkurs in Mbeya anbieten können. Zwar wird der Kurs von den Teilnehmenden sehr geschätzt und auch Dr. John Frances, Chefarzt der Gynäkologie und Geburtshilfe, unterstützt die Kurse voll. Um eine nachhaltige Ausbildung anbieten zu können, sollte aber auch ein engagiertes Team vor Ort die Ausbildung selbständig weitertreiben. Wir hoffen sehr auf die Motivation der geburtshilflichen Kollegen vor Ort.

### **Dank**

Wir möchten Dr. Amos Zakaria, Dr. Letitia Frostan Komba und Dr. Gibonce Mwakisambwe danken für die Vorbereitungen des Kurses. Guydon Makulia war ebenfalls eine grosse Hilfe bei der praktischen Umsetzung. Wir möchten an dieser Stelle auch allen finanziellen Gönnerinnen und Gönnern danken. Ohne sie wäre die Durchführung dieser Kurse nicht möglich – Asante sana!

### **Kontaktadresse**

Walter Gysel, Dr. med. FMH Allgemeine Medizin, Präsident SmW,  
Chressibuech 18, CH-8580 Hefenhofen, [office@stiftung-smw.ch](mailto:office@stiftung-smw.ch), [www.stiftung-smw.ch](http://www.stiftung-smw.ch)

## Anhang: Kursprogramm



Stiftung für medizinischen Wissenstransfer  
Foundation for medical know how transfer

**Program Ultrasound Course at Mbeya Zonal Referral Hospital (MZRH), Mbeya, Tanzania, May 3rd to 6th, 2022**  
**Obstetrical Sonography Level 1 and Pregnancy Screening Scan Week 20-24, EFSUMB endorsed**  
**Organized by Mbeya Zonal Referral Hospital in cooperation with Swiss Foundation of medical know-how transfer**

Time	Day 1 - Tuesday, May 3rd	Day 2 - Wednesday, May 4th	Day 3 - Thursday, May 5th	Day 4 - Friday, May 6th
07.30 - 08.30		Individual training/Meet the expert <b>BM</b>	Individual training/Meet the expert <b>GK</b>	Individual training/Meet the expert <b>MP or BM</b>
08.30 - 09.00	<b>Registration RK</b>	Theory BM <b>Reporting</b>	Theory BM <b>Follow up/Diagnostic scan</b> <b>Normal growth/UGR/Macrosomia</b>	Theory BM <b>Screening for preeclampsia</b>
09.00 - 10.30	Official opening session GK/GM Theory BM - <b>Ultrasound in obstetrics</b>	Practical exercises in groups	Practical exercises in groups	Practical exercises in groups
10.30 - 11.00	Tea break	Tea break	Tea break	Tea break
11.00 - 11.30	Theory GK <b>Physics/Buttons/Artefacts incl Doppler</b>	Theory BM <b>Cases: Importance of correct dating</b>	Theory BM <b>Normal morphology</b>	Theory BM <b>Twin pregnancy and management</b>
11.30 - 13.00	Practical exercises in groups	Practical exercises in groups	Practical exercises in groups	Practical exercises in groups
13.00 - 14.00	Lunch	Lunch	Lunch	Goodbye ceremony GK/RK Lunch
14.00 - 14.30	Theory BM <b>Pregnancy dating</b> <b>(LMP, wheel, ultrasound)</b>	Theory GK <b>Placenta/Amnion fluid/Cord</b>	Theory BM <b>Early pregnancy</b> <b>and obstetrical emergency</b>	Exam for those who are eligible
14.30 - 16.00	Practical exercises in groups	Practical exercises in groups	Practical exercises in groups	
16.00 - 16.30	<b>Live Scanning</b>	<b>Live Scanning</b>	<b>Live Scanning</b>	

### Referents/Instructors

Gilbert Krähenbühl	GK
Beatrice Mosimann	BM chair person
Melanie Premstaller	MP

### Instructors

Kasabalala Issa	KI
Ben Mahenge	MB

### Administration/Coordination

Rebekka Krähenbühl	RK
Leticia Frostan Komba	LF
Amos Zakaria	AZ
Guidon Makullila	GM admin assistant

### Group colours/leaders

<b>GROUP RED</b>
<b>GROUP YELLOW</b>
<b>GROUP BLUE</b>
<b>GROUP BLACK</b>
<b>GROUP GREEN</b>

### Equipment

1	Acuson
2	Philips
3	GE Voluson
4	GE Voluson
5	Sonosite

max Audience 25

02. Apr 2022