



Stiftung für medizinischen Wissenstransfer
Foundation for medical know how transfer

15. Ultraschall-Lehrveranstaltung am Huruma Hospital, Mkuu, Rombo District, Tansania

**Kurse für geburtshilfliche Sonografie für Anfänger/Refresher bzw. Fortgeschrittene
(2. von 3 Kursen)**

für Ärzte, Clinical Officers, Krankenschwestern/-pfleger mit keinen bzw. Basis-Vorkenntnissen

Bericht von Dr. med. Walter Gysel und Karin Villabruna – 23. – 26. September 2014



Das teils durch eine Diözese und teils staatlich betriebene Huruma Hospital Mkuu, Rombo District, Tansania

Kurse für Refresher/Anfänger bzw. Fortgeschrittene in geburtshilflicher Sonographie (2. von 3 Kursen)

Organisation/ Koordination	Dr. med. Walter Gysel , Präsident SmW, Hefenhofen Karin Villabruna , Kommunikation/Administration SmW
Kongress-Vorsitzender	Dr. med. Eduard Neuenschwander , Facharzt FMH für Gynäkologie und Geburtshilfe, Bern Tutor der Schweizerischen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (SGUM) Mitglied der Europäischen Föderation der Gesellschaften für Ultraschall in der Medizin und Biologie (EFSUMB)
Weitere Referenten/ Instruktoren	Dr. Angeline Aywak , Chefärztin und Dozentin, Medizinische Fakultät für Radiologie, Universität Nairobi, College of Health Sciences, School of Medicine, Consultant Radiologin Kenyatta National Hospital Mitglied der Kenianischen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin und Biologie (KESUMB) Dr. Edward Chege Nganga , Assistenzarzt Medizinische Bildgebung/Radiologie, Aga Khan University Hospital, Nairobi Assoziiertes Mitglied der Kenianischen Gesellschaft für Radiologie Dr. med. Walter Gysel , FMH Allgemeine Medizin, Hefenhofen Tutor der Schweizerischen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (SGUM)
Instruktoren	Dr. Sr. Renalda Tarimo , AMO-Radiologin, Huruma Hospital, Mkuu Mitglied der Tansanischen Gesellschaft für Radiologie Florid Achieng Ogall , Leiterin Abteilung Medizinische Bildgebung, Mombasa Campus, Dozentin Kenya Medical Training College Mitglied der Kenianischen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin und Biologie (KESUMB) Joseph Odhiambo Makambora , Radiographier/Sonographier, Nairobi Mitglied der Kenianischen Gesellschaft für Radiographie
Themen	Gruppe Refreshers/Beginners (RB): Repetition bzw. Vermittlung Basiswissen Gruppe Advanced (A): Wissensvertiefung Details siehe Programme am Schluss dieses Dokuments
Anmeldungen total	44
Entschuldigt	3
Unentschuldigt	4
Nachträge	2
Anzahl Teilnehmende	Gruppe RB 21 / Gruppe A 18, total 39 Nicht eingeladene Gäste 2
Total	41
Aus den Spitälern/ bzw. Kliniken	Kenia: District Hospitals Likoni, Mariakani, Moi Voi, Msambweni, Taveta, Tudor Mombasa, Magadi Hospital Magadi, Mwatate Sub County Hospital, Watamu Nursing Hospital Tansania: Huruma Hospital Mkuu, Karume Health Center, Keni Health Center, Kirwa Mashati Health Center, Ngoyoni Hospital, AMEC Medical Clinic Holili
Vorträge	4 für beide Gruppen gemeinsam plus 9 je Gruppe RB und A, total 22
Praktisches Üben	9 Stunden je Gruppe RB und A, total 18 Stunden, auf 5 Ultraschall-Geräten in Kleingruppen
Probanden	106 Schwangere
Kursunterlagen	Die Teilnehmenden erhielten alle Vorträge beider Kursgruppen auf einem USB-Stick (mit SmW-Logo) ausgehändigt, Institutionen, welche noch nicht im Besitze waren, zusätzlich je ein Exemplar der Swiss Guidelines in Geburtshilfe der SGUM und des Ultraschallbuchs „Obstetric and Gynaecological Ultrasound made easy“ für die jeweilige Spital-Bibliothek

Teilnahmebestätigung Alle Teilnehmenden erhielten das Teilnehmer-Zertifikat der SmW

Verpflegung/Getränke Pausensnacks, Mittagessen und Getränke wurden von der Stiftung offeriert

Geschenk Die hochwertige Daunenjacke der Marke Kappa war ein willkommenes Geschenk bei allen Teilnehmenden wie auch Instruktoren, da es in Mkuu am Fusse des Kilimanjaro auf ca. 1600 m Höhe morgens und abends recht kühl wird

Einleitung

Wegen der verschlechterten Sicherheitslage haben wir auf Anraten der Schweizer Botschaft beschlossen, die Ultraschallkurse in Kenia für 1 Jahr zu suspendieren und danach die Lage neu zu beurteilen.

Unsere Überlegung, die kommenden Kurse örtlich zu verlegen, wurde von unserem tansanischen Kursteilnehmer James Mukoma Kieti mit grosser Begeisterung aufgenommen. Er hat sofort die Initiative ergriffen und für uns nicht nur den Kontakt zum Huruma Hospital in Mkuu, Rombo District, Tansania, hergestellt, sondern uns in allen Belangen mit seinem unermüdlichen Einsatz und grösster Hingabe unterstützt. Dank ihm ist es uns gelungen, innerhalb zweier Monate vor Termin die Kurse von Kenia nach Tansania zu verlegen. Der Kursaufbau an einem komplett neuen Standort stellte eine beachtliche Herausforderung dar, erwähnt seien nur die Organisation von genügend Ultraschall-Geräten sowie entsprechender Anzahl Kurs- bzw. Übungsräumlichkeiten, teilweise Flug- und Unterkunftsumbuchungen für das Leitungsteam, Abklärung der notwendigen Zoll- und Impfvorschriften für die Teilnehmenden aus Kenia, deren Transport- und Unterkunftsmöglichkeiten, Pausen- und Mittagsverpflegung etc. etc. Durch die unmittelbare Nähe zur kenianischen Grenze (40 Autominuten) konnten nämlich auch unsere kenianischen Teilnehmer diesen Kurs besuchen. Da viele neue Teilnehmer aus Tansania zu erwarten waren, wurde der Kurs zweigeteilt in Anfänger/Refresher und Fortgeschrittene. Die Kursinhalte wurden vereinfacht und den therapeutischen Möglichkeiten angepasst. So wurde die fetale Morphologie und die Dopplerdiagnostik nur am Rande gestreift und vor allem die Biometrie, die Placenta- und die Mehrlingsdiagnostik geübt.

Unser neuer Standort in Tanzania

Das Huruma Hospital, Mkuu, wurde 1968 privat gegründet und 1972 zum District Hospital erklärt. Der Bezirk Rombo zählt 263'000 Einwohner und befindet sich in der Region Kilimanjaro mit der Hauptstadt Moshi. Das Spital gehört der katholischen Diözese Moshi. Es wird durch 6 Mitglieder der Diözese und 4 Mitglieder des Gesundheitsministeriums verwaltet, verfügt über 300 Betten, verzeichnet jährlich 6'000 Geburten, beeindruckt durch Sauberkeit, gute Organisation und Pflege. Diese liegen in den Händen eines Chefarztes, der Oberschwester und der Spitalsekretärin. Die Umgebung am Fusse des Kilimanjaro auf 1600 m Höhe ist sehr fruchtbar und wird intensiv landwirtschaftlich genutzt (Kaffee, Bananen, Mais, etc.).

Am Vortag des Kurses wurden wir vom Chefarzt (Mitte), dem Bezirksarzt (Mitte links) und der Radiologin (rechts) empfangen zum gegenseitigen Kennenlernen, zur Darlegung der Absichtserklärung, Besichtigung der Räumlichkeiten und Platzierung sowie Installation der Geräte inkl. Zubehör in den einzelnen Übungsräumen, darunter auch unsere zwei neu gesponserten Ultraschallgeräte. Zudem wurden gleichentags 2 von uns früher gespendete Geräte aus Holili und Taveta/Kenia rechtzeitig angeliefert, so dass wir zusammen mit dem hauseigenen Gerät auf insgesamt 5 Maschinen üben konnten.



Erstes Meeting am Vortag des Kurses im Huruma Hospital, Mkuu

Der Bezirksarzt wollte es nicht unterlassen, uns auch dem District Executive Director sowie dem District Commissioner vorzustellen. So wanderten wir auch zu deren Büros in Mkuu, stellten uns, die Stiftung und unsere Absichten vor, welche von beiden Seiten höchst willkommen geheißen wurden. Auch wurde uns ihre volle Unterstützung zugesagt, was das schlussendlich auch immer bedeuten mag...



Beim District Executive Director



Beim District Commissioner

Kursverlauf

Bei der Registrierung erhielten alle Teilnehmenden zusätzlich zu den Kursunterlagen eine Daunenjacke oder ein T-Shirt. Insgesamt zählten wir 39 Kursteilnehmer und 2 Gäste. Davon kamen 21 Teilnehmende aus Kenia und 18 sowie die beiden Gäste aus Tansania.

Der wiederum kostenfreie Kurs mit Gratisverpflegung wurde pünktlich mit dem Willkommensgruss des Chefarztes Dr. Kyejo eröffnet, welcher selber auch am Kurs teilnahm. Insgesamt wurden in den beiden Kursen von den vier Dozenten 22 Vorträge gehalten. Während 18 Stunden wurde praktisch in 4er Gruppen geübt. 106 Schwangere wurden gescannt.



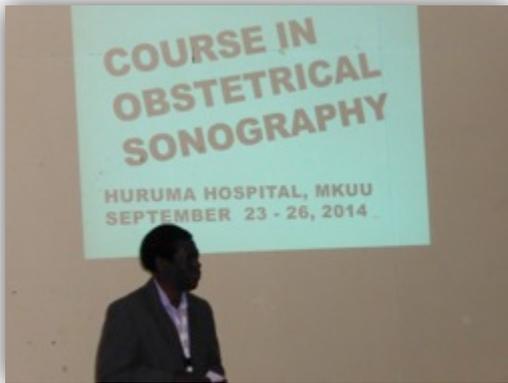
Freude am Eröffnungsgeschenk



Mitorganisator James Mukoma Kieti, AMEC Medical Clinic Holili



Die unvergleichliche „Matron“ verpasste es nie, genügend Schwangere für das praktische Üben aufzutreiben...



Eröffnungsrede Dr. Wilbroad Kyejo



Vorstellung SmW und deren Partner durch Dr. Walter Gysel

Erstaunlicherweise konnten als bedeutende Pathologien nur eine dichorial-diamniote Zwillingsschwangerschaft mit deutlich asymmetrischem Wachstum und eine frühe dichoriale Zwillingsschwangerschaft diagnostiziert werden. Dies im Gegensatz zu den Kursen in Kenia, wo bedeutend mehr Abnormitäten festgestellt wurden. Geübt wurde auf 2 GE Logic 5, einem GE Logic 400, einem GE Logic 200 sowie auf einem Sonoace-Gerät ohne Doppler.



Beim Üben unter Instruktion von Dr. Edward Chege Nganga (r.) und Florid Achieng Ogall (2. v.r.)



Live Scanning Session mit Dr. Eduard Neuenschwander und Dr. Angeline Aywak

Am Schluss erhielt jeder Teilnehmer ein Kurszertifikat, alle Vorträge auf USB-Stick und teilweise zusätzlich ein Lehrbuch „Obstetric and Gynaecological Ultrasound made easy“ oder die englischen Guidelines der SGUM, Sektion Gynäkologie und Geburtshilfe.



Resultate

Das vielseitige Kursprogramm mit Vorträgen, Übungssequenzen und Live-Scanning konnte zeitgerecht abgewickelt werden und alle Teilnehmenden waren durchwegs präsent und sehr aufmerksam.

Nicht alle Lernziele wurden erreicht. Unsere Empfehlung, die Ultraschalluntersuchung mit einigen klinischen Gedanken zu beginnen (LMP zuerst auf der Schwangerschaftsscheibe einstellen, kurzer Blick auf den Fundusstand etc.) wurde nicht umgesetzt. Auch klappte das Ausfüllen des etwas anspruchsvollen Befundformulars der SGUM und der dazugehörigen Graphiken noch nicht genügend. Leider können die meisten Nurses keine Graphiken lesen und ausfüllen. Das kritische Beurteilen der Befunde fehlt noch. Insgesamt wird bei den Untersuchungen und der anschließenden Beurteilung zu wenig über die Konsequenzen nachgedacht. Die Kursteilnehmenden verlassen sich zu stark auf das automatische Ausdrucken der Resultate.

Kommentar

Auch diesmal wurde der abwechslungsreiche Kursaufbau sehr geschätzt und am Schluss durch den Chefarzt Dr. Kyejo und den Instruktor Joseph Odhiambo Makambora, Nairobi, im Namen aller verdankt.



Dankesrede von Joseph Odhiambo Makambora



und Dr. Wilbraod Kyejo, Mitte

Der konsequente Aufbau der Untersuchung mit einigen klinischen Überlegungen (LMP und ED auf der Schwangerschaftsscheibe) sowie Reporting mit Resultateintrag in die Graphiken muss im nächsten Kurs nochmals angegangen werden. Hilfreich wäre, wenn wir englische Gravidometer zum Einstellen der LMP auftreiben könnten.

Auch die Diagnose muss ausführlicher beschrieben und wichtige Normalbefunde müssen ebenfalls erwähnt werden, damit der Leser des Berichts die Gewissheit hat, dass der Untersucher den Scan vollständig durchgeführt hatte.

Am Schluss wurden alle Teilnehmenden nochmals aufgerufen, sich im Spital wöchentlich in Übungsgruppen unter Leitung z.B. des Radiographers oder eines anderen Supervisors zu treffen. Wo keine erfahrenen Sonographen zur Verfügung stehen (Tudor DH, Likoni DH) unterstützt SmW diese Lerngruppen durch Organisieren und Mitfinanzieren von erfahrenen Supervisoren.

Empfehlung

Beim nächsten Kurs

- Geräte-Tuning üben
- Wissensvertiefung
- Ausfüllen der Befundformulare üben
- Aufbau der Grafiken nochmals erklären
- Weiterhin wöchentliches Training im Spital unter Leitung des Radiographers oder eines Supervisors von aussen beibehalten

Geräte-Sponsoring

Eines der neu angekommenen GE Logic 5 Geräte verbleibt im Huruma Hospital, Mkuu. Das andere wurde der AMEC Medical Clinic Holili überlassen, deren bisheriges Gerät, ein GE 200 ohne Doppler, an das Karume Health Center übergeben wurde. Ebenso wird das Tudor Hospital Mombasa ein Gerät HITACHI EUB 7500 mit 3 Sonden bekommen.

Alle erwähnten Kliniken ausser dem Karume Health Center haben sich an den Clearing- sowie den Transportkosten zum jeweiligen Spital beteiligt.

Konzept SmW im Bezirk Rombo

(Siehe auch Dokument Konzept „Free ultrasound examination for every pregnant mother“ im Rombo District, Tansania)

Der an Kenia angrenzende Bezirk Rombo mit seinen 263'000 Einwohnern verzeichnet jährlich über 12'000 Geburten. Das Gebärendenalter liegt zwischen 14 – 49 Jahre. 80% der Frauen gebären ihre Babys in den Spitälern, Health Centers oder Dispensaries des Bezirks. Während einer Schwangerschaft erhält jede Frau vier Untersuchungen in einer dieser Institutionen. Die Resultate werden jeweils in einen Mutterschaftspass eingetragen. Diese für ein Screening guten Voraussetzungen veranlassten uns, folgende Massnahme im Bezirk Rombo zu starten:

Generelles Screening jeder schwangeren Frau zwischen der 20. und 24. Schwangerschaftswoche.

Neu wird also jede Schwangere anlässlich der zweiten Schwangerschaftsvisite zu einer kostenlosen Ultraschall-Untersuchung geschickt. Diese Untersuchungen werden vorderhand an den vier Standorten Huruma und Ngoyoni Hospital, am Karume Health Center und in der AMEC Medical Clinic Holili durchgeführt, auf einem eigens dafür kreierten Formular notiert und in den Mutterschaftspass geheftet. Bei sich eventuell abzeichnender Problemerkennung wird ein Nachfolgeschall angeordnet. Alle Zentren ausgenommen Ngoyoni Hospital werden auf durch SmW gespendeten Geräten arbeiten. Nach Erhalt eines Geräts nach dem nächsten Kurs werden auch die Health Centers Tarakea und Keni dazukommen.

Dieses Konzept steht unter Leitung des District Medical Officers (DMO) Dr. Peter Mandu. Beginn sofort mit dem Ziel zur Ausdehnung auf weitere Institutionen in der Region Kilimanjaro.

Projekt „No delivery without ultrasound“ in den District Hospitals der Südprovinz Mombasa, Kenia

Die Auswertung der über 2'000 ausgefüllten Protokolle erfolgt nach unserer Rückkehr in die Schweiz.

Ausblick

Auf Grund der guten Spitalorganisation und den ausgezeichneten Kursbedingungen werden wir im Februar 2015 weitere Kurse am Huruma Hospital anbieten:

4. bis 6. Februar 2015

16. Ultraschall-Lehrveranstaltung der SmW
Sonographiekurs für Fortgeschrittene in Geburtshilfe, Modul 3
mit Dr. Eduard Neuenschwander, Bern, Vorsitz, Dr. Walter Gysel, Hefenhofen
und Dr. Edward Chege, Nairobi

9. bis 12. Februar 2015

17. Ultraschall-Lehrveranstaltung der SmW
Gruppe 1: Finaler Kurs in Abdomen Sonographie, Modul 3 des EFSUMB Common Course (ECC)
Gruppe 2: Pädiatrische Sonographie ab dem 3. Lebensjahr
mit Ass. Prof. Dr. Jan Tuma, Uster, Vorsitz, Dr. Bernd Erkert, Münsterlingen
und ev. Dr. Angeline Aywak, Nairobi

Bedarf

Ultraschallgeräte mit Doppler, englischsprachige Ultraschall-Bücher wie auch gut erhaltene funktionstüchtige Laptops sind jederzeit sehr willkommen.

Dank

Unser Dank geht an James Mukoma Kieti wie auch seinen Vorgesetzten Dickson Kisanga, die uns bei der Verlegung der Kurse von Kenia nach Tansania massgeblich unterstützt haben sowie an das Huruma Hospital, welches uns die Zusammenarbeit sofort zugesagt und die Räumlichkeiten zur Verfügung gestellt hat. Auch danken wir allen Betroffenen, die aus unserem „Lager“ in Kenia den Transport einiger Geräte, Beamer, Laptops und weiteren Materials nach Tansania besorgt haben.

Bei seinem insgesamt dritten Einsatz anlässlich des zweiten Moduls unseres Kurses in geburtshilflicher Sonographie hat Dr. Eduard Neuenschwander, Bern, erneut den Vorsitz übernommen. Auch ist das vielversprechende Schwangerschafts-Konzept im Bezirk Rombo seiner Initiative zu verdanken. Wir sind dankbar und glücklich, dass er ebenfalls das dritte Modul des Kurses im Februar 2015 leiten wird. Geschätzt haben wir, dass Dr. Angeline Aywak und Dr. Edward Chege Nganga aus Kenia angereist sind, um uns als Referenten und Instruktoren auch in Tansania zu unterstützen. Das gleiche gilt für die beiden Instruktoren Florid Achieng Ogall und Joseph Odhiambo Makambora, übrigens ein ehemaliger „Schüler“ von SmW. Vom Huruma Hospital hat uns verdankenswerterweise Dr. Sr. Renalda Tarimo ihre Dienste als Instruktoren zur Verfügung gestellt.

Nachdem die Edelweiss Air die Flüge nach Mombasa – und somit auch nach Kilimanjaro, Tansania – per Ende Februar 2014 leider definitiv eingestellt hat, mussten wir mit Swiss eine neue Lösung für den Transport unserer Ultraschallgeräte nach Afrika ins Auge fassen. Wenn auch nicht gratis wie früher mit Edelweiss Air, konnten wir wenigstens vergünstigte Flugfracht-Tarife aushandeln.

Der Bücheler-Gruppe Amriswil und vielen weiteren Spenderinnen und Spendern ist es zu verdanken, dass die Kontinuität der freiwilligen Einsätze unserer europäischen Ultraschall-Dozenten gepaart mit den Beiträgen der afrikanischen Lehrkräfte aufrechterhalten und somit die Ultraschall-Wissensvermittlung in Ostafrika stets vertieft werden kann.

Kontaktadresse

Walter Gysel, Dr. med. FMH Allgemeine Medizin, Präsident SmW, Chressibuech 18,
CH-8580 Hefenhofen, office@stiftung-smw.ch, www.stiftungs-smw.ch



Stiftung für medizinischen Wissenstransfer
Foundation for medical know how transfer

Program 15th Ultrasound Course of SmW, Huruma Hospital, Mkuu, Rombo, Tanzania, September 23 - 26, 2014

Course in Obstetrical Sonography for Physicians, Clinical Officers and Nurses (2nd of 3 courses) - Group Refreshers/Beginners (RB)

Time	Day 1 - Tuesday, September 23	Program 15	Day 2 - Wednesday, September 24	Day 3 - Thursday, September 25	Day 4 - Friday, September 26
09.30 - 09.45	Registration → Teachers/Instr. only KV	08.00 - 08.30	Individual training without tutor	Individual training without tutor	Individual training without tutor
09.45 - 10.00	Welcome → Teachers WG	08.30 - 09.00	Theory EC	Theory WG	Theory WG/EN
10.00 - 11.00	Teach the teachers EN / WG	09.00 - 10.00	Physics and Technics in Sonography Theory EC	What is important about the placenta? Theory EN	Twin, Twin management Theory AA
10.30 - 11.00	Registration → Participants KV	10.00 - 11.00	Cord Doppler Practical exercises in groups	Unclear biometry at del., Vitality check Practical exercises in groups	Complications trimenon 1 Practical exercises in groups
11.00 - 11.30	Official opening session → All WG	11.00 - 11.30	Coffee break	Coffee break	Goodbye ceremony WG/KV
11.30 - 12.00	Theory WG/EN	11.30 - 12.30	Theory WG/EN	Theory EN	Lunch
12.00 - 12.45	Biometry and GA management Lunch	12.30 - 13.30	Impaired Amnion fluids and managem. Practical exercises in groups	Compl. at delivery, Indic. CS, pp Sonogr. Practical exercises in groups	
12.45 - 13.45	Theory WG	13.30 - 14.15	Lunch	Lunch	
13.45 - 14.45	Presentation, Placenta, Amn.fl., Viability Practical exercises in groups	14.15 - 15.15	Theory EN	Theory AA	
14.45 - 15.45	Theory EN	15.15 - 16.15	Sonographic admission at maternity Practical exercises in groups	Trimenon 1 Practical exercises in groups	
15.45 - 16.45	Trimenon 2 + 3 Practical exercises in groups	16.15 - 16.45	Live Scanning	Live Scanning	
16.45 - 17.15	Live Scanning				

Audience

21 trainees

Equipment

5 Ultrasound machines

September 23, 2014

Referents/Instructors

Dr. Eduard Neuenschwander EN, Chair
Dr. Angeline Aywak AA
Dr. Edward Chege Nganga EC
Dr. Walter Gysel WG
Instructors
Dr. Sr. Renalda Tarimo
Florid Achieng Ogall
Joseph Odhiambo Makambora
Administration/Coordination
Karin Villabruna KV

Group colours/leaders

GROUP GREEN Ritha Lasway
GROUP YELLOW Dr. Cornelio Mmanga
GROUP PINK Dr. Godfrey Adelard
GROUP GREY Dr. Leonard Shirima
GROUP DARK ORANGE Imelda Kimario

Equipment

Machine 1 Pediatric 1
Machine 2 Pediatric 2
Machine 3 Pediatric 3
Machine 4 Pediatric 4
Machine 5 Out Patient Dept. (OPD)



Stiftung für medizinischen Wissenstransfer
Foundation for medical know how transfer

Program 15th Ultrasound Course of SmW, Huruma Hospital, Mkuu, Rombo, Tanzania, September 23 - 26, 2014

Course in Obstetrical Sonography for Physicians, Clinical Officers and Nurses (2nd of 3 courses) - Group Advanced (A)

Time	Day 1 - Tuesday, September 23	Time	Day 2 - Wednesday, September 24	Day 3 - Thursday, September 25	Day 4 - Friday, September 26
09.30 - 09.45	Registration → Teachers/Instr. only KV	08.00 - 08.30	Individual training without tutor	Individual training without tutor	Individual training without tutor
09.45 - 10.00	Welcome → Teachers WG	08.30 - 09.00	Theory EC	Theory WG	Theory WG/EN
10.00 - 11.00	Teach the teachers EN / WG	09.00 - 10.00	Physics and Technics in Sonography Practical exercises in groups	What is important about the placenta? Practical exercises in groups	Twin, Twin management Practical exercises in groups
10.30 - 11.00	Registration → Participants KV	10.00 - 11.00	Theory WG/EN	Theory EN	Theory AA
11.00 - 11.30	Official opening session → All WG	11.00 - 11.30	Impaired Amnion fluids and managem. Practical exercises in groups	IUGR and Macrosomia Practical exercises in groups	DD acute abd. pain in a young woman Practical exercises in groups
11.30 - 12.00	Theory WG/EN	11.30 - 12.30	Coffee break	Coffee break	Goodbye ceremony WG/KV
12.00 - 12.45	Biometry and GA management Lunch	12.30 - 13.30	Theory EC	Theory EN	Lunch
12.45 - 13.45	Practical exercises in groups	13.30 - 14.15	Cord Doppler Lunch	Compl. at delivery, Indic. CS, pp Sonogr. Lunch	
13.45 - 14.45	Theory AA	14.15 - 15.15	Practical exercises in groups	Practical exercises in groups	
14.45 - 15.45	Trimenon 1 Practical exercises in groups	15.15 - 16.15	Theory AA	Theory EC	
15.45 - 16.45	Theory EN	16.15 - 16.45	Complications trimenon 1 Practical exercises in groups	Non gravid femal pelvis Practical exercises in groups	
16.45 - 17.15	Trimenon 2 + 3 Practical exercises in groups		Live Scanning	Live Scanning	
16.45 - 17.15	Live Scanning				

Audience

20 trainees

Equipment

5 Ultrasound machines

September 23, 2014

Referents/Instructors

Dr. Eduard Neuenschwander EN, Chair
Dr. Angeline Aywak AA
Dr. Edward Chege Nganga EC
Dr. Walter Gysel WG
Instructors
Dr. Sr. Renalda Tarimo
Florid Achieng Ogall
Joseph Odhiambo Makambora
Administration/Coordination
Karin Villabruna KV

Group colours/leaders

GROUP RED Dr. Zaheer Bagha
GROUP BLUE Dr. Anne Mwikya
GROUP BLACK Dr. David Livingstone W.
GROUP BRIGHT OR. Macharia Wanyoike
GROUP WHITE James Mukoma Kieti

Equipment

Machine 1 Pediatric 1
Machine 2 Pediatric 2
Machine 3 Pediatric 3
Machine 4 Pediatric 4
Machine 5 Out Patient Dept. (OPD)