



Stiftung für medizinischen Wissenstransfer
Foundation for medical know how transfer

4. Ultraschall-Kongress im Kwale District Hospital, Kenia

Vorlesungen und praktisches Üben in Abdomen- und Thorax-Sonographie für Fortgeschrittene

Bericht von Dr. med. Walter Gysel und Karin Villabruna – 5. - 8. Februar 2013



An unserem 4. Kongress beehrt uns Fürstin Dr. Therese Schwarzenberg, Präsidentin der Kwale Hospital Foundation Austria, zusammen mit ihrer Begleiterin, mit ihrem Besuch.

Kongress für Anfänger und Fortgeschrittene

Kongress-Vorsitzender	Ass. Prof. Dr. med. Jan Tuma , Facharzt FMH für Innere Medizin, Uster Dozent Universität Zürich und Košice (Slowakei) Sekretär und Mitglied der Weiterbildungskommission der Schweizerischen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (SGUM) Vorsitzender der Weiterbildungskommission (EPSC) der Europäischen Föderation der Gesellschaften für Ultraschall in der Medizin und Biologie (EFSUMB)
Weitere Referenten/	Dr. Joachim Reuss Ph.D. , Leitender Oberarzt, Medizinische Klinik IV Gastroenterologie/Onkologie, Klinikum Sindelfingen-Böblingen, Deutschland Ultraschall Instruktor Level III Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin DEGUM Dr. Angeline Aywak , Chefärztin und Dozentin, Medizinische Fakultät für Radiologie, Universität Nairobi, College of Health Sciences, School of Medicine, Consultant Radiologin Kenyatta National Hospital
Instruktoren	Dr. med. Walter Gysel , FMH Allgemeine Medizin, Hefenhofen Tutor der Schweizerischen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (SGUM) Präsident SmW 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) Harrison Katana , Radiographer/Sonographer Malindi District Hospital Mitglied der Kenianischen Gesellschaft für Radiographie Lawrence Kenga Gandi , Radiographer/Sonographer Msambweni District Hospital Mitglied der Kenianischen Gesellschaft für Radiographie
Technischer Support	Bernhard Meier , Sales Engineer Ultrasound, GE Medical Systems (Schweiz) AG
Koordination	Karin Villabruna , Kommunikation/Administration Management Leitungs-Team, Teilnehmer, Patienten
Themen	Sonographie in Abdomen und Thorax Details siehe Programm im Anhang
Anzahl Anmeldungen	33
Nicht erschienen	2
Entschuldigt	2
Unangemeldet	1
Anzahl Teilnehmende	30 > 6 Ärzte, davon die Chefärzte der District Hospitals Likoni und Mariakani, 6 Clinical Officers, 5 Nurses, 13 Radiographer
Aus den Spitälern/ bzw. Kliniken	AAR Healthcare Nairobi, Aga Khan Hospital Mombasa, Aga Khan University Hospital Nairobi, AMEC Medical Clinic Holili Tansania, Avenue Hospital Nairobi, Bahari Medical Clinic Diani, CPGH Mombasa, Def. Forces Memorial Hospital Nairobi, Magadi Hospital Magadi, Rhein Valley Hospital Gilgil, University of Nairobi District Hospitals Kibwezi, Kilifi, Kwale, Lamu, Likoni, Mariakani, Moi Voi, Port Reitz Mombasa, Taveta
Vorträge	13
Ultraschallgeräte	7 für praktisches Üben in 7 Gruppen
Patienten	145
Kursunterlagen	Alle am Kongress gehaltenen Vorträge sowie das Kursbuch der EFSUMB wurden jedem Teilnehmenden auf einem USB-Stick (mit SmW-Logo) ausgehändigt

Lernkontrolle	Einige Wochen nach dem Kurs wird mit allen Teilnehmenden ein schriftlicher Test per Mail durchgeführt werden.
Teilnahmebestätigung	Alle Teilnehmenden erhielten ein Zertifikat
Verpflegung/Getränke	Mittagessen, Pausensnacks und Getränke wurden von der Stiftung offeriert
Geschenk	Alle Teilnehmenden wurden mit einem Hemd bzw. einer Bluse in bester Qualität beschenkt

Einleitung

Der Kongress wurde für Sonographen mit Vorkenntnissen und teilweise mässiger Erfahrung im abdominellen Ultraschall konzipiert. Unerfahrene Ultraschaller wurden – wenn möglich – vorgängig im Rahmen einer Hospitationswoche bei einem erfahrenen Sonographen aus unserer Teilnehmer-Gruppe in die Grundlagen des Ultraschalls eingeführt.

Ziel des Kongresses war die Vertiefung der Organpathologien, sichere Sondenführung und Geräteeinstellung unter vermehrter Verwendung der Doppler-Sonographie. Da nicht alle District Hospitals in der Südprovinz Mombasa - wie auch das Kwale DH - über eine funktionierende Röntgenabteilung verfügen, führten wir die Teilnehmer zusätzlich während eines ganzen Tages in die Thorax-Sonographie ein, damit in Zukunft Brustwand-Veränderungen, Pleura-Veränderungen und Pneumonien, insbesondere auch bei Kindern, sicher diagnostiziert werden können.

Verlauf

Vor Kongressbeginn erhielten alle Teilnehmenden bei der Registrierung neben den Kursunterlagen ein kleines Eröffnungsgeschenk in Form eines Hemdes bzw. einer Bluse. Diese Präsente sind jeweils sehr willkommen und werden herzlichst verdankt.

Der 4. Ultraschall-Kongress in Kwale war die insgesamt 12. Lehrveranstaltung der Stiftung SmW. Die diesmalige Durchführung stand unter dem Vorsitz von Ass. Prof. Dr. Jan Tuma, Schweiz. Erstmals hat uns Herr Bernhard Meier, Verkaufsingenieur bei der GE, begleitet. Er hatte sich den technischen Belangen wie Geräteeinstellungen, Wartungen etc. gewidmet.

Obwohl erst etwa 1/3 der Teilnehmenden anwesend war, wurde der Kongress durch den Präsidenten Dr. Walter Gysel pünktlich eröffnet. Anschliessend wurden an den 4 Kongress-Tagen 13 halbstündige Vorträge durch die Referenten Ass. Prof. Dr. Jan Tuma, Dr. Joachim Reuss sowie Dr. Angeline Aywak gehalten und dabei die wichtigsten Pathologien, systematisch nach Organen geordnet, vorgetragen. Darin enthalten waren auch ein halbstündiger Vortrag über die Geräteeinstellung sowie 4 Vorträge über Thorax-Sonographie. Im Live Scanning wurden an den Tagen 1 und 2 interessante Befunde mittels Beamerprojektion demonstriert.

2/3 der Zeit wurde in Kleingruppen mit 4 - 5 Teilnehmenden an guten Ultraschallgeräten mit Dopplerfunktion praktisch an Patienten geübt, wobei wiederum 2 Radiographen und Teilnehmer der ersten Stunde an unseren Schulungen als Instruktoren eingesetzt werden konnten. Zusätzlich hatten die Teilnehmer die Möglichkeit, jeweils 1 Stunde vor Vortragsbeginn individuell und ohne Tutor an 2 Geräten zu üben.

Um die Teilnehmenden im Umgang mit den elektronischen Lernmedien zu schulen, waren während des Kurses zwei Arbeitsplätze mit Laptops und USB-Sticks ausgerüstet. So hatten die weniger geübten die Möglichkeit, sich unter Anleitung von Karin Villabruna mit dem Medium und der Durchforstung sowohl der früheren als auch der aktuellen Vorträge, Formulare usw. vertraut zu machen. Alle Teilnehmenden und Referenten erhielten an der Goodbye Zeremonie neben dem Zertifikat einen Smw-USB-Stick mit allen Vorträgen sowie dem ganzen offiziellen Kursbuch der Europäischen Ultraschallgesellschaft EFSUMB. In 6 Wochen soll das theoretische Wissen mittels eines Testes per E-Mail abgefragt werden.

Im Einsatz beim Dozieren und Instruieren...



Chairman Prof. Dr. Jan Tuma



Dr. Joachim Reuss Ph.D.



Dr. Angeline Aywak



Dr. Walter Gysel



Die beiden durch SmW ausgebildeten Sonographen im Einsatz als Instruktoren...



Harrison Katana (rechts aussen)



Lawrence Kenga Gandhi



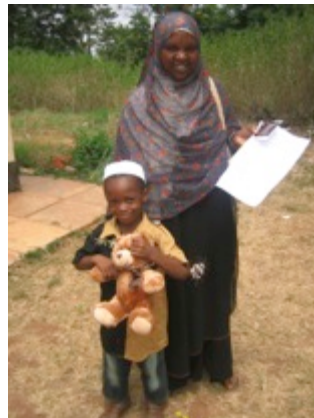
Instruktorin Florid Achieng Ogall



Unser Technischer Supporter Bernhard Meier



Den Ausführungen der Dozenten wird hohe Aufmerksamkeit geschenkt...



Gross und Klein wartet freudig oder gespannt auf die Ultraschall-Untersuchung...oder hat sie bereits hinter sich...

Resultate

Aufgrund unseres zunehmenden Bekanntheitsgrads kommen jetzt auch Teilnehmer aus Nairobi und Umgebung. Besonders gefreut hat uns die Teilnahme von Dr. Edward Chege aus Nairobi, der vor 2 Jahren in unserer Gruppe in die Sonographie eingeführt wurde und sich nun am Aga Khan University Hospital in Nairobi zum Radiologen/Sonographen ausbilden lässt. Der Anteil der Ärzte blieb mit 20 % gegenüber früher konstant. Die übrigen Teilnehmenden waren Radiographen, Clinical Officers, Krankenschwestern und Pfleger.

Leider erfüllten nur ca. 1/3 unserer Kongress-Besuchenden die gewünschten Anforderungen (gute Anatomiekenntnisse und Gerätekenntnisse). 1/3 hatten mässige Ultraschallkenntnisse und noch immer etwas Mühe bei der Sondenführung/Gerätebedienung und 1/3 der Teilnehmenden waren Ungeübte oder Anfänger. Zwei unserer besten Schaller befinden sich zur Zeit in Nairobi in einer staatlichen Weiterbildung, zwei bereits gute Schaller wurden als Instruktoren eingesetzt, so dass die Gruppe der guten Schaller etwas kleiner war als sonst.

Die von den Hauptreferenten gehaltenen Vorträge waren teilweise zu detailliert und setzten zu viele pathophysiologische Vorkenntnisse voraus. Die Farbdoppleranwendung wurde gut verstanden, die Flussmessungen waren sicher zu kompliziert. Auffallend ist, dass von den Teilnehmenden nach wie vor nie etwas aufgeschrieben wird.

2/3 der Unterrichtszeit wurden zum Üben in der Kleingruppe verwendet, was sich wiederum bewährt hat. Insgesamt wurden in den vier Tagen 145 Patienten untersucht. Ca. 15 % zeigten einen gravierenden, d.h. behandlungsbedürftigen Befund. Leider konnten einige Befunde in den Kleingruppen mit den Radiographen als Instruktoren nicht endgültig geklärt werden. Erst bei Nachuntersuchung durch einen unserer Referenten oder im Live Scanning wurde die endgültige Diagnose gestellt. Wegen des landesweiten Streiks der Krankenschwestern war auch das Kwale DH nur für Notfälle in Betrieb, so dass die meisten Patienten sich aufgrund der Ausschreibung im Spital oder selber spontan zum

„Free Scanning“ meldeten und eigentlich gesunden Probanden entsprachen. Damit erklärt sich die deutlich niedrigere Befundhäufigkeit gegenüber der vor einem Jahr durchgeführten Studie mit 50 % behandlungsbedürftigen Befunden. Die an die Patienten abgegebene Aufwand-Entschädigung in Form von KES 100 (ca. CHF 1.20) und einem Beutel Milch wurde wiederum sehr geschätzt.

Obwohl mehrmals eingeladen haben sich der amtierende Provinzradiologe Dr. Evans Arita wie auch sein Vorgänger Dr. Omar Said weder gemeldet noch uns in Kwale besucht. Dies in Kenntnis, dass in Kenia das erste Mal die Thorax-Sonografie vorgestellt wurde, welche auch die beiden nicht beherrschen. Hingegen hat uns die Präsidentin unserer Partnerstiftung, der Kwale Hospital Foundation Austria, Fürstin Dr. Therese Schwarzenberg während des Kongresses in Kwale besucht.



Fürstin Dr. Therese Schwarzenberg mit Begleiterin

Die im Eröffnungs- und Studienvortrag präsentierten Zahlen der Bachelorarbeit von zwei Absolventinnen der FHS St. Gallen über mehr als 1500 von den anwesenden Teilnehmern geschallten Patienten in der Periode Januar bis März 2012 wurden mit Interesse zur Kenntnis genommen. Auch die sich in der Pilotphase befindliche Studie „No delivery without ultrasound“ stiess auf grosses Interesse. Das District Hospital Port Reitz wird ein Ultraschallgerät für die Geburtenabteilung bekommen und ebenfalls an der Studie teilnehmen. So auch das District Hospital Mariakani, welches nach dem Oktober-Kongress ein Ultraschallgerät für die Geburtsabteilung erhalten wird.

Der erstmalige Teilnehmer Joseph Odhiambo Makambora, Radiograph vom Magadi Hospital (120 km südwestlich von Nairobi), bedankte sich im Namen aller Teilnehmenden bei der Stiftung SmW für die Durchführung dieser intensiven und hochstehenden Veranstaltung, Eröffnungsgeschenk, Kongress-Zertifikat und USB-Stick inklusive.

Dr. Samuel Wafula führte darauf hin eine Lobes- und Dankeszeremonie in Form eines Klatsch- und Stampfspiels in afrikanischer Tradition an.



Zertifikate für alle Teilnehmenden...



... und Dozenten



Auch darf das obligate „Klassenfoto“ nicht fehlen

Kommentar

Der Lerninhalt muss nochmals deutlich vereinfacht werden, da die Teilnehmenden lernmethodisch unbeholfen sind (keine Notizen, kein Repetieren etc.) Gemäss unserer früheren Umfrage erweitern sie fast ausschliesslich beim praktischen Üben ihre Kenntnisse. Pathophysiologische Zusammenhänge z.B. bei der portalen Hypertonie dürfen nicht vorausgesetzt werden. Auf Dopplerflussmessungen sollte vollständig verzichtet werden. Im nächsten Abdomenkurs sollten nur die wichtigsten 5 oder höchstens 10 Pathologien pro Organ vorgestellt und morphologisch miteinander verglichen werden. Denkbar wäre, nur gewisse grundlegende Vorträge vor dem ganzen Auditorium zu halten und spezialisiertes Wissen in Kleingruppen an Sonographen mit guten Grundkenntnissen zu vermitteln. Am Abend des Kurstages könnte das Erlernte mit einem Multiple-Choice-Test oder in einem interaktiven Seminar mit 2 - 3 grösseren nach Wissensstand zusammengesetzten Gruppen nochmals vertieft werden. Auch das Aufschalten von 2 Laptops zwecks Repetition der Vorträge ab USB-Stick bzw. zum Nachschlagen eines aktuellen Problems in den Vorträgen oder im EFSUMB-Kursbuch hat sich bewährt und sollte in ähnlicher Weise wieder durchgeführt werden. Zudem besteht an einigen Ultraschallgeräten die Möglichkeit, unklare Befunde via USB-Stick auf den PC oder Laptop zu laden und diese direkt per E-Mail an einen Experten in Europa zur Befundung weiterzuleiten (Telemedizin).

Alle Instruktoren sollten nach Möglichkeit Mediziner sein, damit beim Üben alle Teilnehmenden wie auch die diesmal als Instruktoren eingesetzten Kollegen optimal profitieren können. Empfehlenswert ist eine kurze Schulung der Instruktoren vor der Lehrveranstaltung, damit die Ziele des praktischen Übens nochmals klar umrissen und von allen Instruktoren befolgt werden.

Bis zu unserer nächsten Lehrveranstaltung sollten sich die Teilnehmenden in 2 - 4 wöchentlichen Abständen treffen und in Kleingruppen ev. mit Supervision miteinander üben. SmW wird sich um die Organisation bemühen. Solche Kleingruppen wären in einzelnen District Hospitals oder regional z.B. in Msambweni, Port Reitz usw. denkbar.

Die sich in der Pilotphase befindliche Studie „No delivery without ultrasound“ sollte weiter geführt und propagiert werden. Rose Peninah Mwanjige wird alle District Hospitals, die an dieser Studie noch nicht beteiligt sind, besuchen und das Konzept vorstellen, damit im Herbst die Hauptstudie mit möglichst vielen teilnehmenden Spitälern gestartet werden kann.

Ausblick

März 2013

Der Multiple-Choice-Test zur Nachbearbeitung des Februar-Kongresses wird per E-Mail an die Teilnehmenden verschickt

Herbst 2013

Start der Hauptstudie „No delivery without ultrasound“

Kongress für Sonographie in Geburtshilfe und Gynäkologie mit PD Dr. Michael Bajka

Februar 2014

Kongress in Abdomen-Sonografie für Fortgeschrittene mit Ass. Prof. Dr. Jan Tuma

Bedarf

Fortwährend besteht Bedarf an Ultraschallgeräten mit Doppler, um die Gebärdabteilungen der bereits an unseren Kursen/Kongressen teilnehmenden und neu dazu kommenden District Hospitals auszurüsten. Ferner nehmen wir auch gerne englischsprachige Ultraschall-Bücher zur Ergänzung der durch SmW angelegten Spital-Bibliotheken entgegen.

Sehr nützlich sind auch gut erhaltene funktionstüchtige Laptops.

Dank

Unser Chairman Ass. Prof. Dr. Jan Tuma hat nun bereits zum dritten Mal den weiten Weg auf sich genommen, um in seiner lebendigen Art sein Wissen unseren afrikanischen Freunden zu vermitteln. Noch weiter gereist ist der Spezialist Dr. Joachim Reuss aus Deutschland. Er wusste die Teilnehmenden mit der für sie komplett neuen Methode der Thorax-Sonographie zu begeistern. Auch Dr. Angeline Aywak aus Nairobi hat wieder tatkräftige Unterstützung geleistet. Bernhard Meier ist der Mann, dem wir die meisten Ultraschall-Geräte, welche wir nach Afrika vermitteln können, zu verdanken haben. Es war für uns wichtig, dass er sich persönlich ein Bild vor Ort machen konnte und natürlich, dass er einige der durch SmW gelieferten Geräte prüfen, richtig einstellen und warten konnte.

Ausserordentlich hat uns gefreut, dass wir auf dem Heimflug den CEO der Edelweiss Air, Herrn Karl Kistler, der die Nacht zuvor die Maschine eigenhändig nach Mombasa pilotiert hatte, getroffen haben und uns bei dieser Gelegenheit einmal persönlich für die jeweils sehr wertvollen Gratis-Transporte unserer Ultraschall-Geräte nach Mombasa bedanken konnten. Einfach grossartig - vielen herzlichen Dank auch noch einmal an dieser Stelle!

Wiederum haben viele weitere Menschen zum Gelingen dieses Kongresses, aber auch zum Gedeihen unserer Stiftung ganz allgemein wichtige Beiträge geleistet. Finanz-, Sach- oder Dienstleistungen sind dabei gleichermassen wertvoll. Allen ein verbindliches Dankeschön!

Kontaktadresse

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

Congress in Advanced Abdominal and Chest Sonography, Kwale District Hospital, February 5 - 8, 2013

Chairman, Referent and Instructor

Associate Professor Dr. Jan Tuma, Switzerland

FMH Internal Medicine, Lecturer at University of Zurich

Chairman of Education and Professional Standards Committee European Federation of Societies for Ultrasound in Medicine and Biology EFSUMB

Referents and Instructors

Dr. Joachim Reuss, Germany

Senior Consultant Internal Medicine, Gastroenterology Klinikum Sindelfingen-Böblingen

Ultrasound Instructor Level III, Internal Medicine, Chest, German Society for Ultrasound in Medicine DEGUM

Dr. Angeline Aywak, Kenya

Chair and Lecturer Department of Diagnostic Imaging and Radiation Medicine, University of Nairobi, College of Health Sciences, School of Medicine

Consultant Radiologist Kenyatta National Hospital

Past Chair and founder member of Kenya Society for Ultrasound in Medicine and Biology KESUMB

Dr. Walter Gysel, Switzerland

President SmW Foundation for medical know how transfer

Member of Swiss Society for Ultrasound in Medicine SGUM

Instructors

Florid Achieng Ogall, Kenya

Head of Medical Imaging Department, Mombasa Campus

Member of Kenya Society for Ultrasound in Medicine and Biology KESUMB

Harrison Katana, Kenya

Radiographer / Sonographer, Malindi District Hospital

Member of Society of Radiography in Kenya

Lawrence Kenga Gandhi, Kenya

Radiographer / Sonographer, Msambweni District Hospital

Member of Society of Radiography in Kenya

Topics

According annexed detailed program

Under auspices of

Swiss Society for Ultrasound in Medicine SGUM

Kenya Society for Ultrasound in Medicine and Biology KESUMB

Lunch and break

Drinks and food offered by SmW - Foundation for medical know how transfer

Accommodation

Individual. Recommendation: Kwale Golden Guest House, golden.guest@yahoo.com, Phone 0722 3267558 / 0733 755420

For help contact Crispin Mnyapara, Head of Ultrasound Department, Kwale District Hospital, crismnyapara@yahoo.com, mobile 0722 307 705

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

January 11, 2013

Program Congress in Advanced Abdominal and Chest Sonography, Kwale District Hospital, February 5 - 8, 2013

Time	Day 1 - Tuesday, February 5	Day 2 - Wednesday, February 6	Day 3 - Thursday, February 7	Day 4 - Friday, February 8
08.00 - 08.30	Registration KV	Individual training without tutor	Individual training without tutor	Individual training without tutor
08.30 - 09.00	Opening session WG → very important!			
09.00 - 09.30	Theory JT Better Imaging > Knobology	Theory JT Biliary System	Theory Chest Sonography JT Examination technique and indications	Theory AA Neck and Lymphnodes
09.30 - 10.45	Practical exercises in groups Better Imaging > Knobology	Practical exercises in groups	Practical exercises in groups Examination technique and indications	Practical exercises in groups Neck and Lymphnodes
10.45 - 11.15	Coffee break	Coffee break	Coffee break	Coffee break
11.15 - 11.45	Theory JR Focal Liver lesions	Theory JT Kidney and Adrenals	Theory Chest Sonography JR Chest Wall	Theory JT Acute intestinal Diseases
11.45 - 13.00	Practical exercises in groups	Practical exercises in groups	Practical exercises in groups Chest Wall	Practical exercises in groups
13.00 - 13.45	Lunch	Lunch	Lunch	Lunch
13.45 - 14.15	Theory JR Diffuse Liver lesions	Theory JT Urogenital System	Theory Chest Sonography JR Pleural Space, Pneumothorax	Theory JR Pancreas/Aorta/Spleen
14.15 - 15.30	Practical exercises in groups	Practical exercises in groups	Practical exercises in groups Pleural Space, Pneumothorax	Studies and Training/ Goodbye ceremony WG/KV
15.30 - 16.00	Live Scanning	Live Scanning	Theory Chest Sonography JT Pneumonia, Embolisme	

Audience

33 trainees (registered)

Equipment

7 Ultrasound machines

Referents/Instructors

Ass. Prof. Dr. Jan Tuma JT, **Chairman**

Dr. Joachim Reuss JR

Dr. Angeline Aywak AA

Dr. Walter Gysel WG

Instructors

Florid Achieng Ogall

Harrison Katana

Lawrence Kenga Gandhi

Administration/Coordination

Karin Villabruna KV

Group colours / leaders

Group red Dr. Samuel Wafula

Group green Dr. Patroba Onkoba

Group blue Christine Mukundi

Group yellow Rose Peninah Mwanzige

Group black Macharia Wanyoike

Group pink Gladys Jepkorir Kibet

Group orange James Karisa Kashindo

Location of machines

Machine 1 Conference room

Machine 2 Internet room

Machine 3 Maternity ward 1

Machine 4 Maternity ward 2

Machine 5 Ultrasound department

Machine 6 Nutrition center 1

Machine 7 Nutrition center 2

January 28, 2013