Stiftung für medizinischen Wissenstransfer
Foundation for medical know how transfer

Konzept „Free ultrasound examination for every pregnant mother“ im Rombo District, Tansania

Initiator: Dr. Eduard Neuenschwander, Bern
Vorsitz am 3teiligen SmW-Lehrgang in Afrika „Ultraschall in Geburtshilfe“

Bericht von Dr. Walter Gysel und Karin Villabruna – September/Oktober 2014

Kurzbeschrieb

Der an Kenia angrenzende Bezirk Rombo mit seinen 263'000 Einwohnern verzeichnet jährlich über 12’000 Geburten. Das Gebärendenalter liegt zwischen 14 – 49 Jahre. Anlässlich des erstmals durch SmW in Tansania durchgeführten Ultraschall-Kurses in Geburtshilfe unter dem Vorsitz von Dr. Eduard Neuenschwander, FMH Gynäkologie und Geburtshilfe, Bern, durften wir vernehmen, dass im Rombo District 80 % der Schwangeren ihre Babys in einem Spital, einem Health Center oder einer Dispensary zur Welt bringen. Jede schwangere Frau in diesem District unterzieht sich während ihrer Schwangerschaft in der ihr nächstgelegenen Institution vier Vorsorge-Untersuchungen, deren Resultate in einen sogenannten Schwangerschaftspass eingetragen werden. Diese hervorragende Voraussetzung bewegte Dr. Eduard Neuenschwander zum Gedanken, dass grundsätzlich jede Schwangere in diesem District zwischen der 20. und 24. Schwangerschaftswoche als allerwichtigste Präventivmassnahme zur Senkung der mütterlichen und kindlichen Sterblichkeit kostenlos eine Ultraschall-Untersuchung erhalten sollte.

Diese vielversprechende Massnahme wurde dem Bezirksarzt, dem Chefarzt und weiteren Verantwortlichen am Huruma Hospital unterbreitet mit der ausführlichen Darlegung der dafür notwendigen Massnahmen und Konsequenzen. Alle haben die nutzbringende Idee mit Begeisterung aufgenommen und der Bezirksarzt, Dr. Peter Mandu, die entsprechenden personellen Ressourcen sowie Übernahme der Projekt-Verantwortung zugesagt.

Gespannt wird den Ausführungen von Dr. Eduard Neuenschwander gefolgt...

Es wurde vereinbart, dieses Projekt vorläufig an folgenden vier Institutionen im Rombo District durchzuführen, welche mit einem Ultraschall-Gerät ausgerüstet sind: Huruma Hospital, Ngoyoni Hospital, Karume Health Center, AMEC Medical Clinic. Das heisst, alle schwangeren Frauen werden anlässlich der zweiten Schwangerschafts-Untersuchung an die nächstgelegene Ultraschall-Abteilung zum kostenlosen sonografischen Screening angemeldet. Später sollen dann die Health Centers Keni und Tarakea dazukommen, welche zur Zeit noch über kein Ultraschall-Gerät verfügen.

Dr. Peter Mandu wird ein entsprechendes Konzept zu Handen der vier betroffenen Institutionen mit Kopie an uns schreiben und wird auch laufend mit diesen und uns über den Verlauf kommunizieren.

Um diese Ultraschall-Untersuchungen möglichst einfach zu dokumentieren wird Dr. Eduard Neuenschwander dafür ein spezielles Formular kreieren, das sich in den vorhandenen Mutterschaftspass einheften lässt. Auch wird er ein weiteres Formular erstellen, welches beim ersten Untersuch sich allfällig abzeichnender Probleme für einen Nachfolgeuntersuch verwendet werden und wiederum in den Schwangerschaftspass integriert werden kann, so dass der Arzt bei der nächsten Kontrolle eine genaue Übersicht hat und allfällig notwendige Massnahmen einleiten kann.
Diese Reporting-Formulare inkl. einer genauen Gebrauchsanweisung wird er den Verantwortlichen per E-Mail vorerst zur Vernehmlassung und anschliessend ihnen die definitive Version zustellen, so dass sie einfach kopiert und genutzt werden können (bereits erledigt, siehe Anhang).

Die Implementierung dieser Massnahme soll sofort gestartet werden mit dem Ziel zur späteren Ausdehnung auf weitere Institutionen in der Region Kilimanjaro.

SmW wird sich um die Supervisions-Möglichkeiten bemühen.

Kommentar

Anlässlich des Besuchs am Kilimanjaro Christian Medical Center (KCMC) wurde mit diesem unter anderem die kostenlose Supervision dieses Konzepts durch regelmässige Trainingseinheiten mit dem dafür zuständigen Spitalpersonal des Romobo Districts ausgehandelt (siehe dazu Bericht „Besuch Kilimanjaro Christian Medical Center (KCMC), Moshi, Tansania, September 2014“.

Stiftung für medizinischen Wissenstransfer
Foundation for medical know how transfer

Screening program for pregnant mothers in the District of ROMBO 2014-2015
Allocation of responsibilities – range of tasks

Responsible leader and coordinator in Tanzania
Dr. Peter Mandu, DMO, Rombo District, ptrmandu4@gmail.com, mobile 0255 753 726 180

- Information of the government and public about the ANC ultrasound screening
- Information of the hospitals/health centers and staff of the 4 ultrasound centers
- Providing financial and human resources
- Providing regular meetings with involved staff for exchange of experiences

Responsible for training
James Kieti, Amec Clinic Holili, james_kieti@yahoo.com, mobile 0255 653 432 075

- Organisation of the weekly training sessions at the four ultrasound centers
- Organisation of the alternating supervision by an experienced sonographer of KCMC (every week in one of the 4 centers)
- Contact to Dr. Clement Kalambo, KCMC, who will designate the supervisor
- (Alfred Msaki or somebody else?)
- Supervision of the correct reporting in the 4 ultrasound centers using the new file designed by Dr. Eduard Neunschwander (will be forwarded with separate e-mail including using instruction through him within the next days)

Responsible for the implementation and supervision at Huruma Hospital
Dr. Wilbroad Kyejo, Medical doctor in charge, info@hurumahospital.co.tz ,
mobile 0255 784 397 487

Responsible for the implementation and supervision at AMEC Clinic Holili
James Kieti, Amec Clinic Holili, james_kieti@yahoo.com, mobile 0255 653 432 075

Responsible for the implementation at Ngoyoni Hospital and Karume Health Center
To be designated by Dr. Peter Mandu, DMO. Please let us know their names and e-mail-addresses.

Responsible for the reporting file design
Dr. Eduard Neuenschwander, Gynaecologist, Bern, Switzerland, ed.neuen@bluewin.ch,
mobile +41 79 312 41 61

Responsible at SmW
Dr. Walter Gysel, President SmW, office@stiftung-smw.ch, mobile +41 78 649 53 89
Karin Villabruna, Communication/Administration SmW, office@stiftung-smw.ch

- Donation of ultrasound machines according MoU to be issued and signed
- Organisation of OBS Ultrasound Courses at Huruma Hospital

Responsible for diagnostic of unclear cases
Dr. Clement Kalambo, Head of Radiology Department, KCMC, Moshi cfkalambo@yahoo.com,
mobile +255 754 684 354

October 10, 2014

20 -24 week screening scan

Name:

DOB:

Date of examination	/ / 201		BPD mm	wks	HC mm	FL mm
LMP	/ / 201		42	17+4	146	24
wks of pregnancy (LMP) :	+		43	17+6	150	25
EDD (LMP)	/ / 201		44	18+1	155	26
Biometry	wks of pregnancy		45	18+3	158	27
BPD mm	+		46	18+5	162	28
HC mm	+		47	19+0	165	29
FL mm	+		48	19+2	170	30
Confirmed EDD :	**/ / 201**		49	19+4	172	31
Risk evaluation			50	19+6	176	31
Multiple	**Yes / No**		51	20+1	179	32
Placenta low	**Yes / No**		52	20+3	183	33
Amnion fluid	**low / normal / high**		53	20+5	187	34
Other	**Yes / No**		54	21+0	190	35
if Yes: specify:			55	21+2	194	35
			56	21+4	196	36
			57	22+0	202	37
			58	22+2	205	38
			59	22+4	208	39
Recommendation:			60	22+6	211	40
			61	23+1	214	41
			62	23+4	218	42
			63	23+6	221	0.5
			64	24+1	225	43
Examinator:			65	24+4	229	44
Institution:			66	25+0	233	54

20 -24 week screening scan

Name:

DOB:

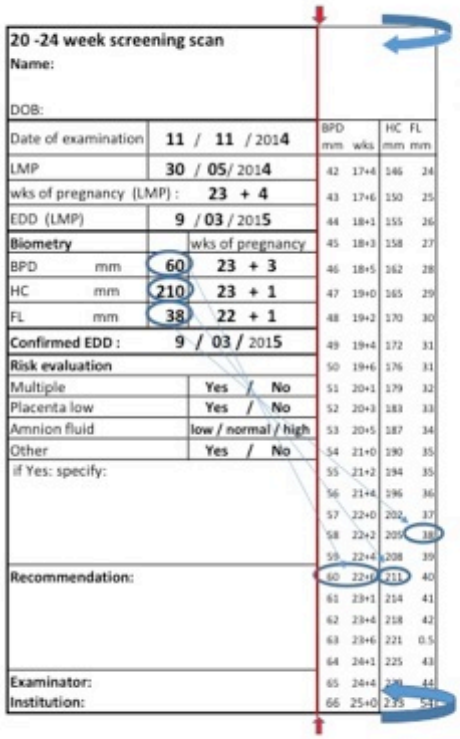
Date of examination	/ / 201		BPD mm	wks	HC mm	FL mm
LMP	/ / 201		42	17+4	146	24
wks of pregnancy (LMP) :	+		43	17+6	150	25
EDD (LMP)	/ / 201		44	18+1	155	26
Biometry	wks of pregnancy		45	18+3	158	27
BPD mm	+		46	18+5	162	28
HC mm	+		47	19+0	165	29
FL mm	+		48	19+2	170	30
Confirmed EDD :	**/ / 201**		49	19+4	172	31
Risk evaluation			50	19+6	176	31
Multiple	**Yes / No**		51	20+1	179	32
Placenta low	**Yes / No**		52	20+3	183	33
Amnion fluid	**low / normal / high**		53	20+5	187	34
Other	**Yes / No**		54	21+0	190	35
if Yes: specify:			55	21+2	194	35
			56	21+4	196	36
			57	22+0	202	37
			58	22+2	205	38
			59	22+4	208	39
Recommendation:			60	22+6	211	40
			61	23+1	214	41
			62	23+4	218	42
			63	23+6	221	0.5
			64	24+1	225	43
Examinator:			65	24+4	229	44
Institution:			66	25+0	233	54

20 -24 week screening scan

Name:

DOB:

Date of examination	/ / 201		BPD mm	wks	HC mm	FL mm
LMP	/ / 201		42	17+4	146	24
wks of pregnancy (LMP) :	+		43	17+6	150	25
EDD (LMP)	/ / 201		44	18+1	155	26
Biometry	wks of pregnancy		45	18+3	158	27
BPD mm	+		46	18+5	162	28
HC mm	+		47	19+0	165	29
FL mm	+		48	19+2	170	30
Confirmed EDD :	**/ / 201**		49	19+4	172	31
Risk evaluation			50	19+6	176	31
Multiple	**Yes / No**		51	20+1	179	32
Placenta low	**Yes / No**		52	20+3	183	33
Amnion fluid	**low / normal / high**		53	20+5	187	34
Other	**Yes / No**		54	21+0	190	35
if Yes: specify:			55	21+2	194	35
			56	21+4	196	36
			57	22+0	202	37
			58	22+2	205	38
			59	22+4	208	39
Recommendation:			60	22+6	211	40
			61	23+1	214	41
			62	23+4	218	42
			63	23+6	221	0.5
			64	24+1	225	43
Examinator:			65	24+4	229	44
Institution:			66	25+0	233	54



20 -24 week screening scan

Name:

DOB:

Date of examination	**11 / 11 / 2014**		BPD mm	wks	HC mm	FL mm
LMP	**30 / 05 / 2014**		42	17+4	146	24
wks of pregnancy (LMP) :	**23 + 4**		43	17+6	150	25
EDD (LMP)	**9 / 03 / 2015**		44	18+1	155	26
Biometry	wks of pregnancy		45	18+3	158	27
BPD mm	**60**	**23 + 3**	46	18+5	162	28
HC mm	**210**	**23 + 1**	47	19+0	165	29
FL mm	**38**	**22 + 1**	48	19+2	170	30
Confirmed EDD :	**9 / 03 / 2015**		49	19+4	172	31
Risk evaluation			50	19+6	176	31
Multiple	**Yes / No**		51	20+1	179	32
Placenta low	**Yes / No**		52	20+3	183	33
Amnion fluid	**low / normal / high**		53	20+5	187	34
Other	**Yes / No**		54	21+0	190	35
if Yes: specify:			55	21+2	194	35
			56	21+4	196	36
			57	22+0	202	37
			58	22+2	205	38
			59	22+4	208	39
Recommendation:			60	22+6	211	40
			61	23+1	214	41
			62	23+4	218	42
			63	23+6	221	0.5
			64	24+1	225	43
Examinator:			65	24+4	229	44
Institution:			66	25+0	233	54

Interpretation how to do:

if follow up scan performed, fold here to fit on follow up form

weeks of pregnancy by LMP (first day): with Gravidometer

EDD with Gravidometer or LMP plus nine months plus 7 days:

e.g.LMP began 20.09.2014; plus 9 months: 20.06.2015 plus 7days: EDD 27.06.2015

LMP began 29.09.2014; plus 9 months: 29.06.2015 plus 7days: EDD 06.07.2015

Confirmed EDD : keep the date by LMP if biometry is within plus or minus 10 days;
if difference is more than one week: put EDD by biometry (make correction)

if placenta near or over cervix
estimated in relation to fetal body: if more AF than fetus: high; if much less: low volume of AF

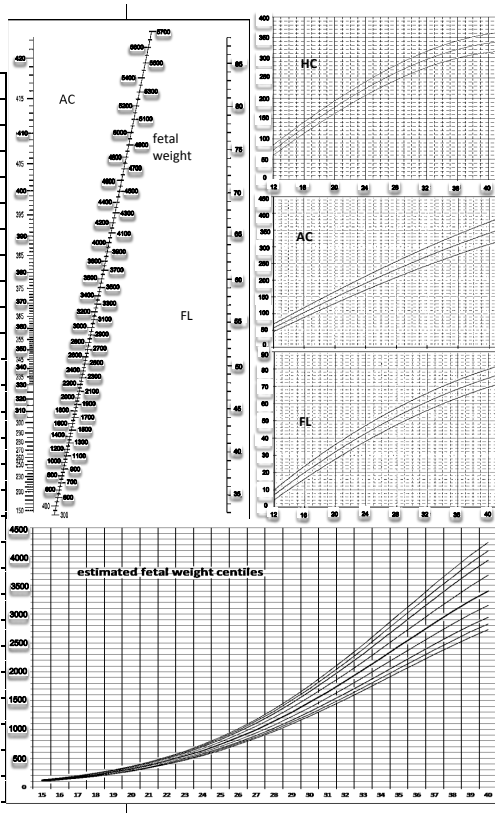
specify any additional observation

Recommendation, if any: **e.g: referral to detailed scan; morphology scan; doppler studies etc.;**
repeat scan after interval: in case of
correction of dates: 2- 3 weeks for confirmation
check placental position: at about 32 weeks
check growth in case of risk for growth retardation : every 2 - 3 weeks
check twins: every 2 -3 weeks (if not confirmed dichorionic) for growth and lay
etc.

20 -24 week screening scan		
Name:		
DOB:		
Date of examination	/ / 201	
LMP	/ / 201	
wks of pregnancy (LMP) :	+	
EDD (LMP)	/ / 201	
Biometry		wks of pregnancy
BPD mm		+
HC mm		+
FL mm		+
Confirmed EDD :	**/ / 201**	
Risk evaluation		
Multiple	**Yes / No**	
Placenta low	**Yes / No**	
Amnion fluid	**low / normal / high**	
Other	**Yes / No**	
if Yes: specify:		
Recommendation:		
Examinator:		
Institution:		

Follow up - Diagnostic Scan

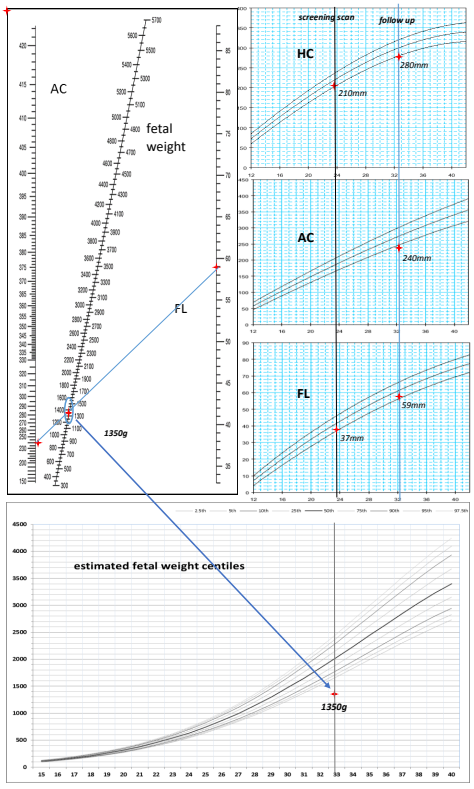
date				
wks				
HC				
AC				
FL				
weight				
AFI /AF				
placenta				
doppler				
fetal position				



20 -24 week screening scan		
Name: *Marilyn Monroe*		
DOB: *01.12.1964*		
Date of examination	**11** / **11** / 2014	
LMP	**30** / **05**/ 2014	
wks of pregnancy (LMP) :	**23 + 4**	
EDD (LMP)	**9** / **03** / 2015	
Biometry		wks of pregnancy
BPD mm	**60**	**23 + 3**
HC mm	**210**	**23 + 1**
FL mm	**37**	**22 + 1**
Confirmed EDD :	**9 / 03 /** 2015	
Risk evaluation		
Multiple	Yes / (No)	
Placenta low	(Yes) / No	
Amnion fluid	low / (normal) / high	
Other	(Yes) / No	
if Yes: specify: *fibroid anterior wall 5cm*		
Recommendation: *check placental localisation at 32 wks* *check growth (last baby was small IUGR)*		
Examinator: *J.Nyerere*		
Institution: *Kuruma hospital*		

Follow up - Diagnostic Scan

date	*12.01.2015*			
wks	*32+3*			
HC	*280*			
AC	*240*			
FL	*59*			
weight	*1350g*			
(AFI) /AF	*7 cm*			
placenta	*anterior low*			
doppler	*uterine sup. umph. normal*			
fetal position	*breech*			
12.01.2015	*intrauterine growth retardation:*			
fetal morphology scan normal; fetal doppler normal;				
amniotic fluid normal; fetal movements positive				
recommendation:				
hospitalize;	*check doppler every week; deliver if deterioration*			



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