



unrwa  
الأونروا



# UNRWA's e-MCH app (digital MCH Handbook)

**Dr. Akihiro Seita**

[a.seita@unrwa.org](mailto:a.seita@unrwa.org)

UN Relief and Works Agency for Palestine Refugees in the Near East  
(UNRWA)

# What is Palestine refugees & UNRWA?

- Palestine refugees

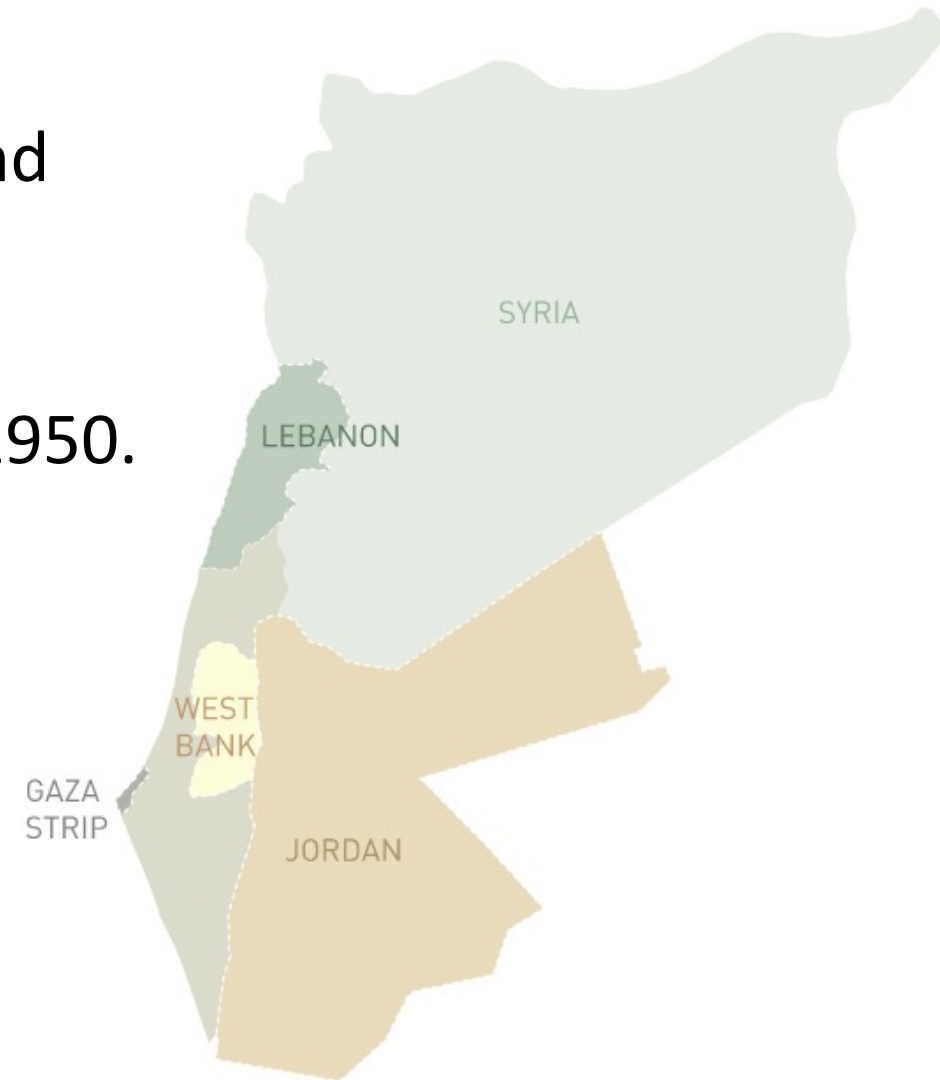
- 5.7 million in Gaza, Jordan, Lebanon, Syria and West Bank including East Jerusalem

- UNRWA

- Support & protect Palestine Refugees since 1950.

- UNRWA's health services

- Primary health care services with 140 clinics
- MCH, NCD (diabetes), outpatients, etc.





- JICA support
  - Started in Palestine in 2008
- UNRWA commitment
  - In all fields in 2010
  - Used by all 90,000 new mothers
- UNRWA's health services
  - Deeply loved by mothers (photo of Palestine refugee mother in refugee...)

# Why have we digitalized MCH handbook?

- **Community is digitalized**

- Smartphone everywhere (Facebook® & WhatsApp®)
- 70-80% with smartphones, 60-70% with internet

- **UNRWA is digitalized**

- EMR (*e-health*) in all clinics with 3M+ patients records

- **So, we digitalized MCH handbook to**

- provide access to educational information and personal health records
- send reminders of appointment and function as a communication

- Worked with JICA & delivered in Jordan in 2017





# كتيب صحة الأم و الطفل الإلكتروني

إدخال بطاقة التسجيل - كرت المؤمن

الرمز السري

دخول

تسجيل مستخدم جديد؟

هل تحتاج مساعدة؟

login screen appears, through which you will be able to access your data.

# How many mothers used e-MCH app?

		No. of persons registered the e-MCH app				
UNRWA fields	Annual deliveries	Up to 2018	2019	2020	2021	total
Jordan	23,000	35,567	20,040	10,744	10,239	<b>76,590</b>
Gaza	40,000	4,042	66,514	14,164	2,394	<b>87,114</b>
Lebanon	5,000	Not yet	6,888	1,317	167	<b>8,372</b>
Syria	6,000	Not yet	2,231	1,103	224	<b>3,558</b>
West Bank	15,000	Not yet	7,453	2,010	1,037	<b>10,536</b>
<b>Total</b>	<b>86,000</b>	<b>39,609</b>	<b>103,126</b>	<b>29,338</b>	<b>14,061</b>	<b>186,170</b>

# How much mothers are benefitted?

## • Education information

Digitalized info are available (more than MCH handbook)

علامات اقتراب الولادة

علامات اقتراب الولادة



توجهي إلى أقرب مركز ولادة على الفور عند ظهور أي من العلامات التالية:

- 1- يبدأ الطلق كل 10 دقائق أو 20 دقيقة أو ولكن المخاض الحقيقي لا يبدأ إلا حين يصبح الطلق منتظماً (المدة الزمنية نفسها بين الطلقة والتي تليها).
- 2- نزول مخاط زهري أو موشح بالدم أو لا لون له.
- 3- نزول ماء صاف من المهبل (ماء الرأس).

أعدي مع أسرتك خطة للتصرف في معرفة ما يجب عمله وأين ستتوجهين ومن سيساعدك إذا ظهرت أية علامات حذر أو جاء موعد الولادة.

Antenatal care

الرضاعة الطبيعية



ولضمان رضاعة طبيعية ناجحة يجب على الأم أن تراعي مايلي:

- وضع الطفل على الثدي مباشرة بعد الولادة لتقوية الرباط العاطفي بين الأم والطفل وإدرار الحليب.
- التأكد من الوضع الصحيح للطفل على ثدي أمه وذلك بإدخال الحلمة مع الهالة داخل فم الطفل.
- إرضاع الطفل كلما أراد (عند الطلب) من كلا الثديين بالتبادل ليلاً ونهاراً على أن يبقى على كل جهة مدة لا تقل عن (15-20) دقيقة ولتزيد المدة بين الرضعة والأخرى عن 2-3 ساعات.
- وضع الطفل بشكل عامودي على كتف الأم مع التدريب على ظهوره لمساعدته على التجشؤ بعد كل رضعة.
- عصر الحليب من الثدي وإعطائه للطفل في حال

Baby care

## • Personal medical records

Digitalized medical records are available (on top of ANC/PNC)

ANC record

فحص الأم	أخوارد:
فحص الثديين:	✓
إرتفاع الرحم:	✓
سبك الحجاب / التمزق:	✓
السائل الشفافي:	✓
خضاب الدم:	✓
ضغط الدم:	✓
فحص العنكبدي بعد 42 يوم:	✓
قياس الضغط بعد 42 يوم:	✓

PNC record

الرعاية بعد الولادة

تاريخ الزيارة:	عدد الأيام بعد الولادة:
✓	11
✓	درجة الخطورة في آخر زيارة:
✓	عدد الزيارات لمركز الرعاية:
✓	التاريخ المتوقع للولادة:
✓	التاريخ الفعلي للولادة:
✓	مدة الحمل بالأسابيع:
✓	وزن الطفل عند الولادة:
✓	المشرف على الولادة:
✓	نقل الدم:
✓	تشخيصات خلال الحمل وبعد الولادة بعشرة أيام: نعم

Child outpatient

سجل معالجة الطفل

التاريخ:	التشخيص:	العلاج:
2021-08-11	Health supervision or care of other healthy infant or child / QC2Y   healthy child	I Iron (III) Hydroxide Polymaltose Syrup
	فحص خضاب الدم للطفل على عمر سنة:	
	فحص خضاب الدم:	

# How much mothers are benefitted?

## Notification

- Reminds are sent a day before, an hour and five minutes before



## Communications

- Awareness messages:  
136,671 sent in 2019 and 510,214 in 2020.
- Inquiries started in March 2021  
so far 459 queries
- **COVID-19 messages**
  - Lockdown periods
  - medicines home delivery services
  - Hygiene awareness and videos
  - Available services including Telemedicine
  - Vaccinations Campaigns



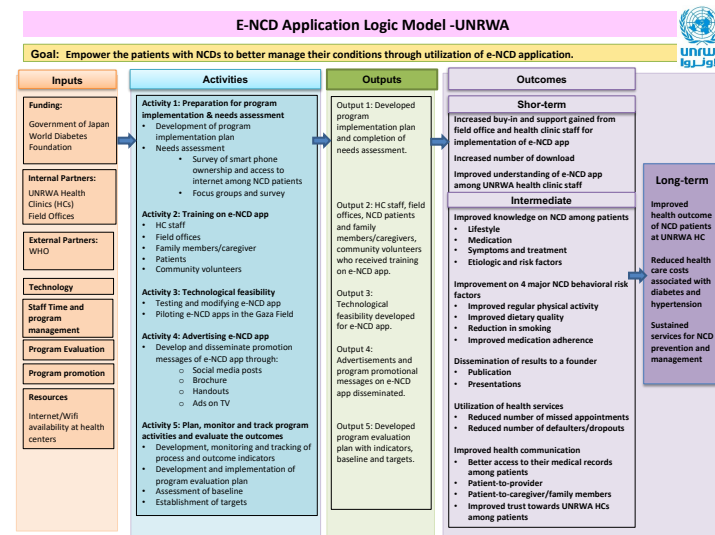
# What are the challenges?

## Monitoring of utilization

- 186,170 persons registered!
- App system does not tell # & frequencies of utilization
- **e-NCD smartphone app**
  - Recently developed but has the same system limitation.
- Among those 73 downloaded
  - Daily: 3 (4.1%)
  - 1-3/week: 5 (6.8%)
  - 1-3/month: 13 (17.8%)
  - Not yet: 50 (68.5%)
  - No: 2 (2.7%)

## Monitoring of impact

- Need to access acceptance and behavior changes etc. by e-MCH
- No tools yet as frequencies of use is not yet measurable.
- **e-NCD smartphone app**
  - Developed detailed logframe though..



# What have we learned from e-MCH app?

## What worked well?

- People like smartphone apps
  - 186,170 registered!
- EMR presence will help
  - EMR transfer data to e-MCH app
- Notifications & communication
  - Appointment
  - **Covid-19 information**

## What needs to work better?

- Logic model in advance
  - We did it for e-NCD app
- Systems readiness to monitor
  - Systems should monitor utilization
- More detailed socio-cultural & digitalization assessment
  - Who owns & uses smartphones..

# **A Palestine refugee mother living in Syria**

explaining her experiences  
using the E-MCH mobile application