

Digitaler Mutterpass Schweiz

Studiengang: BSc in Medizininformatik

Betreuer: Prof. Dr. Stephan Nüssli

Experte: Andreas Dürsteler (Swisscom)

Industriepartner: Verband Schweizerischer Fachhäuser für Medizinal-Informatik (VSFM), Root D4

Der papierbasierte Mutterpass ist ein von Gynäkologinnen und Hebammen in der Schwangerschaft genutztes Hilfsmittel, welches den Datenaustausch verbessert. Ziel dieser Arbeit war es, die Verfügbarkeit wichtiger Informationen durch den Einsatz eines digitalen Mutterpasses weiter zu erhöhen und den Aufwand für Behandelnde zu reduzieren.

Ausgangslage

In der Schwangerschaft werden vielfältige Daten erfasst. Regelmässige Vorsorgeuntersuchungen bei der Gynäkologin oder Hebamme werden zweckmässig durch weitere Ergebnisse wie Ultraschall-Untersuchungen oder pränatale Tests ergänzt.

Die wesentlichen Daten werden im Mutterpass zusammengefasst, der zur institutionsübergreifenden Kommunikation und zum Datenaustausch dient. In diesen werden ab Feststellung der Schwangerschaft Informationen zur werdenden Mutter und ihrem Kind eingetragen, welche auch in Notfallsituationen wichtig sind. Dies bedingt die Verfügbarkeit des Mutterpasses, welche leider ein grosser Nachteil der papierbasierten Lösung ist. Hat die schwangere Frau den Mutterpass nicht dabei, kann auch kein Nutzen daraus gezogen werden.

Lösungsansatz

Im Rahmen dieser Arbeit wurde ein Konzept für den digitalen Mutterpass entwickelt. Die Analyse des Dokumentationsworkflows in der Schwangerschaft



Ansicht der Ultraschall-Werte im Prototyp der mobilen Applikation

diente als Grundlage für die Festlegung des Mutterpass-Datensatzes. Dieser wird nach der Dokumentation im Praxisinformationssystem (PIS) im schweizspezifischen Austauschformat SMEEX (Swiss Medical Data Exchange) extrahiert und in einer Datenbank abgelegt. Die entwickelten Prototypen einer Web- und einer mobilen Applikation zeigen die Nutzungsmöglichkeiten des digitalen Mutterpasses für Schwangere und Behandelnde. Durch die Verwendung eines digitalen Mutterpasses wird die Verfügbarkeit erhöht und der Aufwand für Behandelnde verringert.

Die Prüfung der Akzeptanz der App erfolgte durch schriftliche Befragung von 27 Schwangeren. Die mehrmalige Frage nach der Verfügbarkeit des gezeigten Prototyps, die Zahlungsbereitschaft (durchschnittlich CHF 4.30) und die hohe Rücklaufquote der Umfrage lassen auf ein grosses Interesse schliessen.

Diskussion

Das Interesse an der Arbeit und die positiven Rückmeldungen bei der Befragung aber auch Erkenntnisse aus der Literatur (1) zeigen, dass der Mutterpass gerade für Schwangere von grosser Bedeutung ist. Die übersichtliche Darstellung aller persönlichen Daten in einer App bietet einen grossen Vorteil gegenüber dem papierbasierten Mutterpass. Zudem werden auch für den Gynäkologen der Aufwand und die Fehleranfälligkeit verringert, da die Daten nicht von Hand übertragen werden müssen.

Voraussetzung dafür ist eine strukturierte und standardisierte Datenerfassung. Das Konzept zur Extraktion der benötigten Daten aus dem PIS muss in einer weiterführenden Analyse ausgearbeitet werden. Ebenfalls ist zu prüfen, wie sich der digitale Mutterpass mit dem elektronischen Patientendossier verknüpfen lässt.

Referenzen:

1. Forster M, Dennison K, Callen J, et al. Maternity patients' access to their electronic medical records: use and perspectives of a patient portal. Health Information Management Journal. 2015: p. 4-11.



Sabine Martin

sabinemartin11@gmail.com



Michel Arthur Murbach

michel.murbach@gmail.com