

Digitalizáció szerepe a közforgalmú gyógyszerészetben



68. Neves fórum

dr. Kresznovszki Miklós

2025. június. 05.



Előadás tematika

- **Külföldi / hazai kitekintés**
- Digitalizáció mint lehetőség
- AI-megoldások (demo, béta verziók)

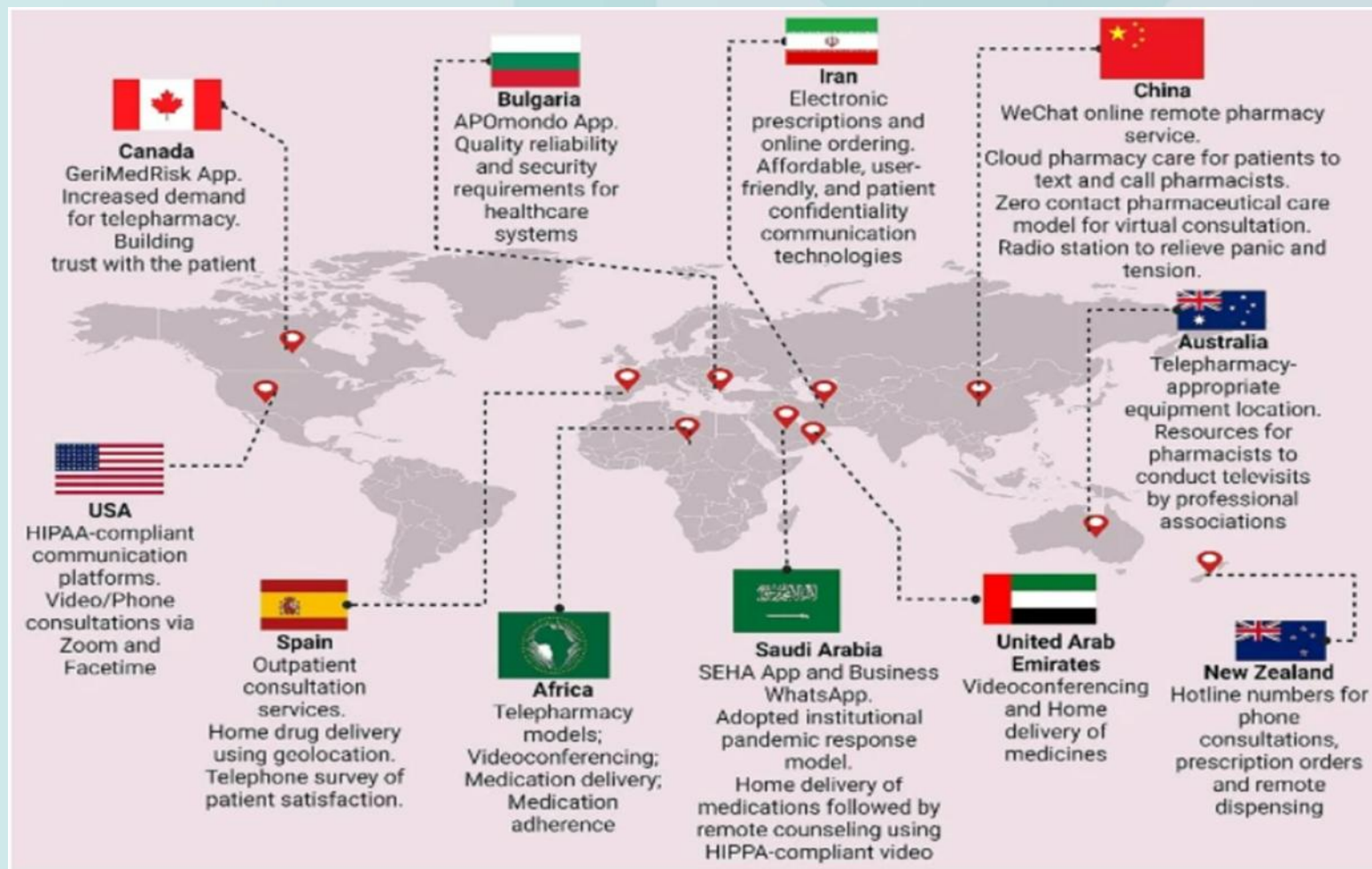


Külföldi / hazai kitekintés

Szakirodalmi áttekintés- 7 területet érint a digitalizáció kapcsán

1. Informatikai rendszerek integrálásának menedzselése az egészségügybe
2. Orvosi képek
3. Elektronikus nyilvántartások (orvosi)
4. Hordozható eszközök alkalmazása az egészségügyben
5. Hozzáférés az e- egészségügyhöz
6. Távgyógyászat
7. Orvosi adatok védelme

Külföldi / hazai kitekintés



Forrás: Ahmad Almeman: The digital transformation in pharmacy: embracing online platforms and the cosmeceutical paradigm shift Journal of Health, Population and Nutrition volume 43, Article number: 60 (2024)



Külföldi / hazai kitekintés

Miért szükségeszerű a digitalizáció?

- Finn kutatás
- Vények technikai és jogi felülvizsgálatára összpontosul
- Nincs vagy nagyon ritka a valódi beteg kockázatelemzés
- Terápiás döntés/megbeszélés nagyon kevés

- Adherencia növelése/betegkockázat csökkentése a fő cél
- **Időhiány/szakember hiány/digitális megoldások hiánya**



Külföldi / hazai kitekintés

Hazai vonatkozások

- 2022. március- Semmelweis Egyetem- AIP Derm projekt- Bőrbetegség azonosítás

Forrás: <https://semmelweis.hu/hirek/2022/06/16/a-vartnal-is-nagyobb-az-erdeklodes-a-digitalis-borgyoggyaszat-irant/>

- 2024- Tabletta felismerés Mesterséges Intelligencia segítségével- hibás gyógyszeresztásból adódó betegkárosodások csökkentése

Forrás: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0933365724000861>

- 2023. szeptember- Szívultrahang eredményeinek- szövegbányászati módszerekkel történő kinyerése

Forrás: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0933365723000982>



Előadás tematika

- Külföldi / hazai kitekintés
- **Digitalizáció mint lehetőség**
- AI-megoldások (demo, béta verziók)



Digitalizáció mint lehetőség

- A gyógyszerész- beteg találkozások száma több 60 millióra tehető évente

Forrás:https://semmelweis.hu/gytk/files/2017/02/Eg%C3%A9szs%C3%A9gterv_a_gyakorlatban_Mar%C3%A1czi.pptx

- Kiváló edukációs lehetőséget hordoz a gyógyszertár mindennapi működése
- Betegbevonás egyik optimális lehetősége



Digitalizáció mint lehetőség

- LED fal/Kiosk-ok telepítése- szakmai- gazdasági előny
- Hologram telepítése
- „Betegutak meghatározása”
- Protokollok kidolgozása-gondozási tevékenység fejlesztése
- Gyógyszertári expedáló robot telepítése



Digitalizáció mint lehetőség

Előnyök

- Rendezett polcok
- Optimálisabb készletgazdálkodás
- Feltöltés/árkijelzés egyszerűsödése
- **Minden információ a beteg rendelkezésére áll**
- Impulzív vásárlást ösztönzi
- Élmény a betegnek/vásárlónak
- Fiatalokat bevonzza-prevenció
- **Bevonás- gyógyszerési szolgáltatások igénybevételének ösztönzése**
- Sorban állás ideje csökken- intimitás növekszik



Digitalizáció mint lehetőség

Hátrányok

- Grafikai elemek nehézkes elérése
- A cégek nincsenek teljesen felkészülve
- Betegút megtanítása a vásárlóknak
- A led kijelző optimális kihasználásának tervezése-
edukációs/gazdasági kihasználás optimalizálása
- Szoftverfejlesztés/karbantartás
- Villany és hálózati szerelés

Digitalizáció mint lehetőség



Digitalizáció mint lehetőség



Főmenü
Vissza

ok



Kosár

ajánlását.

Vércukor/ Koleszterin mérés

A vércukormérés esetén az éhgyomri és az étkezés után 2 órával mért értékeknek van jelentősége. Ettől eltérő időpontban mért értékeknek nincs diagnosztikai értékük, maximum a cukorszint profil pontosítására szolgálnak. Koleszterin szint mérése étkezéstől függetlenül elvégezhető. Triglicerid mérése szintén éhgyomorral történik. A mérés megkönnyítése érdekében javasolt 2dl víz fogyasztása.

Gyógyszerelési konzultáció

Gyógyszerész segítségét kérheti bármely egészségét érintő témában, leletértelmezésben, étkezésben, gyógyszerek használatában.

Gyógyszerelés áttekintése

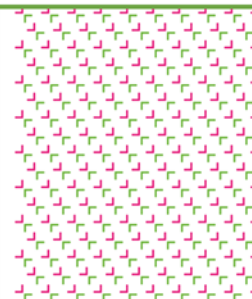
Gyógyszerelés áttekintése alkalmával megvizsgáljuk a gyógyszerei között fennálló kölcsönhatásokat, az adagolások helyességét, tanácsot adunk a bevételi módokról. Kérjük ne felejtse el elhozni vagy feljegyezni minden olyan

Főmenü
Vissza

ok

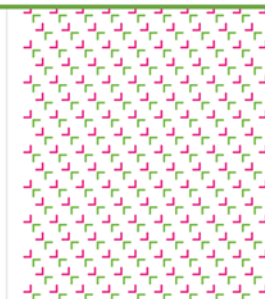


Kosár



dr. Kresznovszki Miklós
Vezető gyógyszerész

Klinikai szakgyógyszerész



dr. Czigány Zsófia
Vezetőhelyettes szakgyógyszerész

Gyógyszertár vezetés, üzemeltetés
szakgyógyszerésze

Digitalizáció mint lehetőség



Eredményeink (2024)

- 328 db konzultációs időpontfoglalás
- 242 db vércukor mérés időpontfoglalás
- 98 db összkoleszterin mérés
- 58 betegnél tártunk fel gyógyszerelési hibát



Digitalizáció mint lehetőség

- Gyógyszerduplikációk- Főként fájdalomcsillapítók (NSAID) (38)
- Kinetikai problémák- nem felelhető tabletták felezése (23)
- Vélhető mellékhatás kezelése másik gyógyszerrel (15)
- Felesleges gyógyszerek- terápiában benne maradt gyógyszerek (12)



Előadás tematika

- Külföldi / hazai kitekintés
- Digitalizáció mint lehetőség
- **AI-megoldások (demo verziók)**

AI-megoldások



Farmbot



Köszönöm a figyelmet!