



eHEALTH8
CONSORTIUM

eHEALTH8 – A protokoll alapú távegészségügyi rendszer

egészségügy és
informatika kutatás-
fejlesztési projektje

Előadó: Engi Csaba – pályázati igazgató, Answare Kft.

 **NKTH**
Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal

eVITA Forum – 2010. július 1.



A telemedicina alkalmazásának előnyei

Ellátó:

- **Hatékonyságnövekedés**
- Hosszú táv: átstrukturálódás
- „Szolgáltatási portfólió” bővítés lehetősége
- Információk elérhetősége, hozzáférhetősége

Beteg:

- eddig hozzáférhetetlen szolgáltatások elérése (kiegyenlítődés)
- életminőség javulás az eü. szolgáltatások során
- kényelem
- kiesett munkaidő mennyiségének csökkenése

Hajtóerők

Demográfiai trendek

- korfa változásának iránya és sebessége

Egészségügyi szektor változásai

- növekvő finanszírozási nehézségek
- az ellátás színvonalával kapcsolatos növekvő elvárások
- ellátási kapacitás kereslet-kínálat olló nyílása

(Rész-)technológiák rendelkezésre állása

Piaci előrejelzések

Telemedicina az EU-ban fejlesztési prioritás

- COM(2008)689, COM(2009)943

Kihívások a telemedicina alkalmazásával kapcsolatosan

Evidenciák hiánya:

- Orvos-szakmai szempontok (☺)
- Gazdaságossági szempontok (☹)

Adatvédelmi kérdések

Jogi, felelősségi kérdések

Irányelvek, protokollok hiánya

Finanszírozási kérdések

EU szinten:

- Határokon átívelő szolgáltatásokkal kapcsolatos hasonló kérdések

K+F projekt a hatékonyság szolgálatában

Tagok:

- Answare Kft. - konzorciumvezető
- Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közalapítvány (BAY-LOGI)
- Humansoft Kft.
- Semmelweis Egyetem
- Thormed Kft.

Időtartam: 2008 szeptember – 2011 szeptember

NKTH támogatás: NTP - Infokommunikációs
eszközökkel támogatott életvitel (AAL)

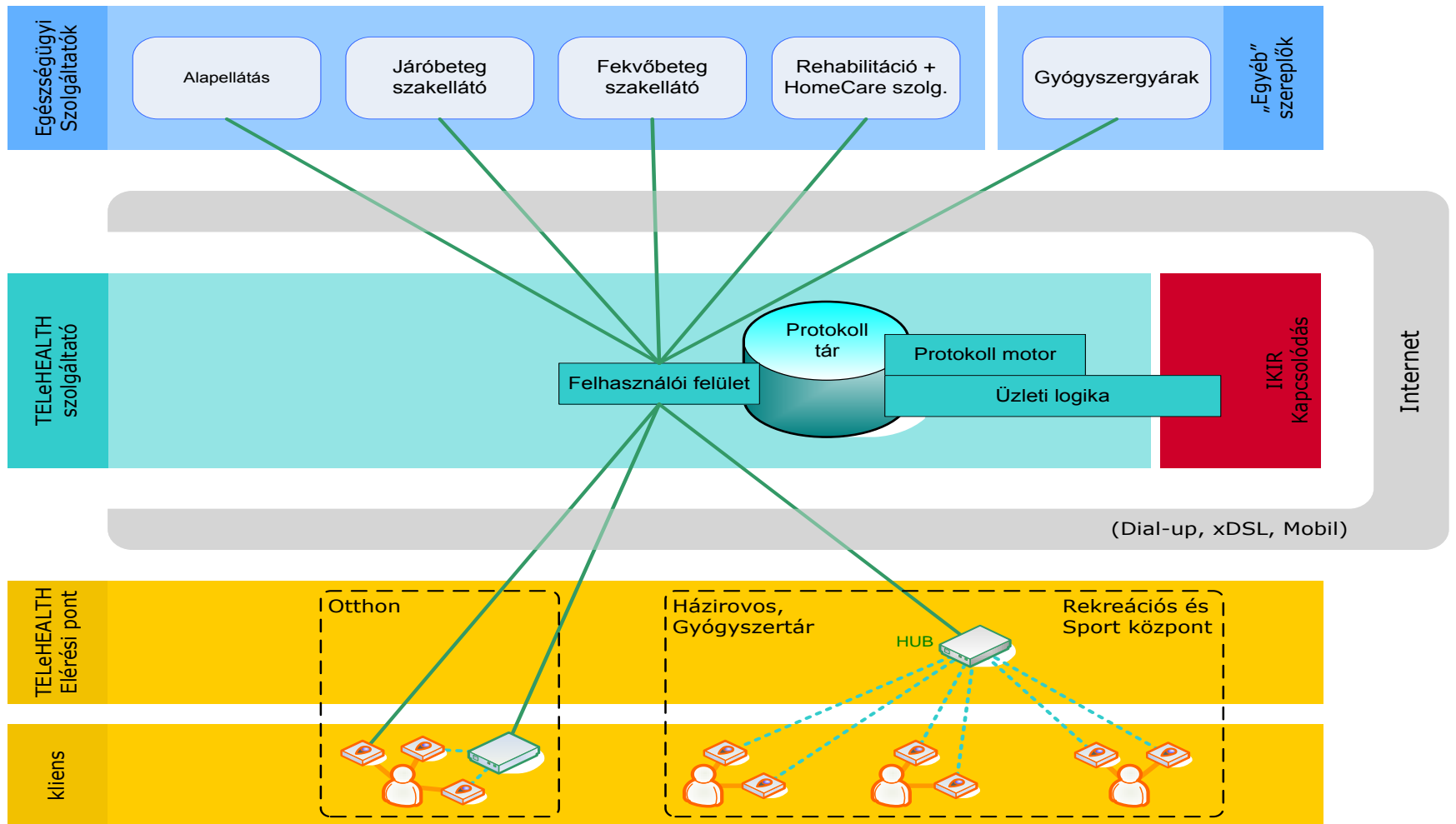


A projekt célrendszere

Táv-egészségügyi szolgáltatási rendszer informatikai és orvos-szakmai alapjainak, működő prototípusának létrehozása:

- orvos-szakmai irányelvek által támogatott
- a betegek (használók) számára életminőség javulást hoz
- az alkalmazott eljárások a szereplők számára gazdasági hasznot hordoznak – változatlan, vagy javuló ellátási színvonal mellett
- nyitott architektúra (ipari szabványok)
- innovatív eszközök és technológiák a céloknak alárendelve

Felső szintű rendszer-architektúra



Folyamat, ütemezés

1. projektév:

- Orvos-szakmai protokollok kiterjesztése telemedicina eljárásokkal
- Protokoll-tár tervezés
- Üzleti modell tervezés

2. projektév:

- Protokollok gazdaságossági elemzése
- Mérőeszközök és központi rendszer tervezése
- Protokoll tár fejlesztése

3. projektév:

- Mérőeszközök és központi rendszer fejlesztés
- Teszt (pilot)

A protokollok jelentősége

Orvos szakmai átgondoltság, elfogadottság

A folyamat orientáció:

- Minőségbiztosítás
- Ellenőrizhetőség
- Költség és erőforrásbecslés
- Telemedicina: az egészségügyi folyamatok úgy folynak, hogy az orvos és beteg térben és időben csak virtuálisan találkozik (pontos folyamatleírás szükséges!)

Eredmények: telemedicina protokollok

Obstruktív alvászfüggő légzészavarok diagnosztikája, a kezelés beállítása és felügyelete telemedicina segítségével

Asztma gondozása telemedicina segítségével

Tüdőtranszplantált betegek gondozása telemedicina segítségével

Telemedicina-telegondozás mentálisan hanyatló betegek számára hazai guideline ajánlásai alapján

Telemedicinális konzultációs rendszer a prehospitalis gépi lélegeztetés optimalizálásához

Telemedicina szerepe az alváshoz kapcsolt légzészavarok otthoni bipap légzéstámogatásában

Telemedicina, tele-gondozás az érvényes stroke guideline alapján

Fenyegető koraszülés telemedicina protokoll segítségével történő kiszűrése és megfigyelése

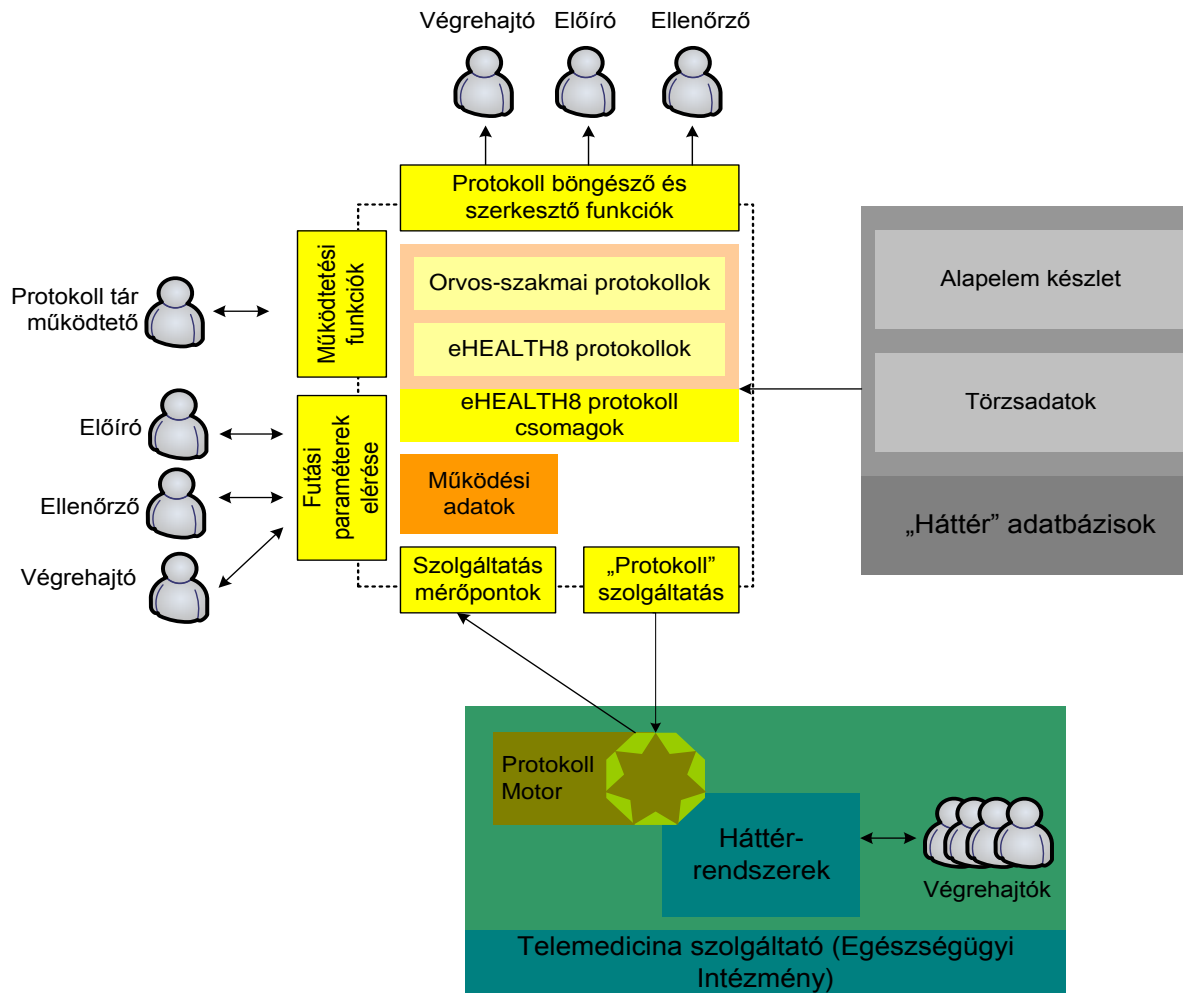
Eredmények: protokoll tár v1.0

Protokoll csomagok definiálása

- Szöveges protokoll
- Formalizált protokoll (szempontok):
 - *Folyamatszemlélet*
 - *Egyértelműség*
 - *Átvihetőség*
 - *Informatikai leképezhetőség, és végrehajtás támogatása*

Protokollok formalizálási folyamatának támogatása
(Futási eredmények visszatölthetősége)

Protokoll tár koncepció



További eredmények

- Telemedicina HUB (OKE) deszkamodell
- Végponti eszköz tervek, modellek és kész eszközök (protokollokhoz igazítva)
- Gazdaságossági elemzéshez szükséges modellek
- Központi telehealth keretrendszer tervek és megvalósítás (agilis fejlesztés)
- Folyamatban:
 - Gazdaságossági elemzés
 - Központi rendszer fejlesztés (szolgáltatási elemek)
 - Protokoll tár v2.0 fejlesztés

Köszönöm a figyelmet

Engi Csaba

Answare Kft.

[E-mail: csaba.engi@answare.hu](mailto:csaba.engi@answare.hu)

A prezentáció elérhető a projekt WEB portálján:

<http://ehealth8.bzlogi.hu>