



INOVACE V PRAXI • ČÁST 1 ZE 2

Co dnes v AGEL běží — a co to změřilo

Klinická AI a digitální nástroje v reálném provozu sítě AGEL: první výsledky a první poučení.

Jakub Fejfar • AGEL

klinické inovace a AI v medicíně

KONFERENCE

DIGI REFRESH

2026 • AGEL

eventy.eezy.cz/udalost/digi-refresh

Inovace se počítá, až když ji změříme u pacienta a v rozpočtu

”

Rozdíl mezi „máme AI“ a „AI zlepšila výsledek u konkrétní skupiny pacientů“ je celý rozdíl.

Instalace bez integrace do provozu nepřinese klinický dopad. Stane se z ní výstavka.

1

CO TO ZMĚNÍ PRO PACIENTA?

Záchyt, čas do diagnózy, bezpečnost léčby. Ne seznam funkcí.

2

CO TO ODEBERE PERSONÁLU?

Minuty administrativy, telefonáty, přepisování. Odebere, ne přesune na někoho jiného.

3

DÁ SE TO ZMĚŘIT DO TŘÍ MĚSÍCŮ?

Jedno číslo, na kterém se dohodneme před startem. Včetně podmínky, kdy to zastavíme.

Šest oblastí, ve kterých AGEL dnes používá AI a digitální nástroje

DIAGNOSTICKÁ AI

MAIA — AI při kolonoskopii
Carebot — RTG hrudníku, kosti

iCAD/Transpara — mamografický screening

V PROVOZU

HAI A ANTIBIOTIKA

EPIDIS — dohled nad nákazami z dat NIS
MICROBIS — mapy rezistence, ATB politika
v NNJ od roku 2021

V PROVOZU

TELEMEDICÍNA

Telemedicínské centrum AGEL Třinec-Podlesí
sít dohledových bodů
vzdálený monitoring pacientů

V PROVOZU

PACIENT ONLINE

Portál Můj AGEL — objednání, dokumentace,
souhlasy
digitální triáž / symptom checker
Doktor online

PROVOZ + PILOT

ADMINISTRATIVA LÉKAŘE

AI Scribe — ambientní dokumentace
AI intake — předpříjem pacienta
AI recepce / virtuální sestra

PoC 2026

PROVOZ A ÚHRADY

AI kontrola vykazování péče
Směnovka — plánování a řízení směn
AI pro bezpečnou farmakoterapii

PŘÍPRAVA / PILOT

Dnes se zastavím u třech oblastí, kde už máme čísla: kolonoskopie, zobrazovací metody a infekce, pacient online.

O třetinu víc nalezených adenomů a nula bezpečnostních příhod

+38 %

ADR — míra zachytu adenomů

s AI  39,9 %

bez AI  29,0 %

+10,8 p. b. • p = 0,003

+61 %

adenomů na jednu kolonoskopii

s AI  0,98

bez AI  0,61

+0,37 • p = 0,007

≈ 9

kolonoskopií s AI na jednoho dalšího pacienta s adenomem

Adenom je prekanceróza — odstranit dřív, než progreduje v karcinom.

NENÍ TO JEN ŠUM?

Ne. Podíl histologicky relevantních nálezů je s AI stejný jako bez AI. AI přidává skutečné adenomy, ne falešné popluchy.

0 / 600

závažných nežádoucích příhod zařízení

Bez bezpečnostního signálu v celé randomizované populaci.

KDE POMÁHÁ NEJVÍC • ADR s AI / bez AI

Proximální tračník

s AI  29,9 %

bez AI  18,3 %

Horší příprava střeva (BBPS 6–7)

s AI  41,6 %

bez AI  23,0 %

+63 % v proximálním tračníku • +81 % při horší přípravě — kde oko selhává nejčastěji

KDO ROZHODUJE

AI označí lézi na obrazovce v reálném čase. Polypektomii, popis i histologii indikuje endoskopista. AI nerozhoduje, upozorňuje — a lékař zůstává autorem nálezu.

Randomizovaná multicentrická studie NCT07563816: 600 pacientů (per-protocol 570), 3 centra — dvě z nich AGEL (Nový Jičín, Ostrava-Vítkovice, 407 pacientů), 10 endoskopistů. CE MDR, dohled SÚKL. 90% interval spolehlivosti pro rozdíl ADR 3,0–18,6 p. b.

Lepší záchyt se počítá i v bodech

≈ 850 Kč

potenciální dodatečná úhrada na vyšetření — víc nalezených adenomů znamená víc polypektomií a vyšší úhradové pásmo

2 vyšetření denně

stačí, aby se systém zaplatil; navazující histologie není v kalkulaci

15 zařízení

v síti AGEL CZ a SK po certifikaci CE MDR; integrace do IKIS v přípravě

Prokázaný klinický přínos lze převést do měřitelného ekonomického dopadu.

Poučení: detekce funguje od prvního dne, reporting a dashboardy až po integraci do IKIS. Dokud je výstup ve druhém okně, lékaři ho nepoužívají. Adopci rozhoduje workflow, ne algoritmus.

Druhé oči pro radiologa a pro epidemiologa

MAMOGRAFIE — iCAD

60 000+

zpracovaných snímků

podpora detekce časných stadií nádoru prsu
každý nález potvrzuje radiolog
AI zkracuje čas na negativní snímky

RTG HRUDNÍKU — CAREBOT

druhé oči

na každém snímku

AI označí abnormality a řadí snímky podle rizika
vyšší záchyt abnormalit proti čtení bez podpory
radiolog zůstává autorem popisu

NÁKAZY — EPIDIS + MICROBIS

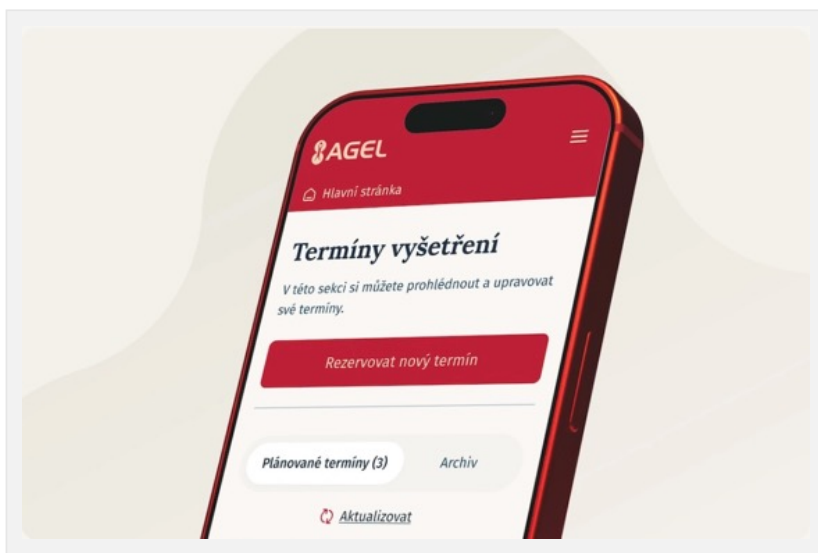
od 2021

v Novém Jičíně

strojové čtení NIS: strukturovaná i textová data
automatická detekce podezřelých případů HAI
mapy lokální rezistence, podklad pro
antibiotickou politiku

Co měříme: záchyt na 1 000 vyšetření, čas od snímku k popisu, nákazy na 1 000 lůžkodní. Ne počet instalací.

Pacient jako vstupní bod: objednání, dokumentace a dohled na dálku



Portál Můj AGEL — objednání bez telefonu

MŮJ AGEL • V PROVOZU

Online objednání napříč sítí, výsledky a propouštěcí zprávy, elektronické informované souhlasy. Pacient sdílí data s lékařem, ne naopak.

DIGITÁLNÍ TRIÁŽ A DOKTOR ONLINE • PILOT

Symptom checker vyhodnotí obtíže a nabídne termín u správné odbornosti jedním kliknutím. Online konzultace s návazností na fyzickou péči v síti.

TELEMEDICÍNSKÉ CENTRUM TŘINEC-PODLEŠÍ • V PROVOZU

Vzdálený monitoring pacientů a síť dohledových bodů v regionu. Telemedicína jako součást péče, ne videohovor navíc.

Kam míříme: konverze online kontaktu na prezenční péči, čas do prvního termínu a podíl nedostavených pacientů jako hlavní ukazatele.

Osm věcí v přípravě — a u každé jedno číslo, které rozhodne

CO	ČÍSLO, KTERÉ ROZHODNE O POKRAČOVÁNÍ
AI Scribe — ambientní dokumentace	minuty od konce rozhovoru k autorizovanému zápisu
AI intake — předpříjem pacienta	minuty sestry na jeden příjem
AI recepce / virtuální sestra	podíl hovorů vyřízených bez čekání na člověka
Digitální triáž — symptom checker	podíl pacientů objednaných ke správné odbornosti napoprvé
AI kontrola vykazování péče	dohledané body na 100 hospitalizací
Směnovka — plánování směn	hodiny plánování za měsíc na jedno oddělení
AI pro farmakoterapii a antibiotika	DDD antibiotik na 100 lůžkodní, podíl rezervních ATB
Telemedicína — další dohledové body	rehospitalizace do 30 dnů u monitorovaných pacientů

Bez čísla dohodnutého před startem není pilot. Je to výstavka.

Jak neproměnit inovaci ve zmatek a promarněnou investici

1

NEJDŘÍV DŮKAZ, PAK INTEGRACE

PoC běží mimo systém — ověřuje, jestli technologie něco přinese klinicky, provozně a ekonomicky. Do plošného nasazení jde až s integrací do IKIS, částečnou nebo plnou. Bez ní zůstane nástroj v druhém okně.

2

LÉKAŘ ZŮSTÁVÁ AUTOREM

AI třídí, upozorňuje, navrhuje. Diagnózu, léčbu i dokumentaci autorizuje člověk. Bez toho to neprojde u primářů ani u regulátora.

3

ČÍSLO DO TŘÍ MĚSÍCŮ

Kritérium úspěchu i podmínku zastavení domluvit před startem. Technologii, kterou lékaři milují a která nevychází, odhalí jen měření.

Jak to měříme, než nasadíme: Proof of Concept AI Scribe v reálném provozu — Norbert Schellong.



Děkuji za pozornost

Případné otázky rád zodpovím v panelu Umbrella Clinic v 18:40.

Jakub Fejfar • AGEL

jakub.fejfar@agel.cz • linkedin.com/in/fejfarjakub

DIGI REFRESH 2026 • eventy.eezy.cz/udalost/digi-refresh

Kam míříme: jedna digitální patientská cesta, ne patnáct ostrovů



KDE V TÉ CESTĚ DNES JSME

- 1 • 2 Digitální triáž, AI recepce / virtuální sestra
- 3 AI intake — digitální anamnéza před návštěvou
- 4 • 5 eŽádanka, IKIS — data cestují, ne pacient
- 6 AI Scribe — méně psaní, více medicíny
- 7 MAIA, iCAD, Carebot, EPIDIS — digitální druhý pár očí
- 8 Bezpečná farmakoterapie, ATB politika
- 9 • 13 Telemedicína Třinec-Podlesí, vzdálený monitoring
- 15 Můj AGEL — jednotný souhrn v rukou pacienta

Čísla = kroky cesty na obrázku.