

**PŘIHLÁŠKA DO CELOSTÁTNÍ SOUTĚŽE
„BEZPEČNÁ NEMOCNICE“**

Název projektu <u>„E-PŘEVOZKA“ - ELEKTRONICKÁ KOMUNIKACE S DISPEČINKEM ZDRAVOTNÍ PŘEPRAVNÍ SLUŽBY</u>	
Přesný název předkladatele	Institut klinické a experimentální medicíny
Sídlo předkladatele (ulice, obec, PSČ)	Vídeňská 1958/9 140 21 Praha 4
IČ	00023001
Právní forma	státní příspěvková organizace v přímé řídicí působnosti Ministerstva zdravotnictví ČR
Statutární zástupce předkladatele (tel. a e-mail)	MUDr. Aleš Herman, Ph.D. ředitel ales.herman@ikem.cz tel.: 236 05 4000
Projektový (řešitelský) tým (uveďte všechny členy projektového týmu včetně tel. a e-mailu na kontaktní osobu projektu)	MUDr. David Hačkajlogr. Jaroslava Holakovská Bc. Vladěna Homolková Jana Kadlecová Ing. Petr Raška, MHA Ing. Jiří Svoboda Mgr. Markéta Šenkýřová senm@ikem.cz ; tel. 736 502 805

ABSTRAKT:

Projekt „E-převozka“ - elektronická komunikace s dispečinkem zdravotní přepravní služby“ v Institutu klinické a experimentální medicíny navazuje na snahu zefektivnit pracovní procesy zaměstnanců, dbát na zabezpečení osobních dat pacientů a eliminovat negativní rozhodnutí zdravotních pojišťoven v oblasti plateb¹, které mají dopad do hospodaření institutu. Proto byl vyvinut a do praxe zaveden nový systém objednávání transportů pacientů, který reflektuje požadavky personálu, eliminuje chybovost při zadávání objednávek zdravotní dopravní služby a následně tedy výrazně snižuje počet pojišťovnami odmítnutých převozů. Pacientovi i zdravotnickému personálu nabízí informovanost o stavu přepravy a zdravotnickému zařízení jednoduchý kontrolní mechanismus všech objednaných (i archivovaných) transportů.

V Praze 23. 10. 2018



MUDr. Aleš Herman, Ph.D.

ředitel Institutu klinické a experimentální medicíny

INSTITUT
KLINICKÉ A EXPERIMENTÁLNÍ MEDICÍNY
ředitel
140 21 Praha 4-Krč, Vídeňská 1958/9

¹ V souladu s Metodikou pro pořizování a předávání dokladů VZP ČR

Doporučená struktura projektu

Obsah:

1. Souhrn
2. Stručná charakteristika organizace
3. Zdůvodnění projektu (definice projektu)
4. Cíle projektu
5. Analýza situace
 - a. Strategická analýza
 - b. Analýza provozních dějů
 - c. Analýza lidských zdrojů
 - d. Finanční analýza
6. Návrh a zdůvodnění řešení projektu
7. Časový plán zajištění projektu
8. Udržitelnost a opakovatelnost projektu
9. Monitorování a hodnocení projektu
10. Závěr

Příloha:

PODROBNÝ PROJEKT

1. Souhrn

Vzhledem k zařazení Institutu klinické a experimentální medicíny v systému zdravotní péče mezi tzv. superspecializovaná pracoviště poskytuje IKEM zdravotní služby té nejvyšší úrovně a specializace pacientům z celé České republiky. Tito pacienti jezdí do IKEM do ambulancí, na konzilia, vyšetření, jsou přijímáni k hospitalizaci a po provedení určených výkonů jsou překládáni za pomoci zdravotní přepravní služby zpět do svých regionálních zdravotnických zařízení nebo odesíláni do domácí péče.

Z toho důvodu v IKEM vznikla poptávka po racionalizaci činností spojených s objednáváním přepravy pacientů s důrazem na efektivnost, jednoduchost a bezpečnost předávaných dat třetí straně, tedy zdravotní přepravní službě.

Elektronizace zdravotnictví je nezbytnou součástí moderní doby, která je charakterizována rychlým nástupem a následným rozvojem informačních a komunikačních technologií. Proto také IKEM vyvinul a dále rozvíjí svůj zdravotnický portál Zlatokop. V rámci zvyšování kvality a bezpečí při poskytování zdravotní péče proto byla zavedena tzv. E-prevozka, tedy elektronická komunikace s dispečinkem zdravotní přepravní služby.

Díky tzv. E-převozce došlo v IKEM ke snížení chybovosti při telefonickém zadávání dat dispečinku zdravotní přepravní služby; zajištění možnosti rychle a pružně zanášet změny v přepravě pacienta; minimalizaci chybovosti u zdůvodnění přepravy a odmítnutí plateb od zdravotních pojišťoven a v neposlední řadě zajištění přehledu o stavu objednání odvozu.

Hlavní myšlenky, které projekt iniciovaly, jsou:

- přispívat ke zjednodušení a zefektivnění práce zdravotnického personálu;
- přispívat k vyšší informovanosti a bezpečnosti pacienta;

přispívat ke správnému vykazování pro zdravotní pojišťovny, resp. předcházet negativním dopadům do ekonomiky institutu i zdravotní přepravní služby.

2. Stručná charakteristika organizace

Institut klinické a experimentální medicíny (IKEM) je největší superspecializované klinické a vědeckovýzkumné pracoviště v České republice. Je zaměřeno na léčbu kardiovaskulárních chorob, transplantaci orgánů a léčbu diabetu a poruch metabolismu.

Ve třech specializovaných centrech je celkem 315 lůžek, z toho 115 lůžek na jednotkách intenzivní péče. Institut zaměstnává 1705 zaměstnanců, z toho 1261 zdravotníků².

- Kardiocentrum se zabývá prevencí, diagnostikou, léčbou a rehabilitací chorob srdce a cév, včetně transplantace srdce, a to za spolupráce klinik kardiologie, kardiovaskulární chirurgie, anesteziologie a resuscitace a preventivní kardiologie.

² Přepočtené počty v roce 2017.

- Transplantcentrum koncipuje a koordinuje program transplantací ledvin, kombinovaných transplantací ledvin a pankreatu a transplantací jater, a to za součinnosti klinik transplantační chirurgie, anesteziologie, resuscitace a intenzivní péče, nefrologie a hepatogastroenterologie, oddělení odběru orgánů a pracoviště transplantační patologie.
- Centrum diabetologie zajišťuje péči o nemocné s diabetem 1. a 2. typu a to ve spolupráci klinik a pracovišť diabetologie, laboratoře klinické patofyziologie a Langerhansových ostrůvků.
- Centrum experimentální medicíny se zaměřuje na řešení zdravotnický a společensky nejzávažnějších problémů. Volba výzkumné problematiky je směřována v návaznosti na tradici i moderní směry medicíny. Výhodou centra je bezesporu multioborový týmový přístup k nemocným pacientům i k výzkumným úkolům a spolupráce se širokým spektrem zdravotnických pracovišť nejen v IKEM, ale i v celé ČR a ve světě.

Hlavním cílem institutu je neustálé zlepšování zdravotní péče o pacienty, zdokonalování léčebných postupů a uplatňování nejnovějších vědeckých poznatků v praxi. IKEM se zaměřuje na specializovanou klinickou činnost ve vybraných oblastech, vědeckovýzkumnou činnost, výchovu vědeckých pracovníků a účast na výchově a doškolování lékařů.

Institut klinické a experimentální medicíny je státní příspěvkovou organizací přímo řízenou Ministerstvem zdravotnictví ČR. Hlavním finančním zdrojem institutu jsou platby za diagnostické a léčebné výkony od zdravotních pojišťoven. Výzkumná činnost je hrazena formou grantů od českých a zahraničních grantových agentur. Část finančních zdrojů získává IKEM také poskytováním služeb jiným organizacím.

3. Zdůvodnění projektu (definice projektu)

Rychlost technologického pokroku zásadně ovlivňuje činnost všech zdravotnických zařízení, u superspecializovaných center, jako je IKEM, o to více. Moderní technické vybavení úzce souvisí s používanými diagnostickými metodami a zaváděním nových zdravotnických technik a postupů, rozvojem spektra výkonů či pokrokem vědy a výzkumu. Superspecializovaná centra, která tyto postupy, metody a techniky zavádí do praxe, jsou jejich referenčním pracovištěm či medicínsky i finančně náročné zdravotní služby poskytují jako jediná, či jedna z mála, mají mnohem větší potřebu obměny či upgradu přístrojového a technického vybavení.

Důležitost technologických faktorů podtrhuje zejména fakt, že úhrada zdravotních služeb se odvíjí mimo jiné také od splnění určitého medicínského postupu, adekvátního přístrojového vybavení a správného vykazování výkonů.

Provozování zdravotnické činnosti je také do značné míry ovlivněno rozvojem informačních technologií a systémů. Vhodnou aplikací a inovací špičkových technologií tak dochází k podpoře fungování klíčových procesů s důrazem na zvyšování kvality

poskytovaných služeb; úsporou času umožnění personálu zdravotnického zařízení, aby se mohl více věnovat klientům; umožnění individuálního přístupu ke každému jednotlivému klientovi. Rychlost adopce nových technologií v IKEM roste v souladu s celosvětovými trendy, které ovlivňují způsob, jakým se IT používá k lepší péči. Tyto trendy zahrnují technologickou transformaci, která mění IKEM; dopad umělé inteligence a automatizace; nová data-centric paradigmatu; revoluční procesy, které rozšiřují dosah technologií a očekávání lékařů a pacientů.

Je třeba zdůraznit, že nesporným faktorem a výraznou konkurenční výhodou IKEM je existence silného inovativního Odboru Informatiky, který vyvíjí vlastní informační systém „Zlatokop“ a v rámci informačního ekosystému „Zlatokop“ je následně možné rychle implementovat inovace, které jiné instituce schopné nejsou. Jednou z těchto inovací je právě tzv. E-převozka, tedy elektronická komunikace s dispečinkem zdravotní přepravní služby.

E-převozka byla vyvinuta ve spolupráci s dominantní zdravotní přepravní službou IKEM firmou Meditrans. Vyžádala si inovaci a propojení informačních systémů obou subjektů s maximálním důrazem na ochranu dat pacienta. Zrychlila a zjednodušila práci zdravotnického personálu, minimalizovala chybovost při zadávání dat o pacientovi, důvodu a místě převozu a přispěla k lepší informovanosti o času a procesu celého převozu pacienta.

4. Cíle projektu

Hlavní cíle, které vzešly z požadavku personálu, pacientů i třetí strany – zdravotní přepravní služby, se dají charakterizovat jako:

- zjednodušit a zefektivnit práci zdravotnického personálu;
- předcházet chybovosti při komunikaci převozu pacienta;
- přispívat k vyšší informovanosti a bezpečnosti pacienta;
- přispívat ke správnému vykazování pro zdravotní pojišťovny, resp. předcházet negativním dopadům do ekonomiky.

Specifické cíle se váží ke konkrétním částem procesu převozu pacienta:

- minimalizace a předcházení chybovosti při předávání dat o pacientovi dispečinku zdravotní přepravní služby;
- minimalizace a předcházení chybovosti při zadávání důvodu přepravy;
- minimalizace a předcházení chybovosti při vykazování zdravotním pojišťovnám;
- optimalizace procesu objednávání zdravotní přepravní služby;
- standardizace jednotlivých procesů;
- snadná a rychle kontrolovatelná evidence objednávek přímo v informačním systému nemocnice;
- jednoduché sledování dílčích částí procesu přepravy pacienta (včetně časových údajů).

5. Analýza situace

a. Strategická analýza (SWOT)

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
Stabilní a silný zdravotnický informační ekosystém IKEM Zlatokop	Elektronická aplikace závislá na telekomunikačním přenosu dat
Vlastní neustálá možnost vylepšování a přizpůsobování potřebám IKEM či změnám vykazování od ZP	Nedokonalé logistické procesy na straně zdravotní přepravní služby
Bezpečnost přenosu dat	
Eliminace chyb lidského faktoru	
Vysoká míra optimalizace a standardizace pracovních procesů personálu	
Informovanost zdravotnického personálu a pacienta	
Podpora ze strany vedení IKEM, zejména náměstků pro LPP a OPK	
PŘÍLEŽITOSTI	HROZBY
Implementace i pro další zdravotní přepravní služby	Výpadek v telekomunikační soustavě a následná nemožnost přenosu dat
Vylepšení komunikace změn v přepravě se zdravotní dopravní službou	
Zdravotní přepravní služba – rozvoj a optimalizace jejich plánování a logistiky	

Z výše uvedeného vyplývá, že benefity zavedení E-převozký převažují nad hrozbami. Slabé stránky projektu lze spatřovat zejména na straně zdravotní přepravní služby a do budoucna je lze vylepšit, resp. E-převozka nabízí možnost jak lépe a jednodušeji plánovat a obsazovat autodopravu. Hrozbou pak zůstává výpadek v telekomunikační soustavě, která je ale v současné době velmi vzácná a nelze ji predikovat, ani nijak ovlivnit vlastními procesy. Příležitosti nabízí možnosti rozvoje systému a implementace mezi širokou sítí poskytovatelů zdravotní přepravní služby.

b. Analýza provozních dějů

Stav před implementací inovativního systému E-převozka fungoval v IKEM několik let. Plně nevyhovoval zdravotnickému personálu, jeho častá chybovost vadila zejména oddělení vykazování zdravotním pojišťovnám.

Samotný proces objednávání zdravotní přepravní služby by se dal v předchozí etapě charakterizovat zejména:

- telefonováním na obou stranách (IKEM, Meditrans);
- pouze papírovými žádankami vyplňovanými s chybami;

- chybným zdůvodňováním přepravy na žádance a následnými srážkami od pojišťoven;
- nutností opětovných hovorů pro zjištění stavu;
- nemožností zjistit stav přepravy pro ostatní personál;
- nemožnost zjistit stav přepravy pro pacienta;
- rizikem chybovosti a přeslechů při přepisů hovorů do dispečerského systému pro dispečink přepravní služby;
- nemožností jednoduché předobjednávky přepravy.

Po zavedení E-převozky se stav výrazně změnil:

- příkaz k převozu lze jednoduše vyplnit v nemocničním systému, který je přívětivý pro uživatele: propadají se do něj automaticky data pacienta nebo má zdravotník na výběr s předvolených možností;
- přiřazení E-převozky ke zdravotnické dokumentaci pacienta umožňuje argumentaci a obhajobu vůči kontrolním orgánům, zejména zdravotním pojišťovnám
- celý proces přepravy byl zrychlen (není nutné opakovaně volat na dispečink, který býval obsazený apod.);
- v systému je nastaveno barevné odlišování požadavků (převozů) podle jejich stavů pro možnou kontrolu, v jakém stádiu je převoz uskutečňován;
- je umožněno zadávat opakované požadavky na převozy;
- příkazy jsou správně zdůvodněné;
- automatická je archivace veškerých dat o převozu – napříč celou nemocnicí je vidět množství převozů a jejich zdůvodnění;
- byla zavedena plně elektronická komunikace mezi dispečerem a řidičem bez nutnosti poznámek na papírcích ve vozidle a ohrožení patientských dat;
- pro možnost neovlivnitelného selhání telekomunikačního systému byla zachována a je k dispozici i možnost telefonického zadání požadavku na ZDS a ručního zadání informací dispečerem.

c. Analýza lidských zdrojů

Vzhledem k faktu, že v IKEM je jako základní nemocniční informační systém využíván systém Zlatokop, který zde byl vyvinut a stále je rozvíjen, včetně dalších implementací nových technologií, bylo možné využít potenciál stávajících zaměstnanců.

Zavedení E-převozky do každodenní praxe IKEM znamenalo propojit práci IT s nelékařským zdravotnickým personálem, který zdravotní dopravní služby objednává. Jádrem projektu tedy tvoří interní zaměstnanci IT a jednotliví pověřeni zaměstnanci z Úseku ošetrovatelské péče a kvality, zejména v pozicích staničních a vrchních sester.

Do projektu v druhé fázi jejího vývoje vstoupila externí firma, která pomohla se zajištěním přenosu dat pomocí telekomunikační sítě. A dále je v něm od samého počátku zastoupena zdravotní dopravní služba Meditrans.

Povinnosti jednotlivých stran:

- IT - vývoj a rozvoj E-převozky;
 - přizpůsobení uživatelům;
 - dohled nad správným chodem aplikace.
- Sestry - objednávání zdravotní přepravní služby pouze přes E-převozku³.
- Meditrans – akceptace takto zadaného požadavku k transportu a jeho včasné splnění.
- O2 – zajištění bezproblémového přenosu dat.

d. Finanční analýza

IKEM je stabilní institucí s vysokou výkonností a se zajištěnými finančními zdroji. Prostor pro rozvoj zejména v oblasti IT technologií, které dnes dominují ve většině pracovních činností, existuje a současně se stává kvalitní základnou pro usnadnění běžných pracovních úkolů a lepší využití časového fondu zaměstnanců.

Projekt vznikl a nadále je rozvíjen interními zaměstnanci, kteří tak činí v rámci svých standardních pracovních úvazků, čímž nedochází k vyšší potřebě zdrojů. Úpravě informačních systémů jsme věnovali časovou kapacitu odpovídající rozsahu 20 člověkodní. V rámci této pracovních probíhaly analytické schůzky s pracovníky klinik, dopravní společností, vývojářem dopravního dispečinku a operátorem O2.

6. Návrh a zdůvodnění řešení projektu

Na základě nevyhovující praxe, následné analýze situace a poznatků z praxe začal IKEM pracovat na tvorbě a přechodu k elektronickému systému objednávání zdravotní přepravní služby. S tím souvisela úzká spolupráce se společností zajišťující tyto služby pro IKEM. Vznikl tak systém, který zajistil jednoduchou obslužnost ze všech stran.

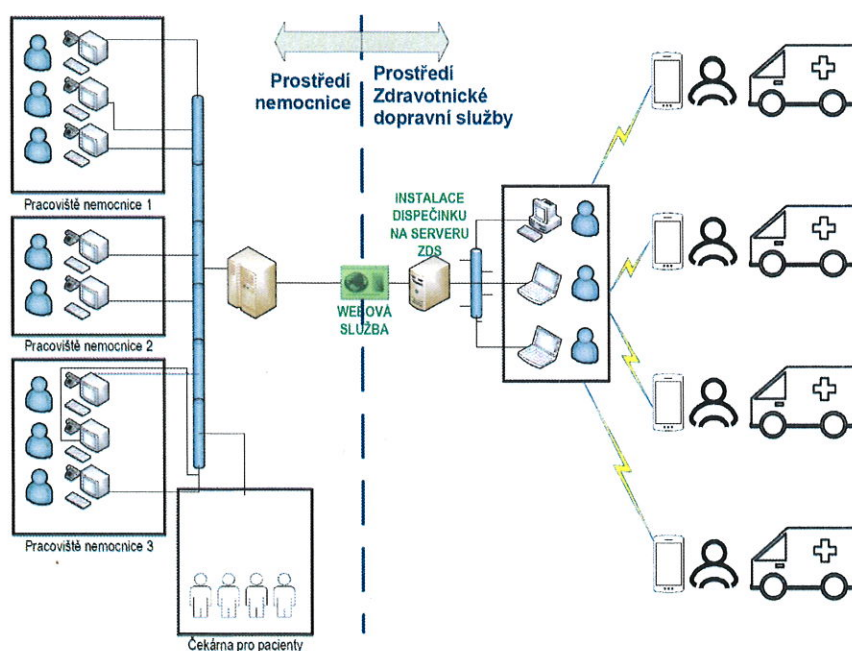
V rámci IKEM tak ve zdravotním informačním systému vznikla nová platforma ve formě „záložky“ v kartě pacienta. V rámci této záložky pak pověřený nelékařský zdravotní

³ Zajištěno pokynem náměstka pro LPP, který stanovil:

- jedinou formou tvorby příkazů ke Zdravotnímu transportu je elektronická forma v systému Zlatokop;
- pro převozy typu DRN realizovaných zdravotnickou dopravní službou Meditrans vznikla povinnost provést objednání elektronickou cestou u dispečinku této společnosti;
- pro převozy typu RZL, RLP vznikla povinnost vyplnit formulář elektronicky, objednat a nutné podrobnosti dojednat s dispečinkem Meditrans telefonicky;
- pro převozy typu TX, VITAL (a výjimečně pro typy RZP a RLP) vznikla možnost objednat převoz telefonicky – stále však platí povinnost dodatečně a kompletně vyplnit a uzavřít elektronický formulář ve Zlatokopu;
- při zdravotnickém transportu jinou dopravní službou, než je Meditrans, platí povinnost vyplnit a uzavřít elektronický formulář ve Zlatokopu, vytisknout a předat jej dopravci, případně pacientovi.

personál jednoduše objednává transport, která přes webové službu dbající na maximální bezpečnost přenosu dat pacientů prochází do systému zdravotní dopravní služby. Operátoři této služby požadavky přijímají a dále potřebná data odesílají přímo do mobilních telefonů jednotlivých řidičů. Ti pak příjem objednávky transportu potvrzují s uvedením času příjezdu sanity zdravotní dopravní služby do zdravotnického zařízení. Po provedení transportu pak celou operaci skrze mobilní telefon také uzavírají (obr. č. 1).

Obr. č. 1 Schéma objednání přes E-převozku



Z výše uvedeného tedy vyplývá, že po provedení objednávky má zdravotnické zařízení, resp. jeho zaměstnanci, zpětnou vazbu ve formě informace, ve kterém stádiu se transport nachází. V systému jednoduše vidí (obr. č. 2), zda je objednávka akceptována, na kdy je naplánovaný transport pacienta, zda je řidič na cestě či je již pacient přeložen do cílového bodu (jiné zdravotnické zařízení, adresa pobytu apod.).

Obr. č. 2 Přehled objednávek transportu pacienta

Obr. č. 4 Standardizace zdůvodnění převozů

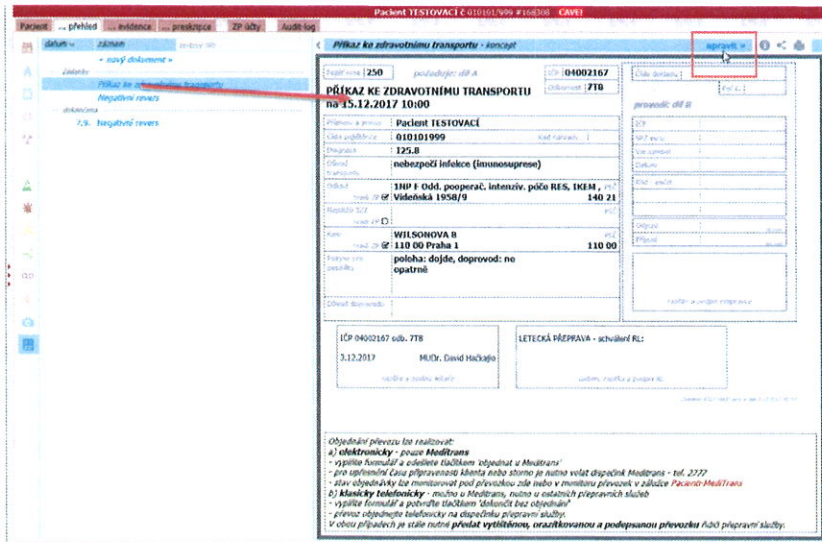
Formulář Příkaz ke zdravotnímu transportu - koncept, ukázka nastavení medicínského důvodu

Pro objednávacího je dále ponechána možnost příkaz k transportu ponechat předvyplněný a později se k němu vrátit nebo ho rovnou vytisknout a objednávku uzavřít (obr. č. 5 a č. 6).

Obr. č. 5 Možnost volby – ponechat nebo tisknout

Formulář Příkaz ke zdravotnímu transportu - koncept

Obr. č. 6 Možnost následné úpravy



Koncept příkazu ke zdravotnímu transportu, tlačítko upravit

Zároveň systém umožňuje zjišťovat informace o průběhu přepravy (obr. č. 7), archivovat všechny příkazy, včetně zpětných informací o transportu (obr. č. 8).

Obr. č. 7 Informace o průběhu přepravy

Diagnóza	125.B	nebezpečí infekce (imunosuprese)
Objekt	11P F Odd. pooperač. intenziv. péče RES, IKEM	140.21
Název odd.	Videňská 1958/9	
Jméno	WILSONOVA B	110 00
Adresa	110 00 Praha 1	
Požadky pro poskytl.	poloha: dojde, doprovod: neopatrně	
Objednatel	IČP 04002167 odb. 778	LETECKÁ PŘEPRAVA - schválení RL:
Datum	3.12.2017	MUDr. David Hačajko

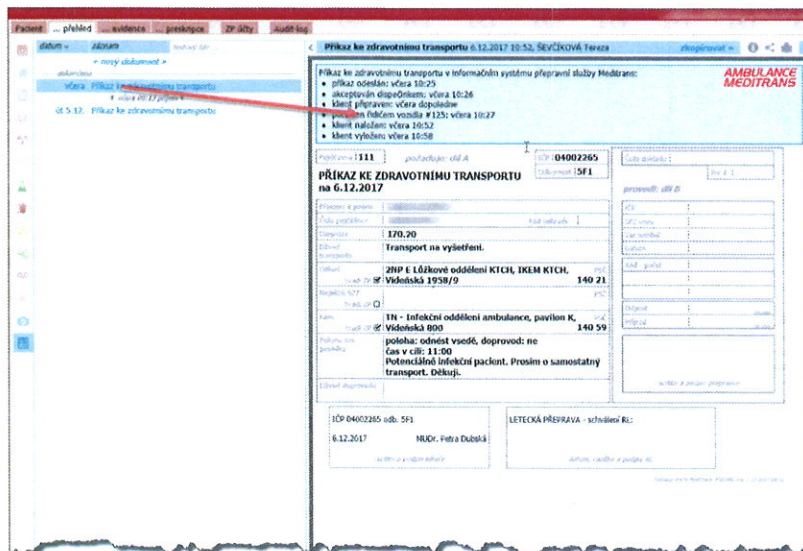
Příkaz ke zdravotnímu transportu v informačním systému IKEM:

- IKEM KTCH, Videňská 1958/9, Praha 4
- Smiřických 315/26, Říčany, Praha - východ
- příkaz potvrzen: út 12.12. 08:55
- klient připraven: út 12.12. dopoledne

Příkaz ke zdravotnímu transportu v informačním systému přepravní služby Meditrans:

- příkaz odeslán: út 12.12. 08:55
- klient připraven: út 12.12. dopoledne
- příkaz akceptován dispečinkem: út 12.12. 08:56
- potvrzen řidičem vozidla #146: út 12.12. 09:10
- klient naložen: út 12.12. 09:34

Obr. č. 8 Možnost zpětné informace o průběhu přepravy



Detailní zobrazení záznamu příkazu k zdravotnímu transportu

7. Časový plán zajištění projektu

Vývoj a implementace systému do běžné praxe trval 1,25 roku.

Harmonogram:

- podzim 2016 vznikl požadavek na vývoj systému;
- počátek 2017 začal její vývoj;
- II. pololetí 2017 byl spuštěn do testovacího provozu;
- prosinec 2017 vstoupil do běžné praxe vstoupil pokynem náměstka pro LPP;
- leden 2018 transport pacientů v IKEM je objednávan striktně skrze E-
převozkou.

8. Udržitelnost a opakovatelnost projektu

Z výše popsaného je zřejmé, že se nekoná o jednorázovou aktivitu, ale změnu, která komplexně zasahuje do vnitřních procesů zdravotnického zařízení. Je přínosná nejen z pohledu efektivity práce zdravotnického personálu, vyšší informovanosti a bezpečnosti pacientů, zabezpečení jejich dat, ale i z hlediska ekonomického. Kontinuita a udržitelnost projektu je předurčena implementací přímo do zdravotnického informačního systému a standardizací pracovních procesů pověřených zaměstnanců.

Pokračování projektu je pak realizováno proškolením dalšího, zejména nového personálu, která objednávání transportu pacientů zajišťuje.

9. Monitorování a hodnocení projektu

Objednávání převozů pacientů od zdravotní dopravní služby je díky systému E-
převozka kontinuálně monitorován a vyhodnocován. Probíhá zde verifikace zadaných dat

dvojím způsobem – vnitřním systémem institutu a pak kontrolními mechanismy zdravotních pojišťoven.

10. Závěr

E-převozka je dnes již nedílnou součástí běžné praxe Institutu klinické a experimentální medicíny. Zajistila všechny uvedené hlavní i specifické cíle. Zjednodušila a zefektivnila práci zdravotnického personálu, zajistila předcházení chybovosti při komunikaci převozu pacienta, přispěla k vyšší bezpečnosti pacienta a ke správnému vykazování pro zdravotní pojišťovny, resp. eliminovala negativní dopady do ekonomiky.

Svojí jednoduchostí, uživatelskou přívětivostí je dobře přijímána zaměstnanci, kteří i přes počáteční obavy ji velmi hladce akceptovali a včlenili do pracovních procesů. IKEM tak dostal dalšího zefektivnění jejich práce, ale hlavně zvýšil bezpečnost pacienta a jeho osobních údajů.

Do budoucna má systém další možnosti svého rozvoje, které IKEM spatřuje v implementaci i pro další dodavatele zdravotních dopravních služeb nebo vývoje systému v oblasti snazších změn již objednaných transportů.