

Tento měsíc se plánuje 85 operací

Je nutné dokoupit 500 000 stříkaček

Sledujeme expiraci dezinfekce

Správné informace pro správná rozhodnutí

Informační systémy Helios Zdravotnictví

Řešení pro nemocnice a zdravotnická zařízení

Zdravotnictví

Řízení hospodaření nemocničního zařízení je v současné době spojeno s nelehkým úkolem vést instituci s relativně velkým počtem zaměstnanců a přitom dodržovat zákonné požadavky Ministerstva zdravotnictví a pojišťoven. Zanedbatelné rozhodně není ani množství různého zdravotnického materiálu a provoz výrazně ovlivněný etickými požadavky, ale s většinou velmi omezenými finančními prostředky. K tomu přistupuje celá řada dalších požadavků a omezení, které je třeba dodržovat.

Řízení nemocnice se proto neobejde bez kvalitního informačního systému, který jejímu vedení pomůže optimálně řídit chod celé instituce. Pro subjekty z oblasti Nemocnic a Zdravotnických zařízení jsou zajímavé dva z rodiny podnikových informačních systémů Helios - Helios Orange i Helios Green.

Výhodou systémů Helios je, kromě jiného, i jejich otevřenost pro napojení na další systémy jako NIS nebo laboratorní systémy. Další výhodou je nezávislost na typu odběratele.

Zdravotnictví v systémech Helios

Helios je komplexní informační systém, který zahrnuje veškeré ekonomické moduly nezbytné pro provoz nemocnice.

- ▶ **Editace a čtení dat**
- ▶ **Údržba zdravotnických prostředků**
- ▶ **Hlášení poruch a požadavků**
- ▶ **Zakázky údržby**
- ▶ **Generování plánu údržby**
- ▶ **Evidence zařízení (ZP)**
- ▶ **Evidence majetku**
- ▶ **Čárové kódy**

Editace a čtení dat

Informační systémy Helios disponují zpracovaným systémem přístupových práv, která umožňují nastavovat editaci i čtení dat v jednotlivých částech systému. Evidují autora provedených změn v datech a tak umožňují dohledání příčin vzniklých problémů se zadanými informacemi.

Zpracování personálních a mzdových agend je součástí systémů, které respektují specifičnost nemocničního zařízení a to i v oblasti vícezdrojového financování mzdových složek.

Údržba zdravotnických prostředků

Speciální funkcionalita řízená modulem Údržby je soustředěna na běžné organizační procesy, jako jsou zařazování majetku, servis, vyřazení a dále plnění platné legislativy z hlediska zdravotnických prostředků (ZP) a to především zákon č.346/2003 Sb. A související vyhlášky č. 11/2005 Sb. ÚDRŽBA A SERVIS je řešení vhodné pro všechny firmy, které vnitřně či externě realizují údržbu

a servis k vlastnímu majetku: strojům, počítačům, software, budovám, zdravotním prostředkům, atd. K uživatelům tohoto modulu patří především pracovníci, kteří jsou v rámci podniku odpovědní za zajišťování servisu a údržby. Získají nástroj pro administraci požadavků, řízení zakázek údržby externě či interně, dlouhodobé plánování, vykazování nákladů.

Další, podstatně větší skupinou mohou být uživatelé, kteří požadují vyřízení servisu, zajištění údržby. Ti mohou pomocí internetového rozhraní zadávat požadavky, zjišťovat stav, popřípadě urgovat svůj požadavek, zjišťovat plánované akce a v neposlední řadě sledovat náklady ke svým požadavkům – zakázkám.

Modul naplňuje legislativní povinnosti v oblasti evidence a sledování servisu a údržby zdravotnických prostředků vyplývajících ze zákona č. 123/2000 Sb.



Hierarchie:

- poziční evidence,
- stromová struktura.

Karta zařízení, ZP:

- synchronizace s evidencí majetku,
- podle potřeby možnost na jednu kartu majetku,
- více karet údržby zařízení,
- zařazení na pozici v Hierarchii.

Hlášení poruch a požadavků

Umožňuje hlášení poruch a požadavků v jednoduché podobě (pomocí cca čtyř údajů zadat požadavek na servis, údržbu, pravidelnou prohlídku apod.). Lze zadávat požadavky, kontrolovat, urgovat z celého intranetu bez hranice v licencích. Možnost zadávání pro určité oddělení (servisu, údržby, informatika, ZP atd.). Po převzetí se z nich generují zakázky údržby pro sledování nákladů, objednání, plnění smlouvy a další.

Zakázky údržby

Obsahuje veškerý seznam činností, které se budou provádět (plán) nebo se již provedly. Jsou určeny jak pro údržbu prováděnou interními pracovníky, tak externím dodavatelem. Umožňují rozepisovat hodiny interních pracovníků včetně finančního vyjádření do zakázek.

Umožňují též sledovat náklady na zařízení, typ, dle charakteru jako škody, atp. Poskytují informace pro rozúčtování údržby-servisu na náklad střediska; informace o vyřízení, převzetí zařízení, způsobu dopravy, apod. Z intranetu jsou přístupné včetně

informace o nákladech, co vede k optimalizaci nákladů např., zda si nechat něco opravit či koupit nové, atp. Umožňují připojit protokoly o realizaci, které se automaticky přenáší do karty zařízení (karty ZP).

Generování plánu údržby

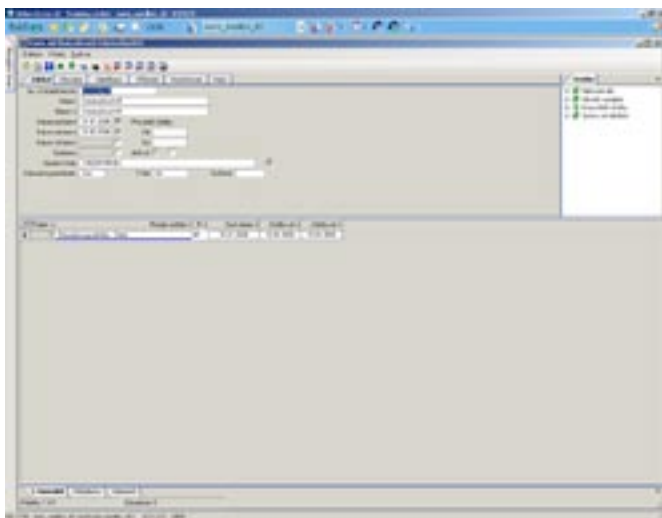
Systémy Helios zajišťují generování plánu (zakázek údržby) na revize, kalibrace, servis, bezpečnostně technické kontroly, běžnou údržbu, atd. Generování se provádí na základě zadaných podmínek (periodických činností). Automaticky se generují či přesouvají zakázky na další období např. na rok.

Evidence zařízení (ZP)

Systémy Helios evidují zařízení (ZP) s obecnou hodnotou pro údržbu-servis. Obsahují všechna zařízení, není tedy nutno procházet několik evidencí. Např. podle typu: krátkodobý, dlouhodobý majetek, umístění a podobně, zařízení se vyhledá jednoduše podle názvu, čísla, atp., (například stačí zadat monitor a zobrazí se všechny monitory). Evidence zařízení je automaticky synchronizována s modulem Majetek. Je evidována ve zvláštní tabulce a tedy oddělení údržby nezasahuje z hlediska práv v systému do modulu Majetku (pracovníci údržby též nemusí mít licenci na modul Majetek). Může obsahovat zařízení, která nejsou majetkem nemocnice, a může rozdělit jednu kartu z Majetku na více karet zařízení. Evidence zařízení umožňuje připojit veškerou technickou dokumentaci k zařízení či předpisům na provádění údržby.

Přidaná funkcionalita

- nastavení procesu zpracování faktur, objednávek, příjemek apod. Nástroj Workflow zajišťuje dodržování vnitro-organizačních procesů definující čas pro zpracování dokladů, jejich schvalovací proceduru a v neposlední řadě informovanost klíčových pracovníků o důležitých dokladech kolujících v organizaci
- řízení skladového hospodářství s podporou sledování expirací jednotlivých položek včetně jejich umístění
- evidenci skladovacích podmínek jednotlivých položek (teplota, vlhkost apod.)
- evidenci skladových položek s využitím čárových kódů
- jednoduchou inventurizaci skladu a majetku
- tisk inventárních štítků přímo z karty majetku



Ukázka karty zdravotnického prostředku:

Výběr z referencí

Vítkovická nemocnice Blahoslavené Marie Antoníny, Nemocnice České Budějovice, Nemocnice Třinec, Nemocnice Karlovy Vary, Nemocnice Sokolov, Nemocnice Vyškov, Ústav hematologie a krevní transfúze Praha, Nemocnice Moravská Třebová, Nemocnice sv. Alžběty, Nemocnice Tanvald, MEDITERRA, Městská nemocnice Čáslav, Městská nemocnice s poliklinikou Uherský Brod, Městská nemocnice v Litoměřicích, Krajská nemocnice Liberec, Fakultní nemocnice Hradec Králové, Klatovská nemocnice, Dětská fakultní nemocnice Bratislava, Fakultní nemocnice Brno, Karlovarská krajská nemocnice, Nemocnice s poliklinikou a léčebnou pro dlouhodobě nemocné

Případová studie Ústav krevní hematologie a transfuze

Úkolem Ústavu krevní hematologie a transfuze v Praze je poskytování specializované zdravotní péče v oboru hematologie a transfúzního lékařství. Ústav je příspěvková organizace, zřizovaná Ministerstvem zdravotnictví ČR. Ústav úsobí již od roku 1952. V současnosti zaměstnává přes 400 pracovníků. Od informačního systému očekává, aby plně podporoval veškeré procesy, související s jeho chodem. Proto management neváhal investovat do velkého ERP systému Helios Green.

Poměrně dlouhou dobu v ÚHKT využívali starší ekonomický software, který fungoval v DOSu. Obsahoval skladový a majetkový modul a doplňovaly jej různé skladové moduly klinických systémů. Řada evidencí se však vedla pouze ručně nebo v MS Office mimo EIS.

Situace se však stávala neudržitelnou. Proto se management v roce 2005 rozhodl vypsat výběrové řízení na získání nového informačního systému. Kritérií pro výběr bylo značné množství. Patřila sem například přehledná evidence pohledávek a závazků, uživatelsky příjemné pořizování dat, vyloučení datových duplicit, elektronický přenos vstupů a výstupů mezi organizací a Komerční bankou, zajištění efektivní finanční kontroly nad objednávkami, zajištění efektivní finanční kontroly nad zakázkami (kontrola čerpání grantů), zajištění technické evidence majetku a zdravotnických prostředků v souladu se zákonem 123/2000 Sb a další.

Základ - precizní výběr dodavatele

Přesto, že se jednalo o veřejnou zakázku malého rozsahu, spolupracoval ÚHKT při výběru s odborným poradcem, který se podílel i na výběru klinického informačního systému, implementovaného s dvouletým předstihem. Všechny systémy posuzoval kolektiv uživatelů a správce IS v ÚHKT.

„Vedení ústavu se rozhodlo pro systém, který podle prvního seznámení nejlépe vyhovoval uživatelům,“ hodnotí Ing. Pavla Pintrová, ekonomická náměstkyně ředitele. „Roli hrála i vstřícná cenová politika LCS a široké možnosti přizpůsobení systému potřebám atypické organizace,“ dodává.

Smlouva byla podepsána v říjnu 2005 a neprodleně začala implementace. Ta byla dokončena v srpnu 2006, přičemž moduly byly do provozu uváděny postupně.

Implementujeme

Implementace probíhala poněkud v časové tísní a s problémy, zejména z důvodu nekvalitních vstupních dat z původních systémů, nezkušenosti uživatelů. Navíc v situaci, kdy dodavatel zcela změnil architekturu SW.

Manuály na nové datové prostředí nebyly v té době k dispozici a ani konzultanti LCS některé nové funkce ještě neznali, či naopak nemohli v programu najít ty, které znali z minulosti. Vše se však přesto vždy zvládlo v přijatelných lhůtách.

V Ústavu krevní hematologie a transfuze jsou v současné době implementovány moduly Ekonomika, Účetnictví, Fakturace, Banka, Pokladna, Majetek, Zakázka, Sklad, Smlouvy, Manažerské vyhodnocování, Údržba a Servis zařízení a zdravotnických prostředků. To vše pro 15 současně pracujících uživatelů informačního systému.

Dva moduly k bližšímu přehlednutí

Za podrobnější zmínku stojí například speciální funkcionalita, řízená modulem Údržby, která je soustředěna na běžné organizační procesy, jako jsou zařazování majetku, servis, vyřazení a plnění platné legislativy z hlediska zdravotnických prostředků. Tím je myšlen především zákon č.346/2003 Sb.a související vyhláška č. 11/2005 Sb. Modul naplňuje legislativní povinnosti v oblasti evidence a sledování servisu a údržby zdravotnických prostředků vyplývajících ze zákona č. 123/2000 Sb.

Je nutné zmínit také modul Údržba a servis, což je řešení vhodné pro všechny firmy, které vnitřně či externě realizují údržbu a servis k vlastnímu majetku, tedy například strojům, počítačům, software, budovám, zdravotním prostředkům a podobně. Uživatelé v něm získají nástroj pro administraci požadavků, řízení zakázek údržby externě či interně, dlouhodobé plánování, vykazování nákladů. Uživatelé, kteří požadují vyřízení servisu, zajištění údržby pak mohou pomocí internetového rozhraní zadávat požadavky, zjišťovat stav, popřípadě urgovat svůj požadavek, zjišťovat plánované akce a také sledovat náklady ke svým požadavkům - zakázkám.

Tříleté zkušenosti

„Systém je v ÚHKT využíván třetím rokem,“ hodnotí Pavla Pintrová. „Přestože dodavatel od počátku zdůrazňoval, že, vzhledem k výchozímu stavu informačních systémů v ÚHKT, není součástí dodávky reengineering procesů, nebylo nakonec možné se tomuto procesu vyhnout. ÚHKT by se jinak nemohl adaptovat na mnohde zcela nový způsob práce s informacemi, zejména tam, kde nastupuje kontrolní funkce systému. Jednoznačným přínosem je celkový obraz o ekonomice organizace, který, kromě izolovaných vstupních informací a algoritmů, zahrnuje i jejich vzájemné vztahy,“ hodnotí závěrem Pavla Pintrová.

Kontakty

LCS International, a.s.
Zelený pruh 1560/99
140 02 Praha 4
tel.: +420 244 104 111
fax: +420 244 104 444
e-mail: info@helios.eu
www.helios.eu

LCS International, a.s.
Václavská 55
639 00 Brno
tel.: +420 532 303 404
fax: +420 532 303 403
e-mail: info@helios.eu
www.helios.eu

LCS International, a.s.
Bratří Štefanů 60
500 03 Hradec Králové 3
tel.: +420 495 809 211
fax: +420 495 809 212
e-mail: info@helios.eu
www.helios.eu

LCS Slovensko, s.r.o.
Stromová 13
831 01 Bratislava
Slovenská republika
tel.: +421 220 250 000
fax: +421 220 250 001
e-mail: infosk@helios.eu
www.helios.eu

LCS Deutschland GmbH
Hönower Straße 98
12623 Berlin – Mahlsdorf
Deutschland
tel.: +49 175 960 31 99
e-mail: infode@helios.eu
www.helios.eu