



FONSAKORD

KLINICKÝ INFORMAČNÍ SYSTÉM

Produkt pokrývá provoz klinických pracovišť řadou navzájem propojených modulů, umožňujících vedení zdravotní

dokumentace a některých provozních činností na jednotlivých klinických pracovištích. Produkt zajišťuje zadání potřebných administrativních údajů, pořizování výkaznických a statistických dat, podporuje činnost lékařů a sester při dokumentaci zdravotního stavu pacienta.

PŘÍNOSY A VÝHODY



Zvýšení efektivity práce a standardizace procesů a postupů – systém obsahuje přednastavené obrazovky, formuláře a work-flow dle „best practices“ tj. postupů odzkoušených na desítkách implementací.



Omezení chybovosti a zvýšení kvality vykazování pojišťovnam – vyloučení duplicitního zadávání údajů, kontrola zadávaných údajů prováděná již při pořizování dat, vazba na platné číselníky, kontroly pro správné vykazování s možností využití DRG a doporučených vedlejších diagnóz, automatické výpočty hodnot a další kontrolní mechanismy.



Otevřenost systému a vysoká flexibilita umožňuje individuální nastavení odpovídající reálným procesům probíhajícím na daném pracovišti a požadavkům akreditačních standardů => **efektivita práce** a maximalizace vykazování s minimem práce koncového uživatele, kvalita dokumentace.



Statistické výstupy – klinický informační systém zajišťuje sledování indikátorů kvality, poskytuje podklady pro odbornou práci i nezbytné informace pro efektivní řízení pro střední a vrcholový management.



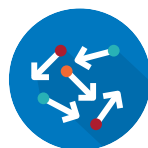
Podpora systému při rozhodování, poskytnutí správných informací ve správný čas => **zvýšení bezpečí pacienta**.



Bezpečnost – u všech záznamů je evidováno, kým a kdy byly pořízeny nebo editovány. Lze nastavit logování na zápis, kdo a kdy nahlížel do dokumentace pacienta.

POPIS PODPOROVANÝCH ČINNOSTÍ

Klinický systém podporuje činnost lékařů, sester a dalšího personálu při dokumentaci zdravotního stavu pacienta na ambulantních pracovištích, lůžkových standardních pracovištích i JIP, při operaci pacienta. Pokrývá problematiku a specifika jednotlivých odborností např. gynekologie a porodnice, onkologie, kardiologie, kardiochirurgie, rehabilitace.



Flexibilita v nastavení

Charakteristickou vlastností klinického informačního systému FONS Akord je jeho flexibilita v nastavení, které lze přizpůsobit potřebám daného pracoviště. Tato vlastnost zároveň zajišťuje rychlou reakci na specifické požadavky bez nutnosti programování pouhým přestavením parametrů, které může provádět i správce klinického informačního



STAPRO

informace
v ceně života



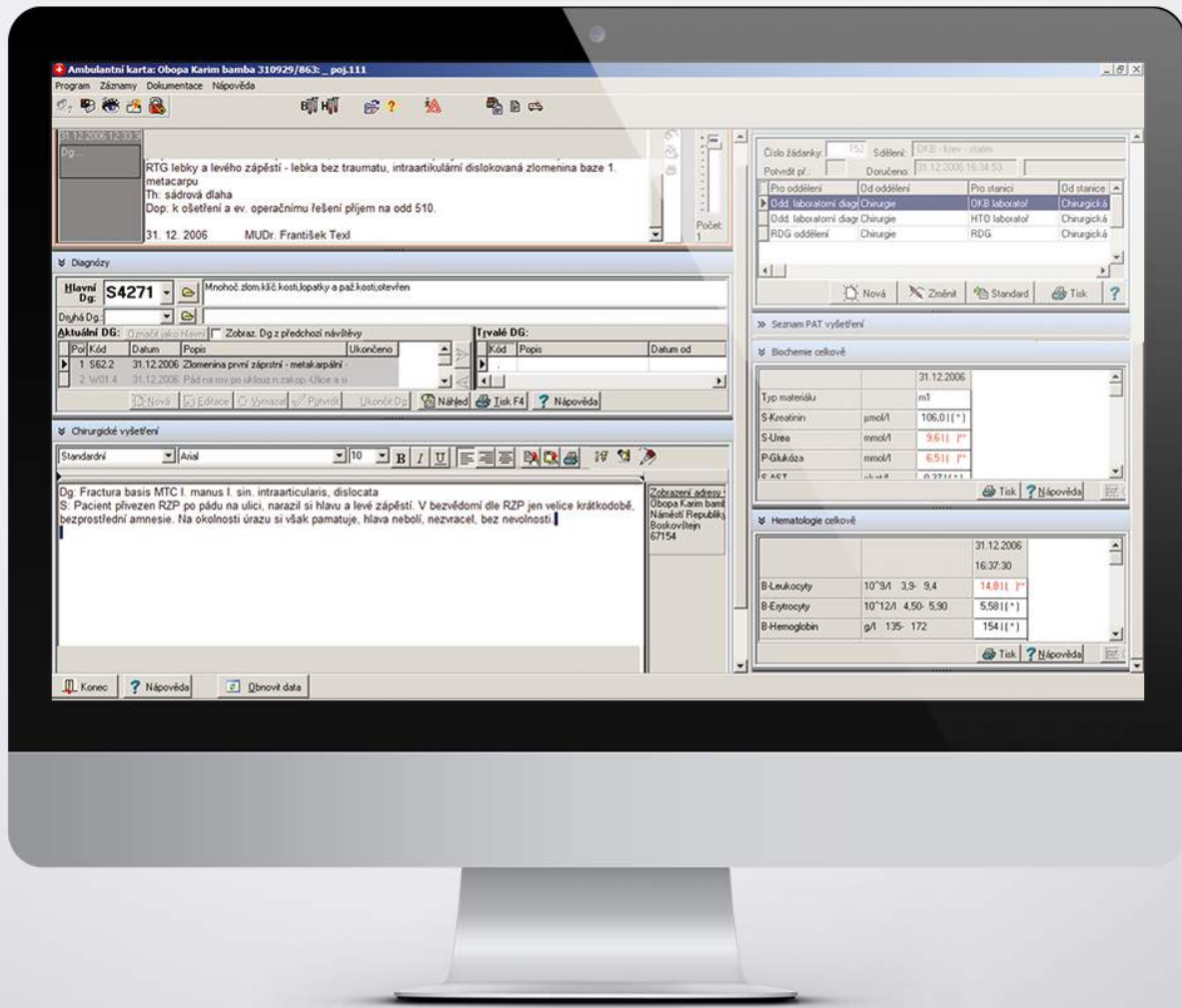
FONS

systemu ve zdravotnickém zařízení. Správce má k dispozici nástroje pro vytváření statistických a tiskových výstupů, nástroj pro vytváření nových formulářů – textových, ale i strukturovaných s údaji typu RTF text, číselník, datum, s možností kontroly položek, vazbami mezi položkami, nastavením povinných polí.

K dispozici je grafický návrh formuláře, který značně zjednodušuje práci při rozmístění údajů ve formuláři. Pomocí těchto nástrojů může vyřešit mnoho specifických

požadavků svých uživatelů. Na pracovní plochu lze umístit a využívat více aktivních oken, do kterých lze vložit různé části dokumentace jednoho pacienta a připravit si tak vhodné prostředí pro efektivní práci při vytváření dokumentace pacienta.

Tuto možnost klinického systému ocení hlavně uživatelé, kteří používají větší monitory – vhodným nastavením mají k dispozici všechny potřebné údaje o pacientovi pro danou činnost.



Otevřenost

Důležitou vlastností klinického informačního systému je jeho otevřenost, která zajišťuje maximální výtěžnost pořízených dat. Klinický systém je dodáván včetně běžných statistických výstupů – statistiky nad vykazováním pojišťovně (výkony, léky, recepty, materiál), vykazování ÚZIS (hospitalizační výkazy, ambulantní statistiky pro jednotlivé odbornosti, porodnické výkazy), statistiky pro denní admini-

strativu na ambulanci a lůžkách (ambulantní kniha, předepsané recepty, provedené výkony, zadané ZUM, denní hlášení na stanici, počty pacientů, obloženost, pohyby pacientů ...).

Nad daty strukturovaně zadanými lze průběžně dodělovat další specifické statistiky podle požadavků koncových uživatelů. Všechny statistiky lze kromě tisku exportovat i do MS Excel. Klinický informační systém tak poskytuje podklady pro odborné práce ale i nezbytné informace pro efektivní řízení pro střední a vrcholový management.



Správa uživatelů

Pokud zdravotnické zařízení používá pro správu uživatelů službu Active Directory, může využít funkcionality FONS Akord, která zajišťuje autentifikaci uživatelů a jejich synchronizaci s touto službou. Výhodou je jednodušší nastavení uživatelů klinického informačního systému a jejich práv, jednotná následná správa uživatelů a z toho vyplývající větší bezpečnost a ochrana dat.



Bezpečí

Velký důraz je kladen na bezpečnost systému – eviduje se nejen, kdo a kdy pořídil záznam do klinického informačního systému, ale i každý náhled do dokumentace.



Tisky

System je velmi flexibilní v přizpůsobení tiskových výstupů. Požadované tiskové výstupy může pomocí standardního dotazovacího jazyka SQL tvořit i správce v nemocnici, který při práci používá grafický návrh designu tiskových sestav. Koncový uživatel může před tiskem vybírat z různých formátů zpráv. Vždy má k dispozici i náhled vzhledu tištěného dokumentu. Velké možnosti poskytují RTF editor, který umožňuje formátování písma, používání předefinovaných textů vkládaných klávesovou zkratkou nebo funkční klávesou.



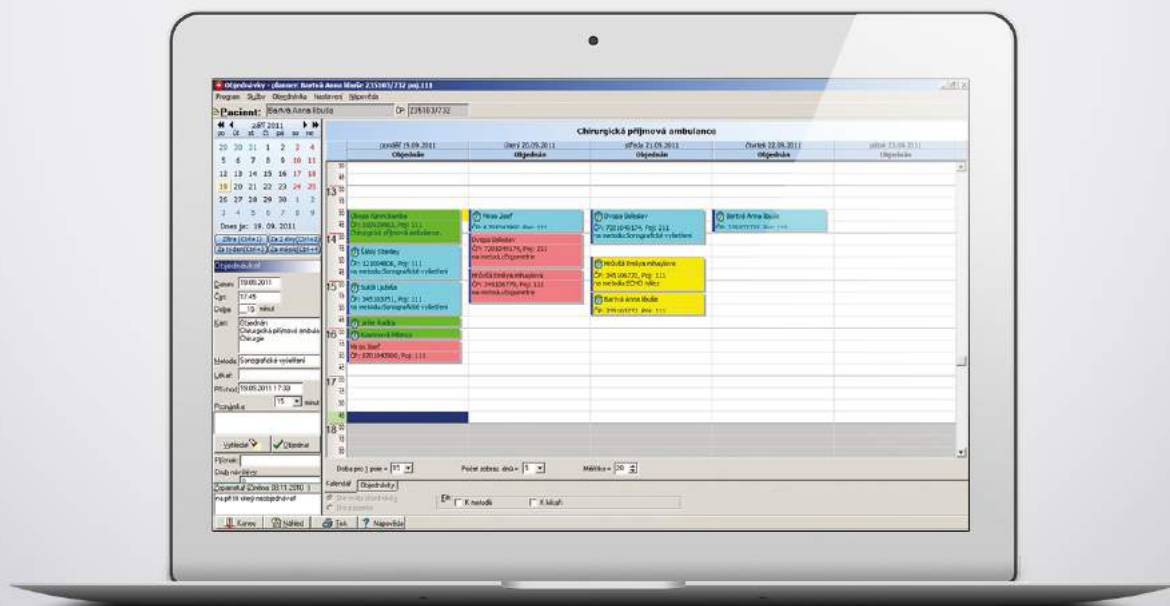
Práce na ambulanci

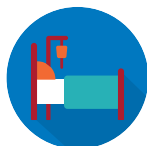
Je zabezpečen proces příchodu pacienta na ambulanci s definicí work-flow odpovídající reálným procesům probíhajícím na daném pracovišti - příchod do čekárny, zadání údajů sestrou, vyšetření pacienta lékařem, objednání pacienta k další návštěvě, tisk potřebné dokumentace, vykazání výkonů plátcí péče. Na pozadí se zaznamenává časový průchod pacienta ambulancí, takže je možné sledovat časy čekání, délky vyšetření a vyhodnocovat související indikátory kvality. Nastavení struktury zařízení odpovídá reálnému organizačnímu rozčlenění – čekárny mohou sloužit pro jednu nebo více ambulancí, lze přehledně seřadit pacienty čekající na vyšetření, ošetřené pacienty, požadavky na konzilia, objednané pacienty. Pro vyvolání pacienta z čekárny je možné použít vyvolávací systém a zjednodušit tak organizaci práce s čekajícím pacientem.

Velký důraz je kladen na ergonomii práce – lékař vidí při zápisu vyšetření pacienta vše potřebné na jedné obrazovce (zápisy minulých vyšetření, výsledky z laboratoří, RTG, odborných lékařů, recepty, poukazy, zadané diagnózy). Pro zjednodušení práce může využívat kopírování. Vykazování lze svázat s dokumentací, takže se výkony generují automaticky při popisu vyšetření, čímž je zajištěna maximalizace vykazování s minimem práce lékaře. V průběhu zápisu vyšetření má lékař možnost zadávat žádanky na vyšetření, diagnózy, recepty, poukazy a objednávat pacienta na kontrolu, případně na specializovaná vyšetření. Všechny zadané informace má možnost jednoduše přenášet do textu vyšetření.

System při práci s receptem poskytuje aktuální informace o preskripci, hlásí lékové interakce, upozorňuje na alergie. Samozřejmostí je práce s pozitivním listem a poskytování informací o alternativách léků ze stejné ATC skupiny.

Důležitou součástí je komplexní objednávkový systém, který umožňuje jednoduše a přehledně pacienta objednávat na požadovaná vyšetření. Lze pracovat i s objednávkami pacientů a externích lékařů přes internet.





Práce na lůžkách

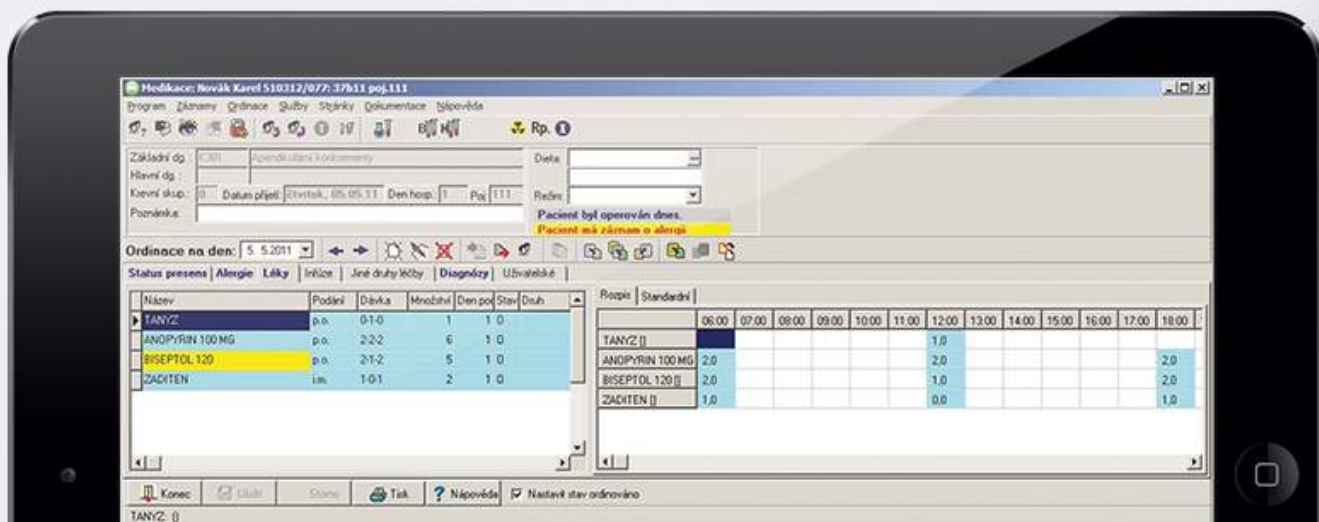
Pro administrativní příjem pacienta k hospitalizaci je definováno procesní work-flow pro dané pracoviště (vyhledání/zadání pacienta z/do registru, zadání dat o pacientovi, o hospitalizaci, o pojištění, uložení na lůžko) s možností automatického vyvolávání jednotlivých funkcí dle individuálního nastavení. Lékařský příjem lze nastavit automatickým spouštěním potřebných funkcí – od zadání anamnestických údajů, popisu stavu pacienta, zaznamenání trvalých léků, alergií, diagnóz, plánu léčby, až po vykázání příslušných výkonů a tisk příjmového protokolu. Dokumentace může být strukturovaná s možností přenosu potřebných údajů do jiných částí dokumentace. Tím lze dosáhnout vyloučení duplicit při zadávání.

V klinickém systému lze pracovat s tzv. alerty, které umožňují on-line informovat uživatele např. o přichozích statistických výsledcích, o požadavcích na konzilium a podobně. Na pozadí (bez nutnosti zásahu koncového uživatele) je možné nastavit sledování doby vzniku dokumentace a pomocí alertu zajistit, aby byl koncový uživatel při blížícím se časovém limitu informován. Lze tak dosáhnout maximalizace plnění akreditačních požadavků týkajících se doby vzniku dokumentace. Zároveň jsou zajištěny podklady pro vyhodnocování příslušných indikátorů kvality.

Produkt umožňuje přehledné vedení informovaných souhlasů – od obecně platných pro celé zdravotnické zařízení jako jsou souhlasy s hospitalizací, reversy, povinná hlášení na soudy, až po souhlasy k jednotlivým výkonům. Podstatně zjednodušuje správu souhlasů k výkonu, sjednocuje formu souhlasů a zajišťuje, aby generované dokumenty obsahově vyhovovaly všem legislativním požadavkům. Je zajištěna přesná evidence všech udělených informovaných souhlasů přímo v databázi klinického informačního systému v dokumentaci pacienta včetně informace kdo a kdy souhlas vytvořil.

Propouštěcí zprávu lze vygenerovat automaticky dle předem dohodnutých pravidel ze zadané dokumentace (jaké části dokumentace se do propouštěcí zprávy generují, v jakém pořadí a formě). Při editaci propouštěcí zprávy lékař může zadat doporučení, poslední medikaci, recepty a případně pacienta objednat na vyšetření do ambulance. Všechny zadané údaje lze automaticky přenést do textu propouštěcí zprávy. Důraz je kladen na maximální efektivitu práce a přehlednost vytvořeného dokumentu.

Při administrativním propuštění pacienta z oddělení probíhá kontrola úplnosti povinných údajů, chybějící údaje má uživatel možnost doplnit, aniž by přerušil proces propuštění.



Denní dokumentace

Denní dekurzy se zapisují do strukturovaného formuláře, který lze přizpůsobit používání jak na standardních odděleních, tak na JIP. Jeho součástí je popis stavu pacienta, skórovací schémata, ordinace léků a infuzí, bilance tekutin, pokyny sestře, plán péče. Při práci s léky je možné přímé

využití databáze AISLP, on-line hlášení lékových interakcí, práce s pozitivním listem. Součástí systému jsou efektivní nástroje pro on-line evidenci podání léků u lůžka pacienta, které současně zajistí automatické vyskladnění léčiva z klinického skladu a vykázání ZULP plátcí. Pro pacienty je tímto nástrojem zaručena nejvyšší míra bezpečí, při které je maximálně eliminována možnost záměny léčiva nebo chybného podání.



Ošetrovatelská dokumentace

Pro sestry byly vytvořeny funkce pro elektronické vedení ošetrovatelské dokumentace – ošetrovatelské anamnézy, ošetrovatelského plánu s hodnocením, překladové zprávy, screeningových vyšetření sestrou – riziko pádu, riziko dekubitů, test soběstačnosti, nutriční screening a další. Všechny dokumenty se vedou strukturovaně a zaručují úplnost dokumentace, vyloučení duplicit, snížení pracnosti při dokumentování stavu pacienta. Vytvořené elektronické formuláře jsou realizovány tak, aby s nimi bylo možné pracovat za použití mobilních technologií přímo u lůžka pacienta.



Nežádoucí události

Při nežádoucí události se záznam provádí do elektronických strukturovaných formulářů, kde se eviduje druh nežádoucí události (pád, dekubit, záměna pacienta, záměna strany,

chybná medikace,...) a všechny potřebné informace včetně zaznamenání údajů o nápravných opatřeních. Lze kontinuálně vést údaje o dekubitu a lze zaznamenat údaje o pádu pacienta včetně popisu stavu pacienta před a po pádu. Součástí systému je i evidence nemocničních infekcí s možností automatického zaslání e-mailu odpovědným osobám při zaevidování. Všechny zadané údaje lze následně statisticky vyhodnocovat.



Operace

Klinický systém komplexně řeší problematiku operací pacienta. Operace lze plánovat, z plánu operací následně vytvořit a schválit operační program, ze kterého lze jednotlivé operace popsat do operačního protokolu. Popis je ucelený, obsahuje údaje o operačním týmu, časech, výkonech provedených při operaci, spotřebovaného materiálu. Produkt svým nastavením napomáhá ke správnému vykazování a je schopen zajistit potřebné statistiky o operacích, které poskytují mnoho cenných medicínských informací.

Operační vložka: Novák Karel 510312/077: 37b11 poj.111 -

Program Záznam Soubor Úpravy Formát Nastavení Služby Dokumentace Nápověda

Číslo vložky: 21 Dne: 5.5.2011 00:00 Doba: 70 Operační tým

Druh: 1 - neodkladná Operátor: 12345670 MUDr. Blažej

Anestézie: 2 - CA Asistent 1: 12345678 MUDr. Cvach

Diagnóza: J84.8 Jiné učené intersticiální plicní nemc Asistent 2:

Hlavní operační výkon - přenos do dokladu ZP Anesteziolog: 12345679 MUDr. Štrojmajer

Sestra Čurdová Milada Sestra anest. Čechová Marie

Výkon: 51711 VÝKON LAPAROSKOPICKÝ A TOR Poč: 1

Standardní Arial

Ānestézie | Operace | Časy | Diagnózy | Klasifikace | Výkony | Materiál | Přístroje

Příjezd na sál: 10 hod. 10 min. Odjezd ze sálu: 12 hod. 0 min.

Začátek anestezie: 10 hod. 20 min. Konec anestezie: 11 hod. 50 min.

Začátek operace: 10 hod. 25 min. Konec operace: 11 hod. 35 min.

Sál: 1 - Sál 1

Krev: 0
Alergie: Alergická rýma, NS, alergie na pyl
Trvalá medikace: ACYLPYRIN + C[®] OMHIC TOCAS 0,4
Hmotnost: 100 Výška: 123
Tlak: 87 / 89

Konec Nová Uložit Storno Tisk Nápověda K výkonu lze vykázat ZUM



Porodnice

Součástí systému je ucelené řešení procesů spojených s porodem a provozem na porodnici. Umožňuje vést potřebnou dokumentaci k vyšetření a hospitalizaci těhotné ženy, popisuje předporodní vyšetření, porod, stav novorozence a matky po porodu. Samozřejmou součástí je elektronické vykazování potřebných výkazů pro ÚZIS (Zpráva o rodiče,

Zpráva o novorozenci, Hlášení vývojové vady) a tisk údajů do formuláře Hlášení o narození. Zadávání je přehledné a respektuje workflow při reálné práci s rodičkou a novorozencem.

Dokumentace matky a novorozence je provázaná a uživateli poskytuje ucelený pohled na případ. Produkt poskytuje komfort při vytváření propouštěcí zprávy, potřebné údaje z dokumentace se automaticky přetahují a tvoří podklad k závěrečné propouštěcí zprávě.

KLINICKÝ INFORMAČNÍ SYSTÉM



Plánování rehabilitačních procedur

Pro fyzioterapeutická pracoviště slouží modul rehabilitace. Je určen pro lékaře rehabilitace, pracovníka plánování procedur, fyzioterapeuta. Všechny postupné kroky jsou propojeny - od ordinace procedur lékařem, přes naplánování procedur, záznamy fyzioterapeutů a závěrečné zhodnocení stavu pacienta lékařem po ukončení léčby. Součástí je i vykazání provedených výkonů.

Při elektronickém plánování procedur je kladen důraz na ergonomii práce koncového uživatele, který má možnost hromadného plánování, svázání jednotlivých objednávek tak, aby nevznikly časové mezery mezi procedurami. Další zjednodušení práce přináší nastavení standardních skupin procedur pro standardní terapie. Systém obsahuje nástroje pro sledování vyčerpání jednotlivých pracovišť, rehabilitačních pracovníků a tím podporuje optimalizaci provozu.



Specializovaná řešení

Máme připravena řešení pro jednotlivé odbornosti, jejichž součástí je vedení specializované dokumentace a vykazování do národních registrů (onkologie, kardiologie, kardiokirurgie).



Výkaznictví

Výkaznický modul je plně integrován do klinického systému a činnosti spojené s vytvářením podkladů pro plátce péče je možno výrazně optimalizovat nebo přímo zařadit do základního workflow vedení klinické dokumentace.

Systém umožňuje uživateli využít řadu ergonomických způsobů vytváření podkladů pro plátce - ať už pomocí automatického generování údajů do dokladů pacienta (jako sekundární efekt vytváření klinické dokumentace) a nebo uživatelské přizpůsobení dialogů pro pořizování výkaznických dat. Data jsou průběžně vystavena takovým kontrolám, které je potřeba v daném okamžiku provádět.

Produkt přímo podporuje vytváření zákaznických kontrol, kterými může správce rozšířit spektrum standardní sady legislativních syntaktických a sémantických kontrol. V součinnosti s technologií referenční integrity dat je možné chybovost vykazovaných dat minimalizovat.

Centrální zpracování výkaznických dat do uzávěrek pro plátce je vybaveno silnými nástroji pro realizaci velmi detailních požadavků jednotlivých poboček zdravotních pojišťoven. Přizpůsobivost systému vzhledem k odlišným požadavkům plátců je dána otevřeností procesu uzávěrky, při kterém díky možnostem obecného preprocessingu a postprocessingu vznikají výstupní výkazy tak, jak je smluvně s plátcem dojednáno.

Součástí řešení je i nadstandardní způsob podpory systému DRG, který vychází z vytvoření nových inovativních nástrojů pro kodery a nemocniční case managery. Pomocí funkcí potvrzování, blokování a ověřování případu DRG spolu s optimalizačními nástroji pro podporu rozhodování o určení základní diagnózy případu je zajištěna konzistence dat napříč klinickou i výkaznickou dokumentací. Mimo to systém umožní vykazovat doklady plátcům teprve v okamžiku, kdy jsou validována odpovědnými kodéry.

OBCHODNÍ ZASTOUPENÍ

STAPRO s. r. o. | Pernštýnské nám. 51, 530 02 Pardubice
T: +420 467 003 111 | E: stapro@stapro.cz | www.stapro.cz