

19 Systém SWLAB DRG

Od roku 2007, kdy se poprvé v úhradové vyhlášce objevily parametry systému platby za případ (DRG) pro hodnocení výkonnosti akutní lůžkové péče, význam DRG z hlediska úhrad z veřejného zdravotního pojištění stále roste. A podíl DRG v úhradách se bude postupně zvyšovat až k téměř stoprocentní platbě za případy DRG. Tento systém spravedlivěji rozděluje prostředky za poskytnutou akutní lůžkovou péči, avšak je náročnější na zvládnutí. Úhradové vyhlášky obsahují celou řadu vzorců a mnoho proměnných, jejichž zvládnutí je bez softwarové podpory nemožné. V očekávání nižších příjmů systému veřejného zdravotního pojištění, kdy budou mít zdravotní pojišťovny méně prostředků pro úhrady poskytnuté zdravotní péče, budou nemocnice nuceny více se zabývat systémem vykazování, kontroly a optimalizací příjmů z veřejného zdravotního pojištění.

Na uvedenou situaci pružně reaguje informační systém **SWLab DRG**, který je ověřen v cca 50 subjektech ČR. Systém slouží ke kontrole a řízení výkaznictví zdravotnického zařízení a je aktualizován v souladu s vyhláškou Ministerstva zdravotnictví a umožňuje sběr dat vyúčtování poskytnuté akutní péče v podobě souborů KDAVKA. Z těchto dat jsou dále sestaveny případy hospitalizace a je zajištěno jejich zpracování pomocí aktuálního grouperu IR DRG. Systém umožňuje provádět modelace jednotlivých případů hospitalizace a jejich analýzu. Tiskový subsystém umožňuje detailní rozborů na úrovni jednotlivých klinik a nemocnice jako celku. Součástí řešení je modul pro správu uživatelů, který umožňuje pro uživatele definici pracoviště, k jejímž datům bude mít přístup.

19.1 Popis systému SWLAB DRG

Systém SW Lab DRG slouží k vyhodnocení produkce zdravotnického zařízení metodikou DRG. Vyhodnocení produkce v tomto systému je zaměřeno dvěma základními směry:

- detekce chybně kódovaných případů
- vyhodnocení podkladů pro aplikaci úhradové vyhlášky

Systém umožňuje současné zpracování případů hospitalizace více groupery. Dále umožňuje zejména vyhodnocení parametrů case-mixu pro stanovení paušální úhrady a ocenění vybraných skupin případů (DRG ALFA) dle platné úhradové vyhlášky.

Další funkcí systému je možnost provádět modelace jednotlivých případů hospitalizace a jejich analýzu. Je využitelný nejen pro výpočet úhrad zdravotnickým subjektům, pro revizi vykázané péče, ale i pro strategické rozhodování a podporu sledování kvality poskytované péče. Nabízený informační systém je plně v souladu se současnými metodikami DRG a využívá aktuální datová rozhraní a je udržován tak, aby vyhodnocoval zpracovávaná data v souladu s připravovanými úpravami systému DRG.

Systém je využitelný pro stanovení parametrů úhrad v rámci smluvních vztahů se zdravotními pojišťovnami v souladu s jejich předpokládanými disponibilními zdroji. Lze modelovat varianty výkonové úhrady nebo úhrady dle DRG se stanovením smluvních hodnot bodu nebo základních sazeb. Je vhodný pro každou nemocnici bez ohledu na používaný nemocniční systém a umožňuje zejména optimalizaci výnosů ze zdravotního pojištění. Dále je vhodný pro vnitřní řízení nemocnice a strategické rozhodování. Použitá manažerská nadstavba umožňuje variabilní a uživatelsky snadné analýzy nad datovým skladem, který je součástí řešení.

SWLab DRG se využívá zejména pro kontrolu efektivity vykazování a úhrad zdravotní péče zdravotními pojišťovnami a pro plánování finančních, materiálových a lidských zdrojů v relaci s vývojem objemu poskytnuté péče a předpokládaného inkasa ze zdravotního pojištění. Je vhodným nástrojem pro rozhodování a řízení a může tvořit základní datový vstup pro komplexní manažerský informační systém.

Systém má vlastní datový sklad s uživatelsky jednoduchou manažerskou nadstavbou na bázi technologie ROLAP. Celý systém je nezávislý na technickém a softwarovém řešení subjektu.

19.2 Technický popis standardní verze aplikace

Z hlediska aplikačního je přístup uživatelů centralizovaný pomocí webového prohlížeče, který je využit jak pro správu aplikace a uživatelů, tak pro samotné zpracování dat a i pro výstup výsledků ke koncovým uživatelům. Aplikace splňuje požadavek na její třívrstvou architekturu.

Z hlediska aplikačního obsahuje systém SW Lab DRG následující moduly:

- **modul pro zpracování číselníků**, který umožňuje zpracování číselníků zdravotních výkonů, hromadně vyráběných léčivých přípravků, individuálně vyráběných léčivých přípravků, pomůcek zdravotnické techniky, stomatologických prostředků, cenových pásem, odborností, a diagnóz. Tento modul udržuje historii všech položek číselníků a umožňuje uživatelský přístup k číselníkům pomocí rozhraní pro vyhledávání jejich položek. Vyhledávání umožní využití zástupných znaků pro jeden a více libovolných znaků
- **modul pro zpracování souborů KDAVKA** umožňuje načtení rozhodujících atributů jednotlivých vět do databáze. Data při načítání do databáze projdou kontrolami, které označí doklady
 - data nesplňující formální požadavky datového rozhraní
 - obsahující data, která nejsou uvedena v číselnících
 - obsahující data, která nevyhovují logické podmínce (například použití 3místné diagnózy v případě existence 4místné)

Chyby vzniklé při zpracování souborů bude je prohlížet pomocí třívrstvé aplikace. Při vstupu do databáze dojde k přepočtení bodové sazby ošetřovacího dne na lineární sazbu platnou pro danou odbornost. K datům uloženým v databázi je umožněn přístup pomocí třívrstvé aplikace.

- **modul pro přímé načtení dat** z klinického informačního systému Steiner, který zajišťuje stejné zpracování dat jako u souborů KDAVKA

- **modul pro sestavení případů hospitalizace**, který umožňuje sestavení případů hospitalizace. Modul pracuje na základě metodiky Národního referenčního centra (dále jen NRC). K sestavenému případu jsou přiřazeny jeho atributy – základní diagnóza, datum přijetí a propuštění a stav jeho ukončení. Příklad pak obsahuje odkazy na prvotní doklady vstupující do systému ze souborů KDAVKA a označuje případné duplicitní hospitalizační doklady. K sestaveným případům je umožněn uživatelský přístup pomocí třívrstevné aplikace

- **modul pro zatřídění případů hospitalizace pomocí grouperu DRG** umožní přiřazení atributu DRG skupiny k jednotlivému případu. Vytvoří vstupní větu grouperu podle definice NRC a výstupní větu rozklíčuje a uloží do databáze. Současně se samotnou informací o DRG skupině do níž byl případ zařazen, uloží do DB i verzi grouperu, kterou byl případ zpracován a umožní tak zpracování pomocí více verzí grouperu

- **modul optimalizace** (modelace), který umožňuje modelovat případ hospitalizace při záměně vedlejších diagnóz za hlavní diagnózu případu a vliv této záměny na zařazení případu do DRG skupiny a tím na relativní váhu případu

- **modul prohlížení dat** umožňující zobrazení a vyhledávání a třídění v datech sestavených případů hospitalizace zařazených do DRG skupiny, oceněných vahou případu- umožňující zobrazení případu hospitalizace až na úroveň jednotlivé položky výkonu, ZUM a ZULP vykázaného při léčbě pacienta

- **reportovací modul**, obsahující následující sestavy : počty případů a jejich délka zařazené do DRG báze za období a kliniku, tříděné podle počtu případů v jednotlivé DRG bázi. Součástí vyhodnocení každé DRG báze je také seznam IČP, které se podíleli na péči o tyto případy s vyznačením propouštějících pracovišť

- **péče o pacienta** – zobrazující přehled o vykázané péči o pacienta zaznamenané v databázi
- **srovnání vah případů** – zobrazující seznam případů za období spolu s relativní vahou dle zařazení do DRG skupiny tak jak byl vykán a váhy případu, která je zjištěna jako nejvýhodnější při záměně hlavní a vedlejších diagnóz
- **casemix index nemocnice** – zobrazující průměrnou relativní váhu případů v rámci nemocnice
- **casemix index klinik** – zobrazující průměrnou relativní váhu případů propuštěných na jednotlivé klinice
- sestavy zobrazující kumulativní hodnoty casemixu a počtu případů po měsících v řazení po jednotlivých zdravotních pojišťovnách pro nemocnici jako celek a pro jednotlivé kliniky.
- **modul pro ROLAP** analýzu dat DRG s předpřipravenými typovými analýzami DRG Alfa a TEP
- modul pro správu aplikace, který zajišťuje jednak prohlížení systémových logů, správu uživatelů, definici přístupových práv jednotlivých uživatelů tak spouštění exportu databáze jako prostředku pro pravidelné zálohování databáze

Podrobný popis možností práce se systémem SWLab DRG je v Uživatelské příručce Aplikace pro zpracování klinických dat pomocí metody DRG a možnosti multidimenzionálních analýz jsou posány v Uživatelské příručce modulu ROLAP.