

Pro lékaře je IT nezbytná pomůcka

Při léčení pacientů výrazně pomáhá IT. Bez těchto prostředků si dovedeme provoz poskytovatelů péče jen těžko představit. Prosazuje se také e-health, tedy zcela elektronické zdravotnictví, kde jsou všechny informace udržovány v elektronické podobě.

MARTIN BARTOLŠIČ

Základem financování zdravotnictví jsou zdravotní pojišťovny. Ty potřebují pro provoz software, který je schopen evidovat klienty včetně nákladů na jejich léčbu. S tím souvisejí například předpisy pro doplatky pacientů za léky. Dále je třeba registrovat všechny smluvní poskytovatele lékařské péče dané pojišťovny, počínaje ordinacemi soukromých samostatných lékařů (praktických, odborných) přes soukromé kliniky až po nemocnice.

Zdravotní pojišťovny musí být schopny evidovat výkony, jejich ceny, počty a proplácet je poskytovatelům zdravotnické péče. Také musí obsahovat seznamy léků, jejich ceny a doplatky, které platí pacienti. Když k tomu přidáme ještě účetní systémy, zjistíme, že jde o složitý, vzájemně propojený software obsahující značně objemné databáze i vyhodnocovací části.

Představa o elektronickém zdravotnictví předpokládá budoucí propojení všech systémů zdravotních pojišťoven s nemocnicemi i ordinacemi poskytovatelů péče.

Nemocniční systémy

V nemocnicích se můžeme setkat se softwarem, jenž je velmi podobný tomu, který se používá v hotelech. Jde o evidence pacientů, zabezpečení jejich potřeb, jako jsou stravování, dodávky prádla, seznam dalšího vybavení pokojů atd. Dále to jsou již systémy evidující a poskytující informace o pacientech, ať již popisy problémů, v archivu přístupné informace o dřívějším léčení, diagnózy, laboratorní výsledky, návrhy postupů léčení i předepsaných úkonů a léků. V nemocnicích jsou však i laboratoře, které dodávají výsledky jednotlivých měření podle evidence pacientů na jednotlivá oddělení.

Laboratorní systémy, ať již v nemocnicích nebo v samostatných laboratorních poskytujících služby klinikám i ordinacím soukromých specialistů, musí být schopny přijmout jména pacientů i požadavky, co je třeba se vzorky udělat za úkony, a potom sesbírat všechny naměřené hodnoty a přiřadit je ke správným pacientům. Poté podle potřeby se výsledky měření předávají dál do nemocničního systému či se předávají tam, odkud přišly požadavky.

Jednodušší systémy se využívají v jednotlivých ordinacích, jde vlastně o evidence pacientů, jejich dřívějších záznamů a současných výkonů. Součástí musí být samozřejmě rovněž účetnictví, případně evidence majetku apod.

V lékárnách slouží systémy hlavně k evidenci léků, a to těch, které má lékárna na skladě, objednaných apod. Jsou napojeny na databáze, ve kterých jsou zachycena různá balení, případně léky se stejnou účinnou látkou apod. Lze přes ně také objednat u dodavatelů požadovaný lék, a to i v balení, které není právě v lékárně na skladě. Součástí systému je pak evidence léků, které nejsou na předpis. Důležitou složkou je účetnictví, které se musí vyrovnat s různými platbami za léky od zdravotních pojišťoven, s případnými doplatky zákazníků atd.

Předávání dat

Bylo by výhodné, aby všechny zdravotnické systémy si mezi sebou uměly předávat data. Problém je v tom, že toho zatím nejsou schopny.

Někteří uživatelé s přijímáním dat z jiných systémů nepočítali, a tak nejsou připraveni. Zásadní překážkou je, že není určen univerzální formát dat pro jejich předávání. To částečně řešil systém internetových zdravotních knížek IZIP, který byl vyvíjen pro Všeobecnou zdravotní pojišťovnu.

Po dlouhém, předraženém a neúspěšném vývoji však byl zastaven. O nové platformě se sice uvažuje a jedná, ale zatím není nic určeno. Jednou z dalších překážek je i současná legislativa. Zdravotnická zařízení se vzhledem ke stavu ekonomiky a možnostem financování také snaží šetřit, investují jen do toho, z čeho je okamžitý přínos, a tak mnoho prostředků na IT nezbývá.

Dalšími překážkami zavedení zcela elektronického zdravotnictví jsou ukládání a bezpečnost dat. Jde často o citlivé osobní údaje, na jejichž správu dohlíží Úřad na ochranu osobních údajů. Nebezpečí je, že se data mohou dostat ať už záměrně nebo neopatrností do nepravých rukou.

Objevují se také služby využívající internet a poskytující na dálku zdravotní poradenství či dohlížející na klienty se zdravotními problémy. Zjednodušují péči, ale vzhledem k tomu, že zatím nejsou podporovány ze strany zdravotních pojišťoven, nebude asi jejich rozvoj příliš rychlý.

IT ve zdravotnictví výrazně ulehčuje a zjednodušuje práci, a tím zlepšuje péči o pacienty, je však třeba, aby byly na IT dostatečné prostředky. Vyřešit jsou třeba také legislativní podmínky i obecný vhodný formát předávaných dat. ■

Partnerský příspěvek

InterSystems HealthShare – strategická platforma pro informatiku ve zdravotnictví

HealthShare je komplexní platforma fungující na pokročilých technologiích InterSystems včetně prověřeného modelu pro zdravotnická data. Sada funkcí pro zdravotnickou informatiku vám umožní přizpůsobit HealthShare svým aktuálním potřebám a rychle se vypořádat s nepředvídanými požadavky. HealthShare je postavena na kombinaci prověřených technologií InterSystems:

- Vysoce spolehlivé funkce pro manipulaci s daty a jejich ukládání zajišťuje InterSystems Caché®, přední světový systém řízení báze dat (DBMS) ve zdravotnických aplikacích.
- Integrovaní funkce a funkce pro workflow zabezpečuje InterSystems Ensemble®, nástroj pro tvorbu rozhraní, který přední americká agentura KLAS zabývající se výzkumem informačních technologií pro zdravotnictví pravidelně zařazuje na špičku svého hodnocení.
- HealthShare disponuje kvalitním bezpečnostním modelem.
- HealthShare nabízí výkonnou analýzu zdravotnických dat a výkonné funkce pro analýzu volného textu.

HealthShare – strategická platforma umožňující porozumět všem patientským datům a jednat na základě jejich aktuální a hluboké významové analýzy.

INTERSYSTEMS

www.intersystems.cz