Az informatika szerepe a hatékonyság növelésében

FÁBIÁN KÁLMÁN
kereskedelmi igazgató, ISH

Rendhagyó kezdésű előadást szeretnék tartani, mert azt hiszem, érdekes lenne tennünk egy kis időutazást. Néha nekünk, informatikusoknak is érdekes visszagondolni, hogy mi volt évekkel ezelőtt. Hihetetlenül gyorsan fejlődik ez a világ.

Kissé menjünk tehát vissza az időben. 1995-ben az informatika még nagyon misztikus dolog volt. Ha volt egy-két informatikus a kórházban, akkor azokat mindenki hihetetlenül tisztelte. Ez nagyon szép úttörő-korszak volt egyébként, és csodálatos dolgok is születtek. Ekkor különböző szigetrendszereket csináltunk, és még ezt a Commodor 64 nevezetű informatikai csúcsot is megpróbáltuk olyanokra kényszeríteni, amit a tervezői meg sem álmodtak. Tehát ebben a volt keleti blokkban olyan elképesztő dolgokat művelt ez a gép, ami senkinek korábban soha nem jutott eszébe.

Először bevezettük a labort, a laborban volt valamilyen rendszer, valaki azt megírta, utána jött a gazdasági részleg, ott is próbáltunk mindenféle könyvelést, raktár-nyilvántartást csinálni. 1996-tól jöttek az úgynevezett integrált megoldások. Megkockáztatom: nagyon kevés ember értette, hogy ez egyáltalán mire jó. Ez volt az az időszak, amikor a hozzánk hasonló informatikai cégeknek még azt a kérdést kellett megválaszolniuk, hogy van-e értelme ennek az egésznek. Kell ez az informatika nekünk? Mire jó ez? Itt betegek jönnek, gyógyítjuk, van gyógyszer, orvosság, minden, az informatikának itt körülbelül semmi értelme nincs – ilyen volt egy durvább megfogalmazás. A kevésbé durva megfogalmazás szerint ez egy úri passzió, de azért végül is csináljuk…

Voltak, akik már ebben az időszakban úgy látták, hogy ezzel érdemes valamit kezdeni. Elindultak az első integrált rendszerek. 1999-től már működő regionális rendszer volt ebben az országban, még ha kevesen tudták is. Ezt egyébként éppen mi „követtük el” Vas megyében, ahol az összes Vas megyei kórház a szombathelyi kórházzal össze volt kötve, és a betegadatok ide-oda tudtak menni. Tehát a beteg bárhol jelent meg, egy másik kórházban történő megjelenése során meg lehetett kapni az ezzel kapcsolatos kórtörténeti adatokat. 2000-től már az a kérdés merült fel, hogy van már integrált gazdasági rendszerünk is, van integrált medikai rendszerünk, de most már jó lenne, ha ezek egyáltalán „szóba állnának” egymással. Akkor jött a gyógyszertár problematikája: a gyógyszertár most medikai rendszer vagy gazdasági rendszer, vagy a kettő között van valahol; kivel, milyen módon kellene kommunikálni? Ezek a kérdések kerültek a felszínre. 2004-től, illetve 2005-től már várható teljesen új web-es technológiák megjelenése.

Próbáljunk meg most egy kicsit elgondolkozni azon, hogy az orvosok mit várnak az informatikától egyáltalán. Mit hallok én, vagy mit hallanak a kollégáim? Az egyik jellemző dolog, hogy azt mondják: ez egy stabil, megbízható rendszer legyen, nekem ne kelljen azzal foglalkozni, elindul-e vagy nem, működik-e vagy nem. A másik általános megfogalmazás: minden mindennel kommunikáljon. A harmadik, hogy használjon valami standard felületet, tehát ha én az egyik programot használom, utána meg a másik funkciót, akkor ne kelljen teljesen mást csinálni. A negyedik dolog az, ami az elején igazából nem volt érdekes, de a későbbi időszakban már komoly igényként merült fel, hogy tényleg az férhessen ahhoz az adathoz, akinek joga van hozzá. Ezt a betegjogi törvény, adatvédelmi törvény stb. kötelezővé is tették. Az is fontos, hogy ha már kommunikálunk, meg adatokat küldünk egyik helyről a másikra, akkor azt lehetőleg bárki ne tudja elolvasni. Végül az utolsó általános kívánalom: növelje a

hatékonyságot. Ezt próbálom most önöknek elmondani, hogy szerintem, miért növeli egy ilyen rendszer a hatékonyságot.

A statisztika szerint amikor egy hagyományos papíralapú rendszert használó kórházba, egészségügyi intézménybe bejön a beteg, átlagban hatszor felírják valamire (papír, adatlap, vizsgálatkérő stb.), hogy neve, született, anyja neve, TAJ szám, amely adatok kellenek az azonosításhoz. Az informatikai rendszerek általában hihetetlenül támogatják azt, hogy az ismétlődő adatokat ne kelljen még egyszer beírni, és ez nem csak a névre vonatkozik. Vegyünk egy másik példát. Sajnos a betegek nagyobb része ugyanazzal a betegséggel küzd évek hosszú során keresztül. Jár be a kórházba, ismétlődően ugyanazzal a diagnózissal, ugyanazokkal a tünetekkel, próbálja őt kezelni a kórház. Egy ambuláns kezelőlapon vagy egy zárójelentésen például egy kórtörténet rendkívüli módon hasonló. Ezeket egy jó informatikai rendszer automatikusan átemeli, nem kell még egyszer begépelni.

Nagyon érdekes kérdés, sokszor vitatkoztunk erről az ügyfelekkel, hogy igazából milyen adatokra van szükség a múltból. Az alapállítás az, hogy mindenre, de kétséges, hogy tényleg mindenre szükség van-e. Ez egy másik kérdés, hogy milyen adatokra van valójában gyakorlatilag szükség.

Mi elvégeztünk egy felmérést a kórházainkban arra vonatkozóan, hogy a régi adatokat (hiszen van olyan kórház, ahol 10 éves öreg adatok is vannak) milyen gyakorisággal nézik meg. Kiderült: az egy évnél régebbi adatokat az esetek kevesebb, mint 1 %-ában nézik meg. Igazából az 5 évnél régebbi adatoknál ez már hibahatár, tehát elenyésző, amit megnéznek, és ennek biztosan orvos-szakmai okai is vannak. Végig lehet tehát majd gondolni, hogy meddig érdemes tárolni.

Rendelésmechanizmus. Ha én fogadtam egy beteget, és szerettem volna kérni neki egy labor-vizsgálatot, akkor mit csináltam régen: fogtam egy szép nagy labor-kérőlapot, és azon megrendeltem a vizsgálatokat. Ezt hozzácsapta a mintához, elment, elvégezték a vizsgálatot, visszajött papíron, és utána ezzel valamit kezdtem. Ez egy informatikai rendszernél már úgy működik, hogy leadom a rendelést az elektronikus rendszerben, elektronikusan elmegy a laborrendszerhez. A laborrendszer felprogramozza az automatákat, az automaták lemérik az eredményt. Mindez visszamegy a laborrendszerbe, ott validálja az orvos. Ha validált, akkor automatikusan visszajön az én belgyógyászati osztályomra, és ott automatikusan beszerkesztődik a dokumentumaimba. (Kórlap, zárójelentés, ha arról van szó, ambuláns kezelőlap.) Mindez hihetetlenül csökkenti a hibázás lehetőségét, különösen, ha ez még egy vonalkódos mintaazonosítóval is rendelkezik, és rendkívüli módon felgyorsítja a rendszert.

A kódolás nagyon fontos dolog a pénzügyi elszámolásokban is. Egy ilyen rendszer már észre veszi például, hogy ha egy-egy beteg esetében elszámolási tévedés történt. Ezeket az OEP mindig észre veszi, és visszaküldi a hibás anyagot, de egy jó informatikai rendszer még az elején kiszűri, és már lehetőleg úgy tudjuk elküldeni az adatainkat, hogy abból minél több pénz jöjjön ki, és minél kevesebb hiba.

A szakmai ismeretek elérésének elektronikus támogatása most már egyre több rendszerben megtalálható. Például a rendszer nemcsak úgynevezett adminisztrációs folyamatokat lát el, hanem orvos-szakmai adatokat is tartalmaz. Ilyen a Medimedia adatbázisa vagy bármilyen gyógyszer-adatbázis, amit egyébként az orvosok amúgy is használnak nyomtatott formában, mindenki ismeri ezt a zöld-sárga kompendiumnak hívott könyvet. Ezek az adatok rendelkezésre állnak már egy informatikai rendszerben, és hihetetlenül gyorsan lehet azokat megtalálni. Szerintem nagyon látványos példát jelentenek az interakciók: ha van egy bizonyos gyógyszer, és egy másik gyógyszert fel akarok hozzá írni, akkor elektronikusan azonnal szól a rendszer, ha

a két gyógyszer együtt nem írható fel.

Újítás az informatikai piacon: ezek az informatikai rendszerek ma képesek arra, bár még csak korlátozottan, hogy felismerjék effektív az emberi hangot. Tehát, amit én itt beszélek ebbe a mikrofonba, abból egy digitális jelet csinálnak, és szépen begépelik elektronikus adminisztrátorként, titkárnőként nagyon jó hatékonysággal. 96-97 %-os felismeréssel tökéletesen és nagyon jó sebességgel dolgoznak.

Nem közvetlenül érezhető ugyan, de az elvégzett vizsgálatok száma csökken az integrált rendszert használó kórházakban. Mégpedig azért, mert vannak olyan elvégzett vizsgálatok, amelyekről egy nem integrált rendszert használó intézményben (szigetrendszer vagy papíralapú rendszer esetén) egyszerűen nem szereznek tudomást az eredményről az orvosok, ezért a biztonság kedvéért még egyszer elvégeztetik azokat. Az informatikai rendszer bevezetésével a tapasztalatok szerint körülbelül 20-70 százalékkal csökkent az adminisztrációs idő. Ismerünk olyan szakrendelőket, ahol a több szakrendelőt kiszolgáló adminisztrációs csapat létszáma ezáltal felére csökkent.

Mivel nagyon rövid az idő, nem részletezném a gazdasági tevékenység informatikai vonatkozásait. Ismerjük a raktárkészletek, engedélyeztetési folyamatok stb. hagyományos adminisztrációját. Láttunk már olyan engedélyezési lapot, amin, mondjuk, tizenegy aláírási hely volt, és addig nem lehetett a pénzt kifizetni, amíg mind a tizenegy aláírás rá nem került. Az ilyen hihetetlenül lassú folyamatot az informatikai rendszerrel nagyon hatékonyan lehet felgyorsítani. A regionális rendszereknek, amiket az EU is használ, az a lényegük, hogy a szükséges információk a betegekről átmenjenek, ezért az egész ellátásnak a rengeteg hatékonysági eleme javul.

Egy informatikai rendszer működésének milyensége nem csak az informatikai rendszeren múlik. Rendkívül sok múlik önökön mint vevőkön, és hihetetlenül sok múlik a szállítón is. Nagyon rosszul lehet csinálni tökéletes rendszereket, és aránylag közepes rendszerekből is nagyon szép eredményt lehet kihozni.