



## Kórházi integrált informatikai közmű

**Az egészségügy szolgáltatói struktúrájának átalakításával, a rendszeren belüli hatékonyságnövekedés és a minőségi kiszolgálás biztosítása érdekében egyre nagyobb hangsúly helyeződik az intézményen belüli és intézmények közötti együttműködésre. Az együttműködés alapvető és nélkülözhetetlen feltétele az információcsere, melynek meghatározó eszközei a különböző informatikai megoldások.**

**A szolgáltatói egységek számára a megfelelő informatikai környezet ugyanolyan igény, mint bármely más közmű infrastruktúra, mely nélkül az épület nem képes betölteni rendeltetészerű funkcióját. A növekvő info-kommunikációs igényeket az aktív eszközök 5, az integrált alkalmazások 8-10, míg a kábelek 25 évet meghaladón is képesek megfelelően kiszolgálni. Karbantartásuk, üzemeltetésük, fejlesztésük és cseréjük is a közművek jellegzetességeit mutatja.**

Az egészségügyi ellátás résztvevőinek napi tevékenységében jelentős igény mutatkozik úgy a szóbeli kommunikációra, mint a különböző típusú adatcserékre.

Mivel az adatkommunikációs igények feltételezik az adatátviteli hálózatok kiépítését és/vagy jelenlétét, így a szóbeli kommunikáció ugyanezen hálózaton történő kiszolgálása rendkívül költséghatékony, ezzel biztosítva a létesítési költségek rövidebb idő alatti megtérülését és az eredményesebb gazdálkodást. A mai korszerű IP kommunikációs eszközök széleskörű szolgáltatásokkal, tökéletes minőségben képesek megvalósítani az élőhang kapcsolatot az adatátviteli hálózaton, mely számos gazdasági előnnyel is kecsegtet.

Ezen rendszerek alkalmazásából származó előnyök egy része gazdaságossági, másik pedig minőségi szempontokat érint.

Az integrált hálózati infrastruktúra fenntartása, a kedvező VoIP típusú tarifák alkalmazása, és a kisebb létszámú telefonkezelői csoport foglalkoztatása költségmegtakarításokat jelentenek az intézeteknek. A radiológiai képtovábbítási képességnek a kiépítése, azaz a radiológiai jellegű telemedicinai tevékenység lehetősége többletbevételt jelent azon rendelők számára, ahol adottak a képalkotás feltételei.

Az intézményen belüli mobilitás megteremtése –okos telefonok alkalmazásával- hatékonyabb munkát biztosít az orvosi, ápolási személyzet részére, így lehetőséget teremtve a jobb minőségű kiszolgálásnak.

Az integrált informatikai környezetben értéknövelt szolgáltatások hozhatók létre a VIP kórtermekben (TV, telefon, internet) növelve a páciensek komfort érzetét.

Az internetes kapcsolatok segítségével szerves együttműködés alakítható ki az intézetek hatáskörébe tartozó házi orvosokkal, valamint az egyes szociális ellátó egységekkel, különösen a házi jellegű ápolás képviselőivel.



### **A beteggondozás minőségének javítása**

A Cisco egészségügyi hálózatával a digitális radiológia és az endoszkópiák leleteitől kezdve a digitális EKG-ig az összes adat és kép egyetlen rendszerben tárolható. Az egészségügyi alkalmazottak kézi számítógépek (PDA-k) és TabletPC-k segítségével a kórház bármely pontján vezeték nélkül kapcsolódhatnak a hálózathoz, így bármikor hozzáférhetnek a kórházi adatokhoz. Az új infrastruktúrával az elsődleges ellátást biztosító rendelők a hét minden napján, napi 24 órában oszthatják meg a beteginformációkat egymással, és távgyógyászati célokból kapcsolódhatnak más kórházakhoz.

### **A biztonságosabb orvosi környezet megteremtése**

Az informatikai rendszereknek fontos szerep juthat a kezelési és gyógyszerelési hibák számának visszaszorításában, kiváltképpen azért, mert ezek közel 80 százaléka ügyviteli problémákra, nem pedig az orvosi személyzet szakmai hiányosságaira vezethető vissza. Az informatikai alapokra épülő receptírási rendszer segíthet a probléma megoldásában. Ennek keretében az orvosok egy olyan, szabályokra épülő gyógyszerészeti tudásbázist vehetnek igénybe, amely többek között felvilágosítást nyújt a gyógyszerekről, az adagolásról, az allergiákról, valamint a folyamatban lévő más gyógyszeres kezelésekkel való kölcsönhatásokról.

### **Adat- és eszközvédelem**

A Cisco egészségügyi hálózata révén az összes hang-, video- és adatszolgáltatás, valamint minden ügyviteli, orvosi és beteggondozási alkalmazás, illetve rendszer egyetlen egységes és biztonságos hálózati infrastruktúrát vesz igénybe. Ugyanezen a hálózaton integrálható a személyzetet riasztó vészjelző rendszert, illetve a kórház éjszakai biztonsági- és létesítmény-felügyeleti rendszere. A hálózat intelligens módon támogatja a multimédiás alkalmazásokat, emellett a hálózaton biztonsági felügyeleti videórendszerek is kiépíthetők. A költséges orvostechonikai berendezések védelmét RFID-lapkák biztosítják, de ugyanilyen RFID azonosító riaszthatja a személyzetet, ha egy beteg elhagyja a kórtermet.



### **A szolgáltatások elérésének javítása**

A különböző egészségügyi szolgáltatók egyes részlegeinek összeköttetésben kell lenniük egymással, hogy a beteginformációk az ellátás minden szintjén, bármelyik helyszínen elérhetőek legyenek. Az IP-technológia révén az adatok megosztásával javítható a betegellátás színvonala, a jobb erőforrás-tervezéssel és -kihasználással lerövidíthetők a várólisták, a megbízható orvosi tudásbázis felállításával pedig megválaszolhatók az állampolgárok egészségügyi problémákkal, kezelésekkal és esetleges mellékhatásokkal kapcsolatos kérdései.

### **Költséghatékonyság**

A munkafolyamatok racionalizálása nem csupán a betegellátás színvonalát javítja, de kulcsfontosságú a hatékonyság növelése és a felesleges költségek kiküszöbölése szempontjából is. Mint annak idején a magán-szektorban az egészségügynek is meg kell szívélnie azt a tanulságot, hogy a technológia nem akkor arat sikert, ha szolgáiban másolja a bevált gyakorlatot, hanem akkor, amikor a munkafolyamatok megújításával társul.

Az IP telefónia és a vezeték nélküli kommunikáció bevezetése módot ad a kórház alkalmazottainak arra, hogy tartózkodási helyüktől függetlenül megtekinthessék, felvezzék és módosíthassák az adatokat. Az információk mobil elérése átalakítja a dolgozók munkavégzését, sok esetben teljesen kiküszöbölve a papírmunkát és az átfedéseket.