



Digitalizace zdravotnických zařízení je snahou odborníků na výpočetní techniku již delší dobu.

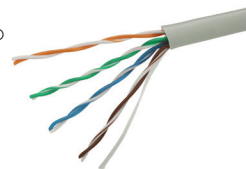
Jejich snem je převedení papírových záznamů o pacientech a léčích do moderní digitální podoby, která umožní pravým lidem a v pravý čas přistupovat k těmto citlivým údajům.

V Brně je o pacienty dobře postaráno

Přestože moderní lékařská elektronika není levná a její instalace a správa nejsou jednoduché, nemusíme se na ni jezdit dívat ani za oceán, ani do jiných zemí Evropy. Masarykův onkologický ústav na Žlutém kopci v Brně je příkladem úspěšného nasazení moderní technologie v českém zdravotnictví.

V nemocnici je přes 300 počítačů, z nichž větší část je propojena sítí typu Ethernet, která je dále navázána na metropolitní síť. Data jsou ukládána v centrálním databázovém systému a k lékařským záznamům a výsledkům vyšetření tak mohou přistupovat lékaři i v jiných brněnských nemocnicích.

Základním stavebním kamenem celé datové infrastruktury je kabelážní systém CAT5E značky Solarix, který na český trh dodává společnost INTELEK – distributor komponentů datových a telekomunikačních sítí. Kabeláž může tvořit nejslabší článek celého systému počítačové sítě, a proto je třeba při jejím výběru dbát, aby splňovala potřebné parametry a kvalitu. Zásuvky a rozváděče jsou totiž částí sítě, která se nejhůře instaluje a při její volbě je třeba počítat s přibližně desetiletou životností.



Jak řekl místní správce sítě, „v digitálních nemocnicích dochází k přenosu velkého objemu dat, a proto musí pracovat minimálně rychlostí 100 Mb/s.“ Vždyť jeden snímek z mamografu má 9 MB a pro každé vyšetření se vytváří čtyři snímky. Takových vyšetření jsou na jednom přístroji prováděny desítky denně.

Nestíněná kabeláž Solarix s kabely splňujícími protipožární předpisy, podporuje přenosové rychlosti až do 1 Gb/s. Tato rychlost se ovšem v současné době využívá pouze v optické páteři. Ta je sestavena z mnohovlákenných vláken a optických konektorů ST a MT-RJ. Stanice a přístroje jsou připojeny k aktivním prvkům 3Com na přepínaných 100 Mb/s, což je v současnosti vyhovující rychlost.

V 19palcových rozváděčích jsou umístěny propojovací panely k zásuvkám, zakončení telefonních linek z pobočkové ústředny, aktivní prvky, optické rozváděče a záložní zdroje APC. Právě tyto zdroje a motorgenerátor nemocnice zajišťují v případě výpadku elektrického proudu pokračování provozu kritických zařízení.

Aby byla zajištěna co nejvyšší doba provozuschopnosti sítě, bdí nad ní nejen lidská obsluha, ale také software pro vzdálenou správu, který je v případě problému schopný upozornit obsluhu například zasláním SMS na mobilní telefon.

Svědomití ovšem nemohou být pouze pracovníci nemocnice. Dle vyjádření firmy ACE Design, s.r.o., která kabeláž instalovala, je od dodavatelů a servisních organizací ze strany nemocnic obecně vyžadován nadstandardní servis s krátkou dobou odezvy, protože v případě delšího výpadku systému mohou být škody nenahraditelné.

Přestože se proces přechodu na počítačové technologie ve zdravotnictví může zdát na první pohled složitý a nákladný, v konečném důsledku je přece hlavním cílem digitalizace nemocnic ulehčení práce lidem. A to se jim bezpochyby daří.

