

Fakultní nemocnice Olomouc jako první v ČR používá IP kamery v inkubátorech. Posiluje tak emoční vazbu mezi rodinou a novorozencem.



Organizace:

Fakultní nemocnice
Olomouc

Poloha:

Česká republika

Odvětví:

Zdravotnictví

Využití:

Videodohled v
novorozeneckých
inkubátorech

Partner Axis:

NetRex s.r.o.

Mise

Novorozenecké oddělení FN Olomouc je vybaveno 12 inkubátory, které slouží pro nezralé a nemocné novorozence. Současné lékařské výzkumy ukazují, že pro úspěšný vývoj a uzdravení dítěte je klíčovým faktorem emoční vazba. Primář oddělení proto hledal způsob, jak zajistit video spojení mezi matkou a novorozencem s použitím kamery instalované v inkubátoru. Technické řešení při tom muselo odpovídat náročným požadavkům na hmotnost kamery, snadnou obsluhu a hlavně práci ve zhoršených světelných podmínkách na oddělení.

Řešení

Po úspěšném zkušebním provozu byly ke všem dvanácti inkubátorům osazeny kamery AXIS P1214-E a připojeny skrze platformu pro hosting videa od společnosti NetRex. Kamery se snadno obsluhují a dodávají výborný obraz i při tlumeném světle. Každý z inkubátorů je v systému veden jako unikátní host s chráněným přístupem pro konkrétní rodinu dítěte.

Rodina může dítě sledovat v intuitivním webovém rozhraní na tabletu či počítači či s použitím mobilní aplikace NetRex Mobile, a to v časech domluvených se zdravotnickým personálem. Z důvodu ochrany osobních údajů se nevytváří záznam.

Výsledek

Fakultní nemocnice Olomouc jako první v České republice umožnila přímé spojení mezi dítětem v inkubátoru a jeho nejbližšími příbuznými, a to i v situaci, kdy osobní návštěva není možná. V brzké době se počítá s dalším rozvojem této služby – díky tabletům a mobilní aplikaci NetRex Mobile budou moci své děti sledovat i matky, které jsou samy hospitalizovány na jednotce intenzivní péče. Kamery také budou sloužit pro účely lékařské analýzy a zkvalitnění péče.

“Systém využívající kamery Axis v platformě NetRex byl rodinami přijat jednoznačně příznivě. Matky a další příbuzní, kteří se sejdou k „vysílání z inkubátoru“, velmi oceňují, že mohou sledovat vývoj dítěte každý den na vlastní oči a jejich vzájemná vazba se tak posiluje.”

řeká primář novorozeneckého oddělení nemocnice MUDr. Lumír Kantor, Ph.D.

Uspokojit „hlad po lásce“

Péče o novorozence je v České republice na světové špičce a úmrtnost novorozenců je zde pouhých 1,27 promile. Přesto však lékaři hledají cesty, jak péči ještě zkvalitnit. Výzkumy ukazují, že klíčovou roli ve vývoji a uzdravení novorozence hraje emoční vazba – vztah mezi matkou a dítětem. Tento „hlad po lásce“ se u novorozence přirovnává k hladu po stravě. Intenzivní každodenní kontakt mezi dítětem a matkou či dalšími příbuznými je však v průběhu hospitalizace omezený. Týká se to také širší rodiny, která k dítěti na jednotce intenzivní péče mnohdy nemá přístup vůbec. Zásadně by tento problém mohla změnit pouze stavba nové porodnice.

Na základě inspirace z náhodného sledování televizního pořadu se zahraničí se primář Novorozeneckého oddělení FN Olomouc, MUDr. Lumír Kantor, Ph.D, rozhodl posílit tuto životně důležitou emoční vazbu s použitím IP videa. Potvrdilo se, že kamery svými technickými parametry pro tento účel zcela vyhovují. Online rozhraní pro sledování videa je uživatelsky vstřícné a rodiny novou video službu přijaly jednoznačně příznivě.

Jak probíhá přímý přenos z inkubátoru

Kamery AXIS P1214-E jsou umístěny na speciálním úchytu na lampičkách nad vrchním sklem inkubátorů. Klíčová je zde nízká hmotnost kamery a možnost snadno ji vypojit, když je potřeba s inkubátorem manipulovat. Kamery přinášejí kvalitní obraz i ve ztížených světelných podmínkách, což je důležité, protože na oddělení se cíleně udržuje silně tlumené osvětlení. Fakultní nemocnice nepotřebuje pro provozování kamer žádné vlastní IT zázemí a servery, protože kamery jsou připojeny přímo do platformy společnosti NetRex pro hosting videa. Tato platforma je vyvinutá speciálně pro videodohled a umožňuje intuitivní a uživatelsky vstřícný přístup přes webové rozhraní. Navíc je možné využít vlastní aplikaci NetRex Mobile pro zařízení Android a iOS. Každý z inkubátorů je z důvodu ochrany soukromí v systému veden jako samostatný host a je chráněn unikátním heslem, které se vygeneruje zvlášť pro každou rodinu.

Pro zahájení „rodinného vysílání“ je poté třeba pouze domluvit se se zdravotnickým personálem na vhodném čase, což je možné prakticky kdykoli během dne.

Kamery budou pomáhat ještě více

První úkol – umožnit rodinám sledování dítěte z domácího prostředí – byl splněn s úspěchem a všech 12 inkubátorů již tuto video službu plní. V brzké době se ale chystá pro instalovaný kamerový systém i další využití. Velmi častá je totiž situace, kdy sama matka leží na jednotce intenzivní péče a nemůže tak dítě vidět vůbec, jedině s pomocí fotografií. Novorozenecké oddělení tedy chystá pořídit několik tabletů, aby přímý přenos z inkubátoru byl dostupný i těmto matkám s pomocí aplikace NetRex Mobile.

Dalším, o mnoho náročnějším úkolem, na němž se pracuje, je využití kamer pro lékařské účely. V tomto případě by se již pořizoval také záznam, a to výhradně pro interní použití zdravotnickým personálem. Do videa by mohly být integrovány i záznamy z přístrojů a hodnoty životních funkcí. Výsledkem tak bude další zkvalitnění péče o novorozence.

