

SONY



Ziekenhuis St Jansdal maakt processen in de operatiekamer efficiënter met NUCLeUS™

NUCLEUS™

Het door Sony ontwikkelde video-over-IP-platform voor het delen van beeldmateriaal bespaart het drukke operatiepersoneel van het Nederlandse ziekenhuis tijd en zorgt dat chirurgische video's efficiënter kunnen worden gedeeld.



De uitdaging

- Het aansluiten van apparatuur op schermen in de operatiekamers van het ziekenhuis kost tijd.
- Chirurgen moeten op afstand met elkaar kunnen overleggen tijdens procedures in de OK.
- Handmatig afdrukken en inscannen van chirurgische beelden om deze toe te voegen aan patiëntendossiers is niet efficiënt.



De oplossing

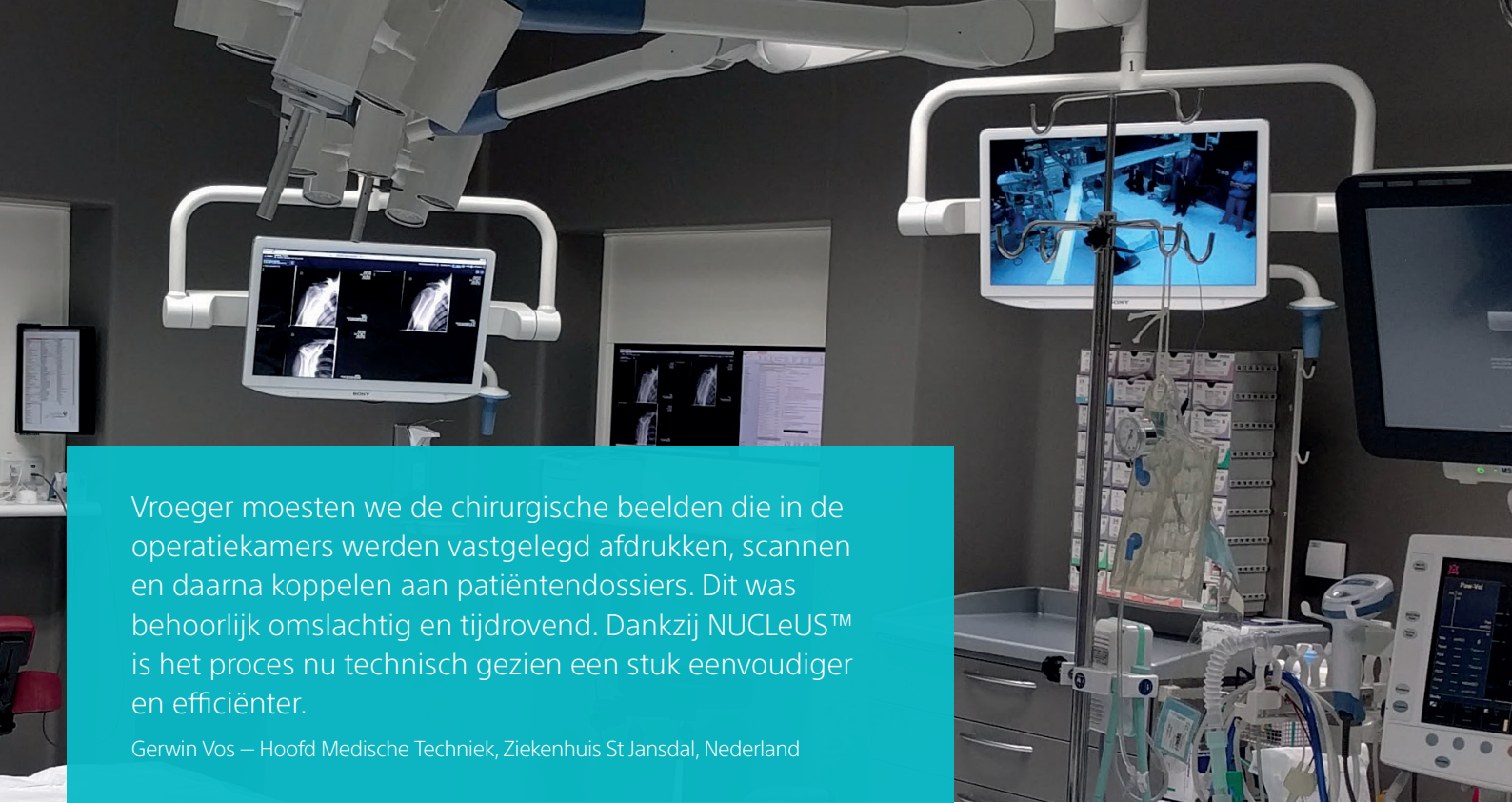
- Het NUCLeUS™-video-over-IP-beeldvormingsplatform is geïnstalleerd in zes operatiekamers.
- Het aanraakscherm stuurt chirurgische camerabeelden en andere beeldbronnen naar een monitor in de OK.
- Videobeelden kunnen worden opgenomen en gedeeld met andere operatiekamers, trainingsruimten en het kantoor van de hoofdverpleegkundige.



Het resultaat

- De koppeling van apparatuur in elke operatiekamer wordt sneller en efficiënter.
- Chirurgen kunnen procedures bespreken met collega's op afstand.
- Videobeelden kunnen eenvoudig worden gedeeld tijdens congressen en evenementen.
- Klinische teams krijgen een goed overzicht van de bezetting van operatiekamers en het gebruik van hulpmiddelen.





Vroeger moesten we de chirurgische beelden die in de operatiekamers werden vastgelegd afdrukken, scannen en daarna koppelen aan patiëntendossiers. Dit was behoorlijk omslachtig en tijdrovend. Dankzij NUCLeUS™ is het proces nu technisch gezien een stuk eenvoudiger en efficiënter.

Gerwin Vos – Hoofd Medische Techniek, Ziekenhuis St Jansdal, Nederland

Het stroomlijnen van de hoge werkdruk in het Nederlandse ziekenhuis

Ziekenhuis Sint Jansdal is een algemeen ziekenhuis in Harderwijk, 70 km ten oosten van Amsterdam.

De chirurgen en het personeel van de zes operatiekamers van het ziekenhuis hebben een druk schema. Elke dag werken zij van 7 uur 's ochtends tot laat in de middag. Het aantal patiënten zorgt voor hoge werkdruk voor de operatieassistenten, die moeten zorgen dat beeldvormingsbronnen en hulpapparatuur op de juiste manier zijn ingesteld voor elke procedure.

De voorbereiding voor elke patiënt gaat sneller en is efficiënter sinds gebruik wordt gemaakt van NUCLeUS™. Met dit door Sony ontwikkelde video-over-IP-platform worden videobeelden en foto's op een gestroomlijnde manier doorgestuurd naar de locatie waar ze nodig zijn. NUCLeUS™ is in zes operatiekamers geïnstalleerd door de in Nederland gevestigde systeemintegrator Avex, die het ziekenhuis ook technische ondersteuning biedt.

Elke beeldbron, elke locatie

NUCLeUS™ biedt operatieassistenten de mogelijkheid om met het intuïtieve aanraakscherm elke combinatie van beeldbronnen te kiezen, waaronder laparoscopen, operatiemicroscopen, echografietoestellen, röntgenbeelden en de vitale functies van de patiënt. De inhoud wordt direct voor visualisatie doorgestuurd naar drie monitoren die zijn bevestigd aan het plafond van elke operatiekamer, zodat het personeel een goed overzicht krijgt van de procedure die op dat moment wordt uitgevoerd. Live videobeelden en foto's kunnen ook worden

doorgestuurd naar schermen in andere operatiekamers. Zo kunnen chirurgen een procedure bespreken met of een second opinion vragen aan collega's, zonder dat ze aanwezig hoeven te zijn in de operatiekamer.

Efficiënte koppeling met patiëntendossiers

High Definition-videobeelden en foto's kunnen worden doorgestuurd via het IT-netwerk van het ziekenhuis en direct worden opgeslagen in een centrale opslaglocatie. Daarom is het niet meer nodig om in elke operatiekamer speciale opnameapparatuur te laten staan en wordt de hoeveelheid apparatuur in de operatiekamer verminderd. Zodra Full HD-videobeelden en foto's zijn vastgelegd, worden ze automatisch gekoppeld aan het PACS van het ziekenhuis en aan elektronische patiëntendossiers.

"Vroeger moesten we de chirurgische beelden die in de operatiekamers werden vastgelegd afdrukken, scannen en daarna koppelen aan patiëntendossiers", zegt Gerwin Vos, Hoofd Medische Techniek bij Ziekenhuis St Jansdal. "Dit was behoorlijk omslachtig en tijdrovend. Dankzij NUCLeUS™ is alles technisch minder complex en een stuk efficiënter."

Betere toepassing van ziekenhuismiddelen

Ondertussen worden camerabeelden van alle zes operatiekamers doorgestuurd naar het kantoor van de hoofdverpleegkundige, waar ze in mozaïekstijl worden weergegeven op een display. Dit biedt op elk moment een handig overzicht van de bezetting van de operatiekamer, zodat St Jansdal de hulpmiddelen in de operatiekamer en het personeel optimaal in kan zetten.

Het systeem kan worden gebruikt voor live videoconferenties en trainingen. Daarnaast is het mogelijk om het door NUCLeUS™ vastgelegde beeldmateriaal te delen op congressen voor chirurgen, evenementen en open dagen van ziekenhuizen.

NUCLeUS™ bespaart kostbare tijd die eerder verloren ging aan het keer op keer aansluiten van apparatuur in de operatiekamer. "Voor elke beeldbron die we moesten aansluiten, hadden we weer een andere kabel nodig", zegt Bieneke van Weeghel, operatieassistent bij Ziekenhuis St Jansdal. "Nu we NUCLeUS™ gebruiken, is het heel eenvoudig. Met een tik op het scherm worden de beelden precies op de juiste plek weergegeven. Omdat er minder apparatuur staat en minder kabels nodig zijn, ziet de operatiekamer er ook netter uit."



GERELATEERDE
OPLOSSINGEN:

NUCLeUS™