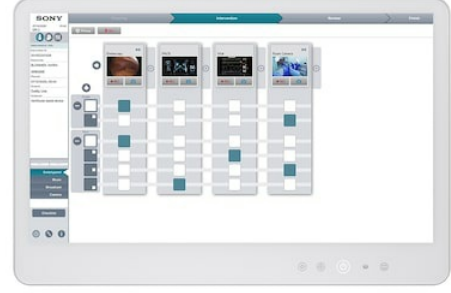


NUCLeUS

Medikal ortamlar için akll dijital görüntüleme platformu



Overview

Hastane alarnda 4K/HD/SD ve 3D* video içeriklerini yönetin, paylan ve depolayn, ayrıca i aklarn iyiletirin

NUCLeUS™, hastane ann tamamnda 4K çözünürlüğe varan video içeriklerinin toplanmasını, yönetilmesini ve datlmasını kolaylatan, ölçeklenebilir, geleceğe dönük ve modaliteden bamsz bir platformdur.

Önemli cerrahlara danılarak geliştirilen NUCLeUS; ameliyathanede, youn bakım ünitelerinde ve endoskopi odalarında her türlü video, fotoraf ve diier hasta verilerinin planlanması, kaydedilmesi ve paylaşılması sürecinde klinik personeline rehberlik eder. NUCLeUS, snflara, amfilere ve hekim odalarına balanan kateter laboratuvarlar, patoloji laboratuvarlar ve inme deerlendirme klinikleri gibi hastanenin pek çok baka klinik alanında, yani hastane kampüsündeki ve ötesindeki her yerde kullanlabılır. Cihazlar, uygulamalar, videolar ve en önemlisi de insanlar arasında sorunsuz balant kuran NUCLeUS, hastane personelinin gereksinimlerine ve kullanm amaçlarına odaklanarak görüntüleme i aklarna deer katar, yeni olanaklar yaratır ve tüm ilgililerin kararların destekler. Odak noktası hasta bakımdır.

Dokunmatik ekrandan erişilen sezgisel arabirim, klinik ekibinin

canlı videoyu herhangi bir kaynaktan herhangi bir hedefe yönlendirmesini, ameliyathanedeki cerrahi monitörlerde ve büyük ekranlarda bilgi görüntülemesini veya görüntüleri tesiste baka bir yere göndermesini sağlar. Kritik durumdaki hastalara bakım salayan hemire ekibi, youn bakım ünitesinde çalışan diğer ekip üyeleriyle görüntülü iletişimde bulunabilir. Youn bakım ünitesi klinisyenleri aynı zamanda hasta yata bandan alınan video verilerini görüntüleyebilirler veya youn bakım ünitesindeki hastaların uzaktan izlenebilmesi için bu videolar tesisin herhangi bir yerine gönderebilirler.

NUCLEUS, birden çok canlı video akışını aynı anda görüntülenmesi ve düzenlenmesi için kullanıcıları ilgilendiren kaynaklar seçip büyütmesini sağlayan, gelişmiş yeni özellikler sunar. Kampüsün herhangi bir yerinde, bir PC ekranından birkaç tıklamayla gereken video içeriğine kolayca erişilebilir. Endoskoplardan, cerrahi mikroskoplardan, C-Arm'lerden, oda kameralarından, ultrasondan, anestezi sistemlerinden ve diğer kaynaklardan alınan birden çok video akışını, istenen format ve çözünürlük kombinasyonu ile aynı anda kaydedilebilir.

NUCLEUS, 4K çözünürlükte canlı ameliyat videosunun görüntünlüğünü iyileştiren yeni **Renk ve Yapı Yiletirme**, ayrıca video akışını netliğini ve çözünürlüğünü geliştiren Çözünürlük Geliştirici ile de dahil olmak üzere, sayılar giderek artan, güçlü görüntü işleme uygulamalarıyla cerrahi ekiplerini destekler. NUCLEUS'ta i akışını bir parçası olarak, harici düzenleme yazılımına veya özel becerilere gerek brakmayan basit video düzenleme araçları da bulunur.

NUCLEUS, cerrahlara meslektaşlarının yanı sıra ekipteki diğer hekimler, doktorlar, personel ve öğrencilerle canlı video paylaşma imkanı sunar. Çekilen içerik, merkezi olarak

depolanan dier hasta kaytlaryla (güvenli bir ekilde) iliklendirilebilir ve örnein muayene, konferans ve eitim amacıyla ikincil kullanmlar için bunlara hastane genelindeki IP a kullanılarak her yerden eriilebilir.

NUCLeUS, video verilerini hasta yata bandan tesisin herhangi bir yerindeki klinisyene göndererek hastane personelinin youn bakm ünitesi hastaların uzaktan izlemesini salar. Hem youn bakm ünitesinde görevli hemire ekibi hem de klinisyen, destek istemek, karıkl tavsiyelerde bulunmak ve iletiim kurmak için ne zaman gerekirse hasta yata ban izleme odasna balayan bir görüntülü görüme balatabilir. NUCLeUS ICU, youn bakm ünitesi ekibine verimli ve etkili iletiim imkan salamann yan sra onlara ünitenin kapsaml bir görünümünü de sunar.

* 3D, 4K/HD çözünürlükte Satr Satr ve Üst Alt formatlarda kullanlabilir.

Not: Yukardaki görüntü 3. tarafların ürettii dokunmatik panelli ekranda gösterilen Sony NUCLeUS™ yazlm GUI'sini gösterir. Dokunmatik panelli ekran Sony'den satın alınabilir.

Features

Sorunsuz, sezgisel görüntü i ak

NUCLeUS, görüntüleme i akn kolaylatran ve ilem basamakların azaltan sezgisel bir dokunmatik arabirim içerir ve ameliyata odaklanmak isteyen klinik personeline yardmc olur. Kullanclar, ekipmanların fiini çekmeye ve yeniden balamaya gerek kalmadan, herhangi bir görüntü kaynan herhangi bir hedefe yönlendirebilir ve birden çok video kaynan en yüksek kaliteyi koruyarak gerçek zamanlı olarak ayn anda kaydedebilir.

Ayrıca daha da fazla esneklik için, NUCLeUS, artık klinik personelinin ameliyathanede iPad ile neredeyse gerçek zamanlı olarak herhangi bir modaliteden görüntülere erişmesini sağlayan kablolu video akışı da yapıyor. Böylece ameliyathanedeki tıp personeli el tipi cihazlarından müdahaleyi takip edebilir.

Ölçeklenebilir, modaliteden bamsız ve geleceye dönük

NUCLEUS, cihaz, format ve çözünürlük açısından bamsızdır; herhangi bir modaliteden 4K, HD ve Standart Çözünürlüklü video ve fotoğraf kaynakları kullanabilir. Canlı video ve ses akışları, ameliyathane ortamındaki güvenli, standart IP bağlantıları üzerinden yapılır. NUCLeUS, birkaç ameliyathanede küçük bir alan kaplayarak verimli bir şekilde uygulanabilen bir platformdur, ayrıca yüzlerce ameliyathanenin yer aldığı büyük ölçekli projelerde görüntülerin kontrol edilmesi ve dağıtılması gerektiğinde, daha fazla işleme gücü eklenerek ölçeği de yükseltilebilir.

Medikal görüntü kaynaklarıyla uyumludur

NUCLEUS, cerrahların ve klinisyenlerin endoskoplardan, ultrason tarayıcılardan, içi kameralardan, PACS istasyonlarından ve daha birçok kaynaktan gelen canlı video sinyalleri de dahil olmak üzere çok çeşitli medikal görüntüleme kaynaklarına tutarlı bir şekilde erişmesini sağlar.

Yüksek kaliteli 4K dönüştürme

Tüm HD çözünürlüklü video içerikleri, geleneksel yükseltmeye göre çok daha üstün olan gelişmiş çözünürlük artırma algoritmaları kullanılarak 4K'ya dönüştürülebilir ve dönüştürülen video kayıtları ultra yüksek çözünürlüklü net bir görüntüyü sunar.

Uzaktan izleme ve iletiim

Youn bakım ünitesinde yatan, salklar kritik seyreden hastaların durumları her an deiebilir ve bu nedenle bu hastaların sürekli izlenmesi gerekir. NUCLeUS ICU, video verilerini hasta yata bandan youn bakım ünitesindeki ya da tesisteki herhangi bir konuma göndererek youn bakım ünitesi ekibinin hastaları uzaktan izlemesini sağlar. Uzakta çalan personel de tek bir tklâ birden fazla yata gösteren genel bak ekran ile tek bir hastaya odaklanan ekran arasında geçi yapma imkanıyla çok sayıda hastayı aynı anda izleyebilir. Youn bakım personeli aynı zamanda destek istemek ya da karlıklı tavsiyelerde bulunmak amacıyla hasta yata başına izleme odası arasında görüntüleri görüme balatabilir. NUCLeUS ICU, youn bakım ünitesi ekibine verimli ve etkili iletiim imkanı sağlamın yanı sıra onlara ünitenin kapsamlı bir görünümünü de sunar.

Kullanıcı odaklı video düzenleme

NUCLEUS, kırma/kesme/kaydetme, birleştirme, videodan fotoğraf oluturma ve not ekleme gibi, klinik ortamında sık kullanılan video düzenleme işlevlerini barındırır. NUCLeUS ile ameliyatın belirli bir bölümüyle ilgili bir video klip hazırlamak, üçüncü taraf yazılım ve donanım gerektiren diğer sistemlere göre daha kolaydır.

Esnek ekran seçenekleri

NUCLEUS belirlenen bir ekranda tam ekran görünümünde birden çok monitöre geçi, görüntü içinde görüntü veya çoklu bölüm (dörtlü görünüm) modları gibi çeitli ekran modları ve özelleştirilmiş ekran düzenleri sunar. Prosedürler öncesinde veya sırasında parametrelerin hızlı ayarlanabilmesi için artık basitleştirilmiş bir cerrahi monitör ön ayar işlevi de mevcuttur. Bu esneklik, cerrahi prosedürün tüm aşamalarında cerrahların, hekimlerin ve personelin ihtiyaçlarına uyacak şekilde tasarlanmıştır, daha iyi işlevlerin destekleri.

Statik Mozaik görünüm, birden çok ameliyathanedeki ve youn bakm ünitesindeki görüntü kaynaklarından gelen video aklarn tek bir ekranda, mozaik formatta ayn anda gösterir; bu da yönetici ofislerinde ve personel odalarında faaliyetlerin durum özetinin salanmas için idealdir. Yeni NUCLeUS Döeme özelli, belirli bir odadan veya alandan gelen birden çok akn optimum görünümünü otomatik olarak seçer ve kullanlara sadece sürükleyip brakarak görüntülemek istedikleri video akn geniletme esneklii salar.

Akll uygulamalar

Says giderek artan NUCLeUS uygulamalar, cerrahlara ve klinik personeline yardmc olacak gerçek zamanl güçlü görüntü ileme özellikleri ekler. Yön Düzeltme özelli, cerrahn endoskopik video aknda skobu döndürürken "ufku" sabitlemesini salar. Kolayca kullanılan yeni Renk ve Yap iletirme özelli, 4K çözünürlükteki canl cerrahi videolarda güçlü algoritmalarla vücut dokularnn farklı renk tonların vurgular ve yap ayrıntılarını iyiletirir. Yeni Çözünürlük Gelitirici netlii gelitirir ve Sony'nin esiz görüntü algoritmalarıyla dijital yaknlatırma ilevini kullanarak bulankl bastrp daha iyi görünürlük salar.

KVM ilevi

NUCLEUS, KVM (Klavye, Video ve Fare) ilevini kullanarak ameliyathanedeki cihazlar uzaktan kontrol edebilir. NUCLeUS IP dönütürücüler yalnızca video iletimi yapmakla kalmaz, ayn zamanda klavye ve fare komutlar göndererek uzaktaki bir kullanıcının ilave donanma veya kablolarına ihtiyaç duymadan cihazın kullanıcının arayüzünü görüntülemesini ve kontrol etmesini de salar. Ameliyathane personeli, bal klavye ve fare sayesinde, farklı kaynaklardan gelen videodan görüntüleme ekrana geçi yaparak birden fazla cihaz büyük bir esneklikle kontrol edebilir.

Telestrasyon, eitimi ve muayeneyi zenginletirir

Eitim için ve ameliyathanenin dnda baka hekimlerle birlikte gerçek zamanl muayene için ideal nitelikteki, iyiletirilm yeni iki yönlü telestrasyon, her yerdeki izleyiciler tarafndan paylalan canl ak videosunda birden çok uzak kullancnn ayn anda not almasn, çizim yapmasn veya ilgi alanlarn vurgulamasn ve gerçek zamanl olarak grup halinde tartlmasn salar.

Kolaylatrlm bilgi yönetimi

NUCLEUS sorunsuz bir i ak için Hastane Bilgi Sistemleri (HIS) ile entegre olur. Ameliyat srasnda kullanılan birden çok görüntü kayna HIS/RIS, PACS ve EMR ile elde edilen hasta bilgileriyle entegre edilip kapsaml, kolayca eriilebilen hasta kaytlar oluturulabilir.

IP kamera kaynaklarnn entegrasyonu ve kontrolü

IP Kamera Kayna yazlm, IP oda kameralardan gelen sinyalleri NUCLeUS akna dönütürür ve dier NUCLeUS kaynaklarda olduu gibi kamera görüntülerinin anahtarlanmasn, kaydedilmesini ve yayınlanmasn salar. Klinisyenler, kamerann yatay kaydrma/eme ve yaknlatrma ilevlerini dorudan NUCLeUS arayüzünden de kontrol edebilir. Kii bana veya ameliyathane bana be adede kadar kamera ön ayar kaydedilebilir ve ayn odada üç adede kadar IP kamera kullanlabılır.

Ameliyat srasnda veya sonrasında gelimi belgeleme i ak için yazdrma

stee bal UP-DR80MD A4 dijital renkli yazc kullanarak NUCLeUS tarafndan çekilen fotoaflarn basl kopyalar oluturulabilir. stee göre yazdrma meta verileri eklenerek sayfa bana 1, 2, 4 veya 8 görüntü seçilebilir. Otomatik Yazdrma, CMS (çerik Yönetimi Sistemi)

yazdırma ilevini önceden belirlenen sayıda fotoğraf depolayp toplayacak eilde geniletir ve bu görüntü saysna ulaldnda bunlar otomatik olarak yazdır.

Sony HVO kayıt cihazlar için entegre destek

Sony HVO serisi medikal kayıt cihazlar*, dorudan NUCLeUS dokunmatik ekrandan KVF (klavye, video, fare) kontrolüyle kullanlabılır. HVO kayıt cihaznda çekilen video dosyalar hastanenin NAS sistemine kaydedilir. CMS, dosyalar klasörlerinden içe aktarır ve bunlara web uygulamasından erişilmesini salar.

* Desteklenen modeller: HVO-550MD, HVO-3300MT, HVO-4000MT.

Ameliyat güvenli kontrol listesiyle standartların koruyun

Kontrol listeleri, ameliyatn banda, ameliyat sırasında ve sonunda güvenlik standartların izlenmesini kolaylatır. Hasta ve cerrah seçildikten sonra NUCLeUS, sistemin dokunmatik panelli monitöründe ve ameliyathane portal PC'lerinde kontrol listesini otomatik olarak gösterir. Kontrol listeleri, müdahale sırasında istenen zamanda manuel olarak da etkinleştirilebilir.

Esnek entegrasyon ve uzaktan destek

NUCLEUS hastanelerin BT bölümlerine düşük bakım ve rahatlık avantaj sunar. Tesisler tüm donanım, yazılım veya a sorunların Sony tarafından 24 saat izlendiğini ve ameliyathanelerdeki masraflı kesinti sürelerini engellemek için uzaktan sistem bakım salandı bilmenin rahatlığı yaşayabilir. Eklenen özellikler ve iyileştirmeler de odaya teknisyen göndermeden, uzaktan yüklenebilir.

Geliricilere açık

Açık API (Uygulama Programlama Arabirimi) protokolleri,

modalite üreticilerinin ameliyathane denetçileri ve diğer hastane sistemleri ile hızlı entegrasyonu kolaylatır. Böylece modalite üreticilerine, entegratörlere ve/veya geliştiricilere NUCLeUS platformunda barındırabilecek kendi özel uygulamaların geliştirilmesi için cazip bir ortam sunulur. Sistemi bu seviyede entegre etmek, gerektiğinde Müdahale Amaçlı Radyoloji Sistemleri, Robotik Ameliyat Sistemleri ve birçok başka alanda olduğu gibi belirli bir sistemin sınırları içinde çalışan son kullanıcıya esiz bir deneyim sağlayabilir.

Ameliyathane hastanın gerginliğini azaltmak

Birçok hasta, ameliyathaneye girerken büyük endişe duyar. Ameliyat personeli, hastanın endişesinin azaltılmasını sağlayan ve özellikle de pediatri ve doğum vakalarında faydalı olan Hasta Oyalama ilevini kullanabilir. Daha rahat ve konforlu bir atmosfer yaratmak için ameliyathane müzik çalınabilir ve video görüntüleri oynatılabilir. Personel önceden programlayarak her hastaya en uygun içeriği kolayca seçebilir, hatta hızlı ve kolay oynatma amacıyla hem müzik hem de video için 5 ön ayar bulunur.

Hasta gizliliğini korumak

Gizlilik Modu, hastanın kimliğinin ortaya çıkma riski olduğunda, ameliyat ekibinin hasta gizliliğini korumak için içerik kaydetme veya yayını durdurmasını sağlar. Kayıt ve yayın, tek bir dümeyle çabucak devre dışı bırakılabilir.

Related products



SRG-X120

12x optik



LMD-X2705MD



UP-DR80MD



LMD-XH550MT

yaknlatrml
ve çok sayda
uygulama için NDI®|HX
özelli sunan
Standart 4K30P IP
PTZ Kamera

3G-SDI özellikli 27 inç
4K 2D LCD medikal
monitör

A4 Dijital Renkli
Yazc

55 inç 4K 3D/2D LCD
medikal monitör

Gallery

