



« Créer les produits et services les plus innovants pour des solutions plus efficaces dans les domaines du diagnostic, du monitoring et des traitements. »

U.G.A.P.

Salle dédiée à l'activité vasculaire Statif au plafond Allura Xper FD 20 C

SOMMAIRE DE L'OFFRE :

Caractéristiques techniques.....	2
Formation utilisateurs.....	15

Caractéristiques techniques

NCVA862 L'ALLURA XPER FD20 est une solution d'imagerie capteur plan qui répond à de nombreux domaines diagnostiques et/ou interventionnels cardiovasculaires

L'Allura Xper FD20 vous offre l'état de l'art en matière de performances et de fiabilité, tant selon le point de vue clinique qu'économique grâce à :

Un arceau révolutionnaire équipé du dispositif anti-collision BODYGUARD.



Une chaîne d'imagerie capteur plan dernière génération pour de meilleures images et son programme de réduction de dose (DOSEWISE)



Une interface utilisateur Xper qui apprend votre manière de travailler pour une utilisation simple et plus efficace
Ses logiciels et son programme de connectivité pour pouvoir s'interconnecter à votre réseau d'imagerie.

Un arceau révolutionnaire équipé du dispositif anti-collision BODYGUARD.

Ce nouvel arceau plafonnier appelé CLEA est très compact, totalement équilibré, motorisé, offre un accès au patient remarquable et permet de réaliser simplement toutes les incidences, même chez des patients obèses sans mobiliser outre mesure la table d'examen.

Sa vitesse et à sa stabilité permet l'exploration des zones à grande vitesse de circulation sanguine sans compromis pour la sécurité du patient et garantie une excellente reproductibilité des incidences nécessaire pour toute l'imagerie soustraite.

Accès patient des trois côtés et une couverture du patient totale.

Ces vitesses de rotation et d'angulation très élevées sont rendues possibles grâce à l'utilisation d'un système de reconnaissance en temps réel de la position du patient et des objets environnants. Ce système de détection anti-collision est appelé **BODYGUARD**.

Aucune enveloppe virtuelle limite les mouvements. On peut donc utiliser pleinement le potentiel de rapidité et de positionnement de l'arceau.

BODYGUARD permet à l'opérateur de se concentrer uniquement sur sa procédure et oublier l'environnement.



Son support patient

La table avec son plateau de table offre un positionnement aisé même avec des patients très corpulents. En total porte à faux, elle peut supporter un poids maximum de 225 kg + 500N (réanimation) ou 200 kg + 1000 N (réanimation)

Elle fournit, grâce à sa longueur, un grand espace par exemple pour les cathéters ou les autres matériels d'interventionnel.

Cette table est installée sur une embase tournante qui permet une orientation à +/- 90° pour faciliter les procédures avec accès radial ou huméral, l'accès autour du patient ou l'installation d'un brancard

Une chaîne d'imagerie capteur plan dernière génération pour de meilleures images.

Les rayons X

L'Allura Xper FD20 est équipé d'un système intégré dédié aux rayons X, le générateur, contrôlé par micro processeur, Velara CFD qui est basé sur la technique de conversion à haute fréquence. L'interface utilisateur de ce générateur est intégré dans celui du système Xper.

Ce générateur permet de répondre sans aucun compromis interventionnelles en terme de puissance, gamme de et contrôle automatique des kV et des mA pour une avec une priorité à la réduction de la dose.

Un tube à rayons X PHILIPS MRC 200 GS 0407 lui est associé.



à toutes les procédures courant, cadences images qualité d'image optimale

Ce tube MRC PHILIPS possède une anode de grand diamètre (200 mm) fonctionnant sur palier fluide en métal liquide pour une évacuation très efficace de la chaleur (3500 W en continu).

Avec l'utilisation de la scopie pulsée à grille (réduction de dose lors des temps de montée et de descente des pulses en scopie) **et la filtration spectrale** avec mise en place automatique des filtres spectraux (allant jusqu'à 1 mm equ Cu) avec conservation du filtre choisi quelque soit l'incidence réalisée sont les moyens les plus efficaces pour réduire la dose patient et opérateur.

MCV 4031 ENSEMBLE A TUBE CERAMIQUE MAXIMUS ROTALIX CERAMIC A COMMUTATION DE GRILLE MRC 200 GS 0407 ET UNITE DE REFROIDISSEMENT CU 3101

Ensemble à tube céramique Maximus ROTALIX Ceramic MRC 200 GS 0407 et unité de refroidissement CU 3101.

Comporte :

- tube céramique Maximus ROTALIX MRC 200 GS 0407 avec capacité de stockage thermique de l'anode de 2,4 MHU et foyers nominaux de 0,4/0,7 mm, charge maximale 30 kW et 67 kW (à court terme)
- commutation de grille en radioscopie pulsée dynamique
- gestion des doses avec filtration SpectraBeam, 0,2, 0,5, 1 mm équivalant mm Cu
- gaine de tube ROT-GS 1004 pour refroidissement par l'huile, avec coupe-circuit de protection thermique intégré
- unité de commande de rotor pour la rotation continue du disque anode
- unité de refroidissement : échangeur de chaleur CU 3000 pour refroidissement forcé direct et continu à l'huile
- câbles haute tension

Descriptif

Détection des images

L'Allura Xper FD20 est équipé de la chaîne de détection dernière génération capteur plan des images suivantes :
Un capteur plan dynamique de 30 cm x 40 cm pour la scopie et la graphie.

Ce détecteur intègre le concept Xper Access qui lui permet de tourner de 90°, pour pouvoir se positionner en portrait (le grand axe du capteur // à l'axe longitudinal de la table) ou en paysage afin de couvrir sans limitation toutes les applications.

La sortie numérique du capteur plan FD20 fournit une image d'une matrice maximale de 2K x 2,5K sur 14 bits de profondeur avec une taille de pixel de 154x154 µm.

Acquisition des images

Nouveau processeur d'images numérique permettant de d'acquérir, de traiter et de stocker des matrices 2048²

Les vitesses d'acquisition sont comprises entre 0,5 et 6 images / s pour les procédures vasculaires (**matrice 2048²**) et 15i/s et 30i/s (matrice 1024²), par exemple les applications cardiaques.

La capacité de stockage de l'Allura Xper FD20 est de :

- 50.000 images en 1024x1024
- 12.500 images en 2048x2048

Ce niveau de performance est atteint grâce à une unité de traitement d'images dédiée, capable de plus de 8000 MOPS (millions d'opérations par seconde).

Plusieurs techniques d'expositions sont possibles en fonction des types d'examen :

- Soustraction avec exposition automatique
- Mode cliché unique pour les vertébroplasties par exemple.

Visualisation des images :

L'Allura Xper FD20 est équipé de la chaîne de visualisation des images suivantes :

En salle de contrôle :

Deux moniteurs LCD de 18 pouces, un moniteur couleur pour la gestion des données patient et l'autre monochrome spécialement développé pour l'affichage en imagerie médicale.

En salle d'examen :

La suspension comprend deux moniteurs monochromes de 18 pouces et un moniteur couleur pour l'affichage des paramètres hémodynamiques par exemple et permet un ajustement motorisé de la hauteur. Un des moniteurs est dédié à l'affichage des images "live". Le second affiche les images de référence.

Cette suspension offre une couverture de 300 x 360 cm, ce qui permet de la placer facilement partout autour de la table.

FCV008 1 x MONITEUR LCD COULEUR 18 POUCES DANS LA SALLE D'EXAMEN.

Moniteur LCD couleur de 18 pouces. Le moniteur LCD est prévu pour la visualisation dans la salle d'examen et est conçu pour des applications médicales.

Les principales caractéristiques sont :

- Affichage couleur TFT-LCD de 18 pouces
- Format d'origine 1.280x1.024 SXGA
- Grand angle de visualisation (approx. 160 degrés)
- Brillance contrôlée (200 candelas/m²) avec réglage de la brillance selon l'éclairage ambiant
- Boutons-poussoirs pour les fonctions de contrôle sur l'avant
- Réglage de référence programmable par l'utilisateur et standard
- Affichage à l'écran.
- Alimentation interne (110-240 V c.a.)
- Comprend un écran de protection LCD



Une interface utilisateur Xper qui apprend votre manière de travailler pour une utilisation simple et plus efficace

L'Allura Xper FD20 est le premier capteur plan basé sur un système expert. Cette nouvelle interface utilisateur, appelée Xper, simple et puissante.

Elle est conçue pour que l'opérateur soit entièrement autonome en salle. Elle regroupe l'ensemble des protocoles d'acquisitions et de traitements des images.. Elle est entièrement paramétrable, ce qui lui permet une intégration aisée dans tout environnement informatique, quel que soit votre processus de travail.



Cette interface comprend plusieurs modules en salle d'examen.

Les affichages à l'écran

Le module Xper imagerie et le module Xper géométrie

L'écran tactile Xper module

Les affichages à l'écran permettent de visualiser les informations concernant les données d'examen et les fonctions manipulations d'images

Les modules de commande Xper d'imagerie, de Xper géométrie en salle d'examen.

Les modules se positionnent intuitivement et logiquement sur chaque côté de la table en gardant la logique des commandes du statif.

Le module Xper de géométrie :

Il offre par exemple les fonctions suivantes : Rotation du capteur plan (Xper Access), mouvements de l'arceau, en rotation et en angulation, position longitudinale de l'arceau etc.

Le module Xper de l'imagerie :

Il offre par exemple les fonctions suivantes : Sélection du mode de scopie (défini dans Xper settings), positionnement des volets et des filtres semi-transparents sur l'image de scopie mémorisée, mémorisation d'une image ou d'une séquence de scopie (Xper Fluoro) etc.

Le module de commande Xper salle d'examen.

Le module Xper est un écran tactile qui permet d'être totalement autonome en salle et d'accéder aux fonctions telles que : Paramètres d'acquisitions : Positionnement automatique de l'arceau, traitement d'images.

Le poste de contrôle est équipé du module Xper Review, de deux moniteurs LCD, d'un clavier et d'une souris

Les moniteurs sont des écrans partagés, le moniteur couleur de gauche est dédié aux données (Xper data).

Cet écran permet de visualiser à tout moment le processus planification du patient, la préparation, l'acquisition, la visualisation, l'archivage.

L'écran de droite noir&blanc est réservé à l'affichage des images

d'examen à savoir la le compte-rendu,

(Xper Review).



Le module Xper Review regroupe un ensemble de fonctions contrôlées par des touches. Il offre les fonctions de visualisations suivantes : Molette type « Tagarno » qui permet de naviguer dans le dossier images du patient, boucle d'une série ou d'un examen etc.

Interface DICOM Xper

L'interface DICOM Xper autorise l'exportation des images vers des destinations de type P.A.C.S., console et/ou graveur.

Les formats d'exportation sont basés sur le protocole DICOM 3.0. (DICOM XA et DICOM SC.)

Les images sont transférées en tâche de fond automatiquement ou manuellement après chaque examen.

Les images peuvent-être transmises à plusieurs destinations DICOM et imprimer sur un reprographe DICOM.

L'interface Xper DICOM supporte les services DICOM storage, storage commitment and DICOM Print.

Le service DICOM Query/Retrieve permet de recharger un dossier antérieur dans le système.

Descriptif

Accessoires

L'Allura Xper FD20 est livré avec un jeu d'accessoires pour vous aider à réaliser l'ensemble de vos examens dans les meilleures conditions. Il comprend :

- 3 clips de fixation pour rail
- 1 matelas, à mémoire de forme d'une densité de 58kg/m³. D'une épaisseur de 5 cm, il s'adapte à la forme du patient. Il répartit la pression et retrouve sa forme lorsque le patient est retiré.
- Un filtre cérébral
- Une têtère
- 4 bandes de maintien
- 2 supports de bras
- un support de bras radio transparent pour la cathétérisation par voie radiale
- un pied à perfusion
- Interphone

La télémaintenance :

L'accès au système par ligne téléphonique ou par le réseau est possible pour optimiser au mieux les délais d'intervention de maintenance corrective.

NCVA 014 PROGRAMMATION DES INCIDENCES

Ce module permet à l'Allura Xper deux modes de fonctionnement supplémentaires :

Un mode de positionnement séquentiel : l'interface Xper de l'Integris Allura FD met à disposition de l'utilisateur une séquence d'incidences. Chaque séquence contient au maximum 10 incidences qui peuvent être sélectionnées soit en séquentiel, soit directement ! Chaque projection comprend la rotation, l'angulation, la distance tube/détecteur relatif à une image.

Un mode de positionnement à partir des images :

- Il permet à partir d'une image de référence de pouvoir reproduire l'incidence par une simple pression sur un bouton.



NCVA091 REPROGRAPHIE DICOM

La Reprographie Dicom offre la possibilité d'interface avec toute Imprimante DICOM. Cette impression protocolaire est un protocole d'impression automatisé. L'option offre Print Manual Overrides, Print Job submission, et Print Job management.

NCVA089 INTERFACE DICOM RIS / CIS

Ce progiciel permet une communication du système Allura Xper avec un système d'information local (CIS ou RIS). L'interface fait appel aux normes DICOM Worklist Management (DICOM WLM) et Modality Performed Procedure Step (DICOM MPPS).

Si un hôpital possède un système Allura Xper et un système d'information, il sera possible de recevoir des informations de patients et de demandes d'examen à partir du système d'information, et de rapporter les résultats d'examen afin de :

- Eliminer le besoin de retaper les informations relatives au patient sur le système Allura Xper,
- Eviter les erreurs de frappe du nom ou numéro d'inscription du patient, (garantir la cohérence avec les informations IS pour éviter tout problème d'archivage ou de recherche d'un nom en cas de récupération ultérieure),
- Informer le IS à propos des images acquises et de la dose de radiation.

Sur demande du système Allura Xper, la liste de travail complète comportant toutes les données pertinentes concernant les patients et les examens est renvoyée du système IS vers le système Allura Xper. Pour chaque patient, les informations suivantes seront affichées sur le Allura Xper après avoir été récupérées du système IS :

Identification du patient :

- Nom du patient,
- ID patient,
- Date de naissance,
- Sexe.

- Informations relatives à l'examen/demande :

Descriptif

- Numéro d'accès,
- Heure de début prévue pour l'étape de procédure,
- Nom du médecin traitant prévu.

A tout instant, il est possible de saisir manuellement des informations démographiques relatives aux patients dans le système Allura Xper en cas d'urgence ou en cas de panne de connexion du système d'information local.

Sur demande de l'utilisateur clinique, le système Integris rapportera les informations suivantes sur le patient sélectionné au système IS :

Identification du patient :

- Nom du patient,
- ID patient,
- Date de naissance,
- Sexe.

- Informations relatives à l'examen/demande :

- Numéro d'accès,
- Etat, date et heure de début/fin pour l'étape de procédure exécutée,
- Nom du médecin traitant,
- Séquence d'images de référence.

Dose de radiation :

- Durée totale de radioscopie,
- Dose radioscopique accumulée,
- Dose d'exposition accumulée,
- Dose totale,
- Nombre total d'expositions,
- Nombre total d'images.

Veillez vous reporter à la déclaration de conformité Allura Xper DICOM pour plus de renseignements détaillés. L'interface requiert un (matériel et) logiciel EasyLink si le IS n'est pas compatible DICOM Worklist Management et Modality Performed Procedure Step.

[NCVA694 BOLUS CHASE PLUS](#)

Pour la visualisation des vaisseaux, lorsque le flux sanguin est difficile à estimer, en particulier pour les membres inférieurs.

Bolus Chase résout le problème des acquisitions séquentielles, des discordances entre le flux sanguin et le programme sélectionné, il permet de palus un affichage de suivi du bolus en temps réel.

Acquisition numérique en mode non soustrait avec affichage des images en temps réel, le contraste du bolus est suivi de façon interactive par un mouvement motorisé de la table, en utilisant un contrôleur de vitesse manuel pour adapter la vitesse de déplacement de la table au flux sanguin. La cadence images peut également être adaptée.

La séquence du bolus est suivie par une séquence de masque en utilisant la même courbe de vitesse et la même cadence d'images que celles générées pendant la séquence d'injection. La visualisation est possible en mode avec ou sans soustraction. Si la visualisation en soustraction n'est pas requise, la séquence de masque peut être évitée.

Le suivi du bolus par soustraction offre des résultats rapides et précis pour permettre une prise en charge d'un plus grand nombre de patients et une meilleure gestion des patients. La commande automatique d'exposition et une commande précise de la vitesse assurent une qualité d'image élevée et d'excellents résultats en soustraction.

Comprenant :

- Plan d'examen entraîné par moteur et régulateur de vitesse à main
- commande automatique d'exposition

[NCVA196 EXTENSION DE CADENCE IMAGES](#)

L'extension de cadence images augmente la vitesse d'acquisition du système pour les études vasculaires et cardiovasculaires qui nécessitent une imagerie à haute vitesse, permettant par exemple des applications cardiaques.

L'extension de cadence images augmente la cadence images d'acquisition jusqu'à 15 images/s et 30 images/s avec une matrice 1 024 x 1 024.

[NCVA120 PROGICIEL DE QUANTIFICATION VASCULAIRE.](#)

Fonctions :

- diamètre de vaisseau / index sténose

Descriptif

- analyse automatique des vaisseaux
- programmes de calibrage

NCVA100 ECRAN ANTIRAYONNEMENTS MONTE SUR TABLE

Ecran antirayonnements monté sur table, qui confère au médecin et au personnel une protection additionnelle contre les rayonnements diffus.

L'écran se compose de deux éléments protecteurs: un écran inférieur et un écran supérieur.

L'écran est spécialement conçu pour utilisation avec la table d'examen AD5 et offre ce qui suit:

- . Montage sur les rails porte-accessoires de gauche ou de droite de la table.
- . Pivotement jusqu'à la position de travail souhaitée.
- . Pivotement jusqu'à la position de parking sous le plan d'examen qui facilite la préparation des patients.
- . L'écran supérieur peut être monté verticalement ce qui offre une protection optimale, mais peut également être replié vers le bas pour l'accès au patient.

Comporte:

- . Ecran inférieur, de 70 cm de haut, 80 cm de large et 0,5 m équivalent Pb.
- . Ecran supérieur, de 40 cm de haut, 50 cm de large et 0,5 m équivalent Pb.
- . Accessoire de fixation.
- . Dispositif d'amarrage pour montage mural.

NCVA058 ET NCVA055 BLINDAGE ANTIRAYONNEMENT A MONTAGE PLAFONNIER

Blindage anti rayonnement à montage plafonnier pour la protection des yeux et du torse des médecins et du personnel contre les rayonnements diffus.

Le blindage est doté d'un bras de suspension en deux parties qui se monte sur le chariot plafonnier pour moniteurs, ce qui facilite un positionnement libre du blindage.

Peut être utilisé conjointement avec le blindage anti rayonnement monté sur la table pour la protection de la partie inférieure du corps.

Comporte :

- bras de suspension en deux parties avec contrepoids (75/90 cm)
- blindage en acrylique plombé inclinable (40 x 50 cm), équivalent plomb de 0,5 mm Pb
- tablier au plomb (35 x 50 cm), équivalent plomb de 0,5 mm Pb.

NCVA092 RAPPORT DE LABO

Cette fonction de base d'impression locale permet à l'utilisateur de générer et d'imprimer un simple rapport dans des situations de modalité autonome. L'utilisateur a la capacité d'incorporer du texte libre et des images cliniques. La fonction de rapport convient uniquement aux impressions et aux courriers électroniques locaux. Une partie du rapport est générée automatiquement à partir des données administratives (ex. données patients/examens, nom hôpital), et des données requises (ex. le journal d'exécution, les informations relatives aux doses, et le journal des événements).

NCVA082 INTERPHONE

Interphone à distance pour le Flat Detector INTEGRIS Allura. L'option inclut un interphone distinct, qui est connecté indépendamment du système. Ce qui permet de positionner l'interphone sur la position de travail préférée dans la salle de commande et la salle d'examen.

La fonction d'écoute peut être sélectionnée séparément sur chaque interphone. L'activation de la fonction conversation sur un interphone sélectionné désactive automatiquement cette fonction sur l'autre interphone

NCVA660 ALLURA 3D-RA VERSION 5

L'Allura 3D-RA offre aux médecins les informations et avantages suivants en interventionnel :

Il aide le médecin à décider de la stratégie thérapeutique, de la chirurgie endovasculaire, neurologique ou vasculaire, ou même de la radiothérapie à appliquer.

Projection optimale du statif pour les traitements endovasculaires.

L'Allura 3D-RA réduit le nombre d'acquisitions ANS et la durée de fluoroscopie nécessaire pour exécuter un examen. Cela signifie moins de rayonnements pour le patient et le personnel médical, mais aussi une quantité réduite de colorant et donc une réduction du coût des procédures.

L'Allura 3D-RA offre une évaluation unique après le traitement grâce aux images sans soustraction qui permettent de visualiser des endoprothèses, spirales et clips.

L'Allura 3D-RA offre un vaste éventail de fonctions de communication pour transférer des images 3D.

Descriptif

L'acquisition d'images est effectuée avec la fonction d'angiographie en rotation de la série Allura Xper FD, dont la souplesse permet de placer l'arceau au niveau de la tête ou en position latérale.

Arceau au niveau de la tête : la séquence d'angiographie en rotation est exécutée sur une plage de 240 degrés avec une vitesse de rotation pouvant atteindre 55 degrés/s

Arceau en position latérale : la séquence d'angiographie en rotation est exécutée sur une plage de 180 degrés avec une vitesse de rotation pouvant atteindre 30 degrés/s

2 Reconstruction 3D des vaisseaux

La séquence en rotation est automatiquement transférée et affichée en tant que modèle de vaisseau 3D : avec le lien numérique en temps réel (en option), 120 images sont reconstruites dans un modèle 3D en quelques secondes. Reconstructions supplémentaires : il est possible de réaliser d'autres reconstructions au moyen de la technique de reconstruction par agrandissement de l'image.

3 Flux de travail :

Allura 3D-RA en combinaison avec la série Allura Xper FD offrira un flux de travail optimal grâce aux optimisations du flux de travail suivants :

Traitement 3D-RA entièrement automatisé de l'acquisition 3D à la visualisation 3D : aucune intervention utilisateur n'est requise.

3D au module Xper (en option) ; avec le module Xper, le médecin possède toutes les fonctions 3D nécessaires adjacentes à la table. Sur l'écran tactile, des fonctions du module telles que rotation, panoramique, zoom, prothèse virtuelle, 3D-APC et arceau de suivi 3D peuvent être exécutées. Aucune nécessité pour le médecin de quitter la salle d'examen.

Passage souris : En déplaçant le curseur de souris sur un bouton, du texte s'affiche pour expliquer la fonction de ce bouton spécifique.

Contrôle automatique de position 3D (3D-APC) ; une fois la position de travail optimale choisie via l'outil d'intervention Allura 3D-RA, l'arceau se dirigera automatiquement vers cette position.

Arceau de suivi 3D ; lorsque la position de l'arceau (sans utilisation de RX) est modifiée, le volume 3D suivra automatiquement la position de l'arceau. Ce qui signifie que la position de l'arceau (et par conséquent la projection 2D) et le volume 3D sont toujours alignés.

Dernière image visualisée ; lorsque l'utilisateur quitte le patient dans le modèle, puis sélectionne de nouveau ce patient, l'outil d'intervention Allura 3D-RA retourne à la dernière image utilisée par l'utilisateur.

4 Calibrage

Les calibrages de l'Allura 3D-RA sont effectués par le service d'assistance clientèle de PMS. Les données de calibrage de l'Allura 3D-RA sont stables pendant au moins 6 mois.

5 Visualisation

Une interface utilisateur fonctionnant en temps réel est disponible avec l'Integris 3D-RA, et offre la visualisation 3D d'objets dans toutes les directions spatiales.

Affichage graphique de la position du statif (arceau), y compris l'inclinaison et la rotation pour toutes les projections.

Technologie CRM (gestion de résolution de contraste) de Philips pour une augmentation considérable de la résolution de tous les volumes.

Diverses possibilités de rendu d'images : Rendu volume/surface, MIP, Endoscopie, SUM (pseudo-image radiologique)

Rendu de gradient ; la possibilité d'afficher la structure vasculaire de manière transparente

Fonction Cut-plane qui fournit une idée exacte de la forme de la pathologie

Orthoviewer qui offre une visualisation multiplan d'objets en utilisant les diverses possibilités de rendu d'images.

RMP (Reconstitution Multi-Planaire) : permet de visualiser le volume selon trois projections standards (coronaire, sagittale et axiale). Convient parfaitement pour une visualisation optimale des procédures dorsales (par ex. vertébroplastie).

SpineView : protocole d'acquisition spécial pour une visualisation optimale du rachis, en particulier des vertèbres ostéoporotiques

CalciView : permet de visualiser la plaque Hyperdense en 3D, avec ou sans la lumière.

5 mesures de distance différentes calculées pour le même volume, y compris la fonction « mesure rapide »

Calcul des volumes

Analyse automatisée des vaisseaux (AVA), fournit des informations sur le diamètre, la zone et la longueur du segment vasculaire, avec uniquement trois clics de souris. Les visualisations endoscopiques et de la coupe transversale sont disponibles.

Analyse de l'anévrisme assistée par ordinateur (CAAA), fournissant les informations relatives aux anévrismes, telles que le volume, la taille du col, etc.

Simulation de la forme du cathéter, fournissant des informations sur la manière de former le cathéter.

Prothèse virtuelle : possibilité de simuler la pose d'une prothèse dans un segment de vaisseau pour un calibrage correct de la prothèse. Toutes les données pertinentes de la prothèse simulée sont affichées.

Annotation : un texte peut être placé à côté du volume en guise de commentaires.

Descriptif

Zoom d'interpolation

Technique de reconstruction par agrandissement de l'image : 2 reconstructions supplémentaires définies par l'utilisateur focalisées sur le volume d'intérêt (VI) en utilisant des tailles de cubes et des résolutions de voxels différentes.

Soustraction des volumes reconstruits, permettant de visualiser des vaisseaux sans devoir utiliser des appareils d'embolisation (endoprothèses, spirales, clips etc.) pour évaluer les résultats du traitement

Déplacement de voxel automatique : compense les déplacements lors de la reconstitution des volumes soustraits ou superposés

Réglage des valeurs de gris et de la largeur/du niveau de fenêtrage

Mémorisation/récupération de projections définies par l'utilisateur.

6 Archivage

Transfert vers :

Reprographe optionnel (reprographie DICOM)

Station optionnelle d'autres fournisseurs (images instantanées au format d'acquisition DICOM secondaire)

ViewForum optionnel (volumes 3D reconstruits au sein d'un format breveté PMS)

Tout ordinateur disposant d'une fonction serveur Web et dont les images sont au format de fichier standard (JPEG, films AVI et fichiers VRML)

Un ou plusieurs DVD, CD-ROM pour faciliter l'archivage

Stockage d'un sous-ensemble d'objets exportables (captures d'écran et films AVI) vers un dispositif de mémoire amovible USB.

7 Allura 3D-RA comprend :

Manuel d'utilisateur sur CD

Bulletin sur la version du logiciel

Déclaration de conformité DICOM

Kit d'outils d'étalonnage

8 Compatible avec :

Allura Xper FD20 version 2

Allura Xper FD20 version 1

Allura Xper FD10

Allura Xper FD10/10

9 Configuration requise pour Allura 3D-RA :

Matériel d'intervention (MCV7061)

Acquisition rotationnelle (MCV 5581)

NCVA566 MATERIEL D'INTERVENTION

Le matériel d'intervention est une plate-forme particulière conçue pour les logiciels d'intervention de Philips XperCT, StentBoost et/ou Allura 3D-CA.

Le matériel d'intervention comprend au moins :

Poste de travail Dell

Mémoire de 2.048 Mo

Disque dur principal pour le système d'exploitation

Disque dur secondaire pour les données de l'application

Lecteur interne de CD-ROM

Graveur interne de CD-ROM / DVD

Système d'exploitation

Système d'exploitation Windows XP Professional UK

Sous certaines conditions :

Kit d'outils d'étalonnage FD pour 3D-RA et XperCT

Grilles pour distorsion en coussin et calibrage en cas de manque de netteté par déflexion

Fantôme pour calibrer la géométrie

Fantôme de validation pour l'utilisateur

Kit d'outils de vérification pour 3D-CA et StentBoost

Fantôme de validation pour l'utilisateur

NCVA108 ECRAN PLAT

Option matérielle proposant un écran couleur LCD 19 pouces à utiliser dans la salle de contrôle conjointement avec les outils d'intervention.

Comprenant :

Moniteur couleur LCD SXGA de 19 pouces

Manuel

Compatible avec :

Matériel d'intervention MCV7061 et logiciels concernés

Descriptif

NCVA116 3D-RA SUR MODULE XPER

Cette option intègre l'application 3D-RA hors ligne au sein du système Allura Xper.

Elle permet le fonctionnement de 3D-RA avec le module Xper dans la salle d'examen pendant un examen.

L'affichage de l'imagerie 3D-RA dans la salle d'examen doit être réglé pour la suspension pour moniteurs au plafond avec un moniteur supplémentaire ou avec MultiVision (qui partage un moniteur existant).

Les fonctions 3D-RA suivantes sont disponibles sur le module Xper :

- rotation de l'image
- translation de l'image
- mode départ de la souris
- capture d'écran
- segmentation (contrôle de fenêtre-niveau/fenêtre-profondeur)
- contrôle zoom 3D
- vues mémorisées/récupérées
- vue antérieure et postérieure récupérée
- sélectionner mode 3D APC/Suivre statif

NCVA567 STENTBOOST RELEASE 2

StentBoost est un outil d'intervention unique pour améliorer la visualisation d'endoprothèses dans les artères coronaires pendant des interventions. Cet outil d'intervention innovant exclusif de Philips produit une image de meilleure qualité d'une endoprothèse dépliée dans des artères coronaires, alors que le cathéter est toujours en place. L'image StentBoost permet aux médecins d'effectuer une vérification globale de l'expansion de l'endoprothèse et de visualiser la position des endoprothèses par rapport à d'autres objets, tels que d'autres endoprothèses, sans l'utilisation d'un contraste supplémentaire ou d'autres consommables coûteux. Cela permet aux cardiologues interventionnels de prendre immédiatement des mesures correctives pendant que votre patient est toujours dans la salle d'examen.

Le mode de fonctionnement

StentBoost détecte automatiquement les marqueurs du cathéter porteur de l'endoprothèse, image après image. Sur chaque image, StentBoost aligne les marqueurs avec ceux de l'image précédente. Cela permet de mettre en évidence tout le matériel radio-opaque situé à proximité des marqueurs et de griser les éléments plus distants des marqueurs.

L'on obtient ainsi un meilleur contraste de l'environnement entourant les marqueurs, y compris l'endoprothèse, alors que le bruit de fond est fermé en fondu.

Flux de travail StentBoost

1. Acquisition d'images

StentBoost est basé sur un maximum de 40 images à partir d'une séquence ciné. En fonction de la cadence images, cela prend 2 à 3 secondes pour l'utilisateur.

2. Transfert d'images

La séquence sera automatiquement transférée vers le poste de travail d'intervention et figurera dans le logiciel StentBoost.

Le lien Temps Réel (MCV7151) est une option unique avec le Allura Xper FD10 V.2 et le Allura Xper FD10/10 et permet d'accéder immédiatement à l'image StentBoost.

3. Définition de région d'intérêt

Le logiciel StentBoost affiche la séquence acquise avec une région d'intérêt prédéfinie. Avec la région d'intérêt, l'utilisateur doit indiquer où se situent les marqueurs du cathéter porteur de l'endoprothèse dans la séquence d'images.

4. StentBoost

Après avoir défini la région d'intérêt, l'utilisateur appuie sur suivant et en quelques secondes, l'image optimisée s'affiche à l'écran.

Une interface utilisateur qui fonctionne en temps réel est disponible avec StentBoost ; elle offre :

Visualisation des séquences StentBoost, avant et après le traitement

Outils de visualisation tels que luminosité/contraste, panoramique et agrandissement pour optimiser l'image affichée

Identification automatique des marqueurs du système porteur de l'endoprothèse

Contrôle de fiabilité de la séquence améliorée

Amélioration manuelle de la qualité, possibilité manuelle de correction pour l'identification des marqueurs

Visualisation d'informations patients, telles que la date de naissance, le sexe, l'identifiant patient, l'identifiant d'examen, la date d'examen, la date de séquence, l'heure de séquence, le nom d'hôpital, le nom du médecin, OAD/OAG

Création d'objets exportables :

Descriptif

films (format AVI)

captures d'écran (format JPEG)

Les étapes 5, 6 et 7 ne sont pas obligatoires.

5. Calibrage

Aucun étalonnage n'est requis pour créer une image StentBoost. Pour l'outil d'assistance de mesure, quatre méthodes d'étalonnage sont incluses :

Aucun calibrage

Calibrage automatique sur base de données d'étalonnage générées par le système Allura Xper lorsque la fonction Autocall est installée (MCV5681)

Distance de marqueur des marqueurs porteurs de l'endoprothèse

Calibrage de cathéter

6. Mesures

Mesures est une option au sein du progiciel StentBoost pour assister le médecin dans sa prise de décision pour déterminer le pourcentage de sténose restante dans l'endoprothèse.

7. Archivage

Transfert vers :

Reprographie optionnel (reprographie DICOM)

Station optionnelle d'autres fournisseurs (images instantanées au format d'acquisition DICOM secondaire)

Tout ordinateur disposant d'une fonction serveur Web et dont les images sont au format de fichier standard (JPEG, films AVI)

Un ou plusieurs DVD, CD-ROM pour faciliter l'archivage

Stockage d'un sous-ensemble d'objets exportables (captures d'écran et films AVI) vers un dispositif de mémoire amovible USB.

8. StentBoost version 2.0 comprend :

Progiciel StentBoost version 2.0

Manuel d'utilisateur sur CD

Bulletin sur la version du logiciel

Déclaration de conformité DICOM

Fantôme de vérification StentBoost IQ

9. Compatible avec :

Allura Xper FD10 V 1.x

Allura Xper FD20

Allura Xper FD10 V. 2

Allura Xper FD10/10

10. Configuration requise pour StentBoost V2.0 :

Matériel d'intervention (MCV7061)

NCVA197 SOCLE XPER

Le socle Xper crée un poste flexible supplémentaire pour la commande du système dans la salle d'examen. Le socle est fourni avec des modules de géométrie et d'imagerie Xper supplémentaires et permet de maintenir l'interrupteur RX au pied. En option, un module Xper supplémentaire peut être monté sur le socle pour permettre la création d'un poste avec commande totale du système. Le socle Xper est connecté au système au moyen d'un coffret mural de raccordement et peut être positionné librement autour de la table d'examen avec une longueur de câble de 5 mètres. Le socle a été conçu en tenant compte de la stabilité et de la convivialité et peut être rangé près du coffret mural de raccordement lorsqu'il n'est pas utilisé.



NCVA665 ADAPTATION MULTIMODALITE TDM/RM

L'adaptation multimodalité TDM/RM permet l'importation par CD/DVD de volumes DICOM TDM ou RM dans Allura 3D-RA. Ces volumes peuvent être adaptés automatiquement ou manuellement à un modèle 3D-RA. Le volume 3D obtenu combine les informations relatives aux tissus mous avec celles des vaisseaux en haute résolution.

Il peut être visualisé et analysé à l'aide des outils de visualisation et de mesure de 3D-RA. Le système peut être positionné automatiquement à l'aide de la fonction 3D-APC.

La visualisation par coupes est effectuée en faisant défiler le volume. L'épaisseur de coupe et ww/wl sont variables selon les besoins de l'utilisateur. La vue optimale peut être choisie avec l'orientation du volume 3D : l'arceau suit automatiquement.

L'importation DICOM TDM ou RM est possible via CD ou DVD. La taille d'image maximale est de 256 Mo.

Le format DICOM est DICOM public.

NCVA675 CARTOGRAPHIE 3D

Cette option étend les capacités du produit 3D intégré en offrant une cartographie 3D durable pour soutenir les procédures d'intervention.

L'option 3D Roadmap adapte les images fluoroscopiques 2D en temps réel à la reconstruction 3D de l'arbre vasculaire. Ainsi, il est possible de voir l'avancement du fil guide, du cathéter et des antennes sur le volume 3D en temps réel.

La cartographie 3D restera en cas de changement de position de l'arceau, du DSI et/ou du champ de visualisation du détecteur plat. Le volume 3D suivra automatiquement l'orientation de l'arceau, offrant ainsi la souplesse pour choisir la position optimale de l'arceau.

NCVA695 FD ROTATIONAL ANGIO

L'angiographie rotationnelle offre des impressions 3D en temps réel d'appareils vasculaires et d'artères coronaires complexes. Elle acquiert plusieurs projections avec une seule injection de produit de contraste par une acquisition rotationnelle rapide de la région d'intérêt.

L'angiographie rotationnelle peut être utilisée pendant les procédures de dépistage afin de déterminer rapidement la meilleure projection pour l'étude, puisque l'angle (rotation/inclinaison) de projection est indiqué sur chaque image.

Comparée à l'angiographie traditionnelle, l'angiographie rotationnelle peut vous faire gagner un temps considérable et économiser un volume conséquent de dose et de produit de contraste, tout en offrant la précision d'image requise pour les décisions de diagnostic et thérapeutiques.

Une acquisition rotationnelle est possible avec les systèmes Allura Xper en position latérale (systèmes fixés au plafond) et en position côté tête, offrant ainsi la souplesse pour exécuter des procédures pratiquement de la tête aux pieds.

Arceau en position latérale :

Vitesse de rotation max. : 30 degrés/s

Angle de rotation max. : 180 degrés

Arceau en position côté tête :

Vitesse de rotation max. : 55 degrés/s

Angle de rotation max. : 305 degrés

Les cadences images max. sont indiquées par les spécifications de cadence image de la configuration du système.

La vitesse et la plage de rotation sont disponibles (voir tableau). La vitesse très élevée permet d'utiliser moins de produit de contraste, alors que la très grande plage de rotation offre une évaluation complète de l'anatomie.

Une séquence avec produit de contraste peut être suivie d'une séquence masque pour permettre la soustraction d'image/séquence.

Descriptif

Le statif est conçu pour une stabilité mécanique très élevée. Il offre un positionnement précis ainsi qu'une grande reproductibilité, pour garantir des images de haute qualité et d'excellentes études de soustraction.

La commande de l'angiographie rotationnelle est extrêmement aisée. La procédure est sélectionnée, établie et exécutée virtuellement en quelques secondes, en prenant en charge le plus grand nombre de patients.

Un ensemble de programmes d'acquisition est disponible sur le module Xper et peut être sélectionné par simple pression d'un bouton. Les positions de fin et de début de la rotation sont sélectionnées de manière aisée. La procédure est commandée à partir d'un interrupteur à main ou au pied.

Formation utilisateurs

Pour utiliser pleinement les capacités de votre salle Cardio-vasculaire ALLURA XPER FD, cette formation, à la mise en service, doit être dispensée à **un noyau de techniciens manipulateurs qui ne devrait pas comporter plus de 8 personnes.**

1- DESCRIPTIF DE LA FORMATION

4 jours de formation sont prévus à la mise en service, suivis de **2 jours** à votre convenance, afin de répondre aux questions et opérer les changements de programmation nécessaires.

Si une console 3 DCA (vue modélisée 3D des coronaires) est présente **ajouter 2 jours**

Les deux premiers jours sont destinés à la formation sans patient. Une journée étant nécessaire, on pourra travailler sur deux groupes de 4 manipulateurs ou médecins.

On peut travailler sur demi-journées, par exemple le groupe 1 les matinées, le groupe 2 les après midi.

Formation ultérieure : 2 jours par an

2- CONTENU

Directives de sécurité et réglementaires
Mise en route installation
Description des éléments constitutifs de la salle

Mouvements Statif table et arceau
Module Xper, positions programmées (si option présente)
Console de données
Console et moniteur de visualisation, quantifications
La télécommande
Xcelera Dicom Recorder (Graveur, si présent) ou Console Xcelera (archive si présent)
Console 3DRA (si option présente)
Le travail en salle avec patient
La correction des programmations

3- PROTOCOLE

Formation des Manipulateurs et Médecins

Le succès de cette formation repose sur la participation d'un même groupe d'utilisateurs référents sur toute la durée.

Un Groupe de 8 (2x4) manipulateurs maximum est conseillé

La formation des équipes sera organisée à l'avance en coopération avec notre ingénieur d'application. Nous recommandons le déroulement ci-dessous qui apporte la meilleure efficacité.

1^{ère} phase : formation sans patient (travail en groupes)

2^{ème} phase : formation avec présence du patient

3^{ème} phase : formation complémentaire

Nous attirons votre attention sur les dispositions réglementaires en vigueur concernant les salles cardio-vasculaires.

La formation sans patient peut avoir lieu si l'acceptation technique de la salle est réalisée par l'équipe technique de Philips Systèmes Médicaux.

La formation avec patient ne pourra se faire qu'avec votre accord, à la suite des différentes mesures et visite des organismes délivrant l'agrément.

Vous voudrez bien nous informer au plus tôt de la date effective de démarrage afin que la formation se déroule dans les meilleures conditions.

1ère phase : formation sans patient

PROGRAMME		
	Matin	Après-midi
1 ^{er} jour	Présentation des éléments, mouvement du statif console acquisition	Console de relecture, quantifications Console d'archivage exercices
2 ^{ème} jour	Présentation des éléments, mouvement du statif console acquisition	Console de relecture, quantifications Console d'archivage exercices
3 ^{ème} jour Si console 3DCA	L'angio-rotation, présentation console Quantifications	L'angio-rotation, présentation console Quantifications

2ème Phase : formation avec patient et démarrage

PROGRAMME		
	Matin	Après-midi
3 ou 4 ^{ème} r jour	Travail en salle avec patient	Travail en salle avec patient
4 ou 5 ^{ème} jour	Travail en salle avec patient Essai d'angio-rotation et 3DCA si présents	Travail en salle avec patient

3ème Phase : formation complémentaire après utilisation

PROGRAMME		
	Matin	Après-midi
5 ou 6 ^{ème} r jour	Travail en salle avec patient revue des quantifications	Travail en salle avec patient revus de l'angiorotation si option présente
6 ou 7 ^{ème} jour	Travail en salle avec patient correction des programmes	Travail en salle avec patient revue de l'archivage
8 ^{ème} jour Si console 3DCA	Travail en salle, revue angiorotation et 3DCA	Travail en salle, revue angiorotation et 3DCA

4- ANNEXE FRAIS – prise en charge des frais afférents à la formation des utilisateurs

Les frais de déplacement des CLIENTS en référence à l'offre commerciale seront pris en charge selon les modalités suivantes :

1. Déplacements

Train ou Avion: Billets transmis par la société PHILIPS SYSTÈMES MÉDICAUX
Voiture, pour les trajets inférieurs à 500 km aller-retour : 0,22 € par Km

2. Hébergement

Réservation par la société PHILIPS SYSTÈMES MÉDICAUX ; Hors Extra (téléphone, bar, etc.)
Remboursement sur justificatifs.

3. Repas

15 € maximum par repas
Remboursement sur justificatifs.