SECTRA MICRODOSE MAMMOGRAPHY

Une qualité d'image inégalée, pour une dose réduite de moitié

RIS/PACS | **MAMMOGRAPHY** | ORTHOPAEDICS

SECTRA

SECTRA
Sectra MicroDose Mammography

“Comment ne pas choisir le système de mammographie qui expose mes patientes à la dose de rayonnement la plus faible jamais atteinte et qui fournit une qualité d’image supérieure ?”

Dr Piguet, Institut de radiologie ImageRive, Genève, utilisateur de MicroDose depuis 2006

MICRODOSE MAMMOGRAPHY

Le dépistage du cancer du sein concerne en premier lieu les patientes. Ces femmes doivent pouvoir passer un examen mammaire sans stress et obtenir un diagnostic rapide et fiable tout en étant exposées à la dose de rayonnement la plus faible jamais atteinte. Sectra MicroDose Mammography va permettre de révolutionner la santé mammaire des femmes, mais également l’activité de tous les cabinets de radiologie qui l’utilisent.

Nous allons vous montrer comment mettre vos ressources au service d’une population croissante de femmes soucieuses de leur santé, tout en améliorant la productivité de votre cabinet.

LA SOLUTION IDEALE POUR VOTRE CABINET

Réduire la dose de rayonnement, tout en améliorant la rentabilité de votre cabinet

Que vous gériez un cabinet de mammographie privé ou un service de mammographie dans un hôpital public, vous être sans doute soumis aux trois priorités suivantes : améliorer la qualité des soins, améliorer le service de mammographie et optimiser la productivité de vos collaborateurs. Notre solution de mammographie de pointe peut vous y aider.

Une solution complète

Grâce à une collaboration étroite avec des experts de la mammographie et des utilisateurs du monde entier, Sectra a mis au point une solution de mammographie complète adaptée à tous les centres de mammographie numérique qui va vous aider à améliorer votre productivité et la qualité des soins.

Notre solution gère chaque étape de la procédure, depuis le contact initial avec la patiente jusqu'au compte rendu. Outre le système de mammographie numérique plein champ, Sectra MicroDose Mammography, notre solution comprend également les éléments suivants : Sectra Screening RIS*, Sectra Breast Imaging PACS et une adaptation pour les mammobiles.

Financement flexible

Sectra propose différentes propositions de financement adaptées à vos besoins. Parmi ces solutions sur mesure, nous pouvons citer le règlement par examen et les contrats de service, ainsi que des options plus classiques de crédit-bail et location financière.

Une technologie d'avenir

Sectra MicroDose fournit des images exceptionnelles avec seulement la moitié de la dose nécessaire aux autres systèmes du marché. C'est le seul système de mammographie du marché à utiliser le calcul des photons, une technique de plus en plus considérée par le secteur comme celle du futur.

C'est la plate-forme idéale pour les applications avancées telles que l'imagerie spectrale avec un seul cliché et la mammographie par tomosynthèse. Sectra MicroDose vous permet de rester compétitif et d'offrir à vos patientes des soins de très haute qualité, aujourd'hui comme demain.

Nous sommes là pour vous

Nous croyons fermement qu'il est essentiel de vous apporter la solution adaptée à chacun de vos problèmes, qu'il s'agisse d'un spécialiste en télémaintenance, d'un partenaire informatique pour l'assistance matérielle ou de l'ingénieur dont vous avez besoin. Présente dans 12 pays et soutenue par ses partenaires, Sectra vous offre un service après-vente efficace, sur site et par télémaintenance pour le fonctionnement de votre solution de mammographie.

*Pour plus d'informations sur la disponibilité dans votre secteur, contactez votre représentant Sectra..

Améliorez votre compétitivité grâce au marketing autour du MicroDose

En tant que "centre MicroDose" la faible dose de rayonnement vous permet de faire la différence.. Notre campagne marketing autour du MicroDose comprend différentes brochures à proposer dans votre salle d'attente et un module d'inauguration impressionnant avec communiqués de presse et publicités. Laissez-nous vous aider à faire connaître votre cabinet ! Pour plus d'informations, contactez votre représentant Sectra.

LA MEILLEURE SOLUTION POUR LES PATIENTES

Le facteur dose est important

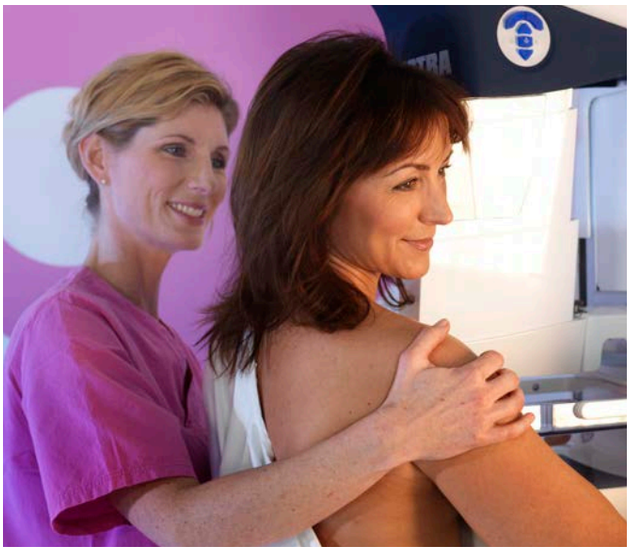
Les tissus mammaires sont particulièrement sensibles aux rayonnements; le maintien au minimum des niveaux de dose de la mammographie est vital. En outre, le risque de cancer radio-induit est lié à l'exposition à la dose au cours de la vie.

Avec Sectra MicroDose, la dose de rayonnement est nettement inférieure à celle des autres systèmes de mammographie pour une qualité d'image exceptionnelle.

Une procédure toute en douceur

La procédure totale ne prend pas plus de cinq minutes, acquisition d'image incluse ; les patientes apprécient cette rapidité. Un environnement de travail ergonomique permet au technicien de passer plus de temps avec ses patientes et contribue à leur détente. Le support incurvé exclusif facilite le positionnement, tandis que la surface chauffée et le profil extra-plat permettent aux patientes de se détendre et d'obtenir un positionnement optimal. Le résultat ? Des examens plus courts et moins de rappels.

Sectra MicroDose a été conçu pour réduire au maximum le stress lié aux examens mammographiques.



Une dose réduite de moitié.

Un examen rapide de 5 minutes maximum.

Examens plus relaxant grâce à la surface de positionnement chauffée.

Positionnement plus facile et plus confortable grâce au support incurvé et au profil extra-plat de la paroi thoracique.

Paramètres dédiés et automatisés pour les seins plus volumineux.

Design facilitant l'accessibilité des fauteuils roulants.

UN FLUX DE TRAVAIL SIMPLIFIE ET OPTIMISE

Positionnement plus facile

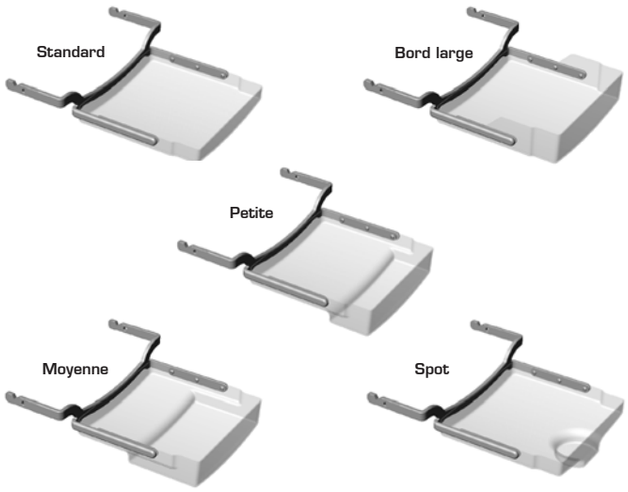
- La technologie de balayage permet d'obtenir un positionnement plus flexible car le sein peut être placé n'importe où dans le champ de vision (FOV).

- Des patientes plus détendues grâce au support incurvé et à la surface chauffée.

- La taille optimale du FOV (24x26 cm) permet d'éviter les vues supplémentaires pour les seins plus volumineux.* Les seins de petite taille sont également faciles à positionner.

Des examens plus rapides avec une dose de rayonnement réduite

L'exposeur automatique SmartAEC™ adapte en continu les paramètres d'exposition et optimise le niveau de dose par rapport à l'épaisseur et à la densité du sein tout au long du balayage. Celà assure une bonne exposition sans pré-exposition.



Plaques de compression dédiées disponibles en plusieurs tailles : standard, bord large, petite, moyenne et spot.

Réalisation en un clic

1 Rotation iso-centrique. Pas besoin de régler la hauteur entre les projections.

2 Accès simplifié au réglage de la rotation et de la hauteur à quatre endroits différents.

3 Compression motorisée avec pédales.

4 Boîtier de touches raccourcies dédié permettant de contrôler automatiquement votre flux de travail : angulations, sélection de patients et desutilisateurs et même contrôle qualité quotidien.

5 Exposition aux rayons X depuis la station de travail d'acquisition.

6 La pédale de déclenchement des rayons X offre une plus grande souplesse (en option).

*Etude de l'unité de dépistage du cancer du sein de Coventry et Warwick. Novembre 2009. S Hoffmeister, BSc DCR.

UNE QUALITE D'IMAGE INEGALEE

Le facteur clé pour réduire le taux de mortalité attribué au cancer du sein est la détection précoce des petites lésions. Il faut pour cela posséder du matériel extrêmement performant donnant une excellente qualité d'image.

Plusieurs facteurs, notamment le bruit électronique, le rayonnement diffusé et la perte d'information pendant la conversion du signal analogique en signal numérique, peuvent avoir un effet négatif sur la qualité de l'image. Pour compenser ces effets négatifs, la plupart des FFDM doivent augmenter la dose de rayonnement.

Grâce à l'élimination de ces facteurs, nous offrons un diagnostic fiable avec la dose de rayonnement la plus faible possible.

Comment fonctionne le calcul des photons ? Notre détecteur breveté compte les rayons X numériques un par un, ce qui offre les avantages suivants :

Pas de conversion d'image et pas de perte de données

La capture directe de chaque rayon X élimine les étapes de conversion analogique-numérique utilisée par d'autres systèmes FFMD,. Le résultat ? Aucune perte d'information.

Pas derayonnement diffusé ou debruit électronique

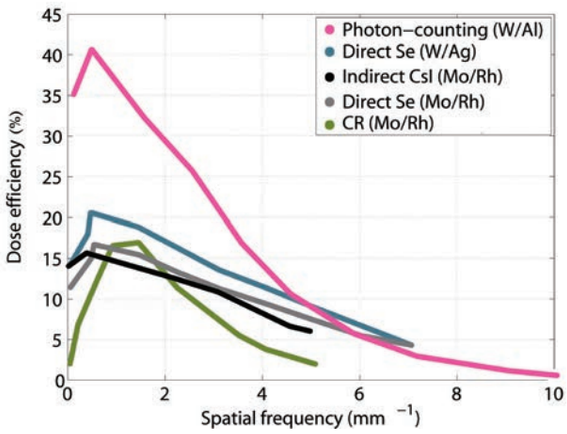
L'image est acquise par une technologie de balayage utilisant un collimateur breveté à fentes multiples qui élimine 97 % du rayonnement diffusé. Les signaux de chaque photon sont nettement séparés du bruit électronique d'arrière plan. Ces facteurs combinés réduisent de façon significative le niveau de bruit dans l'image.

Pas d'image fantôme

Le détecteur par calcul des photons de Sectra est suffisamment rapide pour être prêt dès l'arrivée du photon suivant. Il n'y a pas de phénomènes de rémanence, d'images fantômes ou d'artefacts susceptibles de nuire à l'interprétation des images ou de ralentir votre flux de travail.

La meilleure efficacité de dose

On appelle efficacité de dose la qualité d'image obtenue pour une dose donnée. L'élimination du rayonnement diffusé et le calcul des photons permettent d'obtenir des systèmes dotés d'une grande efficacité de dose qui permettent d'utiliser une faible dose de rayonnement tout en obtenant une excellente qualité d'image.



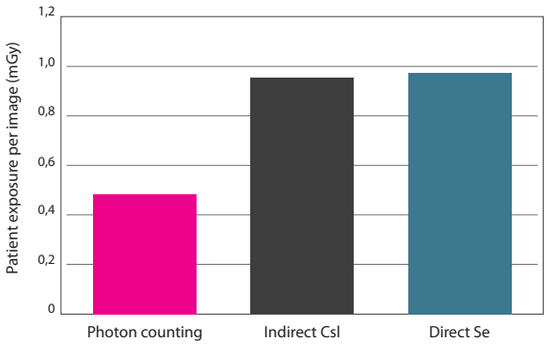
Detectors for the future of X-ray imaging. M. Aslund; E. Fredenberg; M. Telman; M. Danielsson, Radiation Protection Dosimetry 2010; doi: 10.1093/rpd/ncq074

Garantie 100 % des pixels

Grâce aux multiples matrices et à la redondance du détecteur, vous ne perdez jamais de données dans limage. Autrement dit, les pixels morts susceptibles d'obscurcir les microcalcifications ne sont plus d'actualité. Le calcul des photons vous permet d'obtenir des images fiables..

Une dose réduite de moitié

La dose de rayonnement la plus faible jamais obtenue pour une qualité d'image exceptionnelle.



Dose levels in screening with digital mammography, as reported by the Swedish Radiation Protection Agency in 2010. Report number: 2010:14 ISSN: 2000-0456

Taille de pixel optimale

Une taille de pixels de 50 µm permet d'obtenir une résolution de 25 mégapixels. Les structures les plus petites dusein (les microcalcifications et les spiculations) sont visibles, même avec une dose de rayonnement réduite de moitié.

100 % de la surface active

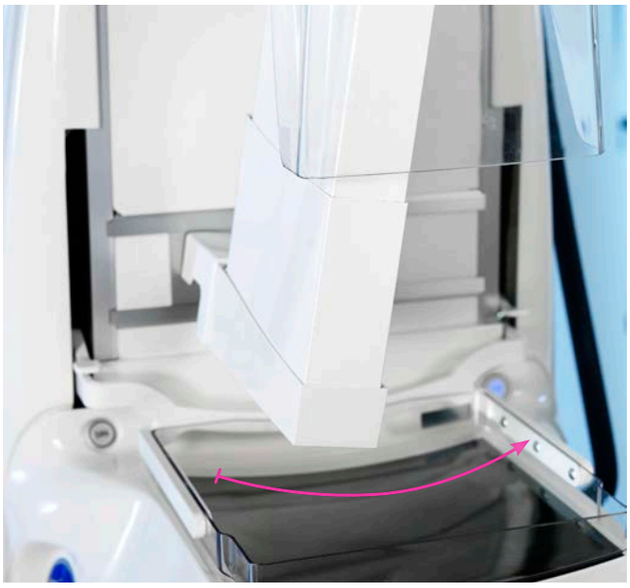
Sur les systèmes à capteur plan, une partie de la surface du détecteur est recouverte par des indicateurs electroniques, ce qui entraîne une perte de dose et de surface de pixel active. Grâce au design du détecteur compteur de photons, l'ensemble de la surface du capteur est active, ce qui permet d'utiliser chaque photon.

Rendement inégalé

Doté du capteur le plus rapide et le plus performant du marché, Sectra MicroDose Mammography permet d'effectuer jusqu'à 15 examens de 4 images par heure. Le système peut même offrir une productivité encore plus élevée, si nécessaire.

SmartAEC™

Cet outil unique optimise le niveau de dose pendant l'examen. Il n'y a pas de dose supplémentaire résultant des pré-expositions. Comme l'ont démontré les études cliniques, on obtient une exposition correcte pour plus de 97 % des images.



La qualité exceptionnelle du calcul des photons

Le calcul des photons vous permet d'obtenir des images d'une qualité diagnostique cliniquement démontrée comme étant inégalée, avec la moitié de la dose de rayonnement utilisée par les autres systèmes.

Technologie du détecteur	Compteur de photons
Matériau du capteur	Cristaux de silicium
Résolution dynamique	1 fotón
Résolution	25 mégapixels (4800 x 5200)
Taille en pixels	50 µm
Champ de vision	24x26 cm
Surface active	100%
Garantie des pixels	100%

LE CHOIX LOGIQUE POUR LES UNITES MOBILES

Mobile MicroDose Mammography

Les unités de mammographie mobile permettent aux femmes éloignées d'un centre de mammographie de bénéficier d'un examen mammaire. Sans compromettre la qualité d'image, l'ergonomie et la fiabilité, Sectra offre au radiologue et à la patiente des mammographies d'aussi bonne qualité que dans un cabinet de radiologie traditionnel.

Grâce à ces fonctionnalités uniques, Sectra MicroDose Mammography est le choix logique pour un service de dépistage mobile.

Solidité

Sectra MicroDose a été soumis à des tests intensifs de résistance aux vibrations et aux chocs ; sa solidité a été démontrée dans la pratique clinique dans de nombreuses installations mobiles du monde entier, des pays nordiques à l'Australie.

Stabilité du détecteur

Le détecteur en cristaux de silicium est extrêmement stable et résistant aux changements thermiques (-10° à +50° C), ce qui permet aux unités mobiles d'effectuer des examens toute l'année.

Indépendance vis-à-vis du camion et réduction des coûts

Contrairement aux autres systèmes de mammographie, Sectra MicroDose, grâce à sa stabilité thermique, peut être installé dans presque n'importe quelle camion,* qu'il soit neuf ou rénové, ce qui permet de réutiliser des camions et de réduire les coûts. Sectra MicroDose est la meilleure alternative respectueuse de l'environnement.

Connectivité

Sectra MicroDose peut être facilement connecté au PACS existant, localement ou à distance.

Installation rapide et simple

Sectra vous guide à chaque étape, depuis la planification et la conception de l'installation, jusqu'au conseil pour améliorer le flux de travail et la formation.

Service et support dédiés

Votre unité mobile est surveillée à distance ; notre équipe technique est prête à résoudre tous les problèmes avant même que vous en preniez connaissance.**

*Validation préalable par Sectra.

**Selon la connectivité du réseau (à large bande ou signal vocal G3).

“Outre la réduction de la dose de rayonnement et l’excellente qualité d’image, le système MicroDose Mammography permet également de réduire la durée des rendez-vous de dépistage et d’améliorer notre rentabilité.”

Margot Wheaton, Responsable de programas de Solihull & Coventry Breast Screening Service (W”SCBSS)

LA SOLUTION DE MAMMOGRAPHIE DE SECTRA VOUS GUIDE A CHAQUE ETAPE

Sectra Screening RIS

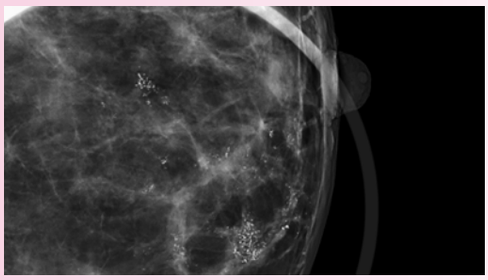
Le Sectra Screening RIS*, avec son intégration RIS/PACS unique, est optimisé pour la mammographie numérique. Il propose non seulement une fonctionnalité de dépistage comprenant des invitations automatiques sur la base de données démographiques, mais aussi une fonctionnalité d'enregistrement et le suivi des mammographies cliniques et de dépistage. Le système Sectra est conforme aux normes industrielles et s'intègre facilement à votre PACS existant.

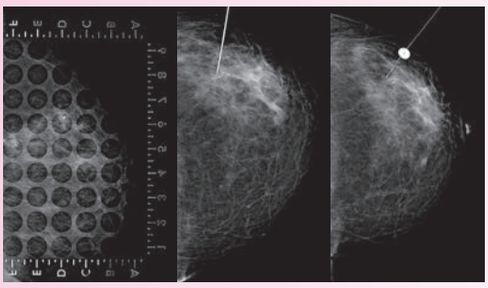
Sectra MicroDose Mammography

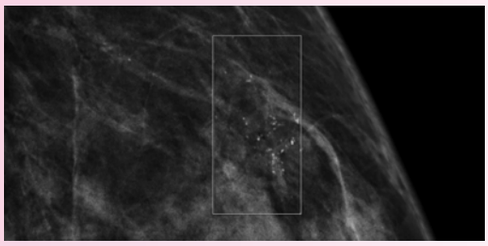
Sectra MicroDose est la meilleure alternative pour votre activité, comme pour vos patientes. Doté du détecteur le plus rapide et le plus efficace du marché qui ne se détériore pas au fil des utilisations, Sectra MicroDose permet de réaliser jusqu'à 15 examens de quatre images par heure ; la productivité peut être encore supérieure, si nécessaire. Grâce à la technologie de calcul des photons de Sectra, vous obtenez des images mammaires d'une qualité exceptionnelle et vos patientes bénéficient d'un examen rapide et convivial qui les expose à la dose de rayonnement la plus faible du marché.

Sectra Breast Imaging PACS et stations de travail

La station de diagnostic multimodalités de Sectra est conçue pour accélérer le processus et est équipée d'outils adaptés au flux de travail et aux conditions particulières de la mammographie, à la fois pour les examens de dépistage et les examens cliniques. Le radiologue a à sa disposition un accès instantané et simultané à tous les types d'informations numériques des seins provenant de toutes les modalités et de tous les vendeurs, les informations RIS et les documents scannés. Toutes les images sont affichées dans la même taille avec l'orientation et l'alignement corrects pour faciliter les comparaisons. Des scénarios de lecture simple, double ou triple sont pris en charge, de même que la lecture en aveugle et en double aveugle.







Mobile Sectra MicroDose Mammography

MicroDose Mammography est l'outil idéal pour les unités de dépistage mobile. Les performances du système ont été démontrées dans la pratique clinique sur de nombreuses installations utilisées pendant plusieurs années. Sectra MicroDose peut être installé dans presque tous les camions ; son détecteur stable supporte des températures comprises entre -10° et +50°C, ce qui permet une utilisation tout au long de l'année.

Analyse de l'ostéoporose avec Sectra MicroDose

En plus de leur mammographie, chaque patiente peut obtenir une évaluation de son état de santé osseuse. La technologie brevetée dxr de Sectra donne une mesure précise de la densité minérale osseuse (DMO) sur une radiographie de la main de la patiente. Ce service en ligne est facturé par examen.

Sectra Diagnostic Scan

Notre technologie Diagnostic Scan, associée à la fonction de zoom sur la station de travail d'examen, donne des résultats bien supérieurs à ceux obtenus avec les techniques d'agrandissement géométrique, pour une qualité d'image supérieure ou égale avec une dose de rayonnement plus faible.

Kit de repérage stéréotaxique pour la pose de harpons pré-opératoire

Une localisation précise des lésions est indispensable au chirurgien. Equipé d'un laser, ce système de guidage d'aiguille permet de localiser précisément les lésions non palpables et invisibles à l'échographie, mais visibles sur la mammographie.

Solution CAD

Sectra MicroDose et iCAD SecondLook Digital proposent un logiciel d'aide à la détection par ordinateur très efficace pour la détection précoce du cáncer du sein.

*Pour plus d'informations sur la disponibilité dans votre secteur, contactez votre représentant Sectra.

APPLICATIONS AVANCEES

Le calcul des photons : la technologie idéale pour des applications d'imagerie avancées

Par le Professeur Mats Danielsson, chef du groupe de recherche en imagerie médicale de l'Institut KTH royal suédois de technologie et co-inventeur de la technologie de calcul des photons.

Dans votre profession, vous devez vous tenir au courant des évolutions technologiques et les utiliser. La mammographie avec calcul des photons a été mise au point pour vous offrir la meilleure qualité d'image possible avec la dose de rayonnement la plus faible possible ; c'est la plate-forme idéale pour le développement d'applications avancées, telles que l'imagerie spectrale avec une seule acquisition et la mammographie par tomosynthèse.

Amélioration de la détection des cancers en mammographie

Même si les programmes de dépistage permettent de réduire de 44 %* la mortalité par cancer du sein, des cancers passent encore inaperçus, surtout dans les seins denses. Les recouvrements de tissus peuvent masquer des cancers ; il est souvent difficile de différencier les tissus glandulaires des tumeurs.

Les nouvelles applications développées à partir du calcul des photons permettent d'améliorer la détection des cancers.**

Mammographie par tomosynthèse

Cette technique permet de résoudre le problème posé par les recouvrements de tissus en mammographie en 2D; ses effets bénéfiques potentiels font actuellement l'objet d'une évaluation clinique. Cette technique présente deux inconvénients : l'examen et le délais de lecture sont plus longs et la dose de rayonnement plus forte.

Imagerie spectrale

Le calcul des photons est la seule technique permettant l'imagerie spectrale à partir d'une seule acquisition. La lumière visible, comme les rayons X, possède différentes énergies et couleurs. Grâce aux nouvelles informations en couleur, il est probable que certains cancers difficiles à détecter sur une image en noir et blanc, pourront être identifiés. L'imagerie spectrale pourrait être utilisée comme un outil diagnostique avec un agent de contraste, et comme outil de dépistage sans agent de contraste, ni exposition supplémentaire.

Conserver une avance sur le cancer

Afin de fournir les solutions d'imagerie de diagnostic les plus efficaces, Sectra collabore avec des partenaires industriels et des centres de recherche en Europe. Nos clients savent qu'ils peuvent compter sur nous pour leur proposer les outils les plus efficaces pour lutter contre le cancer.

*Tabar L, Yen MF, Vitak B, Chen HH, Smith RA, Duffy SW: Mammography service screening and mortality in breast cancer patients: 20-year follow-up before and after introduction of screening. Lancet. 2003 Apr 26;361(9367):1405-10.

**Des essais cliniques sur l'imagerie spectrale et la mammographie par tomosynthèse avec Sectra MicroDose sont actuellement en cours dans différents sites européens.

A PROPOS DE SECTRA

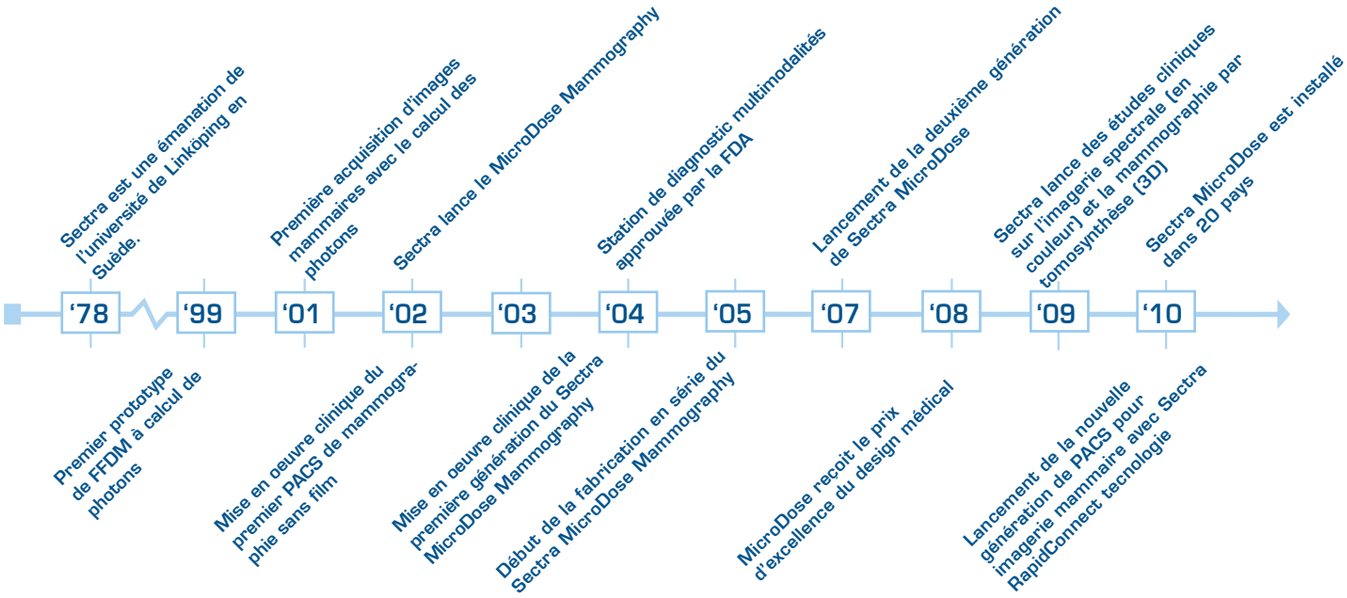
Sectra, avec plus de 1 100 installations dans le monde, est l'un des principaux fournisseurs de solutions RIS/PACS, de mammographie et d'orthopédie. Forte de plus de deux décennies d'innovation de premier plan et grâce à une coopération étroite avec les clients et les grands centres de recherche, notre société reste à l'avant-garde du développement informatique médical.

Depuis 2002, Sectra propose MicroDose Mammography doté de la technologie unique de calcul des photons mise au point grâce aux recherches sur la physique des particules au CERN à Genève et à l'Institut royal de technologie (KTH) de Stockholm.

Aujourd'hui, Sectra MicroDose Mammography est présent dans presque chaque pays européen, ainsi qu'en Australie, en Nouvelle Zélande et au Japon.

La société est cotée à la bourse de Stockholm.

Sectra propose des solutions améliorant l'efficacité de votre cabinet et ses gains de productivité, aujourd'hui comme demain.



Sectra MicroDose Mammography est en attente de l'approbation de la FDA

Une qualité d'image inégalée, pour une dose réduite de moitié

Siège social
Sectra Imtec AB
Teknikringen 20
583 30 Linköping
SUEDE
Tél. : +46 13 23 52 00
E-mail : info.imtec@sectra.com

Numerix-France
5. Allée des Saules
Zone Europarc
94042 Créteil
France
Tél. : +33 1 43 99 59 22
E-mail:
sectra@numerix-radiologie.com

Australie et Nouvelle-Zélande
Tél. : + 61 2 9420 1620
E-mail : info.anz@sectra.com

Benelux
Tél. : +31 36 540 1970
E-mail : info.benelux@sectra.com

Danemark
Tél. : +45 45 65 06 00
E-mail : info.dk@sectra.com

Allemagne/Suisse/Autriche
Tél. : +49 241 963 2650
E-mail : info.de@sectra.com

Japon
Tél. : +81 (0)42 727 8780
E-mail : info.jp@sectra.com

Norvège
Tél. : +47 67 58 97 70
E-mail : info.no@sectra.com

Espagne/Portugal
Tél. : +34 930 010 333/
+351 22 0110020
E-mail : info.iberia@sectra.com

Suède
Tél. : +46 13 23 52 00
E-mail : info.se@sectra.se

Royaume-Uni et Irlande
Tél. : +44 1908 673 107
E-mail : info.uk@sectra.com

Etats-Unis et Canada
Tél. : +1 203 925 0899
E-mail : info.na@sectra.com

For other regions please visit sectra.com/medical

SECTRA

This is a marketing material and may be changed at any time without prior notice. Sectra will not be held liable for any errors or misconceptions herein.
DOC-MVA-89LKJJ-1.0 © 2010 Sectra Imtec AB