Contribuer à sauver des vies !

Mon fournisseur de curiethérapie et de radiothérapie

www.bebig.com

Eckert & Ziegler
Contributing to saving lives

Qu’est-ce que la curiethérapie ?

La curiethérapie est un type de radiothérapie qui permet de traiter le cancer par irradiation à courte distance. Deux formes de curiethérapie sont utilisées aujourd’hui : la curiethérapie temporaire et la curiethérapie permanente.

Dans le cas de la curiethérapie permanente, une petite source radioactive est implantée dans le tissu tumoral, alors que pour la curiethérapie temporaire, elle est placée directement sur le site de la tumeur ou à proximité pendant une durée limitée et définie.

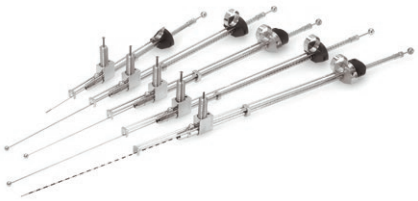
Au cours des dernières décennies, la curiethérapie a montré son innocuité et sa grande efficacité. Dans le cas du cancer de la prostate, elle offre une alternative intéressante au retrait chirurgical de la prostate (prostatectomie) et réduit le risque de certains effets secondaires à long terme. La source de radiation étant positionnée directement au niveau du site de la tumeur ou dans celle-ci, les tissus sains sont moins exposés aux radiations que lors d’une radiothérapie externe, ce qui réduit le risque d’effets indésirables. La curiethérapie est une intervention ambulatoire et le patient peut reprendre ses activités professionnelles et personnelles en moins d’une semaine. Ceci améliore notablement la qualité de vie des patients.*

La curiethérapie est souvent utilisée pour traiter les tumeurs de nombreux sites, comme le col de l’utérus, l’endomètre, la prostate, le sein, l’œsophage, le nasopharynx, les poumons et les bronches, les lèvres et la cavité orale, ainsi que les yeux.

* Consultez www.bebig.com -> Cancer News (Actualités sur le cancer) pour obtenir des renseignements.

Curiethérapie permanente

Implantation de grains dans la prostate



Eckert & Ziegler BEBIG fabrique des implants radioactifs qui sont principalement utilisés pour le traitement du cancer localisé de la prostate. Les grains ont la forme de petites capsules contenant une faible quantité d'un isotope radioactif, I-125 (Iode-125). Eckert & Ziegler BEBIG offre deux types de grains différents, disponibles dans plusieurs configurations.

IsoSeed® : grain libre, disponible sous deux formes, utilisable avec l'applicateur Mick®.

IsoStrand® : chaîne constituée de 10 grains IsoSeed® avec un espacement de centre à centre de 1,0 cm. La conception unique des espaceurs biodégradables et de la structure de suture externe assurent un positionnement fiable des grains liés en chaîne.

IsoCord® et station de chargement d'aiguille IsoCord® : les grains liés IsoCord® sont montés dans une cartouche sécurisée et pratique. Cette chaîne est coupée à la longueur désirée à l'aide de la station de chargement d'aiguille IsoCord®, qui assure un blindage efficace contre le rayonnement durant tout le processus de coupe des grains liés et de chargement des aiguilles. IsoCord® fournit d'excellentes caractéristiques de positionnement fiable et une visibilité à l'échographie et à la radiographie. Une chaîne IsoCord® peut être composée avec tous les types de grains IsoSeed®.

Eckert & Ziegler BEBIG propose également aux hôpitaux une installation complète, y compris celle des systèmes de planification du traitement, des appareils d'échographie et d'une gamme complète d'accessoires.

Curiethérapie temporaire et permanente

Traitement des tumeurs cérébrales

Plusieurs études ont démontré que la curiethérapie stéréotaxique utilisant des grains d'iode 125 était un traitement électif des tumeurs et des métastases cérébrales[1]. L'utilisation de schémas à bas débit de dose a modernisé le traitement par grains, en le rendant plus sûr et en le positionnant, pour certains patients, comme un précieux complément à la chirurgie, à la chimiothérapie et à d'autres radiothérapies.

IsoSeed® pour le traitement des tumeurs cérébrales: est proposé sous forme de I25.S17plus, dans neuf classes d'activité déterminées pour obtenir un traitement stéréotaxique efficace. Ce grain est prévu pour être utilisé dans le cadre d'un traitement temporaire ou permanent de tumeurs cérébrales localisées. Celles-ci comprennent les petites tumeurs gliales circonscrites de grade I à IV selon la classification de l'OMS (astrocytomes, oligodendrogliomes, épendymomes, gliosblastomes et autres tumeurs du système nerveux central) ainsi que les métastases cérébrales. Les grains IsoSeed® I25.S17plus, fournis libres et stériles, sont implantés à l'aide d'un cathéter double fermé, d'un diamètre interne ≥ 1 mm. Ils peuvent être positionnés dans le cathéter à l'aide d'espaceurs, de filaments ou d'attaches

Numéro de classe	Débit de Kerma dans l'air en µGy m²/h	Activité apparente en mCi	Activité apparente en MBq
A01	0,25 – 1,96	0,2 – 1,5	7,4 – 57
A02	1,97 – 3,23	1,6 – 2,5	58 – 94
A03	3,24 – 4,50	2,6 – 3,5	95 – 131
A04	4,51 – 5,77	3,6 – 4,5	132 – 168
A05	5,78 – 7,04	4,6 – 5,5	169 – 205
A06	7,05 – 8,31	5,6 – 6,5	206 – 242
A07	8,32 – 9,58	6,6 – 7,5	243 – 279
A09	9,59 – 11,48	7,6 – 9,0	280 – 334
A10	11,49 – 13,39	9,1 – 10,5	335 – 390

Classes d'activité IsoSeed® I25.S17plus pour le traitement des tumeurs cérébrales

[1] cf. Brainstorm 1 / 2016, 125 Jod-Brachytherapie zur Behandlung von Hirntumoren: ein Follow-Up, ed. Deutsche Hirntumorhilfe e.V.

Curiethérapie temporaire

Traitement des cancers ophtalmiques

Eckert & Ziegler BEBIG propose une gamme de produits reconnus destinés à la curiethérapie temporaire des tumeurs de l'œil, comme le mélanome uvéal et le rétinoblastome. L'entreprise est le seul fournisseur à l'échelle mondiale d'applicateurs oculaires au Ru-106 (Ruthénium-106) et de leurs accessoires spécifiques. La gamme de produits comprend également les applicateurs oculaires COMS, utilisés conjointement avec les grains ophtalmiques de forte activité IsoSeed® I-125.

Applicateurs oculaires Ru-106 : sources de curiethérapie uniques, constituées d'un fin film de Ru-106, un émetteur bêta, encapsulé dans des feuilles d'argent pur, pour une épaisseur totale de seulement 1 mm. Du fait de leur longue demi-vie, 374 jours, les applicateurs Ru-106 peuvent être utilisés plusieurs fois sur une période d'un an.

Accessoires pour applicateurs oculaires Ru-106 : plaques fantômes en transparent ou en argent pour optimiser le positionnement des applicateurs. Elles sont disponibles pour tous les types d'applicateurs oculaires Ru-106. Le conteneur de sécurité et de stérilisation fourni permet leur manipulation adéquate.

Grains d'iode I-125 pour usage ophtalmique et applicateurs oculaires COMS :
Le grain ophtalmique IsoSeed® I-125 a une activité particulièrement élevée. Les applicateurs oculaires COMS correspondants sont constitués de plaques de support en or et d'inserts en silicone. Ils sont caractérisés par un ensemble prédéfini d'encoches pour le positionnement des grains. Les applicateurs oculaires COMS sont disponibles dans 5 tailles différentes.

Curiethérapie temporaire

Applications HDD multiples

Le projecteur de source à chargement différé Eckert & Ziegler BEBIG SagiNova® HDR peut être utilisé pour le traitement des cancers gynécologiques et pour d'autres indications, telles que le cancer de l'œsophage, des bronches et du nasopharynx, de la prostate, du sein et du poumon, ainsi que les cancers de la cavité orale.

SagiNova® : à l'aide d'applicateurs et de cathéters, la source de rayonnement miniaturisée est pilotée pour être extraite d'un conteneur blindé intégré à ces projecteurs de source et placée directement dans ou à proximité de la tumeur. SagiNova® est le seul projecteur de source équipé d'un système de dosimétrie in vivo intégré. Cette option, ainsi que la mesure automatique de la longueur du cathéter et la vérification précise du positionnement de la source contribuent à renforcer la réputation de très haute précision des projecteurs de source. Par ailleurs, SagiNova® est doté d'une interface graphique utilisateur (GUI) avancée et d'une fonction de téléassistance logicielle pour des temps de réponse courts. Il comprend aussi l'outil personnalisable QAssist qui aide les physiciens en leur permettant de définir et de lancer des protocoles d'assurance qualité spécifiques à leur site. Les projecteurs à chargement différé Eckert & Ziegler BEBIG peuvent être équipés soit d'une source Ir-192 largement utilisée ou d'une source Co-60 dont la durée de vie est particulièrement longue.

SagiPlan® : système de planification du traitement convivial compatible avec toutes les applications HDD. Il permet d'effectuer de la planification 3D (basée sur TDM, IRM, échographie, etc.), de la planification à l'aide de radiographies orthogonales et de la planification de l'irradiation de la prostate en temps réel. SagiPlan® est équipé d'outils avancés d'optimisation des débits de doses et de reconstruction des cathéters. Il est compatible avec les importations et exportations DICOM ainsi qu'avec la fusion d'images. SagiPlan® propose de plus une nouvelle interface graphique qui a été développée en coopération avec des experts en curiethérapie et des ingénieurs en ergonomie, ce qui a débouché sur un nouveau niveau de guidage du flux de travail, plus régulier et plus efficace.

Les applicateurs HDD Eckert & Ziegler BEBIG : utilisés avec les systèmes SagiNova®, MultiSource et GyneSource Ir-192 et Co-60. Les applicateurs compatibles IRM et à compatibilité IRM conditionnelle offrent un vaste choix d'options thérapeutiques pour la curiethérapie personnalisée guidée par l'image. Tous les applicateurs d'Eckert & Ziegler BEBIG et Mick Radio-Nuclear Instruments sont intégrés dans les bases de données de SagiPlan®. Cela permet une reconstruction rapide et précise, ainsi qu'une mesure automatique précise de la longueur interne de l'applicateur.

Curiethérapie temporaire

Applicateurs HDD Mick Radio-Nuclear Instruments : avec l'ajout des applicateurs HDD de Mick® au catalogue Eckert & Ziegler BEBIG, l'offre en matière d'applicateurs HDD couvre à présent une gamme d'utilisations encore plus large, de la prostate à la peau, avec des modèles TDM/IRM pour divers traitements gynécologiques. Des applicateurs sont disponibles pour les tubes de transfert Eckert & Ziegler BEBIG, Varian et Elekta/Nucletron[2]. Voici les principaux modèles :

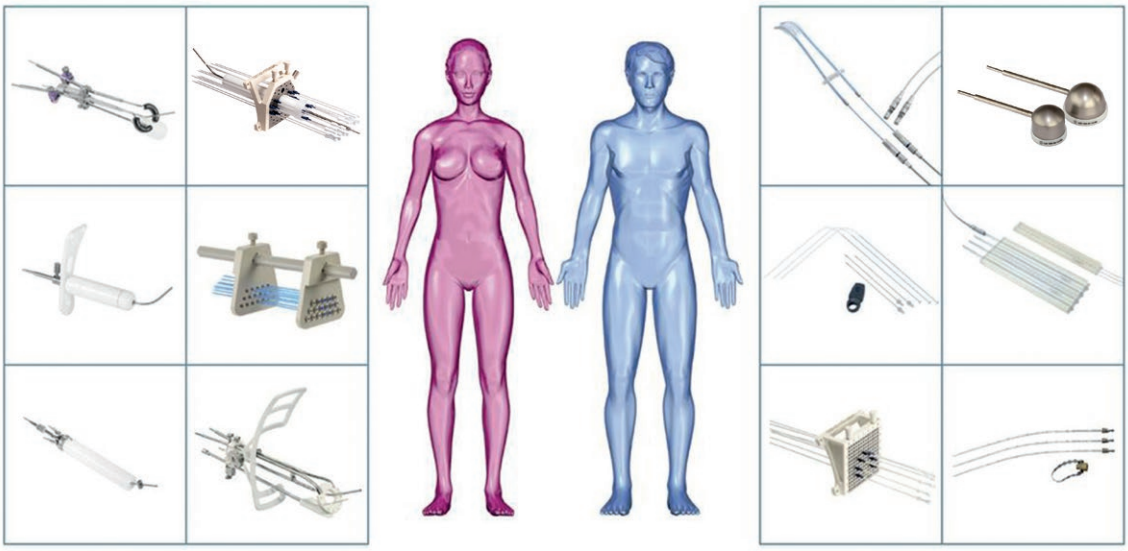
Le modèle GYN interstitiel TDM/IRM M.A.C. est conçu avec un tube intra-utérin en option pour permettre un traitement complet ou ciblé du vagin, du col de l'utérus, de l'endomètre et du paramètre. L'ensemble présente 36 canaux d'aiguilles disponibles en plusieurs diamètres, pour s'intégrer facilement à la pratique actuelle.

Le modèle de contours de la prostate TDM/IRM facilite l'utilisation d'aiguilles interstitielles pour le traitement du cancer de la prostate. Les aiguilles peuvent être positionnées et verrouillées de façon individuelle, ce qui permet la reconstruction sur le système de planification du traitement directement après l'insertion.

La conception brevetée de l'applicateur à anneau ouvert TDM/IRM associe les avantages de plusieurs autres applicateurs intracavités et la possibilité d'être configuré en anneau fermé ou fendu en quatre diamètres différents, selon des dispositions symétriques ou asymétriques.

L'applicateur vaginal segmenté TDM/IRM est conçu pour traiter complètement et avec précision les tumeurs vaginales et cervicales. La conception en quatre segments de largeurs différentes permet d'adapter la longueur et le diamètre de l'applicateur à diverses anatomies.

L'applicateur avec anneau et tandem TDM/IRM est conçu pour traiter toutes les anatomies de façon précise et fiable, grâce à une gamme d'angles d'anneaux, de longueurs de tubes intra-utérins et de tailles de coiffes intégrées, ainsi qu'un écarteur rectal en option afin d'atteindre plus facilement les organes à risque et éviter le recours au tamponnement.



Catalogue d'applicateurs HDD Eckert & Ziegler BEBIG et Mick Radio-Nuclear Instruments

[2] La compatibilité mécanique des tubes intra-utérins a été testée avec les tubes de transfert du fabricant indiqués pour confirmer l'absence d'obstruction interne. Les utilisateurs sont responsables de la validation de la compatibilité des tubes intra-utérins, dont les systèmes de planification du traitement, avec leur équipement à chargement différé. Varian est un nom commercial/une marque déposée de Varian Medical Systems, Inc. Elekta/Nucletron sont des noms commerciaux/marques déposées d'Elekta AB (publ).

Accessoires EBRT

Accessoires pour radiothérapie externe

Eckert & Ziegler BEBIG propose également des accessoires pour la radiothérapie externe (External Beam Radiation Therapy ou EBRT) : des marqueurs radiologiques en aiguilles pré-chargées, utilisés pour les repérages pendant les radiothérapies et les curiethérapies ainsi que des bolus, conçus pour délivrer une accumulation de dose optimale pour les rayonnements photoniques.

Marqueurs radiologiques en or Mick® [3] : marqueurs en or conventionnels reconnus, préchargés individuellement dans une aiguille pré-obturée. Les marqueurs radiologiques en or Mick® existent dans des longueurs de 3 mm et 5 mm ainsi que dans des diamètres de 1,0 mm et 1,2 mm.

Marqueurs radiologiques en or Eckert & Ziegler BEBIG[4] : marqueurs en or chargés dans une aiguille pré-obturée à raccord ondulé. Les marqueurs radiologiques en or Eckert & Ziegler BEBIG existent dans des longueurs de 3 mm et 5 mm et peuvent être commandés individuellement ou par lot de 3.

Superflab : adapte l'accumulation de la dose à la morphologie du patient, pendant les radiothérapies par rayonnement photonique et électronique à haut débit de dose. Superflab se compose d'un gel d'huile de synthèse. Comme il ne subit pas le stress inélastique habituel, il n'est pas nécessaire de l'envelopper dans du film plastique pour conserver sa forme. Superflab est disponible en plusieurs tailles, à partir de 30 x 30 cm et jusqu'à 50 x 120 cm, ainsi qu'en différentes épaisseurs.

[3] Fabriqué par CP Medical, Inc.
[4] Fabriqué par Riverpoint Medical

WOmed
An Eckert & Ziegler BEBIG Company

Unités à rayons X

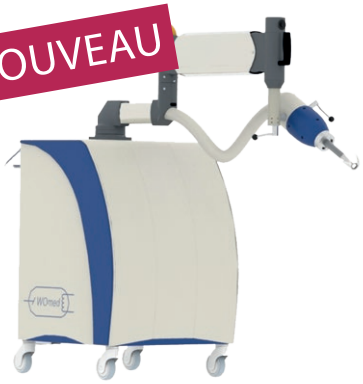
Pour les traitements superficiels et orthovoltage

Les unités de radiothérapie T-105 sont destinées à la radiothérapie superficielle sur une plage de 10 à 100 kV. L'unité est composée d'un chariot mobile équipé d'un support pour tube à rayons X. Un panneau de commande et un écran tactile permettent d'effectuer les procédures depuis une zone blindée. Il est possible de sélectionner l'un des quatre filtres directement sur la tête du tube.

Le T-160 est une solution autonome, spécialement conçue pour les sites où l'espace est limité. L'énergie disponible permet l'application d'une radiothérapie superficielle dans le cadre de la radiothérapie orthovoltage. Il est possible de renforcer le système d'une version locale à une version de vérification et d'enregistrement en réseau.

Avec son vaste spectre énergétique, le système T-200 permet l'application de la radiothérapie superficielle et de la radiothérapie orthovoltage. Il intègre un système de vérification et d'enregistrement en réseau associé à des fonctions puissantes de planification et de documentation. Des solutions de support des tubes à rayons X, qu'elles soient en 3D et montées au plafond ou des colonnes fixées au sol, permettent de positionner le T-200 comme solution standard pour les hôpitaux et les cliniques.

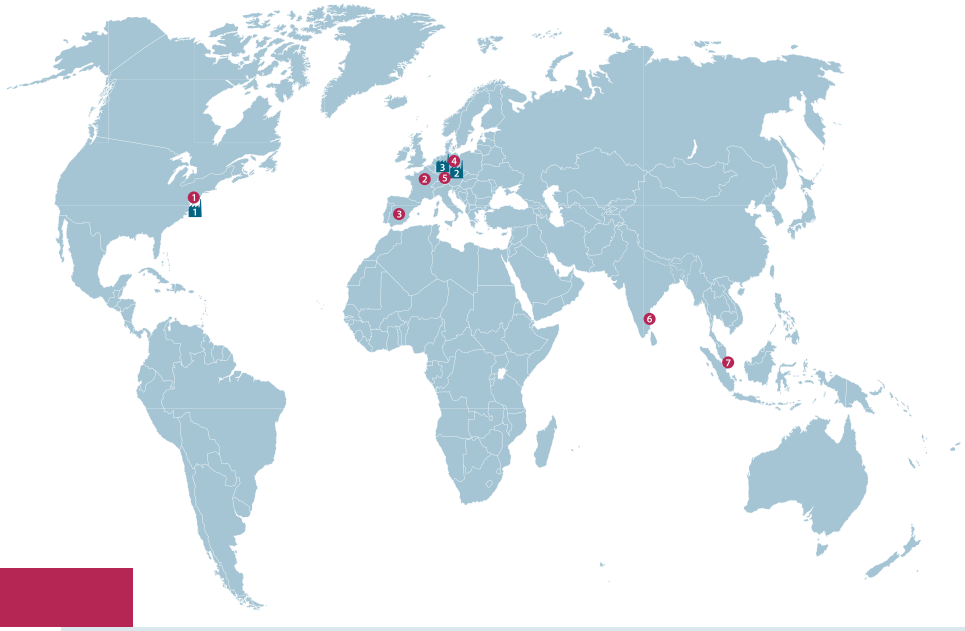
L'unité puissante de 300 kV offre des débits à dose élevée pour la radiothérapie orthovoltage profonde. Le choix d'un spectre « doux » pour une radiothérapie superficielle est également possible. Le T-300 complète efficacement la gamme de la radiothérapie avec son montage au plafond en 3D facile à utiliser. Il intègre un système performant de vérification et d'enregistrement en réseau.



L'unité ioRT-50 fournit une radiothérapie superficielle ainsi qu'une radiothérapie peropératoire suite à une résection, composée d'un chariot mobile tot-en-un équipé d'un support de tube. Elle peut être utilisée avec un panneau de commande tactile adapté ou une tablette. La tête du tube est montée sur un bras à ressort qui peut être tourné sur deux axes. Un mécanisme de serrage permet à la position du support présélectionnée de rester stable durant le traitement.

Eckert & Ziegler BEBIG aujourd'hui

Eckert & Ziegler BEBIG est un groupe européen présent sur le segment de marché des dispositifs médicaux destinés au secteur de la santé. Son cœur de métier est la production et la distribution de produits médicaux pour le traitement du cancer par curiethérapie. Le siège de l'entreprise se trouve en Allemagne et ses sites de production en Allemagne et aux États-Unis ; la compagnie possède également des bureaux à travers toute l'Europe, en Asie et aux États Unis. De plus, Eckert & Ziegler BEBIG dispose d'un réseau mondial de distributeurs et d'agents pour soutenir le marketing international et la distribution de sa ligne de produits. Les produits et les équipements de l'entreprise sont conçus pour être utilisés par des oncologues, des radiothérapeutes, des urologues, des ophtalmologues et des physiciens médicaux. Eckert & Ziegler BEBIG emploie environ 145 personnes.



DISTRIBUTION

1 Mount Vernon, NY, États-Unis
5 Paris, France
6 Madrid, Espagne
7 Berlin, Allemagne
5 St. Gangloff, Allemagne
6 Chennai, Inde
7 Singapour

PRODUCTION

1 Mount Vernon, NY, États-Unis
2 Berlin, Allemagne
3 St. Gangloff, Allemagne

Fabricants :

Eckert & Ziegler BEBIG GmbH

Robert-Rössle-Str. 10
13125 Berlin
Allemagne
Téléphone +49 30 94 10 84 130
Fax +49 30 94 10 84 112

Mick Radio-Nuclear Instruments, Inc.
Une société du groupe Eckert & Ziegler BEBIG

521 Homestead Avenue
Mount Vernon, NY 10550
États-Unis
Téléphone +1 914 667 3999
Fax +1 914 665 8834

WOLF-Medizintechnik GmbH (WOmed)
Une société du groupe Eckert & Ziegler BEBIG

Am Wachtelberg 15
07629 St. Gangloff
Allemagne
Téléphone +49 3 66 06 60 441
Fax +49 3 66 06 60 442

Ventes régionales, marketing et services :

Europe, Moyen-Orient, Afrique, Amérique latine, Asie Pacifique

Eckert & Ziegler BEBIG GmbH

Robert-Rössle-Str. 10
13125 Berlin
Allemagne
Téléphone +49 30 94 10 84 130
Fax +49 30 94 10 84 112

Amérique du Nord

Mick Radio-Nuclear Instruments, Inc.
Une société du groupe Eckert & Ziegler BEBIG

521 Homestead Avenue
Mount Vernon, NY 10550
États-Unis
Téléphone +1 914 667 3999
Fax +1 914 665 8834

www.bebig.com
info@bebig.com
www.micknuclear.com
www.womed.net

IsoSeed, IsoCord, IsoStrand, SagiNova, SagiPlan et Mick sont des marques déposées de Eckert & Ziegler BEBIG GmbH et ses filiales. Les produits mentionnés ne sont pas disponibles dans tous les pays. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre représentant Eckert & Ziegler BEBIG local.

P13D183/Rev. 06/12.2018

Eckert & Ziegler
Contributing to saving lives