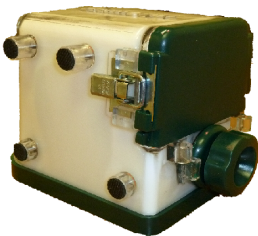




FANTÔME DE PROSTATE POUR LA CURIETHÉRAPIE AVEC\SANS CATHÉTER

*Le dispositif mimétique de la
prostate & des tissus
environnants le plus précis pour
les modalités d'échographie,
d'IRM et de TDM.*



Étapes vers la curiethérapie
utilisant le dispositif
Yezitronix.

Le modèle de fantôme de prostate par échographie Yezitronix' radioactive seeds implantation Model S-B-2.3 est un fantôme à usage multiple développé pour la simulation et la formation aux procédures de curiethérapie.

Son design ingénieux et polyvalent fait du modèle S-B-2.3 un outil utile pour la simulation et la formation aux différentes sondes rectales à ultrasons et aux éléments chirurgicaux impliqués dans les procédures médicales de la prostate.

Le fantôme de prostate reproduit la forme et la taille exactes en 3D de :

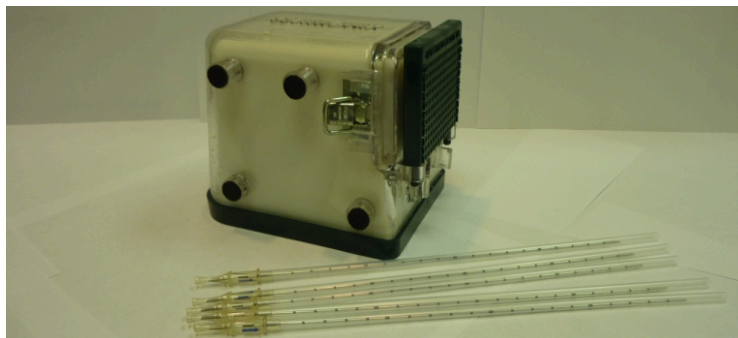
La prostate de 40 cc
L'urètre
La vésicule séminale
Le canal éjaculateur
La paroi rectale
La vessie partielle
Les tissus adipeux musculaires
Le tissu périnéal
De nombreuses lésions situées à l'intérieur de la prostate.

Tous les organes & tissus sont correctement ajustés pour reproduire l'échogénicité exacte vue par le chirurgien lors des procédures en salle d'opération.

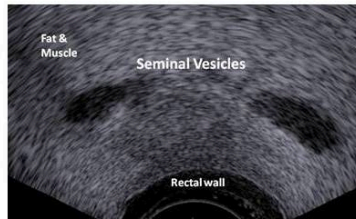
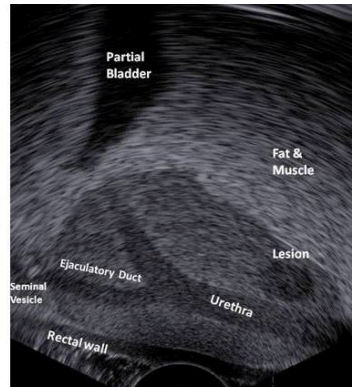
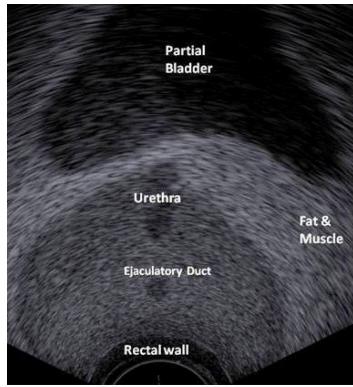
Convient à :

OEMs. Simulation de dispositifs médicaux, Calibration de systèmes robotiques, Hôpitaux, Cliniques, Formation et démonstrations dans les écoles de médecine

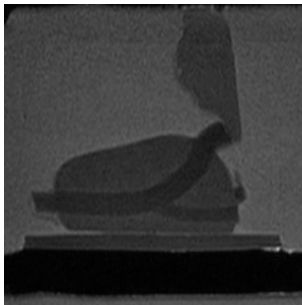
Télécharger le PDF : [Fantôme de prostate pour la curiethérapie avec/sans cathéter PDF](#)



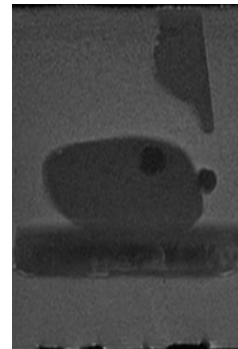
Vue sagittale à l'échographie du fantôme de prostate



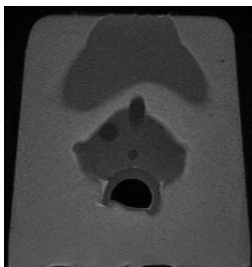
Ultrasound images of the prostate phantom



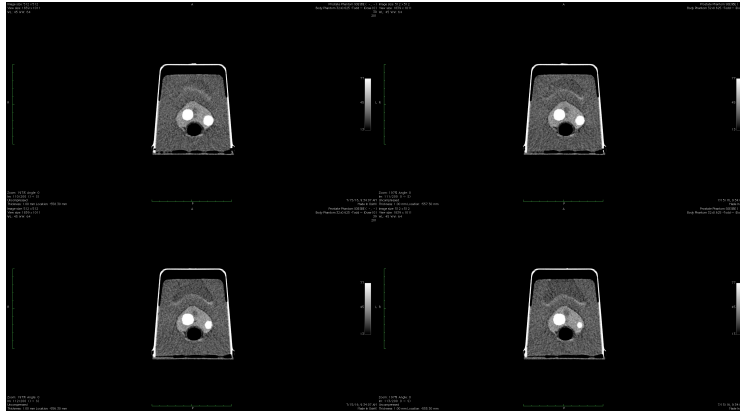
Vue sagittale par IRM
du fantôme de prostate



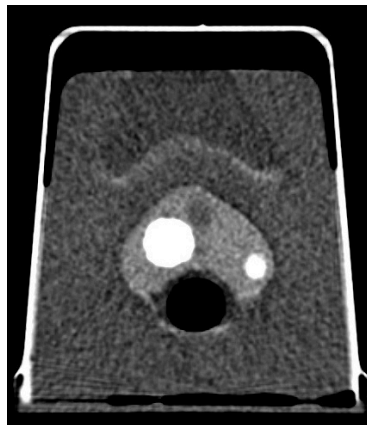
Vue sagittale par IRM
du fantôme de prostate



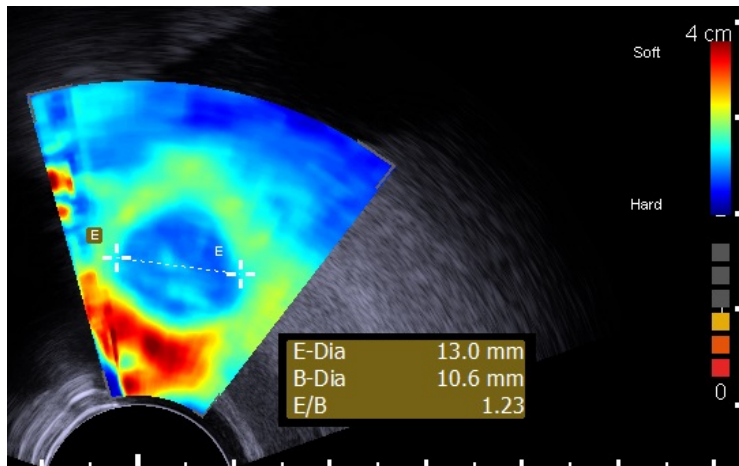
Vue Fantôme de la prostate
transversale par IRM



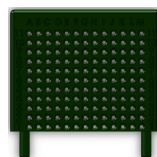
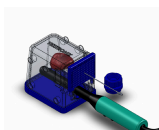
Scans transversaux du Fantôme de la Prostate en TDM



Fantôme de prostate élargie en TDM



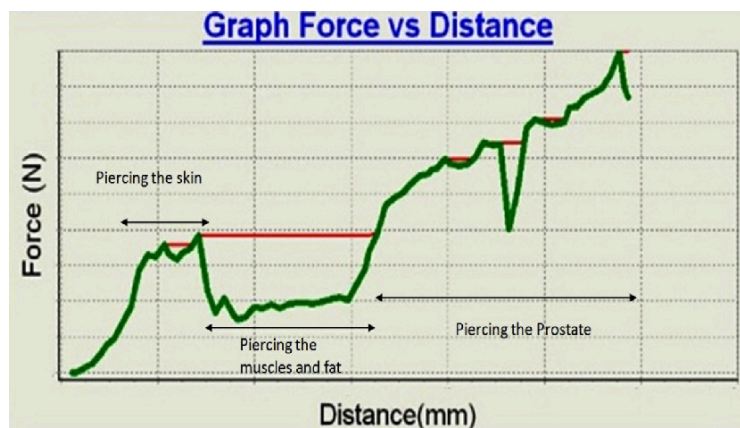
Élastographie du fantôme de la prostate



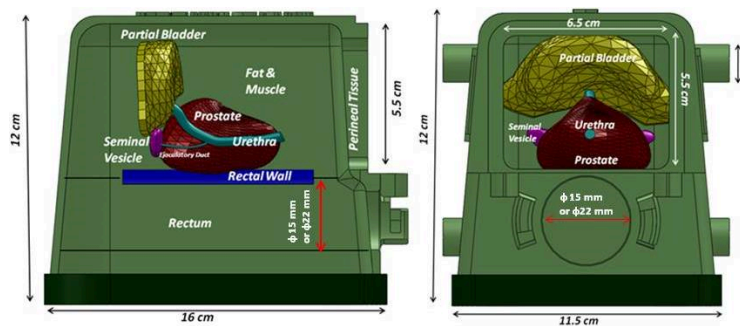
Mode de curiethérapie.

Modèle de curiethérapie inclus avec le modèle.

Toutes les propriétés mécaniques des tissus du fantôme sont approximées à celles des tissus humains. Toutes les couches du fantôme de la prostate imitent le comportement des tissus (dynamique) lorsqu'ils sont percés. Par exemple, lorsqu'une aiguille perce la construction multicouche du fantôme de la prostate, elle générera une "Rétroaction haptique (tactile)" pour l'utilisateur, simulant les vrais tissus humains lors des biopsies ou de la procédure de curiethérapie.

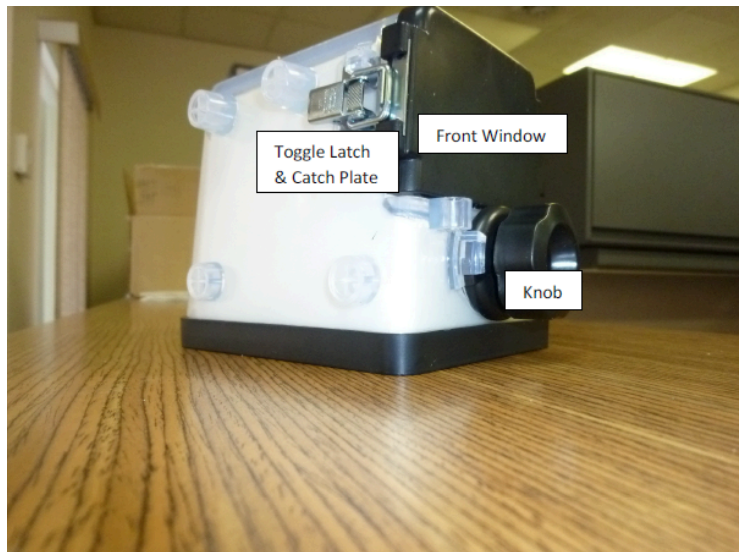


Graphique en temps réel (lit d'essai du dispositif fantôme de la prostate) - de la force en fonction de la profondeur de pénétration de l'aiguille.

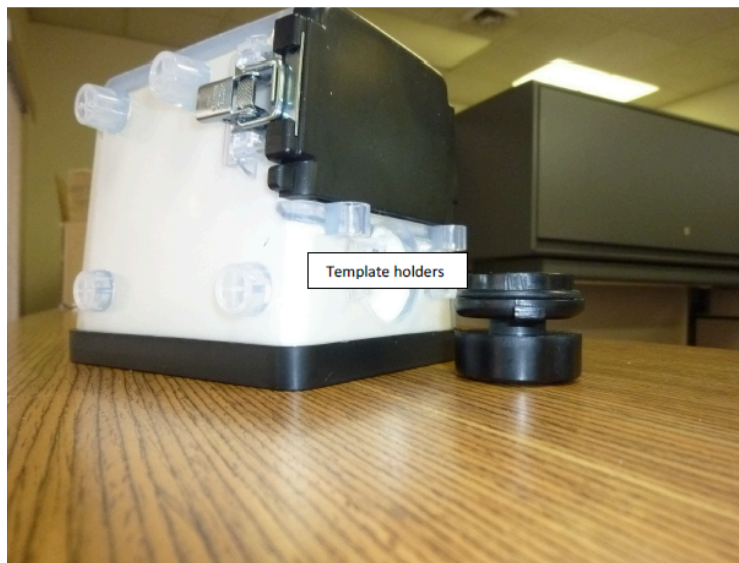


Configuration interne des tissus du fantôme de prostate pour la curiethérapie. Diamètre de 15 mm ou 22 mm selon la demande du client.

Guide d'utilisation général des étapes en mode curiethérapie



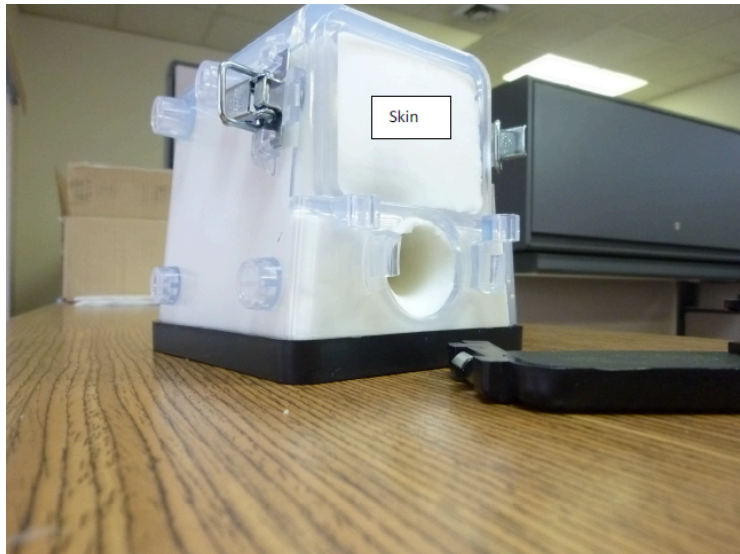
1. Le mode de curiethérapie Yezitronix à son état initial lors de la réception de l'unité



2. Retirez le bouton situé à l'entrée du canal de la sonde en le tournant dans le sens antihoraire.



3. Libérez les deux loquets basculants (gauche et droite) des plaques de verrouillage afin de retirer la fenêtre avant.



4. Retirez la fenêtre avant pour découvrir le composant de la peau derrière celle-ci.



5. Installez le gabarit de curiethérapie sur les supports de gabarit.

6. Appliquez suffisamment de gel d'échographie à l'intérieur du canal de la sonde avant d'insérer la sonde de curiethérapie pour une meilleure image échographique.



7. Insérez l'aiguille de curiethérapie à travers les trous du gabarit et suivez son trajet en utilisant les plans échographiques (transversaux ou sagittaux). Aiguille de curiethérapie de la sonde.

8. Une fois les expériences terminées, veuillez revenir en arrière à :

a. Réinstallez la fenêtre avant.

b. Retirez l'excès de gel d'échographie du canal de la sonde.

c. Réinstallez le bouton.

9. Les étapes du paragraphe 8. permettront de maintenir votre fantôme frais et prêt pour vos prochaines expériences.

Spécifications :

Matériau multicouche : chaque tissu ou organe est indépendant et possède ses propres caractéristiques définies par une forme 3D réelle, un niveau d'échogénicité et des propriétés

mécaniques.

Il y a 4 lésions intégrées dans la prostate pour aider à simuler les procédures de biopsie ou de curiethérapie.

Utilisation multiple du même fantôme emballé sur une période prolongée.

Enceinte :

16 (L) x 11,5 (l) x 12 (H), Matériau : PVC, PC et loquets métalliques. Fenêtre supérieure avant : 6,5 (l) x 5,5 (H), Diamètre de l'entrée de la sonde : 3,5 (toutes les unités en cm).

Tissu périnéal :

65 (L) x 55 (H) x 3 mm d'épaisseur, réponse mécanique approximative des tissus humains

Graisse & Muscles :

Réponse mécanique approximative des tissus humains

Urètre :

6mm diameter and 61mm(L)

Canal éjaculateur :

4mm diameter 28mm (L)

Vésicules séminales :

2 of 25(L)x6(W)x 4mm(Thick)

Glande prostatique :

40cc, réponse mécanique approximative des tissus humains.

Paroi rectale :

81 (L) x 75 (l) x 2,5 (épaisseur) mm, réponse mécanique approximative des tissus humains.

Vessie partielle :

13.4cc

Lésions :

4 Elliptique 0.3cc

Gabarit :

13 colonnes et 11 rangées.

ø: 2 mm

Modèles disponibles :

- Bi-plan (Bi-plane) : S-BP-2.3
- Mode End Fire : S-EF-2.3
- Mode multi-modalités (échographie, TDM, IRM) : S-MM-2.3
- Sans lésions : S-WL-2.3
- Composants colorés (vessie, urètre, vésicules séminales, canal éjaculateur) pour la formation à la biopsie : S-CC-2.3
- Avec urètre creux pour l'insertion de cathéter : S-HU-2.3
- Conception personnalisée selon les spécifications du client : S-CD-2.3

La technologie a été développée en collaboration avec des scientifiques du CNRC - Conseil national de recherches du Canada et des chirurgiens du département d'urologie du London Health Sciences Centre en Ontario, Canada.
Brevet en attente.

Tous les composants sont basés sur le nouveau matériau unique MajesticMix de Yezitronix.
Vitesse de propagation ~1540 m/s.