



SFRO 20 05 2021 : Webinaire Curiethérapie de la prostate

Yoann Marchal / Brachythérapie Business Manager

Real Time Prostate Solutions

VIDEO :

[Prostate Brachytherapy | HDR & LDR Prostate Brachytherapy \(elekta.com\)](#)

*Éléments clés du Real time Prostate Solution par Elekta
Work Flow guidé par l'image*

Martinez Template pour guidage optimisé

HIPO pour un rapide planning inversé

ECRM pour une navigation intuitive des aiguilles

Martinez Prostate Template



IRM Compatible : + Précis

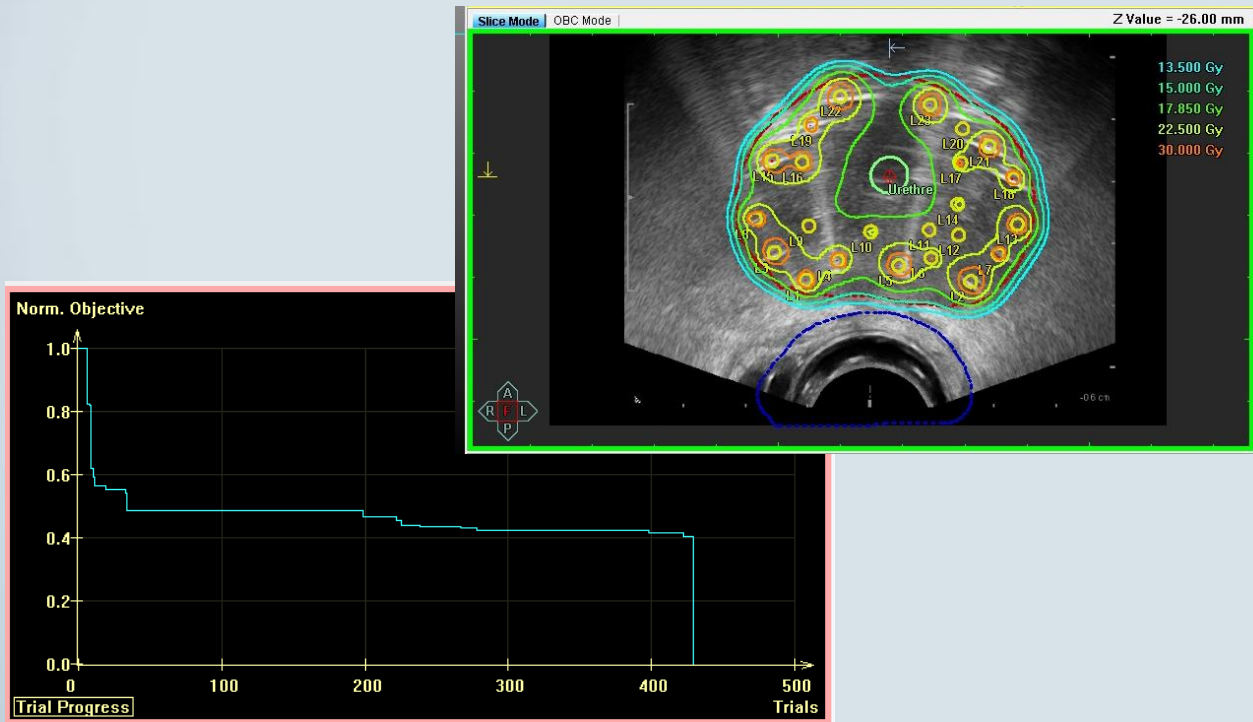
Blocage individuel des aiguilles : si ajout d'une aiguille, l'ensemble reste bloqué
+ Stable

Compact et léger : mise en place facilité,
démontage facile / confort utilisation /
+ Facile à utiliser

Usage d'aiguilles métalliques ou plastiques
+ Polyvalent

HIPO

Algorithme hybride de planification et d'optimisation inverses



Oncentra® Prostate

Comprendre , déterminer (selon paramètres prédéfinis)
+ Automatique

Optimisation des positions des aiguilles et des temps/positions d'arrêts
+ Précis

DVHO : optimisation délivrance de doses
Rapidité d'exécution
+ Fiabilité de délivrance de doses

Oncentra[®] Prostate

The screenshot displays the Oncentra Prostate software interface. The main window shows a 3D visualization of a prostate with DVH curves overlaid. A central dialog box titled "DVHO optimization settings" is open, showing the following table:

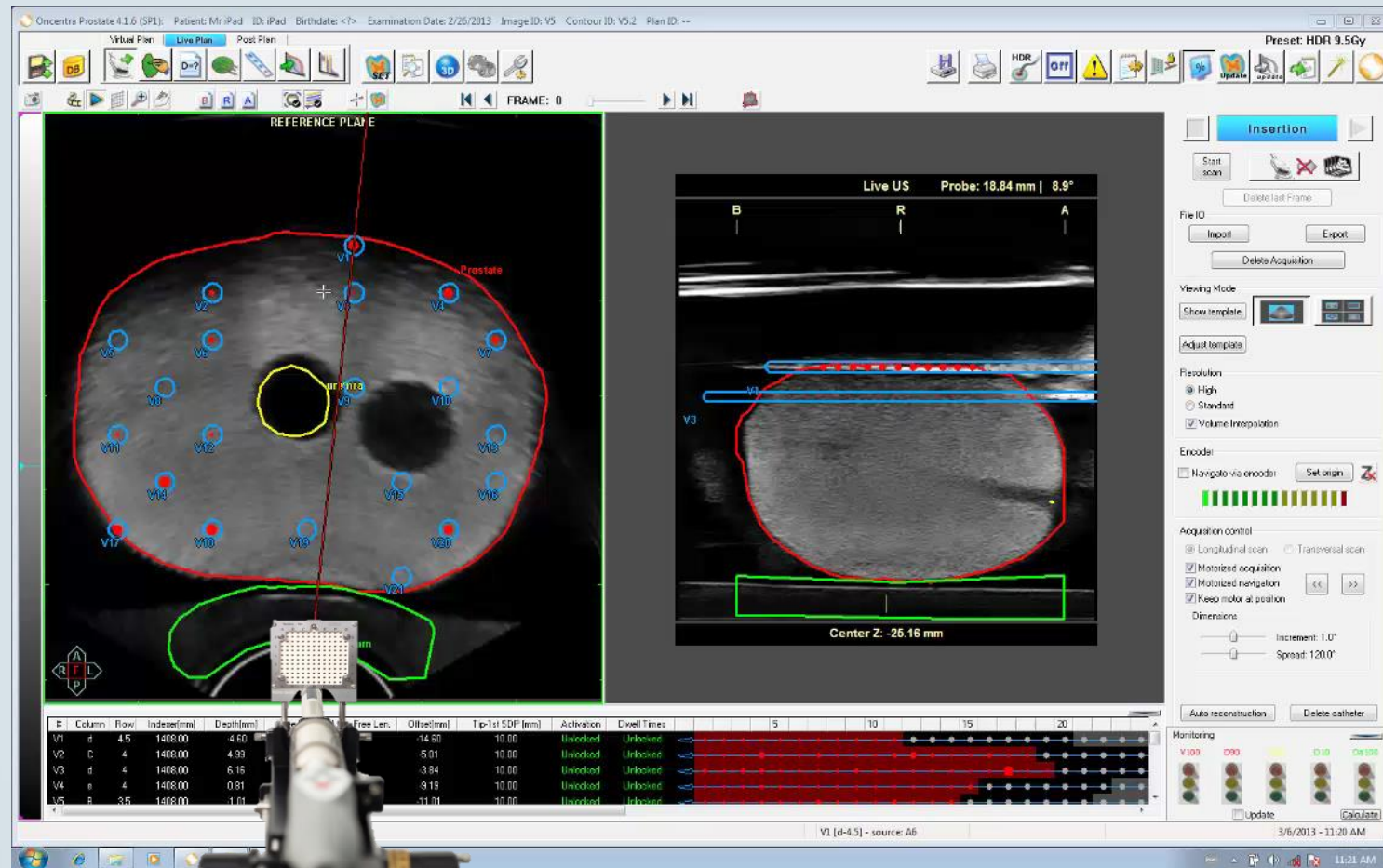
Name	Type	Class	Dose limit [%]	Dose limit [cGy]	Imp. factor
<input checked="" type="checkbox"/> Normal Tissue	External	External	120.00	1800.00	8.000
<input checked="" type="checkbox"/> Prostate-Low	CTV1	Prostate	100.00	1500.00	40.000
<input checked="" type="checkbox"/> Prostate-High	CTV1	Prostate	150.00	2250.00	5.000
<input checked="" type="checkbox"/> Urethra	OAR	Urethra	115.00	1725.00	10.000
<input checked="" type="checkbox"/> Rectum	OAR	Rectum	60.00	900.00	4.000
Normal Tissue	External	External	120.00	1800.00	8.000

The interface also shows DVH curves for various dose levels: 13.500 Gy, 15.000 Gy, 17.850 Gy, 22.500 Gy, and 30.000 Gy. The DVH curves are plotted against volume, showing the percentage of volume receiving a certain dose. The software interface includes a top toolbar with various icons, a status bar at the bottom, and a right-hand panel with optimization settings and monitoring tools.

Fast DVHO inverse Optimisation

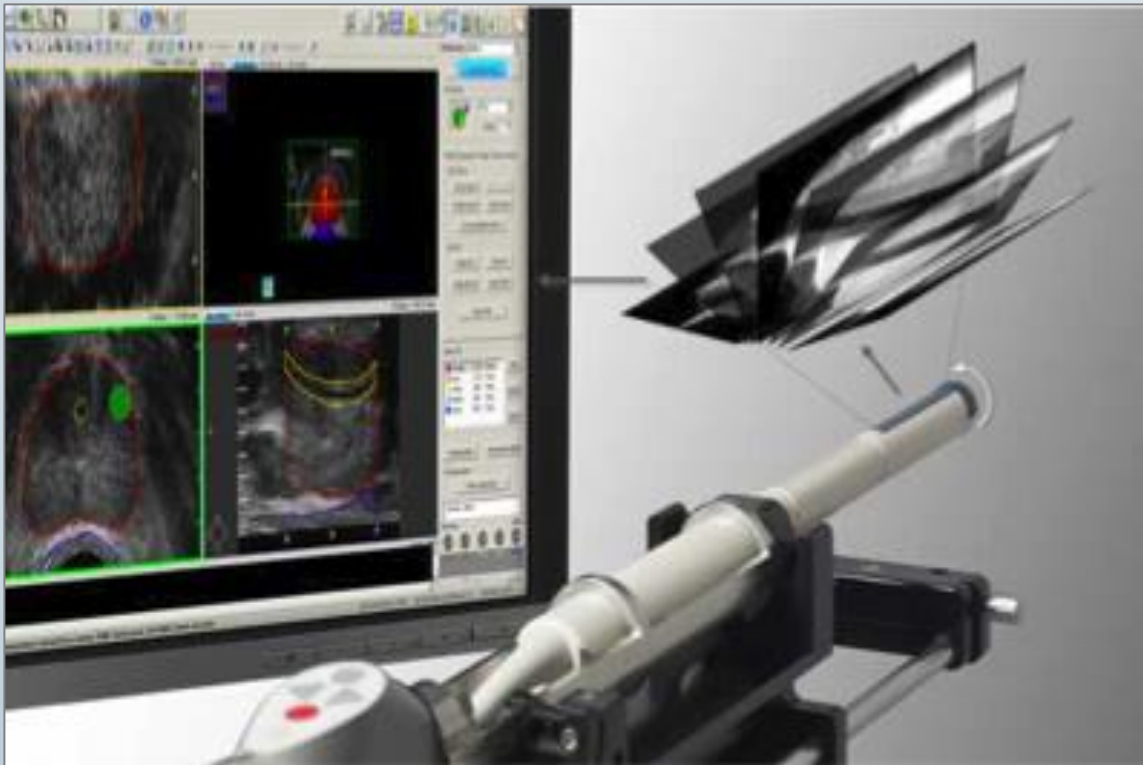
ECRM

Mouvement motorisé automatique permettant une acquisition d'image sagittale



ECRM

Mouvement motorisé automatique permettant une acquisition d'image sagittale



Peu de mouvements de la sonde

+ Précis

– De chance d'erreurs

Tracker automatique des aiguilles

On clique sur l'aiguille à insérer et la sonde se positionne automatiquement sur le bon plan

+ Contrôle de position

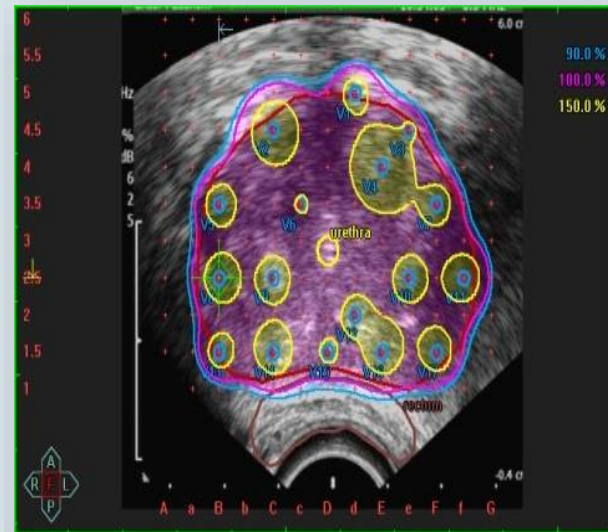
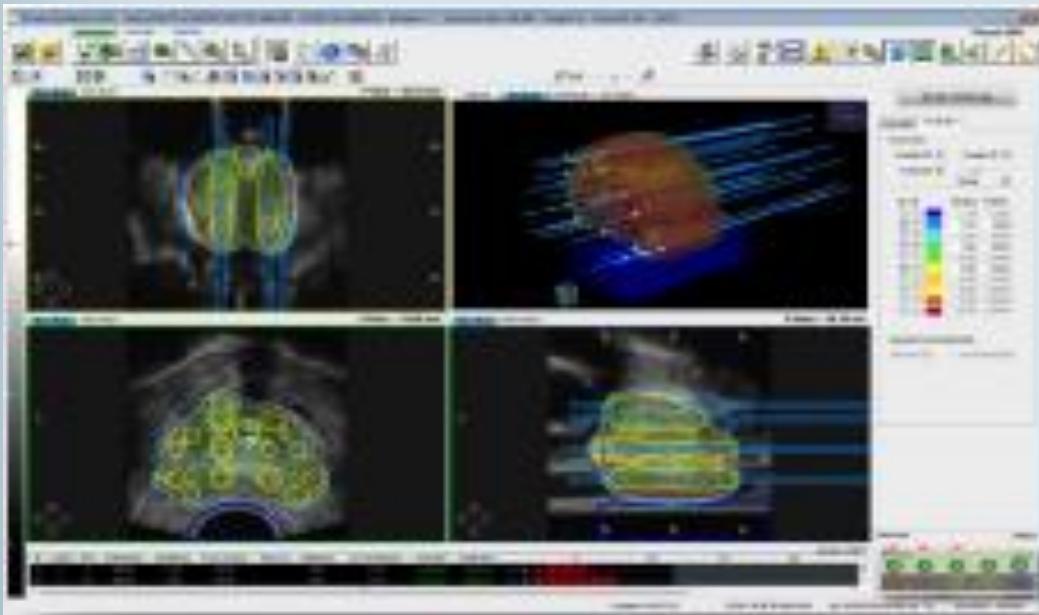
+ Confortable

+ Intuitif

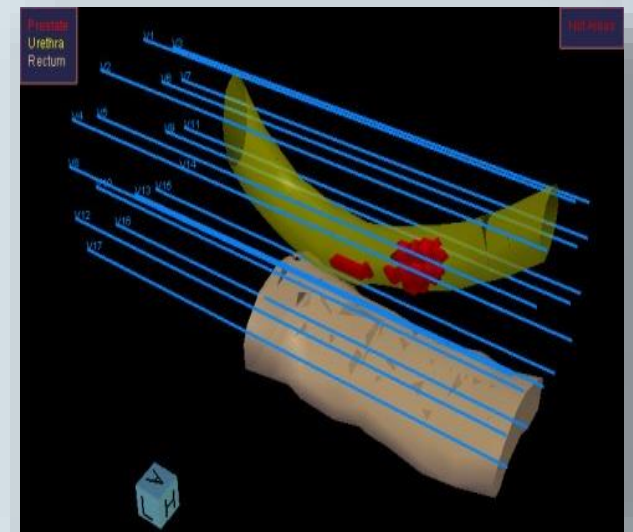
+ Rapide

Outils différentiels pour la planification adaptative

La combinaison des presets, limitations, résultats d'HIPO et des outils visuels d'évaluation donnent lieu à une administration de dose très uniforme.



Isodose visualization



Cold & Hot spots