

 Centre François Baclesse	FICHE TECHNIQUE	MED.FT.153 Version 01
	GUIDELINES MÉDICALES	Date d'application : 28/06/2023
	Prostate (vésicules séminales et aires ganglionnaires)	Pagination : 1 / 3

1. OBJET :

Objet :
Consensus médical de prescription de la radiothérapie de la prostate avec les vésicules séminales et les aires ganglionnaires : Règles de simulation, contourage, prescription, contrôle Prostate + vésicules séminales (base ou en entier) + aires ganglionnaires en 25 séances de 2.75 / 2 Gy en SIB + ganglion pathologique 2.3 Gy en SIB
Personnels concernés par l'activité :
Médecins, Radiophysiciens, Dosimétristes, ATM-RX
Mots clés :
Radiothérapie – Simulation – Contourage – Prescription – Urologie – Prostate – Vésicules – Aires ganglionnaires

2. DOCUMENTS DE REFERENCE :

Externe :
<ul style="list-style-type: none"> Hall et al: Long-term outcome of dose escalated pelvic lymph node intensity modulated radiation therapy with a simultaneous hypofractionated boost to the prostate for very high-risk adenocarcinoma of the prostate: a prospective Phase 2 clinical trial. Pract Radiol Oncol 2021 Yao et al: Long-term outcomes of moderately hypofractionated radiotherapy (67.5 Gy in 25 fractions) for prostate cancer confined to the pelvis: a single retrospective analysis. Radiat Oncol 2020 Yin et al Moderate hypofractionated radiotherapy vs conventional fractionated radiotherapy in localized prostate cancer a systematic review and metaanalysis from phase 3 randomized trials Target et Therap 2019 PRIME TRIAL BMJ open 2020 CHHIP Trial : étude de phase 3 de non infériorité RTOG 0415 : étude de non infériorité Phase 3 du léger hypofractionnement
Interne :
/

3. DESCRIPTION / DEMARCHE :

Indication :
<ul style="list-style-type: none"> Cancers de la prostate de haut risque (+ 2 ans d'hormonothérapie) Cancers de la prostate du sous-groupe défavorable des pronostics intermédiaires
Simulation :
<p>Préparation : Rectum vide / vessie 1/2 pleine (33cl)</p> <p>Contentions : Décubitus dorsal - 2 Coussins sous tête – Coussin bleu ORFIT sous genoux – Cale-pied ORFIT – Mains sur la poitrine</p> <p>Injection : OUI si NP</p> <p>Epaisseur de coupe : 2 mm</p> <p>Dégazage : OUI si nécessaire</p> <p>RMN de simulation : OUI avec la même préparation qu'au CT de simulation</p> <p>Fusion du CT scan de simulation et RMN : Fusion sur les grains d'or</p>

 <p>Centre François Baclesse</p>	FICHE TECHNIQUE	MED.FT.153 Version 01
	GUIDELINES MÉDICALES	Date d'application : 28/06/2023
	Prostate (vésicules séminales et aires ganglionnaires)	Pagination : 2 / 3

Prescription des dosages (en dose médiane D50%) :

PTV prostate (Prostate + vésicules séminales) 25 x 2.75 Gy (68.75 Gy) (1 fraction / jour tous les jours ouvrables)
PTV N 25 x 2Gy (50 Gy) (1 fraction / jour tous les jours ouvrables)
PTV Np 25 x 2.3 Gy (57.5 Gy) (1 fraction / jour tous les jours ouvrables)

Règles de contourage :

Guideline de référence de délinéation des OAR :

Canal Anal
Rectum
Sigmoïde
Intestin NonSigm
Vessie
Tête Fémorale D
Tête Fémorale G
Bulbe
Queue de cheval
Moelle
Rein D et G (si irradiation lombo-aortique)

Guideline de référence de délinéation des volumes tumoraux :

Prostate RMN
CTV Prostate = Prostate RMN + 3 mm avec exclusion de la vessie et du rectum
CTV Vésicules séminales (base ou en entier)
CTV N = N obt dg, N Ilia int dg, N Ilia ext dg, N Ilia com dg, N Présacré, N L3-L5
CTV Np = GTV Np

Règles de prescription sur les volumes tumoraux et les OAR :

	EQD2 Equivalent Dose in 2Gy Fractions	BED Biologically Effective Dose	Limites de doses
50 % du rectum	50 Gy	71.36	44.7 Gy
30 % du rectum	60 Gy	90.7	53.1 Gy
20 % du rectum	70 Gy	111.8	61.4 Gy
10 % du rectum	75 Gy	123.07	65.6 Gy
D2 cc du rectum	79 Gy	-	68.75 Gy
50 % de la vessie	55 Gy	80.84	48.9 Gy
25 % de la vessie	70 Gy	111.8	61.4 Gy
40 % du sigmoïde	40 Gy	53.67	36.2 Gy
195 cc INS (intestins non sigmoïdien)	45 Gy	62.3	45 Gy
Si GTV NP ou Lombo-aortique	V40 Gy < 250 cc V30 Gy < 500 cc	-	-
5 % d'une tête fémorale	45 Gy	63.75	40.5 Gy
Dose max tête fémorale	52 Gy	75.11	46.4 Gy
90 % du bulbe pénien	50 Gy	71.36	44.7 Gy
60 % du bulbe pénien	70 Gy	116.7	61.4 Gy
50 % du Canal anal	30 Gy	38.33	27.5 Gy
40 % du Canal anal	40 Gy	53.67	36.2 Gy
2 cc du Canal anal	60 Gy	90.7	53.1 Gy
Queue de cheval	55 Gy		53 Gy

Dose max Moelle < 48 Gy

Dose moyenne Reins D et G < 15 Gy

Rein V15 Gy < 30 %

 Centre François Baclesse	FICHE TECHNIQUE	MED.FT.153 Version 01
	GUIDELINES MÉDICALES	Date d'application : 28/06/2023
	Prostate (vésicules séminales et aires ganglionnaires)	Pagination : 3 / 3

Définition des PTVs :

PTV prostate = (CTV prostate + 5 mm) + (CTV vésicules séminales + 7 mm)

PTV N = CTV N + 7 mm

PTV Np = CTV Np + 7 mm

Règles de contrôle d'imagerie :

1/ Vérifier le recalage os (attention aux bascules maximum à 3°)

2/ CBCT avec recalage sur les grains d'or à chaque séance

3/ Vérifier la couverture du PTV N et PTV Np sur le CBCT et puis la position des organes à risque sur le CBCT

3/ Dégazage si nécessaire

4/ Noter M1/M2

4. DIFFUSION :

	Nom(s)	Fonction(s)	Date
Rédaction :	Dr Bertrand DONNEAUX Dr Johanne HERMESSE Stéphanie BURTON	Médecin radiothérapeute Médecin radiothérapeute Physicien	22/05/2023
Vérification :	Dr Guillaume VOGIN	Directeur médical	22/05/2023
Validation :	Conseil scientifique		28/06/2023

Tableau de suivi des mises à jour :

Version	Date d'application	Détail de la modification
01	28/06/2023	Création de la fiche technique