

Dokument	AA	Gültig ab	27.07.2020	Version	2.0
Erlassen durch	Prof Guckenberger	ErstellerIn	S. Kroeze/ H. Garcia	Ersetzt	1.0
Geltungs- bereich	Therapieindikation Durchführung Nachsorge	Dateiname	06_02_11_Prostata_Prim_2020.07.27		

Prostata – Primäre kurative Radiotherapie

Rechtfertigende Indikation	Evidenz				
Die Primäre Radiotherapie des Prostatakarzinoms ist eine zur Operation gleichwertig	geProtecT, NEJM 2016				
kurative Therapieoption. Somit ist für das Prostatakarzinom die primäre alleinige					
Radiotherapie eine Standardtherapie.					
Einschlusskriterien					
Allgemein:	EAU Guidelines				
Histologisch gesichertes Prostatakarzinom	NCCN Guidelines S3 Leitlinien				
Entscheid des Pat. für RT nach Aufklärung über Alternativen	AUA Guidelines				
Fall wurde in einem interdisziplinären Tumorboard diskutiert					
Sonderfälle:	Freeman, 2011				
SBRT: Low risk & intermediate risk (siehe SOP SBRT Prostata)	Zelefsky, 2018				
Elektive Bestrahlung des pelvinen LAG, high-risk Patienten	PACE-B, Brand, 2019				
• Hypofraktionierung CHHiP: T1b-3a, N0, M0, PSA <30, LK-Risiko <30%, Elderly	Yale Formula, 2011				
	Dearnaley 2016				
Staging:					
MRI Becken					
High-risk: (Skelettszintigraphie oder) PSMA-PET-CT/MRI					
PSA unmittelbar vor Beginn RT (frühestens bei Planungs-CT) zu aktualisieren					
Vorbereitende/Ergänzende Untersuchungen:					
Ggf. Urologische Evaluation von Harnabfluss wenn anamnestisch problematisc	h				
Falls TUR-P erfolgt -> ca. 8 Wochen Latenz bis RT-Beginn					
Indikationen für die Radiotherapie:	EAU Guidelines				
<u>Prostata:</u>					
Prostatakarzinom, nicht metastasiert					
Becken-LAG:					
• NO:	Roach, Lancet Oncology				
- Kein Level 1 evidence	<u>2018</u>				
- Zu überlegen bei high-risk Patienten					
• N1					

Plan	ungs-CT bei perkutaner Bestrahlung:	06-03-
•	Blase gefüllt (nicht voll); Rektum möglichst leer (Informationsblatt)	19 AA Preparing Calypso
•	2mm Schichten	Positioning 2018-02-26
•	Planungs-MRI (wenn nicht bereits erfolgt, vor Calypso Einlage!)	
•	Calypso anbieten, Information Physik bei Calypso Anwendung	
Ziel	volumen Definition:	Harris 2015
Pros	tata Standard:	RTOG Guidelines
•	<t3b: (ohne="" +5mm="" ctv1="P+SB-Basis," margin="" ptv1="CTV1" rektum)<="" td=""><td></td></t3b:>	
•	T3b: CTV1=P+SB, PTV1 = CTV1 +5mm margin (ohne Rektum)	
•	CTV2: P+SB+5mm, PTV2 = CTV2 + 3mm margin (5mm Richtung Rektum)	
Pros	tata CHHIP:	
•	GTV1=Prostata	CHHIP, Dearnaley, Lancet
•	CTV1=Prostata+0mm, PTV1=CTV1+3mm, +0mm posterior Richtung Rektum	Oncol 2016
•	CTV2=Prostata+SV basis(bei T3b im MRI)+5mm , PTV2=CTV2+3mm, +0mm	
	posterior Richtung Rektum	
•	CTV3=Prostata+SV+5mm, PTV3=CTV3+3mm (Richtung Rektum max 5mm)	
Beck	<u>ken-LAG:</u>	
•	CTV pelvine LAG: iliaca ext (bis Acetabulum) +interna+communis bds,	
	obturatorisch bds, cranial bis Aortenbifurkation. PTV: CTV+5mm.	
•	Bei pelviner oligometastasierung: siehe SOP Oligometastasierung Prostata	
OAR	Definition:	
•	Rektum	
•	Sigma	
•	Hüftkopf_L/R	
•	Harnblase	
•	Dünndarm (Bowel bag)	
•	Bulbus penis	
Dosi	erung und Fraktionierung:	
Pros	<u>tata Standard:</u>	
•	PTV1 33x2.31Gy=76.3Gy, PTV2 33x1.88Gy=62Gy	
Pros	tata CHHIP:	
•	21x3Gy=63Gy (PTV1)	
•	21x2.88Gy=60.48Gy (PTV2)	
•	21x2.4Gy=50.4Gy (PTV3)	
Mit	<u>Becken-LAG:</u>	
•	Serie 1:	
- P	rostata: PTV1 28x2.31=64.7Gy, PTV2 28x1.88Gy=52.6Gy	
- B	ecken LAG: 28x1.8Gy=50.4Gy	
•	Serie 2:	
	rostata: PTV1 5x2.31Gy=11.6Gy (kumulativ 76.2Gy), PTV2 5x1.88Gy=9.4Gy	
(ku	ımulativ 62Gy)	
Add	itive ADT:	EAU Guidelines
•	High risk: Beginn neoadjuvant 2-3 Monate vor RT für 18Mo bis 3 Jahre	Bolla et al, Lancet Onco 2010
•		MSKCC
	RT für 6 Monate	
Best	rahlungsplanung:	
•	Auf Planungs CT	
•	VMAT	

Planakzeptanzkriterien:	
Entsprechend Clinical Protocols	
Bestrahlungsapplikation:	Imaging Protokoll:
Kontrollbildgebung gemäss IGRT-Protokoll	<u>Bildgestützte</u>
Offline review durch zuständigen Assistenzarzt/Kaderarzt	<u>Lokalisation</u>
Nachsorge:	
RAO: Nach 12 Wochen VK in Poliklinik, danach 1x/Jahr, möglichst in	
Kombination mit urologischen Terminen, wenn USZ-intern	
Erste PSA-Kontrolle 12 Wochen nach Abschluss RT!	
Uro/Onko: gemäss Zuweisung Rücküberweisung zur Leitlinienkonformen	
urologischen Nachsorge alle 3 Monate	
Dokumentation QoL/Patient reported outcome nach 8 Wochen und 1x jährlich	
Brief an Zuweiser, Hausarzt und alle involvierten Ärzte	