### Klinik für Radio-

# USZ Universitäts Spital Zürich Onkologie

Dokument	AA	Gültig ab	15.01.2020	Version	2.0
Erlassen durch	Prof Guckenberger	Erstellerin	H. Garcia Schüler	Ersetzt	1.0
Geltungs- bereich	Therapieindikation Durchführung Nachsorge	Dateiname	GIT_AnalCa_2020_01_22		

## Radiochemotherapie bei AnalCa

Rechtfertigende Indikation	Evidenz
Bei Analkarzinomen stellt die Radiochemotherapie die einzige	
kurative Therapieoption dar und ist somit bei allen Tumoren >T1N0,	Flam 1996
modifiziert nach RTOG/ECOG-Protokoll, die Standardtherapie (Flam	
et al., JCO 1996). Diese ist einer alleinigen Radiotherapie überlegen	Bartelink 1997
(EORTC-trial, Bartelink et al. JCO 1997). Auch im Vergleich zu	
operativen Massnahmen ist die lokale Kontrolle mit	Grabenbauer 2005
Radiochemotherapie überlegen und auch bei fortgeschrittenen	
Stadien noch sehr hoch (Grabenbauer DisColRectum 2005). Somit ist	
für das Analkarzinom die Radiochemotherapie gemäss NCCN-Leitlinie	
die Standardtherapie.	
Einschlusskriterien:	
<ul> <li>Histologisch gesichertes Analkarzinom &gt; T1N0</li> </ul>	NCCN
Fall wurde an einem interdisziplinären Tumorboard diskutiert	<u>ESMO</u>
<ul> <li>Chemofähigkeit (ggf. RT alleine, palliativ)</li> </ul>	
Staging:	
FDG-PET CT nicht älter als 4 Wochen	
MRI Becken	
Proktoskopie, Endosono	
Bei Stenosierung u/o polymorbidität Abklärung, ob protektiver	
Anus Praeter erforderlich	
Bei bildgebend schlecht abgrenzbarem Tumor im Analkanal ggf.	
endoskopische Clipmarkierung	
Gyn. Untersuchung (Infiltration und CIN-Ausschluss)	
Sonderfall junge Patientin: Ovariopexie auf einer Seite	
diskutieren	
HIV test; Frauen/HPV	

#### Planungs-CT bei perkutaner Bestrahlung

- 3D CT, KM (ausser Niere oder CT m. KM in den letzte 3 Tagen)
- MRI, falls kein aktuelles diagnostisches vorhanden
- Analmarker
- Blasenfüllung
- Flab inguinal bei Abstand pos LK <5mm zur Haut</li>
- Flab anal bei Hautinfiltration

#### **Zielvolumen Definition**

- CTV PT=Primärtumor + 1.5cm axial, 2cm craniocaudal, 1cm Extension in die Blasenhinterwand
  - o bei AnalkanalCa bis Rektosigmoid-übergang
- CTV LAG elektiv =
  - Iliacal intern, extern, iliacal commun, obturatorisch, inguinal, mesorectal
  - Bei mesorektal N0 ggf nur die unteren 5cm Mesorektum
- CTV high dose/Boost:
  - o befallene LK+ 5mm
  - o Tumor/Analregion 1.5cm axial, 2cm craniocaudal
- CTV to PTV margin 5mm

RTOG Delin. Consensus
Scher 2014
AGITG 2011
Muirhead 2016 UK
consens

#### **OAR Definition**

#### **Dosierung und Fraktionierung**

- N0:
- 1a: PT und elektive LAG inguinal und pelvin:
  - 20 x 1.8 Gy = 36Gy
- 2a: PT und LAG iliacal ext/int:
  - 5 x 1.8 Gy = 9 Gy (kum 45Gy)
- 3a: Boost PT, je nach T-Stadium
  - 3-8x1.8Gy =5 .4-14.4Gy (kum 50.4-59.4Gy)
    - T1/2 GD 54Gy,
    - T3/T4 min. 55.8Gy mind. anstreben

- N1:
- 1a: PT pos. LK und elektive LAG inguinal und pelvin:
  - 25 x 1.8 Gy = 45 Gy
- 2a LK: Boost befallene Lymphknoten
  - $3-5 \times 1.8 \text{ Gy} = 5.4-9 \text{ Gy} \text{ (kum } 50.4-54\text{Gy)}$ 
    - Ggf bei grossem LK weitere Dosiserhöhung bis max 59,4Gy
- 2a PT: Boost auf PT je nach T-Stadium:
  - $3 8 \times 1.8 \text{ Gy} = 5.4-14.4 \text{ Gy} \text{ (kum } 50.4-59.4 \text{Gy)}$ 
    - T1/2 GD 54Gv,
    - T3/T4 min. 55.8Gy mind. anstreben

Scher 2014
AGITG 2011
Muirhead 2016 UK
consens

Dosierung Chemotherapie:	
<ul> <li>Mitomycin 10 mg/m² d1 und Cape 825mg/qm bid an RT-Tagen</li> </ul>	
Bei KI gegen Capecetabine: Mitomycin 10 mg/m² d1+29, 5-FU	Meulendijks 2014
750 /m² d1-5 +29-33	
<ul> <li>Deckelung Mitomycin jeweils auf 20mg/qm</li> </ul>	
<ul> <li>Begleitmedikation gemäss AA Tagesklinik</li> </ul>	
Bestrahlungsplanung	
Auf 3D-CT	
Triple AAA oder Accuros Algorithmus	
RapidArc	
Tapia, ii c	
Planakzeptanzkriterien	
Entsprechend Planungskonzept	
Bestrahlungsapplikation	
Kontrollbildgebung gemäss IGRT-Protokoll	Imaging Protokoll:
Offline review durch zuständigen Assistenzarzt/Kaderarzt	<u>Bildgestützte</u>
Bei grossen Tumoren im CBCT/OR Anatomiekontrolle und ggf.	<u>Lokalisation</u>
Adaptive Planung	
Flab inguinal bei Abstand pos LK <5mm zur Haut	
Flab anal bei Hautinfiltration	
Boost ggf. am MRIdian diskutieren, v.a. bei Möglichkeit zur	
Schonung Scheidenvorderwand oder ungünstiger Dünndarmlage	
für Boost	
Monitoring unter RCT:	
Wöchentliche Arztkontrollen in Poliklinik	
Wöchentliche Laborkontrollen	
Pflegesprechstunde	
Frühzeitig Analgesie bei Epitheliolysen und Einbindung	
Haut/Wundpflege	
Frühzeitiges supportives Einschreiten bei Diarrhoen	
(Exsikkose!) zur Vermeidung von Therapieunterbrechungen	

#### **Nachsorge**

- Engmaschige VKs bis zur vollständigen Abheilung von Haut und Schleimhaut
- Verlinkung Nachsorge Darmzentrum SOP
- Bei Frauen Vaginaldilatator erläutern und rezeptieren (Amielle Comfort Set)!
- Empfehung regelm. Gyn. Nachsorgen.
- Ggf. Endokrinologisches Konsil nach 6 Monaten bei prämenopausalen Patientinnen
- Nachsorge mittels PET, MRI, Rektoskopie nach 3 Monaten
- Besprechung der Restaging-Ergebnisse im interdisziplinären Tumorboard, ggf. Indikation zur Biopsie oder Salvage
- Bei klinisch unauffälligem Befund Nachsorge gemäss Leitlinie (PET-CT jährlich, Prokto(Rekto-)skopie alle 3 Monate im ersten Jahr, danach jährlich. Proktoskopie über Zuweisende Klinik (Gastroenterologie, VIS oder niedergelassener Proktologe)
- halbjährliche strahlentherapeutische Kontrollen in den ersten
   2 Jahren, danach jährlich