



**ALBERT EINSTEIN**  
HOSPITAL ISRAELITA

## Diretrizes Assistenciais

Protocolo de Conduta da Assistência Médico-  
Hospitalar - Bexiga

---

Versão eletrônica atualizada em  
Novembro - 2008

## Protocolo de Conduta da Assistência Médico-Hospitalar

### Objetivos:

- manuseio das doenças de forma rápida e efetiva
- diminuição da morbidade e mortalidade dos pacientes
- melhora da qualidade de vida e a diminuição dos custos

A intenção deste protocolo é de encorajar a uniformização de alguns serviços de saúde prestados. Embora pretenda melhorar a eficácia e a qualidade dos serviços não é uma garantia absoluta sobre os resultados. O protocolo constitui apenas um guia de condutas, cabendo ao médico responsável as decisões finais sobre o manuseio de seus pacientes. Deve conter os requisitos mínimos aceitos para o manejo dos pacientes.

**I. Este protocolo envolve:** radioterapia no tratamento do câncer de bexiga (CID C67).

**II. Tempo de Tratamento hospitalar previsto:** 06 a 08 semanas.

### III. Introdução

Estima-se 63210 casos novos de câncer de bexiga nos EUA em 2005.

O prognóstico, de acordo com estatísticas norte-americanas é de 94,1% de sobrevida em 5 anos para doença localizada, 48,8% para doença loco-regional e 5,5% para doença à distância.

### IV. Critérios de inclusão:

Será considerado elegível o paciente que apresentar TODOS os seguintes critérios de inclusão:

- ser portador de neoplasia maligna primária de bexiga com confirmação histológica;
- estágio clínico II e III (AJCC).

### V. Critérios de exclusão: (contra-indicações absolutas)

Será considerado inelegível o paciente que apresentar UM OU MAIS dos seguintes critérios de exclusão:

- senilidade e/ou falta de compreensão dos procedimentos;
- impossibilidade de adesão ao tratamento;
- recusa ao tratamento;
- radioterapia pélvica prévia;
- colagenose em atividade.

### VI. Confirmação do diagnóstico clínico:

- história clínica;
- exame físico: (geral e dirigido)

- exames complementares:

- \*TC ou RM de pelve e abdômen;
- \*Radiografia de tórax;
- \*Cistoscopia
- \*Exames laboratoriais e Urina I e citologia oncológica
- \*dosagem sérica de PSA (em homens);
- \*Exames desejáveis: urografia excretora, mapeamento ósseo (em estágio III), retoscopia.

## VII. Plano Terapêutico:

VII. A. Tratamento radical curativo com quimioterapia concomitante

- Quimioterapia:

Condutas referentes à administração dos quimioterápicos encontram-se especificadas em separado.

- Radioterapia externa:

(1ª fase)

CTV1 = bexiga + drenagem linfonodal

PTV1 = CTV1 + margens

CTV2 = bexiga

PTV2 = CTV2 + margens

Dose-dia: 180cGy (PTV1) a 200cGy (PTV2)

(2ª fase)

GTV: = lesão tumoral

CTV: = lesão + margem

PTV: = CTV + margens

Dose-dia: 200cGy

Doses totais:

(1ª fase): 4500cGy a 5000cGy

(2ª fase): 1600cGy

Obs.: na impossibilidade de irradiação somente da lesão tumoral, na 2ª fase, poderá ser tratada toda a bexiga + margens, até 1400cGy, à critério médico;

Doses máximas em órgãos de risco:

Reto:

≤55%: ≥ 47Gy

≤40%: ≥ 65Gy

≤25%: ≥ 70Gy

≤10%: ≥ 75Gy

Dmáx: 82Gy

Intestino delgado:  
≤100%: ≥ 40Gy  
≤66%: ≥ 45Gy  
≤33%: ≥ 50Gy  
Dmax: 60Gy

Cabeça femoral:  
Dmáx: 50Gy

Posicionamento e imobilização:  
- decúbito dorsal;  
- utilização de imobilizador individual.

Obs.: irradiação com bexiga vazia na 1ª fase de tratamento e com a bexiga cheia na 2ª fase de tratamento.

Técnica de irradiação:  
- Radioterapia de Feixe de Intensidade Modulada (IMRT) e checagem regular (diária ou, no mínimo, semanal) do posicionamento dos pacientes com técnica de Radioterapia Guiada por Imagem (IGRT).

#### **VIII. Critérios de suspensão temporária do tratamento:**

- qualquer toxicidade grau III ou superior (RTOG).

#### **IX. Critérios de interrupção do tratamento:**

- progressão de doença;  
- toxicidade grau 4 (RTOG) persistente, sem recuperação com suspensão temporária do tratamento e/ou terapêutica habitual;  
- perda de peso maior que 20% do peso habitual.

#### **X. Instruções específicas por ocasião da alta:**

Tipo	Instruções
Dieta	De acordo com protocolo específico da nutrição.
Atividade Física	Normal, dentro de sua capacidade.
Curativos/Incisões	Não.
Medicamentos	Medicações conforme clinicamente indicado.
Exames controle	Radiografia de tórax a cada 12 meses; cistoscopia a cada 3 meses no 1o semestre e a cada 6 meses a seguir; exames laboratoriais, urina I e citologia oncológica urinária a cada reavaliação; demais exames a critério

	clínico.
Materiais especiais	Nenhum.
Educação (sinais, sintomas, equipamentos, etc.)	Observar sintomas urinários e intestinais, em geral. Checar desempenho sexual.
Reavaliação/Emergência	Reavaliações no 1o mês após o tratamento; a cada 3 meses no primeiro ano; a cada 4 meses no segundo ano; a cada 6 meses nos anos subseqüentes.

### XI. Abreviaturas explicativas usadas:

GTV: gross tumor volume;  
 CTV: clinical target volume;  
 PTV: planning target volume;  
 RTOG: Radiation Therapy Oncology Group;  
 AJCC: American Joint Committee on Cancer;  
 RM: ressonância nuclear magnética;  
 TC: tomografia computadorizada;  
 USG: ultrassonografia.

### XII. Tabelas e anexos:

#### MORBIDADE AGUDA - RTOG\*

Órgão - tecido	Grau 1	Grau 2	Grau 3	Grau 4
Pele	Eritema folicular fraco ou apagado, epilação, descamação seca, diminuição se sudorese.	Eritema brando ou claro, descamação úmida em placas, edema moderado.	“Descamação úmida confluyente, além das dobras da pele ou edema em casca de laranja”	Ulceração, hemorragia ou necrose.
Membrana Mucosa	Eritema puntiforme, pode haver dor branda sem a necessidade de analgésicos.	Mucosite em placas que pode produzir uma secreção sero-sanguinolenta inflamatória. Pode haver dor moderada necessitando de analgésicos.	Mucosite fibrinosa confluyente. Pode incluir dor intensa, necessitando de narcóticos.	Ulceração, hemorragia ou necrose.



Gastrointestinal Superior	Anorexia com menos de 5% de perda de peso. Náuseas não necessitando de antieméticos. Desconforto abdominal não necessitando de drogas parassimpatolíticas ou analgésicos.	Anorexia com menos de 15% de perda de peso. Náuseas ou vômitos necessitando de antieméticos. Dor abdominal necessitando de analgésicos.	Anorexia com mais de 15% de perda de peso ou necessitando de sonda nasogástrica ou de suporte parenteral. Dor abdominal intensa ou distensão (radiografias demonstrando distensão de alças intestinais). Hematêmese ou melena.	Obstrução aguda ou sub-aguda do íleo e dor abdominal intensa. Perfuração intestinal ou sangramento requerendo transfusão.
Gastrointestinal Inferior	Aumento da frequência ou modificação do hábito intestinal não necessitando de medicação. Sem desconforto retal.	Diarréia necessitando de drogas parassimpatolíticas. Descamação de mucosa ou dor retal e abdominal.	Diarréia requerendo suporte parenteral. Mucosite grave ou sangramento necessitando de fraudas.	Obstrução aguda ou sub-aguda, fístula ou perfuração. Sangramento requerendo transfusão. Dor abdominal ou tenesmos necessitando de sonda nasogástrica.
Genitourinário	Frequência urinária ou nictúria duas vezes maior que o habitual. Urgência miccional não necessitando de medicação.	Frequência urinária ou nictúria menos frequente do que a cada hora. Disúria ou espasmo de bexiga necessitando de analgésico tópico (p ex. Pyridium).	Frequência urinária ou nictúria a cada hora ou mais frequente. Disúria, dor pélvica ou espasmo de bexiga necessitando o uso de narcóticos regularmente.	Hematúria requerendo transfusão. Obstrução aguda de bexiga. Ulceração ou necrose.



			Hematúria macroscópica, com ou sem coágulos.	
Hematológico	11 > Hb > 9,5 4000 > Gb > 3000 1900 > fagócitos > 1500 100.000 > plaquetas > 75.000	9,5 > Hb > 7,5 3000 > Gb > 2000 1500 > fagócitos > 1000 75.000 > plaquetas > 50.000	7,5 > Hb > 5 2000 > Gb > 1000 1000 > fagócitos > 500 50.000 > plaquetas > 25.000	Hb < 5 Gb < 1000 fagócitos < 500 plaquetas < 25.000 *Grau 0: Sem mudança / ausência de toxicidade.

#### MORBIDADE TARDIA / SEQÜELAS - RTOG / EORT\*

Órgão/tecido	Grau 1	Grau 2	Grau 3	Grau 4
Pele	Leve atrofia, mudança de pigmentação ou alguma perda de cabelo.	Atrofia, teleangectasia moderada ou perda total de cabelo.	Atrofia e teleangectasia acentuadas.	Ulceração.
Tecido Subcutâneo	Leve fibrose e perda de gordura subcutânea.	Fibrose acentuada mas assintomática. Leve contratura no campo com diminuição linear menos de 10%.	Fibrose intensa e perda de tecido subcutâneo. Contratura no campo igual ou superior a 10%.	Necrose.
Membrana Mucosa	Leve atrofia e secura.	Atrofia moderada e teleangectasia. Pouco mucosidade.	Atrofia com secura completa. Teleangectasia grave.	Ulceração.
Intestinal	Diarréia branda ou cólicas leves. Até 5 evacuações ao dia. Descarga retal ou	Diarréia moderada e cólicas. Evacuações mais de 5 vezes ao dia. Excessivo muco retal ou	Obstrução e sangramento requerendo cirurgia.	Necrose, perfuração ou fístula..

	sangramento leves.	sangramento intermitente.		
Bexiga	Atrofia epitelial leve, teleangectasi a branda ou hematúria microscópica leve e rara.	Frequência urinária moderada, teleangectasi a generalizada ou hematúria microscópica intermitente.	Frequência urinária elevada ou disúria. Teleangectasi a generalizada. Hematúria frequente ou redução da capacidade vesical (< 150 cc)	Necrose ou bexiga contraída secundária (< 100 cc). Cistite hemorrágica severa)

\*Grau 0: Sem mudança ou ausência de toxicidade; Grau 5: Óbito diretamente relacionado ao efeito tardio da radiação.

### **XIII. Data da realização do protocolo: 09/2008**

Data da próxima revisão:

### **XIV. Equipe responsável pela elaboração:**

Nomes	Profissão / Especialidade
Michael Jenwei Chen	Médico / Radioterapia
Eduardo Weltman	Médico / Radioterapia
Robson Ferrigno	Médico / Radioterapia
Rodrigo de Moraes Hanriot	Médico / Radioterapia