Memorial Sloan Kettering Cancer Center

EDUCAÇÃO DE PACIENTES E CUIDADORES

Sobre a radioterapia de intensidade modulada (IMRT) para a próstata

Essas informações ajudarão na preparação da IMRT para a sua próstata no MSK. Elas explicam o que esperar. Explicam também como cuidar de si mesmo antes, durante e após a radioterapia.

Este guia contém muitas informações. Seções diferentes podem ser úteis em momentos diferentes. Sugerimos a leitura deste guia antes de iniciar a radioterapia, assim você saberá o que esperar. Depois, consulte-o novamente durante a radioterapia.

As informações são gerais. A equipe de cuidados de radioterapia criará um plano de tratamento e cuidados que será específico para você. Por isso, algumas partes do tratamento podem ser diferentes do que está descrito aqui. A equipe de radioterapia conversará com você sobre o que esperar.

Sobre a radioterapia

A radioterapia usa radiação de alta energia para tratar o câncer. Ela funciona danificando as células cancerígenas, o que dificulta a sua multiplicação. Seu corpo pode então se livrar naturalmente das células cancerígenas danificadas. A radioterapia também afeta as células normais, mas elas podem se reparar de uma forma que as células cancerígenas não conseguem.

A radioterapia demora algum tempo para funcionar. Leva dias ou semanas até que as células cancerosas comecem a morrer. Elas continuam morrendo por semanas ou meses após o término da radioterapia.

Você fará um procedimento de planejamento do tratamento chamado simulação antes do primeiro tratamento com radiação. Durante a simulação, os radioterapeutas farão varreduras de imagiologia e marcarão sua pele com pequenos pontos de tatuagem. Isso é feito para:

- Mapear o lugar do tratamento.
- Garantir que você receba a dose (quantidade) certa de radiação.
- Limitar a quantidade de radiação que chega aos tecidos saudáveis próximos.

O que é a IMRT?

A IMRT é um tipo de radioterapia de feixe externo direcionado. Durante a radiação de feixe externo, uma máquina irá direcionar feixes de radiação diretamente no tumor. Os feixes passarão pelo seu corpo e destruirão as células cancerosas pelo caminho. Você não vê nem sente a radiação.

O que significa “intensidade modulada”?

Intensidade modulada significa que a intensidade dos feixes de radiação pode ser alterada durante os tratamentos de radioterapia.

A máquina de radiação fará movimentos ao redor do seu corpo durante os tratamentos. Isso permite direcionar os feixes de radiação para o tumor, de vários ângulos. A máquina também pode alterar o formato do feixe durante os tratamentos. Isso altera a intensidade do feixe, assim o médico pode atingir o tumor e evitar o tecido saudável próximo.

Sobre a terapia hormonal com radiação

Você pode receber radioterapia isolada ou com terapia hormonal. A recomendação do seu médico para terapia hormonal depende do estágio do câncer.

O objetivo da terapia hormonal é diminuir a próstata e impedir que o câncer cresça. Isso ajuda os tratamentos com radiação a funcionarem melhor. Para saber mais, leia *Hormonal Therapy During Radiation Therapy to Your Prostate* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/hormonal-therapy-people-

prostate-cancer).

Sua função na equipe de radioterapia

A equipe de cuidados de radioterapia trabalhará em conjunto para cuidar de você. Você faz parte da equipe e sua função inclui:

- Chegar no horário para as consultas
- Fazer perguntas e conversar sobre suas preocupações.
- Nos informar quando tiver efeitos colaterais.
- Nos dizer se você tiver dor.
- Cuidados que você deve ter consigo mesmo em casa:
  - Parar de fumar, caso seja fumante. O MSK tem especialistas que podem ajudar. Para saber mais sobre nosso Programa de Tratamento para Fumantes, ligue para 212-610-0507. Você pode perguntar a seu(sua) enfermeiro(a) sobre o programa.
  - Tomar os medicamentos para a preparação intestinal conforme as nossas instruções.
  - Tomar líquidos conforme nossas instruções.
  - Ingerir ou evitar os alimentos e bebidas que sugerimos.
  - Manter aproximadamente o mesmo peso.

O que acontece na sua próstata antes da IMRT

Colocação do marcador de referência

Antes de começar a IMRT, será necessário colocar três marcadores de referência em sua próstata. Marcadores de referência são pequenos objetos feitos de ouro. Eles ajudam o scanner de tomografia computadorizada (TC) a identificar a próstata e o tumor.

A equipe de cuidados no Serviço de Urologia colocará os marcadores de referência em sua próstata. Eles serão colocados pelo menos cinco dias antes da consulta de simulação.

Um(a) enfermeiro(a) ligará para rever o procedimento com você. Você também receberá o guia *About Your Transrectal Prostate Fiducial Marker Placement in Your Doctor's Office* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/transrectal-prostate-fiducial-marker-placement). Ele contém mais informações sobre o procedimento.

Banco de esperma

Seus testículos serão expostos à radiação durante a radioterapia. Isso poderá afetar seu esperma e sua capacidade de ter filhos biológicos depois da radioterapia.

Recomendamos armazenar seu esperma antes de iniciar o tratamento se pretende ter filhos no futuro. Para saber mais, leia *Sperm Banking* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/sperm-banking) e *Building Your Family After Cancer Treatment: For People Born With Testicles* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/building-family-born-with-testicles).

Preparação intestinal

Você precisará eliminar as fezes (cocô) de seu corpo para a simulação e tratamentos de radiação. Isso é chamado preparação intestinal ou preparo intestinal. Ele ajuda a reduzir os riscos de você ter efeitos colaterais.

É muito importante seguir as instruções para o preparo intestinal. Talvez você precise de um enema se seu intestino não estiver vazio antes da simulação e dos tratamentos. Você poderá precisar de um enema extra. E isso também pode atrasar a simulação ou o tratamento.

Como o preparo intestinal reduz o risco dos efeitos colaterais

Seu intestino é formado pelo intestino delgado, intestino grosso (cólon) e reto. O reto é onde as fezes ficam armazenadas antes de deixar seu corpo.

Seu intestino fica maior ou menor, com base no quanto ele está cheio. Quando muda de tamanho, ele também movimenta os tecidos e órgãos ao redor, inclusive a próstata e a bexiga.

O preparo intestinal esvazia o intestino. Isso ajuda a manter o tumor e os tecidos saudáveis próximos no mesmo lugar para a simulação e os tratamentos. Também ajuda a manter os tecidos saudáveis protegidos contra radiação em excesso e reduz o risco de efeitos colaterais.

Produtos para o preparo intestinal

Compre esses produtos na farmácia local. Você não precisará de uma receita médica.

- Comprimidos de simeticona de 125 miligramas (mg), como Gas-X® Extra Strength.
- Comprimidos de bisacodil de 5 mg, como Dulcolax®.

Instruções para o preparo intestinal

Comece 3 dias antes da simulação:

- Tome dois comprimidos (125 mg) de simeticona (Gas-X) após o café da manhã e após o jantar, todos os dias. Isso ajudará a prevenir os gases e o inchaço.
- Tome um comprimido (5 mg) de bisacodil (Dulcolax) todas as noites. Isso ajudará você a ter evacuações regulares.

Se a equipe de cuidados lhe der instruções diferentes, siga-as.

Bisacodil é um laxante (medicamento que faz você fazer cocô). Informe a equipe de cuidados se começar a ter diarreia (cocô mole ou aquoso). Eles ajudarão a ajustar a dose (quantidade) que você deve tomar.

Orientações de dieta para limitar o inchaço

Gases ou líquidos podem se acumular em seu intestino e causar inchaço. Quando seu intestino está inchado, ele pode se expandir para a área de tratamento e ser exposto à radiação. Isso pode causar efeitos colaterais ou piorar seus efeitos colaterais.

Siga as orientações para diminuir o risco de inchaço durante a radioterapia. É melhor começar 2 a 3 dias antes da simulação e continuar seguindo-as até

terminar a radioterapia.

- Coma devagar e mastigue bem os alimentos. Isso ajudará a evitar que você engula ar.
- Evite usar canudos e beber diretamente de garrafas e latas. Isso também ajudará a evitar que você engula ar.
- Limite ou evite alimentos que liberam gases quando são digeridos, como:
    - Aspargos
    - Cerveja
    - Brócolis
    - Couve de Bruxelas
    - Repolho
    - Couve-flor
    - Milho
    - Feijão, ervilhas e outras leguminosas
    - Alho
    - Alho-poró
    - Leite e outros laticínios com lactose, se você for intolerante à lactose
    - Cebola
    - Ameixa seca
- Evite bebidas gaseificadas (efervescentes), como refrigerantes e água com gás.
- Limite ou evite álcoois de açúcar, como xilitol, sorbitol e manitol. Alimentos sem açúcar geralmente contêm álcoois de açúcar. Se não tiver certeza, verifique a lista de ingredientes no rótulo de informações nutricionais do alimento.
- Prefira vegetais cozidos em vez de crus.
- Seu médico pode lhe dizer para comer mais ou menos fibras, dependendo dos sintomas. Siga as instruções dele.

Se você está inchado ou com gases, manter um diário alimentar pode ajudá-lo a ver quais alimentos podem estar causando isso. Anote os alimentos e bebidas, a hora em que você os ingerir e a hora em que começar a se sentir inchado. Leve seu diário alimentar para suas consultas. Seu médico irá usá-lo para ajudar você a gerenciar o inchaço.

Um nutricionista clínico pode conversar com você sobre sua dieta e ajudá-lo a elaborar um plano alimentar que atenda às suas necessidades. Peça um encaminhamento ao seu oncologista de radioterapia ou enfermeiro(a) caso queira se consultar com um(a) nutricionista.

Beba água para manter-se bem hidratado

A maioria das pessoas precisa ficar com a bexiga confortavelmente cheia durante a simulação e os tratamentos com radiação. Ter a bexiga cheia pode ajudar a empurrar o intestino delgado para fora da área de tratamento. Isso ajuda a evitar que os efeitos colaterais comecem ou sejam mais intensos.

A equipe de cuidados informará quanta água você deverá beber antes de cada consulta. Também lhe dirão quando começar a beber.

Mantenha-se bem hidratado nos dias anteriores e nos dias de consulta. Procure beber cerca de 240 ml (oito copos) de água ao longo do dia, a menos que a equipe de cuidados peça-lhe que limite a quantidade que deve beber. Isso ajudará a encher a bexiga mais rapidamente com a quantidade de água recomendada pela equipe de cuidados antes da consulta. Leva cerca de 30 a 60 minutos para a bexiga encher quando seu corpo está hidratado adequadamente. Leva mais tempo se estiver desidratado.

É importante beber água para manter-se hidratado. Outros líquidos (como café, chocolate quente e chá) não enchem tão bem a bexiga quanto a água.

Consulta de simulação

Medicamentos a tomar

Tome seus medicamentos habituais.

Você ficará deitado e imóvel na mesma posição durante a simulação. Se você acha que poderá sentir desconforto, tome um analgésico de venda livre ou seu medicamento habitual uma hora antes da simulação. Converse com o provedor de assistência médica com antecedência.

Se achar que se sentirá ansioso durante a simulação, converse com seu provedor de assistência médica com antecedência. Ele poderá sugerir

medicamentos para ajudar.

O que comer e beber

Tudo bem se você fizer uma refeição leve, exceto se o provedor de assistência médica indique o contrário.

Se a equipe de cuidados lhe der instruções sobre a ingestão de água antes da consulta, siga-as.

O que vestir

Vista roupas confortáveis que sejam fáceis de tirar. Você precisará colocar um avental hospitalar.

Remova os dispositivos da pele

Talvez você possa usar determinados dispositivos na pele. Antes da simulação ou tratamento, alguns fabricantes de dispositivos recomendam que você remova:

- Monitor contínuo de glicose (do inglês, Continuous glucose monitor - CGM)
- Bomba de insulina

Se você usar um desses, pergunte ao seu oncologista de radioterapia se você precisa retirá-lo. Se precisar, certifique-se de trazer um dispositivo extra para colocar após a simulação ou tratamento.

Não há como ter certeza de como administrar sua glicose (nível de açúcar no sangue) enquanto o dispositivo está desligado. Se for assim, antes da sua consulta, converse com o provedor de assistência médica que gerencia seus cuidados com o diabetes.

O que esperar quando chegar

Quando você chegar, um membro da equipe de radioterapia fará o seu check-in. Ele lhe dará uma pulseira de identificação (ID) com seu nome e data de nascimento. Durante a consulta, alguns membros da equipe irão verificar sua pulseira de identificação (ID) e pedir que você diga e soletre seu nome e data de nascimento. Isso é para sua segurança. Pessoas com o mesmo nome ou um

nome semelhante podem receber cuidados no mesmo dia.

Os radioterapeutas repassarão com você o que esperar durante a simulação. Caso ainda não tenha assinado um formulário de consentimento, eles analisarão o formulário com você. Vão responder a perguntas que você tiver e solicitar a sua assinatura.

Talvez os radioterapeutas lhe peçam para tomar água para encher a bexiga antes da simulação. Eles informarão o quanto beber.

Você vai vestir um avental hospitalar quando estiver na hora da simulação. Continue calçado.

O que esperar durante a simulação

Os radioterapeutas vão ajudá-lo a subir na mesa de simulação. A mesa tem um lençol, mas é dura e não tem colchão. Caso ainda não tenha tomado o analgésico e ache que vai precisar tomar, informe aos radioterapeutas antes de começar a simulação.

Os radioterapeutas vão ajudá-lo a ficar na posição para a simulação. Você ficará deitado de costas com um apoio na cabeça. Os radioterapeutas moverão suas pernas e pés e porão almofadas de imobilização na parte inferior do corpo (consulte a imagem 1). São almofadas duras que mantêm as pernas e pés no lugar. Você as usará para sua simulação e todos os tratamentos, de forma que fique sempre na mesma posição. Se precisar de um apoio para a cabeça ou almofada para os joelhos maior para se sentir mais confortável, é só pedir.

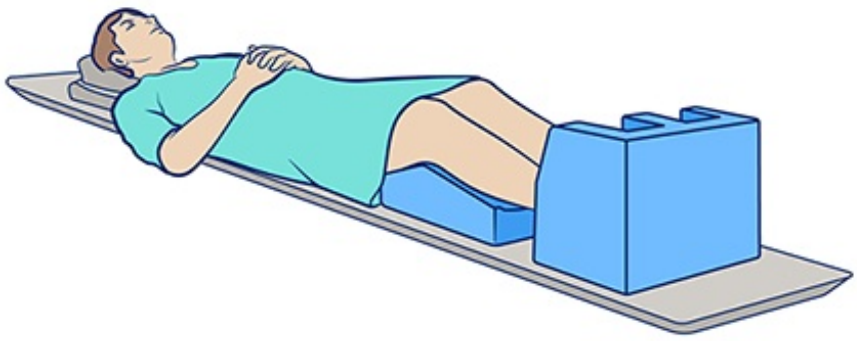


Imagem 1. Almofadas de imobilização para a parte inferior do corpo

A simulação tem duração de uma a duas horas, mas poderá ser mais curta ou mais longa, dependendo do seu tratamento específico. Os radioterapeutas podem pôr música para ajudar a passar o tempo.

Não se mexa depois que a simulação começar. É importante que você se mantenha na mesma posição. Se sentir desconforto ou precisar de ajuda, informe os radioterapeutas.

Varreduras de imagiologia e posicionamento

Durante a simulação, os radioterapeutas usarão varreduras de imagiologia para verificar e ajustar o seu posicionamento. Eles verão os marcadores de referência em sua próstata pelas imagens. Também vão verificar se sua bexiga está cheia e o intestino vazio.

As varreduras de imagiologia podem ser feitas em uma máquina de raios-X chamada simulador ou em uma máquina de tomografia computadorizada (TC). Você também pode fazer uma ressonância magnética (RM). **Essas varreduras serão usadas somente para mapear seus tratamentos. Elas não são usadas para diagnóstico ou para encontrar tumores.**

Se não houver líquido suficiente na bexiga ou em caso de muitas fezes ou gases no intestino, os radioterapeutas ajudarão você a descer da mesa de simulação. Eles lhe darão tempo para encher a bexiga ou esvaziar o intestino. Posteriormente, levarão você de volta para a sala de simulação.

Se você tiver muitos gases no intestino e não conseguir soltá-los sozinho, os radioterapeutas poderão ajudar. Eles podem colocar um pequeno tubo de borracha lubrificado no seu reto para remover o gás, caso seja fácil de inserir.

Você sentirá a mesa de simulação se mover para dentro e para fora do scanner e ouvirá a máquina ligar e desligar. Mesmo que o ruído pareça alto, os radioterapeutas conseguirão ouvir se você precisar falar com eles. Eles vão entrar e sair da sala durante as varreduras, mas a sala tem um microfone, um alto-falante e uma câmera. Sempre haverá alguém que poderá ver e ouvir você.

Os radioterapeutas vão ligar e desligar as luzes da sala durante a simulação. Você verá luzes de laser vermelhas ou verdes em cada parede. Os

radioterapeutas usam essas luzes para ajudá-los a posicionar você na mesa.

Marcas corporais (tatuagens) e fotografias

Os radioterapeutas usarão uma caneta hidrocor para desenhar em sua pele na área a ser tratada. Quando tiverem certeza de que você está na posição correta, eles farão algumas pequenas tatuagens usando uma agulha limpa e uma gota de tinta. A sensação das tatuagens parece com uma picada de agulha. As tatuagens não são maiores que a cabeça de um alfinete.

Os radioterapeutas também tirarão diversas fotos de você na posição de simulação. Eles usarão as fotos e marcas de tatuagem para posicionar você corretamente na mesa a cada vez que for fazer o tratamento.

Você poderá remover as marcações de hidrocor após a simulação. **As tatuagens são permanentes e não desaparecem.** Se você está preocupado com o fato de ter tatuagens como parte da radioterapia, converse com seu oncologista de radioterapia.

Agendamento dos tratamentos com IMRT

Agendaremos seu procedimento de ajuste e o primeiro tratamento ao final da consulta de simulação.

Os tratamentos com radiação podem ser administrados nos dias úteis. A maioria das pessoas recebe o tratamento durante cerca de cinco semanas. A equipe de cuidados conversará com você caso vá receber os tratamentos por mais ou menos tempo.

Cada consulta de tratamento dura cerca de 20 a 30 minutos, desde que você esteja com a bexiga cheia e o reto vazio. Suas consultas serão mais longas se precisar encher a bexiga ou esvaziar o reto. Também serão mais longas se tiver planejado uma consulta para verificação de situação com o oncologista de radioterapia.

Se você não puder comparecer ao tratamento por qualquer motivo, ligue para o consultório do oncologista de radioterapia para informar a equipe de cuidados. Se você precisar alterar o cronograma por qualquer motivo, fale com o radioterapeuta ou com a pessoa responsável pelo agendamento.

Verificação do cronograma de tratamento

Você pode consultar seu cronograma de tratamento pelo portal do paciente, o MSK MyChart. Se você ainda não tem uma conta do MSK MyChart, pode se cadastrar em mskmychart.mskcc.org. Você também pode pedir para um membro da sua equipe de cuidados enviar um convite.

É útil usar o MSK MyChart para acompanhar os horários das consultas. Entraremos em contato com você caso precisemos reagendar alguma consulta de tratamento.

Planejamento do tratamento com IMRT

Entre a simulação e o primeiro tratamento, o oncologista de radioterapia trabalhará com uma equipe para planejar seus tratamentos. Eles usarão as varreduras da simulação para planejar cuidadosamente os ângulos e as formas dos feixes de radiação. Eles também determinarão a dose de radiação que você receberá. Os detalhes são planejados e verificados cuidadosamente. Isso pode levar até duas semanas.

Seu plano de tratamento é baseado na forma e no tamanho do seu corpo no momento da simulação. Tente manter o peso dentro de 2,3 a 4,5 kg (5 a 10 libras) do seu peso normal. Isso ajuda a garantir que o seu plano de tratamento com radiação permaneça preciso.

O que acontece na sua próstata durante a IMRT

Se você parou de tomar os comprimidos de simeticona (Gas-X) e bisacodil (Dulcolax) após a simulação, comece a tomá-los novamente três dias antes do primeiro tratamento de radioterapia. Continue tomando-os diariamente até terminar a radioterapia.

Continue seguindo as orientações de dieta para limitar o inchaço até terminar a radioterapia.

Consultas de tratamento de radioterapia

Tente fazer cocô cerca de uma hora antes das consultas de tratamento de radioterapia.

Medicamentos a tomar

Tome seus medicamentos habituais.

Nas radioterapias, você ficará na mesma posição que ficou para a simulação. Se o medicamento para dor ou ansiedade foi útil durante a simulação, talvez você queira tomá-lo antes das radioterapias. Tome um comprimido cerca de uma hora antes da consulta.

O que vestir

Vista roupas confortáveis que sejam fáceis de tirar. Você precisará colocar um avental hospitalar.

O que comer e beber

Tudo bem se você fizer uma refeição leve, exceto se o provedor de assistência médica indique o contrário.

Se a equipe de cuidados lhe der instruções sobre a ingestão de água antes da consulta, siga-as.

O que esperar quando chegar

Nos dias de tratamento, faça o check-in na recepção e aguarde na sala de espera. Se precisar ficar com a bexiga cheia para o tratamento, seu radioterapeuta dirá quanta água você deverá beber e quando começar a beber.

Quando os radioterapeutas estiverem prontos, um membro da equipe irá conduzi-lo ao vestiário. Você receberá um avental hospitalar para vestir. Continue calçado.

Os radioterapeutas levarão você à sala de tratamento e o ajudarão a subir na mesa de tratamento.

Procedimento de ajuste e o primeiro tratamento

Quando chegar para a primeira consulta de tratamento, serão feitas varreduras de imagiologia especiais antes de começar o tratamento. Isso é chamado de procedimento de ajuste. Essa consulta será um pouco mais longa que as outras

consultas de tratamento.

Tratamentos com radiação

Os radioterapeutas vão ajudá-lo a ficar na posição para o tratamento. Em seguida, eles sairão da sala, fecharão a porta e começarão a fazer as varreduras de imagiologia. Serão feitos raios-X, tomografia computadorizada ou ambos.

Essas varreduras de imagiologia serão feiras diariamente, ao longo do tratamento. Os radioterapeutas vão usá-las para verificar e ajustar a sua posição. Também vão verificar se sua bexiga está cheia e o intestino vazio. O oncologista de radioterapia também pode usar as varreduras de imagiologia para ajustar o seu plano de tratamento. **Elas não serão usadas para ver como o seu tumor está respondendo ao tratamento.**

Respire normalmente durante o tratamento, mas não se mexa. Você não vê nem sente a radiação. Você poderá ouvir a máquina à medida que ela se move ao seu redor e é ligada e desligada. Se sentir desconforto e precisar de ajuda, informe os radioterapeutas. Eles poderão ver e ouvir você. Se for necessário, eles podem desligar a máquina e entrar para ver você.

Você ficará na sala de tratamento de 15 a 45 minutos, dependendo do seu plano de tratamento. A maior parte desse tempo será usada para colocar você na posição correta. O tratamento com IMRT leva apenas cerca de 10 a 15 minutos.

Você não ficará radioativo durante ou após o tratamento. Você pode ficar perto de outras pessoas e animais de estimação com segurança.

Consultas para verificação de situação

O oncologista de radioterapia ou enfermeiro fará um acompanhamento com você semanalmente durante a radioterapia. Ele conversará sobre suas preocupações, perguntará sobre efeitos colaterais que você possa ter e responderá às suas perguntas. Essa consulta de verificação poderá ser feita por telemedicina ou presencialmente antes ou após o tratamento.

Se você precisar falar com o oncologista de radioterapia ou o enfermeiro fora

das consultas para verificação de situação, ligue para o consultório do oncologista de radioterapia. Você também pode pedir a outro membro da equipe de cuidados que entre em contato com eles quando você vier para o tratamento.

Vitaminas e suplementos alimentares durante a radioterapia

Vitaminas, minerais e suplementos de ervas ou botânicos (à base de plantas) são exemplos de suplementos alimentares.

Não há problema em tomar um multivitamínico durante a radioterapia. Não tome nenhum outro suplemento alimentar sem falar com um membro da equipe de cuidados.

Efeitos colaterais da IMRT na sua próstata

Algumas pessoas têm efeitos colaterais durante a radioterapia. Esta seção lista os efeitos colaterais mais comuns da IMRT na próstata.

Você pode ter todos, alguns ou nenhum efeito colateral. A experiência de cada um é diferente. Seu provedor de assistência médica conversará com você sobre o que esperar com base em seu histórico médico e no plano de tratamento.

É importante nos informar se você tiver efeitos colaterais e nos atualizar sobre como está se sentindo. Podemos lhe fornecer mais informações e ajudar a administrá-los.

Alterações ao urinar

Cerca de duas semanas após o início do tratamento pode ser que:

- Você tenha dificuldade para começar a urinar (xixi).
- Você sinta necessidade de fazer xixi com mais frequência que o normal.
- Você sinta necessidade de fazer xixi à noite com mais frequência que o normal.
- Você sinta necessidade urgente de fazer xixi.

- Haja escapes de urina.
- Você sinta ardor ao fazer xixi.

Informe seu oncologista de radioterapia ou enfermeiro se começar a ter alguma alteração ao urinar. Eles podem recomendar uma mudança em sua dieta ou prescrever algum medicamento para ajudar. Você também pode tentar seguir as orientações abaixo.

- Beba de seis a oito copos (de 240 ml) de água durante o dia.
- Evite beber após as 20h.
- Evite alimentos e bebidas que podem irritar a bexiga, tais como:
  - Cafeína, como chá, café e refrigerante.
  - Álcool.
  - Bebidas e alimentos ácidos, como tomate, frutas e sucos cítricos, e bebidas gaseificadas (efervescentes).
  - Alimentos condimentados, especialmente se você sentir ardor ao fazer xixi.
- Faça exercícios para fortalecer os músculos do assoalho pélvico (Kegel). Leia *Pelvic Floor Muscle (Kegel) Exercises for Males* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/pelvic-floor-muscle-kegel-exercises-males) para saber como fazer. Um membro da equipe de cuidados informará você sobre quantos fazer e com que frequência fazê-los.

Para saber mais sobre como enfrentar lidar com as alterações urinárias, leia *Improving Your Urinary Continence* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/improving-your-urinary-continence).

Alterações intestinais

Cerca de duas semanas após o início do tratamento pode ser que:

- Você faça cocô com mais frequência que o normal.
- Você faça cocô mais mole que o normal.

- Você sinta desconforto no reto.
- Haja liberação de muco pelo ânus. O ânus é a abertura do reto por onde o cocô sai do corpo.
- Você tenha um pequeno sangramento pelo reto. Por exemplo, você poderá ver sangue vermelho claro no papel higiênico ou no cocô.
- Você tenha mais gases que o normal.
- Você sinta que precisa fazer cocô com mais urgência que o normal.

Se você tem hemorroidas, a radioterapia também pode piorar os sintomas delas.

Normalmente, os sintomas são leves.

Informe seu enfermeiro de radioterapia se começar a ter algum desses efeitos colaterais. Ele poderá conversar com você sobre como alterar sua dieta para gerenciá-los. Se continuar sentindo desconforto após o ajuste na dieta, informe o oncologista de radioterapia ou enfermeiro. O oncologista de radioterapia poderá prescrever medicamentos para ajudar.

Saúde sexual e reprodutiva

Você pode ter atividade sexual regular durante o tratamento de radioterapia, a menos que seu oncologista de radioterapia lhe dê outras instruções. Você não ficará radioativo nem transmitirá radiação para outras pessoas. Você pode ficar em contato próximo com outras pessoas.

Talvez você sinta desconforto ou uma sensação de ardor ao ejacular. Para a maioria das pessoas, isso passa em um a dois meses após o término da radioterapia.

Se você é sexualmente ativo com alguém que possa engravidar, é muito importante manter um controle de natalidade (contracepção) durante e até um ano após o tratamento. Durante a radioterapia, a radiação pode danificar seu esperma. Se você engravidar alguém com esse esperma, o bebê poderá nascer com defeitos congênitos. Faça o controle de natalidade para evitar que isso aconteça.

Leia *Sex and Your Cancer Treatment* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/sex-cancer-treatment) para saber mais sobre saúde sexual durante o tratamento do câncer. A Sociedade Americana de Combate ao Câncer também tem guias sobre questões de saúde sexual durante o tratamento para o câncer. Você pode encontrá-lo online em www.cancer.org/cancer/side-effects/sexual-side-effects ou ligar para 800-227-2345 para solicitar informações impressas.

Programa de medicina sexual e reprodutiva masculina

O Programa de Medicina Sexual e Reprodutiva Masculina do MSK ajuda as pessoas a lidar com as mudanças na saúde sexual causadas pelo câncer e pelo tratamento do câncer. Você pode conversar com um especialista antes, durante ou após o tratamento. Podemos encaminhá-lo, ou você pode ligar para 646-888-6024 para marcar uma consulta.

Fadiga

Fadiga é sentir-se muito cansado ou fraco. Quando você se sente fatigado, talvez não queira fazer as coisas. Você pode ter dificuldade para se concentrar, sentir-se lento ou ter menos energia do que o normal. A fadiga pode variar de leve (não muito ruim) a grave (muito ruim). E pode ser pior em determinados momentos do dia.

Você poderá começar a sentir-se fatigado após duas a três semanas de tratamento. Você ainda pode se sentir fatigado por algumas semanas ou vários meses após terminar a radioterapia. A fadiga geralmente melhora com o tempo.

Existem várias razões pelas quais você pode sentir-se fatigado durante a radioterapia. Dentre eles estão:

- Os efeitos da radiação em seu corpo.
- O deslocamento de e para as sessões de tratamento.
- Não ter um sono reparador suficiente à noite.
- Não ingerir calorias e proteínas suficientes.
- Sentir dor ou outros sintomas.

- Sentir-se ansioso (nervoso) ou deprimido (infeliz).
- Efeitos colaterais de alguns medicamentos.

Formas de lidar com a fadiga

- Se você está trabalhando e se sentindo bem, continue assim. Mas trabalhar menos pode ajudá-lo a ter mais energia.
- Planeje suas atividades diárias. Escolha as coisas que você precisa fazer ou realmente quer fazer. Faça-as quando tiver com mais energia. Por exemplo, você pode optar por ir trabalhar, mas não fazer tarefas domésticas. Você pode optar por assistir a alguma atividade extracurricular do seu filho, mas não sair para jantar.
- Reserve um tempo para descansar ou tirar cochilos curtos (10 a 15 minutos) durante o dia, especialmente quando se sentir mais cansado.
- Tente dormir pelo menos 8 horas todas as noites. Talvez você precisasse menos que isso antes de iniciar a radioterapia. Poderá ser útil:
  - Dormir mais cedo e levantar-se mais tarde.
  - Permanecer ativo durante o dia. Por exemplo, se você consegue fazer exercícios, pode caminhar ou fazer ioga.
  - Relaxar antes de ir para a cama. Por exemplo, ler um livro, resolver um quebra-cabeça, ouvir música ou fazer algum outro passatempo relaxante.
- Peça ajuda à família e aos amigos para as tarefas e compromissos. Verifique com sua seguradora de saúde se eles cobrem serviços de cuidados domiciliares.
- Você pode sentir mais energia quando faz exercícios. Pergunte ao seu oncologista de radioterapia se você pode fazer exercícios leves, como caminhar, andar de bicicleta, fazer alongamento ou ioga. Leia *Managing Cancer-Related Fatigue with Exercise* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/managing-cancer-related-fatigue-exercise) para saber mais.
- Coma alimentos ricos em proteínas e calorias. Leia *Alimentação adequada durante o tratamento do câncer* (www.mskcc.org/pt/cancer-care/patient-

education/eating-well-during-your-treatment) para saber mais.

Algumas coisas podem piorar sua fadiga. Alguns exemplos:

- Dor
- Náusea (sentir vontade de vomitar)
- Diarreia (cocô mole ou aquoso)
- Dificuldades para dormir
- Sentir-se deprimido ou ansioso

Peça ajuda ao oncologista de radioterapia ou enfermeiro caso tenha um esses ou algum outro sintoma ou efeitos colaterais.

Saúde emocional

O diagnóstico e o tratamento para o câncer podem ser muito estressantes e devastadores. Você poderá se sentir:

• Ansioso ou nervoso • Com medo • Sozinho • Zangado	• Deprimido • Sem esperanças • Frustrado	• Entorpecido • Com dúvidas • Preocupado

Você também poderá ficar preocupado sobre como dizer ao chefe que tem câncer ou como pagar as contas médicas. Talvez você fique preocupado com as mudanças nos relacionamentos familiares, ou com receio de que o câncer volte. Você também poderá ficar preocupado com o efeito do tratamento do câncer em seu corpo ou se continuará a ser sexualmente atraente.

É normal se preocupar com todas essas coisas. Todos esses sentimentos são normais quando você ou alguém que você ama está com uma doença grave. Estamos aqui para apoiar você.

Formas de lidar com os sentimentos

Fale com outras pessoas. Quando as pessoas tentam proteger umas às outras escondendo seus sentimentos, elas podem se sentir muito sozinhas. Falar pode ajudar as pessoas ao seu redor a saberem o que você está pensando. Pode ser

útil conversar sobre seus sentimentos com alguém em quem você confia. Por exemplo, você pode conversar com seu cônjuge ou parceiro(a), um amigo(a) próximo(a) ou um parente. Você também pode conversar com um capelão (conselheiro espiritual), um enfermeiro(a), um(a) assistente social ou um(a) psicólogo(a).

Junte-se a um grupo de apoio. Conhecer outras pessoas com câncer lhe dará a chance de falar sobre seus sentimentos e aprender com elas. Você pode aprender como outras pessoas lidam com o câncer e o tratamento, além de ser lembrado de que não está sozinho.

Sabemos que todos os diagnósticos de câncer e pessoas com câncer não são iguais. Oferecemos grupos de apoio para pessoas que compartilham diagnósticos ou identidades semelhantes. Por exemplo, você pode participar de um grupo de apoio para pessoas com câncer de mama ou para pessoas LGBTQ+ com câncer. Acesse www.msk.org/vp para saber mais sobre os grupos de suporte do MSK. Você também pode conversar com o oncologista de radioterapia, enfermeiro ou assistente social.

Experimente relaxamento e meditação. Esses tipos de atividades podem ajudar você a relaxar e sentir-se mais calmo. Tente imaginar-se em um lugar favorito. Enquanto isso, respire lentamente. Preste atenção a cada respiração ou ouça uma música ou som suave. Para algumas pessoas, rezar é uma forma de meditação. Acesse www.msk.org/meditations para encontrar meditações guiadas conduzidas por nossos provedores de Medicina Integrativa e Bem-Estar.

Faça exercícios. Muitas pessoas acham que movimentos leves como caminhar, andar de bicicleta, ioga ou hidroginástica as ajudam a se sentir melhor. Converse com seu provedor de assistência médica sobre os tipos de exercício que você pode fazer.

Cada um de nós tem o seu próprio jeito de lidar com situações difíceis. Geralmente, fazemos o que funcionou para nós no passado. Mas, às vezes não é suficiente. Nós encorajamos você a conversar com um médico, enfermeiro ou assistente social sobre suas preocupações.

O que acontece na sua próstata depois da IMRT

Se você é sexualmente ativo com alguém que possa engravidar, lembre-se de manter um controle de natalidade por um ano após o término da radioterapia.

Consultas de acompanhamento

É importante comparecer a todas as consultas de acompanhamento com o oncologista de radioterapia. Durante essas consultas, ele verificará como você está sua recuperação após a radioterapia.

Anote suas dúvidas e preocupações antes das consultas de acompanhamento. Leve suas anotações e a lista de todos os medicamentos com você. Você também pode ligar para o oncologista de radioterapia ou enfermeiro a qualquer momento após o término da radioterapia, ou entre as consultas de acompanhamento.

Vitaminas e suplementos alimentares após a radioterapia

- Talvez você esteja recebendo outros tratamentos contra o câncer junto com a radioterapia. Se estiver, pergunte ao médico responsável pelo tratamento quando poderá recomeçar a tomar suplementos alimentares. Alguns suplementos alimentares não são seguros antes da cirurgia ou durante a quimioterapia.
- Se você não estiver recebendo outros tratamentos contra o câncer, poderá começar a voltar suplementos alimentares um mês após o último tratamento com radiação.

Informe seu enfermeiro de radioterapia se quiser conversar com um nutricionista clínico sobre sua dieta ou suplementos.

Alterações urinárias e intestinais

Algumas pessoas começam a sentir efeitos colaterais quatro ou mais meses após o tratamento. Esses efeitos colaterais são chamados de efeitos colaterais tardios ou atrasados.

Os efeitos colaterais atrasados podem ser similares a alguns que você teve

durante o tratamento. Há uma chance muito pequena de você começar a sentir outros efeitos colaterais. Por exemplo:

- A abertura da bexiga pode ficar mais estreita.
- Talvez sua urina apresente um pouco de sangue.
- Talvez você tenha sangramento pelo reto.

Esses efeitos colaterais são raros. Eles podem ir e vir com o tempo. Ou podem ser persistentes e crônicos (de longa duração). A equipe de cuidados vai ajudá-lo a gerenciá-los.

Mesmo que você não desenvolva nenhum efeito colateral tardio, lembre-se de que a radioterapia afetou os tecidos da bexiga e do reto. Ligue para seu oncologista de radioterapia se você:

- Tiver algum novo problema urinário, na bexiga ou no intestino.
- Necessidade de fazer uma colonoscopia. Evite fazer colonoscopia por um ano após o tratamento.
- Necessidade de algum tipo de procedimento urológico ou retal.

Alterações sexuais

Algumas pessoas desenvolvem alterações sexuais após o término do tratamento. Por exemplo:

- Pode ser mais difícil ou impossível ter ou manter uma ereção. Isso é chamado de disfunção erétil (DE).
- Você pode sentir os orgasmos de um jeito diferente.
- Quando ejacular, poderá haver diferença na quantidade ou espessura do seu sêmen.

Essas alterações podem ocorrer vários meses ou até mesmo anos após a radioterapia. Se observar alguma delas, informe seu provedor de assistência médica. Ele poderá encaminhá-lo a um provedor de assistência médica que trata esses problemas.

Serviços de apoio do MSK

Centro de Orientação
www.msk.org/counseling
646-888-0200
Muitas pessoas acham que o acompanhamento psicológico as ajuda. Nosso Centro de Orientação oferece orientações para indivíduos, casais, famílias e grupos. Também podemos prescrever medicamentos para ajudar se você se sentir ansioso(a) ou deprimido(a). Peça um encaminhamento a um membro de sua equipe de cuidados ou ligue para o número acima para marcar uma consulta.

Serviço de Medicina Integrativa e Bem-Estar
www.msk.org/integrativemedicine
646-608-8550
Nosso Serviço de Medicina Integrativa e Bem-Estar oferece muitos serviços para complementar (combinar) os cuidados médicos tradicionais, incluindo musicoterapia, terapias mente/corpo, terapia de dança e movimento, ioga e terapia de toque. Ligue para 646-449-1010 para marcar uma consulta para esses serviços.

Você também pode marcar uma consulta com um profissional de saúde no Serviço de Medicina Integrativa e Bem-Estar. Eles trabalharão com você para elaborar um plano para criar um estilo de vida saudável e gerenciar os efeitos colaterais. Ligue para 646-608-8550 para marcar uma consulta.

Programa de Medicina Sexual e Reprodutiva Masculina
646-888-6024
Este programa ajuda pacientes do sexo masculino que estão lidando com problemas de saúde sexual relacionados ao câncer, incluindo disfunção erétil.

Serviços de Nutrição
www.msk.org/nutrition
212-639-7312
Nosso Serviço de Nutrição oferece aconselhamento nutricional com um de nossos nutricionistas clínicos. Seu nutricionista clínico conversará com você

sobre seus hábitos alimentares. Ele também poderá orientá-lo sobre o que comer durante e após o tratamento. Peça um encaminhamento a um membro de sua equipe de cuidados ou ligue para o número acima para marcar uma consulta.

Serviços de Reabilitação
www.msk.org/rehabilitation
O câncer e os tratamentos contra o câncer podem fazer você sentir seu corpo enfraquecido, tenso ou rígido. Alguns podem produzir linfedema (inchaço). Nossos fisiatras (médicos especializados em reabilitação), terapeutas ocupacionais (TOs) e fisioterapeutas (FTs) podem ajudar você a voltar às suas atividades normais.

- **Os médicos especializados em reabilitação** diagnosticam e tratam problemas que afetam a maneira como você se movimenta e faz suas atividades. Eles podem projetar e ajudar a coordenar seu programa de terapia de reabilitação, seja no MSK ou em algum lugar próximo da sua casa. Para obter mais informações, ligue para a Medicina de Reabilitação (Fisiatria) no número 646-888-1929.
- Um **TO** pode ajudar caso você esteja com dificuldades de realizar suas atividades normais. Por exemplo, ele pode recomendar ferramentas que facilitem suas tarefas diárias. Um **FT** pode ensinar exercícios que ajudem a aumentar a força e a flexibilidade. Para obter mais informações, ligue para a Terapia de Reabilitação no número 646-888-1900.

Perguntas a fazer ao seu radioterapeuta

Antes da sua consulta, pode ser útil anotar as perguntas que você deseja fazer. Os exemplos estão listados abaixo. Anote as respostas durante a consulta para poder revê-las mais tarde.

Que tipo de radioterapia vou receber?

Quantos tratamentos de radioterapia vou receber?

Que efeitos colaterais devo esperar durante a radioterapia?

Os efeitos colaterais cessarão após eu terminar a radioterapia?

Que tipos de efeitos colaterais tardios devo esperar após a radioterapia?

Informações de contato

Se você tiver dúvidas ou preocupações, entre em contato com um membro da equipe de radioterapia. Você pode contatá-lo de segunda a sexta-feira, das 9h às 17h nesses números.

Oncologista de radioterapia: _____
Telefone: _____

Enfermeiro(a) de radioterapia: _____
Telefone: _____

Fora desse horário, você pode deixar uma mensagem ou falar com outro médico do MSK. Sempre haverá um médico ou enfermeiro de plantão. Se você não tiver certeza de como entrar em contato com seu médico, ligue para 212-639-2000.

Guia rápido para o preparo intestinal

3 dias antes da simulação

Data: _____

- Comece a tomar dois comprimidos (125 mg) de simeticona (Gas-X) após o café da manhã e após o jantar. Tome-os todos os dias.
- Comece a tomar um comprimido (5 mg) de bisacodil (Dulcolax) à noite. Tome-o todas as noites.

Tudo bem parar de tomar os comprimidos de simeticona e bisacodil após a simulação, enquanto a equipe de cuidados planeja seus tratamentos.

Três dias antes do primeiro tratamento de radioterapia

Data: _____

- Volte a tomar dois comprimidos (125 mg) de simeticona (Gas-X) após o café da manhã e após o jantar, todos os dias.
- Volte a tomar um comprimido (5 mg) de bisacodil (Dulcolax) à noite, todas

as noites.

Continue tomando a simeticona (Gas-X) e o bisacodil (Dulcolax) diariamente até terminar a radioterapia. Se a equipe de cuidados lhe der outras instruções, siga-as.

Durante a radioterapia

Tente fazer cocô cerca de uma hora antes das consultas de tratamento de radioterapia.

Informe a equipe de cuidados se começar a ter diarreia. Podemos ajudar você a ajustar a dose de bisacodil.

Informe a equipe de cuidados se você estiver seguindo as instruções e, mesmo assim, não conseguir fazer cocô antes de cada tratamento. Podemos ajustar seu preparo intestinal para encontrar algo que funcione melhor para você.

Lembretes úteis

Para reduzir os gases e o inchaço:

- Coma devagar, mastigue bem os alimentos e evite usar canudos ou beber de garrafas e latas. Isso ajudará a evitar que você engula ar.
- Evite bebidas gaseificadas, como água com gás, refrigerantes e cerveja.
- Limite o consumo de alimentos e bebidas que produzem gases quando digeridos. Alguns exemplos incluem brócolis, couve-de-bruxelas, repolho, couve-flor, couve, cebola, alho, frutas secas, e leite e laticínios, se você for intolerante à lactose. Leia a seção “Orientações de dieta para limitar o inchaço” para obter a lista completa.
- Prefira vegetais cozidos em vez de crus.

Para ajudar a encher a bexiga:

- É importante manter-se bem hidratado. A maioria das pessoas precisa ficar com a bexiga confortavelmente cheia para a simulação e os tratamentos com radiação.

- Sugerimos que você beba cerca de 240 ml (oito copos) de água por dia antes das consultas, a menos que outro provedor de assistência médica tenha orientado você a limitar a quantidade que ingere.
- Seu radioterapeuta fornecerá mais instruções durante a consulta de simulação.

Para obter mais recursos e pesquisar em nossa biblioteca virtual, acesse www.mskcc.org/pe.

About Intensity-Modulated Radiation Therapy (IMRT) to Your Prostate - Last updated on October 21, 2025
Todos os direitos são reservados e de propriedade do Memorial Sloan Kettering Cancer Center