

Contribuições da Consulta Pública - Formulário Técnico - Radioterapia de intensidade modulada - CONITEC

Dt. contrib.	Contribuiu como	Descrição da contribuição	Referência
17/10/2015	Profissional de saúde	<p>1ª - Sim, Especificamente nos tumores de nasofaringe há uma maior taxa de cura e sobre vida global nos pacientes tratados com IMRT. A toxicidade menor com IMRT não se restringe somente a xerostomia, mais também a trismo, necrose lobo temporal e outras complicações.</p> <p>2ª - Sim, Custo da radioterapia pra tumores de cabeça e pescoço pelo SUS equivocado. SUS paga cerca de 4 mil reais. 105 campos x 35,00 já dá 3750. Mais os blocos e planejamento 4mil. Custo de um equipamento com capacidade pra IMRT é 1, 2 milhões de dólares e não 2, 5 milhões de dólares</p> <p>3ª - Sim, Estimava do impacto orçamentária totalmente errada. SUS gasta hoje com toda a radioterapia cerca de 360 milhões ano. Não vai custar mais 360 milhões o IMRT só pra cabeça e pescoço</p> <p>4ª - Sim, Avaliação totalmente tendenciosa a não incorporação da tecnologia. Cheia de erros. Nenhum estudo mostra pior controle local Com IMRT. Pelo contrário. Estudo citado pelo conitec com pior controle local não tem significância estatística</p> <p>5ª - Não</p> <p>6ª - Muito ruim</p> <p>7ª - Por que o seu ex presidente Lula foi tratado com IMRT se a técnica não é melhor, podendo ser até pior como diz o conitec? Só ele tem direito e a população atendida pelo SUS não?</p>	
19/10/2015	Profissional de saúde	<p>1ª - Sim,</p> <p>2ª - Não</p> <p>3ª - Não</p> <p>4ª - Não</p> <p>5ª - Não</p> <p>6ª - Muito ruim</p> <p>7ª - O presente relatório da CONITEC sobre “Radioterapia de Intensidade Modulada (IMRT) para Tumores de Cabeça e Pescoço” apresenta diversos erros conceituais e o texto está claramente enviesado. Muitas vezes, ignoraram-se as melhores evidências sobre o tema, e de forma equivocada, questionaram-se os benefícios e segurança da IMRT. Se IMRT de cabeça e pescoço não fosse segura e estivesse relacionada com menor toxicidade, será que o nosso ex-presidente da república (Lula) seria tratado com essa técnica?</p>	

Dt. contrib.	Contribuiu como	Descrição da contribuição	Referência
19/10/2015	Profissional de saúde	<p>1ª - Não</p> <p>2ª - Sim, O fato do IMRT preservar a saliva e audicao com certeza vai impactar em menos visitas medicas, menos internacoes e tratamentos medicos o que representa diminuicao dos gastos.</p> <p>3ª - Não</p> <p>4ª - Não</p> <p>5ª - Não</p> <p>6ª - Muito ruim</p> <p>7ª - As evidencias a favor do IMRT nao sao de baixa qualidade. Sao evidencias de alta qualidade. Beneficio apenas de xerostomia??? O beneficio de preservar a saliva representa um ganho enorme para o paciente, ja que a saliva e extremamente importante para varias funcoes como engolir, falar, manter a qualidade dos dentes, prevenir caries. Alem disso IMRT diminui fibrose da pele, perda auditiva.</p>	
19/10/2015	Profissional de saúde	<p>1ª - Sim, Observa-se na literatura e correspondentemente na pratica clinica os beneficios de imrt no tratamento de pacientes portadores de tumores de cabeça e pescoço significativa redução de toxicidade cutânea e mucosa, tanto aguda como as dermatites e mucosites, quanto tardias, prevenindo xerostomia, cáries, osteoradionecrose de mandíbula, entre outros. Uma tecnologia que já nem é tão nova e já disponível em muitos centros no país, já adequada aos padrões de tratamento americanos e europeu pela melhora na qualidade de vida do paciente durante e após o tratamento em relação às outras técnicas.Estudos ainda mostram benefício em sobrevida.</p> <p>2ª - Não</p> <p>3ª - Não</p> <p>4ª - Não</p> <p>5ª - Não</p> <p>6ª - Ruim</p> <p>7ª -</p>	

Dt. contrib.	Contribuiu como	Descrição da contribuição	Referência
19/10/2015	Profissional de saúde	<p>1ª - Sim, O relatório de recomendação sobre a radioterapia de intensidade modulada (IMRT) para tumores de cabeça e pescoço, colocada recentemente em consulta pública é mais um atentado contra a saúde do cidadão que depende do Sistema Único de Saúde (SUS). Ao avaliar uma questão técnica com real impacto sobre a saúde da população menos favorecida do país, o gestor público sob a tutela da CONITEC utiliza de foco político e não técnico. O grupo gestor procura formar sua equipe de trabalho com pessoas que fazem parte do grupo político, não trazendo para a gestão as referências profissionais existentes no mercado. Cito aqui o texto do professor Sérgio Roberto Bacury de Lira, membro do Conselho Federal de Economia, que coloca que um dos pecados do gestor público é a falta de investimento na melhoria do atendimento do setor público e a falta de compromisso com a qualidade dos serviços prestados à sociedade. O gestor público ainda não acredita que será punido se cometer erros ou prejuízos à sociedade. O gestor público não se preocupa em ser responsável do ponto de vista legal, pois isto o condicionará a ser limitado e impedido de conduzir suas ações da forma como deseja e age, e sim em ser eficiente do ponto de vista político. O gestor escolhe seu grupo de trabalho de acordo com seus interesses políticos, para decidir sobre a questão que não compreendem, e sem a participação de nomes de peso em hospitais de referência do Brasil. Enquanto os responsáveis pelas atitudes não se comprometerem a seguir os princípios defendidos pelos eles próprios, não haverá solução para a desassistida população. É indiscutível que devemos ter instruções sobre os melhores procedimentos para execução de tarefas, normas ou tratamentos. Mas instruções só terão força de verdade se forem seguidas a risca por todos, sem exceção. Ninguém contesta que, se há recomendação para cortar despesas, o primeiro corte deve ser feito na mesa do gestor. Muitas vezes, gestores recomendam um determinado procedimento, mas podemos perceber que eles mesmos não seguem a orientação dada. Nosso ex-presidente Lula pode formar um exemplo muito conveniente neste caso. O mesmo apresentou em 2011 um tumor que se refere exatamente ao documento que a CONITEC publicou, um tumor de epiglote, de cabeça e pescoço. Como foi amplamente divulgado pela imprensa, o ex-presidente foi submetido já naquela época ao tratamento, PASMEN, com IMRT. Por ser médico radioterapeuta e conhecedor da área, não consigo vislumbrar a possibilidade, de que, caso apresentasse o mesmo tumor nos dias de hoje, seria tratado de forma diferente. Quando palavras não são seguidas de exemplos, há destruição de confiança. Uma boa maneira de avaliar a confiança que os técnicos da CONITEC têm em seu documento, seria a assinatura de um termo de compromisso, no qual seus participantes garantissem à população que, caso acometidos pela doença em questão, abdicariam do direito de tratar-se por planos de saúde privados com a referida técnica de IMRT. Mostraria à sociedade brasileira que não tem consigo nenhum viés político financeiro, e visam apenas o bem dos cidadãos comuns, humildes, que não descobrirão pelo caminho das liminares judiciais, que tem direito constituído em Lei de receber o melhor tratamento para a cura de seu câncer. No documento em questão, chamam 5 estudos ALEATORIZADOS E RANDOMIZADOS de evidência fraca. Entretanto, se baseiam em estudo retrospectivo para afirmar com incrível segurança que a técnica de IMRT aumenta o risco de tumores radio-induzidos nesta população. Ainda, enquanto a análise de sobrevida nos estudos randomizados já embutem os possíveis casos de tumores radio-induzidos, a análise financeira e de custo não leva em consideração o custo perdido com o tratamento da toxicidade relativa à radioterapia convencional, nem o custo perdido com os re-tratamentos, quimioterapia e outros em pacientes não curados por serem tratados</p>	

Dt. contrib.	Contribuiu como	Descrição da contribuição	Referência
		<p>hoje com técnica CONVENCIONAL 2D (que não permite visualizar o tumor) e não pela CONFORMADA 3D (que permite visualizar o tumor) que foi citada no corpo do documento.</p> <p>2ª - Sim, A análise não leva em consideração o tratamento das complicações e falhas de cura da radioterapia 2D, que foi inclusive corretamente citada no texto como inferior à RT 3D. Ignora por exemplo que o maior estudo randomizou pacientes entre a técnica 2D (QUE HOJE É AQUELA UTILIZADA NO SUS) e a IMRT, e demonstrou sim um aumento de controle da doença.</p> <p>3ª - Não</p> <p>4ª - Sim, O grupo de trabalho da CONITEC apresenta viés por não ter como consultor um radioterapeuta de expressão, e por não ter chamado à mesa os principais nomes do brasil e do exterior no tratamento de tumores de cabeça e pescoço.</p> <p>5ª - Não</p> <p>6ª - Ruim</p> <p>7ª - Sugiro que os gestores que tomarem a decisão pela não inclusão da técnica, se abstenham de receber o tratamento pela mesma, contrariando por exemplo o que aconteceu com o ex presidente Lula, que participou de um governo que não incluiu o procedimento para a população, mas recebeu a técnica em questão nesta recomendação (IMRT).</p>	

Dt. contrib.	Contribuiu como	Descrição da contribuição	Referência
20/10/2015	Profissional de saúde	<p>1ª - Sim, O impacto clínico do benefício do IMRT frente a radioterapia bidimensional, atualmente única tecnologia coberta pelo SUS é indiscutível inclusive com as evidências apresentadas no próprio parecer do CONITEC. As conclusões apresentadas traduzem um claro viés político econômico.</p> <p>2ª - Sim, O referencial de avaliação econômico usado pelo pessoal do CONITEC está distorcido no parecer. A comparação é feita em cima de procedimentos de radioterapia bidimensional e não qualifica o custo propriamente dito. Os documentos da Sociedade Brasileira de Radioterapia qualificam esse custo usando métrica e códigos do SUS para trazer os números para próximo da realidade. O incremento de R\$20.000,00 no custo de manutenção por máquina é absurdo e não condiz com a realidade. Em vez de buscar informações do pessoal da UNB (referência pouco sólida em estudos dessa importância) o CONITEC deveria ter buscado informações dos próprios fabricantes. O IMRT é um módulo que boa parte dos aceleradores do país tem condições técnicas de fazer, inclusive diversos que dão assistência ao SUS no Brasil.. Na Bahia, mais de 80% dos aceleradores lineares que tratam SUS já tem essa capacidade.</p> <p>3ª - Sim, O impacto orçamentário deve contemplar a economia com tratamentos de segunda linha e complicações inerentes ao tratamento bidimensional. Imagino que o CONITEC deva ter tido consultoria nessa parte, mas não usou essa referencial na análise.</p> <p>4ª - Sim, Fica claro o viés político-econômico na recomendação e é imperativo uma manifestação de conflito de interesse dos membros do conitec. Essa iniciativa dá mais transparência e permite ao cidadão separar o que é técnico do que é político.</p> <p>5ª - Não</p> <p>6ª - Ruim</p> <p>7ª - Relatório com apresentação gráfica boa, mas com conteúdo lamentável. Desqualifica estudo aleatorizados quanto a evidência do benefício do IMRT e usa estudos retrospectivos para justificar limitações e riscos. Dois pesos e duas medidas.</p>	

Dt. contrib.	Contribuiu como	Descrição da contribuição	Referência
20/10/2015	Profissional de saúde	<p>1ª - Sim, O relatório do CONITEC me parece muito seletivo e enviesado na seleção dos trabalhos científicos. As evidencias do beneficio do IMRT em cabeça e pescoço estão relatadas em diversos artigos publicados (em anexo alguns deles retirados do site UpToDate, no qual cita que o IMRT é a tecnica de escolha para tratamento ionizante em tumores de cabeça e pescoço) . Essa mesma conduta é adotada por diversos outros países, tendo em vista a superioridade do IMRT.</p> <p>2ª - Não</p> <p>3ª - Não</p> <p>4ª - Sim, Na minha opinião pessoal o CONITEC deveria mudar o parecer para favoravel.</p> <p>5ª - Não</p> <p>6ª - Muito ruim</p> <p>7ª - Atualmente a maior parte da verba destinada a serviços públicos oncológicos é gasta com quimioterapia (que na imensa maioria dos casos tem papel apenas paliativo) . Deveria haver um maior investimento primeiramente na atenção básica, prevenção e detecção precoce e depois em técnicas que tem maior potencial curativo (cirurgia e radioterapia).</p>	
21/10/2015	Profissional de saúde	<p>1ª - Sim, IMTR é uma forma mais Humana do tratamento radioterápico, oferecendo menos efeitos colaterais ao paciente, sendo,por isso, mais economico.além disso aumenta a probabilidade de cura aos pacientes permitindo aumento de dose ao final do tratamento.</p> <p>2ª - Sim, o paciente com menos efeitos colaterais usa menosos serviços médicos de suporte</p> <p>3ª - Sim, se considermos otratamento total dessa doença o preço final do tratamento será menos. eo ganho em qualidade de vida muito importante</p> <p>4ª - Não</p> <p>5ª - Não</p> <p>6ª - Muito boa</p> <p>7ª -</p>	
25/10/2015	Profissional de saúde	<p>1ª - Sim, O impacto da IMRT está bem embasado no documento realizado pela SBRT. O relatório descrito negando tal procedimento deveria ser revisto. As análises científicas são incontestáveis, fundamentalmente quando comparadas ao tratamento 2D e em tumores especiais como nasofaringe.</p> <p>2ª - Não</p> <p>3ª - Não</p> <p>4ª - Não</p> <p>5ª - Não</p> <p>6ª - Muito ruim</p> <p>7ª -</p>	

Dt. contrib.	Contribuiu como	Descrição da contribuição	Referência
26/10/2015	Profissional de saúde	1ª - Não 2ª - Não 3ª - Não 4ª - Não 5ª - Não 6ª - Boa 7ª -	
26/10/2015	Profissional de saúde	1ª - Não 2ª - Não 3ª - Não 4ª - Não 5ª - Não 6ª - Muito boa 7ª - A radioterapia de IMRT é um tratamento que deve ser utilizado como padrão ouro, sabemos que tem menos toxicidade, então o custo é menos menos pausas no tratamento de forma a ter uma maior eficiência no tratamento.	
26/10/2015	Profissional de saúde	1ª - Não 2ª - Não 3ª - Não 4ª - Não 5ª - Não 6ª - Muito ruim 7ª - A qualidade dos planos de tratamento é significativamente melhor do ponto de vista de melhor cobertura do alvo (entrega da dose à toda região que deve ser tratada - tumor e cadeias linfonodais) e diminuição das doses para estruturas de risco vizinhas ao tumor, o que permite melhor qualidade de vida para o paciente.	

Dt. contrib.	Contribuiu como	Descrição da contribuição	Referência
26/10/2015	Profissional de saúde	<p>1ª - Não</p> <p>2ª - Não</p> <p>3ª - Não</p> <p>4ª - Sim, A CONITEC está sendo incoerente ao discordar da incorporação de uma técnica que comprovadamente reduz efeitos colaterais que promovem grande prejuízo de qualidade de vida aos pacientes. Além do prejuízo direto a cada paciente, a não incorporação desfavorece a Radioterapia: modalidade terapeutica mais barata no tratamento do câncer.</p> <p>5ª - Não</p> <p>6ª - Regular</p> <p>7ª -</p>	
26/10/2015	Profissional de saúde	<p>1ª - Sim, As evidencias sao claras principalmente na protecao de estruturas saudaveis.</p> <p>2ª - Não</p> <p>3ª - Não</p> <p>4ª - Não</p> <p>5ª - Não</p> <p>6ª - Muito ruim</p> <p>7ª - Ele é contra o avanço.</p>	
27/10/2015	Profissional de saúde	<p>1ª - Sim, A experiencia na área da radioterapia evidencia os benefícios clínicos do uso da técnica de IMRT frente à radioterapia 3D, esta afirmação é balizada nos relatos dos pacientes assistidos diariamente.</p> <p>2ª - Não</p> <p>3ª - Sim, Um equipamento do tipo acelerador que possa realizara a técnica de IMRT pode ser adquiroy pelo valor aproximada de U\$ 1.100,000,00, e não necessariamente com o valor apontado no Relatório do CONITEC do MS (U\$ 2.500.000,00).</p> <p>4ª - Não</p> <p>5ª - Não</p> <p>6ª - Regular</p> <p>7ª -</p>	

Dt. contrib.	Contribuiu como	Descrição da contribuição	Referência
27/10/2015	Profissional de saúde	1ª - Não 2ª - Não 3ª - Não 4ª - Não 5ª - Não 6ª - Boa 7ª - AS EVIDÊNCIAS DO MELHOR CONTROLE TUMORAL E DIMINUIÇÃO DOS EFEITOS COLATERAIS, SÃO EXTREMAMENTE CLARAS E ABRANGENTES NA LITERATURA. É MA TÉCNICA PADRÃO HÁ MAIS DE 10 ANOS NA MAIOR PARTE DO MUNDO.	
27/10/2015	Profissional de saúde	1ª - Não 2ª - Não 3ª - Não 4ª - Não 5ª - Não 6ª - Regular 7ª -	
27/10/2015	Profissional de saúde	1ª - Sim, O CONITEC utilizou um critério míope que não leva em conta o impacto da evolução tecnológica da técnica do IMRT como um todo focalizando apenas em aspectos secundários que visam apenas desacreditar essa técnica como um todo. Estarão cometendo um grande equívoco a nível nacional freando o desenvolvimento da técnica de IMRT no país. 2ª - Não 3ª - Não 4ª - Não 5ª - Não 6ª - Ruim 7ª -	

Dt. contrib.	Contribuiu como	Descrição da contribuição	Referência
27/10/2015	Profissional de saúde	<p>1ª - Sim, Conforme está no relatório da SBRT, existem 5 ensaios clínicos aleatorizados e uma meta-análise documentando a diminuição de toxicidade do IMRT na radioterapia de tumores de cabeça e pescoço. Estes estudos demonstraram haver melhor preservação da saliva, redução dos riscos de radiodermite, disfagia, neuropatia periférica, fibrose de subcutâneo, trismo e perda auditiva.</p> <p>2ª - Sim, A Sociedade Americana de Radioterapia (ASTRO) demonstrou aos seguros-saúde norte-americanos que existe real ganho econômico com os pacientes que, ao serem tratados com IMRT, se recuperaram do tratamento de forma mais satisfatória. Este fato adiciona um valor agregado maior do que foi calculado para o impacto do IMRT na conta final de custo-benefício.</p> <p>3ª - Sim, Em 2013 o SUS gastou ao redor de R\$ 400.000,00 de reais por ano com radioterapia. Assim sendo o impacto orçamentário de R\$ 67.152.510,00 representaria apenas 17% de aumento desta despesa. Por outro lado, se considerarmos os gastos com quimioterapia que giram ao redor de R\$ 1.850.000,00 naquele ano, representaria apenas 3,6% daquele gasto que em muitas vezes não oferece vantagens equivalentes à melhoria da qualidade de vida destes pacientes.</p> <p>4ª - Sim, As vantagens têm nível I de evidência (meta-análise de 5 estudos aleatorizados), ao contrário do que lá se afirma. O procedimento não é mais longo, especialmente se se utilizar técnica de arcoterapia volumétrica. O aumento de risco de segundas neoplasia é apenas teórico e de extrapolação incerta para a realidade.</p> <p>5ª - Sim, Gostaria muito que o pessoal que deu este parecer negativo para a incorporação do IMRT no tratamento do câncer de cabeça e pescoço se colocasse um pouco na pele dos pacientes que vão passar por este tratamento. Como explicar a eles que existe uma tecnologia melhor que está sendo negada a eles enquanto os pacientes com melhor condição econômica o recebem? Como justificar a pior qualidade de vida que eles vão ter se se curarem de sua doença?</p> <p>6ª - Ruim</p> <p>7ª - Embora cientificamente bem estruturado, o documento baseia-se em premissas falsas e tem um viés político muito importante.</p>	
27/10/2015	Profissional de saúde	<p>1ª - Não</p> <p>2ª - Não</p> <p>3ª - Não</p> <p>4ª - Sim, Há ganhos importantes na qualidade de vida dos pacientes que devem ser levados em consideração, não somente com o controle da doença.</p> <p>5ª - Não</p> <p>6ª - Boa</p> <p>7ª -</p>	

Dt. contrib.	Contribuiu como	Descrição da contribuição	Referência
28/10/2015	Profissional de saúde	<p>1ª - Não</p> <p>2ª - Não</p> <p>3ª - Não</p> <p>4ª - Sim, A recomendação inicial da Conitec baseia-se, com todo respeito a quem a redigiu, em informações oriundas de estudos com nível de evidência médica INFERIOR aos estudos clínicos que demonstraram benefícios do uso de IMRT (estudos randomizados e meta-análise). Além disso, os relatores inferem em sua discussão, considerações fruto de sua própria interpretação, e não dos achados dos estudos. Outrossim, contrapor um ganho de qualidade de vida (menos xerostomia) com um suposto risco de 2a. neoplasia não é uma comparação justa.</p> <p>5ª - Não</p> <p>6ª - Regular</p> <p>7ª -</p>	
29/10/2015	Profissional de saúde	<p>1ª - Sim, O uso de IMRT em tumores de cabeça e pescoço traz vários benefícios clínicos em relação à radioterapia 2D ou 3D convencional. Entre estes benefícios destacam-se melhoria comprovada na qualidade de vida, especialmente relacionada à produção de saliva e desconforto oral, além de possível aumento de sobrevida específica.</p> <p>2ª - Não</p> <p>3ª - Não</p> <p>4ª - Não</p> <p>5ª - Não</p> <p>6ª - Boa</p> <p>7ª -</p>	

Dt. contrib.	Contribuiu como	Descrição da contribuição	Referência
03/11/2015	Outra	<p>1ª - Sim, É sabido que a ANS incorporou no rol de procedimentos a radioterapia com IMRT para câncer de cabeça e pescoço a partir de janeiro de 2014, no âmbito da saúde suplementar, tendo em vista um documento escrito com base em evidências clínicas da técnica. Este procedimento garante a diminuição das sequelas da radioterapia convencional e preserva a saliva do paciente, ponto este de suma importância a ser considerado para a incorporação. A saliva do paciente mantida beneficia sua digestão, seu paladar, entre outros fatores essenciais, como também evita a desnutrição do paciente e dores locais advindas da boca seca. No que diz respeito às evidências clínicas quanto aos benefícios da tecnologia, é sabido também que no ano de 2014, oportunidade na qual a Sociedade Brasileira de Radioterapia elaborou um documento para incorporação da IMRT para pacientes do SUS com câncer de cabeça e pescoço, constou deste envio cinco estudos prospectivos e randomizados e uma metanálise realizada por autores brasileiros que comprovam os benefícios da IMRT para pacientes com câncer de cabeça e pescoço. Destaca-se que a radioterapia IMRT é um avanço tecnológico que permite aos pacientes com câncer de cabeça e pescoço melhor qualidade de vida durante o tratamento, tendo em vista que várias estruturas normais do paciente são poupadas da radiação, que pode, em elevadas doses, conter potencial para complicação clínica dos pacientes.</p> <p>2ª - Sim, Entendemos que a análise financeira e de custo realizada pela CONITEC não levou em consideração outros fatores relativos à radioterapia convencional 2D e 3D, quando comparados à IMRT. Tais fatores como os custos dos tratamentos relativos à toxicidade e das recidivas (cirurgia, quimioterapia e cuidados paliativos) tem necessariamente de serem objeto de análise pela CONITEC no momento de pesar a avaliação econômica entre uma e outra técnica.</p> <p>3ª - Sim, No quesito impacto orçamentário podemos exemplificar os benefícios da incorporação da IMRT a partir do case da própria ANS. A partir do momento (RN 338/2014) que os planos de saúde foram obrigados a cobrir a radioterapia IMRT aos seus segurados, os próprios planos de saúde se beneficiaram da medida. Isto porque os pacientes tratados com a técnica IMRT apresentam hoje menos complicações oriundas da falta de saliva, como exemplos: tratamentos dentários, cirurgias para correção de trismo e para necrose de mandíbula, reposição nutricional e outros procedimentos. Sendo assim, entendemos que o tratamento com técnica de IMRT para câncer de cabeça e pescoço é custo efetivo, tendo em vista os pontos acima mencionados. Ainda no tocante ao impacto orçamentário, o Instituto Oncoguia tem conhecimento do estudo que a Sociedade Brasileira de Radioterapia apresentou sobre custo efetividade para incorporação desta tecnologia no Sistema Único de Saúde brasileiro sendo que este estudo demonstrou ser a tecnologia custo efetiva.</p> <p>4ª - Sim, Entendemos que a recomendação inicial da CONITEC por não incorporar a radioterapia IMRT no Sistema Único de Saúde apresenta pontos controversos com a literatura médica e com as questões que dizem respeito ao impacto orçamentário e avaliação econômica, como demonstrado nos itens já mencionados, respectivamente a cada tema.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O primeiro ponto a ser debatido é a falta de cuidado que o relatório traz em relação à importância da perda de saliva (xerostomia) do paciente, que não é verificada quando utilizada a tecnologia IMRT. • O segundo ponto a ser discutido é a afirmação no relatório da CONITEC que há a possibilidade da tecnologia IMRT causar segundo tumor primário. Desconhecemos na 	

Dt. contrib.	Contribuiu como	Descrição da contribuição	Referência
--------------	-----------------	---------------------------	------------

literatura científica qualquer relato ou dado neste sentido, sendo portanto inaceitável tal argumento para a não incorporação da tecnologia. • Em relação ao tempo despendido para a realização da IMRT, o relatório traz que a duração média da técnica seria de 30 minutos. Na prática, este dado não se confirma, uma vez que é sabido que a duração média da técnica considerando a verificação de posicionamento do paciente com recurso de imagem não ultrapassam 15 minutos. • O relatório da CONITEC não aborda questões inerentes à qualidade de vida dos pacientes, sendo que julgamos tal ponto fundamental para a decisão ou não da incorporação de uma nova tecnologia. • Em relação à perda de eficácia causada pela heterogeneidade da dose no segmento irradiado, temos que o relatório cita o estudo Passport, que indica existir maior recorrência local com a IMRT. No entanto, esta diferença não é estatisticamente significativa. Além disso, não há no relatório da CONITEC a menção ao fato que no estudo de Peng houve ganho estatisticamente significante no controle local e na sobrevida global com o emprego da IMRT em relação a outras tecnologias. • Por fim, a blindagem para a realização da IMRT é contestada no relatório, sendo que há a afirmação que esta deveria ser reforçada em 14%, onerando assim a implantação da técnica. Tendo em vista que a base científica desta afirmação considerou somente um estudo brasileiro que calculou o efeito do feixe do IMRT, e que não existe serviços com IMRT mundialmente conhecidos que tenham aumentado as espessuras da parede para evitar a saída de radiação na sala, consideramos este argumento sem evidências de potenciais danos com a blindagem atualmente utilizada.

5ª - Não

6ª - Regular

7ª -

Dt. contrib.	Contribuiu como	Descrição da contribuição	Referência
03/11/2015	Profissional de saúde	<p>1ª - Sim, A superficialidade do relatório emitido pela CONITEC não contemplou as particularidades da utilização do IMRT em diferentes sítios, pois sabemos que apresentam resultados de controle e toxicidade diferentes. Dados prospectivos anteriormente e recentemente apresentados mostram que pacientes com tumores de orofaringe, um dos sítios de maior incidência de câncer de cabeça e pescoço, apresentam melhores resultados quando comparado à técnica tridimensional conformada ao avaliarmos a fala, dieta oral para alimentos sólidos (disfagia) e utilização de sonda para alimentação tanto precocemente quanto tardiamente. Lohia S, Rajapurkar M, Nguyen SA, Sharma AK, Gillespie MB, Day TA, et al. A comparison of outcomes using intensity-modulated radiation therapy and 3-dimensional conformal radiation therapy in treatment of oropharyngeal cancer. JAMA Otolaryngol Head Neck Surg. 2014;140(4):331–7) J Otolaryngol Head Neck Surg. 2015 May 13;44:17. doi: 10.1186/s40463-015-0068-4. Prospective functional outcomes in sequential population based cohorts of stage III/ IV oropharyngeal carcinoma patients treated with 3D conformal vs. intensity modulated radiotherapy. Kerr P1, Myers CL2, Butler J3,4, Alessa M5, Lambert P6, Cooke AL7,8 Em relação à qualidade de vida relacionada aos efeitos adversos do tratamento, dados concretos recentes e prospectivos mostram rápida e pior deterioração na qualidade de vida entre os pacientes tratados com técnica tridimensional, principalmente nos primeiros três meses após o tratamento quando comparados aos submetidos a técnica IMRT. Mais importante ainda, em nenhum aspecto e em nenhum momento, os pacientes submetidos à técnica IMRT demonstraram pior qualidade de vida quando comparado à técnica tridimensional. (Oral Oncol. 2013 Jun;49(6):634-42. doi: 10.1016/j.oraloncology.2013.02.013. Epub 2013 Apr 4. Quality-of-life (QOL) outcomes in patients with head and neck squamous cell carcinoma (HNSCC) treated with intensity-modulated radiation therapy (IMRT) compared to three-dimensional conformal radiotherapy (3D-CRT): evidence from a prospective randomized study. Rathod S1, Gupta T, Ghosh-Laskar S, Murthy V, Budrukkar A, Agarwal J.) Estes dados confrontam de forma clara a elaboração do relatório apresentado pela CONITEC. Quando falamos de tumores de nasofaringe, uma neoplasia de grande incidência e mais comum em pacientes jovem e adulto jovem comparado a outros sítios de cabeça e pescoço, a utilização da técnica IMRT é quase MANDATÓRIA. Esses tumores normalmente se originam e crescem em região eloquente chamada de base de crânio, onde estão presentes estruturas nobres do sistema nervoso central e periférico(tronco cerebral, quiasma óptico, nervo óptico, pares cranianos, hipófise, entre outros). Sem a técnica adequada, não é possível chegar à dose de radiação ideal para o controle tumoral levando assim a uma diminuição nas chances de controle da doença e até na sobrevida dos pacientes, além de causar efeitos adversos inaceitáveis relacionados ao tratamento. Uma metanálise importante na literatura internacional compara a utilização da técnica IMRT com técnica convencional mostrando benefício do IMRT em toxicidade, controle local e sobrevida global para tumores de nasofaringe. (Intensity-modulated radiation therapy versus 2D-RT or 3D-CRT for the treatment of nasopharyngeal carcinoma: A systematic review and meta-analysis. Zhang B1, Mo Z1, Du W1, Wang Y2, Liu L3, Wei Y1.) Radiother Oncol. 2014 Jan;110(1):9-15. doi: 10.1016/j.radonc.2013.11.010. Epub 2013 Dec 13. Intensity-modulated radiation therapy for head and neck cancer: systematic review and meta-analysis. Marta GN1, Silva V2, de Andrade Carvalho H3, de Arruda FF4, Hanna SA5, Gadia R6, da Silva JL7, Correa SF8, Vita Abreu CE9, Riera R10. Quando se realiza a análise dosimétrica entre os tratamentos com técnica</p>	

convencional, tridimensional e IMRT; observamos dose média e dose máxima nos órgãos de risco adjacentes significativamente inferiores, além de melhor distribuição de dose no tumor para técnica IMRT. Os melhores resultados dosimétricos encontrados no IMRT corroboram com os achados de controle tumoral adequado e taxas inferiores de complicações relacionados ao tratamento. Radiother Oncol. 2005 Nov;77(2):148-56. Epub 2005 Nov 2. Comparing 3DCRT and inversely optimized IMRT planning for head and neck cancer: equivalence between step-and-shoot and sliding window techniques. Longobardi B1, De Martin E, Fiorino C, Dell'oca I, Broggi S, Cattaneo GM, Calandrino R. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2004 Feb 1;58(2):617-24. Three-dimensional conformal vs. intensity-modulated radiotherapy in head-and-neck cancer patients: comparative analysis of dosimetric and technical parameters. Cozzi L1, Fogliata A, Bolsi A, Nicolini G, Bernier J. Uma vez que concluído que podemos oferecer doses de radiação menores nos tecidos adjacentes ao tumor quando utilizamos a técnica IMRT, (Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2011 Oct 1;81(2):545-51. doi: 10.1016/j.ijrobp.2010.11.030. Epub 2011 Jan 27. Experience-based quality control of clinical intensity-modulated radiotherapy planning. Moore KL1, Brame RS, Low DA, Mutic S) baseado nos modelos de probabilidade de complicação utilizados em todo mundo (NTCP – Normal tissue complication probability), podemos concluir que a taxa de complicação nesses tecidos diminui assim como demonstrado nos dados na literatura. Na medida em que a sobrevida da população mundial aumenta com a eficácia do tratamento do câncer, os efeitos adversos são mais evidentes durante os períodos cada vez maiores de seguimento. A técnica IMRT vem justamente de encontro com a melhoria na qualidade do tratamento do câncer em suas diversas modalidades e com um aumento claro na sobrevida dos paciente e maior exposição dos mesmos às complicações do tratamento. O relatório da CONITEC sequer cita qualquer modelo utilizado como preditor de complicação causado pela radioterapia desprezando o que mais se utiliza hoje na rotina dos tratamentos para determinação do risco de toxicidade. Dentre os modelos de probabilidade de complicação, normal tissue complications probability (NTCP), o modelo EMAMI é o mais frequentemente citado na literatura mundial (1.062 citações) que leva em conta a dose de radiação na maioria dos órgãos em um terço e dois terços dos mesmos e correlaciona este com a taxa de complicação causada pela radioterapia. Emami B, Lyman J, Brown A, et al. Tolerance of normal tissue to therapeutic irradiation. Int J Radiat Oncol Biol Phys 1991;21: 109–122. Devido à escassez de dados clínicos de alta qualidade, os modelo de Burman e modelo de Lyman foram incorporados ao modelo EMAMI e passamos a observar a dose de radiação em todo volume de cada órgão também no modelo EMAMI. Posteriormente, aperfeiçoando os modelos acima e dando início a um número volumoso de dados clínicos o modelo de Kutcher propôs o método de avaliação mais adotado em todo mundo para prever complicação relacionada à radioterapia, chamado de DVH (Histograma de dose-volume). Atualmente utilizamos o modelo combinado Lyman-Kutcher-Burman, que combina o modelo de Lyman ao algoritmo Kutcher-Burman DVH e permanece sendo o modelo utilizado em todo o mundo para determinação de protocolos, estudos clínicos, determinação de doses e probabilidade de complicação relacionada à radioterapia, nunca podendo ser desprezado. Burman C, Kutcher GJ, Emami B, et al. Fitting of normal tissue tolerance data to an analytic function. Int J Radiat Oncol Biol Phys 1991;21:123–135. Lyman JT. Complication probability as assessed from dose-volume histograms. Rad Res 1985;104: S-13–S-19. Kutcher GJ, Burman C, Brewster L, et al. Histogram reduction method for calculating complication probabilities for three-

dimensional treatment planning evaluations. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1991;21:137–146. É importante lembrar que as falhas que ocorrem em áreas adjacentes ao tumor quando utilizada a técnica IMRT podem ser equivocadamente atribuídas à escolha da técnica de tratamento. Estas são inerentes ao delineamento inadequado do volume alvo ao determinar a área de interesse a ser tratada e não ao método que deixou de tratar uma área corretamente determinada. As recorrências tumorais estão intimamente relacionadas a características tumorais como localização do tumor a ser tratado, o volume do mesmo e presença de linfonodos comprometidos. Tais características podem representar um fator de confusão quando atribuímos a chance de recorrência tumoral à técnica utilizada visto que a técnica IMRT é empregada mais comumente em tumores volumosos e de difícil tratamento. Além disso, é sabido que as recorrências ocorrem mais frequentemente dentro do campo de tratamento independente da técnica utilizada. *Radiother Oncol*. 2005 Oct;77(1):32-8. Epub 2005 Sep 8. Predictive factors of local-regional recurrences following parotid sparing intensity modulated or 3D conformal radiotherapy for head and neck cancer. Feng M1, Jabbari S, Lin A, Bradford CR, Chepeha DB, Teknos TN, Worden FP, Tsien C, Schipper MJ, Wolf GT, Dawson LA, Eisbruch A. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2004 May 1;59(1):28-42. Recurrences near base of skull after IMRT for head-and-neck cancer: implications for target delineation in high neck and for parotid gland sparing. Eisbruch A1, Marsh LH, Dawson LA, Bradford CR, Teknos TN, Chepeha DB, Worden FP, Urban S, Lin A, Schipper MJ, Wolf GT. Apesar de intensificação do tratamento, as neoplasias de cabeça e pescoço localmente avançadas são altamente recorrentes, de 18 a 20% dos casos, devido sua agressividade. Assim, a reirradiação tem sido uma ferramenta útil, porém com taxas de toxicidades quase inaceitáveis. Com advento da técnica IMRT, a reirradiação passou a ser explorada mais comumente como alternativa para tais pacientes, uma vez que esta técnica permite maior seletividade na dose de prescrição na área da recorrência e tem feito da reirradiação um tratamento possível, com toxicidade aceitável e taxas de controle local encorajadoras. Apesar das taxas de complicação na reirradiação ainda serem elevadas, as mesmas são menos severas quando comparadas a séries que utilizaram tratamento convencional ou tridimensional. Além desta técnica ser recomendada quase que de maneira unânime entre especialistas de todo o mundo. *Head Neck*. 2011 Dec;33(12):1695-702. doi: 10.1002/hed.21663. Epub 2011 Jan 31. Reirradiation with intensity-modulated radiotherapy in recurrent head and neck cancer. Zwicker F1, Roeder F, Hauswald H, Thieke C, Timke C, Schlegel W, Debus J, Mütner MW, Huber PE. ACR appropriateness criteria retreatment of recurrent head and neck cancer after prior definitive radiation expert panel on radiation oncology-head and neck cancer. McDonald MW1, Lawson J, Garg MK, Quon H, Ridge JA, Saba N, Salama JK, Smith RV, Yeung AR, Yom SS, Beitler JJ; Expert Panel on Radiation Oncology-Head and Neck Cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2009 Feb 1;73(2):399-409. doi: 10.1016/j.ijrobp.2008.04.021. Epub 2008 Jun 14. IMRT reirradiation of head and neck cancer-disease control and morbidity outcomes. Sulman EP1, Schwartz DL, Le TT, Ang KK, Morrison WH, Rosenthal DI, Ahamad A, Kies M, Glisson B, Weber R, Garden AS. O relatório da CONITEC ofereceu dados conflitantes quando compara incidência de neoplasias secundárias em pacientes com câncer tratados com radioterapia com sobreviventes da bomba atômica no Japão. O mesmo cita neoplasias de colo de útero e próstata sem sequer citar a técnica e muito menos compara as técnicas de tratamento. É sabido que, independente das condições técnicas, o risco de neoplasia secundária existe e não é bem estabelecido. Trata-se de fenômeno estocástico e a

utilização de técnica IMRT comparada a outras técnicas não possui qualquer comprovação no aumento da incidência de neoplasias secundárias. Cancer Radiother. 2010 Oct;14(6-7):563-70. doi: 10.1016/j.canrad.2010.07.227. Epub 2010 Aug 21. IMRT combined to IGRT: increase of the irradiated volume. Consequences? Lisbona A1, Averbeck D, Supiot S, Delpon G, Ali D, Vinas F, Diana C, Murariu C, Lagrange JL. Apesar de potencialmente utilizar elevadas unidades monitoras e possivelmente maiores áreas irradiadas com baixas doses, o risco seria teoricamente elevado em pacientes jovens e de longo período de seguimento. Convém lembrar que a população é totalmente diferente da população exposta à imensa maioria dos tumores de cabeça e pescoço. Estes pacientes fazem parte em sua grande maioria da população exposta ao consumo de álcool e tabaco, com idade entre 50 e 70 anos e mortalidade em torno de 60% em cinco anos para tumores localmente avançados. Sabe-se também que a mortalidade por causas não relacionadas ao câncer nessa população é maior comparada à população sadia devido à coexistência de doenças pulmonares, cardíacas e hepáticas. Em outras palavras, o benefício em redução de complicações, a busca pelo controle local e melhora na sobrevida global com novas técnicas de tratamento para essa população supera de maneira inquestionável qualquer estimativa teórica de risco de segunda neoplasia ocasionada pela utilização da técnica IMRT. Ann Surg Oncol. 2015 Jan;22(1):264-71. doi: 10.1245/s10434-014-3951-8. Epub 2014 Jul 30. Cancer-specific mortality and competing mortality in patients with head and neck squamous cell carcinoma: a competing risk analysis. Shen W1, Sakamoto N, Yang L. É de bom tom lembrar que a grande maioria dos tratamentos para neoplasias malignas podem trazer algum risco de neoplasia secundária assim como os quimioterápicos etoposide, metotrexato, tratamentos para neoplasias de células germinativas e inúmeros outros tratamentos citotóxicos. A associação da radioterapia com esses tratamentos pode contribuir para o aumento da incidência de neoplasias secundárias, porém sua utilização racional nunca pode ser contestada frente ao claro benefício em sobrevida desses tratamentos. Acta Oncol. 1994;33(6):591-8. Secondary malignancies following cancer chemotherapy. Boffetta P1, Kaldor JM. J Clin Oncol. 1998 Oct;16(10):3386-91. Secondary leukemia following high cumulative doses of etoposide in patients treated for advanced germ cell tumors. Kollmannsberger C1, Beyer J, Droz JP, Harstrick A, Hartmann JT, Biron P, Fléchon A, Schöffski P, Kuczyk M, Schmoll HJ, Kanz L, Bokemeyer C. J Cancer Res Clin Oncol. 1998;124(3-4):207-14. Risk of secondary myeloid leukemia and myelodysplastic syndrome following standard-dose chemotherapy or high-dose chemotherapy with stem cell support in patients with potentially curable malignancies. Kollmannsberger C1, Hartmann JT, Kanz L, Bokemeyer C.

2ª - Sim, Os dados de custo-efetividade foram realizados por equipe especializada da Sociedade Brasileira de Radioterapia e tiveram seus dados completamente modificados dos propostos pela Sociedade sem discussão ou justificativa. O relatório ainda leva em consideração o custo no impacto incremental da montagem de um serviço de radioterapia por completo e não apenas implantação da técnica IMRT. A implementação da técnica IMRT em outros países citada pelo autor apresenta restrições referente a outros cenários diferentes da população em estudo para implantação dessa técnica no Brasil. Two-year and lifetime cost-effectiveness of intensity modulated radiation therapy versus 3-dimensional conformal radiation therapy for head-and-neck cancer. Kohler RE1, Sheets NC, Wheeler SB, Nutting C, Hall E, Chera BS. Saliento que não existe a necessidade de construção de casamata ou bunker para a implantação da técnica, mas sim a aquisição de

sistema de software e de controle de qualidade (dosimetria) para que a mesma possa ser realizada.

3ª - Não

4ª - Sim, Recomendação da Conitec: A matéria será disponibilizada em Consulta Pública com recomendação preliminar não favorável. É lastimável que uma organização que avalia a incorporação de novas tecnologias se baseie em evidências fracas, superficiais e de pouco conhecimento de área da atuação na radioterapia. Inicialmente, se a técnica em questão, não fosse a recomendável para pacientes portadores de neoplasia de cabeça e pescoço, o ex-presidente da República, Luis Inácio da Silva não teria sido submetido a tal tratamento. Isso fere ainda a constituição federal pois a saúde deve ser igual para todos e o Ministério da Saúde deveria lutar para que essas melhorias possam ser incorporadas ao arsenal terapêutico do radio-oncologista beneficiando sem dúvida, o paciente. Não se trata da liberação de uma modalidade de tecnologia para utilização indiscriminada em tumores de cabeça e pescoço como um todo. A mesma é de fundamental importância em determinados casos e sua validação visa torná-la uma ferramenta a ser utilizada de forma racional e precisa. A negação dessa tecnologia representa também um retrocesso na evolução do tratamento do câncer que cada vez mais depende da participação multidisciplinar e individualização do tratamento na medida em que aumentam exponencialmente os conhecimentos de diversos fatores prognósticos inerentes a cada sítio de tumoral. Trabalho em um hospital que trata apenas pacientes do SUS e, em pouco mais de um ano de atendimento em nossa instituição, o departamento de radioterapia no setor de câncer de cabeça e pescoço tratou cerca de 450 pacientes e destes, pouco mais de 140 casos foram tratados com técnica IMRT. Trata-se talvez do serviço com maior experiência nessa técnica para pacientes oriundos do sistema único de saúde.

5ª - Não

6ª - Muito ruim

7ª - Como brasileiro e médico, lamento profundamente a tendenciosidade do relatório da CONITEC com evidências e referências de baixa repercussão científica, decidindo por não incorporar uma tecnologia que certamente beneficia os pacientes portadores de câncer de cabeça e pescoço. Creio que a CONITEC deva consultar alguém que represente a sociedade brasileira de radioterapia e que trate de pacientes pelo SUS sem conflito de interesse. Frente aos dados expostos e considerações referentes aos mesmos somados à experiência do serviço no tratamento do câncer para pacientes oriundos da saúde pública há mais de 30 anos, defendemos a utilização racional e justa da tecnologia associada ao alto conhecimento científico, experiência clínica e humanização sem nunca deixar de caminhar na mesma direção de uma gestão eficiente e sustentável. Dessa forma, só posso me colocar contra o parecer da CONITEC e repudio qualquer conflito de interesse político ou com o setor privado. Infelizmente nos deparamos com um relatório tendencioso e superficial referente ao tema proposto que priva a população desfavorecida de um tratamento de saúde digno e se baseia demasiadamente em valores financeiros. No que tange ao tema do atendimento ao paciente com câncer o parecer da CONITEC apresenta qualificação técnica precária. Em alguns momentos as "evidências" apresentadas chegam a ser até certo ponto tendenciosas e desprovidas de senso crítico ou conhecimento técnico da área. Só posso pedir para que a análise seja revista para que se realize a justiça, mas

Dt. contrib.	Contribuiu como	Descrição da contribuição	Referência
--------------	-----------------	---------------------------	------------

baseada em fatos concretos, impactantes e comprovados como tentei descrever ao longo de minha análise. O paciente do SUS tem o direito e o Estado tem o dever de fornecer a esse paciente tal técnica em função dos benefícios que a mesma trará, pois certamente em um serviço privado, ao paciente seria ofertada a técnica de IMRT para seu melhor tratamento (cito como exemplo o tratamento do ex-presidente Lula). Segundo o código de ética médica em seu capítulo V, Art. 32. Deixar de usar todos os meios disponíveis de diagnóstico e tratamento, cientificamente reconhecidos e a seu alcance, em favor do paciente. Além das evidências expostas do ponto de vista científico, econômico, ainda incorremos em uma infração ética. Espero como médico e cidadão que a postura adotada pelos membros da CONITEC seja reconsiderada e revista em benefício dos pacientes do SUS. Todos somos passíveis de equívocos e influências, mas creio que o bom senso, olhar crítico e detalhado acerca do que tentei expôr possa auxiliar essa nobre comissão a rever seu parecer.

Dt. contrib.	Contribuiu como	Descrição da contribuição	Referência
04/11/2015	Instituição de saúde	<p>1ª - Sim, A análise dos tumores de cabeça e pescoço como sendo uma só neoplasia reflete a falta de familiaridade do relatório com as modalidades de tratamento das doenças em questão. De acordo do sítio da lesão, estadiamento clínico, tratamento associado, condições clínicas e sociais do paciente, determinada técnica pode ser indicada. Em pouco mais de um ano de atendimento em nossa instituição, o departamento de radioterapia no setor de câncer de cabeça e pescoço tratou cerca de 450 pacientes e destes, pouco mais de 140 casos foram tratados com técnica IMRT. Ou seja, trata-se talvez do serviço com maior experiência nessa técnica para pacientes oriundos do sistema único de saúde. Além das referências na literatura que refutam alguns dos dados apresentados pela CONITEC, os dados a serem discutidos adiante corroboram com os observados em nossa instituição. Dados prospectivos anteriormente e recentemente apresentados mostram que pacientes com tumores de orofaringe, um dos sítios de maior incidência de câncer de cabeça e pescoço, apresentam melhores resultados quando comparado à técnica tridimensional conformada ao avaliarmos a fala, dieta oral para alimentos sólidos (disfagia) e utilização de sonda para alimentação tanto precocemente quanto tardiamente. Ao contrário da xerostomia que tem sua incidência bastante criticada pela heterogeneidade nas formas de sua avaliação, a disfagia é a principal complicação relacionada interrupção do tratamento, piora clínica podendo acarretar em perda do controle da doença em questão. Em relação à qualidade de vida relacionada aos efeitos adversos do tratamento, dados sólidos recentes e prospectivos mostram rápida e pior deterioração na qualidade de vida entre os pacientes tratados com técnica tridimensional, principalmente nos primeiros três meses após o tratamento quando comparados aos submetidos a técnica IMRT. Mais importante ainda, em nenhum aspecto e em nenhum momento pacientes submetidos à técnica IMRT demonstraram pior qualidade de vida quando comparado à técnica tridimensional. Quando falamos de tumores de nasofaringe, neoplasia de grande incidência e mais comum em pacientes jovem e adulto jovem comparado a outros sítios de cabeça e pescoço, a utilização da técnica IMRT é quase MANDATÓRIA. Tais tumores normalmente se originam e crescem em região eloquente chamada de base de crânio, onde estão presentes estruturas nobres do sistema nervoso central e periférico. Sem a técnica adequada, não é possível chegar à dose de radiação adequada para controle tumoral levando a diminuição nas chances de controle da doença e até na sobrevida dos pacientes, além de causar efeitos adversos inaceitáveis relacionados ao tratamento. Uma metanálise importante na literatura internacional compara a utilização da técnica IMRT com técnica convencional mostrando benefício do IMRT em toxicidade, controle local e sobrevida global para tumores de nasofaringe. Quando realizado análise dosimétrica entre os tratamentos com técnica convencional, tridimensional e IMRT; observamos dose média e dose máxima nos órgãos de risco adjacentes significativamente inferiores além de melhor distribuição de dose no tumor para técnica IMRT. Os melhores resultados dosimétricos encontrados no IMRT corroboram com os achados de controle tumoral adequado e taxas inferiores de complicações relacionados ao tratamento. Uma vez que concluído que podemos oferecer doses de radiação menores nos tecidos adjacentes ao tumor quando utilizamos a técnica IMRT, baseado nos modelos de probabilidade de complicação utilizados em todo mundo (NTCP – Normal tissue complication probability), podemos concluir que a taxa de complicação nesses tecidos diminui assim como demonstrado nos dados na literatura. Na medida em que a sobrevida da população mundial aumenta com a eficácia do tratamento do câncer, os efeitos adversos são mais evidentes durante os</p>	<p>Clique aqui</p>

períodos cada vez maiores de seguimento. A técnica IMRT vem justamente concomitante a melhora na qualidade do tratamento do câncer em suas diversas modalidades e com um aumento claro na sobrevida dos paciente e maior exposição dos mesmos às complicações do tratamento. Fato que também pode claramente influenciar na dificuldade em determinar uma metodologia adequada para avaliar a técnica IMRT em relação a seu efeito nas complicações tardias. Mesmo assim, a literatura foi capaz de mostrar sua superioridade dosimetricamente e clinicamente. Dentre os modelos de probabilidade de complicação, NTCP, o modelo EMAMI é o mais frequentemente citado na literatura mundial (1.062 citações) que leva em conta a dose de radiação na maioria dos órgãos em um terço e dois terços dos mesmos e correlaciona este com a taxa de complicação causada pela radioterapia. Devido à escassez de dados clínicos de alta qualidade, os modelos de Burman e Lyman foram incorporados ao modelo EMAMI e passamos a observar a dose de radiação em todo volume de cada órgão também no modelo EMAMI. Posteriormente, aperfeiçoando os modelos acima e dando início a um número volumoso de dados clínicos o modelo de Kutcher propôs o método de avaliação mais adotado em todo mundo para prever complicação relacionada à radioterapia, chamado de DVH (Histograma de dose-volume). Atualmente utilizamos o modelo combinado Lyman-Kutcher-Burman, que combina o modelo de Lyman ao algoritmo Kutcher-Burman DVH e permanece sendo o modelo utilizado em todo o mundo para determinação de protocolos, estudos clínicos, determinação de doses e probabilidade de complicação relacionada à radioterapia, nunca podendo ser desprezado. Infelizmente, o relatório da CONITEC sequer cita qualquer modelo utilizado como preditor de complicação causado pela radioterapia. É importante lembrar que as falhas que ocorrem em áreas adjacentes ao tumor quando utilizado a técnica IMRT podem ser equivocadamente atribuídas à escolha da técnica de tratamento. Estas são inerentes ao delineamento inadequado do volume alvo ao determinar a área de interesse a ser tratada e não ao método que deixou de tratar uma área corretamente determinada. As recorrências tumorais estão intimamente relacionadas a características tumorais como localização do tumor a ser tratado, o volume do mesmo e presença de linfonodos comprometidos. Tais características podem representar um fator de confusão quando atribuímos a chance de recorrência tumoral à técnica utilizada visto que a técnica IMRT é empregada mais comumente em tumores volumosos e de difícil tratamento. Além disso, é sabido que as recorrências ocorrem mais frequentemente dentro do campo de tratamento independente da técnica utilizada. Apesar da intensificação do tratamento, as neoplasias de cabeça e pescoço localmente avançadas são altamente recorrentes, de 18 a 20% dos casos, devido sua agressividade. Assim, a reirradiação tem sido uma ferramenta útil, porém com taxas de toxicidades quase inaceitáveis. Com advento da técnica IMRT, a reirradiação passou a ser explorada mais comumente como alternativa para tais pacientes, uma vez que esta técnica permite maior seletividade na dose de prescrição na área da recorrência e tem feito da reirradiação um tratamento possível, com toxicidade aceitável e taxas de controle local encorajadoras. Apesar das taxas de complicação na reirradiação ainda serem elevadas, as mesmas são menos severas quando comparadas a séries que utilizaram tratamento convencional ou tridimensional. Além desta técnica ser recomendada quase que de maneira unanime entre especialistas de todo o mundo. O relatório da CONITEC ofereceu dados desconexos quando compara incidência de neoplasias secundárias em pacientes com câncer tratados com radioterapia com sobreviventes da bomba atômica no Japão. O mesmo cita

neoplasias de colo de útero e próstata sem sequer citar a técnica e muito menos compara técnicas de tratamento. É sabido que, independente das condições técnicas, o risco de neoplasia secundária existe e não é bem estabelecido. Trata-se de fenômeno estocástico e a utilização de técnica IMRT comparado a outras técnicas não possui qualquer comprovação no aumento da incidência de neoplasias secundárias. Apesar de potencialmente utilizar elevadas unidades monitoras e possivelmente maiores áreas irradiadas com baixas doses, o risco seria teoricamente elevado em pacientes jovens e de longo período de seguimento. Ou seja, população diferente da população exposta à imensa maioria dos tumores de cabeça e pescoço. Estes pacientes fazem parte em sua grande maioria da população exposta ao consumo de álcool e tabaco, com idade entre 50 e 70 anos e mortalidade em torno de 60% em cinco anos para tumores localmente avançados. Sabe-se também que a mortalidade por causas não relacionadas ao câncer nessa população é maior comparado à população sadia devido à coexistência de doenças pulmonares, cardíacas e hepáticas. Em outras palavras, o benefício em redução de complicações, a busca pelo controle local e melhora na sobrevida global com novas técnicas de tratamento para essa população supera esmagadoramente qualquer estimativa teórica de risco de segunda neoplasia ocasionada pela utilização da técnica IMRT. Além do exposto acima, é importante lembrar que a grande maioria dos tratamentos para neoplasias malignas podem trazer algum risco de neoplasia secundária assim como os quimioterápicos etoposide, metotrexato, tratamentos para neoplasias de células germinativas e inúmeros outros tratamentos citotóxicos. A associação da radioterapia com esses tratamentos podem contribuir para aumento da incidência de neoplasias secundárias, porém sua utilização racional nunca pode ser contestada frente ao claro benefício em sobrevida desses tratamentos.

2ª - Sim, Os dados de custo-efetividade foram realizados por equipe especializada da Sociedade Brasileira de Radioterapia e tiveram seus dados completamente modificados dos propostos pela sociedade sem discussão ou justificativa. O relatório ainda leva em consideração o custo no impacto incremental da montagem de um serviço de radioterapia por completo e não apenas implantação da técnica IMRT. A implementação da técnica IMRT em outros países citada pelo autor apresenta restrições referente a outros cenários diferentes da população em estudo para implantação dessa técnica no Brasil.

[Clique aqui](#)

3ª - Sim, O relatório da CONITEC apresenta informações sobre as necessidades técnicas para realização de IMRT, porém descreveremos considerações sobre a experiência do nosso hospital quanto a esse fator a seguir: 1) O colimador multi-lâminas é um acessório que é utilizado para realizar radioterapia convencional (2D) e radioterapia conformada (3D). 2) O sistema de gerenciamento é item obrigatório independentemente da técnica de radioterapia a ser utilizada (2D, 3D ou IMRT) – não é admissível a existência de serviço de radioterapia sem este sistema que garante a segurança e qualidade do tratamento a ser entregue. 3) Salas de radioterapia bem desenhadas não carecem de adaptações para implantação de IMRT. Não houve aumento de custo de blindagem com a implantação IMRT nos equipamentos de radioterapia da Fundação Pio XII. 4) Controle de qualidade: Aquisição de licença para uso de cálculo de IMRT e controle de qualidade são os únicos custos adicionais que o relatório da CONITEC deveria considerar. O relatório CONITEC comenta ainda sobre procedimentos adicionais necessárias para realização de IMRT que, respeitosamente, refutamos a seguir. “Confecção de molde individual para o paciente, a partir de uma tomografia computadorizada que tem

a finalidade de simular o posicionamento do tratamento e ainda permitir a utilização de um filme para demarcar todas as estruturas envolvidas no processo de tratamento (também utilizado na RT 3D).”Refutação: Não é adequado considerar este item como adicional. Não é razoável aceitar radioterapia de região de cabeça e pescoço com sem a confecção de acessórios customizados e filmes de planejamento (seja 2D ou 3D).”Após a marcação, as imagens vão para o departamento de física onde os profissionais daquela área vão encontrar a melhor disposição de campos de radiação para tratar o paciente sem causar danos nos tecidos são (também utilizado na RTC e 3D).”Refutação: Não é adequado considerar este item como adicional. Trata-se de procedimento básico de radioterapia. Não é possível realizar radioterapia sem este tipo de preocupação.”A duração de uma sessão de IMRT dura em média 30 minutos, mais longa que a radioterapia convencional que é de 15 minutos e que a 3D que dura 20 minutos. “Refutação: O tempo médio necessário para o tratamento de radioterapia de tumores de cabeça e pescoço é de 20 minutos para qualquer técnica. A segurança do tratamento é essencial. “O paciente é acomodado à mesa de tratamento e a posição é mantida por meio de moldes especiais, individuais (também utilizado na RTC e 3D).”Refutação: Não é adequado considerar este item como adicional. Não há outra forma de se tratar pacientes com tumores de cabeça e pescoço com o mínimo de segurança sem estes cuidados. “A marcação é refeita a cada sessão e o tratamento completo dura em média 25 dias úteis (semelhante na RTC e 3D). “ Refutação: Esta recomendação não é adequada nem mesmo para radioterapia convencional. Através de adequado preparo dos procedimentos descritos acima, não se pode admitir a necessidade de se realizar marcações diárias no paciente”A sedação é necessária quando o tratamento é feito em crianças ou pessoas sem condições de colaborar no exame (também utilizado na RTC e 3D).”Refutação: Nos últimos 2000 pacientes tratados na fundação pio XII, apenas 01 único paciente necessitou de sedação. O relatório da CONITEC não faz nenhuma referência que discutirá o papel do IMRT em crianças e não apresenta indicadores de tumores prevalentes em crianças, pelo contrario introduz o documento com indicadores de tumores de adultos.”Requer um acelerador linear de partículas semelhante ao da RTC e da 3D”. Refutação: Todo tratamento de radioterapia precisa de equipamento de radioterapia (Acelerador Linear)Assim como toda e qualquer tecnologia em medicina, sua implantação depende profissionais especializados e treinados para realização de testes de segurança, e determinação de novas práticas na rotina do serviço. Para tal, contamos com engenheiros e físicos médicos, profissionais altamente capazes de desenvolver tal atividade baseado em protocolos bem definidos de controle de qualidade na implantação desta técnica. Assim, tal técnica facilmente será incorporada ao setor de radioterapia e ajustada com experiência de cada hospital. O trabalho gerado para tal implementação é fato normal e corriqueiro em qualquer área da medicina e causa muita estranheza utilizar o como um impasse para utilização desta tecnologia.

4ª - Sim, Em relação ao parecer emitido pela CONITEC não favorável à implantação da tecnologia IMRT (radioterapia com feixe de intensidade modulada) para radioterapia em câncer de cabeça e pescoço.Através dos tópicos que foram apresentados que levaram a conclusão de não favorecer tal tecnologia, algumas considerações importantes devem ser ressaltadas.Primeiramente, estas considerações partem instituição filantrópica que atende em sua totalidade pacientes do sistema único de saúde com alta qualidade técnica e de humanização. Dessa forma, sem qualquer tipo de interesse comercial.Entendemos que a incorporação de

tecnologia a procedimentos médicos deve ser validada através de estudos prospectivos. Contudo, ao contrário de novos medicamentos quimioterápicos, que requerem longos estudos prospectivos, randomizados e de gastos exorbitantes, a implementação de um software que melhora a tecnologia na entrega de radiação, tem sua superioridade difícil de ser demonstrada. A comparação desta a uma técnica mais antiga requer estudo de desenho muito específico por expor prospectivamente o paciente à técnica de tratamento ultrapassada. Além disso, trata-se de investigação de uma modalidade semelhante de lesão tumoral, mesmo instrumento de tratamento e doses equivalentes. O mesmo ocorreria, por exemplo, ao investigarmos uma nova tecnologia para realização de exames de imagem com tomografias computadorizadas mais modernas. Dessa forma, a escolha de tais metodologias deve ser exaustivamente discutida. Não se trata da liberação de uma modalidade de tecnologia para utilização indiscriminada em tumores de cabeça e pescoço como um todo. A mesma é de fundamental importância em determinados casos e sua validação visa torná-la uma ferramenta a ser utilizada de forma racional e precisa. A negação dessa tecnologia representa também um retrocesso na evolução do tratamento do câncer que cada vez mais depende da participação multidisciplinar e individualização do tratamento na medida em que aumentam exponencialmente os conhecimentos de diversos fatores prognósticos inerentes a cada sítio de tumoral. Além desse fato, não somente dados estatísticos e financeiros devem influenciar a conduta médica, a mesma carece de raciocínio clínico, conhecimento profundo da história natural da doença, bom senso e experiência profissional.

5ª - Sim, Frente aos dados expostos e considerações referentes aos mesmos somados à experiência do nosso serviço no tratamento do câncer para pacientes oriundos da saúde pública há mais de 30 anos, defendemos a utilização racional e justa da tecnologia associada ao alto conhecimento científico, experiência clínica e humanização sem nunca deixar de caminhar na mesma direção de uma gestão eficiente e sustentável. Dessa forma, nos colocamos veementemente contra o parecer da CONITEC e repudiamos qualquer conflito de interesse político ou com o setor privado. Infelizmente nos deparamos com relatório tendencioso e superficial referente ao tema proposto que priva a população desfavorecida de um tratamento de saúde digno e se baseia demasiadamente em valores financeiros. No que tange ao tema do atendimento ao paciente com câncer o parecer da CONITEC apresenta qualificação técnica precária.

6ª - Ruim

7ª - Esse documento foi realizado pela maior equipe de médicos radio-oncologistas que prestam serviços exclusivamente para pacientes do sistema público de saúde e que adotam a técnica em questão baseada em alta qualidade científica e sem conflitos de interesses. Esperamos que a experiência e qualificação técnica da equipe possam contribuir para o parecer final. Dr. Renato José Affonso Júnior, Dr. Alexandre Arthur Jacinto, Dr. Marcos Duarte de Mattos, Dr. Allisson Borges Barcelos, Dr. Miguel Zaparoli Gonçalves, Dr. José Carlos Zaparoli, Dr. Miguel Aboriham Gonçalves, Dr. Eronides Batalha Filho, Dr. Rodrigo Gadia, Dr. Daniel Grossi Marconi, Dr. Fabio Faustino

Dt. contrib.	Contribuiu como	Descrição da contribuição	Referência
04/11/2015	Instituição de saúde	<p>1ª - Sim, Como Chefe do Departamento de Radioterapia do Hospital Erasto Gaertner referencia no atendimento oncologico do SUS no Estado do Paraná, vemos a técnica do IMRT, como uma evolução natural do tratamento 3D, principalmente nos pacientes com Câncer de Cabeça e Pescoço. Falo isso baseado na nossa experiência clinica onde há 40 anos empregamos o tratamento 2D e a 12 anos tratamento 3D e acerca de 5 anos fazemos IMRT. Em nosso hospital continuamos acompanhando praticamente todos os pacientes tratados, e é nítida a diferença nos pacientes que foram tratados com essa técnica quando comparados aos que fizeram tratamento 3D. Esses pacientes apresentam uma recuperação significativa da xerostomia causada pela radiação. Por esta razão estes pacientes apresentam menor índice de caries da radiação, necessitando menos intervenções odontológicas, minimizando outras complicações como osteomielite de mandíbula e osteoradionecrose. Alem disso, esta melhora da xerostomia tem um impacto na qualidade de vida destes pacientes, pois acaba não afetando a deglutição.</p> <p>2ª - Sim, Apesar de ser um tratamento mais caro, estes custos se pagam pela menor taxa de complicação tardia. São elas; internamentos para tratamento de complicações relacionadas a mandíbula que inclui procedimentos cirúrgicos e medicamento de alto custo, alem de todos os procedimentos odontológicos. Esse tratamento e utilizado em todos os centros da Europa e USA como tratamento padrão para o câncer de Cabeça e Pescoço, já que inúmeros estudos foram feitos comprovando o beneficio desta técnica na qualidade de vida dos pacientes e na diminuição nos custos em longo prazo.</p> <p>3ª - Sim, Acredito que esta comissão deveria fazer uma avaliação mais ampla dos custos ou do impacto no orçamento considerando as complicações tardias dos outros tratamentos, e não simplesmente avaliar o custo absoluto do tratamento</p> <p>4ª - Sim, A Conitec deveria rever esta recomendação, já que esta técnica de tratamento é de escolha em TODOS os serviços de referencia em oncologia, no Brasil ou no exterior. Inclusive, o nosso ex-presidente se beneficiou desta modalidade de tratamento, quando necessitou.</p> <p>5ª - Não</p> <p>6ª - Muito ruim</p> <p>7ª - Extremamente tendenciosa e superficial. É bom lembrar que estamos no terceiro milênio e a técnica de IMRT é usada desde o milênio passado. Isto já faz mais de 15 anos.</p>	
04/11/2015	Profissional de saúde	<p>1ª - Não</p> <p>2ª - Sim, Análise sobre a avaliação econômica da CONITEC</p> <p>3ª - Não</p> <p>4ª - Sim, Conclusão sobre a análise econômica da CONITEC</p> <p>5ª - Não</p> <p>6ª - Ruim</p> <p>7ª -</p>	

Dt. contrib.	Contribuiu como	Descrição da contribuição	Referência
04/11/2015	Profissional de saúde	<p>1ª - Não</p> <p>2ª - Não</p> <p>3ª - Sim, O custo de um paciente que recebe IMRT inicialmente pode ser um pouco maior do que o tratamento tridimensional, mas devido a redução das complicações o paciente que recebe IMRT retorna mais rápido ao seu trabalho e onera menos o sistema reduzindo as intercorrências medicas decorrentes de sangramentos, necroses osseas, xerostomia ou outras complicações</p> <p>4ª - Sim, Após avaliar as recomendações da CONITEC fico com a impressão que o maior fator impeditivo para a incorporação é apenas o custo inicial do tratamento já que as afirmações que suportariam essa recomendação são pelo menos equivocadas a contar do tempo de uma sessão que no INCA é de apenas 15 minutos por paciente e lançado na publicação um tempo de 30 minutos</p> <p>5ª - Sim, A observação sobre a qual o custo de implantação de um serviço não deve ser considerada não justifica um serviço de pior qualidade aos pacientes do SUS pois esse custo é suportado pelos impostos de todos, e muitos desses cidadãos contribuintes estão sendo tratados e receberão um tratamento de tecnologia inferior</p> <p>6ª - Ruim</p> <p>7ª - Para profissionais que lidam com oncologia, a impressão é que esse documento foi feito por não oncologistas e desconsideraram o grande numero de pacientes que ficam curados com o tratamento, mas ficam dependentes dos programas sociais do governo em decorrência das sequelas provocadas por um tratamento de qualidade inferior Ass: Dr. Carlos Manoel Mendonça de Araujo Chefe do Serviço de Radioterapia do INCA</p>	

Dt. contrib.	Contribuiu como	Descrição da contribuição	Referência
04/11/2015	Profissional de saúde	<p>1ª - Sim, Como Chefe do Departamento de Radioterapia do Hospital Erasto Gaertner referência no atendimento oncologico do SUS no Estado do Paraná, vemos a técnica do IMRT, como uma evolução natural do tratamento 3D, principalmente nos pacientes com Câncer de Cabeça e Pescoço. Falo isso baseado na nossa experiência clinica onde há 40 anos empregamos o tratamento 2D e a 12 anos tratamento 3D e acerca de 5 anos fazemos IMRT. Em nosso hospital continuamos acompanhando praticamente todos os pacientes tratados, e é nítida a diferença nos pacientes que foram tratados com essa técnica quando comparados aos que fizeram tratamento 3D. Esses pacientes apresentam uma recuperação significativa da xerostomia causada pela radiação. Por esta razão estes pacientes apresentam menor índice de caries da radiação, necessitando menos intervenções odontológicas, minimizando outras complicações como osteomielite de mandíbula e osteoradionecrose. Alem disso, esta melhora da xerostomia tem um impacto na qualidade de vida destes pacientes, pois acaba não afetando a deglutição.</p> <p>2ª - Sim, Apesar de ser um tratamento mais caro, estes custos se pagam pela menor taxa de complicação tardia. São elas; internamentos para tratamento de complicações relacionadas a mandíbula que inclui procedimentos cirúrgicos e medicamento de alto custo, alem de todos os procedimentos odontológicos. Esse tratamento e utilizado em todos os centros da Europa e USA como tratamento padrão para o câncer de Cabeça e Pescoço, já que inúmeros estudos foram feitos comprovando o beneficio desta técnica na qualidade de vida dos pacientes e na diminuição nos custos em longo prazo.</p> <p>3ª - Sim, Acredito que esta comissão deveria fazer uma avaliação mais ampla dos custos ou do impacto no orçamento considerando as complicações tardias dos outros tratamentos, e não simplesmente avaliar o custo absoluto do tratamento</p> <p>4ª - Sim, Acredito que esta comissão deveria fazer uma avaliação mais ampla dos custos ou do impacto no orçamento considerando as complicações tardias dos outros tratamentos, e não simplesmente avaliar o custo absoluto do tratamento</p> <p>5ª - Sim, A Conitec deveria rever esta recomendação, já que esta técnica de tratamento é de escolha em TODOS os serviços de referencia em oncologia, no Brasil ou no exterior. Inclusive, o nosso ex-presidente se beneficiou desta modalidade de tratamento, quando necessitou.</p> <p>6ª - Muito ruim</p> <p>7ª - Extremamente tendenciosa e superficial. É bom lembrar que estamos no terceiro milênio e a técnica de IMRT é usada desde o milênio passado. Isto já faz mais de 15 anos.</p>	

Dt. contrib.	Contribuiu como	Descrição da contribuição	Referência
04/11/2015	Profissional de saúde	<p>1ª - Sim, O IMRT DE CABEÇA E PESCOÇO É ESSENCIAL PARA MELHORAR O ATENDIMENTO DOS PACIENTES DE CABEÇA E PESCOÇO, AUMENTAR A POSSIBILIDADE DE CURA E MENOR EFEITO COLATERAL DIMINUINDO OS INTERNAMENTOS CLINICOS E OS GASTOS PÚBLICOS PÓS TRATAMENTO.</p> <p>2ª - Sim, MELHORAR O TRATAMENTO RADIOTERAPICO DIMINUIRÁ O IMPACTO EM GASTOS PÓS TRATAMENTO COMO XEROSTOMIA, RADIODERMITE, ÚLCERA DE PELE, NECROSE, RADIOOSTEONECROSE, INFECÇÃO DE PARTES MOLES, INFECÇÃO DE CABEÇA E PESCOÇO, ENTRE OUTRAAS</p> <p>3ª - Sim, DEVERÁ SER AVALIADO O CUSTO TOTAL DO TRATAMENTO ONCOLÓGICO E NÃO APENAS DE UMA PARTE DO TRATAMENTO QUE É A RADIOTERAPIA.</p> <p>4ª - Sim, COLOCAR A TODOS OS PACIENTES DO SUS, VISTO QUE NA ÉPOCA EM QUE O NOSSO EX-PRESIDENTE DA REPÚBLICA TEVE CÂNCER DE LARINGE, FOI ESTA TÉCNICA DE TRATAMENTO QUE ELE UTILIZOU E QUE FOI CURADO. SE NÃO FOSSE UMA TÉCNICA ADEQUADA, COM CERTEZA, ELE NÃO TERIA REALIZADO E ATUALMENTE NÃO FORNECEMOS UMA TÉCNICA ADEQUADA AOS NOSSO S PACIENTES.</p> <p>5ª - Não</p> <p>6ª - Muito ruim</p> <p>7ª - IMRT DE CABEÇA E PESCOÇO DEVE SER UTILIZADO COMO TÉCNICA MÍNIMA A TODOS OS PACIENTES COM TUMORES DE CABEÇA E PESCOÇO. TEMOS TÉCNICAS MELHORES QUE NO FUTURO PODEREMOS UTILIZAR COMO PADRÃO AOS NOSSOS PACIENTES E CREIO QUE ESTE É O PRIMEIRO PASSO PARA FORNECEMOS UM MELHOR TRATAMENTO COM MAIOR CHANCE DE CURA E MENOR COMPLICAÇÃO CLÍNICA.</p>	