



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB
FACULDADE DE CEILÂNDIA – FCE
CURSO DE FONAUDIOLOGIA

ALEXANDRE DE OLIVEIRA MOURA E VITÓRIA DE ARAÚJO MAFIOLETTI

**QUESTIONÁRIOS DE QUALIDADE DE VIDA EM COMPLICAÇÕES ORAIS NOS
PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO: REVISÃO SISTEMÁTICA**

BRASÍLIA – DF

2019

ALEXANDRE DE OLIVEIRA MOURA E VITÓRIA DE ARAÚJO MAFIOLETTI

**QUESTIONÁRIOS DE QUALIDADE DE VIDA EM COMPLICAÇÕES ORAIS NOS
PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO: REVISÃO SISTEMÁTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade de Brasília – Faculdade de Ceilândia
como requisito para conclusão do curso de
Fonoaudiologia.

Orientadora:
Prof^a Dr^a Cristina Lemos Barbosa Furia

BRASÍLIA - DF

2019

ALEXANDRE DE OLIVEIRA MOURA E VITÓRIA DE ARAÚJO MAFIOLETTI

**QUESTIONÁRIOS DE QUALIDADE DE VIDA EM COMPLICAÇÕES ORAIS NOS
PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO: REVISÃO SISTEMÁTICA**

Relatório final, apresentado a Universidade de
Brasília – Faculdade de Ceilândia, como parte
das exigências para a conclusão do curso de
Fonoaudiologia

Brasília-DF, ____ de _____ de ____.

BANCA EXAMINADORA

Dra. Cristina Lemos Barbosa Furia
Professora adjunta do curso de Fonoaudiologia
Universidade de Brasília – Faculdade de Ceilândia

Dra. Jamila Reis de Oliveira
Professora adjunta do colegiado de Bases Biológicas da Saúde
Universidade de Brasília – Faculdade de Ceilândia

AGRADECIMENTOS

Agradecemos, primeiramente, a Deus, que nos deu energia e forças para chegar até aqui, além das incontáveis bênçãos e oportunidades nos dadas.

Às nossas famílias pelo apoio, força e amor incondicional. Sem vocês nada disso seria possível.

Aos nossos amigos de graduação por todos esses 4 anos cheios de companheirismo, alegria e apoio, em especial a Ana Karoline Rosa, Bruna Sousa, Fernanda Karen, Fernanda Keller, Karine Sthephane, Mariana de Melo, Thainá Vieira e Thaís Trindade.

Aos nossos professores de graduação por todos os ensinamentos transmitidos e por todo o trabalho e dedicação. Especialmente a nossa orientadora Prof^ª. Dr^ª. Cristina Fúria e a Prof^ª. Dr^ª. Laura Davison Mangilli por todo o auxílio, apoio e conselhos durante a graduação.

À Fga. Larissa Mendes e a Fga. Gabriela Moutinho por terem nos ajudado nesta Revisão Sistemática e por terem se colocado à disposição em todos os momentos.

Quality of life questionnaires on oral complications in head and neck cancer patients: Systematic Review

Questionários de qualidade de vida em complicações orais nos pacientes com câncer de cabeça e pescoço: Revisão Sistemática

Alexandre de Oliveira Moura¹, Vitória de Araújo Mafioletti², Gabriela Moutinho Alves³, Isabela Porto de Toledo⁴, Cristina Lemos Barbosa Furia⁵

¹ Graduando em Fonoaudiologia na Universidade de Brasília. Brasília, Distrito Federal, Brasil.

² Graduanda em Fonoaudiologia na Universidade de Brasília. Brasília, Distrito Federal, Brasil.

³ Fonoaudióloga pela Universidade de Brasília. Brasília, Distrito Federal, Brasil.

⁴ Fonoaudióloga, Mestra em Fisiopatologia Médica, na Faculdade de ciências da saúde da Universidade de Brasília. Brasília, Distrito Federal, Brasil.

⁵ Doutora em Ciências Oncologia Faculdade de Medicina USP. Professora adjunta do curso de Fonoaudiologia da Universidade de Brasília. Coordenadora extensão, pesquisa e ensino UNACON-HUB. Brasília, Distrito Federal, Brasil.

RESUMO

Pacientes de câncer de cabeça e pescoço (CCP) podem apresentar alterações orgânicas e funcionais que tendem a desencadear complicações orais. Essas alterações dependem da topografia, tipologia do procedimento cirúrgico e intensidade das sessões de radioterapia e quimioterapia. **Objetivo:** Realizar uma revisão sistemática acerca dos principais questionários que avaliam as complicações orais relacionadas à qualidade de vida em pacientes com CCP e qual ou quais complicações orais são as mais frequentes. **Síntese de dados:** O presente estudo consiste em uma Revisão Sistemática de Literatura, elaborada seguindo o Checklist of Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analysis” (PRISMA). Foram realizadas buscas nos bancos: PubMed, SCOPUS, Web of Science, LILACS e SpeechBITE. Além disso, foram realizadas buscas adicionais na literatura cinzenta usando o Google Scholar, ProQuest e OpenGrey. Ao final, 15 estudos foram incluídos nesta revisão. Os questionários mais utilizados nos estudos foram: Vanderbilt Head and Neck Symptom Survey (VHNSS); Xerostomia Questionnaire (XQ); Oral Mucositis Weekly Questionnaire-Head and Neck Cancer (OMWQ-HN). As complicações orais frequentemente avaliadas nos questionários encontrados foram: disfagia, xerostomia, mucosite, trismo, dor, dificuldade ao falar, alteração do sabor dos alimentos, eritema e alteração da textura da saliva. **Conclusão:** A partir desse estudo conseguiu-se fazer um levantamento de quais os questionários mais utilizados para avaliar a qualidade de vida em complicações orais decorrentes da cirurgia, radioterapia e/ou quimioterapia em paciente com CCP.

Palavras-chaves: Câncer de Cabeça e Pescoço; Questionário; Complicações Orais; Quimiorradioterapia; Qualidade de Vida.

ABSTRACT

Head and neck cancer patients (HNC) may have organic and functional changes that tend to trigger oral complications. These changes depend on the topography, typology of the surgical procedure and intensity of radiotherapy and chemotherapy sessions. **Objective:** Conduct a systematic review of the main questionnaires that assess quality-of-life oral complications in patients with CCP and what are the most common oral complications. **Data Synthesis:** This study consists of a Systematic Literature Review, prepared following the Checklist of Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analysis” (PRISMA). Searches were performed in the banks: PubMed, SCOPUS, Web of Science, LILACS and SpeechBITE. Also, additional searches were done in the gray literature using Google Scholar, ProQuest and OpenGrey. In the end, 15 studies were included in this review. The most used questionnaires in the studies were: Vanderbilt Head and Neck Symptom Survey (VHNSS); Xerostomia Questionnaire (XQ); Oral Mucositis Weekly Questionnaire-Head and Neck Cancer (OMWQ-HN). Oral complications frequently evaluated in the questionnaires found were: dysphagia, xerostomia, mucositis, trismus, pain, difficulty speaking, alteration of food taste, erythema and alteration of saliva texture. **Conclusion:** From this study it was possible to make a survey of which questionnaires are most used to evaluate the quality of life in oral complications resulting from surgery, radiotherapy and/or chemotherapy in patients with HNC.

Keyword(s): Head and Neck Cancer; Questionnaire; Oral Complications; Chemoradiotherapy; Quality of life.

LISTA DE ABREVIATURAS

CCP – CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO

CEC – CARCINOMA ESPINOCELULAR

INCA – INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER

QT – QUIMIOTERAPIA

QV – QUALIDADE DE VIDA

RT – RADIOTERAPIA

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
REVISÃO SISTEMÁTICA	12
Protocolo	12
Crítérios de elegibilidade	12
<i>Inclusão</i>	12
<i>Exclusão</i>	12
Fontes de informações	12
Gerenciamento de referências	12
Seleção de estudo	13
Processo de coleta de dados e itens de dados	13
Risco de viés	13
Síntese de medidas	13
Síntese dos resultados	13
RESULTADOS	15
Seleção dos estudos	15
Características dos estudos	15
Resultados individuais dos estudos	16
VHNSS	16
Xerostomia Questionnaire	16
OMWQ-HN	17
Síntese dos resultados	17
Sequelas de curto e longo prazo	18
Risco de viés	18
DISCUSSÃO	19
CONCLUSÃO	22
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	23
APÊNDICE A	27
APÊNDICE B	30
APÊNDICE C	34
APÊNDICE D	36
APÊNDICE E	40

INTRODUÇÃO

Mundialmente o câncer de cabeça e pescoço (CCP) representa em torno de 550.000 dos diagnósticos de neoplasia, com 330.000 óbitos por ano, sendo considerado o quinto tipo de câncer mais comum^{1,2}. Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), no Brasil³, cerca de 5% dos diagnósticos são em regiões de cabeça e pescoço, o que pode levar a 50% de mortalidade, em menos de 5 anos, dependendo do estágio da doença. O câncer de cabeça e pescoço inclui as topografias de laringe, orofaringe, nasofaringe, cavidade oral, lábios, seios paranasais, glândulas salivares e tireoide^{2,4}.

O tratamento de CCP pode variar entre radioterapia (RT), quimioterapia (QT) e cirurgia, dependendo do diagnóstico e estadiamento da doença. Em estágios iniciais a escolha do tratamento pode ser a radioterapia e/ou cirurgia, dependendo da condição clínica para cirurgia, a escolha do paciente, experiência da equipe, pois essa decisão impacta diretamente na sobrevida e qualidade de vida física, psicológica e social. Já em estágios mais avançados a terapia multimodal, que engloba todos os tratamentos possíveis, em geral, é escolha feita pela equipe multidisciplinar².

Dependendo das áreas atingidas, extensão da ressecção e reconstrução cirúrgica, e intensidade das sessões de radioterapia e quimioterapia os pacientes podem apresentar alterações orgânicas e funcionais, como dificuldades na mobilidade e desempenho das estruturas e funções orofaciais, além de possíveis alterações na deglutição e na voz^{5,6}. Os pacientes que são submetidos à radioterapia frequentemente desenvolvem condições desfavoráveis que afetam diretamente a qualidade de vida, como a xerostomia, osteorradição necrose, mucosite, candidose, disgeusia, disfagia, disfonia, alterações de mastigação, dor, fadiga, processos inflamatórios, trismo, além da perda de peso e das alterações nas relações sociais e no estado psicológico^{4,7,2,8}. As complicações orais apesar de se manifestarem durante o tratamento podem persistir por muitos anos interferindo não só na saúde oral, mas na saúde geral e na qualidade de vida (QV) dos pacientes visto que essas complicações alteram a funcionalidade do sistema estomatognático^{4,9}.

A avaliação da QV pode ser feita de forma eficaz quando são utilizados questionários específicos, abordando diversos aspectos, inclusive as complicações orais em CCP. Esses instrumentos podem auxiliar na conduta da equipe multidisciplinar, no monitoramento da adesão a terapia e também no sucesso do processo terapêutico, visando melhor entendimento do impacto da doença e o seu tratamento^{10,11}.

As complicações orais geradas pelo CCP e seu tratamento podem ser avaliadas na visão do próprio paciente. Portanto, as perguntas que nortearam o estudo foi “Quais os questionários mais utilizados em CCP para avaliação de qualidade de vida em complicações orais? E qual ou quais complicações orais são mais frequentes?”.

REVISÃO SISTEMÁTICA

Protocolo

A revisão sistemática foi elaborada seguindo o “Checklist of Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analysis” (PRISMA)¹².

Critérios de elegibilidade

Inclusão

Como critérios de inclusão foram selecionados artigos que utilizaram questionários que avaliassem a qualidade de vida em complicações orais de pacientes com câncer de cabeça e pescoço tratados por meio de cirurgia, radioterapia e/ou quimioterapia. Não foi limitado na busca o período de publicação ou a língua.

Exclusão

Os critérios de exclusão foram: (1) Pacientes sem câncer ou tumores não malignos; (2) Estudos com amostra que incluíram participantes menores de 18 anos; (3) Estudos que usaram questionários autoaplicáveis não validados; (4) Estudos que não se concentraram em complicações orais; (5) Estudos que apresentam o assunto de forma bastante abrangente; (6) Revisões, cartas, resumos de congresso, opiniões pessoais, relatos de caso, série de casos, seção transversal e experimental.

Fontes de informações

Selecionamos palavras e combinações destas para realizarmos a busca nos bancos de dados. Foram realizadas buscas nos bancos: PubMed, SCOPUS, Web of Science, LILACS e SpeechBITE. Além disso, foram realizadas buscas adicionais na literatura cinzenta usando o Google Scholar, ProQuest e OpenGrey. A estratégia de busca completa para todas as bases de dados encontra-se no Apêndice A. A pesquisa no banco de dados foi realizada em 7 de Abril de 2017 e atualizada no dia 24 de setembro de 2019.

Gerenciamento de referências

As referências foram gerenciadas e as duplicatas removidas usando o software do gerenciador de referências (EndNote® X7 Thomson Reuters, Philadelphia, PA). A leitura de títulos e resumos foi realizada através do software Rayyan (Qatar Computing Research Institute, Doha, Qatar)¹³.

Seleção de estudo

A seleção dos estudos finais ocorreu através de um processo de 2 fases. Na fase 1, dois revisores (A.O.M, V.A.M) avaliaram de forma independente os títulos e resumos de todas citações encontradas nos bancos de dados. Foram descartados quaisquer estudos que não se enquadravam aos critérios de inclusão. Na fase 2, foi avaliado de forma independente o texto completo dos estudos selecionados após a fase 1. Nessa fase foram aplicados os mesmos critérios de seleção dos artigos para confirmar sua elegibilidade. Conflitos de escolha foram resolvidos em qualquer fase por meio de discussão e acordo mútuo. O terceiro revisor (G.M.A) esteve envolvido quando necessário para tomar uma decisão final.

Processo de coleta de dados e itens de dados

O processo de coleta de dados foi realizado de forma independente (A.O.M, V.A.M) sendo verificada todas as informações para confirmar a integridade dos dados encontrados. De todos os estudos incluídos foram gravados o autor, ano de publicação, país, revista que publicou o estudo, tamanho da amostra, média de idade do grupo de estudo, topografia, estadiamento, tipo de tratamento oncológico, tipo que questionários aplicados e a média ou número de casos das complicações orais mais recorrentes (Apêndice B).

Risco de viés

Risco de Viés dos estudos incluídos foi (n=15) avaliado através da ferramenta “Meta Analysis of Statistics Assessment and Review Instrument (MAStARI) critical appraisal tools”¹⁴. O risco de viés foi caracterizado como alto quando os estudos tiveram pontuação igual ou menor a 49% para respostas “Yes” (Sim); Moderado quando a pontuação ficou entre 50% a 69% respostas “Yes”; e baixo quando a pontuação foi igual ou maior a 70% de respostas “Yes” (Apêndice C).

Síntese de medidas

Foi considerado como resultado principal dos estudos a partir da aplicação dos questionários de complicações orais em pacientes com CCP, medidas do tipo contínua, média com desvio padrão (DS) e medidas discretas.

Síntese dos resultados

Foi realizada uma análise descritiva a partir dos dados encontrados nos estudos incluídos. As limitações quando a qualidade dos estudos, heterogeneidade dos estudos e dos

questionários, além das amostras de conveniência tornaram consideravelmente mais difícil realizar um padrão para os resultados encontrados nos estudos, inabilitando a realização de uma meta análise.

RESULTADOS

Seleção dos estudos

Foram identificadas 1018 citações em todos os 5 bancos de dados. Após a remoção dos duplicados, restaram um total 820. Além disso, foram identificados 130 artigos na literatura cinzenta, após serem retiradas as duplicatas. Depois da análise da fase 1, onde foi feita a leitura dos títulos e dos resumos separadamente por dois revisores para ver quais estudos estariam de acordo com os critérios de elegibilidade estabelecidos, restaram 164 artigos potencialmente úteis para a fase 2. Depois da análise crítica do texto completo dos estudos na fase 2, ficaram 15 estudos para análise qualitativa.

A busca inicial foi realizada no dia 07 de abril de 2017, e atualizada no dia 24 de setembro de 2019. Identificados 66 artigos nos mesmos bancos de dados utilizados anteriormente, sendo limitada a data da busca para o período após a realização da primeira pesquisa. Dos estudos encontrados nessa segunda busca, nenhum novo estudo foi incluído nesta revisão.

Características dos estudos

Os tipos de tratamento envolvidos nos estudos foram: quimioterapia, radioterapia ou a combinação dos mesmos. Os estudos foram publicados entre 2007 e 2017 sendo 8 dos Estados Unidos¹⁵⁻²², 2 da Bélgica^{23,24}, 2 da Itália^{25,26}, 2 da China^{27,28} e 1 do Reino Unido²⁹. A amostra de pacientes dos estudos variou de 21 a 371 pacientes com câncer de cabeça e pescoço. A maioria dos pacientes incluídos nos estudos apresentaram o estágio do câncer mais avançados.

Em relação aos questionários utilizados, observou-se que o *Vanderbilt head and neck symptom survey* (VHNSS) foi o mais frequente, com 4 dos estudos incluídos o utilizando¹⁹⁻²². Em seguida, o *Xerostomia Questionnaire (XQ)*²³⁻²⁵ e *Oral Mucositis Weekly Questionnaire-Head and Neck Cancer (OMWQ-HN)*^{19, 20,26} sendo utilizados em 3 estudos cada.

Os questionários *Oral Mucositis Daily Questionnaire (OMDQ)*, *Xerostomia-Related Quality of Life Scale (XEQOLS)*, *Oropharyngeal Mucositis-Specific Health-Related Quality of Life Measure (OMQOL)*, *Mandibular Function Impairment Questionnaire (MFIQ)* e *Patient-Reported Oral Mucositis Symptom (PROMS)* foram utilizados em apenas um estudo cada^{21,22,27-29}.

Resultados individuais dos estudos.

VHNSS

O questionário VHNSS avalia as alterações de sabor dos alimentos, xerostomia, problemas de deglutição de alimentos sólidos e líquido, secreções, trismo, alterações de sensibilidade da cavidade oral e sensibilidade dentária. O VHNSS foi desenvolvido e validado em um estudo que avaliou 235 pacientes e constatou que, em ordem decrescente, os sintomas mais relatados foram: dificuldade para comer alimentos sólidos, saliva espessa, boca seca - que afeta de forma direta a mastigação e deglutição, e alteração de paladar.

Um outro estudo feito para o desenvolvimento do VHNSS 2.0, teve como amostra 70 pacientes com CCP tratados com RT. Concluiu que grande parte dos participantes do estudo relataram xerostomia, dificuldade para mastigação e deglutição e dificuldade com os dentes/dentadura. Observando-se uma severidade de resultados adversos na saúde bucal entre pacientes com CCP pós-radioterapia¹⁶.

Um estudo realizado com 43 pacientes avaliou sintomas relacionados a xerostomia, secreções espessas e a sensibilidade da mucosa. Foi possível constatar que os sintomas no início do tratamento possuem um maior impacto sobre a QV dos pacientes, porém, ao longo da recuperação alguns dos sintomas apresentam melhoras, como a capacidade de comer certos alimentos, secreções espessas e sintomas que envolvem paladar e a sensibilidade das mucosas. Entretanto, na recuperação tardia, sintomas, como a xerostomia e a sensibilidade da mucosa, continuavam afetando a mastigação, a deglutição, o paladar, a escolha da consistência dos alimentos, o tempo para refeições (aumento) e sensibilidade da mucosa à secura¹⁷.

Xerostomia Questionnaire

O Xerostomia Questionnaire é composto por 15 perguntas que devem ser respondidas em uma escala de 1 a 5, abordando questões como boca seca, necessidade de líquidos durante a alimentação, alteração de sabor dos alimentos, disfagia, dificuldade de falar, dormir e deglutir devido à xerostomia^{23,24}.

Dirix et al (2007) avaliaram 75 pacientes tratados com RT, em que o campo de irradiação englobava as principais glândulas salivares bilateralmente. Aproximadamente 70 dos pacientes relataram xerostomia, sendo que, 40 destes queixaram-se de xerostomia grave e 5 não reportaram boca seca. A disfagia e perda de paladar aparecem em segundo e terceiro lugar, respectivamente, como alterações mais frequentes citadas por esses pacientes. Os pacientes relataram que a xerostomia limita sua vida social ou atividades diárias por gerar problemas ao conversar ou comer com outras pessoas, assim como, restringe a quantidade e/ou tipo de

alimento. Portanto, a xerostomia tem um grande impacto na forma como esses indivíduos se alimentam, afetando substancialmente a QV após RT para CCP.

Em outro estudo, Dirix et al²³ (2008) realizaram a aplicação do protocolo em 34 pacientes que finalizaram o tratamento do CCP com RT pelo menos há seis meses e que relataram queixas relacionadas a xerostomia. Uma nova aplicação foi feita após um tratamento com enxaguante bucal proposto para melhora dos sintomas relacionados a xerostomia depois de 28 dias. Os pacientes apresentaram sintomas de boca seca, dor na cavidade oral, alteração no paladar e disfagia, dentre todos, 19 relataram xerostomia grave. Após o tratamento proposto, 9 pacientes continuaram com queixa de xerostomia grave e 17 não relataram mais boca seca. Em relação a melhora do grau dos sintomas, 23 pacientes relataram a disfagia, 14 as alterações de paladar e apenas 8 dor na cavidade oral.

OMWQ-HN

O OMWQ-HN é um protocolo específico para mucosite, composto por 12 itens que investigam o bem-estar e função, abordando saúde global, dor na boca e na garganta, impacto desta dor em dormir, engolir, beber, comer, conversar, escovar os dentes, entre outros.^{19,22}

Murphy et al²⁰ (2009) incluíram em seu estudo 75 pacientes com CCP tratados com RT e QT. Destes, 57 relataram dor na boca e na garganta, 9 possuíam dificuldade de deglutição, 5 com dificuldade para comer, 9 com dificuldade para beber e 7 com dificuldades na fala. A mucosite afeta significativa a função oral, sendo que, uma vez adquirida dificilmente de ser tratada totalmente.

Epstein et al¹⁹ (2007) avaliaram 75 pacientes com CCP tratados com RT ou quimiorradioterapia, onde, os questionários foram administrados antes do tratamento, 2, 4 e 6 semanas após, e observou que na quarta semana após o tratamento o nível de dor relacionada a mucosite foi maior em relação as outras semanas e que aqueles que tiveram analgésicos opioides administrados apresentaram escores no OMWQ-HN significativamente piores do que os pacientes que não receberam a medicação nesta quarta semana.

Síntese dos resultados

Os questionários mais utilizados nos estudos incluídos nessa revisão foram: VHNS, Xerostomia Questionnaire e OMWQ-HN. As complicações orais mais frequentes avaliadas pelos questionários encontrados foram: disfagia, xerostomia, mucosite, trismo, dor, dificuldade ao falar, alteração do sabor dos alimentos, eritema e alteração da textura da saliva. Embora todos os questionários avaliem as complicações orais decorrentes dos diversos tipos de

tratamento para o CCP, nem todos os questionários avaliam os mesmos tipos de complicações orais. As complicações orais com maior indício de manifestação nos estudos avaliados consistiram em: xerostomia, mucosite e disfagia.

Devido ao grande número de estudos, que possuíam quantidade de amostra distinta, estágios de tumor irregulares, diferentes modalidades e momentos de tratamento (antes, durante e após) em que foram aplicados os questionários, torna-se inviável quantificar e realizar uma meta análise com os dados das complicações orais encontradas nos artigos selecionados.

Sequelas de curto e longo prazo

Na maioria dos estudos os questionários foram aplicados em no mínimo dois momentos. Estudos longitudinais que avaliam as complicações orais em CCP são essenciais para que possamos entender as sequelas de curto e longo prazo. Muitos estudos mostraram que sequelas, como por exemplo, a xerostomia e a mucosite, tendem a aumentar durante o tratamento, e diminuem após alguns meses. Embora haja diminuição das sequelas, muitas tendem a permanecer por muitos anos, comprometendo a QV desses indivíduos.

Risco de viés

Dos quinze artigos analisados, cinco estudos apresentaram risco de viés moderado, que ficaram com os escores entre 50% a 69%, quatro estudos tiveram um risco baixo de viés, com escores maiores que 70% e seis estudos apresentaram alto risco de viés com escore abaixo de 49%. Todos os quinze estudos responderam com “Não” (N) a questão 1 (O estudo foi baseado numa amostra randomizada ou pseudo-randomizada?). A questão 4 (“Os resultados foram coletados/avaliados utilizando critérios objetivos?”) e a questão 9 (“No estudo foi utilizada uma análise estatística apropriada?”) foram as que mais apresentaram a resposta “Sim” (S), sendo que os quinze estudos analisados apresentaram resultado positivo. A questão 6 (“Ocorreu acompanhamento (follow-up) da amostra por tempo suficiente?”) expressou dez resultados negativos, pois poucos estudos realizaram follow-up com tempo considerado adequado. Foi considerado tempo adequado os estudos em que os questionários foram aplicados em dois momentos diferentes, antes, durante ou após o tratamento, sendo que estudos nos quais os questionários não foram aplicados pelo menos duas vezes apresentaram resposta N.

DISCUSSÃO

Nos questionários identificados, as complicações orais mais avaliadas foram: disfagia, xerostomia, mucosite, trismo, dor, dificuldade ao falar, alteração do paladar, eritema e alteração da textura da saliva. Embora a grande maioria avalie os mesmos quesitos, alguns protocolos focam em uma determinada complicação oral, como é o caso do *Xerostomia Questionnaire*, que propõe uma autoavaliação do paciente por meio de escalas e perguntas a respeito da xerostomia²⁴. Outro questionário que abrange uma determinada complicação oral é o *Mandibular Function Impairment Questionnaire* que avalia o limite de abertura de boca e o limite enquanto morde, mastiga e engole os alimentos. Nesse questionário o paciente preenche uma escala que representa numericamente sua angústia e dificuldade relacionada a limitação de abertura de boca²⁸.

A mucosite é a inflamação e ulceração da mucosa geralmente é resultado do efeito citotóxico da RT concomitante ou não a QT. O aparecimento de candidíase bucal é facilitado pelas mudanças histológicas induzidas pela irradiação. A xerostomia é caracterizada pela hipossalivação é ocasionada pelo tratamento de RT, mas também pode estar relacionada com o efeito colateral de alguns medicamentos³⁰. Já a disfagia é uma complicação que pode causar limitações funcionais e sociais e deficiências nutricionais e conseqüentemente gera um impacto negativo na QV. Acomete mais da metade dos pacientes de CCP em tratamento, portanto no atendimento é importante identificar sinais que indiquem algum grau do quadro³¹.

No tratamento de CCP quanto mais agressivo, maior o risco de desenvolvimento das complicações orais, o que impacta diretamente na QV dos pacientes, devido ao fato de que essas complicações podem alterar os hábitos alimentares, nutrição e questões emocionais e sociais desses indivíduos. A relação funcional e estrutural dos órgãos do sistema estomatognático afetados pelo câncer pode gerar dor, desconforto, ansiedade e depressão causando um grande transtorno a QV⁷. As principais modalidades para o tratamento do CCP consistem em cirurgia, RT e QT, adjuvantes ou não, dependendo da localização e estadiamento do tumor do paciente. A combinação mais utilizada é a junção da cirurgia com radioterapia pré ou pós-operatória, quando em estágios iniciais².

O tratamento de QT e RT em CCP geralmente desencadeiam complicações orais, como odinofagia, dificuldade de alimentação e deglutição, mucosite e xerostomia, que acabam gerando impacto negativo na QV do indivíduo. Além do tratamento, existem outros fatores determinantes para a gravidade das complicações orais, como por exemplo, a duração do tratamento, a idade do paciente, o estado de saúde bucal antes da neoplasia e a dose das drogas³⁰.

Os avanços tecnológicos da RT são constantes. A RT convencional (2D) se modernizou e gerou a RT 3D, com capacidade geométrica do feixe de radiação muito mais específica ao alvo. Ainda mais tecnológica que a RT 3D, foi desenvolvida a radioterapia IMRT (Intensity-Modulated Radiation Therapy) que é mais eficaz no controle tumoral devido à possibilidade de modular a intensidade do feixe⁹.

Um estudo comparou as complicações orais de pacientes submetidos a cirurgia, a RT e ao tratamento concomitante dessas modalidades, com o objetivo de verificar qual tratamento mais impactava na QV desses pacientes. Os autores utilizaram o questionário *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Head and Neck Cancer* (EORTC QLQ-H&N35) e verificaram que a cirurgia é o tratamento que mais oferece QV ao paciente pós-tratamento³². Durante as buscas, foi possível observar que o questionário *EORTC QLQ-H&N35*, específico de QV em CCP, foi o mais utilizado dentre os estudos analisados na primeira e segunda fase, entretanto, não foi um questionário elegível, pois, não é um instrumento específico para complicações orais. Esse questionário foi validado em muitos idiomas, podendo ser esse o principal fator que leva o questionário a ser utilizado em tantos estudos. O EORTC QLQ-H&N35 avalia sete domínios, sendo eles: dor, deglutição, sentidos, fala, alimentação em meio social, contato social e sexualidade. Além desses domínios, o EORTC QLQ-H&N35 possui 11 questões relacionadas as complicações orais³³.

As complicações orais podem intensificar com o avançar do tratamento, dependendo da sua modalidade, e por isso é tão importante e eficaz o acompanhamento do paciente por meio da aplicação dos questionários de forma longitudinal. Os instrumentos de QV que avaliam as complicações orais podem ser aplicados desde a fase do diagnóstico - pré tratamento, no decorrer do tratamento (1,3,6 semanas) e ao término (3,6,12,18,60 e 120 meses). Esses dados foram comprovados nos estudos em que os questionários foram aplicados antes e após a terapia e os estudos que aplicaram os questionários mais de uma vez durante o tratamento oncológico^{34,35,36,23,26}.

Dos artigos incluídos no presente estudo, os questionários foram administrados, em sua maior parte, por profissionais que pertencem a departamentos de medicina como de cirurgia de cabeça e pescoço, otorrinolaringologia e oncologia, assim como observa-se estudos realizados em departamentos de odontologia. Os questionários não possuem restrição de aplicação, podendo ser aplicados por todos os profissionais da saúde que atuam com pacientes com CCP³⁷.

Light et al³⁸ (2017) demonstraram que os pacientes com carcinoma espinocelular (CEC) orofaríngeo tratados com RT definitiva após implementação de um modelo de clínica multidisciplinar obtiveram melhoras em relação ao tempo, desde o diagnóstico até a avaliação

pelo cirurgião de cabeça e pescoço, radioterapeuta, médico oncológico e o fonoaudiólogo, comparado ao grupo que não realizou o acompanhamento pela clínica multidisciplinar³⁸. Starmer et al³⁹ (2011) constataram em seu estudo uma adesão de 80% de pacientes ao atendimento fonoaudiológico quando avaliados inicialmente por uma clínica multidisciplinar, comparado 17% que não tiveram essa avaliação. Esses dados revelam maior probabilidades de pacientes avaliados por uma clínica multidisciplinar de CCP de seguir as orientações do tratamento fonoaudiológico. Portanto estudos indicam a importância do acompanhamento multidisciplinar dos pacientes que realizam o tratamento de CCP.

A atuação fonoaudiológica nos tumores de CCP é ampla e complexa, principalmente, nas áreas de voz, motricidade orofacial e disfagia. O fonoaudiólogo poderá atuar durante todas as etapas do tratamento (pré, peri e pós), visando amenizar as sequelas e sintomas, possibilitando uma melhor QV ao paciente⁶. O fonoaudiólogo tem um papel importante na avaliação e intervenção nas sequelas resultantes das complicações orais, enquanto o odontólogo intervém nas afecções bucais visando diminuir as sequelas e conseqüentemente melhorar a QV. Toda a equipe multidisciplinar deve dispor de conhecimento científico e extrema atenção a todas as alterações desenvolvidas com o tratamento oncológico⁴⁰. O atendimento multidisciplinar integrado possibilita que os médicos e profissionais padronizem e facilitem o acesso dos pacientes ao tratamento, otimizando e maximizando resultados positivos^{38,39}.

CONCLUSÃO

O presente estudo possibilitou definir os questionários mais utilizados para avaliação da qualidade de vida em complicações orais decorrentes de tratamentos como radioterapia e/ou quimioterapia, sendo eles: VHNSS, Xerostomia Questionnaire e o OMWQ- HN. Assim como, as complicações orais identificadas a partir dos mesmos e com maior índice de manifestações: xerostomia, mucosite e disfagia.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Conway DI, Hashibe M, Boffetta P, Wunsch-Filho V, Muscat J, Vecchia C, et al. Enhancing epidemiologic research on head and neck cancer: INHANCE - The international head and neck cancer epidemiology consortium. *Oral Oncology*. 2009; 45:743-746.
2. Campana IG, Goiato C. Tumores de Cabeça e Pescoço: Epidemiologia, Fatores de Risco, Diagnóstico e Tratamento. *Revista Odontológica de Araçatuba*. 2013; 34(1):20-26.
3. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2015.
4. Castaneda L, Camargo T, Plácido T, Ligação entre o M.D. Anderson Symptom Inventory-Head and Neck Module e a Classificação Internacional de Funcionalidade, para Avaliação de Pacientes com Câncer de Cabeça e Pescoço. *Revista Brasileira de Cancerologia*. 2011;57(1): 49-55.
5. Silva PS, Leão VM, Scarpel RD. Caracterização da população portadora de câncer de boca e orofaringe atendida no setor de cabeça e pescoço em hospital de referência na cidade de Salvador – BA. 2009; 11(3): 441-447.
6. Nemr K, Furia CL. Câncer de Cabeça e Pescoço. In: Rehder, MI, Branco A. Disfonia e Disfagia – Interface, Atualização e Prática Clínica. 1. Rio de Janeiro: Revinter, 2011; 93-117.
7. Marques RS, Costa AS, Medrado AR, Martins GB, Lima HR, Carrera M. Qualidade de vida em deglutição e câncer de cabeça e pescoço: revisão de literatura. *Journals Bahiana*. 2017; 8(1):26-32.
8. Emmi DT, Badaró MM, Valente VHG & Araújo MVDA. Radioterapia em cabeça e pescoço: complicações bucais e a atuação do cirurgião dentista. *Rev. para. med.* 2009; 23(2). Acesso em: 12 de julho de 2017. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0101-5907/2009/v23n2/a2017.pdf>.
9. Barroso EM. Tradução, adaptação cultural e avaliação das propriedades psicométricas do instrumento Valderbilt and Neck Symptom Survey Version 2.0 (VHNSS 2.0) para uso no Brasil. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde). Barretos: Hospital de Câncer de Barretos, São Paulo: 2015.
10. Gonçalves BF, Bastilha GR, Costa CC, Mancopes R. Utilização de protocolos de qualidade de vida em disfagia: revisão de literatura. *Cefac*. 2015; 17(4):1333-1340.
11. Castillo LN, Leporace G, Cardinot TM, Levy RA, Oliveira LP. Importância dos questionários para avaliação da qualidade de vida. *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto*. 2012; 11(1): 12-17.

12. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *J Clin Epidemiol*. 2009;62(10):e1-e34.
13. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. 2016. Rayyan-a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev*. 5(1):210.
14. Institute TJB. Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2014 edition / Supplement. Australia: The Joanna Briggs Institute 2014: p. 3-37.
15. Murphy BA, Dietrich MS, Wells N, Dwyer K, Ridner SH, Silver HJ. Reliability and validity of the vanderbilt head and neck symptom survey: a tool to assess symptom burden in patients treated with chemoradiation. *Head and Neck*. 2010; 32(1):26-37.
16. Cooperstein E, Gilbert J, Epstein JB, Dietrich MS, Bond SM, Ridner SH. et al. Vanderbilt head and neck symptom survey version 2.0: report of the development and initial testing of a subscale for assessment of oral health. *Head and Neck*. 2012; 34(6):797-804
17. Ganzer H, Touger-Decker R, Parrott JS, Murphy BA, Epstein JB, Huhmann MB. Symptom burden in head and neck cancer: impact upon oral energy and protein intake. *Support Care Cancer*. 2013; 21:495–503.
18. Kolnick L, Deng J, Epstein JB, Migliorati CA, Rezk J, Dietrich MS et al. Associations of oral health items of the Vanderbilt Head and Neck Symptom Survey with a dental health assessment. *Oral Oncology*. 2014; 50: 135-140.
19. Epstein JB, Beaumont JL, Gwede CK, Murphy B, Garden AS, Meredith R. et al. Longitudinal Evaluation of the Oral Mucositis Weekly Questionnaire-Head and Neck Cancer, a Patient-reported Outcomes Questionnaire. *Wiley InterScience*. 2007; 109(9):1914-22.
20. Murphy BA, Beaumont JL, Isitt J, Garden AS, Gwede CK, Trotti AM. et al. Mucositis-Related morbidity and resource utilization in head and neck cancer patients receiving radiation therapy with or without chemotherapy. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2009; 38(4):522-32.
21. Elting LS, Keefe DM, Sonis S, Garden AS, Spijkervet FK, Barasch A. Patient-reported Measurements of Oral Mucositis in Head and Neck Cancer Patients Treated With Radiotherapy With or Without Chemotherapy. *Cancer* . 2008; 113 (10): 2704-2711.
22. Dingle IF, Mishoe AE, Nguyen SA, Overton L J, & Gillespie MB. Salivary morbidity and quality of life following radioactive iodine for well-differentiated thyroid cancer. *Otolaryngology--Head and Neck Surgery*. 2013; 148 (5): 746-752.
23. Dirix P, Nuyts S, Vander Poorten V, Delaere P, Van den Bogaert W. Efficacy of the BioXtra dry mouth care system in the treatment of radiotherapy-induced xerostomia. *Support Care Cancer*. 2008; 15(12):1429-36.

24. Dirix P, Nuyts S Poorten VV, Delaere P, Van den Bogaert W. The influence of xerostomia after radiotherapy on quality of life. *Support Care Cancer*. 2007; 16:171-179.
25. Pellegrino F, Groff E, Bastiani L, Fattori B, Sotti G. Assessment of radiation-induced xerostomia: validation of the Italian version of the xerostomia questionnaire in head and neck cancer patients. *Support Care Cancer*. 2014.
26. Franco P, Martini S, Di Muzio J, Cavallin C, Arcadipane F, Rampino M. et al. Prospective assessment of oral mucositis and its impact on quality of life and patient-reported outcomes during radiotherapy for head and neck cancer. *Med Oncol*. 2017; 34(81): 1-8.
27. Cheng KK, Lee J, Leung SF, Liang RH, Tai JW, Yeung RM. et al. Use of Rasch Analysis in the Evaluation of the Oropharyngeal Mucositis Quality of Life Scale. *Nursing Research*. 2011; 60 (4):256-263.
28. Chen YJ, Chen SC, Wang CP, Fang YY, Lee YH, Lou PJ. et al. Trismus, xerostomia and nutrition status in nasopharyngeal carcinoma survivors treated with radiation. *European Journal of Cancer Care*. 2014; 25(3):440-8.
29. Gussgard AM, Jokstad A, Wood R, Hope AJ, Tenenbaum H. Symptoms Reported by Head and Neck Cancer Patients during Radiotherapy and Association with Mucosal Ulceration Site and Size: An Observational Study. *Plos One*. 2015: 1-13.
30. Pozzobon JL, Ortiz FR, Braun K, Unfer B. Complicações bucais dos tratamentos de câncer de cabeça e pescoço e de malignidades hematológicas. *RFO*. 2011; 16(3):342-346.
31. Guedes RL, Angelis EC, Chen AY, Kowalski LP, Vartanian JG. Validation and Application of the M.D. Anderson Dysphagia Inventory in Patients Treated for Head and Neck Cancer in Brazil. *Dysphagia*. 2012; 28(1): 24-32.
32. Tschudi D, Stoecki S, Schmid S. Quality of Life after Different Treatment Modalities for Carcinoma of the Oropharynx. *The Laryngoscope*. 2003; 113: 1949 -1954.
33. Vantanian JG., Kowalski IS, Carvalho AL, Furia, CLB, Castro G, Rocha CN. et al. Questionários para a avaliação de Qualidade de Vida em pacientes com câncer de cabeça e pescoço validados no Brasil. *Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço*. 2007; 36(2):108 - 115.
34. Oates JE, Clark JR, Read J, Reeves N, Gao K, Jackson M. et al. Prospective Evaluation of Quality of Life and Nutrition Before and After Treatment for Nasopharyngeal Carcinoma. *American Medical Association*. 2007. 133:533-540.
35. Braam PM, Roesink JM, Raaijmakers CP, Bosschers WB, Terhaard CH. Quality of life and salivary output in patients with head-and-neck cancer five years after radiotherapy *The Netherlands BMC Res Notes*. 2007; 2 (3):1-8.

36. Liu YJ, Zhu GP, Guan XY. Comparison of the NCI-CTCAE version 4.0 and version 3.0 in assessing chemoradiation-induced oral mucositis for locally advanced nasopharyngeal carcinoma. *Oral Oncology*. 2012; 48:554-559.
37. Rogers SN. Improving quality-of-life questionnaires in head and neck cancer. *Expert Review of Quality of Life in Cancer Care*. 2016; 1 (1): 61-71.
38. Light T, Rassi EE, Maggiore RJ, Holland J, Reed J, Suriano K. et al. Improving outcomes in veterans with oropharyngeal squamous cell carcinoma through implementation of a multidisciplinary clinic. *Head & neck*. 2017; 39(6): 1106-1112.
39. Starmer H, Sanguineti G, Marur S, & Gourin CG. Multidisciplinary head and neck cancer clinic and adherence with speech pathology. *The Laryngoscope*. 2011; 121(10): 2131-2135.
40. Freitas DA, Caballero AD, Pereira MM, Oliveira SK, Silva G, Hernández CI. Sequelas bucais da radioterapia de cabeça e pescoço. *CEFAC*. 2011; 13(6):1103-1108.

APÊNDICE A - Estratégia de pesquisa e data que foram realizadas nos bancos de dados escolhidos.

Database	Search (April 07, 2017)
LILACS	"DISFAGIA" [Palavras] and "QUESTIONARIO" [Palavras] and "CANCER" [Palavras]
Speech Bite	Keyword(s): <i>oral complication AND dysphagia</i> Practice Area: <i>Dysphagia</i> Within population: <i>Cancer</i>
PubMed	("Head and Neck Neoplasms"[Mesh] OR "head and neck cancer" OR "head and neck neoplasm" OR "head and neck neoplasms" OR "oral cancer" OR "oral neoplasm" OR "oral neoplasms" OR "Cancer of Head and Neck" OR "Cancer of the Head and Neck" OR "Upper Aerodigestive Tract Neoplasms" OR "UADT Neoplasms" OR "UADT Neoplasm" OR "Head Neoplasms" OR "Neck Neoplasms" OR "Cancer of Head" OR "Head Cancer" OR "Cancer of the Head" OR "Cancer of Neck" OR "Neck Cancer" OR "Cancer of the Neck" OR "mouth cancer" OR "mouth neoplasms") AND ("Radiotherapy"[Mesh] OR "radiotherapy" OR "radiochemotherapy" OR "chemoradiotherapy" OR "radiation therapy" OR Radiotherapies OR "Radiation Therapies" OR "Targeted Radiotherapies" OR "Targeted Radiotherapy" OR "Targeted Radiation Therapy" OR "Targeted Radiation Therapies" OR "Chemoradiotherapy"[Mesh] OR Chemoradiotherapies OR Radiochemotherapies OR "Concurrent Chemoradiotherapy" OR "Concurrent Chemoradiotherapies" OR "Synchronous Chemoradiotherapy" OR "Synchronous Chemoradiotherapies" OR "Concurrent Radiochemotherapy" OR "Concurrent Radiochemotherapies" OR "Concomitant Chemoradiotherapy" OR "Concomitant Chemoradiotherapies" OR "Concomitant Radiochemotherapy" OR "Concomitant Radiochemotherapies") AND (Questionnaire OR questionnaires OR survey OR surveys OR "quality of life questionnaires" OR "quality of life questionnaire" OR "quality of life survey" OR "quality of life surveys" OR "QoL questionnaires" OR "QoL questionnaire" OR "Surveys and Questionnaires"[Mesh] OR "Baseline Survey" OR "Baseline Surveys" OR "Questionnaire Design" OR "Questionnaire Designs") AND ("oral complications" OR "oral complication" OR "oral symptoms" OR "oral symptom" OR "oral mucositis" OR "dysphagia" OR "dry mouth" OR "Oral Mucositides" OR Oromucositis OR Oromucositides OR "Deglutition Disorders"[Mesh] OR "Deglutition Disorder" OR "Swallowing Disorders" OR "Swallowing Disorder" OR "Oropharyngeal Dysphagia" OR "Esophageal Dysphagia")
Scopus	("head and neck cancer" OR "head and neck neoplasm" OR "head and neck neoplasms" OR "oral cancer" OR "oral neoplasm" OR "oral neoplasms" OR "Cancer of Head and Neck" OR "Cancer of the Head and Neck" OR "Upper Aerodigestive Tract Neoplasms" OR "UADT Neoplasms" OR "UADT Neoplasm" OR "Head Neoplasms" OR "Neck Neoplasms" OR "Cancer of Head" OR "Head Cancer" OR "Cancer of the Head" OR "Cancer of Neck" OR "Neck Cancer" OR "Cancer of the Neck" OR "mouth cancer" OR "mouth neoplasms") AND ("Radiotherapy" OR "radiotherapy" OR "radiochemotherapy" OR "chemoradiotherapy" OR "radiation therapy" OR Radiotherapies OR "Radiation Therapies" OR "Targeted Radiotherapies" OR "Targeted Radiotherapy" OR "Targeted Radiation Therapy" OR "Targeted Radiation Therapies" OR "Chemoradiotherapy"[Mesh] OR Chemoradiotherapies OR Radiochemotherapies OR "Concurrent Chemoradiotherapy" OR "Concurrent Chemoradiotherapies" OR "Synchronous Chemoradiotherapy" OR "Synchronous Chemoradiotherapies" OR "Concurrent Radiochemotherapy" OR "Concurrent Radiochemotherapies" OR "Concomitant Chemoradiotherapy" OR "Concomitant

	Chemoradiotherapies" OR "Concomitant Radiochemotherapy" OR "Concomitant Radiochemotherapies") AND (Questionnaire OR questionnaires OR survey OR surveys OR "quality of life questionnaires" OR "quality of life questionnaire" OR "quality of life survey" OR "quality of life surveys" OR "QoL questionnaires" OR "QoL questionnaire" OR "Surveys and Questionnaires" OR "Baseline Survey" OR "Baseline Surveys" OR "Questionnaire Design" OR "Questionnaire Designs") AND ("oral complications" OR "oral complication" OR "oral symptoms" OR "oral symptom" OR "oral mucositis" OR "dysphagia" OR "dry mouth" OR "Oral Mucositides" OR Oromucositis OR Oromucositides OR "Deglutition Disorders" OR "Deglutition Disorder" OR "Swallowing Disorders" OR "Swallowing Disorder" OR "Oropharyngeal Dysphagia" OR "Esophageal Dysphagia") AND (LIMIT-TO (DOCTYPE,"ar") OR LIMIT-TO (DOCTYPE,"sh"))
Web of Science	("oral complications" OR "oral complication" OR "oral symptoms" OR "oral symptom" OR "oral mucositis" OR "dysphagia" OR "dry mouth" OR "Oral Mucositides" OR Oromucositis OR Oromucositides OR "Deglutition Disorders" OR "Deglutition Disorder" OR "Swallowing Disorders" OR "Swallowing Disorder" OR "Oropharyngeal Dysphagia" OR "Esophageal Dysphagia") AND (Questionnaire OR questionnaires OR survey OR surveys OR "quality of life questionnaires" OR "quality of life questionnaire" OR "quality of life survey" OR "quality of life surveys" OR "QoL questionnaires" OR "QoL questionnaire" OR "Surveys and Questionnaires"[Mesh] OR "Baseline Survey" OR "Baseline Surveys" OR "Questionnaire Design" OR "Questionnaire Designs") AND ("Radiotherapy"[Mesh] OR "radiotherapy" OR "radiochemotherapy" OR "chemoradiotherapy" OR "radiation therapy" OR Radiotherapies OR "Radiation Therapies" OR "Targeted Radiotherapies" OR "Targeted Radiotherapy" OR "Targeted Radiation Therapy" OR "Targeted Radiation Therapies" OR "Chemoradiotherapy"[Mesh] OR Chemoradiotherapies OR Radiochemotherapies OR "Concurrent Chemoradiotherapy" OR "Concurrent Chemoradiotherapies" OR "Synchronous Chemoradiotherapy" OR "Synchronous Chemoradiotherapies" OR "Concurrent Radiochemotherapy" OR "Concurrent Radiochemotherapies" OR "Concomitant Chemoradiotherapy" OR "Concomitant Chemoradiotherapies" OR "Concomitant Radiochemotherapy" OR "Concomitant Radiochemotherapies") AND ("Head and Neck Neoplasms"[Mesh] OR "head and neck cancer" OR "head and neck neoplasm" OR "head and neck neoplasms" OR "oral cancer" OR "oral neoplasm" OR "oral neoplasms" OR "Cancer of Head and Neck" OR "Cancer of the Head and Neck" OR "Upper Aerodigestive Tract Neoplasms" OR "UADT Neoplasms" OR "UADT Neoplasm" OR "Head Neoplasms" OR "Neck Neoplasms" OR "Cancer of Head" OR "Head Cancer" OR "Cancer of the Head" OR "Cancer of Neck" OR "Neck Cancer" OR "Cancer of the Neck" OR "mouth cancer" OR "mouth neoplasms")
Google Scholar	Search 1: all in the title: dysphagia questionnaires cancer 1 articles Search 2 articles: all in the title: survey câncer 2 articles Search 3: all in the title: dysphagia survey câncer 4 articles total: 7 articles
ProQuest	TI,AB("head and neck cancer" OR "head and neck neoplasm" OR "head and neck neoplasms" OR "oral cancer" OR "oral neoplasm" OR "oral neoplasms" OR "Cancer of Head and Neck" OR

	<p>"Cancer of the Head and Neck" OR "Upper Aerodigestive Tract Neoplasms" OR "UADT Neoplasms" OR "UADT Neoplasm" OR "Head Neoplasms" OR "Neck Neoplasms" OR "Cancer of Head" OR "Head Cancer" OR "Cancer of the Head" OR "Cancer of Neck" OR "Neck Cancer" OR "Cancer of the Neck" OR "mouth cancer" OR "mouth neoplasms") AND TI,AB("Radiotherapy" OR "radiotherapy" OR "radiochemotherapy" OR "chemoradiotherapy" OR "radiation therapy" OR Radiotherapies OR "Radiation Therapies" OR "Targeted Radiotherapies" OR "Targeted Radiotherapy" OR "Targeted Radiation Therapy" OR "Targeted Radiation Therapies" OR "Chemoradiotherapy" OR Chemoradiotherapies OR Radiochemotherapies OR "Concurrent Chemoradiotherapy" OR "Concurrent Chemoradiotherapies" OR "Synchronous Chemoradiotherapy" OR "Synchronous Chemoradiotherapies" OR "Concurrent Radiochemotherapy" OR "Concurrent Radiochemotherapies" OR "Concomitant Chemoradiotherapy" OR "Concomitant Chemoradiotherapies" OR "Concomitant Radiochemotherapy" OR "Concomitant Radiochemotherapies") AND TI,AB(Questionnaire OR questionnaires OR survey OR surveys OR "quality of life questionnaires" OR "quality of life questionnaire" OR "quality of life survey" OR "quality of life surveys" OR "QoL questionnaires" OR "QoL questionnaire" OR "Surveys and Questionnaires" OR "Baseline Survey" OR "Baseline Surveys" OR "Questionnaire Design" OR "Questionnaire Designs") AND TI,AB("oral complications" OR "oral complication" OR "oral symptoms" OR "oral symptom" OR "oral mucositis" OR "dysphagia" OR "dry mouth" OR "Oral Mucositides" OR Oromucositis OR Oromucositides OR "Deglutition Disorders" OR "Deglutition Disorder" OR "Swallowing Disorders" OR "Swallowing Disorder" OR "Oropharyngeal Dysphagia" OR "Esophageal Dysphagia")</p>
<p>Open Grey</p>	<p><i>dysphagia AND questionnaires</i></p>

APÊNDICE B - Sumário de características dos estudos incluídos

Table 1 – Summary of the included studies characteristics (n=15)

Type of Questionnaire	Author, Year, Country, Journal	Sample size	Age (mean or range)	Type of cancer (n)	Stage of Tumor (n)	Type of cancer treatment	Oral complications (mean (SD) or number of cases)
VNHSS	Murphy et al., 2010, USA, Head & Neck	75	58.8	Head and neck	T1 (2) T2 (8) T3 (12) T4 (43)	Radiotherapy or chemoradiotherapy	*swallowing – limited a lot=9 (12.0) *drinking – limited a lot=5 (6.7) *eating – limited a lot=9 (12.0) *Talking – limited a lot=7(9.3)
	Cooperstein et al., 2011, Tennessee, USA Head & Neck	70	56	Head and Neck	-	Radiotherapy	*Number of patients: - Swallowing takes effort=68 - Xerostomia=67 - Chewing/swallowing difficult=65 - Difficulty chewing due to teeth/dentures=54 - Teeth sensitive to hot, cold, sweet foods=52 - Sensitive to spicy, hot, or acidic foods=67
	Ganzer et al., 2012, Burnsville, USA Support Care Cancer	43	60.14	Head and Neck	T2 (2) T3 (12) T4 (27)	Chemotherapy and radiotherapy	- Swallowing takes effort=2.74±2.61 - Dry mouth=6.47(±3.02) - Taste altered=5.65(±3.49) - Teeth sensitive to hot, cold, sweet foods=2.29(±2.97) - Sensitive to spicy, hot, or acidic foods=5.19(±3.72) - Limitation open jaw= 1.58 (±2.49) * Dry mouth= 2
	Kolnick et al., 2014 USA, Oral Oncology	50	58	Head and Neck	-	Chemoradiotherapy	*Chewing/swallowing difficult= 24.5 - Difficulty chewing due to teeth/dentures=53.4 - Teeth sensitive to hot, cold, sweet foods=41.7 - Trouble with dentures= 33.3

							-Limitations in jaw movement=58.0
Xerostomia Questionnaire	Dirix et al., 2007, Belgium Support Care Cancer	34	63.8	Head and Neck	-	Radiotherapy or chemoradiotherapy	<p>*Day 0:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oral dryness= 2.03 -Oral pain=0.74 -Taste loss=1.74 -Dysphagia=1.62 <p>*Day 14:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oral dryness= 1.35 -Oral pain=0.38 -Taste loss=1.24 -Dysphagia=0.79 <p>*Day 28:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oral dryness= 1.19 -Oral pain=0.38 -Taste loss=1.21 -Dysphagia=0.76
	Dirix et al., 2008, Leuven, Belgium Support Care Cancer	75	≤60 (33) >60 (42)	Head and neck	T1 (22) T2 (11) T3 (15) T4 (27)	Radiotherapy	<p>*Xerostomia</p> <ul style="list-style-type: none"> -grade 1-2=70 -grade 3=40 <p>*Dysphagia=47</p>
	Pellegrino et al., 2014, Padova, Italy Support Care Cancer	102	62.9	Head and neck	T1 (27) T2 (29) T3 (15) T4 (18)	Radiotherapy	<ul style="list-style-type: none"> - Difficulty in talking due to dryness=0.75 - Difficulty in chewing due to dryness=0.79 - Difficulty in swallowing solid food due to dryness=0.79 - Sleeping problems due to dryness=0.58 - Dryness when eating=0.82 - Dryness while not eating=0.75 - Sip liquids to aid swallowing food=0.82 - Sip liquids for oral comfort=0.82
OMWQ-HN	Epstein et al., 2007,	75	58.8	Head and neck	T1 (2) T2 (8)	Radiotherapy or	<p>*Week 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> -I have pain=36.6 (7.6)

	USA, Wiley Inter Science				T3 (12) T4 (43)	chemoradiotherapy	Use opioid analgesic =29.9 (12.2)
	Franco et al., 2017, Italy Med Oncol	21	56	Head and neck	T1 (3) T2 (9) T3 (3) T4 (5)	Radiotherapy	*Week 1: -Mucositis= 0.03(±0.07) *Week 6: -Mucositis=0.62 (±0.65)
	Murphy et al., 2009, USA, Journal of Pain and Symptom Management	75	58.8	Head and neck	T1 (2) T2 (8) T3 (12) T4 (43)	Chemoradiotherapy	*swallowing – limited a lot=9(12.0) *drinking – limited a lot=5(6.7) *eating – limited a lot=9 (12.0) *Talking – limited a lot=7(9.3)
XEQOLS	Dingle et al., 2015, USA, Endocrine Surgery	145	<45 (47) >45 (98)	Thyroid	T1 (103) T2 (7) T3 (17) T4 (17)	Radiotherapy	*Number of patients (%): - Swallowing problem= 46 (31.7) - Sialadenitis=29(20) - Use of xerostomic medications= 67 (46.2)
The Oropharyngeal Mucositis-Specific Health-Related Quality of Life	Cheng et al., 2011, China Nursing Research	210	50.7	Head and Neck	-	Chemoradiotherapy, radiotherapy and chemotherapy	*Bleeding on lips, or inside mouth=2.10 * Difficulty in opening mouth=0.91 * Thick/sticky saliva=0.14 * Choking while swallowing=0.58 * Difficulty in swallowing saliva=0.21
Mandibular Function Impairment Questionnaire and Xerostomia Questionnaire	Chen et al., 2014, Taiwan John Wiley & Sons Ltd	110	49.8	Nasopharyngeal	T1 (9) T2 (20) T3 (31) T4 (50)	Chemoradiotherapy, radiotherapy and chemotherapy	*Number of patients with trismus (%): -Difficulty in chewing hard food = 58,2% - Difficulty in taking a large bite of food = 49.1% - difficulties in chewing resistant food = 30%
OMDQ	Elting et al., 2008, USA, Wiley InterScience	126	84.5	Oral, Oropharynx, larynx and hypopharynx	-	Radiotherapy or chemoradiotherapy	*mucositis score 0=89 *mucositis score 1=9 *mucositis score >1=2

PROMS - Questionnaires	Gussgard et al., 2014, UK, Plos One	24	60	Head and neck	-	Radiotherapy or chemoradiotherapy	<ul style="list-style-type: none"> * 6 participants manifest ulceration in two sites. * 5 participants manifest ulceration in three sites. * 4 participants manifest ulceration in four sites. * 2 participants manifest ulceration in nine sites → reported medium mouth pain and impairment of eating hard foods.
-----------------------------------	---	----	----	---------------	---	---	---

*Legend: SD= Standard deviation; G= Grade; XRT= Radiation Therapy; RT= Radiotherapy; VHNSS= Vanderbilt Head And Neck Symptom Survey; OMWQ-HN= Oral mucositis questionnaire; XEQOLS= Xerostomia-Related Quality of Life Scale; OMDQ= Oral Mucositis Daily Questionnaire; PROMS = Patient-Reported Oral Mucositis Symptom (Questionnaires).

APÊNDICE C – Tabela de risco de viés

Risco de Viés dos estudos incluídos foi (n=15) avaliado a través da ferramenta “Meta Analysis of Statistics Assessment and Review Instrument (MAStARI) critical appraisal tools”. O risco de viés foi caracterizado como alto quando os estudos tiveram pontuação igual ou menor a 49% para respostas “Yes” (Sim); Moderado quando a pontuação ficou entre 50% a 69% de respostas “Yes”; e baixo quando a pontuação foi igual ou maior a 70% de respostas “Yes”.

Questões	Cheng et al, 2011	Murphy et al, 2010	Chen et al, 2014	Cooperstein et al, 2011	Dirix et al, 2007	Dingle et al, 2013	Dirix et al, 2008	Elting et al, 2008	Epstein et al, 2007	Ganzer et al, 2012	Pellegrino et al, 2014	Gussgard et al, 2014	Kolnick et al, 2014	Murphy et al, 2009	Franco et al, 2017
1.O estudo foi baseado numa amostra randomizada ou pseudo-randomizada?	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
2. Os critérios de inclusão da amostra estão claramente definidos?	N	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	Y
3. Os fatores de confundimento foram identificados e as estratégias para lidar com eles expostas?	N	N	N	N	N	N	Y	Y	N	N	N	Y	N	N	N
4. Os resultados foram coletados/avaliados utilizando critérios objetivos?	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y

5. Se uma comparação foi realizada, os grupos foram suficientemente descritos?	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
6. Ocorreu acompanhamento (follow-up) da amostra por tempo suficiente?	N	N	N	N	Y	N	N	Y	Y	N	N	Y	N	N	Y
7. Os resultados de participantes que foram excluídos ou que saíram da pesquisa descritos e incluídos na análise?	U	U	Y	U	Y	Y	U	N	N	N	U	Y	U	U	N
8. Os resultados foram medidos de forma confiável?	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y
9. No estudo foi utilizada uma análise estatística apropriada?	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
% YES/Risco de viés	3/8 37,5%	3/8 37,5%	5/8 62,5%	3/8 37,5%	6/8 75%	5/8 62,5%	6/8 75%	6/8 75%	5/8 62,5%	3/8 37,5%	3/8 37,5%	6/8 75%	4/8 50%	3/8 37,5%	5/8 62,5%

Legenda - Y=Sim, N=Não, U=Não está claro, NA=Não de aplica.

APÊNDICE D – Artigos excluídos e razão da exclusão (n= 149)

PHASE 2 SR	
AUTHOR, YEAR	EXCLUSION (NUMBER)
Huang et al, 2015	4
Allison, 2001	4
Tsai et al, 2014	4
Charalambous, 2017	5
Metreau et al, 2013	4
Bian et al, 2015	6
Vainshtein et al, 2015	5
Loorents et al, 2016	5
Lanzós et al, 2015	3
Guibert et al, 2011	5
Annemieke et al, 2017	5
Al-Nawas et al, 2006	6
Allison et al, 2013	5
Almståhl et al, 2014	5
Amosson et al, 2003	3
Barken et al, 2005	3
Barroso et al, 2015	5
Beetz et al, 2013	5
Boscolo-Rizzo et al, 2009	4
Braaksma et al, 2003	4
Chen et al, 2015	5
Cheng et al, 2009	5
Leung et al, 2010	5
Christopher, 2016	6
Daugaard et al, 2017	4
de Campos et al, 2013	4
de Leeuw et al, 2015	4
Dijkema et al, 2012	5
Dijkema et al, 2012	5
Ehrnrooth et al, 2001	3
Epstein et al, 1999	4
Epstein et al, 2002	5
Epstein et al, 2001	4
Fang et al, 2004	4
Fang et al, 2005	5
Gautam et al, 2013	5
Gussgard et al, 2015	5
Hammerlid et al, 2000	5
Henson et al, 2001	5
Ho et al, 2009	4
Hoffman et al, 2014	4
Huang et al, 2010	4
Janssens et al, 2016	5

Jellema et al, 2001	4
Johnson et al, 2002	5
Volpato et al, 2007	6
Kazi et al, 2006	4
Keereweer et al, 2012	4
Kendall et al, 2013	4
Kin et al, 2012	4
Kraaijenga et al, 2015	5
Langendijk et al, 2008	5
List et al, 1997	5
Chera et al, 2017	4
Liu et al, 2011	5
Meirovitz et al, 2006	5
Momm et al, 2004	3
Muller et al, 2001	4
Nordgren et al, 2005	4
Petruson et al, 2005	4
Edmond et al, 2006	5
Edmond et al, 2003	3
Putwatana et al, 2009	5
Rameakers et al, 2011	4
Shrinivas et al, 2013	4
Rinkel et al, 2014	4
Rinkel et al, 2015	4
Thomson et al, 1999	5
Cann et al, 2005	4
Dommerich et al, 2010	5
Jales, 2011	5
Xuekui et al, 2004	3
Jolanda et al, 2011	5
Oates, 2007	3
Tschudi, 2003	3
Al-Mamgani, 2013	3
Braam, 2007	3
Carrilo, 2016	3
Jellema, 2007	3
Liu, 2012	3
Duncan, 2005	3
Moreddu et al, 2017	3
Rogers, 2010	3
Tao et al, 2017	4
Barroso et al, 2015	6
PHASE 2 RS – GRAY LITERATURE	
AUTHOR, YEAR	EXCLUSION (NUMBER)
Tribius et al, 2015	4
Annemieke et al, 2011	4
Al-Nawas et al, 2006	6

Almståhl et al, 2014	5
Hammerlid et al, 2001	4
Bossi et al, 2014	3
Cerezo et al, 2009	4
Chen et al, 2015	5
de Campos et al, 2013	4
Alexander de Graeff, 2000	4
de Leeuw et al, 2015	4
Egestad e Nieder, 2015	4
Epstein et al, 2008	4
Epstein et al, 2001	4
Epstein et al, 1999	4
Fang et al, 2004	4
Gussgard, 2013	5
Hammerlid et al, 2000	4
Jannsens et al, 2016	5
Lee et al, 2014	5
Meng et al, 2012	5
Oates et al, 2012	4
Ogama et al, 2013	3
Öhrn et al, 2001	4
Oskan et al, 2013	4
Rathod et al, 2013	4
Sapir et al, 2016	5
Teguh et al, 2013	4
Tschudi et al, 2003	5
Rij et al, 2008	5
Leung et al, 2011	4
Tzao et al, 2014	4

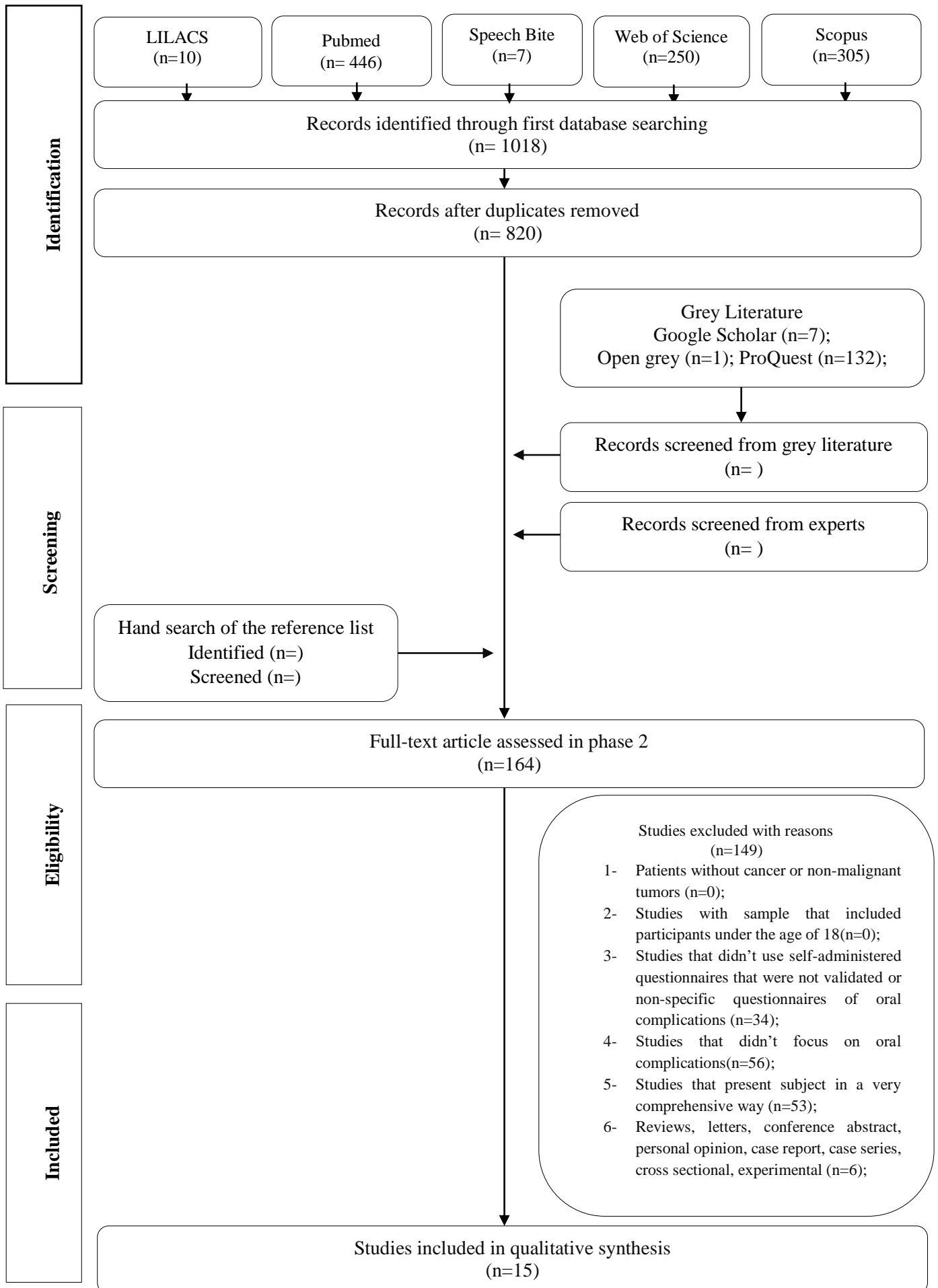
Second search:

PHASE 2 SR	
AUTHOR, YEAR	EXCLUSION (NUMBER)
McDowell et al, 2018	3
Lal et al, 2018	5
Almståhl et al, 2019	5
Head et al, 2018	5
Ninu et al, 2015	5
Samuels et al, 2016	5
Pezdirec et al, 2019	4
Chiang et al, 2018	3
Wikie et al, 2019	5
Jenh et al, 2019	4
Holländer et al, 2019	3
MD Anderson et al, 2019	5
Deschuymer et al, 2018	5

Dzioba et al, 2017	3
Huang et al, 2017	3
Stodulski et al, 2018	3
Guenzel et al, 2018	3
Pearlstein et al, 2019	3
Likhterov et al, 2018	4
Franco et al, 2017	3
MD Anderson et al, 2015	3
Frowen et al, 2019	4
Rathke et al, 2019	5
Peng et al, 2018	3
Martin et al, 2018	3
Seol et al, 2018	5
Orlandi et al, 2019	4
Quon et al, 2017	3
Nagatani et al, 2017	3

- 1- Patients without cancer or non-malignant tumors (n=0);
- 2- Studies with sample that included participants under the age of 18(n=0);
- 3- Studies that didn't use self-administered questionnaires that were not validated n=34);
- 4- Studies that didn't focus on oral complications(n=56);
- 5- Studies that present subject in a very comprehensive way (n=53);
- 6- Reviews, letters, conference abstract, personal opinion, case report, case series, cross sectional, experimental (n=6);

APÊNDICE E – Flow Diagram of Literature Search and Selection Criteria.



Revista: International Archives of Otorhinolaryngology

Forma e preparação de manuscritos

O tamanho do artigo completo não deverá exceder 24 páginas (laudas do Word) para artigos originais e artigos de revisão, 15 páginas para relatos de caso e artigos de opinião e 2 páginas para as cartas ao editor. As margens não precisam ser definidas, pois o sistema SGP as definirá. Deverá ser obedecida a seguinte ordem: página de rosto, resumo em português ou na língua nativa, resumo em inglês, palavras-chave em português e inglês, texto, agradecimentos, referências bibliográficas, gráficos, tabelas e legendas de figuras. Cada tópico deve ser iniciado em uma nova página e deve conter:

Na página de rosto - o título do artigo em português e inglês, curtos e objetivos; nome dos autores com titulação mais importante de cada um; instituição à qual o trabalho está vinculado; nome, endereço, telefone, e-mail e fax do autor responsável pela correspondência; se o trabalho foi apresentado em congresso, especificar nome do evento, data e cidade; fonte de suporte ou financiamento se houver e se há alguma espécie de conflito de interesses.

Na segunda página - o resumo estruturado em português e inglês, com o máximo de 250 palavras cada. Para **artigos originais**, incluir dados de introdução, objetivos, métodos, resultados e conclusões. Para **artigos de revisão**, incluir introdução, objetivos, síntese dos dados e conclusões. Para **relatos de caso**, incluir introdução, objetivos, relato resumido e conclusões. Abaixo do resumo, fornecer três a seis descritores em português e inglês, selecionados da lista de "Descritores em Ciências da Saúde" da BIREME, disponível no site <http://decs.bvs.br>.

Da terceira página em diante, o texto do artigo, assim dividido:

- **Artigos Originais:** a) introdução com objetivo; b) método; c) resultados; d) discussão; e) conclusões; f) referências bibliográficas. As informações contidas em tabelas e figuras não devem ser repetidas no texto. Estudos envolvendo seres humanos e animais devem fazer referência ao número do protocolo de aprovação pelo respectivo Comitês de Ética em Pesquisa da instituição à qual está vinculada a pesquisa. Artigos originais são definidos como relatórios de trabalho original com contribuições significativas e válidas. Os leitores devem extrair de um artigo geral conclusões objetivas que vão ao encontro dos objetivos propostos.

- **Artigos de Revisão da Literatura:** a) introdução; b) revisão de literatura; c) discussão; d) comentários finais; e) referências bibliográficas. Artigos de revisão devem abranger a literatura existente e atual sobre um tópico específico. A revisão deve identificar, confrontar e discutir as diferenças de interpretação ou opinião.

- **Artigos de Atualização:** a) introdução; b) revisão de um determinado tema; c) discussão; d) comentários finais; e) referências bibliográficas. O artigo de atualização é uma produção científica que explora um determinado tema,

desenvolvido a partir de dados atuais disponíveis pelos autores. Tem por finalidade organizar um discurso explorando um assunto específico, com base em obras publicadas recentemente.

- **Artigos de Relato de Caso:** a) introdução; b) revisão de literatura com diagnóstico diferencial c) apresentação de caso clínico; d) discussão; e) comentários finais; f) referências bibliográficas. Relatos de caso deverão apresentar características inusitadas ou cientificamente relevantes. Será dada prioridade a relatos de cunho multidisciplinar, interdisciplinar e/ou prático.

- **Artigos de Opinião e Carta ao Editor:** deverão ser feitos sob convite do Editor.

Referências bibliográficas - as referências devem ser apresentadas em ordem de aparecimento no texto e identificadas no texto em numerais arábicos entre parênteses. As abreviaturas dos periódicos devem ser baseadas no "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals", disponível pelo site <http://www.icmje.org>. Todos os autores deverão ser incluídos quando houver até seis; quando houver sete ou mais, os primeiros seis devem ser listado e 'et al.' Adicionado para os subsequentes. Serão aceitas no máximo 90 referências para artigos originais, 120 para artigos de revisão ou de atualização e 15 para relatos de casos.

Exemplos:

- **Periódicos:** Sobrenome do(s) Autor(es) e Iniciais. Título do Artigo. Abreviaturas do Periódico. ano; volume: página inicial - página final. **Ex: Hueb MM, Goycoolea MV, Muchow DC, Duvall AJ, Paparella MM, Sheridan C. In search of missing links in otology III. Development of a new animal model for cholesteatoma. Laryngoscope. 1993, 103:774-84.**

- **Teses:** Sobrenome do Autor e Iniciais. Título da Tese. Cidade, ano, página (Tese de Mestrado ou Doutorado - Nome da Faculdade). **Ex: Hueb MM. Colesteatoma Adquirido: Avanços experimentais na compreensão de sua patogênese. São Paulo, 1997, p. 100, (Tese de Doutorado - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo);**

- **Livros:** Sobrenome do(s) Autor(es) e Iniciais. Título do Livro, nº da edição. Cidade: Editora; ano. **Ex: Bento RF, Miniti A, Marone, SAM. Tratado de Otologia. 1a ed. São Paulo: Edusp, Fundação Otorrinolaringologia, FAPESP; 1998;**

- **Capítulos de Livros:** Sobrenome do(s) Autor(es) do capítulo e Iniciais. Nome do capítulo. In: Sobrenome do(s) Autor(es) do Livro e Iniciais. Título do Livro.

Número da edição. Cidade: Editora; ano, página inicial - página final. **Ex: Hueb MM, Silveira JAM e Hueb AM. Otosclerose. Em: Campos CAH, Costa HOO (eds). Tratado de Otorrinolaringologia. 1ª ed. São Paulo: Editora Roca; 2003, Vol. 2, pp. 193-205.**

- **Material eletrônico:** para artigos na íntegra retirados da internet, seguir as regras prévias, acrescentando no final "disponível em: endereço do site".

- **Abreviaturas e Unidades:** a revista reconhece o Sistema Internacional (SI) de unidades. As abreviaturas devem ser usadas apenas para palavras muito frequentes no texto.

- **Tabelas e Gráficos:** cada tabela deve ser apresentada com números arábicos, por ordem de aparecimento no texto, em página separada com um título sucinto, porém explicativo, não sublinhando ou desenhando linhas dentro das tabelas. Quando houver tabelas com grande número de dados, preferir os gráficos (em preto e branco). Se houver abreviaturas, providenciar um texto explicativo na borda inferior da tabela ou gráfico.

Ilustrações: enviar as imagens e legendas conforme instruções de envio do Sistema de Gestão de Publicações (SGP) no site <http://www.arquivosdeorl.org.br>. Até um total de 8 figuras será publicado sem custos para os autores; fotos coloridas serão publicadas dependendo de decisão do editor.

GUIA PARA AUTORES

- Título em português e inglês; nome e titulação dos autores; instituição; endereço para correspondência; apresentação em congresso; fonte de financiamento;

- Resumo estruturado em tópicos e palavras-chave em português e inglês;

- Texto em português;

- Agradecimentos;

- Referências Bibliográficas;

- Tabelas e gráficos;
- Ilustrações (fotos e desenhos);
- Legendas das ilustrações.
- Declaração por escrito de todos os autores que o material não foi publicado em outros locais, permissão por escrito para reproduzir fotos/figuras/gráficos/tabelas ou qualquer material já publicado ou declaração por escrito do paciente em casos de fotografias que permitam a sua identificação.
- Declaração por escrito sobre a "Transferência dos Direitos Autorais" e sobre a "Declaração de Conflitos de Interesse".
- **Autorização da Comissão de Ética da Instituição de origem para estudos em humanos ou animais (pode estar incorporado no capítulo Método, com o número de protocolo de aprovação).**