



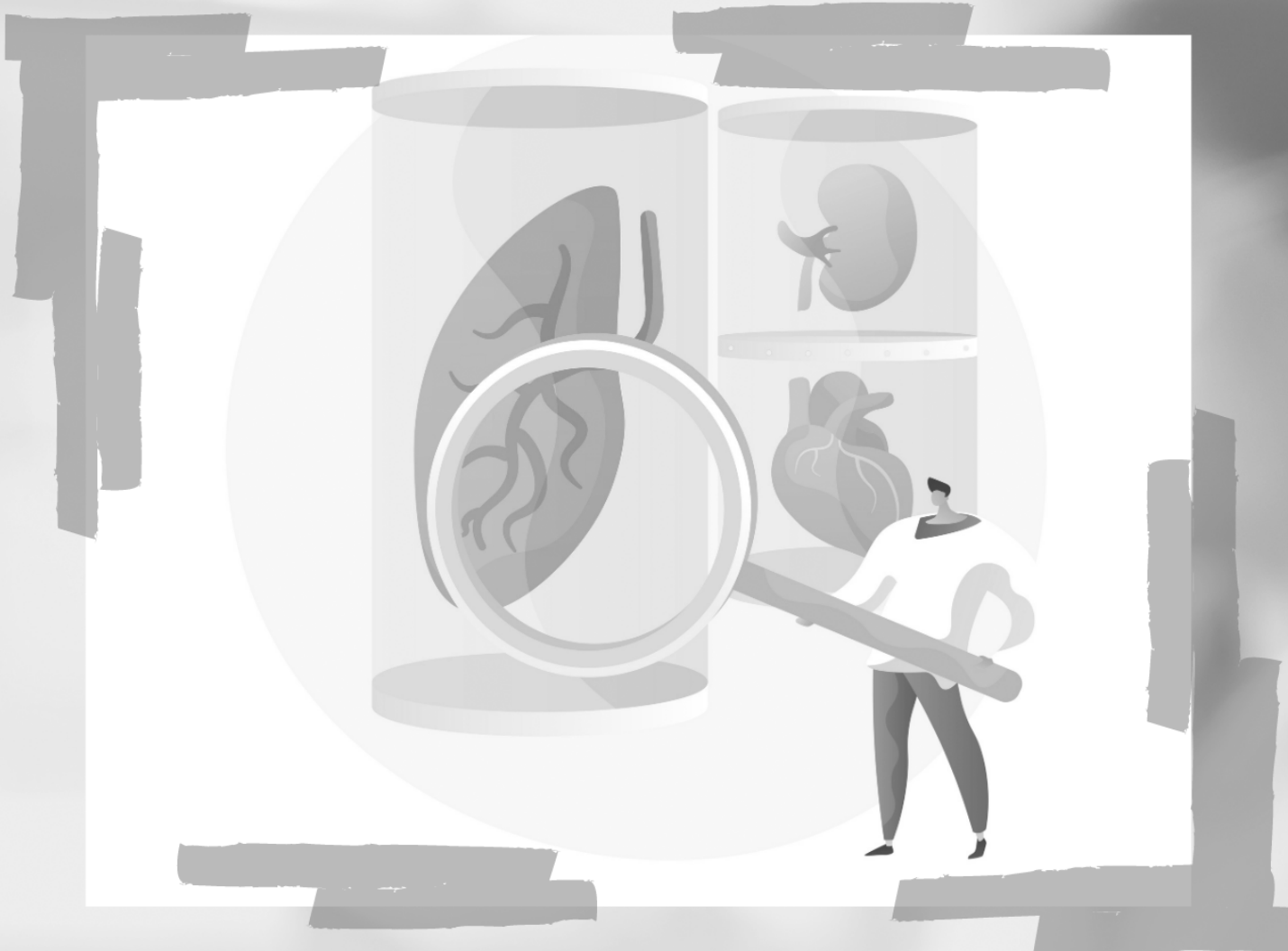
# ESTUDO SOBRE OS CÂNCERES

**Volume 1**

**Organizador  
Daniel Luís Viana Cruz**

EDITORA  
OMNIS SCIENTIA





# ESTUDO SOBRE OS CÂNCERES

**Volume 1**

**Organizador  
Daniel Luís Viana Cruz**

EDITORA  
OMNIS SCIENTIA



Editora Omnis Scientia  
ESTUDO SOBRE OS CÂNCERES  
Volume 1

1ª Edição

TRIUNFO – PE

2021

**Editor-Chefe**

Me. Daniel Luís Viana Cruz

**Organizador**

Me. Daniel Luís Viana Cruz

**Conselho Editorial**

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Dr. Wendel José Teles Pontes

Dr. Walter Santos Evangelista Júnior

Dr. Cássio Brancaleone

Dr. Plínio Pereira Gomes Júnior

**Editores de Área – Ciências da Saúde**

Dra. Camyla Rocha de Carvalho Guedine

Dr. Leandro dos Santos

Dr. Hugo Barbosa do Nascimento

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

**Assistentes Editoriais**

Thialla Larangeira Amorim

Andrea Telino Gomes

**Imagem de Capa**

Freepik

**Edição de Arte**

Leandro José Dionísio

**Revisão**

Os autores



**Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons – Atribuição-  
NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.**

**O conteúdo abordado nos artigos, seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de  
responsabilidade exclusiva dos autores.**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

E82 Estudo sobre os cânceres [livro eletrônico] / Organizador Daniel Luís Viana Cruz. – Triunfo, PE: Omnis Scientia, 2021.  
145 p. : il.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-88958-10-0

DOI 10.47094/ 978-65-88958-10-0

1. Câncer – Pesquisa – Brasil. 2. Medicina. 3. Câncer –  
Diagnóstico. I. Cruz, Daniel Luís Viana.

CDD 616.9

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

**Editora Omnis Scientia**

Triunfo – Pernambuco – Brasil

Telefone: +55 (87) 99656-3565

[editoraomnisscientia.com.br](http://editoraomnisscientia.com.br)

[contato@editoraomnisscientia.com.br](mailto:contato@editoraomnisscientia.com.br)



# PREFÁCIO

Câncer possui várias doenças malignas, no qual ocorre o crescimento desordenado de células, que podem se espalhar em tecidos adjacentes ou órgãos. O câncer pode ter diversas causas externas e internas e a interação destes fatores dão origem a este. A prevenção do câncer acontece por meio de ações que reduzem as chances de ter a doença. Evitar a exposição aos fatores de risco, conduzindo um modo de vida saudável é a prevenção primária, enquanto que a prevenção secundária é realizada por meio do tratamento de doenças pré-malignas. Desta forma, é de grande importância a discussão sobre este assunto. Sendo assim, este livro retrata sobre fatores relacionados a diversos tipos de cânceres, assim como índice de mortalidade e atuação de profissionais da saúde na oncologia.

Em nossos livros selecionamos um dos capítulos para premiação como forma de incentivo para os autores, e entre os excelentes trabalhos selecionados para compor este livro, o premiado foi o capítulo 5, intitulado “ASPECTOS GENÉTICOS RELACIONADOS AO CÂNCER DE MAMA”.

# SUMÁRIO

CAPÍTULO 1.....11

ESTUDOS SOBRE CÂNCERES

Stefany Tallya da Silva

DOI: 10.47094/ 978-65-88958- 10-0/11-21

CAPÍTULO 2.....22

AS CONSEQUÊNCIAS DA CAQUEXIA NO CÂNCER: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Gabriel Vinícius Reis de Queiroz

Ana Oneide Brito Vasconcelos

Suelem Alho Rodrigues

Felipe Gomes Pereira

Otoniel Reis da Silva

Samara da Silva Barbosa

Juliane de Jesus Rodrigues Teles

Carla Juliana Reis da Costa

Adriana Valadares Mourão

Armando Martins Alves

Aymee Lobato Brito

José Efrain de Medeiros Alcolumbre

DOI: 10.47094/ 978-65-88958- 10-0/22-34

CAPÍTULO 3.....35

CARACTERIZAÇÃO DA DEGLUTIÇÃO EM PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO EM TRATAMENTO ANTINEOPLÁSICO

Gabriele Sousa de Oliveira  
Monna Lisa Nascimento Wine de Oliveira  
Kamilla da Silva Guimarães  
Isis Valéria Lima de Oliveira  
Wictor Aleksandr Santana Santos  
Amanda Souza de Jesus  
Swyanne Vitória Rodrigues dos Santos  
Aparecida Grasielle de Lima e Silva  
Roberta Karolline de Souza Lima  
Margareth Andrade  
Priscila Feliciano de Oliveira  
DOI: 10.47094/ 978-65-88958- 10-0/35-46

CAPÍTULO 4.....47

ASPECTOS GENÉTICOS RELACIONADOS AO CÂNCER DE MAMA

Ana Beatriz da Silva Baptista Germano

Fernanda Costa Vinhaes de Lima

DOI: 10.47094/ 978-65-88958- 10-0/47-86

CAPÍTULO 5.....87

RASTREIO DO CÂNCER DE MAMA EM MULHERES ENTRE 40 E 69 ANOS ATRAVÉS DA MAMOGRAFIA NO TOCANTINS ENTRE 2013 E 2019

Giovanna Uchôa de Souza Cruz

Letycia Rodrigues Maione

Gustavo Rodrigues Maione

Júlia Cattabriga Pessoa Zacché

Maria Clara Borges de Almeida



Letycia Alves Viana Rocha

Fabiana Cândida de Queiroz Santos Anjos

DOI: 10.47094/ 978-65-88958- 10-0/87-93

CAPÍTULO 6.....94

ESTATÍSTICA DE MORTALIDADE DE CÂNCER DE MAMA ENTRE MULHER BAIANAS

Aline da Rocha Melo de Oliveira

Amália Ivine Costa Santana

DOI: 10.47094/ 978-65-88958- 10-0/94-102

CAPÍTULO 7.....103

INCIDÊNCIA DE CÂNCER: COMPARAÇÃO ENTRE A MICRO E MACRORREGIÃO DO LESTE DE MINAS GERAIS

Natalie Carolina Batista Melo

Priscila Avelina Pereira

Juscélio Clemente de Abreu

Matheus Rodrigues da Silva

DOI: 10.47094/ 978-65-88958- 10-0/103-110

CAPÍTULO 8.....111

O CONHECIMENTO DOS CUIDADORES SOBRE A NEOPLASIA NA INFÂNCIA

Kamilla da Silva Guimarães

Isis Valéria Lima de Oliveira

Monna Lisa Nascimento Wine de Oliveira

Wictor Aleksandr Santana Santos

Gabrielle Sousa de Oliveira

Amanda Souza de Jesus

Swyanne Vitória Rodrigues dos Santos

Margareth Andrade

Raphaela Barroso Guedes-Granzotti

Priscila Feliciano de Oliveira

DOI: 10.47094/ 978-65-88958- 10-0/111-121

CAPÍTULO 9.....122

ESTRESSE DOS PACIENTES E PROFISSIONAIS DE SAÚDE NA ONCOLOGIA DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Elisabete Corrêa Vallois

Camilla de Souza Borges

Maisa Oliveira Santos

Rose Mary Costa Rosa Andrade Silva

Eliane Pereira Ramos

DOI: 10.47094/ 978-65-88958- 10-0/122-139

### CARACTERIZAÇÃO DA DEGLUTIÇÃO EM PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO EM TRATAMENTO ANTINEOPLÁSICO

#### **Gabriele Sousa de Oliveira<sup>1</sup>**

Graduanda em Fonoaudiologia (UFS), São Cristóvão, Sergipe, Brasil

<https://orcid.org/0000-0003-0908-5824>

#### **Monna Lisa Nascimento Wine de Oliveira<sup>2</sup>**

Graduada em Fonoaudiologia (UFS), São Cristóvão, Sergipe, Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-5667-2143>

#### **Kamilla da Silva Guimarães<sup>3</sup>**

Pós graduanda em Intervenções Precoces no Autismo (CBI), Miami, USA; Graduada em Fonoaudiologia (UFS), São Cristóvão, Sergipe, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-6377-1086>

#### **Isis Valéria Lima de Oliveira<sup>4</sup>**

Graduada em Fonoaudiologia (UFS), São Cristóvão, Sergipe, Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-2007-159X>

#### **Wictor Aleksandr Santana Santos<sup>5</sup>**

Graduando em Fonoaudiologia (UFS), São Cristóvão, Sergipe, Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-8665-4931>

#### **Amanda Souza de Jesus<sup>6</sup>**

Graduanda em Fonoaudiologia(UFS), São Cristóvão, Sergipe, Brasil

<https://orcid.org/0000-0003-2243-8858>

#### **Swyanne Vitória Rodrigues dos Santos<sup>7</sup>**

Graduanda em Fonoaudiologia(UFS), São Cristóvão, Sergipe, Brasil

<https://orcid.org/0000-0001-6500-8618>

#### **Aparecida Grasielle de Lima e Silva<sup>8</sup>**

Graduanda em Fonoaudiologia (UFS), São Cristóvão, Sergipe, Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-0053-7567>

**Roberta Karolline de Souza Lima<sup>9</sup>**

Graduanda em medicina (UFAL), Arapiraca, Alagoas, Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-2226-6825>

**Margareth Andrade<sup>10</sup>**

Pós Graduada em motricidade oral/disfagia com ênfase em oncologia (AC Camargo), São Paulo;  
Graduada em Fonoaudiologia (UFS), São Cristóvão, Sergipe, Brasil

<https://orcid.org/0000-0003-3985-1331>

**Priscila Feliciano de Oliveira<sup>11</sup>**

Doutora em Ciências da Saúde(UFS); Coordenadora do Grupo de Pesquisa Audiologia na  
Oncologia (UFS); Professora Adjunta do Departamento de Fonoaudiologia (UFS), São Cristóvão,  
Sergipe, Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-6443-6167>

**RESUMO:** Introdução: A alimentação gera impactos positivos na qualidade de vida das pessoas que além do aspecto nutricional está ligado aos aspectos emocionais e psicossociais. Qualquer alteração no processo de deglutição é denominado de Disfagia, quadro muito comum em pacientes com câncer de cabeça e pescoço. Tal quadro pode ser gerado pelos tratamentos oncológicos preconizados pela equipe: cirurgia, radioterapia e quimioterapia. Objetivo: Descrever o perfil da deglutição dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço em tratamento antrioneoplásico. Metodologia: Trata-se de um estudo retrospectivo quantitativo e qualitativo de pacientes acompanhados no ambulatório de fonoaudiologia do Centro Oncológico de um hospital público de Sergipe. A coleta de dados, em 52 evoluções do prontuário hospitalar foi realizada com o preenchimento da ficha de registro de dados, composta por identificação do paciente, idade, gênero, moradia, hábitos nocivos à saúde, sítio tumoral e tratamento antineoplásico; e dados da avaliação fonoaudiológica: Escala Funcional de Ingestão por Via Oral (FOIS) e Escala de Severidade da Disfagia (DOSS). Resultados: Houve prevalência do gênero masculino, sendo a maior parte residente na capital. O sítio de maior incidência tumoral da neoplasia foi para o câncer de laringe e a maioria fazia uso de tabaco e eram etilistas. A RT concomitante a QT foi o tratamento mais prevalente. Na escala DOSS a disfagia leve/moderada foi a mais comum, e na escala de funcionalidade de ingestão por via oral os pacientes se alimentavam por via oral total com múltiplas consistências e preparo especial. Conclusão: Os pacientes que fazem tratamento concomitante de quimioterapia com radioterapia apresentam dificuldades na alimentação, que podem cursar com disfagia de grau leve/moderado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Neoplasia. Transtornos de deglutição. Quimioterapia, Radioterapia.

## **CHARACTERIZATION OF DEGLUTITION IN PATIENTS WITH HEAD AND NECK CANCER UNDER ANTI-NEOPLASIC TREATMENT**

**ABSTRACT:** Introduction: Food provides a positive impact on the quality of life, which in addition to the nutritional aspect is attached to emotional and psychosocial aspects. Any change in swallowing process is called dysphagia, a very common condition in head and neck cancer's patients. Such condition can be a result of cancer treatments which is recommended by the team as surgery, radiotherapy and chemotherapy. Objective: To describe the swallowing profile of patients with head and neck cancer undergoing anti-neoplastic treatment. Methodology: This is a retrospective quantitative and qualitative study of patients followed up the speech therapy clinic of Oncology Center of a public hospital in Sergipe. Data collection, in 52 evolutions of the hospital record was performed by fulfilling the data record form, made up of patient identification, age, gender, dwelling, health harmful habits, tumor site and anti-neoplastic treatment; and data from the speech therapy assessment: Functional oral intake scale (FOIS) and Dysphagia Severity Scale (DOSS). Results: There was a male prevalence, most of whom resident in the capital. The site of the highest tumor incidence went to laryngeal cancer and most of them were tobacco users and were alcoholics. Radiotherapy concomitant with chemotherapy was the most prevalent treatment. The DOSS scale, mild and moderate dysphagia was the most common, and the FOIS scale, the patients were fed by total oral route with multiple consistencies and special preparation. Conclusion: Patients undergoing chemotherapy and radiotherapy treatment have difficulties in feeding, which can course with mild/moderate dysphagia.

**KEY WORDS:** Neoplasm. Deglutition disorder. Quimioterapia. Radioterapia

### **INTRODUÇÃO**

O ato alimentar é o elo entre as pessoas, o qual proporciona prazer. Está presente nas reuniões de familiares e amigos, sendo positivo o impacto na qualidade de vida (SASEGBON; HAMDY, 2017). Desta maneira, alterações na deglutição comprometem negativamente a vida das pessoas no que diz respeito ao aspecto nutricional bem como o psicossocial. As desordens relacionadas à deglutição são conhecidas por disfagia e este é um sintoma de alta incidência no câncer de cabeça e pescoço (CCP). Nesta população, as alterações de deglutição não comprometem apenas a qualidade de vida, mas o estado nutricional e pode evoluir para pneumonia e levar seu portador a óbito (LABEIT et al., 2020).

A disfagia no CCP pode advir do tratamento antineoplásico, como na cirurgia em que se tem a retirada de órgãos vitais para o adequado processo de deglutição/alimentação. Também pode ser decorrente da radioterapia (RT) e quimioterapia (QT). A RT ocasiona sintomas temporários e permanentes que estão intimamente ligados a dose administrada, sendo possível desencadear quadros

de mucosite, xerostomia, descamação da pele, perda ou redução do paladar, lesões vasculares, atrofia de tecidos, necrose de tecido mole e perda dentária (SROUSSI et al., 2017). A QT também pode provocar casos de mucosite além de alterações gastrointestinais, sensoriais, neurotoxicidade; e quando combinada a RT pode exacerbar todos os sintomas adversos (BOSSOLA, 2015).

Como citado anteriormente os sujeitos acometidos pelo CCP durante o curso do tratamento podem apresentar distúrbios emocionais e psicológicos, sendo que os gatilhos englobam a incerteza da sobrevivência, angústia da dificuldade de fala e deglutição, e comprometimento estético em virtude da localização do tumor. Desta forma, é imprescindível o acompanhamento multidisciplinar ao paciente e familiares (NELKE et al., 2014).

Por afetar a deglutição e a comunicação oral, o fonoaudiólogo deve fazer parte da equipe multiprofissional na reabilitação do paciente tratado por CCP. Este profissional é responsável pela avaliação, diagnóstico e reabilitação da deglutição, da voz e da fala. Desta maneira o objetivo da presente pesquisa é descrever o perfil da deglutição de sujeitos com CCP em tratamento antineoplásico.

## **METODOLOGIA**

O presente estudo é retrospectivo quantitativo e qualitativo com sujeitos acompanhados no ambulatório de Fonoaudiologia do Centro Oncológico, lotado no setor de Radioterapia, de um hospital público de Sergipe. A pesquisa está em conformidade com todos os preceitos éticos.

A coleta foi realizada no período de maio a dezembro de 2019. Para a composição da amostra, foram incluídos indivíduos adultos (>18 anos), ambos os gêneros, com diagnóstico de câncer de cavidade oral, orofaringe, hipofaringe e laringe, tratados com RT e/ou QT que foram submetidos a avaliação clínica fonoaudiológica.

Os dados foram obtidos a partir das informações do prontuário hospitalar acerca da avaliação fonoaudiológica, sendo que inicialmente foram analisadas 56 avaliações, com exclusão de quatro por dados incompletos no prontuário, desta maneira a presente amostra foi composta por 52 sujeitos no total.

Os dados obtidos em prontuário compreenderam: identificação do paciente, idade, gênero, moradia, hábitos nocivos à saúde (elitismo e tabagismo), classificação do câncer (sítio tumoral e tipo histológico), tipo de tratamento antineoplásico (cirurgia, RT e/ou QT) e dados da avaliação clínica fonoaudiológica composto pela Escala Funcional de Ingestão por Via Oral (CRARY; CARNABY MANN; GROHER, 2005) e Escala de Severidade da Disfagia (O'NEIL et al., 1999).

A Escala Funcional de Ingestão por Via Oral (FOIS) consiste em uma escala de desempenho que avalia de maneira subjetiva a capacidade do paciente para a ingestão por via oral e é composta por sete níveis (tabela 1).

Tabela 1 – Escala Funcional de Ingestão por Via Oral (FOIS)

<b>Nível 1</b>	<b>Nada por via oral</b>
<b>Nível 2</b>	Dependente de via alternativa e mínima via oral de algum alimento ou líquido
<b>Nível 3</b>	Dependente de via alternativa com consistente via oral de alimento ou líquido
<b>Nível 4</b>	Via oral total de uma única consistência
<b>Nível 5</b>	Via oral total com múltiplas consistências, porém com necessidade de preparo especial ou compensações
<b>Nível 6</b>	Via oral total com múltiplas consistências, porém sem necessidade de preparo especial ou compensações, porém com restrição alimentares
<b>Nível 7</b>	Via oral total sem restrições

A Escala de Severidade da Disfagia (DOSS) é utilizada para analisar e classificar o grau de disfagia, com intuito de facilitar o acompanhamento e a evolução do quadro dos pacientes. É classificada em 7 níveis, os quais são descritos a seguir:

**Nível 1 – Nutrição não oral obrigatória - Disfagia Severa:** Não é possível ofertar de forma segura, sendo incapaz de realizar a deglutição. Achados comuns: (Preparatória Oral) estase de consistência em cavidade oral; (Fase Oral) escape prematuro do bolo; (Fase Faríngea) estase de consistência na faringe, aspiração silente e/ou evidente em 2 ou mais consistências (Pós deglutição) Tosse não eficaz, apesar de voluntária;

**Nível 2 – Nutrição não oral obrigatória – Disfagia Moderadamente Grave:** é necessária assistência máxima e utilização de manobras e utensílios diferenciados. A via oral é parcial (somente utilizando manobras é possível ofertar uma consistência de forma segura). Estase severa em faringe, com manobras de limpeza ineficazes, ainda que sob demanda. Aspiração de forma silente para duas ou mais consistência.

**Nível 3 – Disfagia Moderada:** o paciente necessita de total supervisão e de utilização de manobras para duas ou mais consistências. Apresenta estase moderada em faringe, mas consegue limpar sob demanda do avaliador. Apresenta penetração sem tosse ou aspiração para duas ou mais consistências.

**Nível 4 – Disfagia de Leve a Moderada:** Nesta fase a supervisão do avaliar é mais livre (intermitente) para até duas consistências. Pode apresentar estases na cavidade oral e/ou faríngea, mas consegue limpar de forma efetiva sob demanda. Pode ocorrer aspiração para uma consistência com nenhuma ou fraca tosse reflexiva.

**Nível 5 – Disfagia Leve:** Neste nível é importante a presença da supervisão assistida. Esta restrição é em apenas uma consistência. Pode apresentar tosse ou engasgo com líquidos finos, mas a tosse reflexa é capaz de limpar as Vias Aéreas de forma completa. Há presença importante de estase em faringe,

mas as manobras de limpeza são eficazes. O tempo de trânsito oral é aumentado e a amplitude/ força mastigatórias reduzidas. Importante salientar que neste nível o paciente realizar as manobras sem ser solicitado (sensibilidade preservada).

Nível 6 – A dieta é normal, mas é considerada **Deglutição Funcional**. Aceitam-se leves atrasos no disparo da deglutição ou estases orais e/ou faríngeas, pois o paciente consegue limpar. Não há penetração e/ou aspiração, mas pode precisar de um tempo maior para oferta.

Nível 7 – **Deglutição Normal** em todas as situações de dieta. Não é necessário manobras (posturais ou de limpeza) ou tempo extra, há total independência para alimentar-se. Dentro dos limites funcionais de modificação

Os dados foram processados e a análise estatística foi realizada com o *software SPSSW* versão 20.0. As variáveis dependentes foram as escalas FOIS e Escala DOSS, e independentes foram, gênero, idade, moradia, sítio tumoral, hábitos nocivos e tratamento oncológico. Os dados classificados foram expressos em valores de média  $\pm$  desvio padrão da média. Para análise dos dados, na comparação entre dois grupos foi utilizado o Qui Quadrado sendo que acima de três grupos foi utilizado o ANOVA. O nível crítico fixado é de 5% ( $P \geq 0,05$ ) para se admitir uma diferença de médias como estatisticamente significativa.

## RESULTADOS

A pesquisa foi composta por 52 sujeitos, com média de idade de 58,52 ( $\pm 17,49$ ) anos. A tabela 2 elucida a caracterização dos sujeitos da pesquisa.

Tabela 2. Caracterização dos sujeitos da pesquisa em relação a idade, gênero, hábitos nocivos e sítio tumoral(n=52)

CARACTERÍSTICAS	GENERO MASCULINO	GENERO FEMININO
<b>IDADE</b>	18 a 85 anos (59,40 anos)	18 a 82 anos (56,33 anos)
<b>GÊNERO</b>	71,2%	28,8%
<b>TABAGISMO</b>	43,2% ex-tabagista 27,0% atualmente tabagista	20,0% ex-tabagista 20,0% atualmente tabagista
<b>ETILISMO</b>	30,0% nunca fez uso de tabaco 40,52% ex etilista 24,3% atualmente etilista	60,0% nunca fez uso de tabaco 20,0% ex etilista 0% atualmente etilista
<b>SÍTIO TUMORAL</b>	35,1% nunca ingeriu bebida alcoólica 34,7% laringe 29,7% cavidade oral	60,0% nunca ingeriu bebida alcoólica 22,3% laringe 13,3% cavidade oral
<b>MESTÁSTASE</b>	35,1% presente	40,0% presente

A amostra deste estudo seguiu o padrão descrito na literatura, com prevalência do gênero masculino e faixa etária entre a quinta e sexta década de vida nos indivíduos diagnosticados e tratados



por CCP (AYLWARD et al., 2020; AZEVEDO; DAL BOSCO, 2011; COSTA; BUSS, 2009; Crary et al., 2005; HUTCHESON et al., 2017; SCHWARTZ et al., 2010).

O tabagismo e o etilismo configuraram como comportamentos nocivos predominante na amostra. Além disso, foi possível constatar nesta pesquisa que não há diferença estatisticamente significativa entre gênero e uso de tabaco ( $p=0,91$ ; teste Qui quadrado), porém foi observado diferença significativa para o gênero masculino que faz uso de álcool ( $p=0,20$ ; teste Qui quadrado). Números semelhantes foram evidenciados, uma vez que 75% dos homens são usuários de bebida alcoólica (SANTOS et al., 2010). A literatura aponta associação entre o uso frequente de tabaco e álcool com o risco aumentado para o surgimento de câncer de cavidade oral, faringe e laringe (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2019)

Os participantes desta pesquisa residiam em sua maioria no centro urbano (44,9%) sem relação positiva entre as variáveis moradia, etilismo e tabagismo ( $p \geq 0,05$ ; Teste Anova).

O câncer de laringe foi o subtipo tumoral mais comum. Instituto brasileiro de referência relacionado ao estudo do câncer afirma que os tumores malignos localizados em região de laringe correspondem a 25% das neoplasias em região de cabeça e pescoço. Observou-se na presente pesquisa, presença de metástase tumoral em 35% dos pacientes, dados estes em consonância com a literatura vigente (AYLWARD et al., 2020; GOEPFERT et al., 2018; HUTCHESON et al., 2017; INCA, 2020; SCHWARTZ et al., 2010; VAN DER MOLEN et al., 2009).

RT concomitante a QT foi a modalidade de tratamento mais frequente (67,3%). Considerando que a amostra do estudo foi constituída pela maioria de pacientes com carcinoma de laringe e presença de metástase, a RT realizada concomitante com a QT é uma das modalidades terapêuticas comumente elencada para estes casos. Atua como tratamento principal com objetivo de evitar piora das morbidades quando associado a modalidade cirúrgica (AGABITI et al., 2003; KOTZ et al., 2012; PORTAS et al., 2011).

Os dados obtidos relacionados na avaliação clínica fonoaudiológica evidenciou uma média de 4,4 ( $\pm 1,79$ ) pontos da escala DOSS, o que corresponde a um quadro de disfagia discreta a moderada. Com relação a escala FOIS, a média dos indivíduos avaliados foi de 4,83 ( $\pm 1,92$ ) pontos, o que identifica alimentação exclusiva por via oral com múltiplas consistências, porém com necessidade de preparação especial. É sabido que a disfagia é um sintoma frequente em pacientes com câncer de CCP e está intimamente relacionado ao tipo e tamanho do tumor, bem como a forma de tratamento prescrita. Estudos elucidam que são diversas as dificuldades de deglutição nos pacientes com CCP, uma vez que os autores observaram mudanças na deglutição no primeiro ano pós tratamento radioterápico e identificaram piora da deglutição nos pacientes pós RT concomitante com QT (CHERNEY et al., 2010).

A análise da associação entre as escalas DOSS e FOIS em relação gênero não apresentou dados estatisticamente significativo entre os grupos (tabela 3).

Tabela 3. Dados da avaliação fonoaudiológica com uso das escalas DOSS e FOIS (pontos) relacionada ao gênero (n=52)

ESCALAS	GENERO MASCULINO n(desvio padrão)	GENERO FEMININO n (desvio padrão)	P valor (T de Student)
DOSS	4,31 (±1,76)	4,73 (±1,90)	0,62
FOIS	4,81 (±1,89)	4,87 (±2,06)	0,86

A tabela 4 elucida a pontuação das escalas DOSS e FOIS em relação ao sítio tumoral.

Tabela 4. Dados da avaliação fonoaudiológica com uso das escalas DOSS e FOIS (pontos) relacionada ao sítio tumoral(n=52)

SÍTIO TUMORAL	ESCALA DOSS n(desvio padrão)	ESCALA FOIS n(desvio padrão)
CAVIDADE ORAL	3,57 (±1,45)	4,29 (±1,63)
OROFARINGE	3,57 (±1,27)	4,14 (±1,57)
HIPOFARINGE	6,00 (±1,41)	6,50 (±0,70)
LARINGE	5,07 (±1,54)	5,00 (±2,03)
OUTROS	4,87 (±2,16)	5,27 (±2,21)

Foram observados valores menores para escalas DOSS e FOIS em indivíduos com tumores localizados em cavidade oral e orofaringe, com evidência de maior impacto no processo de deglutição, com presença de penetração/aspiração além de dependência de tubo de alimentação ou via oral exclusiva de uma consistência.

Tabela 5. Dados da avaliação fonoaudiológica com uso das escalas DOSS e FOIS (pontos) relacionada ao tipo de tratamento (n=52)

TRATAMENTO	ESCALA DOSS n (desvio padrão)	ESCALA FOIS n (desvio padrão)
QT	5,17 (±1,60)	5,67 (±1,21)
RT	6,33 (±1,27)	6,67 (±0,57)
QT+RT	4,00 (±1,74)	4,49 (±1,85)

Legenda: QT (quimioterapia), RT (radioterapia) QT+RT (quimioterapia e radioterapia administradas concomitantemente)

Na relação entre a forma de tratamento e escalas DOSS e FOIS, foi observado pontuação baixa para os indivíduos submetidos a RT concomitante com QT, o que revela impacto no processo de deglutição nos pacientes submetidos a esse esquema de tratamento. A literatura aponta que apesar dos programas de preservação de órgão, os tratamentos RT e/ou QT, podem gerar impactos funcionais a curto e/ou longo prazo com maior ou menor grau de impacto na deglutição. É comum a presença

de odinofagia, xerostomia, hipossalivação, redução de sensibilidade e fibrose muscular no tratamento RT que pode comprometer a deglutição. Observa-se que pode ocorrer nestes pacientes dificuldade na ejeção do bolo, aumento do tempo para deglutir, presença de resíduo em cavidade oral, estase em recessos faríngeos, déficit de fechamento do vestibulo laríngeo, déficit na elevação laríngea e/ou presença de penetração/aspiração, itens que comprometem a deglutição, os quais são capazes de diminuir a pontuação das escalas DOSS e FOIS como ocorrido na presente pesquisa (CHERNEY et al., 2010; CINTRA et al., 2005; HUTCHESON; LEWIN, 2012; PAULOSKI et al., 2011; PORTAS et al., 2011).

Tabela 6. Pontuação das escalas DOSS e FOIS relacionada presença de metástase(n=52)

ESCALA	PRESENÇA DE METÁSTASE n (desvio padrão)	PRESENÇA DE METÁSTASE n (desvio padrão)	P (VALOR) Qui quadrado
DOSS	3,68 (±1,73)	4,88 (±1,70)	0,010*
FOIS	4,37 (±1,89)	5,09 (±1,92)	0,063#

\*p valor significativo <0,05

#p valor com tendência a ser significativo >0,05 e <0,08

Na associação entre as escalas DOSS e FOIS com presença de metástase, foi observada diferença significativa para os valores da escala DOSS, que pode ser justificada pelo aumento de efeito adverso do tratamento mais intensivo, o qual produz maior comprometimento na deglutição (MONTORO et al., 2008).

Dentre as limitações da presente pesquisa tem-se o número da amostra, a qual poderia ter sido maior, uma vez que o estudo foi realizado no primeiro ano de implantação do ambulatório de fonoaudiologia no setor de oncologia. A clínica fonoaudiológica ainda estava em construção, sendo que a divulgação do trabalho para a equipe ainda acontecia de forma massissa, portanto havia pouco conhecimento dos profissionais do serviço sobre a função do Fonoaudiólogo na reabilitação do paciente oncológico. Outra limitação importante foi a ausência de dados referente aos exames objetivos da deglutição, os quais não fazem parte da rotina do serviço do presente hospital, sendo assim houve uma limitação da análise no que diz respeito a avaliação objetiva da deglutição.

## CONCLUSÃO

O estudo traçou de forma subjetiva o perfil de deglutição dos pacientes com CCP atendidos no ambulatório de Oncologia de um hospital público de Sergipe. Verificou-se presença de prejuízos na função de deglutição, com disfagia discreta a moderada e via oral exclusiva com diversas consistências e necessidade de preparação especial, evidenciada pelas escalas DOSS e FOIS, respectivamente.

Além disto, os achados elucidam que maioria era do gênero masculino com histórico de etilismo e tabagismo, sendo o câncer avançado de laringe o mais frequente.

## REFERÊNCIAS

Agabiti, N., Ancona, C., Forastiere, F., Arcà, M., & Perucci, C. A. (2003). Evaluating outcomes of hospital care following coronary artery bypass surgery in Rome, Italy. *Eur J Card Thor Sur*. [https://doi.org/10.1016/S1010-7940\(02\)00866-7](https://doi.org/10.1016/S1010-7940(02)00866-7)

Aylward, A., Park, J., Abdelaziz, S., Hunt, J. P., Buchmann, L. O., Cannon, R. B., Rowe, K., Snyder, J., Deshmukh, V., Newman, M., Wan, Y., Fraser, A., Smith, K., Lloyd, S., Hitchcock, Y., Hashibe, M., & Monroe, M. M. (2020). Individualized prediction of late-onset dysphagia in head and neck cancer survivors. *Head Neck*. <https://doi.org/10.1002/hed.26039>

Azevedo, C. D., & Dal bosco, S. M. (2011). Perfil nutricional, dietético e qualidade de vida de pacientes em tratamento quimioterápico. *ConScientiae Saúde*, 10(1), 23–30. <https://doi.org/10.5585/conscientiaesaude/2011/v10n1/2489>

Bossola, M. (2015). Nutritional interventions in head and neck cancer patients undergoing chemoradiotherapy: A narrative review. *Nutrients*. <https://doi.org/10.3390/nu7010265>

Cherney, L. R., Gardner, P., Logemann, J. A., Newman, L. A., Oneil-Pirozzi, T., Roth, C. R., & Solomon, N. P. (2010). The role of speech-language pathology and audiology in the optimal management of the service member returning from iraq or afghanistan with a blast-related head injury: Position of the communication sciences and disorders clinical trials research group. *J Head Trauma Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1097/HTR.0b013e3181dc82c1>

Cintra, A. B., Do Vale, L. P., Feher, O., Nishimoto, I. N., Kowalski, L. P., & De Angelis, E. C. (2005). Deglutição após quimioterapia e radioterapia simultânea para carcinomas de laringe e hipofaringe. *Rev Assoc Med Bras*. <https://doi.org/10.1590/S0104-42302005000200016>

Costa, J. C. da, & Buss, C. H. (2009). Análise de prontuários de pacientes oncológicos quanto ao monitoramento auditivo. *Rev CEFAC*. <https://doi.org/10.1590/s1516-18462009000200018>

Crary, M. A., Carnaby Mann, G. D., & Groher, M. E. (2005). Initial psychometric assessment of a functional oral intake scale for dysphagia in stroke patients. *Arch Physical Med Rehab*. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2004.11.049>

Goepfert, R. P., Lewin, J. S., Barrow, M. P., Warneke, C. L., Fuller, C. D., Lai, S. Y., Weber, R. S., & Hutcheson, K. A. (2018). Grading Dysphagia as a Toxicity of Head and Neck Cancer: Differences in Severity Classification Based on MBS DIGEST and Clinical CTCAE Grades. *Dysphagia*. <https://doi.org/10.1007/s00455-017-9843-x>

Hutcheson, K. A., Barrow, M. P., Barringer, D. A., Knott, J. K., Lin, H. Y., Weber, R. S., Fuller, C.

- D., Lai, S. Y., Alvarez, C. P., Raut, J., Lazarus, C. L., May, A., Patterson, J., Roe, J. W. G., Starmer, H. M., & Lewin, J. S. (2017). Dynamic Imaging Grade of Swallowing Toxicity (DIGEST): Scale development and validation. *Cancer*. <https://doi.org/10.1002/cncr.30283>
- Hutcheson, K. A., & Lewin, J. S. (2012). Functional outcomes after chemoradiotherapy of laryngeal and pharyngeal cancers. *Cur Oncol Reports*. <https://doi.org/10.1007/s11912-012-0216-1>
- INCA. (2020). *Estatísticas de câncer*. Instituto Nacional de Cancer - Ministerio Da Saúde.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. (2019). *Estatísticas de câncer | INCA - Instituto Nacional de Câncer*. 01/08/2019.
- Kotz, T., Federman, A. D., Kao, J., Milman, L., Packer, S., Lopez-Prieto, C., Forsythe, K., & Genden, E. M. (2012). Prophylactic swallowing exercises in patients with head and neck cancer undergoing chemoradiation: A randomized trial. *Arch Otolaryngol*. <https://doi.org/10.1001/archoto.2012.187>
- Labeit, B., Pawlitzki, M., Ruck, T., Muhle, P., Claus, I., Suntrup-Krueger, S., Warnecke, T., Meuth, S. G., Wiendl, H., & Dzierwas, R. (2020). The Impact of Dysphagia in Myositis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med*, *9*(7), 2150. <https://doi.org/10.3390/jcm9072150>
- Montoro, J. R. D. M. C., Hicz, H. A., De Souza, L., Livingstone, D., Melo, D. H., Tiveron, R. C., & Mamede, R. C. M. (2008). Fatores prognósticos no carcinoma espinocelular de cavidade oral. *Braz J Otorhinolaryngol*. [https://doi.org/10.1016/S1808-8694\(15\)30146-4](https://doi.org/10.1016/S1808-8694(15)30146-4)
- Nelke, K. H., Pawlak, W., Gerber, H., & Leszczyszyn, J. (2014). Head and neck cancer patients' quality of life. *Adv Clin Exp Med*, *23*(6), 27. <https://doi.org/10.17219/acem/37361>
- O'Neil, K. H., Purdy, M., Falk, J., & Gallo, L. (1999). The dysphagia outcome and severity scale. *Dysphagia*. <https://doi.org/10.1007/PL00009595>
- Pauloski, B. R., Rademaker, A. W., Logemann, J. A., Lundy, D., Bernstein, M., McBreen, C., Santa, D., Campanelli, A., Kelchner, L., Klaben, B., & Discekici-Harris, M. (2011). Relation of mucous membrane alterations to oral intake during the first year after treatment for head and neck cancer. *Head Neck*. <https://doi.org/10.1002/hed.21542>
- Portas, J., Socci, C. P., Scian, E. P., dos Santos Queija, D., Ferreira, A. S., Dedivitis, R. A., & Barros, A. P. B. (2011). Swallowing after non-surgical treatment (radiation therapy/radiochemotherapy protocol) of laryngeal cancer. *Braz J Otorhinolaryngol*. <https://doi.org/10.1590/S1808-86942011000100016>
- Santos, G., Freitas, V., Andrade, M., & Oliveira, M. (2010). Fumo e álcool como fatores de risco para o câncer bucal. *Odontologia Clínico-Científica (Online)*.
- Sasegbon, A., & Hamdy, S. (2017). The anatomy and physiology of normal and abnormal swallowing in oropharyngeal dysphagia. *Neurogast Motil*, *29*(11). <https://doi.org/10.1111/nmo.13100>
- Schwartz, D. L., Hutcheson, K., Barringer, D., Tucker, S. L., Kies, M., Holsinger, F. C., Ang, K.

K., Morrison, W. H., Rosenthal, D. I., Garden, A. S., Dong, L., & Lewin, J. S. (2010). Candidate dosimetric predictors of long-term swallowing dysfunction after oropharyngeal intensity-modulated radiotherapy. *Int J Rad Oncol Biol Physics*. <https://doi.org/10.1016/j.ijrobp.2009.10.002>

Sroussi, H. Y., Epstein, J. B., Bensadoun, R. J., Saunders, D. P., Lalla, R. V., Migliorati, C. A., Heavilin, N., & Zumsteg, Z. S. (2017). Common oral complications of head and neck cancer radiation therapy: mucositis, infections, saliva change, fibrosis, sensory dysfunctions, dental caries, periodontal disease, and osteoradionecrosis. *Cancer Med*, 6(12), 31. <https://doi.org/10.1002/cam4.1221>

Van Der Molen, L., Van Rossum, M. A., Ackerstaff, A. H., Smeele, L. E., Rasch, C. R., & Hilgers, F. J. (2009). Pretreatment organ function in patients with advanced head and neck cancer: Clinical outcome measures and patients' views. *BMC Ear, Nose Throat Dis* <https://doi.org/10.1186/1472-6815-9-10>.

# ÍNDICE REMISSIVO

## A

acesso à mamografia 109, 111, 113, 122

ações de prevenção 115, 121, 125

alimentação 13, 27, 28, 29, 31, 32, 57, 58, 62, 63, 130

alterações fonoaudiológicas 133

alterações metabólicas 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32

ansiedade 140, 144, 150, 151, 154, 155

aspecto nutricional 24, 31, 57, 58

aspectos emocionais 57, 133, 138

aspectos genéticos 68

## C

câncer 6, 12, 13, 15, 16, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 48, 49, 53, 54, 57, 58, 59, 62, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 102, 103, 104, 105, 106, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 144, 146, 147, 152, 153, 154

câncer de cabeça e pescoço 57, 58

câncer de colo uterino 37, 38, 39, 48, 49

câncer de laringe 57, 62

câncer de mama 14, 28, 30, 34, 68, 70, 71, 72, 73, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 102, 103, 104, 106, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 121, 123, 125

cânceres de cérvix uterina 37, 38

câncer nos sistema nervoso 133

caquexia 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 34, 123

carcinoma 12, 13, 18, 49, 62, 66, 70, 84, 85, 89, 90, 96, 115

células cancerígenas 12, 16, 69, 71, 75, 82, 88, 89

células de órgãos 12

células de tecidos 12, 16

células neoplásicas 12, 27, 81, 88

Centro Oncológico 57, 59

Covid-19 144, 145, 146, 148, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157

crescimento anormal de células 68

criança 133, 135, 136, 139, 140, 141

crianças em tratamento oncológico 133, 140

crise global 144, 146, 153, 155, 156

## **D**

desenvolvimento infantil 133, 135, 140, 141

desordens metabólicas 24, 28

diagnósticos precoces 109

diagnósticos tardios 109

Disfagia 57, 59, 60

doença oncológica 136, 139, 144, 153, 154

## **E**

efeitos colaterais 24, 27, 28, 31, 89, 133, 134, 136, 138, 139, 140

Epidemiologia 37, 71, 115

equipe multiprofissional 59, 133, 140

Escala de Severidade da Disfagia (DOSS) 57, 60

estresse 16, 28, 78, 79, 144, 147, 149, 150, 151, 152, 154, 155

estudos epidemiológicos 37, 38, 73

evasão escolar 133, 139

expectativa de vida 124

## **F**

fatores de risco 6, 16, 30, 34, 66, 69, 70, 71, 72, 90, 123, 124, 125, 126, 131, 138, 151



fatores estressores 135, 144, 146

fonoaudiólogo 59, 133, 139

Funcional de Ingestão por Via Oral (FOIS) 57, 59, 60

## **G**

genes 12, 15, 68, 70, 71, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 87, 89, 90, 91, 94, 95, 97, 98, 104, 106

## **I**

infecção 37, 38, 39, 41, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 146, 151, 153, 155

## **L**

lesão cancerígena 109, 111

leucemia 27, 28, 133, 137, 152

## **M**

Mamografia 109

mastectomia 68, 88, 91

material genético 12, 69, 80

metástase 12, 25, 26, 29, 62, 64, 69, 75, 76, 81, 82, 84, 87, 89, 90, 91, 94

microcalcificações 109, 110, 111

mutações 12, 16, 19, 20, 27, 68, 69, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 97

## **N**

neoplasia 25, 30, 39, 53, 54, 57, 73, 91, 110, 111, 112, 115, 117, 118, 119, 120, 121, 133, 135, 136, 138, 139, 140

Neoplasias da Mama 115

nódulos 90, 109, 111

nutrição 12, 24, 25, 26, 31, 32

## **O**

Oncogênese 68

oncologia 6, 31, 57, 64, 126, 132, 135, 144, 146, 147, 149, 152, 153, 155, 156

## **P**

pacientes oncológicos 12, 24, 25, 26, 32, 34, 65, 121, 144, 146, 147, 154

pacientes pediátricos 133

pandemia 144, 145, 146, 147, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 159

Papilomavírus Humano 37, 38, 41

Papilomavírus Humano (HPV) 37

perda auditiva 133, 136, 138, 140

perda de peso 24, 25, 27, 28, 29, 30, 32

problemas de saúde 109

processo de deglutição 57, 58, 63

processo terapêutico 133

profissionais de saúde 144, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156

## **Q**

qualidade de vida 21, 25, 31, 32, 57, 58, 65, 133, 134, 141, 147, 150

quimioterapia 28, 32, 34, 57, 58, 63, 65, 68, 87, 88, 104, 119, 134, 136, 137, 138, 152, 153

## **R**

radioterapia 28, 31, 32, 57, 58, 63, 65, 68, 81, 88, 91, 119, 134, 136, 137, 138, 152, 153

rastreio 109, 110, 111, 112, 114

restrição da brincadeira 133

## **S**

sarcomas 12, 13, 83

Sars-CoV-2 144, 145, 146, 151, 154, 155

saúde mental 144, 146, 147, 149, 151, 157

síndrome da caquexia 24

sítio tumoral 57, 63

suporte nutricional 24, 31

suporte psicológico 144, 156

## T

tecido mamário 86, 89, 115

tecidos conjuntivos 12

tecidos epiteliais 12

terapia nutricional 24, 26, 31, 32

terapias anticâncer 24, 31

tipos de cânceres 6, 12, 13, 127

tipos oncogênicos 37, 38

tratamento anrioneoplásico 57

tratamento antineoplásico 24, 27, 57, 58, 59, 139

tumores 12, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 26, 27, 28, 29, 39, 49, 52, 62, 63, 69, 77, 79, 81, 82, 83, 85, 87, 88, 89, 103, 110, 125, 126, 137

editoraomnisscientia@gmail.com 

<https://editoraomnisscientia.com.br/> 

@editora\_omnis\_scientia 

<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9> 

+55 (87) 9656-3565 

editoraomnisscientia@gmail.com 

<https://editoraomnisscientia.com.br/> 

@editora\_omnis\_scientia 

<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9> 

+55 (87) 9656-3565 