

CAPÍTULO 44

DOI: <https://doi.org/10.58871/conaeti.v4.44>**A APLICAÇÃO DO BLUE DYE TEST EM PACIENTES TRAQUEOSTOMIZADOS:
UMA ANÁLISE FONOAUDIOLÓGICA****THE APPLICATION OF THE BLUE DYE TEST IN TRACHEOSTOMIZED
PATIENTS: A SPEECH-LANGUAGE PATHOLOGY ANALYSIS****LOHANNY VITÓRIA MORAIS BORGES**

Graduanda em Bacharelado em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará

CARLA MARCELI MEDEIROS RAMOS

Graduanda em Bacharelado em Fonoaudiologia pela Universidade do Estado do Pará

ROSA DE FÁTIMA MARQUES GONÇALVES

Docente do Curso de Fonoaudiologia da Universidade do Estado do Pará

RESUMO

Objetivo: Analisar a atuação fonoaudiológica na utilização do protocolo Blue Dye Test para a avaliação de deglutição em pacientes traqueostomizados. **Metodologia:** O presente capítulo de livro trata-se de uma revisão integrativa da literatura, cujo levantamento bibliográfico foi efetuado nas seguintes plataformas de busca: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO). Como critério de inclusão, ponderou-se: artigos na íntegra no idioma português e inglês, no período entre 2019 e 2024, excluindo aqueles que não estão relacionados com a temática, que estejam em outros idiomas e trabalhos em outros formatos. **Resultados e Discussão:** Foram levantados 35 artigos, dos quais foram excluídos 26 com base na leitura do título e do resumo, outros 2 foram excluídos por serem duplicados nas bases de dados. Apenas 24 artigos foram selecionados e submetidos a leitura integral, consequentemente foram excluídos 17 por não entrarem nos critérios de elegibilidades supracitados, a fim de que 6 artigos foram selecionados para a leitura integral. Os estudos apontam que o uso do Blue Dye Test, também conhecido como teste do corante azul, é utilizado na avaliação do processo da deglutição em pacientes traqueostomizados, é considerado um procedimento realizado pelos fonoaudiólogos para a avaliação da deglutição de saliva e de alimentos em diversas consistências e volumes, dessa forma, identificando a presença ou não de aspiração, além de identificar o material aspirado nas vias aéreas inferiores. **Considerações Finais:** Em consonância, conclui-se que o uso do Blue Dye Test adentra na Fonoaudiologia como um aliado na verificação ou não da broncoaspiração de pacientes traqueostomizados relacionando-se diretamente com o uso de outros mecanismos e exames que auxiliam na segurança e eficácia de fonoterapias, avaliações, manobras e planejamento especializados cada vez mais assertivos.

Palavras- Chave: Fonoaudiologia; Blue Dye Test; Traqueostomia.

ABSTRACT

Objective: Analyze the speech-language pathology performance in the use of the Blue Dye Test protocol to assess swallowing in tracheostomized patients. **Methodology:** This book chapter is an integrative literature review, whose bibliographic survey was carried out in the following search platforms: Virtual Health Library (BVS) and Scientific Electronic Library Online (SciELO). The inclusion criteria were: full articles in Portuguese and English, published between 2019 and 2024, excluding those that are not related to the topic, those in other languages, and works in other formats. **Results and Discussion:** A total of 35 articles were collected, of which 26 were excluded based on reading the title and abstract, and another 2 were excluded because they were duplicated in the databases. Only 24 articles were selected and submitted for full reading; consequently, 17 were excluded because they did not meet the eligibility criteria mentioned above, so that 6 articles were selected for full reading. The studies indicate that the use of Blue Dye Test, also known as the Blue Dye Test, is used to evaluate the swallowing process in tracheostomized patients. It is considered a procedure performed by speech therapists to evaluate the swallowing of saliva and food in different consistencies and volumes, thus identifying the presence or absence of aspiration, in addition to identifying the material aspirated in the lower airways. **Final Considerations:** Accordingly, it is concluded that the use of Blue Dye Test enters speech therap. as an ally in verifying whether or not bronchoaspiration occurs in tracheostomized patients, directly relating to the use of other mechanisms and exams that assist in the safety and efficacy of increasingly assertive speech therapies, evaluations, maneuvers, and specialized planning.

Keywords: Speech Therapy; Blue Dye Test; Tracheostomy.

1 INTRODUÇÃO

Com o avanço da ciência relacionada à saúde se percebe que o conhecimento científico busca constituir a qualidade de vida para todos os pacientes. E com o advento da Fonoaudiologia, se analisa a introdução de muitas especialidades como a disfagia, que através do diagnóstico precoce por meio de uma avaliação da deglutição, acompanhamento especializado, mudança e testes de velocidade e textura alimentar, manobras facilitadoras, exames como a videofluoroscopia e videoendoscopia da deglutição que auxiliam a diminuição de risco de broncoaspiração em pacientes traqueostomizados e facilita a escolha de uma intervenção mais eficaz onde se busca aumentar a autonomia do paciente. (Mendonca, Mourao, Lima, 2019).

A traqueostomia é um procedimento realizado em indivíduos que podem estar em estágio crítico, dado que o objetivo desta técnica é realizar uma abertura anterior à traquéia facilitando a respiração do paciente, esta estratégia eleva a dificuldade de introdução da alimentação por via oral, altera o movimento crânio - caudal da laringe e aumenta o ressecamento das pregas vocais. (Dias, et al. 2024).

E a decanulação ou desmame é um processo que ocorre com a retirada da cânula de traqueostomia que pode ser realizada nas Unidades de Tratamento Intensivo (UTIs), ambulatoriais e enfermarias, objetiva diminuir as alterações no mecanismo da deglutição, infecções e sangramentos. Dessa forma, a participação da equipe multiprofissional e seus conhecimentos interdisciplinares é primordial para o sucesso do procedimento tendo em vista que tanto o médico, fisioterapeuta e o fonoaudiólogo são figuras ímpares nesta área. (Ferreira, 2022).

O paciente traqueostomizado passa por várias avaliações que podem usufruir do protocolo *Blue Dye Test*, procedimento utilizado nestes quadros de forma complementar em que é necessário fazer a verificação regular da saliva nas vias orais utilizando um corante azul para avaliar a deglutição. O paciente ingere o corante sob a avaliação de um profissional, que observa possível débito de secreção pela cânula traqueal, dessa maneira se observa se o corante foi aspirado ou não. Porém ainda se encontram divergências relacionadas ao uso padrão deste procedimento na literatura. (Mendonça, Mourão, Lima, 2019).

Logo, a utilização do protocolo *Blue Dye Test* se torna uma ferramenta inovadora que facilita e diminui os riscos de broncoaspiração em pacientes traqueostomizados, aumentando a qualidade de vida do paciente. Este trabalho apresenta como objetivo analisar a atuação fonoaudiológica na utilização do protocolo *Blue Dye Test* para a avaliação de deglutição em pacientes traqueostomizados.

2 METODOLOGIA

O presente capítulo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, na qual seguiu as etapas de delimitação do tema, estabelecendo regras de seleção dos estudos, investigando nas bases de dados e avaliando os artigos selecionados. A pesquisa foi efetuada nas seguintes plataformas de busca: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO). No processo de busca foram utilizados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): *Blue Dye Test AND Fonoaudiologia; Protocolo de decanulação; Traqueostomia AND Fonoaudiologia*. Foi empregado o operador booleano “AND” para restringir e direcionar a busca.

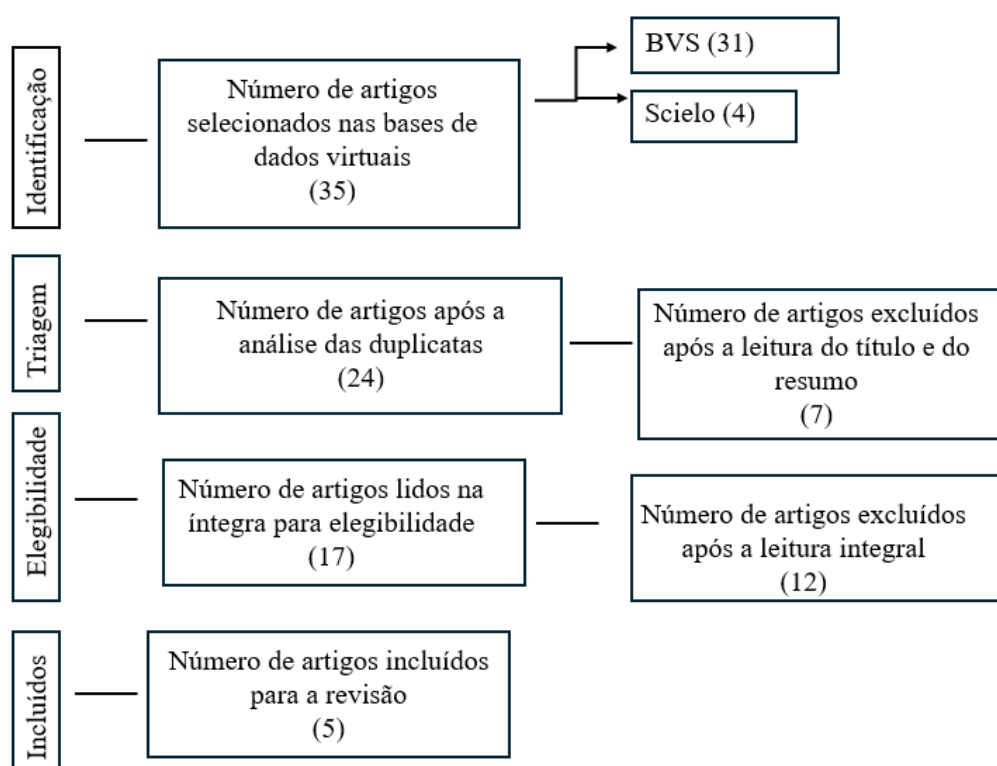
Como critério de inclusão, ponderou-se: artigos na íntegra no idioma português e inglês, no período entre 2019 e 2024, excluindo aqueles que não estão relacionados com a temática, que estejam em outros idiomas e trabalhos em outros formatos. A seguinte pergunta norteadora foi aplicada para o desenvolvimento da pesquisa: “Como o Fonoaudiólogo pode avaliar a

deglutição de saliva do paciente traqueostomizado através da utilização do protocolo Blue Dye Test?”.

A fim de que fosse possível efetuar a seleção de trabalhos para integrar esta revisão, foi realizada a leitura crítica de títulos e resumos de 35 artigos disponíveis nas plataformas de busca supracitadas. Os trabalhos repetidos ou duplicados, além de artigos que não seguiram a proposta da temática, foram desconsiderados da análise a partir da leitura do resumo. Com isso, foi feita a leitura integral dos artigos selecionados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram levantados 35 artigos, dos quais foram excluídos 26 com base na leitura do título e do resumo, outros 2 foram excluídos por serem duplicados nas bases de dados. Apenas 24 artigos foram selecionados e submetidos à leitura integral, consequentemente foram excluídos 17 por não entrarem nos critérios de elegibilidades supracitados, a fim de que 5 artigos foram selecionados para a leitura integral (Figura 1).



No ambiente hospitalar, a traqueostomia pode ser considerada como um procedimento cirúrgico que apresenta por finalidade realizar a abertura da porção anterior da traqueia para comunicar esta ao meio externo, sendo necessária a inserção de uma cânula para tornar a via aérea pérvia. Em comparação com o tubo orotraqueal, a traqueostomia apresenta as seguintes

vantagens: facilidade de remoção de secreções traqueobrônquicas e manutenção segura da via aérea (Corte, Margaret *et al.*, 2019).

É válido pontuar que este procedimento apresenta influências negativas nas porções mecânica e fisiológica nos processos de produção vocal e deglutição, consequentemente o paciente traqueostomizado apresenta dificuldades na realização dessas funções. O processo de retirada da traqueostomia, também chamado de decanulação ou desmame, precisa acompanhar os seguintes critérios: presença de força e resistência da musculatura respiratória, tosse com capacidade de eliminar a secreção, tosse voluntária e reflexa, vias aéreas superiores íntegras, ausência de estenose glótica ou subglótica e capacidade de deglutição preservada (Corte, Margaret *et al.*, 2019).

No contexto da covid-19, em que houve um aumento de procedimentos de intubação orotraqueal e ventilação mecânica invasiva, ocorreu com maior frequência o manejo e conhecimento do fonoaudiológico em pacientes traqueostomizados. Dessa forma se percebe que a traqueostomia busca restabelecer a respiração dos pacientes. Em contraponto, seus impactos afetam diretamente o sistema estomatognático, redução de sensibilidade, capacidade de limpeza da laringe, promove desvio de fluxo aéreo e afeta a comunicação oral. Outro ponto evidenciado foi a não utilização do blue day test em pacientes com covid-19, dado que pode apresentar um resultado falso negativo sempre precisando de um exame de suporte como a videofluoroscopia ou videoendoscopia da deglutição. (Cerqueira, *et al.* 2021).

As práticas em saúde se relacionam com a educação na esfera da formação dos profissionais, tanto na forma da educação continuada quanto na forma da educação permanente. Sendo assim, a Fonoaudiologia busca tecnologia e avanços na área da disfagia, que se origina de uma doença de base variada, dessa forma a atuação fonoaudiológica tanto na avaliação clínica como instrumental para a verificação da disfagia precoce envolve uma múltipla gama de procedimentos técnicos como exame de videofluoroscopia e videoendoscopia da deglutição em pacientes traqueostomizados, bem como a utilização do protocolo *Blue Dye Test* (COSTA, *et al.* 2021).

Nesse sentido, o uso do Blue Dye Test, também conhecido como teste do corante azul, é utilizado na avaliação do processo da deglutição em pacientes traqueostomizados, considerado um procedimento realizado pelos fonoaudiólogos para a avaliação da deglutição de saliva e de alimentos em diversas consistências e volumes (Blue Dye Test Modificado), identificando a presença ou não de aspiração, além de observar o material aspirado nas vias aéreas inferiores (Corte, Margaret *et al.*, 2019).

Dessa maneira, se constrói a associação entre a utilização do Blue Dye Test e a formação do fonoaudiólogo, mas ocorre a prevalência de um ponto contrário dado que ainda existe lacuna ao que tange a quantidade de gotas do corante, tempo de execução ou uma dificuldade na padronização do protocolo o que interfere na verificação de resultados robusto sobre a utilização do teste. (COSTA, *et al.* 2021)

As características da deglutição e ingestão devem ser de conhecimento do fonoaudiólogo tanto anterior ou posterior à traqueostomia, que pode ser considerada um procedimento feito quando as vias respiratórias superiores estão obstruídas, onde o cuff insuflado prejudica a proteção do ar nessas vias. Dado que muda a fisiologia da deglutição, dificultando a movimentação da laringe aumentando o risco da disfagia, logo tal técnica necessita da assistência de um fonoaudiólogo, profissional este capacitado para restabelecer as funções regulares da laringe, além da deglutição do paciente traqueostomizado, visando detectar risco e aumentar a autonomia do paciente. Logo, pode ser observado que o *Blue Day Test* Modificado, foi utilizado para estabelecer o grau da disfagia, em que o histórico predominante dos pacientes era de tabagismo prévio, diabetes, Acidentes Vascular Encefálico Isquêmico (AVEi), insuficiência respiratória aguda, politraumatismo e etilismo. Outro dado importante foi a avaliação fonoaudiológica da deglutição, que em todos os pacientes se estabeleceu como alterada. (Teixeira, Passos e Rockenbach, 2022)

Com relação à análise dos artigos selecionados, pode-se observar que surge ainda a desinformação sobre o uso correto do Blue Dye Test, principalmente relacionado a falta de padronização na realização por parte do fonoaudiólogo, que possui um importante protocolo que auxilia a verificação da possibilidade de broncoaspiração na esfera de pacientes traqueostomizados. Por isso, se faz necessário a utilização de outros métodos de verificação, já que na literatura ainda não existe um consenso sobre a quantidade e densidade do corante azul.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em consonância, conclui-se que o uso do Blue Dye Test adentra na Fonoaudiologia como um aliado na verificação da broncoaspiração em pacientes traqueostomizados relacionando-se diretamente com o uso de outros mecanismos e exames que auxiliam na segurança e eficácia de fonoterapias, avaliações, manobras e planejamentos especializados cada vez mais assertivos, onde se busca não somente a diminuição do tempo nas UTIs, mas a qualidade de vida e o prazer alimentar do paciente.

REFERÊNCIAS

CERQUEIRA, Sabrina Brisse Gonçalves et al. Manejo fonoaudiológico do paciente traqueostomizado no contexto da Covid-19: uma revisão do conhecimento atual. **Distúrbios da Comunicação**, v. 33, n. 1, p. 178-185, 2021.

COSTA, Flávia Pereira da et al. Formação profissional do fonoaudiólogo brasileiro e seu impacto na aplicação do Blue Dye Test (BDT). In: **CoDAS**. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2021. p. e20200111.

CÔRTE, Margaret Mendonça Diniz da; VICENTE, Laélia Cristina Caseiro; FRICHE, Amélia Augusta de Lima. Decanulação: indicadores sociodemográficos, clínicos e fonoaudiológicos preditivos de sucesso. **Audiology-Communication Research**, v. 24, p. e2103, 2019.

DIAS, Valdani et al. Atuação fonoaudiológica em pacientes traqueostomizados no contexto da COVID-19. **Audiology-Communication Research**, v. 29, p. e2847, 2024.

FERREIRA, A. Universidade Federal De Sergipe Centro De Ciências Biológicas E Da Saúde Departamento De Fonoaudiologia Intervenção Fonoaudiológica Em Pacientes Traqueostomizados: Uma Revisão Da Literatura Trabalho De Conclusão De Curso São Cristóvão 2022 . [Sl: Sn]. Disponível Em:
<https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/16024/2/Alice_alves_ferreira.Pdf>.

MENDONCA, Karoline; MOURAO, Lucia; LIMA, Daniella de. Aplicação do blue dye test em pacientes por fonoaudiólogos nos serviços brasileiros públicos e privados. Revista dos Trabalhos de Iniciação Científica da UNICAMP, Campinas, SP, n. 27, p. 1–1, 2019. DOI: 10.20396/revpibic2720192927. Disponível em:
<https://econtents.bc.unicamp.br/eventos/index.php/pibic/article/view/2927>. Acesso em: 7 mar. 2025.

TEIXEIRA, Jainara Medina; DOS PASSOS, Karen de Oliveira; ROCKENBACH, Sheila Petry. Características de deglutição e ingestão oral pré e pós acompanhamento fonoaudiológico de pacientes traqueostomizados internados em um hospital universitário. **Distúrbios da Comunicação**, v. 34, n. 3, p. e52646-e52646, 2022.