

**TELEMONITORAMENTO ODONTOLÓGICO, PROBLEMAS
RESPIRATÓRIOS EM PACIENTES COM DEFICIÊNCIAS DE
DESENVOLVIMENTO E COVID-19: UMA RELAÇÃO DIALÓGICA
COM A SOCIEDADE**

**TELEMONITORING IN DENTISTRY, BREATHING PROBLEMS AND
COVID 19 IN PATIENTS WITH DEVELOPMENTAL DISABILITIES:
A DIALOGICAL RELATIONSHIP WITH SOCIETY**

**TELEMONITORIZACIÓN EN ODONTOLOGÍA, PROBLEMAS
RESPIRATORIOS EN PACIENTES CON DISCAPACIDADES DEL
DESARROLLO Y COVID-19: UNA RELACIÓN DIALÓGICA CON LA
SOCIEDAD**

Lia Silva de Castilho¹
Daniel Marques Leão²
Laisa Dornelas Moreira²
Bruno Pereira dos Reis Santos²

RESUMO

A pandemia de Covid-19 trouxe para os serviços odontológicos o desafio de continuar oferecendo um serviço de qualidade e resolutivo, dentro do possível. Os objetivos deste estudo são: apresentar o perfil respiratório dos pacientes de um serviço de referência na reabilitação de indivíduos com deficiências de desenvolvimento e propor uma estratégia de atendimento odontológico ambulatorial durante o período de isolamento social, incluindo o telemonitoramento odontológico. Dados da primeira consulta foram obtidos a partir de relatos de pais e responsáveis com o histórico de pneumonia, asma, bronquite, respiração bucal, refluxo gastroesofágico e uso de medicação psicotrópica. Estes prontuários pertencem a pacientes que estão em tratamento ou estão em manutenção no Projeto de Extensão “Atendimento Odontológico a Pacientes com Deficiências do Desenvolvimento” realizado na Associação Mineira de Reabilitação, Belo Horizonte, Minas Gerais. A análise é descritiva em percentuais. Os pacientes são crianças e adolescentes que apresentam uma prevalência de 38,47% de histórico de pneumonia, 48,80% são respiradores bucais e 50,08% são medicados com medicamentos psicotrópicos. A população atendida neste projeto de extensão possui problemas respiratórios de risco para o desenvolvimento das complicações relacionadas à COVID-19 e o telemonitoramento odontológico pode ser uma importante ferramenta de monitoramento da saúde bucal deste grupo de indivíduos.

¹ Professora Associada do Departamento de Odontologia Restauradora, Faculdade de Odontologia, UFMG, Coordenadora do Projeto de Extensão "Atendimento Odontológico a Pacientes com Necessidades Especiais". E-mail da autora principal: liasc@ufmg.br.

² Graduandos do curso de Odontologia da UFMG, ex-bolsistas Proex UFMG do Projeto de Extensão “Atendimento Odontológico à Pessoa com deficiência do desenvolvimento”.

Palavras-chave: Doenças Respiratórias; Assistência Odontológica para Pessoas com Deficiências; SARS-CoV-2; COVID-19; Telemonitoramento.

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic brought to dental services the challenge of continuing to offer a quality and resolute service, as far as possible. The objectives of this study are: to present the respiratory profile of patients at a reference service in the rehabilitation of individuals with developmental disabilities and to propose an outpatient dental care strategy during the period of social isolation, including dental telemonitoring. Data from the first consultation were obtained from reports from parents and guardians such as a history of pneumonia, asthma, bronchitis, gastroesophageal reflux mouth breathing and use of psychotropic medication. These medical records belong to patients who are undergoing treatment or are undergoing maintenance at the Extension Project “Dental Care for Patients with Developmental Disabilities” carried out at the Associação Mineira de Rehabilitation, Belo Horizonte, Minas Gerais. The analysis is descriptive in percentages. The patients are children and adolescents who have a 38.47% prevalence of pneumonia history, 48.80% are mouth breathers and 50.08% are medicated with psychotropic medications. The population served in this extension project has risky respiratory problems for the development of complications related to COVID-19 and dental telemonitoring can be an important tool for monitoring the oral health of this group of individuals.

Keywords: Respiratory Tract Diseases; Dental Care for Disabled; SARS-CoV-2; COVID-19; Telemonitoring.

RESUMEN

La pandemia Covid-19 trajo a los servicios dentales el reto de seguir ofreciendo un servicio de calidad y resolutivo, en la medida de lo posible. Los objetivos de este estudio son: presentar el perfil respiratorio de los pacientes de un servicio de referencia en la rehabilitación de personas con discapacidad del desarrollo y proponer una estrategia de atención odontológica ambulatoria durante el período de aislamiento social, incluida la telemonitorización odontológica. Los datos de la primera consulta se obtuvieron de informes de padres y tutores como antecedentes de neumonía, asma, bronquitis, reflujo gastroesofágico, respiración bucal y uso de medicación psicotrópica. Estos registros pertenecen a pacientes que están en tratamiento o en mantenimiento en el Proyecto de Extensión “Atención Odontológica para Pacientes con Discapacidades del Desarrollo” realizado en la Associação Mineira de Reabilitação, Belo Horizonte, Minas Gerais. El análisis es descriptivo en porcentajes. Los pacientes son niños y adolescentes que tienen un 38,47% de prevalencia de antecedentes de neumonía, 48,80% respiran por la boca y 50,08% están medicados con psicofármacos. La población atendida en este proyecto de extensión tiene problemas respiratorios de riesgo para el desarrollo de complicaciones relacionadas con el COVID-19 y el telemonitoreo dental puede ser una herramienta importante para monitorear la salud bucal de este grupo de individuos.

Palabras clave: Enfermedades del tracto respiratorio; Asistencia dental para personas con discapacidades; SARS-CoV-2; COVID-19; Telemonitorización.

INTRODUÇÃO

No final do ano de 2019, em Wuhan, na província de Hubei na China, foram detectados vários casos de um tipo de pneumonia de causas desconhecidas que se espalhou rapidamente na China e no exterior. Os pacientes apresentavam tosse e febre antes da instalação da pneumonia. Em janeiro de 2020, um novo coronavírus foi identificado. À medida que a situação piorava, a Organização Mundial de Saúde (OMS) classificou o surto como uma pandemia. O Comitê Internacional de Taxonomia de Vírus nomeou o vírus como síndrome respiratória aguda grave coronavirus-2 (SARS-CoV-2) e a OMS anunciou a doença epidêmica como doença do coronavírus 2019 (COVID-19) (GE *et al.*, 2020).

Em geral, a emergência de uma doença infecciosa envolve três elementos vitais: fonte infecciosa, via de transmissão e população suscetível. Os pacientes infectados com SARS-CoV-2 são a principal fonte de infecção. O período de incubação da doença varia de 1 a 14 dias, geralmente de 3 a 7 dias, e pode chegar a 24 dias, o que dificulta seu rastreamento (TU *et al.*, 2020).

Os principais sintomas reportados são febre, fadiga e tosse seca; dispneia ou, em casos mais graves, insuficiência respiratória e necessidade de suporte ventilatório (WANG *et al.*, 2020). Um aspecto relevante da COVID-19 é que, mesmo que assintomáticos, alguns indivíduos podem apresentar alta concentração de partículas virais nas secreções nasofaríngeas e transmitir o SARS-CoV-2 (LESCURE *et al.*, 2020).

A circulação do vírus se dá, principalmente, por perdigotos respiratórios e por contato. Em um ambiente relativamente fechado, a transmissão por aerossóis também pode ocorrer (TU *et al.*, 2020; XU *et al.*, 2020). Assim, consultórios odontológicos são ambientes propícios para a disseminação da doença sendo os pacientes e os profissionais pessoas susceptíveis neste cenário pandêmico (FALAHY *et al.*, 2020).

Embora o tropismo do SARS-CoV-2 pelo trato nasofaríngeo tenha sido reportado (LIU *et al.*, 2020), a saliva também tem um papel central na transmissão da COVID-19 de humano para humano (XU *et al.*, 2020).

Apesar das crianças apresentarem sintomas mais leves da doença, o acesso precário aos cuidados de saúde pode ser prejudicial à saúde pediátrica, e crianças com necessidades especiais (por exemplo, devido à paralisia cerebral, encefalopatia epiléptica, doenças

sindrômicas graves ou imunossupressão iatrogênica ou relacionada à doença) estão potencialmente sob maior risco de doenças graves (LAZZERINI *et al.*, 2020).

Em indivíduos com problemas neurológicos, a dificuldade de deglutir e de respirar pode levar à aspiração de saliva, líquidos e sólidos com consequências deletérias na respiração. Os músculos da faringe têm um papel vital e complexo na manutenção das vias aéreas superiores desobstruídas durante flutuações claras da pressão do ar que ocorrem no ciclo respiratório normal. O centro respiratório estimula a contração do músculo da faringe para endurecer um pouco antes da contração do diafragma. Do contrário, a pressão negativa na faringe faz com que haja um colapamento. Na paralisia cerebral, o ciclo respiratório é perturbado por episódios frequentes de pressão negativa na faringe. No intuito de superar seu consequente colapso, é comum que a respiração bucal se desenvolva nesses pacientes para compensar a obstrução das vias aéreas superiores (SEDDON; KHAN, 2003). A história prévia de pneumonia é uma das condições nosológicas mais preocupantes nesta população (BLACKMORE *et al.*, 2016; KIM *et al.*, 2017). A respiração bucal e os seus fatores associados já foram estudados na população de pacientes deste projeto de extensão (CASTILHO *et al.*, 2016). Indivíduos do sexo masculino e aqueles pacientes que usavam medicação de ação central apresentavam maiores chances de respirarem pela boca. Em relação aos medicamentos de ação central, muitos são usados para o controle de convulsões entre os pacientes com paralisia cerebral – o mais frequente diagnóstico desta população em estudo. Dentre os benzodiazepínicos empregados para este fim, em particular, a medicação pode estar associada à depressão respiratória, hipoventilação, hipóxia e apnéia obstrutiva do sono (CASTILHO *et al.*, 2016).

O emprego do telemonitoramento odontológico para avaliação de posição dos lábios, baba e relação com idade entre crianças com paralisia cerebral foi descrita em 2001. A concordância entre o método de exame remoto e clínico foi boa e boa também foi a concordância intra-examinador (ZAMZAM; LUTHER, 2001). Neste estudo as fotografias e a filmagem foram realizadas por um observador da pesquisa. Durante a pandemia do Covid19, observou-se que o telemonitoramento odontológico permitiu a avaliação de pacientes (especialmente aqueles que possuem lesões de mucosa), reduzindo custos e limitando o contato humano, diminuindo o risco de disseminação do Covid-19 (GIUDICCE *et al.*, 2020).

O telemonitoramento odontológico deve incorporar as seguintes modalidades em sua execução: comunicações síncronas audiovisuais com interação paciente e profissional

auxiliadas pela tecnologia digital como vídeo-chamadas pelo WhatsApp, Skype, Google Duo, Zoom, ou então por conversa por telefone fixo ou móvel. De forma assíncrona, essas tecnologias podem auxiliar permitindo o envio de radiografias, fotografias, vídeos, impressões digitais e fotomicrografias dos pacientes através de um sistema seguro de comunicação usando aplicativos como Whatsapp ou e-mail ou ainda prestar um serviço ou aconselhamento fora de um tempo real ou de uma interação ao vivo. Finalmente pode ser realizado um monitoramento remoto do paciente analisando-se os dados médicos de um paciente enviados (CHOPRA; SAHOO, 2020).

O telemonitoramento odontológico deve ser empregado como uma ferramenta de triagem dos pacientes. Seu objeto principal é focar na provisão de três elementos-chave: conselhos apropriados, analgesia apropriada, antimicrobianos apropriados (CHOPRA; SAHOO, 2020).

A Faculdade de Odontologia da Universidade de Iowa demonstra que se empregando sistemas sincrônicos de Teleodontologia os resultados são satisfatórios. Os pacientes que procuravam uma consulta de emergência recebiam uma lista de opções para as visitas eletrônicas, incluindo: telefonema; telefonema e compartilhamento de imagens; ou uma reunião pelo ZOOM. Todas as chamadas eletrônicas foram conduzidas por professores. As decisões finais sobre a marcação de consultas para os pacientes foram tomadas pelos professores com base em prontuários (quando disponíveis), sintomas subjetivos (dor), achados objetivos (inchaço visível), nível de sofrimento dos pacientes, expectativas e disponibilidade do paciente e profissional. Durante as oito semanas iniciais após o fechamento das clínicas odontológicas, 491 pacientes foram atendidos nas clínicas de emergência odontológica, todos eles submetidos a triagem por telefonemas ou visitas eletrônicas. A maioria dos pacientes relatou satisfação geral com o procedimento (GASPARONI; KANELIS, 2020).

O projeto de extensão "Atendimento Odontológico às Pessoas com Deficiências do Desenvolvimento" é uma parceria entre a Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais- UFMG e a Associação Mineira de Reabilitação (AMR) que funciona desde 1998. Nele, crianças e adolescentes com deficiências do desenvolvimento, em especial, paralisia cerebral, recebem atenção odontológica primária e são encaminhados para a atenção secundária ou terciária quando necessário.

Com o advento da pandemia de Covid 19, as atividades da UFMG e da AMR foram temporariamente suspensas. Os participantes do Projeto de Extensão, baseados na diretriz de Relação Dialógica com a Sociedade se propuseram a realizar um vídeo institucional no qual, além das ações educativas relativas à alimentação saudável e higiene bucal, também se dispunham a auxiliar os pais na resolução de urgências e emergências que seriam, caso necessário, encaminhadas aos serviços odontológicos da Prefeitura Municipal de origem da criança que durante a pandemia continuaram a atender urgências e emergências odontológicas.

O objetivo deste estudo é apresentar o perfil respiratório dos pacientes com deficiências de desenvolvimento atendidos pelo Projeto de Extensão “Atendimento Odontológico a Pacientes com Deficiências do Desenvolvimento ”da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (FAOUFGM) nas dependências da Associação Mineira de Reabilitação (AMR), em Belo Horizonte, Minas Gerais. Com este perfil, espera-se poder traçar uma estratégia de enfrentamento do problema durante o período de isolamento social dentro da instituição de execução do projeto, empregando-se o recurso de telemonitoramento odontológico. Com este estudo também espera-se cumprir as diretrizes da Extensão, indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão e impacto social de ações de extensão.

METODOLOGIA

Este é um estudo transversal observacional descritivo realizado a partir da análise de 631 prontuários odontológicos de indivíduos atendidos no Serviço Integrado de Reabilitação (SIR) da AMR, do qual a Odontologia faz parte. Estes registros foram realizados de janeiro de 1998 até dezembro de 2019 e correspondem a todas as fichas clínicas de pacientes em tratamento e em manutenção no referido projeto de extensão. Trata-se, portanto, de um censo. Os dados foram coletados na primeira consulta do paciente. As variáveis a serem descritas em termos percentuais são: sexo, histórico de pneumonia, asma, bronquite, alterações pulmonares, presença de respiração bucal, além de uso de medicação psicotrópica e refluxo gastroesofágico. O estudo recebeu aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG (COEP) (processo nº: ETIC 219/03).

Para orientação de pais e cuidadores desses pacientes foi elaborado um vídeo explicativo sobre o porquê da suspensão das atividades odontológicas da AMR e telefones da

equipe para o contato direto. O vídeo está disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Q3_RclfbBvs.

RESULTADOS

De 631 fichas clínicas, 43,74% (n=276) eram do gênero feminino. As idades variaram de 0 a 33 anos, porém 615 prontuários ou 97,31% eram de crianças e adolescentes até 14 anos de idade. De 623 fichas clínicas que possuíam o dado sobre registro de consumo de medicação, 50,08% (n=312) faziam uso de drogas psicotrópicas. Os medicamentos anticonvulsivantes mais frequentemente empregados foram o valproato de sódio, o fenobarbital, o topiramato, a carbamazepina, o clonazepan, o clobazan, o nitrazepan, a vigabatrina, o nitrazepan, a clorpromazina e a risperidona.

De 625 prontuários que continham registros sobre respiração bucal ou nasal, 48,80% (n=305) eram respiradores bucais. Do total, 89,4% (n=564) continham informações sobre distúrbios respiratórios. Dentre estes, 12,05% (n=68) dos prontuários continham o relato de problemas pulmonares. Em 38,47% (n=217) dos prontuários havia o registro de pneumonia progressiva; enquanto em 8,51% (n=48) os indivíduos possuíam asma. O histórico de bronquite estava presente em 21,39% (n=120) de 561 prontuários. Em 3 prontuários essa informação não foi preenchida. Tinham histórico de refluxo gastroesofágico 13,16% (n=82) das crianças em 623 prontuários que continham a informação.

Pais e cuidadores procuraram o telemonitoramento odontológico especificamente procurando informações sobre limpeza dos dentes das crianças e um caso de traumatismo dentário prontamente encaminhado para o serviço de traumatismo odontológico da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.

DISCUSSÃO

Pelo percentual de indivíduos que possuíam histórico progressivo de pneumonia, pode-se afirmar que este é um quadro prevalente e preocupante desta população como já apontado pela literatura (BLACKMORE *et al.*, 2016; KIM *et al.*, 2017). De fato, respostas imunológicas distintas a infecções virais podem existir em crianças e resultar em danos graves em órgãos vitais (QIU *et al.*, 2020). É possível que esta população seja potencialmente

suscetível a pneumonias causadas por COVID-19 uma vez que a enfermidade pode acometer significativamente o trato respiratório inferior.

Problemas respiratórios crônicos são frequentes em indivíduos com problemas neurológicos e são agravados por falhas da deglutição, respiração bucal e pelo refluxo gastroesofágico, acarretando em infecções do trato respiratório devido à aspiração (BLACKMORE *et al.*, 2016; KIM *et al.*, 2017). Como as glândulas salivares e a própria saliva são potenciais reservatórios do vírus (XU *et al.*, 2020), nós pressupomos que indivíduos com risco aumentado de aspiração possam ter maior chance de desenvolver pneumonia em consequência disso.

Até agora, os dados disponíveis na literatura são ambíguos em afirmar se o histórico de asma aumenta o risco de infecção pelo COVID-19 ou se aumenta a morbidade/mortalidade devido ao COVID-19 em crianças. Também não se sabe se medicamentos para asma, como corticosteroides inalados em altas doses ou terapias biológicas para asma, representam um risco no controle de infecções por COVID-19. Outro risco em crianças com asma é que a infecção pelo COVID-19 pode desencadear uma exacerbação da asma induzida por vírus (ABRAMS; SZEFLER, 2020). Existe uma literatura mínima sobre esse risco do COVID-19, mas existem dados sobre o risco de exacerbações da asma desencadeadas por outras infecções por coronavírus, com resultados mistos (ABRAMS; SZEFLER, 2020). Apesar de que a síndrome respiratória aguda grave (SARS), causada pelos coronavírus humanos HCoV-229E e HCoV-OC43, não tenha causado aumento nas exacerbações da asma em crianças durante a epidemia de 2002, nem induzido a hiperreatividade brônquica ou inflamação eosinofílica, a nebulização aumentou o risco de deposição viral no pulmão inferior. Diante de um território inexplorado e tempos sem precedentes, ainda há muito a ser aprendido sobre o impacto da asma pediátrica no curso da infecção pelo vírus SARS-CoV-2. Embora dados de adultos sugiram que a asma é um fator de risco para morbimortalidade por COVID-19, esse risco em crianças ainda é incerto (ABRAMS; SZEFLER, 2020).

Em relação à bronquite, até o momento, os relatos de casos são também escassos e estão mais relacionados a indivíduos adultos (LIU *et al.*, 2020; KOREAN, 2020). No Reino Unido, está em curso um estudo que tem como objetivo fornecer evidências virológicas sobre a presença e extensão da transmissão não detectada do COVID-19 e monitorar as taxas de positividade entre indivíduos que apresentam infecções por doenças semelhantes à gripe influenza ou infecções agudas do trato respiratório na atenção primária. Além disso, este

estudo pretende estimar a susceptibilidade da linha de base ao COVID-19 na comunidade e estimar as taxas de exposição sintomática e assintomática na população através do monitoramento da soroprevalência. Este estudo está sendo conduzido por três instituições trabalham com sucesso na vigilância da gripe e outras doenças infecciosas há mais de 50 anos, incluindo três pandemias anteriores: Royal College of General Practitioners (RCGP), Research And Surveillance Centre (RSC) e Public Health England (PHE) (EMERGENCE, 2020).

Em relação ao emprego do telemonitoramento odontológico na clínica, o seu uso é satisfatório na detecção de lesões de cárie dentária (DANIEL; KUMAR, 2014), cálculo, gengivite, fraturas dentais e maloclusão (AMÁVEL; CRUZ-CORREIA; FRIAS-BULHOSA, 2009), treinamento para higiene bucal (YUEN; POPE, 2009) e tem aumentado durante o período da pandemia no Brasil, na avaliação de lesões de mucosa (TELLES-ARAÚJO *et al.*, 2020).

Uma limitação do telemonitoramento odontológico durante o período de isolamento social pode ser a resolução das imagens fornecidas por pacientes ou seus responsáveis que pode ser mais pobre (TELLES-ARAÚJO *et al.*, 2020) do que aquelas obtidas por pessoas treinadas com equipamentos específicos para este fim (ZAMZAM; LUTHER, 2001). Esta ferramenta de diagnóstico é paliativa. Portanto, não é possível ser empregada em todos os casos, não podendo substituir a consulta presencial. Entretanto, é um auxílio ao Sistema Único de Saúde durante este período singular (TELLES-ARAÚJO *et al.*, 2020).

Até o presente momento (Dezembro de 2020) não há uma vacina disponível para a COVID-19 (TAY *et al.*, 2020), embora vários grupos de pesquisa tenham formulações em fase de testes. A população de indivíduos com deficiências de desenvolvimento inspira cuidados. De fato, a prevalência de problemas respiratórios pré-existentes nestes indivíduos pode servir como indicador de possíveis complicações nos casos de infecção pelo novo coronavírus. Como a literatura ainda é escassa em relação ao tema, além de implantação de novos e mais rígidos protocolos de biossegurança (FALAHY *et al.*, 2020), a testagem rápida deveria ser um pré-requisito tanto para pacientes quanto para equipe odontológica para a condução de atendimentos odontológicos eletivos considerando o retorno dos atendimentos ambulatoriais. Atendimentos de urgências e emergências odontológicas devem continuar observando os novos protocolos de biossegurança, mas tratamentos eletivos deveriam ser realizados apenas em indivíduos que não apresentassem essas alterações respiratórias

pré-existentes ou naqueles que apresentassem sorologia IgG e IgM anti-SARS-CoV-2 positiva, ainda que não se saiba se esses pacientes estejam realmente imunes e por quanto tempo.

Enquanto a questão não se resolve de forma segura, o monitoramento odontológico é uma ferramenta valiosa na manutenção da relação dialógica com o público alvo, traz um importante impacto na formação do estudante e indissociabilidade da tríade ensino/pesquisa e extensão pois, ao se conhecer o público alvo e se propor soluções exequíveis, pode-se evoluir para o alcance do impacto na transformação da sociedade.

CONCLUSÃO

A população atendida neste projeto de extensão possui co-morbidades potencialmente de risco para o desenvolvimento das complicações relacionadas à COVID-19, especialmente problemas respiratórios. O seu atendimento em ambulatórios odontológicos deve-se restringir a atendimentos de urgências odontológicas e os atendimentos eletivos devem ser oferecidos ao grupo que não possui condições respiratórias desfavoráveis pré-existentes ou que apresentem sorologia IgG e IgM SARS-CoV-2 positiva, mesmo quando as medidas de isolamento social forem suspensas. O serviço de teleodontologia pode auxiliar equipe odontológica, pais, cuidadores e responsáveis para um bom controle dos pacientes com deficiências do desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

ABRAMS, E. M.; SZEFLER, S. J. Managing Asthma during COVID-19: An Example for Other Chronic Conditions in Children and Adolescents. **J Pediatr**, v. 222, p. 221-226, 2020. Disponível em: [https://www.jpeds.com/article/S0022-3476\(20\)30528-X/abstract](https://www.jpeds.com/article/S0022-3476(20)30528-X/abstract).

AMÁVEL, R.; CRUZ-CORREIA, R.; FRIAS-BULHOSA, J. Remote diagnosis of children dental problems based on non-invasive photographs – a valid proceeding? **Stud Health Technol Inform**, v. 150, p. 458-462, 2009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19745354/#:~:text=These%20results%20suggest%20that%20remote,validity%20of%20this%20proceeding%20to.>

BLACKMORE, A. M. *et al.* Factors associated with illness in children and young adults with cerebral palsy. **J Pediatr**, v. 168, p. 151-155, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2015.09.064.2016>.

CASTILHO, L. S. *et al.* Factors associated with mouth breathing in children with developmental disabilities. **Spec Care Dentist**, v. 36, n. 2, p. 75-79, 2016. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/scd.12157>.

CHOPRA, S. S.; SAHOO, N. K. Protocol for teledentistry during COVID-19 in Armed Forces dental establishments. **Med J Armed Forces India**, v. 76, n. 3, p. 356–359, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.mjafi.2020.05.016>.

DANIEL, S. J.; KUMAR, S. Teledentistry: A Key Component in Access to Care. **J Evid Based Dent Pract**, v. 14, Suppl: 201-8, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jebdp.2014.02.008>.

DE LUSIGNAN, S. *et al.* Emergence of a Novel Coronavirus (COVID-19): Protocol for Extending Surveillance Used by the Royal College of General Practitioners Research and Surveillance Centre and Public Health England. **JMIR Public Health Surveill**, v. 6, n. 2, p. e18606, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7124955>.

FALLAHI, H. R. *et al.* Being a front-line dentist during the Covid- 19 pandemic: a literature review. **Maxillofac Plast Reconstr Surg**, v. 42, n. 1, p. 12, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s40902-020-00256-5>.

GASPARONI, A.; KANELIS, M. COVID-19 and dental emergencies: reflections on teledentistry. **Braz Dent Sci**, v. 23, n. 2, supp. 2, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.14295/bds.2020.v23i2.2270>.

GE, H. *et al.* The epidemiology and clinical information about COVID-19. **Eur J Clin Microbiol Infect Dis**, v. 14, p. 1–9, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10096-020-03874-z>.

GIUDICE, A. *et al.* Can Teledentistry Improve the Monitoring of Patients during the Covid-19 Dissemination? A Descriptive Pilot Study. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, v. 17, p. 3399, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph17103399>.

KIM, S.; KOH, H.; LEE, J.S. Gastroesophageal Reflux in Neurologically impaired children: what are the risk factors? **Gut Liver**, v. 11, p. 232-236, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5009/gnl16150>.

KOREAN SOCIETY OF INFECTIOUS DISEASES *et al.* Report on the Epidemiological Features of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in the Republic of Korea from January 19 to March 2, 2020. **Korean Med Sci**, v. 35, n. 10, p. 112, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3346/jkms.2020.35.e112>.

LAZZERINI, M. *et al.* Delayed access or provision of care in Italy resulting from fear of COVID-19. **Lancet Child Adolesc Health**, v. 4, n. 5, p. E10-E11, 2020. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30108-5](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30108-5).

LESCURE, F. X. *et al.* Clinical and virological data of the first cases of COVID-19 in Europe: a case series. **Lancet**, v. 20, n. 6, p. 697-706, Jun, 2020. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30200-0](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30200-0).

LIU, C. *et al.* Clinical features and multidisciplinary treatment outcome of COVID-19 pneumonia: A report of three cases. **J Formos Med Assoc**, v. 119, n. 11, p. 1702-1709, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jfma.2020.04.008>.

QIU, H. *et al.* Clinical and epidemiological features of 36 children with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Zhejiang, China: an observational cohort study. **Lancet Infect Dis**, v. 20, n. 6, p. 689-696, 2020. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30198-5](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30198-5).

SEDDON, P. C.; KHAN Y. Respiratory problems in children with neurological Impairment. **Arch Dis Child**, v. 88, n. 1, p. 75–8, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/adc.88.1.75>.

TAY, M. Z. *et al.* The trinity of COVID-19: immunity, inflammation and intervention. **Nat Rev Immunol**, v. 20, p. 363-374, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41577-020-0311-8>.

TELLES-ARAÚJO, G. T. *et al.* Teledentistry support in COVID-19 oral care. **Clinics**, v. 75, p. e2030, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.6061/clinics/2020/e2030>.

TU, H. *et al.* The epidemiological and clinical features of COVID-19 and lessons from this global infectious public health event. **J Infect**, v. 81, n. 1, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.04.011>.

WANG, D. *et al.* Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. **JAMA**, v. 323, n. 111, p. 1062-1069, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.1585>.

YUEN, H. K.; POPE, C. Oral home telecare for adults with tetraplegia: a feasibility study. **Spec Care Dentist**, v. 29, n. 5, p. 204-209, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1754-4505.2009.00094.x>.

XU, R. *et al.* Saliva: potential diagnostic value and transmission of 2019-nCoV. **Int J Oral Sci**, v. 12, n. 11, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41368-020-0080-z>.

ZAMZAM, N.; LUTHER, F. Comparison of lip incompetence by remote video surveillance and clinical observation in children with and without cerebral palsy. **Eur J Orthod**, v. 23, p. 75–84, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ejo/23.1.75>.

Artigo recebido em 09 de março de 2021

Artigo aprovado em