



Brazilian Journal of
OTORHINOLARYNGOLOGY

www.bjorl.org



ARTIGO ESPECIAL

An update on Covid-19 for the otorhinolaryngologist –
A Brazilian Association of Otolaryngology and
Cervicofacial Surgery (ABORL-CCF) Position
Statement^{☆,☆☆}

Q2 Joel Lavinsky , Eduardo Macoto Kosugi , Eduardo Baptistella , Renato Roithman , Eduardo Dolci , Thais Knoll Ribeiro , Bruno Rossini , Fabrizio Ricci Romano , Rebecca Christina Kathleen Maunsell , Edson Ibrahim Mitre , Rui Imamura , Adriana Hachya , Carlos Takahiro Chone , Luciana Miwa Nita Watanabe , Marco Aurélio Fornazieri , Marcus Miranda Lessa  e Geraldo Druck Sant'Anna  *

Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial (ABORL-CCF), São Paulo, SP, Brasil

Recebido em 2 de abril de 2020; aceito em 4 de abril de 2020

16 KEYWORDS

17 Coronaviruses;
18 Otolaryngologist;
19 ENT disease

Abstract

Introduction: We are facing a pandemic with a great impact worldwide, as a result of the rapid spread of the novel coronavirus (Covid-19). The medical community is still getting to know behavior of this virus and the consequences from a population point of view. All this knowledge is extremely dynamic, so some behaviors are still not well established. Otorhinolaryngologists have a central role in the management of this situation, in which they must assess the patient, avoid contamination to and by health professionals and other patients. Thus, the recommendations of the Brazilian Association of Otorhinolaryngology and Cervical-Facial Surgery (ABORL-CCF) have the main objective of reducing the spread of the new coronavirus during otorhinolaryngological care and assisting in the management of these patients.

Methods: Review of the main recommendations of national and international scientific societies, decisions by government agencies and class councils. The topics will be related to the general aspects of Covid-19, personal protective equipment, care in patient assistance, endoscopic exam routines and the management of sinonasal, otological and pediatric evaluations related to Covid-19.

[☆] Como citar este artigo: Lavinsky J, Kosugi EM, Baptistella E, Roithman R, Dolci E, Ribeiro TK, et al. An update on Covid-19 for the otorhinolaryngologist – a Brazilian Association of Otolaryngology and Cervicofacial Surgery (ABORL-CCF) Position Statement. *J Pediatr (Rio J)*. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.bjorlp.2020.04.005>.

^{☆☆} A revisão por pares é da responsabilidade da Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial.

* Autor para correspondência.

E-mail: geraldodruck@gmail.com (G.D. Sant'Anna).

32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42

Results: The use of personal protective equipment is considered crucial in routine ENT care. We recommend postponing appointments, exams and elective surgeries to reduce the spread of Covid-19. Similarly, we recommend changing routines in several areas of otolaryngology. Additionally, guidance is provided on the use of telemedicine resources during the pandemic period.

Conclusions: We are still at the beginning of the Covid-19 pandemic and scientific evidence is still scarce and incomplete, so these ABORL-CCF recommendations for otorhinolaryngologists may be updated based on new knowledge and the pattern of the new coronavirus spread.

© 2020 Published by Elsevier Editora Ltda. on behalf of Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72

PALAVRAS-CHAVE

Coronavírus;
Otorrinolaringologista;
Doença ORL

Atualização sobre o Covid-19 para o otorrinolaringologista – Um documento sobre a posição da Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial (ABORL-CCF)

Resumo

Introdução: Estamos diante de uma pandemia de grande impacto mundial como resultado da rápida propagação do novo coronavírus, Covid-19. A comunidade médica está ainda conhecendo o comportamento desse vírus e as repercuções do ponto de vista populacional. Todo esse conhecimento é extremamente dinâmico, por isso algumas condutas ainda não estão bem estabelecidas. O otorrinolaringologista tem um papel central no manejo dessa situação em que deve avaliar o paciente e evitar a contaminação dos profissionais da saúde e dos demais pacientes. Dessa forma, as recomendações da Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial (ABORL-CCF) têm por objetivo principal reduzir a propagação do novo coronavírus durante o atendimento otorrinolaringológico e auxiliar no manejo desses pacientes.

Método: Revisão das principais recomendações das sociedades científicas nacionais, internacionais, decisões de órgãos governamentais e de conselhos de classe. Os tópicos serão relativos aos aspectos gerais do Covid-19, equipamentos de proteção individual, cuidados no atendimento ao paciente, as rotinas dos exames endoscópicos e o manejo de aspectos nasossinusais, otológicos e pediátricos relacionados ao Covid-19.

Resultados: É considerado crucial o uso de equipamento de proteção individual no atendimento otorrinolaringológico de rotina. Recomendamos postergar atendimentos, exames e cirurgias eletivas para diminuir a propagação do Covid-19. Da mesma forma, recomendamos mudança de rotinas em diversas áreas da otorrinolaringologia. Além disso, orientações sobre o uso do recurso da telemedicina durante o período de vigência da pandemia.

Conclusões: Estamos ainda no início da pandemia do Covid-19 e as evidências científicas são ainda escassas, por isso essas recomendações da ABORL-CCF para os otorrinolaringologistas podem sofrer atualizações baseadas nos novos conhecimentos e no padrão de disseminação do novo coronavírus.

© 2020 Publicado por Elsevier Editora Ltda. em nome de Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83

Introdução

Q3 Devido à Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional decretada em 30 de janeiro de 2020 pela Organização Mundial da Saúde (OMS)^{1,2} causada pelo novo coronavírus e a confirmação dos casos da doença em território nacional,³ a Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial (ABORL-CCF) vem a público atualizar e orientar os médicos otorrinolaringologistas. Essas recomendações são baseadas nos conhecimentos atuais e podem ser necessárias novas atualizações de acordo com a evolução dessa pandemia.

Sobre o coronavírus

Coronavírus é uma família de vírus respiratórios relativamente comuns, é causa frequente de resfriado comum, atrás apenas do rinovírus. Nas últimas décadas, estiveram relacionados a surtos mais graves, como da síndrome respiratória aguda grave (SARS) de 2002 e da síndrome respiratória do Oriente Médio (MERS) de 2012. Em 31 de dezembro de 2019, houve o alerta à OMS de que vários casos de pneumonia ocorriam na cidade de Wuhan (Hubei, China), que posteriormente foram associados à nova cepa de coronavírus.

84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94

95 Existem sete coronavírus humanos identificados: os mais
 96 comuns são Alpha coronavírus 229E e NL63 e Beta coronavírus
 97 OC43 e HKU1; os responsáveis pelos surtos já citados
 98 são SARS-CoV e MERS-CoV; e agora o novo coronavírus, ini-
 99 cialmente designado 2019-nCoV, depois alterado em 11 de
 100 fevereiro de 2020 para SARS-CoV-2, por ser geneticamente
 101 relacionado ao SARS-CoV. A doença causada pelo novo coro-
 102 navírus foi designada Covid-19.

103 Sobre a transmissão

104 A transmissão do vírus é de pessoa a pessoa, por gotículas
 105 respiratórias ou contato. Qualquer pessoa com contato pró-
 106 ximo (cerca de 1m) com alguém infectado pode ser exposta
 107 à infecção. Dada a particularidade dos atendimentos em
 108 consultórios otorrinolaringológicos, com a feitura de exames
 109 físico e endoscópico específicos que podem gerar gotículas
 110 respiratórias, os médicos otorrinolaringologistas apresen-
 111 tam risco para a infecção.

112 Sobre a sintomatologia

113 Os principais sintomas relacionados ao Covid-19 são febre,
 114 dispneia e fadiga. É importante destacar a possibilidade de
 115 que o indivíduo seja um portador assintomático. Algumas
 116 regiões do mundo são mais afetadas do que outras, o que
 117 aumenta ainda mais a necessidade do cuidado do profissio-
 118 nal. É importante destacar outros sintomas que podem estar
 119 também presentes, como anosmia e alteração de paladar.

120 Sobre o equipamento de proteção individual 121 (EPI)

122 Nos atendimentos ambulatoriais recomendamos usar má-
 123 scara cirúrgica, proteção ocular, avental e mangas longas e
 124 luvas e que esse equipamento de proteção individual seja
 125 usado para todos os atendimentos.

126 Nos exames endoscópicos otorrinolaringológicos recomen-
 127 damos usar máscara N95, PFF2 ou superior, proteção
 128 ocular, avental de mangas longas e luvas. Da mesma forma,
 129 deve ser usados equipamento de proteção individual em
 130 todos os exames otorrinolaringológicos.

131 Sobre os atendimentos médicos

132 A Associação Médica Brasileira (AMB) recomendou em nota
 133 divulgada em 19 de março de 2020 a suspensão do aten-
 134 dimento ambulatorial eletivo em todo o país, assim como
 135 o adiamento das cirurgias eletivas, se possível. No dia
 136 seguinte, o Conselho Federal de Medicina (CFM) reforçou a
 137 orientação de suspensão de consultas médicas eletivas, mas
 138 ponderou que, caso não seja possível, os médicos poderão
 139 fazê-las, desde que em concordância com as determinações
 140 das autoridades locais e do diretor-técnico do serviço e com
 141 respeito às normas de higienização, proteção individual e de
 142 restrição de contato preconizadas.

143 O otorrinolaringologista está na linha de frente de aten-
 144 dimentos de infecções respiratórias agudas. Entendemos
 145 também que os nossos pacientes continuarão a apresentar
 146 outras doenças com demandas específicas e tratamentos

que não poderão ser postergados, como pós-operatórios
 147 recentes ou doenças oncológicas. Portanto, a orientação é
 148 restringir os atendimentos de consultas eletivas de forma
 149 presencial, manter-se apenas o atendimento a pacientes
 150 com doenças cujo tratamento não poderá ser postergado
 151 durante este período de crise. Orientamos fazer triagem
 152 telefônica dos pacientes agendados ou que solicitem agen-
 153 damento de consultas eletivas. Os pacientes com febre,
 154 anosmia súbita e/ou sintomas gripais sem dispneia devem
 155 ser orientados a fazer isolamento domiciliar por 14 dias. Já
 156 os pacientes com dispneia ou sintomas graves devem ser
 157 orientados a procurar pronto atendimento em hospitais de
 158 referência. Caso o médico e o paciente concordem, as con-
 159 sultas eletivas durante a crise do Covid-19 poderão ser feitas
 160 nas formas previstas pela telemedicina, de acordo com a
 161 nova resolução do CFM e do Ministério da Saúde (descrita
 162 detalhadamente na seção sobre telemedicina). Em caso de
 163 consultas eletivas que não poderão ser postergadas, sugerim-
 164 os fazer o agendamento das consultas com intervalos mais
 165 longos entre os pacientes, de modo a evitar aglomeração
 166 de pessoas na recepção ou sala de espera. Na impossibili-
 167 dade de atendimento presencial neste período, sugerimos
 168 ao médico, se possível, oferecer um canal de comunicação
 169 com os pacientes que permita orientação adequada.

170 Sobre os cuidados na recepção da unidade de 171 atendimento

172 É importante que sejam respeitadas algumas orientações
 173 sobre cuidados relacionados no atendimento ao paciente,
 174 como ser questionado sobre presença de febre, tosse, disp-
 175 neia e espirros na chegada do paciente. Recomendamos
 176 oferecer máscara cirúrgica aos pacientes com esses sinto-
 177 mas.

178 Os funcionários na recepção do consultório devem tam-
 179 bém usar máscaras cirúrgicas nesta situação e higienizar as
 180 mãos com preparações alcoólicas (álcool em gel ou solução)
 181 frequentemente. Orientamos manter a recepção bem venti-
 182 lada e munida de dispensadores com preparações alcoólicas
 183 e lenços de papel (em gel ou solução) em locais de fácil
 184 acesso aos pacientes e acompanhantes.

185 Recomendamos prover condições para higiene simples
 186 das mãos: pia com dispensador de sabonete líquido, suporte
 187 para papel toalha, papel toalha, lixeira com tampa e aber-
 188 tura sem contato manual. Limpar e desinfetar objetos
 189 e superfícies tocados com frequência com álcool a 70%,
 190 solução de hipoclorito de sódio ou outro desinfetante indi-
 191 cado para esse fim. Orientamos que sejam confecionados
 192 panfletos ou cartazes sobre etiqueta respiratória: ao tossir
 193 ou espirrar, cobrir o nariz e a boca com o cotovelo flexionado
 194 ou com lenço de papel e descartar após o uso; após tossir ou
 195 espirrar, lavar as mãos com água e sabão ou álcool em gel;
 196 evitar tocar olhos, nariz e boca sem higienização adequada
 197 das mãos.

198 Sobre os cuidados no atendimento do médico 199 otorrinolaringologista

200 É importante destacar que muitos pacientes infectantes
 201 são assintomáticos ou oligossintomáticos e, portanto, o

203 uso do equipamento de proteção individual (EPI) é for-
 204 temente recomendado em todos os pacientes. O uso do
 205 EPI acima citado não deve levar ao negligenciamento dos
 206 cuidados básicos de higiene respiratória, principalmente a
 207 higienização das mãos. Não circular pelo consultório com os
 208 EPI.

209 Recomendamos a colocação de dispensadores com
 210 preparações alcoólicas (em gel ou solução) em locais de
 211 fácil acesso ao médico e pacientes. Limpar e desinfetar
 212 objetos e superfícies tocados com frequência, com álcool
 213 a 70%, solução de hipoclorito de sódio ou outro desinfetante
 214 indicado para esse fim. Além de fazer procedimentos
 215 de desinfecção padrão para material de exame.

216 Sobre os exames endoscópicos 217 otorrinolaringológicos

218 Seguem as recomendações relacionadas à feitura dos exa-
 219 mes endoscópicos otorrinolaringológicos (videoendoscopia
 220 nasal, videolaringoscopia, videolaringoestroboscopia, vide-
 221 onasofibrolaringoscopia, videoendoscopia da deglutição e
 222 outras avaliações funcionais):

- 223 • Durante este período da pandemia, evite a feitura de exa-
 224 mes eletivos e certifique-se que o exame é absolutamente
 225 necessário no momento e não deve ser postergado.
- 226 • Mantenha o ambiente ventilado, para permitir permitindo
 227 a dispersão de aerossóis para o ambiente externo.³
- 228 • Considere o uso de vasoconstrictores e anestésicos tópi-
 229 cos para reduzir a chance tosse ou espirros, que podem
 230 gerar aerossóis, que permanecem em suspensão por mais
 231 tempo que as gotículas.^{4,5} Apesar do papel epidemioló-
 232 gico incerto, a viabilidade de transmissão do SARS-CoV-2
 233 por aerossóis foi recentemente demonstrada.⁶⁻⁸
- 234 • Troque as luvas para cada paciente e passe álcool gel
 235 nas mãos após o procedimento. A endoscopia deve ser,
 236 se possível, feita com videodocumentação para manter
 237 um distanciamento do paciente, é recomendado evitar a
 238 visualização direta na ótica e tocar superfícies durante o
 239 exame. Não deve ter acompanhante na sala, a não ser que
 240 seja estritamente necessário.
- 241 • O processamento do material deve seguir o Protocolo
 242 de Operação da ABORL [https://www.aborlccf.org.br/
 243 imageBank/Manual-POP.pdf](https://www.aborlccf.org.br/imageBank/Manual-POP.pdf), ou a desinfecção de alto
 244 nível com a imersão em desinfetante conforme a RDC n°
 245 6 de 01 de março de 2013.
- 246 • Finalmente, use álcool 70%, solução de hipoclorito de
 247 sódio ou outro desinfetante indicado para esse fim em
 248 toda a superfície perto da paciente, no equipamento e
 249 nos frascos que possivelmente possam estar contaminados
 250 (ex: frasco anestésico ou do descongestionante).

251 Sobre os aspectos nasossinusais

252 As infecções virais de vias aéreas superiores (IVAS) são a
 253 segunda causa mais frequente de anosmia, apresentam
 254 recuperação espontânea na maioria dos casos. Um recente
 255 estudo reportou apenas 5,1% de anosmia nos pacientes com
 256 Covid-19. Porém, evidências anedóticas de anosmia em
 257 30% dos pacientes com Covid-19 em Daegu, na Coreia do
 258 Sul, e de 2/3 dos pacientes com Covid-19 em Heinsberg,

259 na Alemanha, alertaram os médicos quanto à possibilidade
 260 de a anosmia ser um sintoma de alarme para o Covid-19.
 261 Apesar de não haver evidência robusta, orientamos que
 262 a presença de anosmia súbita (com ou sem ageusia e
 263 sem obstrução nasal concomitante) talvez possa sugerir
 264 a ocorrência de Covid-19 neste cenário de pandemia e
 265 transmissão sustentada do vírus SARS-CoV-2. Ela sugere
 266 que pacientes nessas condições sejam orientados a fazer
 267 isolamento domiciliar por 14 dias e aguardar a resolução da
 268 anosmia, que parece ser temporária na maioria dos casos.

269 Em consonância com as posições atuais da Organização
 270 Mundial da Saúde e do *Center for Disease Control and
 271 Prevention* americano, orientamos evitar o uso de corti-
 272 costeroides sistêmicos para o tratamento de pacientes com
 273 síndrome gripal enquanto a pandemia do Covid-19 estiver
 274 vigente. Com relação ao uso de corticosterooides tópicos
 275 nasais, as evidências atuais não demonstram malefício e seu
 276 uso pode ser continuado em pacientes que já usavam essa
 277 medicação cronicamente por orientação médica. Contudo,
 278 devido à falta de estudos conclusivos em relação ao Covid-19
 279 e em extração da orientação dos corticosterooides sistê-
 280 micos, orientamos que o corticosteroide tópico nasal de uso
 281 crônico seja mantido e continue a ser indicado. Na oco-
 282 rência de febre ou outros sintomas sugestivos de síndrome
 283 gripal, o médico pode considerar sua suspensão temporária.
 284 Para o uso do corticosteroide tópico nasal em infecção aguda
 285 viral, há recomendação conflitante das diretrizes americana
 286 (2016) e europeia (2020). Portanto, orientamos evitar o uso
 287 do corticosteroide tópico nasal em quadros agudos virais
 288 neste contexto do Covid-19.

289 Em relação à lavagem nasal com solução salina (LNSS),
 290 não existem evidências científicas sobre benefícios ou male-
 291 fícios de seu uso no Covid-19. Nos pacientes com Covid-19,
 292 assim como em outras IVAS, o uso da LNSS pode ser benéfico
 293 para alívio sintomático, remoção de secreções e prevenção
 294 de complicações bacterianas secundárias, como a rinossi-
 295 nusite aguda, é considerado opção (e não recomendação)
 296 pelas diretrizes americana (2016) e europeia (2020). Porém,
 297 houve divulgação de que a LNSS poderia facilitar a entrada
 298 do vírus SARS-CoV-2 na via aérea inferior ou ainda que pode-
 299 ria disseminar o vírus pelo ambiente, mas sem evidência
 300 científica que as comprove. Portanto, recomendamos que a
 301 LNSS de uso crônico seja mantida e continue a ser indicada.
 302 A indicação da LNSS nos quadros infecciosos agudos deve
 303 ser avaliada caso a caso neste contexto do Covid-19, já que
 304 é considerada opção pelas diretrizes. Porém, reforçamos a
 305 necessidade de higienização adequada das mãos, dos instru-
 306 mentos de irrigação nasal e do ambiente em que a LNSS foi
 307 feita.

308 Em relação às cirurgias endoscópicas nasossinusais,
 309 principalmente as que fazem uso de brocas ou microdebrida-
 310 dores, houve relatos de infecção de toda a equipe em
 311 sala por paciente com Covid-19 na China, mesmo com o uso
 312 de paramentação adequada e de máscaras N95. Assim, em
 313 concordância com o CFM, recomendamos não fazer cirurgias
 314 nasais ou nasossinusais no cenário da pandemia do Covid-19.
 315 Em caso de urgência ou extrema necessidade de cirurgia,
 316 sugerimos a feitura do teste para identificação do novo coro-
 317 navírus (Covid-19) com novo teste em 24 horas. Em casos
 318 positivos para Covid-19 ou na impossibilidade da feitura do
 319 teste, usar paramentação com EPI respirador purificador de
 320 ar motorizado.

321 **Sobre os aspectos otológicos**

322 Como existe aparente preferência do coronavírus pela
 323 mucosa das vias aéreas superiores, que também está
 324 presente na mucosa da orelha média, existe um risco
 325 aumentado de contaminação pelo coronavírus em cirur-
 326 gias e procedimentos otológicos.⁹⁻¹¹ Embora a principal via
 327 de transmissão do vírus Covid-19 seja através do sistema
 328 respiratório, existem algumas evidências de transmissão
 329 pelo sangue, embora esse risco provavelmente seja baixo.
 330 Publicações anteriores já demonstraram a presença de
 331 outros tipos de coronavírus na orelha média em casos de
 332 infecção aguda. Não sabemos até o momento se a mucosa
 333 da orelha média e das células da mastoide está acometida
 334 no Covid-19. Considerando o intenso envolvimento do
 335 nariz e rinofaringe, que podem potencialmente levar a
 336 contaminação da orelha média via tuba auditiva, além de
 337 evidências anteriores de outros tipos de coronavírus presen-
 338 tes na orelha média durante infecções de via aérea superior,
 339 é plausível considerar a contaminação dessas estruturas pelo
 340 Covid-19.¹²

341 Também se deve considerar a formação de aerossóis
 342 decorrente do uso de brocas cirúrgicas e, se houver vírus,
 343 pode infectar todos os presentes na sala cirúrgica, manter
 344 um ambiente fechado contaminante por horas.^{13,14} Embora
 345 as máscaras impeçam a inalação de partículas, a proteção
 346 ocular padrão pode não impedir adequadamente a exposição
 347 ocular do cirurgião. Assim, os procedimentos otológicos,
 348 inclusive aspiração e mastoidectomia, devem ser considerados
 349 de alto risco de contaminação.

350 São consideradas emergências otológicas, com necessi-
 351 dade de procedimento cirúrgico imediato: as complicações
 352 agudas de doenças da orelha média com risco de morte (abs-
 353cessos intracranianos e meningite otogênica) e a presença de
 354 corpo estranho na orelha (bateria, pelo risco de vazamento
 355 químico) e os tumores malignos de osso temporal.

356 Os quadros de mastoidite e complicações de doenças da
 357 orelha média sem melhoria com tratamentos clínicos, para-
 358 lisia facial periférica traumática ou secundária a doença
 359 de orelha média (otite média aguda e colesteatoma) sem
 360 melhoria com tratamentos clínicos e os traumas de pavilhão
 361 auricular são considerados de urgência, podem necessitar
 362 de programação cirúrgica em até 72 horas.

363 Os abscessos otogênicos extracranianos (abscesso sub-
 364 periostal) devem ser tratados clinicamente e preferencial-
 365 mente puncionados, evitam-se procedimentos cirúrgicos
 366 maiores, exceto na evidência de maiores riscos de
 367 complicações. Para a mastoidite aguda, a curetagem deve
 368 ser feita em vez do uso de brocas, sempre que possível. Se o
 369 uso de brocas for imprescindível, deve-se reduzir a rotação
 370 ao mínimo possível e usar uma sucção potente e adequada
 371 para diminuir a aerosolização.

372 A cirurgia do schwannoma vestibular não deve ser con-
 373 siderada urgente, a menos que haja compressão do tronco
 374 cerebral com risco de morte. Uma abordagem retrosig-
 375 moide, e não translabiríntica, deve ser usada para minimizar
 376 o tempo de drilagem e a exposição à mucosa da orelha
 377 média.

378 Para os quadros de corpos estranhos otológicos orgânicos,
 379 neoplasia otológica benigna, fístula perilinfática por baro-
 380 trauma e indicação de implante coclear pós-meningite, há

381 possibilidade de adiamento cirúrgico por até 30 dias sem
 382 maiores prejuízos, sempre com acompanhamento médico
 383 especializado. Algumas neoplasias otológicas podem aguar-
 384 dar até 3 meses sem pioria do prognóstico.

385 Os demais procedimentos cirúrgicos que não apresentem
 386 pioria do prognóstico pelo adiamento, tais como tratamento
 387 do colesteatoma não complicado, timpanoplastia com ou
 388 sem reconstrução ossicular, implantes de orelha média e
 389 de próteses osteoancoradas, implantes cocleares em adultos
 390 (descartadas as indicações de urgência, fratura do osso tem-
 391 poral e crianças com surdez pré-lingual com risco de pioria
 392 do prognóstico), cirurgias vestibulares e tubos de ventilação
 393 podem ser adiados por mais de 3 meses, sempre com a
 394 recomendação do devido acompanhamento pelo otorrino-
 395 laringologista.

396 A recomendação é que sempre que possível se evite
 397 a feitura de mastoidectomias, devido ao alto risco de
 398 disseminação de aerossóis e contaminação das equipes cirú-
 399 gicas. Caso o procedimento seja absolutamente necessário,
 400 deve-se considerar como se o paciente fosse positivo para
 401 Covid-19, pela impossibilidade de feitura de testes em todos
 402 os pacientes e pela alta possibilidade de falsos negativos e
 403 devem-se usar aspiradores potentes e com sistema de filtra-
 404 gem.

405 Na maioria das cirurgias otológicas é possível (ainda
 406 que não seja desejável) a feitura apenas pelo cirurgião
 407 principal (remoção de corpo estranho, drenagem de absces-
 408 sos/mastoidite, miringotomia com ou sem colocação de tubo
 409 de ventilação, miringoplastia, timpanoplastia e até mesmo
 410 antrostomias mastoideas), o que minimiza a exposição de
 411 outros colegas médicos e demais profissionais da saúde. É
 412 claro que não é a situação ideal em procedimentos cirúrgi-
 413 cos, mas o momento atual exige a menor exposição possível
 414 dos profissionais, em caráter excepcional. Quando a cirur-
 415 gia otológica é urgente ou imprescindível, deve ser feita
 416 preferencialmente pelo cirurgião otológico mais experiente
 417 disponível no serviço.

418 Com relação ao emprego de corticosteroides para o
 419 tratamento de surdez súbita e para doença de Ménière,
 420 recomenda-se evitar o uso sistêmico devido ao alto risco de
 421 pioria do prognóstico de pacientes infectados pelo Covid-19,
 422 mesmo se assintomáticos. Se necessário, deve-se preferir o
 423 uso criterioso de corticosteroides intratimpânicos por apre-
 424 sentarem absorção sistêmica muito menor, mas ainda não
 425 há estudos que evidenciem a segurança dessa aplicação
 426 em pacientes com Covid-19. Recomenda-se, assim, expli-
 427 car claramente ao paciente, apresentar riscos e benefícios
 428 e solicitar o consentimento assinado mesmo. Ao contrário do
 429 que é habitualmente indicado no uso de corticoides intra-
 430 timpânicos, o paciente deve ser orientado a não cuspir a
 431 saliva para evitar a dispersão de aerossóis com vírus.

432 Para os quadros de paralisia facial periférica não trau-
 433 mática, sobretudo os quadros de Bell, há estudos que
 434 demonstram a melhoria entre 85 e 96% dos quadros com o
 435 uso de corticosteroides sistêmicos contra pior prognóstico
 436 pelo não uso.¹⁵ Nesses casos, sempre que possível deve-
 437 se fazer o teste para Covid-19 e fazer o tratamento com
 438 o corticosteroide caso o teste seja negativo. Ainda assim,
 439 recomenda-se explicar claramente ao paciente, apres-
 440 entar riscos e benefícios e solicitar o consentimento assinado.
 441 Nos quadros de otite externa necrosante, acredita-se que

442 a infecção por Covid-19 não deve afetar o tratamento
443 com antibióticos endovenosos, mas recomenda-se a alta
444 hospitalar no menor período possível e a continuidade do
445 tratamento ambulatorial ou domiciliar.

446 Sobre os aspectos pediátricos

447 As crianças infectadas normalmente são assintomáticas.
448 Quando os sintomas estão presentes apresentam febre, tosse
449 seca e fadiga, poucas apresentam sintomas respiratórios
450 superiores, inclusive congestão nasal e riorreia. Alguns
451 pacientes apresentaram sintomas gastrointestinais, inclu-
452 sive desconforto abdominal, náusea, vômito, dor abdominal
453 e diarreia. Dessa forma, a maioria das crianças infectadas
454 tem manifestações clínicas leves e bom prognóstico e, por-
455 tanto, tornam-se possíveis vetores da Covid-19. Dessa forma
456 devemos considerar todas as crianças como potencialmente
457 portadoras do Covid-19.

458 Por isso, recomendamos que a orofaringe da criança seja
459 examinada apenas se for essencial para o diagnóstico clí-
460 nico ou possa acarretar mudança de conduta terapêutica.
461 Preconiza-se, no momento, a menor quantidade de exa-
462 mes possível e evitar a repetição, restringir a execução a
463 situações iminentes de risco de insuficiência respiratória.
464 Se houver previsão de necessidade de laringotraqueoscó-
465 pia e/ou broncoscopia em centro cirúrgico por suspeita de
466 lesão abaixo das pregas vocais, não fazer nasofibrolaringos-
467 copia à beira do leito em enfermarias e unidades de terapia
468 intensiva, onde haverá dispersão de aerossóis com maior
469 número de pessoas expostas.¹⁶

470 No caso de serviços com residentes ou *fellows*, os casos
471 deverão ser discutidos e os exames antecipados para ser
472 feitos dentro das normas e com uso de EPI completo. No
473 momento do exame, é importante que o menor número pos-
474 sível de pessoas esteja presente na sala (profissionais de
475 saúde e parentes da criança). Quando o exame endoscó-
476 pico for feito em caso suspeito ou confirmado de Covid-19,
477 a sala do procedimento deverá passar por limpeza termi-
478 nal. Daí a importância do teste antes do procedimento,
479 se possível. Considerar a possibilidade de outros exames
480 complementares para elucidação diagnóstica. Exames como
481 ultrassonografias e tomografias devem ter preferência, par-
482 ticularmente nas suspeitas de neoplasias e abscessos.

483 Nas faringotonsilites, recomenda-se a oroscopia apenas
484 se essencial para o diagnóstico clínico. Indica-se a prescrição
485 de antibióticos em crianças acima de 3 anos se houver qua-
486 dro de odinofagia e febre nas 24 h prévias, na ausência de
487 sintomas de resfriado (tosse e coriza) associado ou não a
488 adenomegalia dolorosa.¹⁷

489 Nos abscessos subperiosteais (complicações orbitárias de
490 rinossinusite aguda), após instituição de medidas clínicas,
491 se houver risco de acometimento visual, recomenda-se pre-
492 ferencialmente drenagem por acesso externo sempre que
493 possível.

494 Em relação aos corpos estranhos, baterias em qualquer
495 localização, está indicada a retirada. Corpos estranhos de
496 nariz, faringe e via aérea devem ser removidos como de cos-
497 tume, visto a possibilidade de complicações em curto prazo,
498 particularmente no caso das obstruções respiratórias.

499 Nos casos de insuficiência respiratória, considerar a fei-
500 tura de exame endoscópico quando for essencial para o

501 diagnóstico e impactar na agilidade do tratamento e alta
502 do paciente. A criança deve apresentar, além de estridor,
503 os seguintes sinais ou sintomas de gravidade: quedas de
504 saturação, cianose, apneia. Exemplos: suspeita de laringo-
505 malácia severa, paralisia bilateral de pregas vocais, atresia
506 bilateral de coanas, membrana laríngea, obstrução por
507 neoplasia, obstrução pós-intubação após maximização de
508 tratamento clínico e 2 falhas de extubação, intubação difícil
509 de emergência. As demais situações devem ser discutidas
510 caso a caso com o colega emergencista. Em algumas
511 situações, o paciente pode não apresentar no momento
512 sinais de gravidade, porém com risco iminente que impeça
513 a alta. Exemplos: corpos estranhos da via aérea ou paci-
514 entes com doenças prévias conhecidas, como estenoses
515 laringeas adquiridas em vigência de tratamento endos-
516 cópico (dilatações) e papilomatose laríngea recorrente.
517 Nesses casos, em pacientes internados ou em vigência de
518 sintomas agudos que serão levados ao centro cirúrgico,
519 sugerimos quando possível que seja feita antes a testa-
520 gem para o Covid-19 ou o perfil viral. Nesses últimos casos,
521 se a criança for portadora de traqueostomia, a feitura de
522 exame endoscópico deve ser suspensa até o fim da pande-
523 mia. Em pacientes com laringite pós-extubação com duas
524 falhas de extubação após tratamento clínico, fazer avaliação
525 endoscópica em centro cirúrgico (laringotraqueoscopia diag-
526 nóstica e terapêutica). De acordo com a gravidade das lesões
527 e quadro clínico do paciente, considerar a feitura de traque-
528 ostomia no mesmo tempo cirúrgico.

529 No manejo da disfagia, sugere-se a tomada de decisões
530 individualizada e levar-se em consideração se a sintomo-
531 logia justifica a feitura do exame para descartar alterações
532 anatômicas no momento e se a feitura do exame no
533 momento atual mudará a conduta nos próximos dias ou
534 semanas.

535 Sobre a feitura de traqueostomias

536 Com o progressivo aumento do número de casos do Covid-19,
537 espera-se que muitos pacientes necessitem intubação oro-
538 traqueal e ventilação mecânica prolongada. Nesse contexto,
539 a necessidade de uma traqueostomia pode ser cogitada pelas
540 equipes de atendimento. Suas indicações, benefícios e ris-
541 cos ao paciente e à equipe cirúrgica devem ser discutidos
542 entre as equipes envolvidas.

543 Em casos graves, com necessidade de suporte ventilató-
544 rio invasivo, a intubação orotraqueal é a opção de escolha
545 inicial no paciente com Covid-19.¹⁸ No caso de acesso cirúr-
546 gico emergencial à via aérea por dificuldade de intubação,
547 situação que deve ser sempre antecipada para permitir
548 atuação adequada em caso de necessidade, sugere-se fazer
549 a cricotireoidostomia,¹⁹ cirúrgica ou por punção, seguida
550 de traqueostomia assim que possível, após estabilização da
551 via aérea. Nesses casos emergenciais, os mesmos cuidados
552 referidos abaixo para a traqueostomia devem ser tomados.

553 Na faixa etária pediátrica, as situações emergenciais com
554 intubação difícil devem ser antecipadas e a falência respira-
555 tória identificada rapidamente, é a causa mais frequente de
556 parada cardiorrespiratória em crianças. As crianças com pre-
557 visão de necessidade de acesso cirúrgico à via aérea devem
558 ser manejadas preferencialmente em ambiente cirúrgico,
559 com acesso endovenoso que permita adequado manuseio

560 da via aérea e hiperoxigenação, com ventilação com pres-
 561 são positiva em máscara facial com ou sem auxílio de uma
 562 cânula orofaríngea para estabilização. No caso de pacientes
 563 de ventilação e intubação difícil, pode ser usada tem-
 564 porariamente máscara laríngea e se disponível intubação
 565 guiada por broncoscopia. Nesses casos, seguir as mesmas
 566 orientações de uso de EPI. É extremamente rara a indicação
 567 cricotireoidostomia por punção em crianças, que permite
 568 a oxigenação, mas não ventilação. As orientações atuais do
 569 APLS (*Advanced Paediatric Life Support*) são para uso de cri-
 570 cotireoidostomia por agulha em crianças acima de 5 anos.
 571 Em crianças menores de um ano recomenda-se a traqueostomia;
 572 e de um a 5 anos, cricotireoidostomia ou traqueostomia
 573 cirúrgica.

574 O momento de indicação de traqueostomia eletiva em
 575 paciente com intubação orotraqueal prolongada é um
 576 assunto controverso. Nesses casos, considera-se a traque-
 577 ostomia para prevenção de estenose laringotraqueal, para
 578 acelerar o desmame da ventilação mecânica e para facilitar
 579 a toalete das secreções respiratórias. A traqueostomia
 580 eletiva pode ser indicada do 4º ao 21º dia, mais comumente
 581 entre 10 e 14 dias de intubação.

582 Na faixa etária pediátrica, a intubação traqueal é mais
 583 bem tolerada e não há bem estabelecido o tempo ideal
 584 para indicação de uma traqueostomia, apesar de alguns
 585 autores sugerirem que, a partir de 2 semanas, se não
 586 há perspectiva de desmame da ventilação mecânica, essa
 587 deva ser considerada. Em se mantendo a intubação pro-
 588 longada, deve-se atentar para o uso de tubos de tamanho
 589 adequado, com mensuração de pressão de balonete, se usa-
 590 dos, e a manutenção do conforto da criança para evitar
 591 movimentação do tubo e dano à mucosa laríngea e traqueal.
 592 A indicação de traqueostomia em crianças está mais relacio-
 593 nada à falta de perspectiva de resolução da dependência
 594 de ventilação mecânica.

595 De modo geral, acredita-se que não há benefícios de
 596 traqueostomia precoce em pacientes com Covid-19. Como
 597 o tempo médio de ventilação mecânica no paciente com
 598 Covid-19 é de 21 dias, muitos desses pacientes poderiam ser
 599 considerados candidatos à conversão para traqueostomia.
 600 Por outro lado, a traqueostomia é um procedimento conside-
 601 rado gerador de aerossóis, representa um risco aumentado
 602 de transmissão do SARS-CoV-2 à equipe cirúrgica e ao
 603 ambiente hospitalar por onde o paciente transitará. Dife-
 604 rentemente das gotículas, que por seu peso e efeito da
 605 gravidade têm um campo de transmissão limitado, os aerossóis
 606 podem permanecer em suspensão por tempo prolongado
 607 e percorrer maiores distâncias, com aumento do risco de
 608 transmissão do vírus. Isso ocorre não somente durante
 609 o procedimento, mas também no pós-operatório, já que
 610 o manuseio de uma traqueostomia, com necessidade de
 611 aspirações frequentes e risco de decanulação com necessi-
 612 dade de reposicionamento, gera aerossóis. Dessa forma, ao
 613 se considerar a feitura do procedimento, é importante levar
 614 em conta a gravidade do paciente, seu prognóstico e o risco
 615 de contaminação às equipes de atendimento, fundamentais
 616 para o combate da pandemia.

617 Assim, sugere-se evitar a traqueostomia eletiva sempre
 618 que possível num paciente portador de Covid-19. Quando a
 619 traqueostomia for considerada necessária, recomenda-se: 1)
 620 evitar uso de bisturi elétrico ou ultrassônico, pois pode favo-
 621 recer formação de aerossóis; 2) não usar salas de ventilação

622 com pressão positiva, pois favorecem a dispersão dos aerossóis;
 623 3) sempre que possível, usar sistemas de aspiração
 624 com circuito fechado e filtro antiviral e salas cirúrgicas com
 625 pressão negativa. Na sua ausência, usar salas com pressão
 626 normal e manter as portas fechadas; 4) a equipe cirúrgica
 627 deve ser composta pelo menor número de profissionais pos-
 628 sível; 5) em paciente com intubação prolongada, sugere-se
 629 curarização, sobretudo no momento da remoção do tubo
 630 e colocação da cânula de traqueostomia, para minimizar o
 631 risco de tosse, que promove aerossolização. Outro cuidado
 632 sugerido pela Sociedade Brasileira de Cirurgia Torácica¹⁸
 633 é a interrupção da ventilação mecânica, desinsuflação do
 634 balonete do tubo traqueal e sua desconexão do sistema de
 635 ventilação ANTES da incisão da traqueia; 6) após a inserção
 636 da cânula de traqueostomia e insuflação do balonete, o
 637 sistema de ventilação mecânica pode ser conectado e a
 638 ventilação reiniciada.

639 Os cuidados e manejo com a cânula de traqueostomia,
 640 como aspiração e troca de cadarços, particularmente em
 641 crianças para evitar obstruções, devem ser feitos com toda
 642 a paramentação indicada acima, enquanto houver risco de
 643 contaminação pelo Covid-19. A agilidade nessas informações
 644 pode facilitar a alta o mais precocemente possível durante
 645 o período de pandemia. Sugere-se, durante o período de
 646 pandemia, reduzir ao mínimo a frequência de trocas. Para
 647 tal é necessária orientação aos cuidadores sobre sinais de
 648 alerta para troca e quando buscar o atendimento presencial.

Sobre o uso da telemedicina

649 A regulamentação da telemedicina no Brasil na vigência da
 650 pandemia do Covid-19 tem sido influenciada pela Portaria
 651 nº 188 de 3 de fevereiro de 2020 do Ministério da Saúde
 652 que declarou Emergência em Saúde Pública de Importân-
 653 cia Nacional (ESPIN) em decorrência do Covid-19; o Decreto
 654 Legislativo nº 6 de 20 de março de 2020 do Congresso Naci-
 655 onal que reconheceu Estado de Calamidade Pública com
 656 efeitos até 31 de dezembro de 2020; o ofício nº 1.756/2020
 657 de 19 de março de 2020 do Conselho Federal de Medicina
 658 que reconheceu a possibilidade e a eticidade do uso da
 659 telemedicina em caráter de excepcionalidade e enquanto
 660 durarem as medidas de enfrentamento em decorrência do
 661 Covid-19; e a Portaria nº 467 de 20 de março de 2020 do
 662 Ministério da Saúde que regulamentou as ações de tele-
 663 medicina como medida de enfrentamento da ESPIN em
 664 decorrência do Covid-19.²⁰ Da mesma forma, considera-se
 665 que neste período de vigência da pandemia se mantém a
 666 alta incidência e prevalência das doenças otorrinolaringoló-
 667 gicas, porém existe a necessidade de reduzir o contato físico
 668 entre médico-paciente (sem prejuízo dos cuidados necessá-
 669 rios ao adequado atendimento) e a necessidade de reduzir
 670 a circulação de pessoas.

671 Por isso, no momento atual, existe a possibilidade
 672 de amplo e abrangente uso da telemedicina, inclusive
 673 teleorientação, telemonitoramento, teleinterconsulta e
 674 teleconsulta, para um completo e humanitário atendi-
 675 mento aos pacientes isolados ou impossibilitados de acesso
 676 físico/presencial ao médico, com total autonomia e discrici-
 677 onariedade do profissional quanto à forma, ao método e ao
 678 conteúdo do atendimento/tratamento, com vistas à ampla

assistência à saúde e proteção à vida, incrementadas pelo atual estado de necessidade.

Recomendamos obter a devida autorização expressa do paciente ou representante legal para uso de atendimento não presencial através da telemedicina, explicar as limitações do método referentes à não feitura do exame físico completo. A autorização expressa pode ser obtida por vídeo gravado, mensagem por escrito ou assinatura de termo de consentimento específico oferecido pela ABORL-CCF. Também um especial cuidado com o armazenamento, transmissão e uso dos dados do paciente, respeitar os deveres éticos e legais de confidencialidade e sigilo profissional, até com uso de ferramentas tecnológicas que garantam essa proteção. Existe a possibilidade de atendimento e assistência serem feitos por meio *online* (síncrona) ou *offline* (assíncrona, em caso de maior necessidade), com vistas à forma mais eficaz de proteção à saúde e à vida do paciente. É fundamental registrar adequadamente as consultas médicas em prontuário médico do paciente (eletrônico ou físico), mesmo que as consultas sejam gravadas. Salienta-se ainda que não existe obrigatoriedade na gravação das consultas.

Orientamos que seja oferecida uma opção de avaliação presencial em tempo oportuno nos casos em que a limitação do exame físico incompleto possa elevar o risco de diagnóstico incorreto. Além disso, podem ser usados serviços logísticos para envio de receitas médicas e atestados, ou ainda usar receitas médicas e atestados em formato digital com assinatura eletrônica por meio de certificados ICP-Brasil. É permitida a cobrança do serviço médico feito a distância. O atendimento a distância é permitido também a pacientes novos e sem diagnóstico de Covid-19. Recomendamos não se filiar a empresas intermediadoras (sites ou aplicativos) com caráter predatório, que possam vir a explorar de forma inescrupulosa e aviltar o trabalho médico. É importante destacar que essas determinações e autorizações são de caráter excepcional e transitório.

Considerações finais

As recomendações contidas nessa publicação são reflexo do conhecimento adquirido e as escassas evidências até o momento atual sobre o Covid-19. Caso surjam novas evidências que justifiquem mudança de conduta, essa publicação poderá ser atualizada.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Agradecimentos

À participação dos membros da Academia Brasileira de Otorrinolaringologia Pediátrica (Claudia Schweiger, Melissa Avelino, José Faibes Lubianca Neto, Nayara Soares Lacerda, Debora Bressan Pazinatto), membros da Sociedade Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cervicofacial (Renato Valério Rodrigues Cal, Luiz Rodolpho Penna Lima Jr., Fayez Bahmad Jr., Marcio Cavalcante Salmito, Mauricio Noschang Lopes da Silva, Arthur Menino Castilho, Miguel Angelo Hypolito, João Paulo Peral Valente, Robinson Koji Tsuji, Melissa Ferreira Vianna), membros da

Associação Brasileira de Laringologia e Voz (Natasha Braga, Karen Vitols Brandão, Daniel D'Avila), membros da Academia Brasileira de Rinologia (Otávio Piltcher, Carlos Augusto Correia de Campos, Gabriela Ricci Lima Luz Matsumoto, Henrique Faria Ramos, Thiago Serrano) e os membros do Comitê de Defesa Profissional da ABORL-CCF.

Referências

1. [Internet]. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public> [acesso 1/4/20].
2. Bastos LFCS, <https://www.facebook.com/pahowho>. OPAS/OMS Brasil – Folha informativa – Covid-19 (doença causada pelo novo coronavírus) | OPAS/OMS [Internet]. Pan American Health Organization/World Health Organization; 2020. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875 [acesso 1/4/20].
3. Ministério da Saúde [Internet]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0006_10_03_2013.html [acesso 1/4/20].
4. Zou L, Ruan F, Huang M, Liang L, Huang H, Hong Z, et al. SARS-CoV-2 viral load in upper respiratory specimens of infected patients. *N. Engl. J. Med.* 2020;382:1177–9.
5. Wang L, Shi Y, Xiao T, Fu J, Feng X, Mu D, et al. Chinese expert consensus on the perinatal and neonatal management for the prevention and control of the 2019 novel coronavirus infection (first edition). *Ann Transl Med.* 2020;8:47.
6. Chang D, Xu H, Rebaza A, Sharma L, Dela Cruz CS. Protecting health-care workers from subclinical coronavirus infection. *Lancet Respir Med.* 2020;8:e13.
7. Rothe C, Schunk M, Sothmann P, Bretzel G, Froeschl G, Wallrauch C, et al. Transmission of 2019-nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany. *N. Engl. J. Med.* 2020;382:970–1.
8. van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, et al. Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. *N. Engl. J. Med.* 2020, <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMc2004973> [online ahead of print].
9. Buzatto GP, Tamashiro E, Proenca-Modena JL, Saturno TH, Prates MC, Gagliardi TB, et al. The pathogens profile in children with otitis media with effusion and adenoid hypertrophy. *PLoS One.* 2017;12:e0171049.
10. Guidance for undertaking otological procedures during Covid-19 pandemic [Internet]. Disponível em: <https://www.entuk.org/guidance-undertaking-otological-procedures-during-covid-19-pandemic> [acesso 1/4/20].
11. Heikkinen T, Thint M, Chonmaitree T. Prevalence of various respiratory viruses in the middle ear during acute otitis media. *N. Engl. J. Med.* 1999;340:260–4.
12. Pitkäranta A, Virolainen A, Jero J, Arruda E, Hayden FG. Detection of rhinovirus, respiratory syncytial virus, and coronavirus infections in acute otitis media by reverse transcriptase polymerase chain reaction. *Pediatrics.* 1998;102 2 Pt 1:291–5.
13. Jewett DL, Heinsohn P, Bennett C, Rosen A, Neuilly C. Blood-containing aerosols generated by surgical techniques: a possible infectious hazard. *Am. Ind. Hyg. Assoc. J.* 1992;53:228–31.
14. Nokso-Koivisto J, Räty R, Blomqvist S, Kleemola M, Syrjänen R, Pitkäranta A, et al. Presence of specific viruses in the middle ear fluids and respiratory secretions of young children with acute otitis media. *J. Med. Virol.* 2004;72:241–8.
15. Sullivan FM, Swan IRC, Donnan PT, Morrison JM, Smith BH, McKinstry B, et al. A randomised controlled trial of the use

- 798 of acyclovir and/or prednisolone for the early treatment of
799 Bell's palsy: the BELLS study. *Health Technol Assess* Winch Engl.
800 2009;13, iii–iv, ix–xi 1–130.
- 801 16. Shen K, Yang Y, Wang T, Zhao D, Jiang Y, Jin R, et al. Diagnosis,
802 treatment, and prevention of 2019 novel coronavirus infection
803 in children: experts' consensus statement. *World J Pediatr WJP*
804 2020, <http://dx.doi.org/10.1007/s12519-020-00343-7> [online
805 ahead of print].
- 806 17. [Internet]. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng84/chapter/Terms-used-in-the-guideline> [acesso 1/4/20].
- 807 18. Recomendações da sociedade brasileira de cirurgia torácica –
808 SBCT para realização de traqueostomias e manejo da via
809 aérea em casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo
810 novo coronavírus (Covid-19) – ATUALIZADO EM 23/03/2020 | Sociedade Brasileira de Cirurgia Torácica [Internet]. Disponível
811 em: <https://www.sbct.org.br/recomendacoes-da-sociedade-brasileira-de-cirurgia-toracica-sbct-para-realizacao-de-traqueostomias-e-manejo-da-via-aerea-em-casos-suspeitos-ou-confirmados-de-infeccao-pelo-novo-coronavirus-c/> [acesso 1/4/20].
- 812 19. Cricothyroidotomy | Paediatric Emergencies [Internet].
813 Disponível em: <https://www.paediatricemergencies.com/intubationcourse/course-manual/cricothyroidotomy/> [acesso 1/4/20].
- 814 20. Nacional I. PORTARIA N° 467, DE 20 DE MARÇO DE 2020 – POR-
815 TARIA N° 467, DE 20 DE MARÇO DE 2020 – DOU – Imprensa Naci-
816 onal [Internet]. Disponível em: <http://www.in.gov.br/web/dou> [acesso 1/4/20].
- 817 821 822 823 824

UNCORRECTED PROOF