



**Organização  
Mundial da saúde**  
Escritório Regional para a **África**

**SÉRIE DE DOCUMENTOS DE INFORMAÇÃO SINTÉTICOS DO  
ESCRITÓRIO REGIONAL DA OMS PARA A ÁFRICA SOBRE A COVID-19**

**10.ª SÉRIE: A COVID-19 E TUBERCULOSE**

**NÚMERO 010- 01: Efeitos da COVID-19 em pessoas com tuberculose existente  
ou anterior**

**Com base na informação disponível a 9 de Dezembro de 2020**

**Documento De Informação Sintético Número: 010-01 — Efeitos da COVID-19 em pessoas com tuberculose existente ou anterior**

**WHO/AF/ARD/DAK/11/2021**

**© Escritório Regional da OMS para a África, 2021**

Alguns direitos reservados. Este trabalho é disponibilizado sob licença de Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 IGO (CCBY-NC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/>).

Nos termos desta licença, é possível copiar, redistribuir e adaptar o trabalho para fins não comerciais, desde que dele se faça a devida menção, como abaixo se indica. Em nenhuma circunstância, deve este trabalho sugerir que a OMS aprova uma determinada organização, produtos ou serviços. O uso do logótipo da OMS não é autorizado. Para a adaptação do trabalho, é preciso obter a mesma licença de Creative Commons ou equivalente. Numa tradução deste trabalho, é necessário acrescentar a seguinte isenção de responsabilidade, juntamente com a citação sugerida: “Esta tradução não foi criada pela Organização Mundial da Saúde (OMS). A OMS não é responsável, nem pelo conteúdo, nem pelo rigor desta tradução. A edição original em inglês será a única autêntica e vinculativa”.

Qualquer mediação relacionada com litígios resultantes da licença deverá ser conduzida em conformidade com o Regulamento de Mediação da Organização Mundial da Propriedade Intelectual.

**Citação sugerida: Documento De Informação Sintético Número: 010-01 — Efeitos da COVID-19 em pessoas com tuberculose existente ou anterior.** Brazzaville: Organização Mundial da Saúde, Escritório regional para a África; 2020. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

**Dados da catalogação na fonte (CIP).** Os dados da CIP estão disponíveis em <http://apps.who.int/iris/>.

**Vendas, direitos e licenças.** Para comprar as publicações da OMS, ver <http://apps.who.int/bookorders>. Para apresentar pedidos para uso comercial e esclarecer dúvidas sobre direitos e licenças, consultar <http://www.who.int/about/licensing>.

**Materiais de partes terceiras.** Para utilizar materiais desta publicação, tais como quadros, figuras ou imagens, que sejam atribuídos a uma parte terceira, compete ao utilizador determinar se é necessária a autorização para esse uso e obter a devida autorização do titular dos direitos de autor. O risco de pedidos de indemnização resultantes de irregularidades pelo uso de componentes da autoria de uma parte terceira é da responsabilidade exclusiva do utilizador.

**Isonção geral de responsabilidade.** As denominações utilizadas nesta publicação e a apresentação do material nela contido não significam, por parte da Organização Mundial da Saúde, nenhum julgamento sobre o estatuto jurídico ou as autoridades de qualquer país, território, cidade ou zona, nem tampouco sobre a demarcação das suas fronteiras ou limites. As linhas ponteadas e tracejadas nos mapas representam de modo aproximativo fronteiras sobre as quais pode não existir ainda acordo total.

A menção de determinadas companhias ou do nome comercial de certos produtos não implica que a Organização Mundial da Saúde os aprove ou recomende, dando-lhes preferência a outros análogos não mencionados. Salvo erros ou omissões, uma letra maiúscula inicial indica que se trata dum produto de marca registado.

A OMS tomou todas as precauções razoáveis para verificar a informação contida nesta publicação. No entanto, o material publicado é distribuído sem nenhum tipo de garantia, nem expressa nem implícita. A responsabilidade pela interpretação e utilização deste material recai sobre o leitor. Em nenhum caso se poderá responsabilizar a OMS por qualquer prejuízo resultante da sua utilização.

**Concepção gráfica e impressão: Escritório Regional da OMS para a África, República do Congo**

	<b>DOCUMENTO DE INFORMAÇÃO SINTÉTICO NÚMERO: 010-01</b>
<b>2</b>	<b>ÁREA DE INVESTIGAÇÃO: COVID-19 E TUBERCULOSE</b>
<b>3</b>	<b>TÍTULO:</b> Efeitos da COVID-19 em pessoas com tuberculose existente ou anterior
<b>4</b>	<b>DATA DA PUBLICAÇÃO:</b> 23/01/2021
<b>5</b>	<p><b>CONTEXTO</b></p> <p>A doença por coronavírus 2019 (COVID-19) foi identificada pela primeira vez em Wuhan, na China, em Dezembro de 2019. A 9 de Dezembro de 2020, mais de 67 milhões de pessoas tinham sido infectadas pelo SARS-CoV-2, o vírus que provoca a COVID-19, e mais de 1,5 milhões tinham falecido[1]. Em 2019, mais de 10 milhões de pessoas em todo o mundo contraíram tuberculose e mais de 1,4 milhões de pessoas faleceram da doença[2]. Dado o elevado número de pessoas com COVID-19 ou tuberculose, é provável que haja um número muito elevado de pessoas a viver com ambas as doenças. Este documento de informação sintético apresenta, portanto, dados factuais sobre o desfecho das infecções por COVID-19 em pessoas que vivem com tuberculose. As informações apresentadas resultam de uma análise sistemática de estudos sobre a co-infecção por COVID-19 e tuberculose.</p>
<b>6</b>	<p><b>ESTRATÉGIA DE PESQUISA E MÉTODOS DE INVESTIGAÇÃO</b></p> <p>As bases de dados da PubMed e da OMS sobre a COVID-19 foram sistematicamente pesquisadas entre 26 de Novembro e 9 de Dezembro de 2020, utilizando uma combinação dos seguintes termos de pesquisa: COVID, COVID-19, SARS-CoV-2 e tuberculose. Além disso, pesquisámos listas de referência de estudos potencialmente elegíveis e análises relacionadas obtidas a partir das duas bases de dados. Incluímos estudos com qualquer tipo de concepção publicados em inglês entre 1 de Dezembro de 2019 e 26 de Novembro de 2020, com relato de dados sobre a COVID-19 em pessoas com tuberculose existente/activa, tuberculose anterior/tratada ou infecção por tuberculose latente.</p> <p>A pesquisa encontrou 269 estudos na PubMed, 245 na base de dados da OMS sobre COVID-19 e 10 em listas de referência. Após a triagem e eliminação de duplicados, 36 estudos preencheram os critérios de inclusão. Dos 36 estudos incluídos, 3 foram realizados na África (todos na África do Sul) e 1 foi publicado de modo preliminar ainda sem revisão por pares. Devido à heterogeneidade dos resultados, apresenta-se sobretudo uma análise descritiva das descobertas.</p>
<b>7</b>	<p><b>SÍNTESE DA LITERATURA PUBLICADA A NÍVEL MUNDIAL SOBRE O ASSUNTO</b></p> <p>Dezassete estudos identificados como relatórios de casos, sete como séries de casos e dez como estudos de observação ou de coorte.</p> <p>Dos 36 estudos, 33 relataram dados sobre a COVID-19 em pessoas com tuberculose pulmonar ou extrapulmonar existente/activa, 9 estudos em pessoas com tuberculose anterior/tratada e 5 estudos em pessoas com infecção por tuberculose latente.</p>

**1. COVID-19 em pessoas com tuberculose existente/activa**

Um total de 33 estudos descreveu o desfecho de casos de COVID-19 em pessoas com tuberculose existente ou activa[3-35]. A doença da tuberculose foi diagnosticada antes de o doente contrair a COVID-19 ou na altura do diagnóstico da COVID-19, devido a alguns sintomas sobrepostos em pessoas com COVID-19 e/ou tuberculose. A maioria destes estudos revelou que casos de tuberculose existente estavam associados a uma forma grave de COVID-19, exigindo hospitalização e oxigénio suplementar ou ventilação, mas a maioria dos doentes recuperou da COVID-19 e recebeu alta do hospital. Poucos estudos relataram uma forma ligeira a moderada de COVID-19 em pessoas com tuberculose activa. Quatro estudos (um estudo de caso [32] e três estudos de coorte[4, 14, 26]) relataram um aumento da mortalidade em pessoas com COVID-19 e tuberculose activa e concluíram que a tuberculose estava associada a uma recuperação mais prolongada da COVID-19 e/ou mortalidade. Não havia dados directos que indicassem se o facto de estar em tratamento para a tuberculose antes do diagnóstico de COVID-19 tinha algum efeito na evolução da COVID-19.

**2. COVID-19 em pessoas com tuberculose anterior/tratada**

Um total de nove estudos relatou dados sobre pessoas com tuberculose anterior e COVID-19 [4, 6, 14, 15, 18, 21, 24, 26, 27]. Todos os estudos com dados sobre a COVID-19 em pessoas com tuberculose anterior relataram que a tuberculose estava associada a uma forma grave de COVID-19, embora a maioria dos doentes tenha recuperado após uma estadia prolongada no hospital. Três estudos de coorte relataram que os casos de tuberculose anterior estavam associados a um aumento da mortalidade por COVID-19, especialmente em doentes hospitalizados[4, 14, 26].

**3. A COVID-19 em pessoas com infecção por tuberculose latente**

Cinco estudos, sobretudo relatórios de casos e séries de casos, relataram dados sobre a COVID-19 em pessoas com infecção por tuberculose latente[7, 17, 36-38]. Destes, um relatório de caso descreveu uma forma grave de COVID-19, três descreveram uma forma ligeira a moderada de COVID-19, todos com desfechos favoráveis. Um estudo não descreveu o efeito da COVID-19 no doente com tuberculose latente. No entanto, relatou que a COVID-19 complicou o diagnóstico de uma infecção por tuberculose latente, possivelmente devido a uma alteração no sistema imunitário[38].

Em geral, os estudos sugerem que a tuberculose existente ou anterior é um factor de risco para o desenvolvimento de formas graves de COVID-19 e poderá estar associada a um aumento da mortalidade.

Dos 36 estudos identificados, 3 eram da África e foram todos realizados na África do Sul [4, 11, 28]. Dois dos estudos com um total combinado de três crianças diagnosticadas tanto com COVID-19 como com tuberculose relataram uma forma ligeira a moderada de COVID-19 com desfechos favoráveis. Um estudo de coorte relatou que a tuberculose existente ou anterior estava associada a uma forma grave de COVID-19 e a um aumento do risco de mortalidade [4].

## 9 CONCLUSÕES DO DOCUMENTO DE INFORMAÇÃO

- ✚ Os estudos mostram que a tuberculose existente/activa pode aumentar o risco de doença grave e de mortalidade por COVID-19.
- ✚ A tuberculose anterior/tratada pode aumentar o risco de doença grave e de mortalidade por COVID-19.
- ✚ A infecção por tuberculose latente, em geral, não foi associada a uma forma grave de COVID-19.
- ✚ Em geral, as crianças que sofrem de tuberculose e COVID-19 apresentam uma forma ligeira de COVID-19.
- ✚ A COVID-19 pode complicar o diagnóstico da infecção por tuberculose latente.

Concluindo, as pessoas com tuberculose existente ou anterior podem correr um maior risco de desenvolver uma forma grave ou letal de COVID-19. As pessoas com tuberculose ou história de tuberculose devem ser tratadas como apresentando um risco elevado de desenvolver uma forma grave ou letal de COVID-19 e devem ser devidamente tratadas para melhorar os resultados clínicos.

## 10 INVESTIGAÇÃO EM CURSO NA REGIÃO AFRICANA

Não encontrada

## 11 RECOMENDAÇÕES DO ESCRITÓRIO REGIONAL DA OMS PARA A ÁFRICA RELATIVAMENTE A FUTURAS INVESTIGAÇÕES

Há necessidade de estudos de investigação bem concebidos sobre o desfecho da COVID-19 em pessoas com tuberculose para investigar mais a fundo se o tratamento existente para a tuberculose pode estar associado a um desfecho diferenciado, bem como se a tuberculose resistente a medicamentos pode estar associada a uma forma grave ou letal de COVID-19.

## Referências

1. WHO, *Coronavirus disease (COVID-19) pandemic: Numbers at a glance*. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> (Accessed 9th December 2020), 2020.
2. WHO, *Global tuberculosis report 2020*. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/336069/9789240013131-eng.pdf> (accessed 9th December 2020), 2020.
3. Ata, F., et al., *A 28-Year-Old Man from India with SARS-Cov-2 and Pulmonary Tuberculosis Co-Infection with Central Nervous System Involvement*. *Am J Case Rep*, 2020. **21**: p. e926034.
4. Boulle, A., et al., *Risk factors for COVID-19 death in a population cohort study from the Western Cape Province, South Africa*. *Clin Infect Dis*, 2020.
5. Can Sarinoglu, R., et al., *Tuberculosis and COVID-19: An overlapping situation during pandemic*. *J Infect Dev Ctries*, 2020. **14**(7): p. 721-725.
6. Chen, T., et al., *Clinical Characteristics and Outcomes of Older Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Wuhan, China: A Single-Centered, Retrospective Study*. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 2020. **75**(9): p. 1788-1795.
7. Chen, Y., et al., *Active or latent tuberculosis increases susceptibility to COVID-19 and disease severity*. medRxiv, 2020. <https://doi.org/10.1101/2020.03.10.20033795>
8. Cinar, O.E., et al., *Convalescent (immune) plasma treatment in a myelodysplastic COVID-19 patient with disseminated tuberculosis*. *Transfus Apher Sci*, 2020. **59**(5): p. 102821.
9. Cutler, T., et al., *A Novel Viral Epidemic Collides with an Ancient Scourge: COVID-19 Associated with Tuberculosis*. *Am J Respir Crit Care Med*, 2020. **202**(5): p. 748-749.
10. Du, R.H., et al., *Predictors of mortality for patients with COVID-19 pneumonia caused by SARS-CoV-2: a prospective cohort study*. *Eur Respir J*, 2020. **55**(5).
11. Essajee, F., et al., *Child with tuberculous meningitis and COVID-19 coinfection complicated by extensive cerebral sinus venous thrombosis*. *BMJ Case Rep*, 2020. **13**(9).
12. Faqih, F., et al., *COVID-19 in a patient with active tuberculosis: A rare case-report*. *Respir Med Case Rep*, 2020. **31**: p. 101146.
13. Freij, B.J., et al., *Fatal central nervous system co-infection with SARS-CoV-2 and tuberculosis in a healthy child*. *BMC Pediatr*, 2020. **20**(1): p. 429.
14. Gupta, N., et al., *A profile of a retrospective cohort of 22 patients with COVID-19 and active/treated tuberculosis*. *Eur Respir J*, 2020. **56**(5).
15. He, G., et al., *COVID-19 in tuberculosis patients: A report of three cases*. *J Med Virol*, 2020.
16. Li, X., et al., *Risk factors for severity and mortality in adult COVID-19 inpatients in Wuhan*. *J Allergy Clin Immunol*, 2020. **146**(1): p. 110-118.
17. Liu, C., et al., *Severe COVID-19 cases with a history of active or latent tuberculosis*. *Int J Tuberc Lung Dis*, 2020. **24**(7): p. 747-749.
18. Lopinto, J., et al., *Severe hemoptysis in post-tuberculosis bronchiectasis precipitated by SARS-CoV-2 infection*. *BMC Pulm Med*, 2020. **20**(1): p. 244.
19. Luciani, M., et al., *Coinfection of Tuberculosis Pneumonia and COVID-19 in a Patient Vaccinated with Bacille Calmette-Guerin (BCG): Case Report*. *SN Compr Clin Med*, 2020: p. 1-4.
20. Martinez Orozco, J.A., et al., *COVID-19 and Tuberculosis Coinfection in a 51-Year-Old Taxi Driver in Mexico City*. *Am J Case Rep*, 2020. **21**: p. e927628.

21. Motta, I., et al., *Tuberculosis, COVID-19 and migrants: Preliminary analysis of deaths occurring in 69 patients from two cohorts*. Pulmonology, 2020. **26**(4): p. 233-240.
22. Pinheiro, D.O., et al., *Tuberculosis and coronavirus disease 2019 coinfection*. Rev Soc Bras Med Trop, 2020. **53**: p. e20200671.
23. Rivas, N., et al., *Case Report: COVID-19 Recovery from Triple Infection with Mycobacterium tuberculosis, HIV, and SARS-CoV-2*. Am J Trop Med Hyg, 2020. **103**(4): p. 1597-1599.
24. Singh, A., et al., *Severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 and pulmonary tuberculosis: convergence can be fatal*. Monaldi Arch Chest Dis, 2020. **90**(3).
25. Stochino, C., et al., *Clinical characteristics of COVID-19 and active tuberculosis co-infection in an Italian reference hospital*. Eur Respir J, 2020. **56**(1).
26. Sy, K.T.L., N.J.L. Haw, and J. Uy, *Previous and active tuberculosis increases risk of death and prolongs recovery in patients with COVID-19*. Infect Dis (Lond), 2020. **52**(12): p. 902-907.
27. Tadolini, M., et al., *Active tuberculosis, sequelae and COVID-19 co-infection: first cohort of 49 cases*. Eur Respir J, 2020. **56**(1).
28. van der Zalm, M.M., et al., *Clinical experience with SARS CoV-2 related illness in children - hospital experience in Cape Town, South Africa*. Clin Infect Dis, 2020.
29. Vilbrun, S.C., et al., *Case Report: Multidrug-Resistant Tuberculosis and COVID-19 Coinfection in Port-au-Prince, Haiti*. Am J Trop Med Hyg, 2020. **103**(5): p. 1986-1988.
30. Yadav, S. and G. Rawal, *The case of pulmonary tuberculosis with COVID-19 in an Indian male-a first of its type case ever reported from South Asia*. Pan Afr Med J, 2020. **36**: p. 374.
31. Yao, Z., et al., *Three Patients with COVID-19 and Pulmonary Tuberculosis, Wuhan, China, January-February 2020*. Emerg Infect Dis, 2020. **26**(11): p. 2755-2758.
32. Yasri, S. and V. Wiwanitkit, *Tuberculosis and novel Wuhan coronavirus infection: Pathological interrelationship*. Indian J Tuberc, 2020. **67**(2): p. 264.
33. Yousaf, Z., et al., *Cavitary pulmonary tuberculosis with COVID-19 coinfection*. IDCases, 2020. **22**: p. e00973.
34. Yousaf, Z., et al., *Avoiding Anchoring Bias in the Times of the Pandemic! Case Rep Neurol*, 2020. **12**(3): p. 359-364.
35. Zhang, J.J., et al., *Clinical characteristics of 140 patients infected with SARS-CoV-2 in Wuhan, China*. Allergy, 2020. **75**(7): p. 1730-1741.
36. Akbar, H., et al., *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Infection Mimicking as Pulmonary Tuberculosis in an Inmate*. Cureus, 2020. **12**(6): p. e8464.
37. Tham, S.M., et al., *Four Patients with COVID-19 and Tuberculosis, Singapore, April-May 2020*. Emerg Infect Dis, 2020. **26**(11): p. 2764-2766.
38. Torre, A., et al., *Preliminary observations on IGRA testing for TB infection in patients with severe COVID-19 eligible for immunosuppressive therapy*. Respir Med, 2020. **175**: p. 106204.

**DOCUMENTO ELABORADO POR:** a célula de gestão de informações/equipa de apoio à gestão de incidentes do Escritório Regional da OMS para a África e a rede Cochrane para a África