

MINISTÉRIO DA SAÚDE

CORONAVÍRUS **C O V I D - 1 9**

Orientações para codificação das causas de morte no contexto da COVID-19

Brasília/DF

Versão 1 • Publicada em 11/05/2020



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Vigilância em Saúde

Departamento de Análise em Saúde e
Vigilância de Doenças não Transmissíveis

Orientações para codificação das causas de morte no contexto da COVID-19

Brasília/DF

Versão 1 • Publicada em 11/05/2020

2020 Ministério da Saúde.

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial. Venda proibida. Distribuição gratuita. A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens desta obra é da área técnica.

1ª edição – 2020 – versão 1 – publicada em 11/05/2020

Elaboração, distribuição e informações:

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Vigilância em Saúde

Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis

Coordenação-Geral de Informação e Análises Epidemiológicas

SRTVN Quadra 701, Via W 5 Norte, Lote D, Edifício PO 700, 6º andar

CEP: 70719-040 – Brasília/DF

Site: <http://www.saude.gov.br/svs>

Organização:

Wanderson Kleber de Oliveira - GAB/SVS/MS

Eduardo Marques Macario - DASNT/SVS/MS

Giovanny Vinícius Araújo de França - CGIAE/DASNT/SVS/MS

Valdelaine Etelvina Miranda de Araújo - CGIAE/DASNT/SVS/MS

Yluska Myrna Meneses Brandão e Mendes - CGIAE/DASNT/SVS/MS

Ângela Maria Cascão - Secretaria Estadual de Saúde do Rio de Janeiro

Mauro Tomoyuki Taniguchi - Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo

Adauto Martins Soares Filho - CGIAE/DASNT/SVS/MS

Andréa de Paula Lobo - CGIAE/DASNT/SVS/MS

Carla Machado da Trindade - CGIAE/DASNT/SVS/MS

Revisão ortográfica:

Naiane de Brito Francischetto - DASNT/SVS/MS

Produção e diagramação:

Nucom/GAB/SVS/MS

SUMÁRIO

- 1. OBJETIVO 5
- 2. CONSIDERAÇÕES GERAIS 5
- 3. ORIENTAÇÕES PARA A CODIFICAÇÃO
DAS CAUSAS DE MORTE RELACIONADAS COM A COVID-19 6
- 4. EXEMPLOS DE TERMOS USADOS PELOS MÉDICOS PARA DESCREVER
A COVID-19 E QUE PODEM SER CODIFICADOS COMO SINÔNIMOS DE COVID-19 9
- 5. ANÁLISE DE DADOS SOBRE MORTALIDADE POR COVID-19 10
- 6. CONSIDERAÇÕES GERAIS ACERCA DA INVESTIGAÇÃO DE ÓBITOS POR COVID-19 11
- 7. REFERÊNCIAS 11

As recomendações contidas nesta nota podem sofrer alterações mediante o surgimento de novas orientações sobre o tema em pauta.

1. OBJETIVO

Padronizar a codificação das causas de morte informadas na Declaração de Óbito (DO) no contexto da doença pelo coronavírus 2019 (COVID-19), visando o processamento e à seleção da causa básica, em conformidade com o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- As causas atestadas pelo médico na DO refletem uma sequência de eventos que conduziram à morte e as relações existentes entre elas. Essa descrição não deve ser desconsiderada;
- Os novos códigos U07.1 (COVID-19, vírus identificado) e U07.2 (COVID-19, vírus não identificado, clínico-epidemiológico), definidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS), são os marcadores da pandemia no Brasil;
 - Sendo assim, na mesma linha em que for alocado o B34.2 (Infecção pelo coronavírus de localização não especificada), deve constar, também, o código marcador U07.1 ou U07.2;
 - Caso o código U04.9 (Síndrome respiratória aguda grave – SARS/SRAG) tenha sido utilizado como marcador para caso suspeito ou confirmado de COVID-19, deverá ser substituído pelos códigos supracitados.
- O óbito por COVID-19 confirmado ou suspeito deve ser codificado utilizando-se os mesmos procedimentos/protocolos para codificação de outras causas de morte. O mesmo se dá para a aplicação das regras de seleção e modificação da causa básica do óbito;
- A COVID-19 deve estar alocada na parte I do atestado, compondo a sequência lógica de eventos registrada pelo médico;
 - Pessoas com COVID-19 podem morrer de outras doenças ou acidentes, o que não será morte devido a COVID-19. Caso o certificador considere que a COVID-19 tenha agravado ou contribuído para a morte, poderá relatá-la na parte II do atestado.
- Na parte II, constarão as comorbidades que contribuíram para a morte;
- Deve-se verificar se a causa selecionada foi aceita pelo seletor de causa básica (SCB). Caso contrário, reservar a DO para conferência e comunicar às esferas de gestão cabíveis;
- Para óbito por causa externa, materna, infantil e aids, seguir as recomendações do Manual de protocolos de codificações especiais em mortalidade (<http://svs.aids.gov.br/dantps/cgiae/sim/documentacao/protocolos-codificacoes-especiais-mortalidade.pdf>), até que haja notas internacionais específicas para essas situações:

- Nesses casos, a investigação definirá se a COVID-19 foi a causa básica (parte I) ou contribuinte (parte II);
- Todos os diagnósticos informados na DO deverão ser codificados em seus capítulos específicos. A causa básica, entretanto, terá dupla codificação. Os dois códigos, portanto, deverão ser anotados na mesma linha da causa básica.
- Ao manusear a DO para a codificação, considerar as medidas de biossegurança constantes na Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA nº 04/2020.

Considerando que a informação sobre o óbito confirmado ou suspeito por COVID-19 é uma prioridade na situação de emergência de saúde pública de importância nacional (ESPIN), o Ministério da Saúde solicita que a DO seja digitada no SIM em até 48 horas após a data de ocorrência do óbito e que o envio dos lotes ocorra semanalmente.

3. ORIENTAÇÕES PARA A CODIFICAÇÃO DAS CAUSAS DE MORTE RELACIONADAS COM A COVID-19

3.1 Caso confirmado

- Quando, no atestado médico da DO, houver uma sequência de eventos que se inicia com COVID-19 ou constar apenas que o óbito ocorreu por COVID-19, o codificador deverá alocar o código B34.2 (Infecção por coronavírus de localização não especificada) + o marcador U07.1 (COVID-19, vírus identificado) na mesma linha do atestado.

EXEMPLO A

A codificação da DO cujo resultado do exame laboratorial para COVID-19 tenha sido **CONFIRMADO** seguirá a sequência de eventos que levou ao óbito, declarando a COVID-19 na última linha preenchida da parte I. Na parte II, deverão ser registradas as comorbidades, se existirem.

Caso clínico: Masculino, 45 anos, com hipertensão arterial e obesidade mórbida há 15 anos, que evoluiu para óbito. Foi admitido no hospital com quadro de infecção respiratória aguda (três dias antes do óbito). No dia seguinte, progrediu para pneumonia (dois dias antes do óbito). O quadro agravou, apresentando insuficiência respiratória aguda (horas antes do óbito). Foi realizado teste laboratorial para COVID-19 com resultado positivo.

V Condições e causas do óbito	ÓBITO DE MULHER EM IDADE FÉRTIL 37 A morte ocorreu 1 ☐ Na gravidez 3 ☐ No abortamento 5 ☐ De 43 dias a 1 ano após o término da gestação 2 ☐ No parto 4 ☐ Até 42 dias após o término da gestação 8 ☐ Não ocorreu nestes períodos			ASSISTÊNCIA MÉDICA 38 Recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte? ☐ Ignorado 9 1 ☐ Sim 2 ☒ Não 9 ☐ Ignorado		DIAGNÓSTICO CONFIRMADO POR: 39 Necropsia? 1 ☐ Sim 2 ☐ Não 9 ☒ Ignorado	
	CAUSAS DA MORTE PARTE I Doença ou estado mórbido que causou diretamente a morte.			ANOTE SOMENTE UM DIAGNÓSTICO POR LINHA		Tempo aproximado entre o início da doença e a morte CID	
	CAUSAS ANTECEDENTES Estados mórbidos, se existirem, que produziram a causa acima registrada, mencionando-se em último lugar a causa básica.			a <i>Parada cardíaca</i> Devido ou como consequência de:		minutos R09.2	
	b <i>Infecção respiratória aguda</i> Devido ou como consequência de:			2 dias J22			
c <i>Pneumonia</i> Devido ou como consequência de:			3 dias J18.9				
d <i>COVID-19</i>			10 dias B34.2 U07.1				
PARTE II Outras condições significativas que contribuíram para a morte, e que não entraram, porém, na cadeia acima.			e <i>Hipertensão</i> Devido ou como consequência de:		15 anos I10		
			f <i>Obesidade mórbida</i>		15 anos E66.8		

Figura 1: Campo V da Declaração de Óbito preenchido e codificado para caso confirmado de COVID-19.

3.2 Caso suspeito

Quando, no atestado médico da DO, houver uma sequência de eventos que inicia com **SUSPEITA de COVID-19** ou constar apenas que o óbito ocorreu por SUSPEITA de COVID-19, alocar o código B34.2 (Infecção por coronavírus de localização não especificada) + o marcador U07.2 (COVID-19, vírus não identificado ou critério clínico-epidemiológico) na mesma linha do atestado.

- Se exame laboratorial positivo: substituir o marcador U07.2 por U07.1, mantendo o B34.2, conforme descrito para o caso confirmado desta nota técnica;
- Se exame não realizado OU investigação do óbito inconclusiva: manter o B34.2 com o marcador U07.2;
- Se exame laboratorial negativo e, se **após discussão do óbito, a COVID-19 for descartada**: excluir o B34.2 e o marcador U07.2, descartar COVID-19 e seguir a codificação para as outras causas de morte.

IMPORTANTE

Diante de um resultado negativo para o swab nasal/orofaríngeo, em virtude do contexto epidemiológico do país, deve-se proceder a discussão caso-a-caso. Nessa discussão, considerar a clínica e os resultados de exames de imagem, como a tomografia computadorizada, para possível confirmação de morte por COVID-19.

Se, mediante uma criteriosa discussão do óbito, a COVID-19 for confirmada pelo critério clínico-epidemiológico: manter o B34.2 com o marcador U07.2

EXEMPLO B

A codificação da DO de caso **SUSPEITO** em investigação para COVID-19 deverá conter a sequência de eventos que levaram ao óbito, declarando o termo “suspeito de COVID-19” na última linha preenchida da parte I. Na parte II, deverão ser registradas as comorbidades, se existirem.

Caso clínico: Mulher de 49 anos relatou quadro febril diário há 15 dias, com controle da febre em domicílio. Foi admitida no hospital apresentando quadro de insuficiência respiratória aguda (09 dias antes do óbito), que se agravou, com evolução para óbito dois dias após a admissão. Os familiares relataram que a falecida era portadora de diabetes tipo II há 15 anos e que esteve em contato com um paciente com COVID-19. Houve coleta de material para exame laboratorial para COVID-19, porém não saiu resultado até a emissão da DO.

ÓBITO DE MULHER EM IDADE FÉRTIL

37 ☒ A morte ocorreu

1 ☐ Na gravidez 3 ☐ No abortamento 5 ☐ De 43 dias e 1 ano após o término da gestação Ignorado

2 ☐ No parto 4 ☐ Até 42 dias após o término da gestação 8 ☒ Não ocorreu nestes períodos 9 ☐ Ignorado

38 ☒ Recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte? 39 ☐ Necrópsia?

1 ☒ Sim 2 ☐ Não 9 ☐ Ignorado

1 ☐ Sim 2 ☒ Não 9 ☐ Ignorado

40 CAUSAS DA MORTE

PARTE I

Doença ou estado mórbido que causou diretamente a morte.

CAUSAS ANTECEDENTES

Estados mórbidos, se existirem, que produziram a causa acima registrada, mencionando-se em último lugar a causa básica.

CB: RS1 (B34.2)

PARTE II

Outras condições significativas que contribuíram para a morte, e que não entraram, porém, na cadeia acima.

ANOTE SOMENTE UM DIAGNÓSTICO POR LINHA

a *Insuficiência respiratória aguda* 9 dias J96.0

b *Suspeita de COVID-19* 15 dias B34.2 U07.2

c

d *Diabetes tipo II* 15 anos E11.9

Figura 2: Campo V da Declaração de Óbito preenchido e codificado para caso confirmado de COVID-19.

3.3 Outros exemplos

EXEMPLO C

Mulher, 30 anos, foi internada na 37ª semana de gestação, com febre, cefaleia, cansaço há 8 dias. Ao ser examinada, apresentava quadro de pneumonia. Evoluiu para insuficiência respiratória há dois dias e foi encaminhada para UTI, evoluindo para o óbito. O resultado da coleta foi positivo para COVID-19.

ÓBITO DE MULHER EM IDADE FÉRTIL		ASSISTÊNCIA MÉDICA		DIAGNÓSTICO CONFIRMADO POR:	
37) A morte ocorreu 1 ☒ Na gravidez 3 ☐ No abortamento 2 ☐ No parto 4 ☐ Até 42 dias após o término da gestação 5 ☐ De 43 dias a 1 ano após o término da gestação		38) Recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte? 1 ☒ Sim 2 ☐ Não 9 ☐ Ignorado		39) Necrópsia? 1 ☐ Sim 2 ☒ Não 9 ☐ Ignorado	
40) CAUSAS DA MORTE PARTE I Doença ou estado mórbido que causou diretamente a morte. CAUSAS ANTECEDENTES Estados mórbidos, se existirem, que produziram a causa acima registrada, mencionando-se em último lugar a causa básica.		ANOTE SOMENTE UM DIAGNÓSTICO POR LINHA a <i>Insuficiência respiratória aguda</i> Devido ou como consequência de: b <i>Pneumonia</i> Devido ou como consequência de: c <i>Gravidez complicada por COVID-19</i> Devido ou como consequência de: d		Tempo aproximado entre o início da doença e a morte CID 2 dias J96.9 8 dias J18.9 12 dias O98.5 B34.2 U07.1	
PARTE II Outras condições significativas que contribuíram para a morte, e que não entraram, porém, na cadeia acima.					

Figura 3: Campo V da Declaração de Óbito preenchido e codificado para gravidez complicada por COVID-19.

EXEMPLO D

Homem, 75 anos, cumprindo quarentena domiciliar após diagnóstico de COVID-19, sofreu queda por escorregão dentro do banheiro. Foi recolhido pelo serviço de resgate e encaminhado ao hospital, onde fez cirurgia em virtude de traumatismo cranioencefálico. Morreu após dois dias.

ÓBITO DE MULHER EM IDADE FÉRTIL		ASSISTÊNCIA MÉDICA		DIAGNÓSTICO CONFIRMADO POR:	
37 A morte ocorreu 1 ☐ Na gravidez 3 ☐ No abortamento 2 ☐ No parto 4 ☐ Até 42 dias após o término da gestação 5 ☐ De 43 dias a 1 ano após o término da gestação 6 ☒ Não ocorreu nestes períodos		38 Recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte? 1 ☒ Sim 2 ☐ Não 3 ☐ Ignorado		39 Necropsia? 1 ☐ Sim 2 ☒ Não 3 ☐ Ignorado	
V Condições e causas do óbito	40 CAUSAS DA MORTE				
	ANOTE SOMENTE UM DIAGNÓSTICO POR LINHA				
	PARTE I Doença ou estado mórbido que causou diretamente a morte.		Tempo aproximado entre o início da doença e a morte		CID
	a) <i>Traumatismo cranioencefálico</i>		1 dia		S06.9
	b) <i>Queda por escorregão em casa</i>		2 dias		W01.0
CAUSAS ANTECEDENTES Estados mórbidos, se existirem, que produziram a causa acima registrada, mencionando-se em último lugar a causa básica.		Devido ou como consequência de:			
c)		Devido ou como consequência de:			
CB: PG (W01.0)		d)			
PARTE II Outras condições significativas que contribuíram para a morte, e que não entraram, porém, na cadeia acima.		COVID-19		10 dias B34.2 U07.1	

Figura 4: Campo V da Declaração de Óbito preenchido e codificado para causa externa.

4. EXEMPLOS DE TERMOS USADOS PELOS MÉDICOS PARA DESCREVER A COVID-19 E QUE PODEM SER CODIFICADOS COMO SINÔNIMOS DE COVID-19

- COVID positivo;
- Pneumonia devido ao coronavírus;
- Contágio do COVID-19;
- Infecção Sars-Cov-2 (infecção por coronavírus dois);
- Coronavírus COVID-19;
- Pneumonia adquirida no hospital – positiva para COVID;
- Possível COVID-19 – teste negativo;
- Infecção pelo vírus corona dois (SARS-Cov-2);
- Pneumonia por vírus corona (COVID-19);
- Novo coronavírus;
- A esclarecer para COVID-19;
- Aguardando exame laboratorial para COVID-19;
- Colhido exame post mortem por suspeita de COVID-19.

5. ANÁLISE DE DADOS SOBRE MORTALIDADE POR COVID-19

A descrição da mortalidade por COVID-19 (casos confirmados e suspeitos) só será possível por meio da análise de causa múltipla das mortes.

Para isso, e de forma mais prática, sugere-se o uso do TabWin para seleção da causa básica B34.2 (Infecção por coronavírus de localização não especificada). A opção **salvar registro** fornecerá um arquivo em formato “.dbf” (possível de ser utilizado em qualquer tipo de programa de análise dados). As variáveis: LINHAA, LINHAB, LINHAC, LINHAD, LINHAII, CAUSABAS, bem como todas as demais para a análise, devem ser selecionadas.

Ao final do processamento, salvar o arquivo em formato “CSV”. Por meio do Excel, será possível fazer tabelas dinâmicas para elaboração das tabelas contendo o número de mortes com registro de COVID-19 (casos confirmados ou suspeitos).

Nota:

Os arquivos no formato “.dbf” podem ser abertos diretamente no Excel, onde é possível a visualização e análises dos dados.

Existem mais duas formas de extrair somente os dados da COVID-19 dos dados existentes no rol de registros de mortalidade extraídos pelo módulo Importa x Exporta do SIM:

- Por meio da utilização dos arquivos SQL para TabWin, que foram criados para este fim e estão disponíveis em: <http://svs.aids.gov.br/dantps/cgiae/sim/tabulacao/>. As instruções para o uso podem ser acessadas em: <https://www.youtube.com/watch?v=7cfpCoHvSSU>
- Por meio do programa em R, no qual, a partir do arquivo de origem dos dados da DO, são selecionados apenas os registros de COVID-19 e acrescentados 4 campos: U071, U072, U049, cf_COVID. Marca-se o valor 1 no campo quando o registro for referente ao mesmo (U071, U072, U049) e no campo cf_COVID os valores 1 - Confirmado, 2 - Suspeito e 9 - outro.

Neste processo será criado um arquivo com o nome COVID.dbf na pasta c:\tabwin r\arq out. Nele estão os dados originais da tabela de DO, acrescidos desses 4 campos marcadores da COVID-19.

Além disso, é gerado um arquivo (Qt_COVID.dbf) que contém um resumo quantitativo para cada um dos itens (U071, U072, U049) por município/UF de ocorrência. Neste pacote também foi desenvolvido um novo CNV, que precisa ser adicionado no arquivo.def para que seja utilizado no TabWin nas tabulações envolvendo o arquivo COVID.dbf gerado por este processamento em R.

O pacote com o programa em R e o CNV estão disponíveis em: <http://svs.aids.gov.br/dantps/cgiae/sim/tabulacao/> e as instruções estão no vídeo 19 - Utilização do R no TabWin para seleção e contabilização dos dados da COVID-19, no canal do Youtube disponível neste link: https://www.youtube.com/channel/UC2ZHffagKR5gGOR_ESHWRAQ.

6. CONSIDERAÇÕES GERAIS ACERCA DA INVESTIGAÇÃO DE ÓBITOS POR COVID-19

- Contribuirá para a identificação do número real de óbitos por COVID-19, permitindo, também, a correção dos dados e consequente qualificação da informação;
- Enquanto não há orientação específica para investigação do óbito por COVID-19, sugerimos a utilização das fichas já disponíveis;
 - Para a conclusão da investigação, recomenda-se, também, discussão com grupos técnicos, câmaras técnicas, médico certificador e codificador;
 - Anexar, na DO original, o resultado da investigação e o parecer da análise, proceder com a atualização no SIM, informando a data da conclusão da investigação, a fonte e as alterações solicitadas.

Para informações acerca das definições de caso e codificação, consultar os links
<https://www.who.int/classifications/icd/COVID-19-coding-icd10.pdf?ua=1>
https://www.who.int/classifications/icd/Guidelines_Cause_of_Death_COVID-19.pdf

7. REFERÊNCIAS

Brasil. **Manual de Instruções para o preenchimento da Declaração de Óbito**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

Brasil. **A declaração de óbito: documento necessário e importante**. Ministério da Saúde, Conselho Federal de Medicina, Centro Brasileiro de Classificação de Doenças. – 3. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2009

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº116 de 11 de fevereiro de 2009. **Regulamenta a coleta de dados, fluxo e periodicidade de envio das informações sobre óbitos e nascidos vivos para os Sistemas de Informações em Saúde sob gestão da Secretaria de Vigilância em Saúde**. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2009/prt0116_11_02_2009.html. Acesso em 07 de abril de 2020.

World Health Organization. **COVID-19 coding in ICD-10**. Disponível em: <https://www.who.int/classifications/icd/COVID-19-coding-icd10.pdf?ua=1>. Acesso em 07 de abril de 2020.

World Health Organization. **Guidelines Cause of Death COVID-19**. Disponível em: https://www.who.int/classifications/icd/Guidelines_Cause_of_Death_COVID-19.pdf?ua=1. Acesso em 21 de abril de 2020.

Brasil. Ministério da Saúde. **Manejo de corpos no contexto do novo coronavírus COVID-19**. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/marco/25/manejo-corpos-coronavirus-versao1-25mar20-rev5.pdf>. Acesso em 07 de abril de 2020.

www.saude.gov.br/svs



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL