

Certificação das causas de morte na Europa

Manual médico de certificação de causa de morte



Este manual foi elaborado dentro de um projeto “Certification of Causes of Death in Europe – CODA-EU” financiado pela Agência Erasmus+ da União Europeia.

<https://coda-eu.site.ined.fr>

Aubervilliers, Setembro 2023



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Os autores

Alicja Baska¹, Amadeu Borges-Ferro², Maria do Carmo Teixeira Pinto², Sara Loureiro Brandão², Agnieszka Fihel³, Panagiotis Filis⁴, Justyna GrudziąŜ-Sękowska¹, Janusz Kocik¹, Bartosz Kobuszewski¹, António Moreira Teixeira², Evangelia Ntzani⁴, Evangelos Rizos⁴, Barbara Stawiszyńska-Witoszyńska, Iwona Wrześniewska-Wal¹, Wojciech Stefan Zgliczyński¹

¹O Centro de Pós-Graduação de Educação Médica (Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego) na Polónia é uma instituição pública independente que presta formação médica pós-graduada. O Centro treina médicos, dentistas, farmacêuticos e outros profissionais de saúde com formação superior.

²A Universidade Aberta em Portugal é a Universidade Pública que realiza cursos de e-learning em todos os domínios científicos. A Universidade, fundada em 1988, é pioneira na educação à distância e na formação contínua na Europa.

³O Instituto Francês de Estudos Demográficos (Institut national d'études démographiques) é o principal centro de investigação populacional na Europa. O Instituto realiza estudos sobre saúde e mortalidade, fertilidade e política familiar, migração internacional e doméstica, e urbanização.

⁴A Universidade de Ioannina é a universidade líder na Grécia com aproximadamente 15 mil estudantes matriculados. Sendo uma das melhores escolas médicas da Grécia, realiza um curso inovador de certificação das causas da morte.



University of Ioannina



INSTITUT NATIONAL
D'ÉTUDES DÉMOGRAPHIQUES



CENTRE OF
POSTGRADUATE
MEDICAL EDUCATION



UNIVERSIDADE
AbERTA
www.uab.pt



Certificação das causas de morte na Europa

Índice

| | |
|--|--------------------|
| Introdução | 4 |
| Parte I. Boas práticas na certificação de causa de morte | 4 |
| Sistema de Informação dos Certificados de Óbito (SICO) | 4 |
| Certificado de Óbito | 5 |
| Três tipos de cadeias de eventos que levam à morte | 6 |
| A importância da causa subjacente da morte | 8 |
| Dicas práticas relativamente ao preenchimento dos certificados de óbito | 9 |
| Preenchimento do Certificado de Óbito português | 10 |
| Parte II. Classificação Estatística Internacional das Doenças e dos Problemas Relacionados com a Saúde (CID) | 12 |
| Os conteúdos da CID10 | 12 |
| Códigos CID | 13 |
| Capítulos selecionados | 13 |
| Parte III. Erros mais comuns na certificação das causas da morte | 16 |
| Prioridade das causas da morte | 16 |
| Erro 1. Usar os chamados garbage codes | 16 |
| Erro 2. Descrição do modo de morte como uma causa direta de morte | 21 |
| Erro 3. Falta de cadeia lógica e cronológica de eventos que conduz à morte | 21 |
| Erro 4. Indicar o tipo de lesão em vez das circunstâncias do evento | 22 |
| Erro 5. Usando doenças triviais como causas subjacentes à morte | 25 |
| Parte IV. Cenário | 26 |
| Exercícios com comentários que facilitam a compreensão das regras de certificação da causa de morte | 26 |
| Exercícios que requerem indicação da causa de morte subjacente | 37 |
| Exercícios que requerem o preenchimento de todas as secções médicas do certificado de óbito | 39 |
| Recursos | 45 |



Introdução

O manual é dirigido a médicos e representantes de profissões médicas, estudantes de medicina e outras pessoas para as quais as competências na certificação de em causa de morte são importantes. O objetivo é melhorar os conhecimentos e competências na emissão de certificados de óbito e na certificação das causas de morte.

Informações fiáveis sobre as causas da morte proporcionam a oportunidade de:

1. Propor uma **política de saúde eficaz** baseada no conhecimento científico,
2. **Planear programas** eficazes de prevenção, rastreio e promoção da saúde,
3. **Implementar programas estratégicos** que abordam os fatores de risco mais importantes e as necessidades da população,
4. Identificar soluções que diminuam as **desigualdades sociais e regionais em saúde**.

Parte I. Boas práticas na certificação de causa de morte

Sistema de Informação dos Certificados de Óbito (SICO)

O SICO permite a emissão de CeOb eletronicamente (Lei nº 15/2012 de 3 de Abril). Utilização obrigatória para a certificação dos óbitos ocorridos em território nacional desde 2014 (Despacho nº 13788/2013 de 29/10/2013).

A finalidade é permitir a articulação das entidades envolvidas no processo de certificação dos óbitos, com vista a promover:

- adequada utilização dos **recursos**;
- melhoria da qualidade e do rigor da **informação**;
- rapidez de acesso aos dados em condições de **segurança** e no respeito pela **privacidade** dos cidadãos.

Quais os objetivos deste sistema?

- A desmaterialização dos CeOb;
- O tratamento estatístico das causas de morte;
- A atualização da base de dados de utentes do Serviço Nacional de Saúde;
- A emissão e a transmissão eletrónica dos CeOb às conservatórias do Instituto de Registos e Notariado para efeitos de elaboração dos assentos de óbito.

Link para o sistema: <https://servicos.min-saude.pt/sico>.

Para a respetiva intervenção célere prevista na lei, o SICO articula-se com Autoridades de Polícia, Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), o Ministério Público (MP), o Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses, IP (INMCF,IP).



O médico acede ao SICO através de uma palavra-passe e emite o CeOb, que segue eletronicamente para a conservatória do Instituto de Registos e Notariado (IRN), sendo necessário emitir a Guia de Transporte. Isto permite garantir a confidencialidade da informação de saúde e dados pessoais, e transmitir de forma célere o CeOb à Conservatória de Registo Civil. A Guia de transporte permite à família:

- Identificar junto da conservatória o falecimento para lavrar o assento de óbito.
- Realizar o transporte e inumação do cadáver.

Certificado de Óbito

Certificado de Óbito inclui secções dedicadas às causas de morte. A Parte I destina-se a reportar a cadeia de eventos que levaram diretamente à morte, com a causa direta da morte (a doença final, traumatismo ou complicação que causou diretamente a morte) na linha superior e a causa básica da morte (a doença ou traumatismo que iniciou a cadeia de eventos que levou direta e inevitavelmente à morte) na última linha preenchida. A secção número II inclui outras doenças, condições ou traumatismos importantes, que contribuíram para a morte mas que não resultaram na causa básica da morte indicada na Parte I.

| | |
|--|---|
| <p>Parte I Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte</p> <p>a) _____ Devida ou consecutiva a:</p> <p>b) _____ Devida ou consecutiva a:</p> <p>c) _____ Devida ou consecutiva a:</p> <p>d) _____</p> | <p>O intervalo de tempo entre o início da doença e a morte</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> |
| <p>Parte II Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I</p> <p>_____</p> | <p>_____</p> |

Numa certidão de óbito corretamente preenchida, todas as condições mórbidas e ferimentos constituem uma cadeia lógica e cronologicamente ordenada de eventos interrelacionados. Todas as condições mórbidas resultam de causas escritas em linhas diretamente abaixo, e ocorrem cronologicamente após as causas escritas em linhas diretamente abaixo. Estas informações são importantes para os médicos que validam a causa de morte subjacente e definem o seu código de acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde.



Três tipos de cadeias de eventos que levam à morte

1. Uma cadeia de 3 eventos

Um homem de 63 anos, que, nos últimos 15 anos, teve uma úlcera péptica, sofreu uma perfuração dessa úlcera. Essa condição evoluiu para peritonite passado um dia, tendo o homem acabado por morrer.

| Parte I | O intervalo de tempo entre o início da doença e a morte |
|---|--|
| Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte | |
| a) <i>Peritonite aguda</i> Devida ou consecutiva a: | <i>2 dias</i> |
| b) <i>Úlcera gástrica aguda com perfuração</i> Devida ou consecutiva a: | <i>3 dias</i> |
| c) <i>Úlcera péptica</i> | <i>15 anos</i> |

Fonte: Stawińska-Witoszyńska B., Gałęcki J., Wasilewski W., 2019, [Poradnik szkoleniowy dla lekarzy orzekających o przyczynach zgonów i wystawiających kartę zgonu](#), PZH – NIZP, MZ, Warszawa, p. 13.

Na fase final do registo de morte, a causa de morte subjacente será validada como úlcera gástrica, crónica ou não especificada com perfuração (código ICD K25.5).



2. Uma cadeia de 2 eventos

Uma mulher de 66 anos sofria de doença cardíaca aterosclerótica nos últimos 20 anos. Há um ano e meio foi-lhe diagnosticada uma insuficiência cardíaca congestiva que acabou por levar à morte.

| | O intervalo de tempo entre o início da doença e a morte |
|--|--|
| <p>Parte I Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte</p> <p>a) <i>Insuficiência cardíaca congestiva</i> Devida ou consecutiva a:</p> <p>b) <i>Doença cardíaca aterosclerótica</i> Devida ou consecutiva a:</p> <p>c) _____ Devida ou consecutiva a:</p> <p>d) _____</p> | <p><i>1,5 anos</i></p> <p><i>20 anos</i></p> <p>_____</p> <p>_____</p> |
| <p>Parte II Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I</p> <p><i>Abuso de Nicotina nos últimos 30 anos</i></p> | <p>_____</p> |

Fonte: Stawińska-Witoszyńska..., op. cit. p. 12.

Se a cadeia de eventos que conduz à morte consiste apenas em duas condições, então a causa que inicia a cadeia de eventos que conduz à morte está escrita na segunda linha.



3. Uma cadeia de 1 evento

Um homem de 23 anos sufocou por se enforcar numa floresta.

| | |
|--|---|
| <p>Parte I Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte</p> <p>a) <i>Auto-mutilação intencional por enforcamento, numa floresta</i> Devida ou consecutiva a:</p> <p>b) _____ Devida ou consecutiva a:</p> <p>c) _____ Devida ou consecutiva a:</p> <p>d) _____</p> | <p>O intervalo de tempo entre o início da doença e a morte</p> <p><i>Alguns minutos</i></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> |
| <p>Parte II Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I</p> <p>_____</p> | <p>_____</p> |

Em algumas circunstâncias, quando a causa direta da morte não é uma consequência de uma doença ou ferimento, a certidão de óbito inclui apenas a causa direta da morte (as outras subsecções ficam em branco). Nesse caso, a condição ou evento indicado na subsecção da causa direta da morte é reconhecido nas fases seguintes do registo como a causa subjacente à morte.

Em cadeias de duas ligações a causa subjacente é escrita na segunda linha, enquanto em cadeias de um evento é escrita na primeira linha. Assim, a causa subjacente pode ser escrita em todas as linhas, mas é sempre colocada na linha mais baixa preenchida.

A importância da causa subjacente da morte

Dados da causa da morte, disponíveis a [Organização Mundial de Saúde](#), diz apenas respeito às causas subjacentes à morte. Segundo a OMS, a causa de morte subjacente é a mais importante para as políticas de saúde porque a prevenção de doenças e lesões é "a mais eficiente do ponto de vista da saúde pública".

Graças ao progresso na digitalização dos sistemas estatísticos públicos, um número crescente de países recolhe e publica dados sobre todas as causas de óbito enumeradas nos certificados de óbito, bem como noutras condições significativas que contribuem para a morte, mas não relacionadas com a doença ou condição que a causa. Estas informações permitem uma investigação epidemiológica avançada sobre as complicações das doenças não infecciosas e o papel dos fatores de risco e das condições relacionadas com a morte na mortalidade.



Por exemplo, a insuficiência circulatória que é consequência de outras doenças, e não necessariamente de doenças cardiovasculares, constitui um importante problema de saúde pública na Europa. Outras doenças, como a diabetes mellitus e a asma, raramente são registadas como causas subjacentes à morte, mas exercem um impacto considerável no curso das doenças crónicas e no estado geral de saúde de um paciente.

Dicas práticas relativamente ao preenchimento dos certificados de óbito

- A secção relativa às causas de morte deve ser preenchida de forma descritiva, sem abreviaturas que possam ser incompreensíveis para as pessoas que verifiquem o certificado de óbito nas fases seguintes do registo;
- A linha que inclui a causa direta da morte tem de ser sempre preenchida;
- As linhas que incluem as causas de morte devem incluir apenas uma doença, condição, circunstância ou consequência de causa externa de morte;
- As causas da morte devem ser enumeradas de acordo com a ordem cronológica de início;
- A última linha, descrevendo outras circunstâncias, não deve incluir as mesmas doenças e condições que foram definidas nas linhas precedentes;
- As causas de morte podem ser acompanhadas do seu código de Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (ICD-10).



Preenchimento do Certificado de Óbito português

Para a correta utilização do SICO na emissão do CeOb, é fundamental ter em consideração:



Morte natural: óbito cuja causa básica de morte é uma doença ou estado patológico.

Morte não natural: óbito por causa externa, que ocorre em consequência de lesão provocada por violência (homicídio, suicídio, acidente), qualquer que tenha sido o tempo decorrido entre o evento e a morte.

Causa natural:

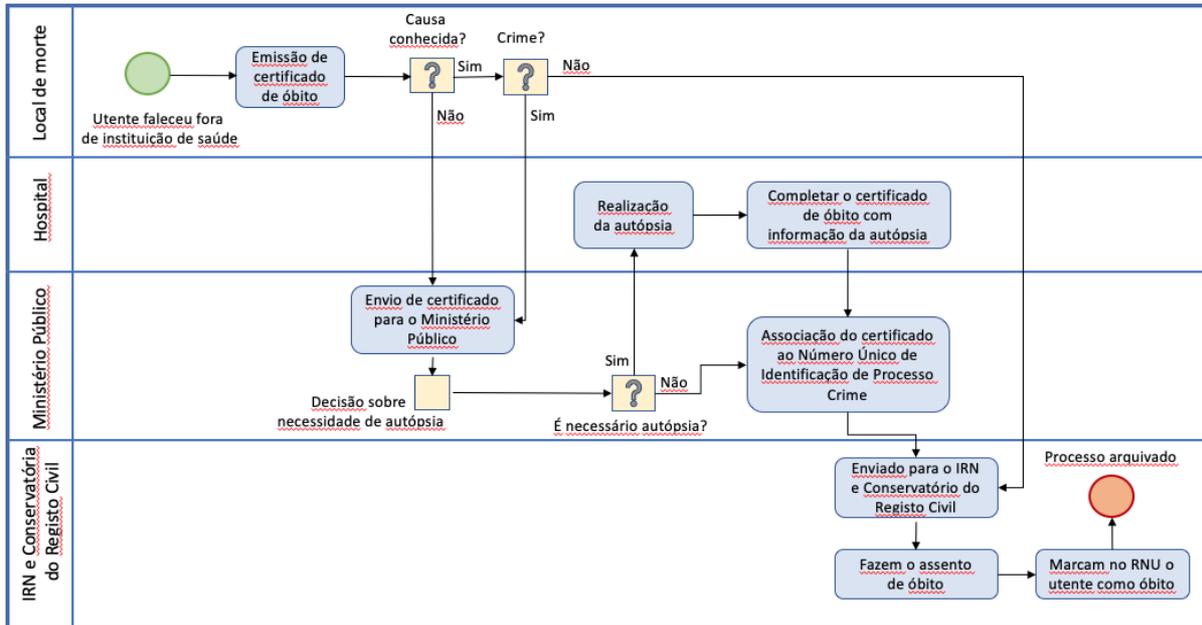
1. O médico deve aceder ao SICO em <https://servicos.min-saude.pt/acesso/faces/sico/Menu.jsp>
2. O médico deve registar o CeOb através do preenchimento do formulário disponível na aplicação informática (separador “Certificado de óbito eletrónico”).
3. Deve imprimir a Guia de Transporte
 - Esta é fornecida aos familiares para efeitos de transporte e inumação do cadáver.
 - Esta é também utilizada pelo declarante junto das conservatórias do Instituto de Registos e Notariado para lavrar o assento de óbito.
4. A informação do CeOb segue eletronicamente para as conservatórias do Instituto de Registos e Notariado, IP.

Morte de causa não natural/violenta/ignorada:

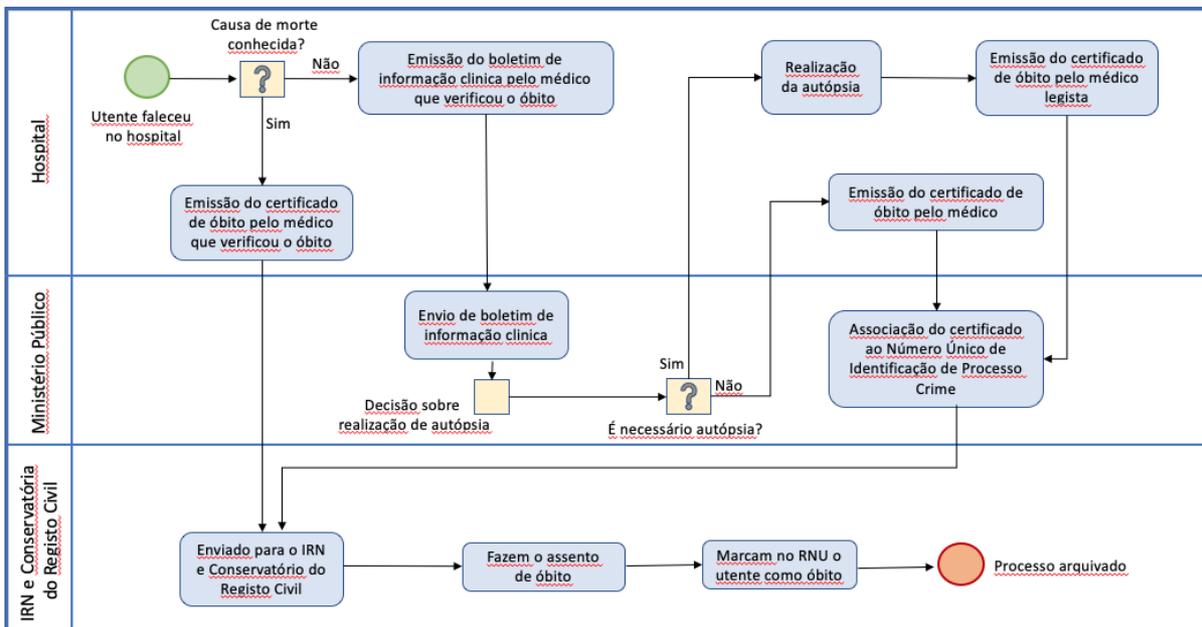
1. O médico deve preencher o BIC
2. Não deve ser emitido o CeOb até à decisão do Ministério Público (MP) sobre a realização de autópsia médico-legal (ML) ou a sua dispensa.
3. A ocorrência de óbito de morte violenta ou de causa ignorada é comunicada ao serviço do MP competente pelas vias atualmente em uso (telefone), indicando o número de BIC emitido.
4. O MP regista a sua decisão no SICO e informa as instituições de saúde e/ou serviço médico-legal pelas vias atualmente em uso (telefone).
5. Nas situações em que é dispensada a realização de autópsia ML deve o médico assistente emitir o CeOb.
6. Quando é ordenada a realização de autópsia ML, a emissão do CeOb compete ao médico que a realiza. O CeOb é registado e impressa a Guia de transporte, à semelhança do descrito anteriormente.



Mortes em âmbito não institucional



Morte ocorrida em âmbito institucional





Parte II. Classificação Estatística Internacional das Doenças e dos Problemas Relacionados com a Saúde (CID)

Os conteúdos da CID10

A Classificação das Doenças inclui todas as doenças e lesões possíveis que conduzem à morte, agrupadas de acordo com regras bem definidas.

A estrutura de classificação é:

- **exaustiva**, isto é, inclui todas as potenciais causas de morte,
- **exclusiva**, ou seja, as causas de morte só pertencem a um subgrupo de causas.

Lista tabular das causas agrupadas em 22 capítulos da seguinte maneira:

- A maioria dos capítulos relaciona-se a sistemas de órgão específicos,
- Vários capítulos referem-se a doenças específicas e problemas de saúde que podem afetar todo o organismo ou muitos locais diferentes,
- O Capítulo XIX não é usado para determinar as causas de morte,
- O Capítulo XXII é reservado para novas doenças.

| Capítulo | Cod CID10 | Descrição do capítulo |
|----------|-----------|--|
| I | A00-B99 | Algumas doenças infecciosas e parasitárias |
| II | C00-D48 | Neoplasias |
| III | D50-D89 | Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários |
| IV | E00-E90 | Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas |
| V | F00-F99 | Transtornos mentais, comportamentais e de neurodesenvolvimento |
| VI | G00-G99 | Doenças do sistema nervoso |
| VII | H00-H59 | Doenças do olho e anexos |
| VIII | H60-H95 | Doenças do ouvido e da apófise mastóide |
| IX | I00-I99 | Doenças do aparelho circulatório |
| X | J00-J99 | Doenças do aparelho respiratório |
| XI | K00-K93 | Doenças do aparelho digestivo |
| XII | L00-L99 | Doenças da pele e do tecido subcutâneo |
| XIII | M00-M99 | Doenças do aparelho osteomuscular e do tecido conjuntivo |
| XIV | N00-N99 | Doenças do aparelho geniturinário |
| XV | O00-O99 | Gravidez, parto e puerpério |
| XVI | P00-P96 | Algumas condições originadas no período perinatal |
| XVII | Q00-Q96 | Malformações congénitas, deformações e anomalias cromossómicas |
| XVIII | R00-R99 | Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados |
| XIX | S00-T98 | Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas |
| XX | V01-Y98 | Causas externas de morbilidade |
| XXI | Z00-Z99 | Fatores que influenciam o estado de saúde e o contacto com os serviços de saúde |
| XXII | U00-U99 | Códigos Especiais |



As atualizações da classificação são validadas em conferências internacionais de representantes da Organização Mundial de Saúde. Uma revisão atualizada da CID em inglês, juntamente com uma ferramenta de pesquisa prática, estão disponíveis aqui : <https://icd.who.int/browse10/2019/en>

Códigos CID

A cada causa de morte foi atribuído um código alfanumérico de 3 ou 4 dígitos que consiste numa letra (A-Y) seguida de dois ou três dígitos.



Capítulos selecionados

Nestes quatro capítulos da Classificação, os princípios do agrupamento das causas de morte não são óbvios e exigem clarificações adicionais.

Nas doenças infecciosas, é importante definir:

1. O agente patogénico que causa a doença
2. órgãos afetados
3. forma da doença
4. complicações

Esta informação especifica o quarto dígito dos códigos (extensões).

Por exemplo, o agente patogénico que causa a doença:

A37 Coqueluche*

A37.0 Coqueluche causada por *Bordetella pertussis*

A37.1 Coqueluche causada por *Bordetella parapertussis*

A37.8 Coqueluche causada por outras estirpes de *Bordetella*

A37.9 Coqueluche, não especificada

*N.T.: Coqueluche = Tosse Convulsa = Pertussis



No caso das neoplasias, é importante determinar a localização do tumor primário, por exemplo:

- C40** Neoplasia maligna de osso e cartilagem articular dos membros
- C40.0** Neoplasia maligna dos ossos longos do membro superior e omoplata
- C40.1** Neoplasia maligna dos ossos curtos do membro superior
- C40.2** Neoplasia maligna dos ossos longos do membro inferior
- C40.3** Neoplasia maligna dos ossos curtos do membro inferior
- C40.8** Neoplasia maligna de localizações contíguas de osso e cartilagem articular de membro não especificado
- C40.9** Neoplasia maligna de ossos e cartilagens articulares não especificados de membro

É necessário especificar com precisão a localização e o tipo do processo da doença, por exemplo:

- I20** Angina de peito
- I20.0** Angina instável
 - Angina em crescendo
 - De esforço, de novo
 - Que agrava com o esforço
 - Síndrome coronária intermédia
 - Síndrome pré-enfarte
- I20.1** Angina de peito com documentação de espasmo
 - Angiospástica
 - De Prinzmetal
 - Induzida por espasmo
 - Variante
- I20.8** Outras formas de angina de peito
 - Angina de esforço
 - Síndrome de baixo fluxo coronário
 - Angina estável
 - Estenocardia
- I20.9** Angina de peito, sem outra especificação
 - Angina, SOE
 - Cardíaca

Síndrome anginosa

Dor torácica isquémica

O capítulo XX inclui as causas externas de morte, ou seja, acidentes, lesões e envenenamentos. Os acidentes incluem:

- acidentes de transporte (códigos CID V01-V99)
- outras causas externas de lesões acidentais (códigos CID W01-X59)

Ao notificar a morte por causa externa, é importante indicar as **circunstâncias** do acidente, enquanto o tipo de lesão pode ser descrito na secção de causa secundária de morte.

Em caso de acidentes de trânsito, deve ser especificado o seguinte:

- tipo de veículo: carro de passageiros, camião de entrega, motocicleta, bicicleta, etc.
- vítima de acidente: peão, ciclista, motorista de veículo, passageiro, etc.
- natureza do acidente: rodoviário (ou seja, em via pública) ou não rodoviário (fora de via pública).



Dependendo do tipo de acidente, o quarto caractere do código identifica a vítima ou a natureza do incidente. Essas categorias são definidas no início do Capítulo XX.

Exemplo de acidente de trânsito:

V43 Ocupante de carro lesionado em colisão com carro, camioneta ou carrinha

- .0 Condutor de carro lesionado em colisão com carro, camioneta ou carrinha em acidente sem ser de trânsito
- .1 Passageiro de carro lesionado em colisão com carro, camioneta ou carrinha em acidente sem ser de trânsito
- .2 Pessoa no exterior de carro lesionada em colisão com carro, camioneta ou carrinha em acidente sem ser de trânsito
- .3 Ocupante de carro, sem outra especificação, lesionado em colisão com carro, camioneta ou carrinha em acidente sem ser de trânsito
- .4 Indivíduo, a embarcar ou desembarcar um carro, lesionado em colisão com carro, camioneta ou carrinha
- .5 Condutor de carro lesionado em colisão com carro, camioneta ou carrinha em acidente de trânsito
- .6 Passageiro de carro lesionado em colisão com carro, camioneta ou carrinha em acidente de trânsito
- .7 Pessoa no exterior de carro lesionada em colisão com carro, camioneta ou carrinha em acidente de trânsito

O Código V43.5 significa que o condutor de um carro foi lesionado num acidente rodoviário (por colisão com outro carro, camioneta ou carrinha).

Outras causas incluem quedas, exposição a forças mecânicas, afogamento, automutilação, agressões, complicações de cuidados médicos. Para esses eventos, o local e outras circunstâncias devem ser especificados. Para eventos como envenenamento, quedas e afogamento, deve-se determinar se foram acidentais ou intencionais, por exemplo:

X40 Envenenamento acidental por exposição a analgésicos não-opioides, antipiréticos e antireumáticos:

- Inclui: derivados de 4-aminofenol
- Antiinflamatórios não esteróides (AINES)
- Derivados pirazolónicos
- Salicilatos

X60 Auto-envenenamento intencional por exposição a analgésicos não-opioides, antipiréticos e antireumáticos:

- Inclui: derivados de 4-aminofenol
- Antiinflamatórios não esteróides (AINES)
- Derivados pirazolónicos
- Salicilatos

Y10 Envenenamento por exposição a analgésicos não-opioides, antipiréticos e antireumáticos, de intenção indeterminada

- Inclui: derivados de 4-aminofenol
- Antiinflamatórios não esteróides (AINES)
- Derivados pirazolónicos
- Salicilatos



No caso de efeitos adversos de cuidados médicos e cirúrgicos, distinguem-se:

- Efeitos adversos de medicamentos, agentes farmacológicos e substâncias biológicas utilizadas no tratamento
- Acidentes em pacientes durante cuidados médicos e cirúrgicos
- Incidentes adversos na prática diagnóstica e terapêutica relacionados ao uso de dispositivos médicos
- Procedimentos cirúrgicos e outros procedimentos médicos como causa da resposta anormal do paciente ou complicações subsequentes, sem informações sobre falha durante o procedimento.

Parte III. Erros mais comuns na certificação das causas da morte

Prioridade das causas da morte

Ao determinar a causa subjacente à morte, escolha a **doença ou condição que provavelmente levou à morte**. A doença primária tem precedência sobre as complicações, e a doença mais grave tem precedência sobre a doença menos grave.

Presume-se que as seguintes causas iniciais são as mais importantes:

- As circunstâncias de acidentes, ferimentos e envenenamentos com morte (se um acidente, ferimento ou envenenamento levou à morte, esta causa inicial deve ser listada, independentemente de quaisquer doenças infecciosas, sistema circulatório ou cancro),
- Doenças infecciosas (se possível, fornecer os fatores etiológicos da doença),
- Neoplasias malignas (a doença neoplásica continua a ser a principal causa de morte em pessoas que morreram de ataque cardíaco, acidente vascular cerebral isquémico ou pneumonia),
- Doenças que necessitem de cirurgia,
- Complicações da gravidez, do parto e do puerpério.

Se um acidente, ferimento ou envenenamento levar à morte, esta causa inicial deve ser listada, independentemente de quaisquer doenças infecciosas, sistema circulatório ou cancro.

Erro 1. Usar os chamados *garbage codes*

O erro mais frequente dos médicos que preenchem as certidões de óbito consiste em utilizar categorias estatísticas para as causas de morte subjacentes que não são aceites pela OMS. Estes códigos são os chamados ***garbage codes***.

O conceito de *garbage codes* foi cunhado pelos epidemiologistas Christopher Murray e Alan Lopez (1996), para denotar todos os códigos ICD que não são úteis nas análises da saúde pública e da mortalidade e que não fornecem recomendações específicas para a definição das políticas de saúde. As mortes devido aos *garbage codes* são eliminadas de estudos epidemiológicos e demográficos mais



detalhados. A fim de realizar tais análises a nível nacional, estas mortes são geralmente redistribuídas aleatoriamente por outras causas de morte bem definidas.

Os *garbage codes* incluem:

- condições médicas que não podem ou não devem ser consideradas como causas subjacentes à morte por indicarem sintomas, sinais ou condições mal definidas, tais como paragem respiratória (código ICD10: R09.2), senilidade (R54) ou aterosclerose generalizada e não especificada (I70.9),
- condições médicas que indicam causas intermédias ou imediatas de morte, como insuficiência cardíaca (I50), insuficiência renal aguda e crónica (N17, N18), septicemia estreptocócica ou outras (A40, A41),
- condições médicas que permanecem insuficientemente especificadas em grupos maiores de causas, como a neoplasia maligna de outros locais mal definidos (C76), acidente vascular cerebral, não especificado como hemorrágico ou isquémico (I64).

A OMS estabeleceu duas listas de *garbage codes*:

Lista curta:

- Localizações neoplásicas mal definidas: neoplasia maligna de outros sítios mal definidos (C76), neoplasia maligna, sem especificação do local (C80) e neoplasias malignas de múltiplos sítios independentes (primários) (C97),
- Doenças cardiovasculares mal definidas: paragem cardíaca (I46), taquicardia ventricular (I47.2), fibrilhação e flutter ventricular (I49.0), insuficiência cardíaca (I50), algumas complicações e descrições mal definidas de doença cardíaca: miocardite, não especificada (I51.4), degeneração do miocárdio (I51.5), doença cardiovascular, doenças não especificadas (I51.6), doença cardíaca, doença cardíaca não especificada (I51.9), aterosclerose generalizada e não especificada (I70.9),
- Sintomas, sinais e resultados clínicos e laboratoriais anormais, não classificados noutros locais (todos os códigos R),
- Eventos externos de intenção indeterminada (Y10-Y34, Y87.2).

Lista expandida:

- Todas as causas de morte da lista curta,
- Sépsis estreptocócica e outras (A40, A41),
- Coagulação intravascular disseminada [síndrome da defibrinação] (D65),
- Depleção de volume (E86),
- Hipertensão arterial essencial (primária) (I10),
- Embolia pulmonar sem menção de cor pulmonale agudo (I26.9),
- Outras alterações não especificadas do sistema circulatório (I99),
- Edema pulmonar (J81),
- Insuficiência respiratória, não classificada noutros locais (J96),
- Insuficiência hepática, não classificada noutros locais (K72),
- Insuficiência renal aguda (N17), doença renal crónica (N18), insuficiência renal não especificada (N19),
- Insuficiência respiratória do recém-nascido (P28.5).



Exemplos de certificados de óbito incorretos

Exemplo 1. Um homem de 50 anos está internado nas urgências com fortes dores abdominais que irradiam para o peito e para trás. O homem tinha um historial médico de aneurisma da aorta abdominal, diagnosticado há 5 anos, devido à aterosclerose que afeta a aorta (conhecida há 10 anos), hipertiroidismo e hipercolesterolemia. O homem morreu logo após a sua admissão.

| |
|---|
| <p>Parte I Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte</p> <p>a) <i>Dissecação da aorta</i> Devida ou consecutiva a:</p> <p>b) <i>Aneurisma da aórtica abdominal</i> Devida ou consecutiva a:</p> <p>c) <i>Aterosclerose generalizada e não especificada</i></p> |
| <p>Parte II Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I</p> <p><i>Hipertiroidismo, hipercolesterolemia</i></p> |



Comente: A aterosclerose generalizada e não especificada é um termo muito geral que não fornece orientações específicas para melhorias nas políticas de saúde em matéria de doenças cardiovasculares. Neste caso, a aterosclerose que afeta a aorta foi diagnosticada e deve ser indicada como a causa subjacente à morte.

| |
|--|
| <p>Parte I Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte</p> <p>a) <i>Dissecação da aorta</i> Devida ou consecutiva a:</p> <p>b) <i>Aneurisma da aórtica abdominal</i> Devida ou consecutiva a:</p> <p>c) <i>Aterosclerose da aorta</i></p> |
| <p>Parte II Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I</p> <p><i>Hipertiroidismo, hipercolesterolemia</i></p> |





Exemplo 2. Um homem de 89 anos foi tratado no hospital por enfarte cerebral recorrente de origem embólica devido a fibrilhação auricular conhecida. Duas semanas depois, estava estável e teve alta hospitalar com um plano de reabilitação para o mês seguinte. Dois dias depois, morreu durante o sono. Foi assumido que se tratou de um derrame recorrente.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Morte sem vigilância*

Devida ou consecutiva a:

b) *Enfarte cerebral*

Devida ou consecutiva a:

c) *Fibrilhação auricular*



Comente: A morte não acompanhada não deve ser utilizada sempre que haja informações adicionais a partir de documentação clínica ou do médico dos cuidados de saúde primários da pessoa falecida. Neste caso, provavelmente ocorreu outro enfarte cerebral. É também um não *garbage code* e deve ser indicado como a causa subjacente à morte.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Enfarte cerebral devido a trombose das artérias pré-cerebrais*

Devida ou consecutiva a:

b) *Enfarte cerebral*

Devida ou consecutiva a:

c) *Fibrilhação auricular*





Exemplo 3. Uma mulher acamada de 87 anos tinha antecedentes de doença pulmonar obstrutiva crónica e doença cardíaca pulmonar crónica. No dia anterior à sua morte, sentiu dispneia causada por embolia pulmonar. No dia seguinte desenvolveu fibrilhação ventricular e acabou por morrer.

| |
|--|
| <p>Parte I Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte</p> <p>a) <i>Fibrilhação ventricular</i> Devida ou consecutiva a:</p> <p>b) <i>Embolia pulmonar</i> Devida ou consecutiva a:</p> <p>c) <i>Senilidade</i></p> |
| <p>Parte II Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I</p> <p><i>Doença pulmonar obstrutiva crónica, doença cardíaca pulmonar crónica</i></p> |



Comente: A senilidade não deve ser utilizada como a condição que iniciou a cadeia causal de eventos que levaram à morte. Uma condição com essa descrição não fornece orientações específicas para os decisores políticos da saúde. Neste caso, a embolia pulmonar levou a fibrilhação ventricular e morte. É também o único não *garbage code* indicado na certidão de óbito e, como tal, deve ser indicado como a causa que iniciou a cadeia de eventos que levou à morte.

| |
|---|
| <p>Parte I Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte</p> <p>a) <i>Fibrilhação ventricular</i> Devida ou consecutiva a:</p> <p>b) <i>Embolia pulmonar</i></p> |
| <p>Parte II Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I</p> <p><i>Doença pulmonar obstrutiva crónica, doença cardíaca pulmonar crónica</i></p> |





Erro 2. Descrição do modo de morte como uma causa direta de morte

A causa direta da morte não significa o mecanismo ou o modo de morte. As descrições dos mecanismos e modos de morte não fornecem nenhuma informação valiosa que explique o processo mórbido e não são úteis para que os decisores estabeleçam as estratégias políticas da saúde.

Devem ser evitadas descrições como:

- assistolia,
- falência de múltiplos órgãos,
- paragem respiratória,
- paragem cardíaca.

A paragem cardíaca, que constitui o efeito final de cada doença mortal, ocorre devido à paragem da atividade mecânica do coração, principalmente em resultado de arritmia. Esta condição, se perdurar, leva a uma paragem respiratória, danos irreversíveis no sistema nervoso central e, conseqüentemente, à morte. Se a causa direta da morte for descrita como insuficiência renal, paragem respiratória ou falência de múltiplos órgãos, então é necessário **descrever a etiologia desta condição nas linhas abaixo**.

Erro 3. Falta de cadeia lógica e cronológica de eventos que conduz à morte

Como discutimos, numa certidão de óbito corretamente preenchida, todas as condições mórbidas e ferimentos constituem uma cadeia lógica e cronologicamente ordenada de eventos interrelacionados. Independentemente da cadeia ser constituída por dois ou três eventos, todas as condições mórbidas resultam de causas escritas em linhas diretamente abaixo, e ocorrem cronologicamente após as causas escritas em linhas diretamente abaixo.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Peritonite biliar*

Devida ou consecutiva a:

b) *Infeção do fígado por echinococcus granulosus*

Devida ou consecutiva a:

c) *Insuficiência cardíaca congestiva*



Comente: A Insuficiência cardíaca congestiva não pode ser considerada como a causa da infeção do fígado e, posteriormente, da peritonite biliar.



Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Fibrose quística, não especificada*

Devida ou consecutiva a:

b) *Bronquiectasia*



Comente: A bronquiectasia não pode ser considerada como um estado que iniciou a fibrose quística.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Rotura de músculos papilares como complicação atual subsequente ao enfarte agudo do miocárdio*

Devida ou consecutiva a:

b) *Enfarte agudo do miocárdio transmural da parede anterior*

Devida ou consecutiva a:

c) *Diverticulose do cólon, sem perfuração ou abscesso sem hemorragia*



Comente: Neste caso, a doença diverticular do cólon não deve ser considerada como uma condição que provocou o enfarte agudo do miocárdio e iniciou a cadeia de eventos que levaram à morte.

Erro 4. Indicar o tipo de lesão em vez das circunstâncias do evento

Trata-se de um erro grave e frequente cometido pelos médicos que preenchem as certidões de óbito. O erro consiste em descrever, como causa subjacente à morte, um tipo de lesão (códigos ICD de S00 a T98) em vez de **circunstâncias do evento que conduzem a esta lesão** (códigos ICD de V01 a Y98).

Os tipos de ferimentos, tais como:

– lesões intracranianas

– queimaduras no abdómen,

podem ser indicados como consequências da causa subjacente à morte.

Circunstâncias do acontecimento, tais como:

– ferimentos de peões em colisão de trânsito com um automóvel,

– envenenamento,

devem ser descritos como a causa de morte subjacente.

Em caso de envenenamento, deve-se indicar se foi intencional ou acidental, e o tipo de substância, isto é, medicamentos, álcool, substâncias químicas, gases ou vapores.



Sem informações precisas sobre as circunstâncias de ferimentos ou acidentes, referentes às categorias estatísticas definidas na classificação ICD, a causa subjacente à morte não pode ser definida e, mais tarde, servir para estabelecer recomendações eficazes em matéria de políticas da saúde.

Exemplo de um certificado de óbito incorreto

Exemplo 1

Parte I
Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Hemorragia intracraniana*
Devida ou consecutiva a:

b) *Fratura do crânio e dos ossos da face*
Devida ou consecutiva a:

c) _____



Parte I
Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Hemorragia intracraniana*
Devida ou consecutiva a:

b) *Fratura do crânio e dos ossos da face*
Devida ou consecutiva a:

c) *Condutor de carro lesionado em colisão com carro, em acidente de trânsito*



Exemplo 2

Parte I
Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Hemorragia traumática*
Devida ou consecutiva a:

b) *Traumatismo de múltiplos órgãos*
Devida ou consecutiva a:

c) *Queda de altitude*





Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Hemorragia traumática*

Devida ou consecutiva a:

b) *Traumatismo de múltiplos órgãos*

Devida ou consecutiva a:

c) *Queda de, para fora ou através de varanda*



Exemplo 3

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Embolia pulmonar*

Devida ou consecutiva a:

b) *Fratura do colo do fémur*

Devida ou consecutiva a:

c) _____



Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Embolia pulmonar*

Devida ou consecutiva a:

b) *Fratura do colo do fémur*

Devida ou consecutiva a:

c) *Cair de uma escada, em casa*





| | |
|---|--|
| <p>Tipos de lesões, isto é, categorias que não podem ser indicadas como causas de morte subjacentes</p> <p style="text-align: center;">✗</p> <p>Fratura do colo do fémur Corpo estranho no trato respiratório Queimadura envolvendo laringe e traqueia com o pulmão Eletrocussão Efeito tóxico do metanol</p> | <p>Circunstâncias de lesões, ou seja, categorias que podem ser utilizadas como causas subjacentes à morte</p> <p style="text-align: center;">✓</p> <p>Queda do topo de uma árvore Explosão ou rotura de caldeira, em casa Afogamento e submersão accidental de corpo em água natural Exposição a linhas de transmissão de corrente elétrica, na rua Envenenamento accidental e exposição ao álcool: metanol, em casa</p> |
|---|--|

Erro 5. Usando doenças triviais como causas subjacentes à morte

Este não é um erro frequente, no entanto, deve ser evitado. Consiste em indicar doenças triviais, com um curso relativamente benigno, que não podem iniciar a morte. Exemplos incluem estrabismo ou psoríase.

| | |
|---|---|
| <p>Doenças triviais</p> <p style="text-align: center;">✗</p> <p>Lipoma da coxa Rinite alérgica causada por pólen Desvio do septo nasal Piolhos da cabeça</p> | <p>Causas subjacentes à morte</p> <p style="text-align: center;">✓</p> <p>Bronquite aguda Lúpus eritematoso sistémico Diabetes mellitus tipo 2 Antibióticos antifúngicos que causam efeitos adversos durante o uso terapêutico</p> |
|---|---|

Se a morte ocorrer devido a complicações de reação adversa ao tratamento médico desta doença trivial, essa reação deve ser indicada como a causa subjacente à morte, tais como:

- "Medicamentos e substâncias biológicas que causam efeitos adversos no uso terapêutico" (códigos ICD Y40-Y59)
- "Dispositivos médicos associados a incidentes adversos no diagnóstico e utilização terapêutica" (códigos ICD Y70-Y82).

Neste caso, a doença trivial deve ser mencionada na parte II relativamente a outras condições significativas que contribuem para a morte.



Parte IV. Cenário

Exercícios com comentários que facilitam a compreensão das regras de certificação da causa de morte

Cenário 1.

Uma mulher de 75 anos foi admitida no serviço de urgência por forte dor precordial. Tinha sido diagnosticada há 3 meses com uma neoplasia maligna do sigmoide, após colonoscopia feita em contexto de anemia persistente, mas recusou a cirurgia. No serviço de urgência, atendendo ao tipo de dor, aos níveis de troponina e aos resultados do ECG, chegou-se ao diagnóstico de enfarte agudo da parede anterior do miocárdio. Morreu um dia depois. A paciente era obesa e tinha antecedentes de hipertensão arterial com 25 anos de evolução.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Enfarte agudo do miocárdio da parede anterior*

Devida ou consecutiva a:

b) *Anemia persistente*

Devida ou consecutiva a:

c) *Neoplasia maligna do cólon, cólon sigmoide*

Parte II

Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I

Hipertensão arterial, obesidade



Comentário: A anemia da paciente foi causada por hemorragia gastrointestinal devido a cancro do sigmoide. Não sabemos desde quando a paciente tem perdas sanguíneas, mas sabe-se que mesmo uma ligeira diminuição do volume de sangue circulante pode reduzir o fluxo através dos vasos coronários e causar alterações coronárias recorrentes, e até mesmo um enfarte do miocárdio.

A anemia é uma das causas mais comuns da síndrome coronária aguda, e o tipo mais comum de anemia é a anemia por deficiência de ferro, que é o caso aqui. Níveis baixos de hemoglobina, um transportador de oxigénio, podem causar dor coronária. Em indivíduos anémicos compensados, a frequência cardíaca aumenta e o débito cardíaco aumenta, aumentando a necessidade de oxigénio e agravando a reserva coronária.



Cenário 2.

Uma mulher de 85 anos está acamada devido à doença de Alzheimer. Devido a estas condições, desenvolveu úlceras de pressão na região sagrada. Não apresentava antecedentes de relevo, à exceção de hipercolesterolemia. Deu entrada no hospital há 5 dias, com febre em contexto de infeção das úlceras, com evolução rápida para sépsis. Morreu na UCI.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Sépsis*

Devida ou consecutiva a:

b) *Úlceras de decúbito infetadas*

Devida ou consecutiva a:

c) *Situação de confinamento no leito (acamado)*

Devida ou consecutiva a:

d) *Doença de Alzheimer*

Parte II

Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I

Hipercolesterolemia



Comentário: Na fase avançada da doença de Alzheimer, o doente é incapaz de realizar atividades de vida diárias e, devido a complicações com a marcha, fica acamado e com problemas com a retenção de fezes e urina. Como resultado da imobilidade a longo prazo, podem desenvolver-se tipos de infeções, por exemplo, infeções do trato urinário, pneumonias ou infeções de úlceras de pressão que ocorrem em pessoas permanentemente imobilizadas. As úlceras de pressão infetadas, bem como as outras infeções acima referidas, são um fator de risco para o desenvolvimento da sépsis.



Cenário 3.

Um homem de 80 anos ficou acamado depois de um AVC isquémico da artéria cerebral média, há um mês. Apresentava ainda hipertensão arterial com insuficiência cardíaca congestiva e fibrilhação auricular. Devido à sua condição de acamado desenvolveu pneumonia de aspiração. Morreu três dias depois na UCI.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Pneumonia de aspiração*

Devida ou consecutiva a:

b) *AVC isquémico da artéria cerebral média*

Devida ou consecutiva a:

c) *Doença cardíaca hipertensiva com insuficiência cardíaca (congestiva) - insuficiência cardíaca hipertensiva*



Comentário: O paciente sofria de hipertensão arterial há anos, o que levou a lesões no miocárdio e insuficiência circulatória. A hipertensão arterial isolada (isto é, por si só, sem doença cardíaca coronária) é uma das causas mais comuns de insuficiência cardíaca. A hipertensão é também um fator de risco para a fibrilhação auricular, que o doente tinha e estava em risco de acidente vascular cerebral. Com a fibrilhação auricular, o sangue estagna, o que favorece a formação de material embólico, ou seja, trombos (especialmente na aurícula esquerda). Pode acontecer que o trombo que flui da aurícula esquerda juntamente com a corrente sanguínea atinja a artéria cerebral e a encerre, resultando em AVC isquémico. As perturbações de deglutição são comuns em pacientes após um AVC, e a aspiração accidental de alimentos para o trato respiratório pode resultar no desenvolvimento de pneumonia de aspiração.



Cenário 4.

Uma mulher de 70 anos apresentava antecedentes de aterosclerose cerebral nos últimos 10 anos e insuficiência renal nos últimos 5 anos. Devido à aterosclerose das artérias cerebrais, desenvolveu demência vascular há um ano. Na semana passada deu entrada no hospital por pneumonia de aspiração e acabou por morrer.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Pneumonia de aspiração*

Devida ou consecutiva a:

b) *Demência vascular*

Devida ou consecutiva a:

c) *Aterosclerose cerebral*

Parte II

Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I

Insuficiência renal



Comentário: A consequência da aterosclerose cerebral é o estreitamento dos vasos cerebrais e a redução do fluxo sanguíneo, que causa hipoxia cerebral. A aterosclerose cerebral pode levar à síndrome da demência vascular caracterizada por deficiência cognitiva. No entanto, à medida que as perturbações se agravam, o envolvimento do doente nas atividades do dia-a-dia mais simples é comprometido. Os fatores para o desenvolvimento da pneumonia de aspiração neste paciente, além da doença subjacente (possivelmente um doente frequentemente em posição sentada), eram a idade. A pneumonia de aspiração desenvolve-se frequentemente nos idosos devido a problemas de deglutição típicos da velhice, bem como a um reflexo de tosse enfraquecido.



Cenário 5.

Um homem de 65 anos, com antecedentes de insuficiência cardíaca e doença pulmonar obstrutiva crónica, deu entrada no hospital com sintomas sugestivos de pneumonia durante a pandemia COVID-19. O teste após colheita na rinofaringe confirmou infeção COVID-19. Uma semana depois, o seu estado agravou e acabou por desenvolver síndrome respiratória aguda grave (SARS). Morreu dois dias depois na UCI.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Síndrome respiratória aguda grave (SARS)*

Devida ou consecutiva a:

b) *Pneumonia intersticial*

Devida ou consecutiva a:

c) *Infeção COVID-19*

Parte II

Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I

Doença pulmonar obstrutiva crónica, insuficiência cardíaca



Comentário: O código ICD-10 para a infeção COVID-19 é U07.1.



Cenário 6.

Um motociclista de 25 anos esteve envolvido num acidente de viação onde feriu o abdómen, mas não procurou assistência médica inicialmente. No entanto, poucas horas depois, foi internado no serviço de urgência com hipotensão, dor nos quadrantes abdominais esquerdos e palidez cutânea. Uma ecografia abdominal demonstrou rotura esplénica que provocou uma hemorragia severa. O homem morreu pouco depois. Tinha antecedentes de diabetes mellitus tipo 1.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Choque hemorrágico (hipovolémico)*

Devida ou consecutiva a:

b) *Rotura esplénica*

Devida ou consecutiva a:

c) *Condutor de motociclo ferido em colisão com carro em acidente de viação*

Parte II

Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I

Diabetes mellitus tipo 1



Comentário: O código V23 refere-se ao motociclista ferido em colisão com carro, pick-up ou carrinha, enquanto a especificação .4 significa um condutor ferido em acidente de viação. As definições são enumeradas no início da secção sobre acidentes de viação (códigos V01-V99) da classificação CID.



Cenário 7.

Uma mulher de 23 anos, sem antecedentes de relevo, deu entrada no serviço de urgência após agressão na rua da qual resultou uma facada no ombro esquerdo. O ataque provocou uma secção completa da artéria subclávia esquerda, resultando numa hemorragia intratorácica severa. Morreu logo após a sua admissão.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Hemorragia intratorácica*

Devida ou consecutiva a:

b) *Secção completa da artéria subclávia esquerda*

Devida ou consecutiva a:

c) *Agressão com objeto afiado numa luta de rua*



Comentário: O código X99 refere-se a uma agressão com objeto afiado, enquanto a especificação .4 significa rua e autoestrada (incluindo calçada). Os códigos X85-Y09 dizem respeito a homicídios e ferimentos infligidos por outra pessoa com intenção de ferir ou matar, por qualquer meio. Os locais de acontecimento são listados no início do capítulo sobre as causas externas de morte no CID.



Cenário 8.

Um homem de 75 anos deu entrada no serviço de urgência com sinais eletrocardiográficos de bloqueio auriculoventricular de terceiro grau. A gasometria arterial revelou hipercaliémia grave. O doente morreu alguns minutos depois. De acordo com os seus antecedentes, estava medicado para hipotiroidismo, diabetes mellitus tipo 2 e estava ainda medicado com bloqueador beta e inibidor da enzima conversora da angiotensina II (iECA) para hipertensão arterial primária (idiopática) mal controlada. Acredita-se que a hipercaliemia foi causada pelo iECA e pelo bloqueador beta.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Bloqueio auriculoventricular de terceiro grau*

Devida ou consecutiva a:

b) *Hipercaliemia*

Devida ou consecutiva a:

c) *Efeito adverso da utilização terapêutica dos inibidores da enzima de conversão da angiotensina II (iECA)*

Parte II

Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I

Diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial primária, hipotiroidismo



Comentário: A causa subjacente à morte é um efeito adverso à toma de agentes farmacológicos (códigos CID Y40-Y59).



Cenário 9.

Um homem de 65 anos deu entrada no hospital com convulsões epiléticas. A tomografia mostrou um tumor cerebral maligno. O homem foi operado um mês depois. No período pós-operatório apresentou uma hemorragia intracerebral como complicação cirúrgica e morreu na UCI um dia depois. O paciente tinha ainda antecedentes de enfarte do miocárdio há 5 anos.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Hemorragia intracerebral*

Devida ou consecutiva a:

b) *Cirurgia para neoplasia maligna do cérebro*

Parte II

Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I

Neoplasia maligno do cérebro, enfarte do miocárdio passado



Comentário: Não houve erros durante a cirurgia. Por conseguinte, o código ICD-10 da causa de morte subjacente encontra-se no capítulo "Procedimentos cirúrgicos e outros procedimentos médicos como causa de reação anormal no paciente, ou de complicação posterior, sem menção de complicações no momento do procedimento" (códigos ICD Y83-Y84). A doença que causou a necessidade da cirurgia deve ser escrita na secção "Outras condições significativas que contribuem para a morte, mas não relacionadas com a doença ou condição que a causa".



Cenário 10.

Uma mulher de 75 anos deu entrada no hospital e foi operada por hemorragia subdural. Tinha como antecedentes diabetes mellitus tipo 2. Cinco dias após a cirurgia, foi hospitalizada na UCI com alteração do estado de consciência. Ao terceiro dia na UCI, apresentou uma infeção do trato urinário com evolução para sépsis e morreu um dia depois.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Sépsis*

Devida ou consecutiva a:

b) *Infeção do trato urinário*

Devida ou consecutiva a:

c) *Cirurgia devido a hemorragia subdural como causa de reação anormal do paciente, ou de complicação posterior, sem menção de intercorrência*

Parte II

Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I

Diabetes mellitus tipo 2, hemorragia subdural



Comentário: O código ICD-10 da causa de morte subjacente está no capítulo "Procedimentos cirúrgicos e outros procedimentos médicos como causa de reação anormal no paciente, ou de complicação posterior, sem menção de complicações no momento do procedimento" (códigos ICD Y83-Y84). Uma doença que exija intervenção cirúrgica deve ser listada na secção "Outras circunstâncias significativas que contribuam para a morte, mas não relacionadas com doença ou condição causal".



Cenário 11.

Um homem de 50 anos foi submetido a cirurgia para correção de hérnia inguinal. Devido a um erro médico, foi envenenado por halotano durante a anestesia e desenvolveu hipertermia maligna. Morreu algumas horas depois na UCI.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Hipertermia maligna*

Devida ou consecutiva a:

b) *Envenenamento accidental por halotano durante anestesia para cirurgia*

Parte II

Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I

Hérnia inguinal



Comentário: A causa subjacente à morte foi um erro médico durante a anestesia que antecedeu a cirurgia. Uma doença que exija intervenção cirúrgica deve ser enumerada na secção "Outras circunstâncias significativas que contribuem para a morte, mas não relacionadas com doença ou condição causal".



Exercícios que requerem indicação da causa de morte subjacente

Em cada exercício, leia a seguinte descrição e Indique a causa de morte subjacente correta, ou seja, a doença que iniciou a sequência de eventos que levaram diretamente à morte.

Cenário 1.

Uma mulher de 70 anos deu entrada no Serviço de Urgência com febre, arrepios, náuseas e rigidez cervical. Estes sintomas tinham começado no dia anterior. A mulher morreu uma hora após o internamento devido a meningite. Não houve tempo para recolher sangue e líquido cefalorraquidiano por punção lombar e identificar o agente patogénico. Encontrava-se sob terapêutica medicamentosa para diabetes *mellitus* tipo 2 e hipertensão arterial.

- A) Meningite devido a outras causas não especificadas, não especificadas
- B) Meningite não piogénica devido a outras causas não especificadas
- C) Meningite crónica devido a outras causas não especificadas

Cenário 2.

Um futebolista amador de 21 anos morreu inesperadamente durante um jogo de futebol. Não tinha outras condições médicas conhecidas. A autópsia revelou antecedentes de cardiomiopatia hipertrófica obstrutiva.

- A) Cardiomiopatia hipertrófica obstrutiva
- B) Cardiomiopatia dilatada
- C) Outras cardiomiopatias restritivas

Cenário 3.

Um homem de 50 anos desenvolveu uma dor abdominal de início súbito e morreu na ambulância a caminho do hospital. Teve hipertensão durante 30 anos e nos últimos 3 anos desenvolveu um aneurisma da aorta abdominal que demonstrou um crescimento progressivo. Também sofria de doença de Crohn.

- A) Rotura de aneurisma da aorta torácica
- B) Aneurisma da aorta abdominal, sem menção de rotura
- C) Rotura de aneurisma da aorta abdominal

Cenário 4.

Um homem de 60 anos apresentava antecedentes pessoais de hipercolesterolemia e aneurisma da artéria cerebral média (últimos 5 anos). Um dia, depois de ter sofrido uma forte cefaleia, perdeu a consciência. O aneurisma sofreu rotura, causando uma hemorragia subaracnoideia. O doente morreu a caminho do hospital.

- A) Hemorragia subaracnoideia da artéria cerebral média
- B) Hemorragia subaracnoideia da artéria vertebral
- C) Hemorragia subaracnoideia da artéria comunicante anterior



Cenário 5.

Um homem de 50 anos, com doença renal crónica como resultado de hipertensão arterial mal controlada nos últimos 10 anos, com necessidade de hemodiálise há 6 meses, acabou por morrer. Encontrava-se ainda medicado para hipercolesterolemia.

- A) Doença renal crónica hipertensiva não especificada
- B) Doença renal crónica hipertensiva com insuficiência renal (doença renal crónica estadio 5 ou doença renal crónica em fase terminal)
- C) Doença cardíaca e doença renal crónica hipertensivas com insuficiência cardíaca

Cenário 6.

Uma mulher de 34 anos com diabetes *mellitus* tipo 1 e nefrite túbulo-intersticial crónica foi encontrada inconsciente no chão da casa de banho. A mulher desvalorizava o seu estado de saúde e tinha frequentemente refeições irregulares. Os médicos não conseguiram recuperá-la do coma diabético e acabou por morrer uma hora depois da admissão hospitalar.

- A) Diabetes mellitus tipo 1 com coma
- B) Diabetes mellitus tipo 1 com cetoacidose
- C) Diabetes mellitus tipo 2 com coma

Cenário 7.

Um homem de 28 anos foi infetado com VIH durante relações sexuais desprotegidas e desenvolveu síndrome de imunodeficiência adquirida. Tinha ainda antecedentes de gonorreia transmitida sexualmente e, um mês antes da sua admissão, foi diagnosticado com sarcoma de Kaposi. Deu entrada no hospital com fortes dores no peito. O diagnóstico foi miocardite causada por toxoplasma no contexto da imunossupressão. Morreu no mesmo dia.

- A) Síndrome de imunodeficiência adquirida que resulta em doença por citomegalovírus
- B) Síndrome de imunodeficiência adquirida que resulta em candidíase
- C) Síndrome de imunodeficiência adquirida que resulta em miocardite por toxoplasma

Cenário 8.

Uma mulher de 50 anos tomava amitriptilina para a depressão e fármacos para controlo de insuficiência cardíaca. Acidentalmente consumiu uma dose mais elevada de amitriptilina e informou a sua filha. Morreu em casa antes de chegar ao hospital.

- A) Envenenamento acidental por exposição a antidepressivos
- B) Drogas, medicamentos e substâncias biológicas que causem efeitos adversos em uso terapêutico (antidepressivos tricíclicos e tetracíclicos)

Answers: 1) A; 2) A; 3) C; 4) A; 5) B; 6) A; 7) C; 8) A



Exercícios que requerem o preenchimento de todas as secções médicas do certificado de óbito

Cenário 1.

Uma menina de 12 anos deu entrada no hospital com intussusceção do intestino delgado, atribuída a uma gastroenterite viral uma semana antes. A intussusceção causou isquemia e perfuração do intestino levando a peritonite aguda. Morreu algumas horas depois.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Peritonite aguda*

Devida ou consecutiva a:

b) *Intussusceção do intestino delgado*

Devida ou consecutiva a:

c) *Infeção intestinal viral (gastroenterite), não especificada*

Parte II

Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I



Cenário 2.

Um homem de 35 anos deu entrada no hospital com sinais de encefalopatia hepática. Acabou por evoluir para coma e morreu algumas horas depois. O doente tinha sido diagnosticado com cirrose hepática há 1 ano que foi atribuída à hepatite viral crónica B diagnosticada há 6 anos. Tinha ainda antecedentes de sífilis há 15 anos, com cura na fase inicial da doença.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Coma*

Devida ou consecutiva a:

b) *Cirrose hepática*

Devida ou consecutiva a:

c) *Hepatite viral crónica B*

Parte II

Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I





Cenário 3.

Um homem de 80 anos foi diagnosticado com carcinoma pavimento-celular do brônquio principal esquerdo há 3 anos. Há 3 meses deu entrada no hospital com convulsões e o estudo com TC revelou uma metástase cerebral. Há um dia, o homem foi internado na UCI e diagnosticado com hemorragia intracerebral causada pela metástase cerebral. O homem morreu na UCI. O paciente estava também sob terapêutica para a sua doença cardíaca aterosclerótica com fibrilhação auricular e hipercolesterolemia.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Hemorragia intracerebral*

Devida ou consecutiva a:

b) *Neoplasia maligna secundária do cérebro*

Devida ou consecutiva a:

c) *Neoplasia maligna de brônquios e pulmões, brônquios principais*

Parte II

Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I

doença cardíaca aterosclerótica, fibrilhação auricular, hipercolesterolemia





Cenário 4.

Uma mulher de 75 anos foi diagnosticada com cancro da mama há 2 anos (região central da mama direita). Há seis meses deu entrada no hospital por quadro de náuseas e vômitos com uma semana de evolução. A TC mostrou metástases cerebelosas que foram atribuídas ao cancro da mama. A metástase causou hemorragia intracerebral no cerebelo. A mulher morreu na UCI 1 dia depois. Estava medicada para hipertensão arterial e diabetes mellitus tipo 2.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Hemorragia intracerebral no cerebelo*

Devida ou consecutiva a:

b) *Neoplasia maligna secundária do cerebelo*

Devida ou consecutiva a:

c) *Neoplasma maligna da mama, região central da mama*

Parte II

Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I

hipertensão arterial, diabetes mellitus tipo 2



Cenário 5.

Um homem de 50 anos deu entrada no hospital com quadro de síndrome respiratória aguda grave. Foi-lhe diagnosticada sarcoidose pulmonar há um ano. Morreu um dia após a sua admissão na UCI. Estava medicado para hipertensão arterial e diabetes mellitus tipo 2.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Síndrome respiratória aguda grave*

Devida ou consecutiva a:

b) *Sarcoidose pulmonar*

Parte II

Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I

hipertensão arterial, diabetes mellitus tipo 2





Cenário 6.

Uma mulher de 40 anos apresentava como antecedentes: síndrome antifosfolipídica, tiroidite de Hashimoto e asma nos últimos 10 anos. Ontem deu entrada no hospital com sinais de embolia pulmonar. Morreu na UCI.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Embolia pulmonar*

Devida ou consecutiva a:

b) *Síndrome antifosfolipídica*

Devida ou consecutiva a:

c) *Tiroidite de Hashimoto*

Parte II

Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I

Asma brônquica



Cenário 7.

Um homem de 70 anos foi admitido no serviço de urgência por pneumonia de aspiração. Morreu na UCI 3 dias depois. Tinha antecedentes de doença de Parkinson com 10 anos de evolução que provocou problemas graves de deglutição e um enfarte agudo do miocárdio há 2 anos.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Pneumonia de aspiração*

Devida ou consecutiva a:

b) *Doença de Parkinson*

Parte II

Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I

Enfarte agudo do miocárdio





Cenário 8.

Um homem de 60 anos deu entrada no serviço de urgência com fortes dores no peito de início súbito. Tinha antecedentes de diabetes tipo 2, doença pulmonar obstrutiva crónica e aneurisma do arco aórtico, diagnosticado há 3 anos. O homem desenvolveu um tamponamento cardíaco e morreu na UCI.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Tamponamento cardíaco*

Devida ou consecutiva a:

b) *Aneurisma da aorta torácica, com rotura*

Parte II

Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I

Diabetes mellitus tipo 2, doença pulmonar obstrutiva crónica





Cenário 9.

Uma mulher de 49 anos foi admitida no Serviço de Urgência por quadro agudo de dor abdominal no epigastro e hipocôndrio direito com algumas horas de evolução, temperatura superior a 38°C, calafrios e vômitos. Tinha antecedentes de litíase da vesícula biliar (conhecida há 4 anos), com vários episódios de cólica biliar, obesidade e diabetes mellitus tipo 2. Ao exame objetivo apresentava sinal de Murphy positivo e, analiticamente, leucocitose, proteína C reativa aumentada, ligeira hiperbilirrubinemia, aumento das transaminases (AST, ALT) e da fosfatase alcalina. A colecistite aguda identificada evoluiu rapidamente, culminando em peritonite e a doente morreu antes da cirurgia.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Peritonite*

Devida ou consecutiva a:

b) *Cálculo da vesícula biliar com colecistite aguda*

Parte II

Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I

Diabetes mellitus tipo 2, obesidade



Cenário 10.

Um homem de 30 anos deu entrada no hospital com dispneia após uma viagem de oito horas. Foi diagnosticado com embolia pulmonar na sequência de uma trombose venosa profunda. Assumiu-se que a trombose venosa profunda tinha sido causada pela longa viagem. Estava medicado para hipertireoidismo. O homem morreu na UCI 1 dia após a sua admissão.

Parte I

Causa directa: Indicar qual a doença, traumatismo ou complicação que levou diretamente à morte

a) *Embolia pulmonar*

Devida ou consecutiva a:

b) *Trombose venosa profunda*

Parte II

Outros estados mórbidos, fatores ou estados fisiológicos tendo contribuído para o falecimento, mas não mencionados na Parte I

Hipertireoidismo





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Recursos

A publicação que contém a classificação CID:

<https://www.who.int/standards/classifications/classification-of-diseases/list-of-official-icd-10-updates>

Uma revisão atualizada da CID em inglês, juntamente com uma ferramenta de pesquisa prática, estão disponíveis aqui : <https://icd.who.int/browse10/2019/en>

O treinamento CID10 da Organização Mundial da Saúde: <https://icd.who.int/training/icd10training/>

Plataforma SICO: <https://servicos.min-saude.pt/aceso/faces/sico/Menu.jsp>

Informações no site da DGS, com perguntas e respostas frequentes:

<https://www.dgs.pt/paginas-de-sistema/saude-de-a-a-z/sico-sistema-de-informacao-dos-certificados-de-obito/perguntas-frequentes.aspx#a1>

Orientação da DGS sobre a utilização do SICO (Orientação 020/2013)

<https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0202013-de-31122013-pdf.aspx>

Manual de Utilizador do SICO para Médicos:

https://ordemosmedicos.pt/wp-content/uploads/2017/12/SICO_utilizadores_medicos.pdf

Lei de implementação do SICO (Lei nº 15/2012, 3 de Abril de 2012)

<https://files.dre.pt/1s/2012/04/06700/0171601718.pdf>

Portaria n.º 329/2012 <https://files.dre.pt/1s/2012/10/20400/0594605947.pdf>

Portaria n.º 330/2012 <https://files.dre.pt/1s/2012/10/20400/0594705948.pdf>

Portaria n.º 331/2012 <https://files.dre.pt/1s/2012/10/20400/0594805948.pdf>

Portaria n.º 334/2012 <http://dre.pt/pdf1sdip/2012/10/20500/0597605979.pdf>

Mais informações sobre o projeto CODA-EU: <https://coda-eu.site.ined.fr>

