

# کدگذاری علل مرگ و میر براساس کتاب ICD-10

دکتر مهناز حامدان

اداره اقتصاد درمان

معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

پاییز ۱۴۰۲

## مقدمه

طی سال های اخیر، کشورهای درحال توسعه دستخوش تغییراتی بوده اند که چهره مرگ در این کشورها را دگرگون نموده است. افزایش جمعیت سالمندان، افزایش شهرنشینی، تغییر شیوه زندگی و عادت ها و سنت های جدید، صنعتی شدن کشورها و ایجاد مشکلات زیست محیطی ناشی از آن باعث کاهش مرگ و میر ناشی از بیماری های عفونی و افزایش موارد بیماری های غیرواگیر مانند بیماری های عروق کرونر، فشارخون بالا، سکنه مغزی، سرطان و غیره شده است. به این ترتیب سیمای همه گیرشناسی جوامع دستخوش تغییر و دگرگونی گردیده است.

داده های مرگ و میر یکی از منابع اصلی و مهم داده ای در نظام سلامت و در بسیاری از کشورها از جمله معتبرترین و پایاترین نوع داده های بهداشتی قلمداد می شوند.

این اطلاعات تصویر جامعی از سطح بهداشت و سلامت مردم یک جامعه ارائه نموده، می تواند به عنوان مبنایی جهت برنامه ریزی، مدیریت و ارزیابی حوزه سلامت در تمامی کشورها به کار رود.

از اطلاعات پیرامون مرگ به خصوص علت مرگ می توان به عنوان ابزار پایش و ارتقای سلامت جامعه، تأمین عمر طولانی و تعیین اولویت های اقدامات بهداشتی استفاده نمود. با بهره گیری از شاخص های بهداشتی به ویژه شاخص های مرگ و میر می توان به بهترین صورت ممکن مهم ترین اولویت های بهداشتی و درمانی را تعیین نموده و براین اساس زمینه لازم جهت استفاده بهینه از منابع موجود و ارتقای کیفیت زندگی انسانها را فراهم نمود.

هم چنین، شاخص های مرگ و میر در اندازه گیری بار بیماری ها، فراهم نمودن زمینه تصمیم گیری آگاهانه، ارزیابی سیستم سلامت عمومی، برنامه ریزی و ارزیابی استراتژی ها و مداخلات خاص در حوزه سلامت دارای اهمیت بسیار می باشند.

## ◎ گواهی فوت: منبع اصلی داده های مرگ و میر

گواهی فوت (Death Certificate) اساس داده های مربوط به مرگ و میر میباشد. داده های ثبت شده در گواهی فوت، توزیع بیماری های منجر به مرگ در یک جامعه را نشان داده و دارای اهمیت بسیارند. اطلاعات قابل استخراج از گواهی فوت به منظور سیاست گذاری در تحقیقات بنیادی، مطالعات اپیدمیولوژی و برنامه ریزی های خدمات بهداشت عمومی، حیاتی می باشد. گواهی فوت استاندارد و کامل علاوه بر ارائه اطلاعاتی درباره شاخص های عمومی و اختصاصی مرگ اطلاعات مفید دیگری در رابطه با شرایط همه گیرشناسی انتشار بیماری ها و حتی میزان کشندگی آنها در اختیار می گذارد. با این حال، کیفیت آمارهای جمع آوری شده در زمینه مرگ و میر همواره با مشکل ثبت ناقص یا نامناسب علت مرگ و طبقه بندی نامناسب علت مرگ مواجه بوده، و در اغلب موارد، علل پزشکی که برای مرگ ثبت می شوند، نادرست می باشند. بنابراین روایی اطلاعات مربوط به مرگ و میر و به دنبال آن صحت اکثر برنامه های سلامت به شدت مورد سوال می باشد.

## © راهکار سازمان جهانی بهداشت...

در این راستا، سازمان جهانی بهداشت با تعریف استاندارد از علل مرگ و ارائه قوانینی در قالب قوانین عمومی، قوانین انتخاب، تغییر و تعدیل و بیان دستورالعمل‌های مناسب در زمینه مرگ و میر در جهت یکسان‌سازی گواهی‌های فوت در سطح بین‌المللی گام اساسی برداشته است تا پزشکان براساس این موارد، تشخیص دقیق را برای علل مرگ و میر تعیین نمایند.

در مجموع، هرچه گواهی فوت دقیق‌تر و اصولی‌تر ثبت شده باشد، کدگذاری و طبقه‌بندی علل مرگ و میر نیز آسانتر و دقیق‌تر خواهد بود.

## © علل مرگ و میر...

در سال ۱۹۶۷، بیستمین مجمع جهانی بهداشت، علل مرگ و میر ثبت شده در گواهی‌های فوت را به صورت زیر تعریف نمود:

”علل مرگ عبارتست از تمام بیماری‌ها (diseases)، وضعیت‌های ناخوشی (morbid conditions) یا آسیب‌ها و صدماتی (injuries) که مستقیماً منجر به مرگ شده‌اند یا در ایجاد مرگ و شرایط حادثه یا خشونت‌هایی که چنین صدماتی را ایجاد نموده‌اند، سهیم بوده‌اند.“

۱. هدف از این تعریف تضمین آن است که تمام اطلاعات مرتبط ثبت شده و صادرکننده گواهی فوت برخی وضعیت‌ها را ثبت و برخی دیگر را نادیده نگیرد.

۲. تعریف مذکور نشانه‌ها (symptoms) و حالات مرگ (modes of dying) از جمله ایست قلبی یا تنفسی را دربر نمی‌گیرد.

## © علل زمینه‌ای مرگ (Underlying cause of death)

زمانی که فقط یک علت در گواهی ثبت شده باشد، این علت به عنوان علت مرگ انتخاب می‌شود. اما در صورتی که بیش از یک علت ثبت شده باشد، انتخاب باید براساس قوانینی که در فصل‌های بعدی مطرح می‌شوند، صورت گیرد. قوانین مذکور مبتنی بر مفهوم علت زمینه‌ای می‌باشند. اثربخش‌ترین هدف بهداشت عمومی پیشگیری از عملکرد علت تسریع‌کننده مرگ است. از نقطه نظر پیشگیری از مرگ نیز لازم است که زنجیره وقایع منجر شونده به مرگ شکسته شود.

براین اساس، علت زمینه‌ای مرگ چنین تعریف شده است:

”الف. بیماری یا جراحی که زنجیره وقایع ناخوشی که مستقیماً منجر به مرگ شده‌اند را آغاز کرده یا

ب. شرایط حادثه یا خشونت‌هایی که جراحی/آسیب‌کننده را ایجاد نموده است.“

⊙ افتراق بین علت آغازین مرگ و علت زمینه ای مرگ ...

وضعیت ثبت شده در پایین ترین سطر بخش ۱ گواهی فوت، معمولاً علت زمینه ای مرگ بوده که برای طبقه بندی علل مرگ استفاده می شود. اما رویه ها و دستورالعمل های انتخاب علت مرگ، ممکن است منجر به انتخاب وضعیت دیگری به عنوان علت زمینه ای مرگ گردد. برای تمایز بین این دو احتمال، عبارت "علت آغازین / پیشایند مرگ" به وضعیتی اشاره دارد که مناسب آخرین سطر بخش ۱ گواهی است. عبارت "علت زمینه ای مرگ" برای شناسایی علتی که در نهایت جهت لیست نمودن علل مرگ انتخاب می گردد، به کار می رود.

⊙ فرم بین المللی گواهی پزشکی علت مرگ...

فاصله تقریبی بین شروع وقایع تا لحظه مرگ	علت مرگ
..... ..... ..... ..... .....	<p>بخش (۱)</p> <p>بیماری یا وضعیتی که مستقیماً منجر به مرگ شده است.</p> <p><b>علل پیشین:</b></p> <p>الف. .... ناشی از (یا به عنوان یک پیامد مربوط به ..)</p> <p>ب. .... ناشی از (یا به عنوان یک پیامد مربوط به ..)</p> <p>ج. .... شده و در آخر بیانگر علت زمینه ای می باشند.</p> <p>د. .... ناشی از (یا به عنوان یک پیامد مربوط به ..)</p>
.....	<p>بخش (۲)</p> <p>سایر وضعیت های مهمی که در مرگ سهیم بوده اند</p> <p>اما به بیماری یا وضعیت ایجادکننده مرگ مربوط نمی باشند.</p>
<p>* در این سطر نباید حالت مرگ از قبیل نارسایی قلبی، تنفسی یا قلبی تنفسی به عنوان علت مستقیم منجرشونده به فوت ثبت شود. بلکه دقیقاً بیماری یا صدمه یا عوارضی که مستقیماً منجر به مرگ شده اند به عنوان علت مستقیم مرگ ثبت می شوند.</p>	

در صورتی که بیش از یک وضعیت وجود داشته باشد، علت مستقیم مرگ در سطر (a) و علت آغازین مرگ در آخرین سطر ثبت می شود. علت های واسطه ای در سطرهای میانی (b و c) ثبت می شوند.

□ مثال:

(a) Pulmonary embolism	علت مستقیم
(b) Pathological fracture	علت واسطه ای دوم
(c) Secondary carcinoma of femur	علت واسطه ای اول
(d) Carcinoma of breast	علت آغازین منجر شونده به مرگ

فاصله زمانی (دقیقه، ساعت، روز، هفته، ماه یا سال) بین وقوع هریک از وضعیت ها تا تاریخ مرگ ۱. به پزشک صادر کننده گواهی فوت کمک می کند تا زنجیره وقایع منجرشونده به مرگ را ترتیب دهد و ۲. کدگذار را در انتخاب کد مناسب هدایت می کند.

### ◎ مراحل انتخاب علت زمینه ای مرگ جهت لیست نمودن علل مرگ ...

در صورتی که تنها یک علت مرگ در گواهی فوت گزارش شود، این علت را در لیست علل مرگ استفاده می کنیم.

در صورتی که بیش از یک علت مرگ در گواهی فوت گزارش شود:

(۱) تعیین علت آغازین مرگ با استفاده از اصل عمومی یا قوانین انتخاب ۱، ۲ و ۳ و ثبت صحیح آن در آخرین سطر بخش یک گواهی فوت

(۲) تشخیص این که آیا یکی از قوانین تغییر و تعدیل A-F کاربرد دارد یا نه؟

(۳) انتخاب علت زمینه ای و استفاده از آن در لیست علل مرگ و میر

کدهای مواردی که علت آغازین، صدمه/جراحی یا دیگر اثرات علل خارجی طبقه بندی شده در فصل نوزده ICD باشد، شرایطی که منجر به ایجاد آن وضعیت می شود باید به عنوان علت زمینه ای انتخاب شده و کدی از دامنه کدهای V01-V89 اختصاص یابد. در این صورت کد صدمه/جراحی یا اثر علل خارجی را می توان به عنوان کد اضافی به کار برد.

## ۱-۱- قوانین انتخاب علت آغازین مرگ

⊙ توالی (Sequence)

### Example 1: I

- (a) Bleeding of oesophageal varices
- (b) Portal hypertension
- (c) Liver cirrhosis
- (d) Hepatitis B

اگر بیش از یک علت مرگ در سطری از گواهی فوت ثبت شده باشد، ممکن است بیش از یک توالی گزارش شده داشته باشیم.

### Example 2: I

- (a) Coma
- (b) Myocardial infarction and cerebrovascular accident
- (c) Atherosclerosis hypertension

⊙ اصل (قانون) عمومی

براساس این اصل، اگر بیش از یک وضعیت در گواهی فوت ثبت شده باشد، وضعیتی که به تنهایی در پایین ترین سطر بخش ۱ گواهی فوت ثبت شده است، تنها در صورتی به عنوان علت آغازین انتخاب می گردد که بتواند علت تمام وضعیت های ثبت شده در سطرهای بالایی خود باشد.

I

- (a) Hepatic failure
- (b) Bile duct obstruction
- (c) Carcinoma of head of pancreas

⊙ مثال هایی از اصل عمومی

- (1) I (a) Abscess of lung  
(b) Lobar pneumonia

پنومونی لوبه‌های ریه (J18.1) طبق اصل عمومی انتخاب می شود.

- (2) I (a) Hepatic failure  
(b) Bile duct obstruction  
(c) Carcinoma of head of pancreas

کارسینوم سرپانکراس (C25.0) انتخاب می شود.

- (3) I (a) Cerebral haemorrhage  
(b) Hypertension  
(c) Chronic pyelonephritis  
(d) Prostatic adenoma

آدنوم پروستات (D29.1) انتخاب می شود.

- (4) I (a) Traumatic shock  
(b) Multiple fractures  
(c) Pedestrian hit by truck (traffic accident)

تصادف با کامیون (V04.1) به عنوان علت آغازین انتخاب می شود.

### قانون عمومی در دو صورت به کار نمی رود:

(۱) وقتی بیش از یک وضعیت در پایین ترین سطر بخش اول گواهی فوت ثبت شده باشد. یا

(۲) در صورتی که تنها وضعیت ثبت شده در سطر آخر، علت تمام وضعیت های وارد شده در سطرهای بالایی خود نباشد.

که زمانی که نمی توان اصل عمومی را به کار برد، از آن جایی که قوانین انتخاب تاحدودی اختیاری بوده و ممکن است همیشه منجر به انتخاب رضایتبخش علت زمینه ای نشوند، در کوتاهترین زمان ممکن باید از پزشک صادر کننده گواهی فوت خواسته شود تا توضیحات بیشتری در مورد گواهی ارائه دهد. با این حال، در مواردی که نمی توان توضیحات بیشتری دریافت کرد، قوانین انتخاب باید به کار روند.

### ⊙ قانون یک:

که در صورتی که اصل عمومی کاربرد نداشته باشد و توالی گزارش شده باشد که به اولین وضعیت ثبت شده در گواهی فوت ختم می شود، علت آغازین این توالی را انتخاب کنید.

I

- (a) Acute myocardial infarction  
(b) Atherosclerotic heart disease  
(c) Influenza

که اگر بیش از یک توالی ختم شونده به اولین وضعیت ثبت شده وجود داشته باشد، علت آغازین اولین توالی ذکر شده را انتخاب کنید.

I

- (a) Oesophageal varices and congestive heart failure  
(b) Chronic rheumatic heart disease and cirrhosis of liver

### ⊙ مثال هایی از قانون ۱

- (5) I (a) Acute myocardial infarction  
(b) Atherosclerotic heart disease  
(c) Influenza

علت آغازین این توالی (Atherosclerotic heart disease) علت منتخب می باشد.

- (6) I (a) Oesophageal varices and congestive heart failure  
(b) Chronic rheumatic heart disease and cirrhosis of liver

طبق قانون ۱، علت آغازین این توالی یعنی cirrhosis of liver (K74.6) انتخاب می شود.

- (7) I (a) Bronchopneumonia  
(b) Cerebral infarction and hypertensive heart disease

علت آغازین اولین توالی cerebral infarction (I63.9) انتخاب می شود.

- (8) I (a) Pericarditis  
(b) Uraemia and pneumonia

علت آغازین اولین توالی ذکر شده (Uraemia) انتخاب می شود.

☞ **قانون (۱)** تنها در صورتی به کار می رود که توالی گزارش شده ای وجود داشته باشد که به اولین وضعیت ثبت شده در سطر اول ختم گردد. در صورتی که چنین توالی وجود نداشته باشد، **قانون (۲)** کاربرد داشته و اولین وضعیت ثبت شده انتخاب می شود.

## ◎ مثال هایی از قانون ۲

- (9) I (a) Fibrocystic disease of the pancreas  
(b) Bronchitis and bronchiectasis

توالی گزارش شده ای وجود ندارد. بنابراین اولین وضعیت ثبت شده در سطر اول را انتخاب کنید (بیماری فیبروکیستیک پانکراس: E84.9)

- (10) I (a) Pernicious anaemia and gangrene of foot  
(b) Atherosclerosis

طبق قانون ۲، Pernicious anaemia (D51.0) انتخاب می شود.

- (11) I (a) Rheumatic and atherosclerotic heart disease

طبق قانون ۲، اولین وضعیت انتخاب می شود: rheumatic heart disease (I09.9)

- (12) I (a) Bursitis and ulcerative colitis

توالی گزارش نشده است. بنابراین، Bursitis انتخاب می شود.



وضعیت انتخاب شده برحسب قوانین مذکور، ممکن است نتیجه مشخص وضعیت دیگری باشد که در قالب یک ارتباط علی درست با آن وضعیت گزارش نشده باشد. برای مثال، در بخش دوم گواهی یا در همان سطر در بخش اول گواهی ثبت شده باشد. در این صورت، **قانون (۳)** کاربرد داشته و وضعیت آغازین اولیه انتخاب می گردد.

**قانون ۳.** در صورتی که وضعیت انتخابی بر اساس قانون عمومی یا قوانین ۱ یا ۲ به طور مشخص پیامد و نتیجه مستقیم وضعیت گزارش شده دیگری در بخش اول یا دوم گواهی باشد، وضعیت اولیه را انتخاب کنید.

### ⊙ مثال هایی از قانون ۳

- (13) I (a) Kaposi sarcoma  
II AIDS

بیماری HIV که منجر به Kaposi sarcoma شده انتخاب می شود (B21.0).

**نکته:** Kaposi sarcoma، Burkitt lymphoma و سایر نئوپلاسم های بدخیم سیستم لنفاوی، اندام های خونساز و بافت های مربوطه (قابل طبقه بندی در C46- یا C81-C96) باید به عنوان پیامد مستقیم بیماری HIV در نظر گرفته شوند، مشروط بر آن که بیماری HIV گزارش شده باشد. چنین فرضی نباید برای سایر انواع نئوپلاسم های بدخیم لحاظ شود.

- (14) I (a) Cancer of ovary  
II HIV disease

نئوپلاسم بدخیم تخمدان (C56) انتخاب می شود.

- (15) I (a) Tuberculosis  
II HIV disease

بیماری HIV که منجر به عفونت مایکوباکتریال شده (B20.0) انتخاب می شود.

- (16) I (a) Cerebral toxoplasmosis and herpes zoster  
II Burkitt lymphoma, HIV disease

بیماری HIV که منجر به بیماری های متعدد شده (B22.7) انتخاب می شود.

- (17) I (a) Nephrectomy  
II Clear cell carcinoma of kidney

Clear cell carcinoma of kidney (C64) انتخاب می شود. بدون تردید نفرکتومی به دلیل نئوپلاسم بدخیم کلیه انجام شده است.

- (18) I (a) Hypostatic pneumonia,  
II Cerebral Haemorrhage and cancer of breast

cerebral haemorrhage (I61.9) انتخاب می شود

- (19) I (a) Bronchopneumonia  
 II Secondary anemia and chronic lymphatic leukaemia

لوسمی لنفاتیک به عنوان علت آغازین انتخاب می شود.

### ◎ **تعدیل علت منتخب** (Modification of the selected cause)

علت منتخب ضرورتاً مفیدترین و آموزنده ترین وضعیت برای گزارش دهی علل مرگ و میر نمی باشد. برای مثال، در صورتی که پیری (senility) یا برخی بیماری های کلی از جمله افزایش فشارخون یا آترواسکلروز (تصلب شریین) انتخاب شود، نسبت به زمانی که تظاهرات بالینی یا پیامدی از سالخوردگی یا بیماری انتخاب می شود، از ارزش کمتری برخوردارند. گاهی اوقات ممکن است لازم باشد به منظور مطابقت با الزامات طبقه بندی، یا به منظور اختصاص یک کد واحد برای دو یا چند علت مرتبطی که گزارش شده اند یا به منظور اولویت بخشیدن به یک علت خاص وقتی با سایر وضعیت های مشخص گزارش شده باشد، "مورد انتخاب شده" را "تعدیل" نمود.

هدف از قوانین تعدیل افزایش سودمندی و دقت داده های مرگ و میر بوده و باید پس از انتخاب علت آغازین مرگ (originating antecedent cause) به کار روند.

برخی قوانین تعدیل مستلزم استفاده بیشتر از قوانین انتخاب هستند که این امر برای کدگذاران مجرب امر دشواری نیست. با این حال، طی نمودن فرایند انتخاب، تعدیل و در صورت لزوم انتخاب مجدد دارای اهمیت بسیار است. پس از به کارگیری قوانین تعدیل، قانون ۳ انتخاب باید مجدداً مورد استفاده قرار گیرد.

### **قوانین تعدیل**

#### **قانون A. سالخوردگی (senility) و سایر وضعیت هایی که به خوبی تعریف نشده اند**

در صورتیکه علت انتخابی "بد تعریف شده" باشد و وضعیتی که در جای دیگری طبقه بندی شده در گواهی فوت گزارش شده باشد، فرض کنید که علت "بد تعریف شده" اصلاً گزارش نشده و علت مرگ را مجدداً انتخاب کنید، مگر آن که علت انتخابی بدتعریف شده کدهی را تعدیل کند، صرفاً در این صورت وضعیت بدتعریف شده نادیده گرفته نمی شود.

وضعیت های زیر "بدتعریف شده" لحاظ می شوند:

- I46.1. Sudden cardiac death, so described
- I46.9. Cardiac arrest, unspecified
- I95.9. Hypotension, unspecified
- I99. Other and unspecified disorders of circulatory system
- J96.0. Acute respiratory failure

- J96.9 .Respiratory failure, unspecified
- P28.5 .Respiratory failure of newborn
- R00–R94 and R96–R99. Symptoms, signs and abnormal clinical and laboratory findings, not elsewhere classified

نکته. سندروم مرگ ناگهانی جنین (Sudden infant death syndrome) با کد R95 به عنوان مورد "بدتعریف شده" در نظر گرفته نمی شود.

### مثال هایی از قانون A

(20)

- I (a) Senility and hypostatic pneumonia
- (b) Rheumatoid arthritis

بر مبنای قانون عمومی به rheumatoid arthritis (M06.9) کد دهید.

(21)

- I (a) Anaemia
- (b) Splenomegaly

به splenomegalic anaemia کد دهید (D64.8).

(22)

- I (a) Myocardial degeneration and emphysema
- (b) Senility

طبق قانون ۲، Myocardial degeneration (I51.5) انتخاب می شود.

(23)

- I (a) terminal pneumonia
- (b) spreading gangrene and cerebrovascular infarction

Code to cerebrovascular infarction (I63.9).

### قانون B. وضعیت های جزئی (Trivial conditions)

در صورتی که علت منتخب، وضعیت جزئی و ناچیزی باشد که بعید است علت مرگ باشد و وضعیت مهم تری گزارش شده باشد (هر وضعیتی غیر از یک وضعیت بد تعریف شده یا وضعیت جزئی دیگر)، مجدداً علت زمینه ای را انتخاب کرده و فرض کنید که وضعیت جزئی گزارش نشده است.

در صورتی که مرگ نتیجه واکنش جانبی در برابر درمان یک وضعیت جزئی باشد، واکنش جانبی را انتخاب کنید.

زمانی که وضعیت جزئی به عنوان علت هریک از وضعیت های دیگر گزارش شده باشد، وضعیت جزئی نادیده گرفته نمی شود. به عبارت دیگر در این صورت قانون B کاربرد ندارد.

## ☞ - مثال هایی از قانون B

- (24) I (a) Dental caries  
II Diabetes

طبق قانون B تعدیل، انتخاب مجدد انجام شده و دیابت (E14.9) به عنوان علت زمینه ای انتخاب می گردد.

- (25) I (a) Ingrowing toenail and acute renal failure

طبق قانون B تعدیل، انتخاب مجدد صورت گرفته و acute renal failure (N17.9) انتخاب می شود.

- (26) I (a) Intraoperative haemorrhage  
(b) Tonsillectomy  
(c) Hypertrophy of tonsils

خونریزی حین عمل به عنوان واکنش جانبی به اقدام درمانی در نظر گرفته شده (haemorrhage during surgical operation) و به عنوان علت زمینه ای مرگ انتخاب می شود (Y60.0).

## قانون C. ترکیب وضعیت های مرتبط (Linkage)

در مواردی که علت انتخابی بر مبنای شرطی در طبقه بندی یا در یادداشتهای (notes) قابل استفاده در کدینگ علت زمینه ای مرگ با یک یا چند وضعیت دیگر موجود در گواهی فوت مرتبط شده باشد، کد ترکیبی را اختصاص دهید.

☞ در مواردی که وجود ارتباط های متعدد موجب سردرگمی می شود، با وضعیتی لینک دهید که اگر علتی که در ابتدا انتخاب شده گزارش نشده بود، آن وضعیت انتخاب می شد.

☞ تا جایی که کاربرد داشته باشد لینک ها و ارتباط های بیشتری برقرار کنید.

## ☞ - مثال هایی از قانون C

- (27) I (a) Intestinal obstruction  
(b) Femoral hernia

بر مبنای قانون C از کد ترکیبی K41.3 تحت عنوان femoral hernia with obstruction استفاده می شود.

- (28) I (a) Right bundle-branch block and Chagas disease

وضعیت ترکیبی Chagas disease with heart involvement (B57.2) به عنوان علت زمینه ای مرگ انتخاب می شود.

(29)

- I (a) Acute myocardial infarction
- (b) Atherosclerotic heart disease
- (c) Influenza

با توجه به وجود ارتباط میان وضعیت Atherosclerotic heart disease با acute myocardial infarction ، acute myocardial infarction (I21.9) انتخاب می شود.

(30)

- I (a) Cardiac dilatation and renal sclerosis
- (b) Hypertension

به hypertensive heart and renal disease (I13.9) کد داده می شود. در این صورت، هر سه وضعیت بایکدیگر ترکیب شده اند.

(31)

- I (a) Stroke
- (b) Atherosclerosis and hypertensive heart disease

Atherosclerosis با hypertensive heart disease ترکیب میشود، زیرا اگر atherosclerosis گزارش نمی شد، hypertensive heart disease بر مبنای اصل عمومی انتخاب شده بود. بنابراین به hypertensive heart disease (I11.9) کد دهید.

(32)

- I (a) Bronchopneumonia (aspiration)
- (b) Convulsions
- (c) Tuberculous meningitis
- II Pulmonary tuberculosis

به pulmonary tuberculosis (A16.2) کد دهید.

(33)

- I (a) Cardiac arrest
- II Chagas disease

وضعیت ترکیبی Chagas disease with heart involvement (B57.2) انتخاب می شود.

(34)

- I (a) Pneumocystis carinii [jirovecii] pneumonia
- (b) HIV

HIV با Pneumocystis carinii [jirovecii] pneumonia ترکیب شده و در نهایت وضعیت ترکیبی HIV disease resulting in Pneumocystis jirovecii pneumonia با کد (B20.6) انتخاب می گردد.

(35)

- I. (a) Stroke and hypertensive heart disease
- (b) Atherosclerosis

---

<sup>1</sup> . is the most common opportunistic infection in persons with [HIV infection](#)

Code to stroke (I64).

(36)

- I. (a) cardiac dilatation  
(b) Hypertension
- II. Atrophy of the kidneys

Code to hypertensive heart and renal disease (I13.9). All three conditions combine.

(37)

- I. (a) Respiratory failure  
(b) HIV

Code to Unspecified human immunodeficiency virus [HIV] disease (B24).

#### قانون D. وضعیت تخصصی تر (Specificity)

وقتی علت انتخابی وضعیتی را در قالب اصطلاحات کلی و عمومی بیان می کند و وضعیتی که اطلاعات دقیقتری در مورد موضع یا ماهیت این وضعیت ارائه می دهد در گواهی فوت گزارش شده باشد، اصطلاح دقیقتر ارجحیت دارد. این قانون اغلب زمانی به کار می رود که اصطلاح عمومی، صفتی برای توصیف اصطلاح دقیقتر می شود.

#### 🔗 - مثال هایی از قانون D

(38)

- I (a) Cerebral infarction  
(b) Cerebrovascular accident

Cerebral infarction (I63.9) انتخاب می شود.

(39)

- I (a) Rheumatic heart disease, mitral stenosis

به (mitral stenosis (rheumatic) با کد I05.0 کد دهید.

(40)

- I (a) Severe hypertension in pregnancy
- II Eclamptic convulsions

به eclampsia in pregnancy (O15.0) که واژه تخصصی تری است کد داده می شود.

(41)

- I (a) Aneurysm of aorta
- (b) Syphilis

برای انتخاب اصطلاح دقیقتر و تخصصی تر به وضعیت syphilitic aneurysm of aorta (A52.0) کد داده می شود.

### قانون E. مراحل ابتدایی و انتهایی بیماری

وقتی علت انتخابی، مرحله ابتدایی یک بیماری بوده و مرحله پیشرفته تری از همان بیماری در گواهی فوت گزارش شده باشد، به مرحله پیشرفته تر کد دهید.

این قانون در مواردی که شکل مزمن به دلیل شکل حاد یک بیماری گزارش شده باشد کاربرد ندارد مگر آن که طبقه بندی دستورالعمل های خاصی در ارتباط با این تاثیر ارائه نموده باشد.

### مثال هایی از قانون E

- (42) I (a) Tertiary syphilis
- (b) Primary syphilis

به tertiary syphilis (A52.9) کد دهید.

- (43) I (a) Chronic myocarditis
- (b) Acute myocarditis

طبق تبصره قانون E وضعیت حاد این بیماری نسبت به وضعیت مزمن آن در ایجاد مرگ ارجح می باشد. بنابراین، Acute myocarditis (I40.9) به عنوان علت زمینه ای انتخاب می شود.

- (44) I (a) Chronic nephritis
- (b) Acute nephritis

به chronic nephritis, unspecified (N03.9) کد دهید. زیرا دستورالعمل خاصی در این زمینه وجود دارد (وقتی سندروم نفروتیک حاد به عنوان علت آغازین سندروم نفروتیک مزمن گزارش شده باشد، سندروم نفروتیک مزمن را به عنوان علت زمینه ای انتخاب کنید).

### قانون F. اثرات باقیمانده (Sequelae)

در مواردی که علت انتخابی، فرم اولیه وضعیتی باشد که طبقه بندی برای آن رده جداگانه ای تحت عنوان "Sequelae of ..." ارائه کرده است و شواهدی مبنی بر این که مرگ به دلیل اثرات باقیمانده این وضعیت بوده تا اثرات فاز فعال آن، به اثرات باقیمانده متناسب کد دهید.

رده های مربوط به اثرات باقیمانده عبارتند از: B90-B94، E64، E68، G09، I69، O97 و Y85-Y89.

(45)

- I (a) Pulmonary fibrosis
- (b) Old pulmonary tuberculosis

به (B90.9) sequelae of respiratory tuberculosis کد دهید.

(46)

- I (a) Bronchopneumonia
- (b) Curvature of spine
- (c) Rickets in childhood

به اثرات باقیمانده بیماری نرمی استخوان تحت عنوان (E64.3) sequelae of rickets کد دهید.

(47)

- I (a) Hydrocephalus
- (b) Tuberculous meningitis

به (B90.0) sequelae of tuberculous meningitis کد دهید.

(48)

- I (a) Hypostatic pneumonia
- (b) Hemiplegia
- (c) Cerebrovascular accident (10years)

به (I69.4) sequelae of Cerebrovascular accident کد دهید.

(49)

- I (a) Chronic nephritis
- (b) Scarlet fever

Code to Sequelae of other specified infectious and parasitic diseases(B94.8).



## ❖ توالی های مورد قبول جهت انتخاب علت زمینه ای مرگ برای آمارهای مرگ و میر

به هنگام استفاده از اصل عمومی و قوانین انتخاب، توالی های زیر قابل قبول می باشند:

الف. بیماری های عفونی به دلیل سایر وضعیت ها. بیماری های عفونی به جز موارد ذکر شده که به عنوان "معلول" سایر وضعیت ها گزارش شده اند.

ب. بیماری های عفونی به دلیل HIV. بیماری های عفونی زیر وقتی ناشی از بیماری HIV، نئوپلاسم های بدخیم و وضعیت های مختل کننده سیستم ایمنی گزارش شوند، قابل قبولند:

- تب های typhoid و paratyphoid، سایر عفونت های سالمونلایی، شیگلوزیس (A01–A03)
- Tuberculosis (A15–A19)

ج. بدخیمی ها و بیماری HIV. نئوپلاسم بدخیم به دلیل بیماری نقص سیستم ایمنی (HIV) مورد قبول می باشد.

د. دیابت. انواع دیابت (E10–E14) به دلیل بیماری های استحال کننده پانکراس قابل قبول می باشد.

ه. تب روماتیسمی (I00–I02) یا بیماری روماتیسمی قلب (I05–I09) به دلیل scarlet fever (A38)، streptococcal septicaemia (A40.0)، streptococcal sore throat (J02.0) و acute tonsillitis (J03.-) مورد قبول می باشد.

و. افزایش فشار خون (Hypertension). هرگونه وضعیت فشارخون دهنده که به دلیل نئوپلاسم های غدد درون ریز، نئوپلاسم های کلیه و تومورهای کارسینوئید گزارش شده باشد، مورد قبول می باشد.

ز. بیماری های مغزی عروقی

- خونریزی مغزی (-I61) به دلیل بیماری های کبدی قابل قبول می باشد.
- آمبولی منجر شونده به انسداد و تنگی شریان های پیش از مغزی (I65)، انسداد و تنگی شریان های مغزی (I66) یا اثرات باقیمانده انفارکتوس مغزی (I69.3) اگر به دلیل اندوکاردیت (I05–I08, I09.1, I33–I38) گزارش شده باشد، مورد قبول می باشد.

ح. ناهنجاری های مادرزادی:

- به دلیل اختلالات کروموزومی یا سندروم نقص عضو/ بد شکلی مادرزادی مورد قبول می باشند.
- رشد ناقص/ هایپوپلازی ریوی به دلیل آنومالی مادرزادی مورد قبول می باشد.

و. سوانح:

- سوانح (V01–X59) ناشی از بیماری صرع (G40–G41)؛
- سقوط (W00–W19) به دلیل اختلال تراکم استخوان (M80–M85)؛
- سقوط به دلیل شکستگی (پاتولوژیک) ناشی از اختلال تراکم استخوان؛
- خفگی ناشی از آسپیراسیون خون، مخاط (W80) یا مواد مستفرغه (W78) به دلیل وضعیت های بیماری؛

▪ آسپیراسیون غذا (مایع یا جامد) از هر نوع (W79) به دلیل بیماری مختل کننده بلع قابل قبول می باشد.

ز. بیماری های گردش خون انتهایی یا حاد.

بیماری های گردش خون انتهایی یا حاد که به دلیل نئوپلاسم بدخیم، دیابت یا آسم گزارش شده باشد باید به عنوان توالی محتمل در بخش یک گواهی فوت پذیرفته شود. وضعیت های زیر بیماری های گردش خون انتهایی یا حاد در نظر گرفته شده اند:

- acute and subsequent myocardial infarction (I21–I22)
- other acute ischaemic heart disease (I24)
- pulmonary embolism (I26)
- acute pericarditis (I30)
- acute and subacute endocarditis (I33)
- acute myocarditis (I40)
- atrioventricular and left bundle branch block (I44)
- other conduction disorders (I45)
- cardiac arrest (I46)
- paroxysmal tachycardia (I47)
- atrial fibrillation and flutter (I48)
- other cardiac arrhythmias (I49)
- heart failure (I50)
- other ill-defined heart diseases (I51.8) cerebrovascular diseases in I60–I66, I67.6–I67.8 and I69.

❖ بیماری های گردش خون زیر ناشی از نئوپلاسم ها مورد قبول نمی باشند:

I00–I09 Rheumatic fever and rheumatic heart disease

I10–I15 Hypertensive disease (except when reported as due to endocrine neoplasms, renal neoplasms and carcinoid tumours)

I20.- Angina pectoris

I25.- Chronic ischaemic heart disease

I70.- Atherosclerosis.