

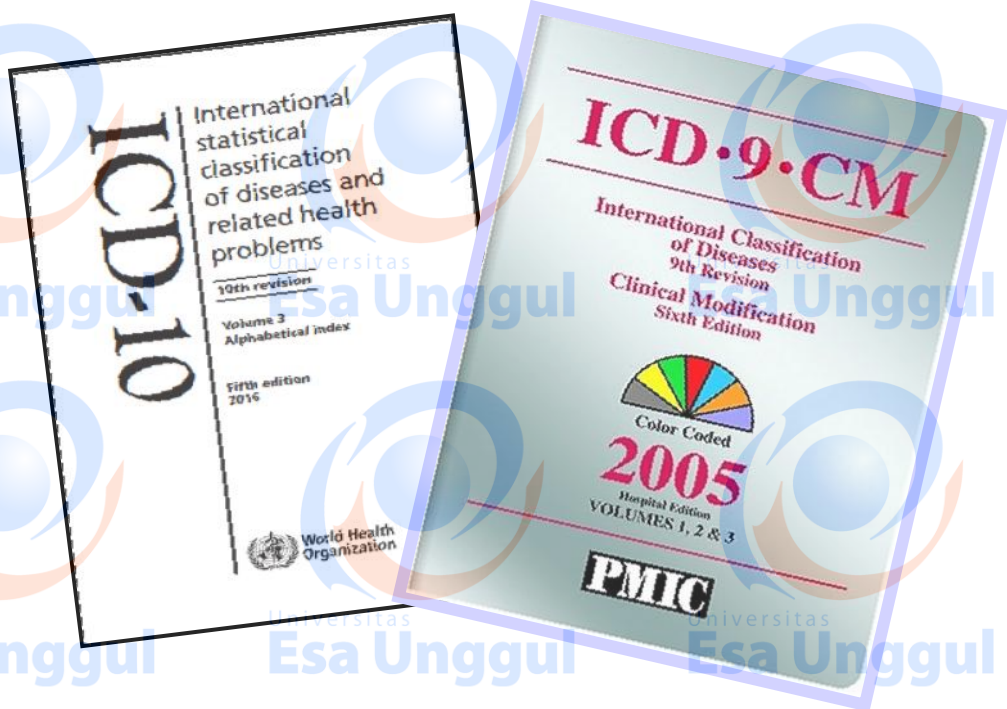


MODUL PRAKTIKUM

KKPMT I
(MIK216)

MODUL 1

KLASIFIKASI KODEFIKASI PENYAKIT DAN TINDAKAN
SISTEM SIRKULASI (KARDIOVASKULER)



Disusun Oleh
dr. Mayang Anggraini
Deasy Rosmaladewi, SKM.,M.Kes



UNIVERSITAS ESA UNGGUL

2018

**MODUL 1 PRAKTIKUM MATA KULIAH
KLASIFIKASI KODEFIKASI PENYAKIT TERMINOLOGI MEDIS
(KKPMT 1)
PROGRAM STUDI DIII REKAM MEDIS DAN INFORMASI
KESEHATAN**

Penyusun:

1. dr. Mayang Anggraini
2. Deasy Rosmaladewi, SKM.,M.Kes

Penyunting:

Deasy Rosmaladewi, SKM.,M.Kes

Redaksi:

Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan
Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan
Universitas Esa Unggul
Jl Arjuna Utara No.9, Kebon Jeruk Jakarta Barat 11510
Phone: 021-5674223 ext 216, 219

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, Modul 1 Praktikum Mata Kuliah Klasifikasi Kodefikasi Penyakit Terminologi Medis I (KKPMT I) Program Studi D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan ini dapat diselesaikan.

Modul 1 praktikum mata kuliah Praktikum KKPMT I merupakan proses pendalaman terhadap teori dan konsep-konsep tentang Klasifikasi Kodefikasi Penyakit dan Tindakan Sistem Sirkulasi (Kardiovaskuler) yang ada di fasilitas pelayanan kesehatan atau masyarakat, sehingga tercapai kompetensi mahasiswa pada level 5 (lima) sesuai Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) dan profil lulusan yang telah ditetapkan. Modul ini, terdiri dari 2 kegiatan belajar. Masing-masing kegiatan belajar disusun dengan tujuan untuk memberikan panduan bagi mahasiswa dalam mempelajari ilmu Klasifikasi kodefikasi Penyakit sehingga dapat menemukan kode penyakit dan tindakan.

Modul ini dibuat khusus untuk bahan ajar praktikum mata kuliah “Klasifikasi Kodefikasi Penyakit Terminologi Medis I” pada semester 1 program studi D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul. Dengan topik Modul Praktikum “Klasifikasi Kodefikasi Penyakit dan Tindakan Sistem Sirkulasi (Kardiovaskuler)”.

Akhirnya, kepada semua pihak yang telah membantu menyusun Modul praktikum mata kuliah ini, kami ucapkan terima kasih. Semoga bermanfaat.

Jakarta, 20 Februari 2018

Deasy Rosmala Dewi, MKes

DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Modul 1, KLASIFIKASI KODEFIKASI PENYAKIT MASALAH TERKAIT SYSTEM SIKULASI (KARDIOVASKULER)	1
A. Pendahuluan	1
B. Kompetensi Dasar	1
C. Kemampuan akhir yang diharapkan	1
D. Kegiatan Belajar 1, Klasifikasi Kodefikasi Penyakit System Sirkulasi (Kardiovaskuler)	1
1. Uraian dan Contoh	5
2. Latihan	6
3. Rangkuman	6
4. Tes Formatif 1	6
5. Umpan Balik dan Tindak lanjut	6
E. Kegiatan Belajar 2, Klasifikasi Kodefikasi Tindakan System Sirkulasi (Kardiovaskuler)	7
1. Uraian dan Contoh	12
2. Latihan	12
3. Rangkuman	12
4. Tes Formatif 2	12
5. Uman Balik dan Tindak lanjut	12
F. Kunci Jawaban Test	14
G. Daftar Kepustakaan	14

KLASIFIKASI, KODEFIKASI PENYAKIT DAN TINDAKAN SISTEM SIRKULASI (KARDIOVASKULER)

A. Pendahuluan

Modul Praktikum ini akan menjelaskan kegunaan Klasifikasi kodefikasi penyakit dan tindakan, Struktur ICD 10 dan ICD9 CM, Lead term (kata kunci dalam indeks ICD), mencari kode diagnoses pasien melalui icd-vol. 3 kemudian dilihat Icd-vol 1 sesuai pada penyakit system sirkulasi (kardiovaskuler). Yang akurat, benar, tepat, legal dengan presisi guna menunjang, kepastian kualitas pelayanan medis, penunjang medis, keperawatan yang telah terlaksana di sarana pelayanan kesehatan secara umum.

B. Kompetensi Dasar

Mahasiswa memahami dan menjelaskan aspek klasifikasi kodefikasi penyakit dan tindakan medis meliputi sistem sirkulasi (kardiovaskuler) sebagai dasar untuk mencapai kompetensi *clinical coder*.

C. Kemampuan Akhir yang Diharapkan

1. Memahami Tujuan Coding Diagnosis
2. Memahami Bab 9 ICD 10 sistem sirkulasi (kardiovaskuler)dan kekhususannya
3. Menentukan nomor kode ICD 10 sistem sirkulasi (kardiovaskuler), dengan presisi, benar dan tepat sesuai yang diderita pasien
4. Menentukan nomor kode ICD 9CM yang berkaitan dengan system sirkulasi (kardiovaskuler) dengan presisi, benar dan tepat sesuai yang diderita pasien

D. Kegiatan Belajar 1, Klasifikasi Kodefikasi Penyakit System Sirkulasi (Kardiovaskuler)

1. Uraian dan Contoh

a. TUJUAN CODING Diagnoses

- Memudahkan pencatatan, pengumpulan dan pengambilan kembali informasi sesuai diagnose ataupun tindakan medis-operasi yang diperlukan → uniformitas sebutan istilah (*medical terms*)
- Memudahkan entry data ke database komputer yang tersedia (**satu code** bisa mewakili beberapa terminologi yang digunakan para dokter) Contoh: di USA, Australia, Singapore, Eropa, dll, ada DRGs (Diagnosis Related Group System) yang memanfaatkan kode ICD.
- Menyediakan data yang diperlukan oleh sistem pembayaran/penagihan biaya

- yang dijalankan.
- Memaparkan indikasi alasan mengapa pasien memperoleh asuhan/perawatan/pelayanan (justifikasi runtunan kejadian)
- Menyediakan informasi diagnoses dan tindakan bagi riset, edukasi dan kajian asesment kualitas keluaran/*outcome*(legal dan otentik)

b. Struktur & Kekhususan Bab 9 (Diseases Of Circulatory System) (I00-I99)

Pengecualian kode pada Bab 9 ini adalah

Excludes:

certain condition originating in the perinatal period (P00-P96) (kondisi tertentu yang timbul pada period perinatal)

certain infectious and parasitic diseases (A00-B99) (penyakit infeksi dan parasitic tertentu)

complications in pregnancy, childbirth & the puerperium (O00-O99) (komplikasi dari kehamilan, persalinan dan nifas)

congenital malformations, deformations & chromosomal abnormalities (Q00-Q99) (malformasi, deformasi dan abnormalitas kromosom yang kongenital)

endocrine, nutritional and metabolic diseases (E00- E99)(penyakit endokrin , nutrisi dan metabolik)

injury, poisoning and certain other consequences of external causes (S00-T98) (cedera, keracunan dan konskeuensi sebab luar lain-lain)

neoplasms (C00-D48) (neoplasma)

symptoms, signs and abnormal clinical and laboratory findings NEC (R00-R99) (gejala, tanda dan temuan klinik, dan laboratoris yang abnormal)

systemic connective tissue disorders (M30-M36) (Gangguan sistemik jaringan ikat)

transient cerebral ischaemic attacks and related syndromes (serangan iskaemi (G45.-) serebri yang sementara dan kumpulan gejala yang terkait)

Bab IX terbagi dalam blok-blok:

- I00-I02 Demam reumatik akut
- I05-I09 Penyakit jantung reumatik menahun (kronis)
- I10-I15 Penyakit hipertensi
- I20-I25 Penyakit jantung iskemik
- I26-I28 Penyakit jantung paru dan penyakit sirkulasi paru

- I30-I52 Bentuk penyakit jantung lain
- I60-I69 Penyakit serebrovaskuler
- I70-I79 Penyakit arteria, arterioles dan kapiler darah
- I80-I89 Penyakit vena, saluran dan nodi limfatik NEC
- I95-I99 Gangguan tak dirinci dan lain-lain sistem sirkulasi.

Ada 8 kode ber (*):

- I32* Pericarditis pd penyakit terklasifikasi di bagian lain
- I39* Endocarditis dan gangguan katub pada penyakit terklasifikasi di bagian lain.
- I41* Myocarditis pd penyakit terklasifikasi di bagian lain
- I43* Cardiomyopathy pd peny. terklasifikasi di bg lain
- I52* Gangguan lain jantung pada penyakit terklasifikasi di bagian lain
- I68* Cerebrovascular disorders pd peny. terklasifikasi ..
- I79* Penyakit arteria, arteriole dan kapiler pd peny. ...
- I98* Gangguan-gangguan lain sistem kardiovaskular

Bila *code* ber-* ini digunakan maka pasangannya harus diberi/berdagger

Contoh kode beberapa penyakit:

- Jantung Reumatik, (I00 - I02)
- Hipertensi, (I10 – I15)
- Angina Pectoris (I20)
- dan Infark Miokardium (I21 – I23)

c. Menentukan Kode ICD 10 Sistem Kardiovaskuler

Pada proses pengkodean diagnosis perlu diperhatikan :

- **Demam reumatik** yang dikelompokan di bawah **Penyakit Sistem Sirkulasi**. Kode disediakan untuk: yang disertai dan tidak disertai keterlibatan jantung
→ **I00 dan I01** [418-420] Baca **Excl.:** ...di bawah I01
- Kode hypertension dibedakan untuk yang esensial, ginjal dan jantung dan yang sekunder → **I10 – I15** [421-422]
- Kode angina pectoris membedakan yang stable dan yang unstable.
(I20) → [422-423]
- **Kode infark miokard dibedakan sesuai waktu timbulnya:**
Akut atau kronik serta letak infark di myocard. Kronik iskemik jantung mempunyai nomor code tersendiri. [422]
Ischaemic heart diseases (I20 – I25)
Baca: Note: Incl.: ...
Use additional code, if

I20 Angina pectoris

I20.0; I20.1 dan I20.8; I20.9

- **Pulmonary heart disease and diseases of pulmonary circulation [427]**
Emboli Paru, Perikarditis, Gangguan Mitral, Miokarditis, Kardiomiopati dan Gagal Jantung.

I26 Pulmonary embolism *Incl.: ... Excl.:*

Kode emboli paru membedakan apakah disertai gangguan jantung atau tidak. I26.0 dan I26.9

I27 Other pulmonary heart diseases

I27.0; I27.1 dan I27.9

I27.2 ada → Use additional ... I27.8 ada ***Excl.:***

I28 Other diseases of pulmonary vessels

I28.0; I28.1 dan I28.8; I28.9

- **Proses pengkodean pada I30-I52 [428-438], perlu diperhatikan :**

Kode pericarditis membedakan akut atau kronik.

- **I30 Acute pericarditis *Incl.: ... Excl.: ...*** I30.0 dan I30.8; I30.9

I30.1 ada Use additional code (B95-B98)

- **I31 Other diseases of pericardium**

Excl.: current complications following

I31.0; I31.1; I31.2; I31.3 dan I31.8; I31.9

- **I32*** Pericarditis pada penyakit yang terklasifikasi di Bab lain

I32.0*; I32.1* dan I32.8*

- **Gangg. katub dibedakan Rematik/Non-Rematik**

- **I33 Acute and subacute endocarditis**

Excl.: ...

I33.0 ada Use additional code

I33.9 Acute or subacute endocarditis, unspecified

- **I34 Non-rheumatic mitral valve disorders**

Excl.: ...

I34.0; pada I34.1 ada ***Excl.: ...***

I34.2 dan I34.8; I34.9

- **Cardiomyopathy dikelompokan ke dalam 2 kode untuk membedakan penyakit penyebab**

- **I42 Cardiomyopathy**

Excl.: ...

I42.0; I42.1; I42.2; I42.3; I42.4; I42.5; I42.6 dan I42.8; I42.9

Pada I42.7 ada Use additional external cause code

- **I43* Cardiomyopathy in diseases clas. Elsew.**

I43.0*; I43.1*; I43.2* dan I43.8*

- **CVD – CVA, Stroke dan Gangguan Sirkulasi Limfe**

Baca aturan pemanfaatan nomor code untuk CVD-CVA & stroke.

Stroke harus dibedakan apakah emboli, thrombosis, perdarahan atau spasm pembuluh darah cranial.

Baca aturan di bawah I69 (Sequelae of CVD)

Kode arteriosclerosis, aneurysma dibedakan sesuai site lokasi gangguannya.

Perhatikan nomor kode untuk

- phlebitis,
- thrombosis vena,
- varices

- **Esophageal varices dilengkapi rincian ada perdarahan atau tidak.**

Lymphadenitis dibedakan yang spesifik dan nonspecific.

Hipotensi dirinci apakah akibat luar, obat atau tidak. Gangguan sistem sirkulasi postprosedural menduduki nomor kode tersendiri

Disediakan kode I98.0* yang harus dilengkapi dengan kausanya.

- **Haemorrhoid**

Pada ICD-10 edisi 2014 haemorrhoid sudah dipindah ke K64 → I84 [450] sudah dihapus.

K64 Haemorrhoids and perianal venous thrombosis

Incl.: piles

Excl: complicating childbirth and the puerperium (O87.2)

pregnancy (O22.4)

K64.0; K64.1; K64.2; K64.3; K64.4; K64.5 dan K64.8; K64.9

2. Latihan

1. Cari nomor kode pada istilah dibawah ini:

- a. Atherosclerosis
- b. Coronary heart disease
- c. Endocarditis
- d. Rheumatic fever
- e. Myocarditis

2. Apakah semua istilah di atas bisa ditemukan nomor kodenya di ICD-10?

3. Bila ada yang tidak dapat ditemukan, jelaskan mengapa?

Petunjuk jawaban latihan

Untuk membantu anda dalam mengerjakan soal latihan tersebut silahkan pelajari kembali materi pada uraian Kegiatan 1

3. Rangkuman
Kodefikasi penyakit penting dilakukan untuk menghasilkan data morbiditas dan mortalitas, dari data tersebut dapat digunakan untuk meningkatkan derajat kesehatan dengan sasaran promosi yang tepat sesuai dengan kondisi yang ada dimasyarakat. Dalam menentukan kodefikasi penyakit perlu dipahami kekhususan penyakit khususnya untuk kasus kardiovaskuler selain memahami terminology, anatomi, fisiologi dan patofisiologi dari perjalanan penyakit.
4. Test Formatif 1
Berilah tanda garis bawah sebagai lead term, cari kode penyakit dan tindakan yang paling tepat dibawah ini :
1. Cardiomyopathy
 2. Electrocardiographic
 3. Angiospastic angina pectoris
 4. Transmural myocardial infarction dinding inferior akut
 5. Ruptur dinding jantung tanpa haemopericardium komplikasi dari infark miokardium akut
 6. Thromboemboli paru
 7. Aneurysm arteris koronaria
 8. Congestive heart failure
 9. Renal hypertention
 10. Rheumatic fever chronic

Petunjuk Jawaban Latihan

Untuk membantu Anda dalam mengerjakan soal latihan tersebut gunakan buku ICD 10 dan ICD 9CM.

5. Umpan Balik Dan Tindak Lanjut
Cocokkan Jawaban anda dengan kunci jawaban Tes 2 yang terdapat di akhir modul 1 dibawah ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan anda terhadap kegiatan belajar 2.

Tingkat Penguasaan = $\frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100\%$

Jumlah soal

Arti tingkat penguasaan : 90 - 100 = baik sekali

80 - 89 = baik

70 - 79 = cukup
< 79 = kurang

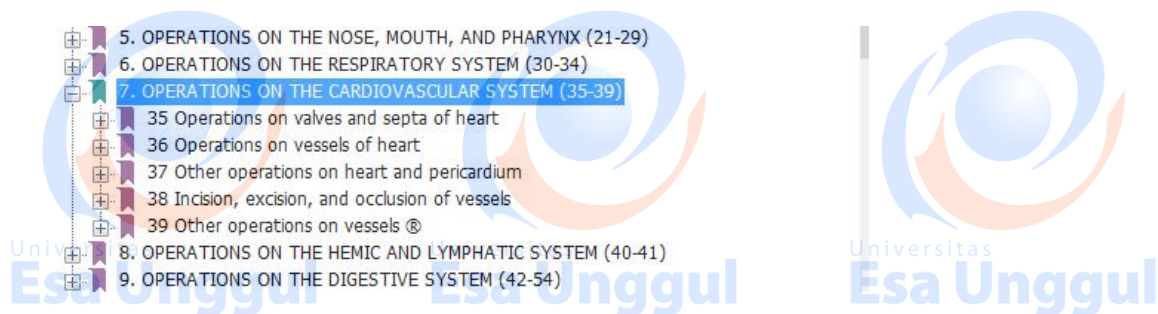
Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, anda dapat meneruskan bab selanjutnya. Jika masih dibawah 80, Anda harus mengulangi kegiatan belajar 1 terutama materi yang belum dikuasai

E. Kegiatan Belajar 2, Klasifikasi Kodefikasi Tindakan System Sirkulasi (Kardiovaskuler)

1. Uraian dan Contoh

a. Operations On The Cardiovascular System (35-39)

Adapun kategori prosedur medis yang terkait dengan Sistem Sirkulasi adalah sebagaimana tercantum dalam Bab 7 Operations On The Cardiovascular System (35-39)



Gambar 1.1 Daftar Susunan Bab Dalam ICD-9-CM versi 2010 (Sumber: ICD-9-CM)

Pada kelompok 35. Operasi Pada Valvula dan Septa, perhatikan perbedaan antara Open dan Closed Procedure. Saudara mahasiswa perlu mengingat kembali kaidah koding untuk Open procedures, dimana insisi sudah menjadi bagian dari prosedur yang tidak perlu dikode sekunder. Demikian pula prosedur pendahuluan pada tindakan Open Surgery (seperti sternotomy pada thoracotomy) sudah termasuk dalam prosedur, dan tidak perlu dikode terpisah. Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2.25 berikut:

35 Operations on valves and septa of heart
Includes: sternotomy (median) (transverse) as operative approach
thoracotomy as operative approach

Gambar 1.2 Operasi Valvula dan Septa Pada Jantung (Sumber: ICD-9-CM, Bab 7)

Pada Penggantian katup (*Replacement*) terdiri dari *repair* dengan *graft* ataupun prostesis. Penting bagi koder untuk membaca baik-baik keseluruhan laporan operasi. Saudara mahasiswa juga perlu mempelajari perbedaan metode/teknik prosedur untuk dapat memilih dengan tepat kode prosedurnya. Kunci kedua untuk keberhasilan koding prosedur medis adalah komunikasi yang erat dengan dokter penanggung jawab dan pelaksana prosedur medis.

Berikut contoh perbedaan teknik prosedur:

<p>35.51 Repair of atrial septal defect with prosthesis, open technique Atrioseptoplasty with prosthesis Correction of atrial septal defect with prosthesis Repair: foramen ovale (patent) with prosthesis ostium secundum defect with prosthesis <i>Excludes: that associated with repair of:</i> atrial septal defect associated with valvular and ventricular septal defects (35.54) endocardial cushion defect (35.54)</p>
<p>35.52 Repair of atrial septal defect with prosthesis, closed technique Insertion of atrial septal umbrella [King- Mills]</p>

Gambar 1.3 Repair Atrial Septal Defect Techniques (Sumber: ICD-9-CM, Bab 7)

Pada kelompok kategori 36, prosedur yang paling umum dilakukan adalah kateterisasi jantung. Jangan lupa ada tanda baca *code also* yang berarti koder harus menambahkan kode tertentu yang belum dicakup dalam kode prosedur *angioplasty*. Perhatikan gambar berikut ini:

<p>36.0 Removal of coronary artery obstruction and insertion of stent(s)</p>
<p>36.03 Open chest coronary artery angioplasty Coronary (artery): endarterectomy (with patch graft) thromboendarterectomy (with patch graft) Open surgery for direct relief of coronary artery obstruction <i>Excludes: that with coronary artery bypass graft (36.10-36.19)</i> Code also any: insertion of drug- eluting coronary stent(s) (36.07) insertion of non- drug- eluting coronary stent(s) (36.06) number of vascular stents inserted (00.45- 00.48) number of vessels treated (00.40- 00.43) procedure on vessel bifurcation (00.44)</p>

Gambar 1.4 Coronary Artery Angioplasty (Sumber: ICD-9-CM, Bab 7)

b. Operations On The Nervous System

Tahukan saudara mahasiswa, bahwa hal unik dalam koding ini adalah bahwa meskipun ICD-10 dan ICD-9-CM sama-sama disusun berdasarkan sistem anatomi tubuh, tetapi pada penyakit sistem sirkulasi, jika dikaitkan dengan koding prosedurnya akan mencakup beberapa bab dalam ICD-9-CM mengingat gangguan sirkulasi dapat pula terjadi pada sistem saraf (otak). Sehingga koding prosedur terkait penyakit serebrovaskular (stroke) tercantum pada bab yang berbeda dalam ICD-9-CM.

Pada penyakit serebrovaskuler, beberapa prosedur atau tindakan medis yang terkait antara lain Craniotomy, khususnya pada kasus-kasus cerebral hemorrhage.

01.2 Craniotomy and craniectomy	
<i>Excludes:</i>	<i>decompression of skull fracture (02.02)</i> <i>exploration of orbit (16.01-16.09)</i> <i>that as operative approach --omit code</i>
01.21	Incision and drainage of cranial sinus
01.22	Removal of intracranial neurostimulator lead(s) Code also any removal of neurostimulator pulse generator (86.05) <i>Excludes:</i> removal with synchronous replacement (02.93)
01.23	Reopening of craniotomy site
01.24	Other craniotomy Cranial: decompression exploration trephination Craniotomy NOS Craniotomy with removal of: epidural abscess extradural hematoma foreign body of skull <i>Excludes:</i> removal of foreign body with incision into brain (01.39) ^{as}

Gambar 3.5 Craniotomy (Sumber: ICD-9-CM, Bab 1)

Untuk prosedur medis yang tidak invasif tersedia kategori pada Bab 0 Procedures and Interventions, Not Elsewhere Classified (00) dan Bab 16 Miscellaneous Diagnostic And Therapeutic Procedures (87 – 99).

c. Procedures And Interventions, Not Elsewhere Classified (00)

Berikut beberapa prosedur diagnostik dan imaging yang tergolong dalam bab 0 ICD-9-CM

<p>00.01 Therapeutic ultrasound of vessels of head and neck Anti- restenotic ultrasound Intravascular non- ablative ultrasound <i>Excludes:</i> <i>diagnostic ultrasound of:</i> <i>eye (95.13)</i> <i>head and neck (88.71)</i> <i>that of inner ear (20.79)</i> <i>ultrasonic:</i> <i>angioplasty of non-coronary vessel (39.50)</i> <i>embolectomy (38.01, 38.02)</i> <i>endarterectomy (38.11, 38.12)</i> <i>thrombectomy (38.01, 38.02)</i></p> <p>00.02 Therapeutic ultrasound of heart ® Anti- restenotic ultrasound Intravascular non- ablative ultrasound <i>Excludes:</i> <i>diagnostic ultrasound of heart (88.72)</i> <i>ultrasonic ablation of heart lesion (37.34)</i> <i>ultrasonic angioplasty of coronary vessels (00.66, 36.09)</i></p>

Gambar 1.6 Cardiac Ultrasound (Sumber: ICD-9-CM, Bab 0)

<p>00.2 Intravascular imaging of blood vessels ® Endovascular ultrasonography Intravascular ultrasound (IVUS) Intravascular [ultrasound] imaging of blood vessels Virtual histology intravascular ultrasound [VH- IVUS] Note: real- time imaging of lumen of blood vessel(s) using sound waves</p>
--

Gambar. 1.7 Imaging pembuluh darah (Sumber: ICD-9-CM, Bab 0)

d. Miscellaneous Diagnostic And Therapeutic Procedures (87 – 99)

Yang termasuk prosedur penunjang lain-lain adalah sebagai berikut:

<p>87.4 Other x- ray of thorax <i>Excludes:</i> <i>angiocardiology (88.50-88.58)</i> <i>angiography (88.40-88.68)</i></p> <p>87.41 Computerized axial tomography of thorax ® C.A.T. scan of thorax C.A.T. scan of heart Crystal line scan of x- ray beam of thorax Electronic subtraction of thorax Photoelectric response of thorax Tomography with use of computer, x- rays, and camera of thorax</p> <p>87.42 Other tomography of thorax ® Cardiac tomogram <i>Excludes:</i> <i>C.A.T. scan of heart (87.41)</i></p>
--

Gambar. 1.8 CT Scan Jantung (Sumber: ICD-9-CM, Bab 16)

88.4 Arteriography using contrast material

Includes: angiography of arteries
arterial puncture for injection of contrast material
radiography of arteries (by fluoroscopy)
retrograde arteriography

The fourth-digit subclassification identifies the site to be viewed, not the site of injection.

Excludes: arteriography using:
radioisotopes or radionuclides (92.01-92.19)
ultrasound (88.71-88.79)
fluorescein angiography of eye (95.12)

88.40 Arteriography using contrast material, unspecified site

88.41 Arteriography of cerebral arteries

Gambar 1.9 Arteriografi (Sumber: ICD-9-CM, Bab 16)

88.72 Diagnostic ultrasound of heart

Echocardiography
Transesophageal echocardiography

Excludes: echocardiography of heart chambers (37.28)
intracardiac echocardiography (ICE) (37.28)
intravascular (IVUS) imaging of coronary vessels (00.24)

Gambar 1.10 USG Jantung (Sumber: ICD-9-CM, Bab 16)

89.4 Cardiac stress tests, pacemaker and defibrillator checks

89.41 Cardiovascular stress test using treadmill

89.42 Masters' two-step stress test

89.43 Cardiovascular stress test using bicycle ergometer

89.44 Other cardiovascular stress test

Thallium stress test with or without transesophageal pacing

89.45 Artificial pacemaker rate check

Artificial pacemaker function check NOS

Bedside device check of pacemaker or cardiac resynchronization pacemaker [CRT-P]

Interrogation only without arrhythmia induction

Gambar 1.11 Cardiovascular Stress Test (Sumber: ICD-9-CM, Bab 16)

Pada penyakit serebrovaskuler (stroke) salah satu prosedur yang umum dilakukan antara lain kegiatan fisioterapi untuk penderita yang mengalami gangguan gerak seperti hemiplegia. Berikut adalah beberapa contoh koding untuk fisioterapi.

<p>93.1 Physical therapy exercises</p> <p>93.11 Assisting exercise <i>Excludes: assisted exercise in pool (93.31)</i></p> <p>93.12 Other active musculoskeletal exercise</p> <p>93.13 Resistive exercise</p> <p>93.14 Training in joint movements</p> <p>93.15 Mobilization of spine</p> <p>93.16 Mobilization of other joints <i>Excludes: manipulation o temporomandibular joint (76.95)</i></p>

Gambar 1.12 Fisioterapi untuk Mobilisasi (Sumber: ICD-9-CM, Bab 16)

2. Latihan
 1. Dalam buku ICD-9-CM, ada berapa Bab untuk koding prosedur medis terkait sistem sirkulasi ?
 2. Bagaimana tata cara koding prosedur medis guna menghasilkan kode yang akurat ?
 3. Sebutkan langkah-langkah koding untuk prosedur medis terkait sistem sirkulasi?
3. Rangkuman
 1. Prosedur Medis terkait sistem sirkulasi, tersebar pada beberapa Bab dalam ICD-9-CM. Sebagian besar terdapat pada Bab 7 Operations on the cardiovascular system. Prosedur-prosedur yang non-invasif atau bersifat diagnostik umumnya dimasukkan dalam bab 0 atau bab 16 untuk prosedur lain-lain.
 2. Kunci utama pencarian kode prosedur adalah pada pencarian lead term yang tepat, menggunakan terminologi medis prosedur yang tepat, dan kemampuan membaca laporan operasi yang baik. Jika terdapat keraguan, koder harus mengkomunikasikannya kepada dokter.
4. Test Formatif 2

Berilah kode yang tepat sesuai kaidah koding ICD-9-CM pada kasus-kasus berikut ini:

 1. Seorang pasien laki-laki usia 50 tahun, dirawat di bangsal Bedah selama 2 (dua) minggu. Dalam dokumen RM tercatat:

Diagnosis Utama	: Infark Miokardial Akut Hipertensi
Diagnosis Lain	: Diabetes mellitus
Tindakan	: PTCA dengan pasang 2 drug-eluting stent pada 2 pembuluh darah (2 vessel)

Dokter Spesialis : Jantung
Kode prosedur medis :

2. Seorang kakek usia 65 tahun masuk ke UGD dengan keluhan mendadak lumpuh separuh badan. Dokter memerintahkan untuk dilakukan CT Scan kepala dan merawat inap pasien tersebut.

Kode prosedur medis:

3. Seorang pasien mengalami perdarahan saat operasi tosilektomi akibat terpotongnya arteri. Dokter segera melakukan jahitan pada pembuluh darah tersebut untuk menghentikan perdarahan. Dokter menuliskan dalam lembar operasi: jahit arteri untuk kendalikan perdarahan post-operatif.

Kode prosedur medis:

4. Diagnosis: Atrial Septal Defect
Prosedur: Operasi penutupan atrial septal defect

Kode prosedur medis:

5. Diagnosis: edema cerebral et causa cerebral hemorrhage

Prosedur: craniotomy untuk dekompresi

Kode prosedur medis:

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes 2 di bagian akhir Bab ini.

5. Umpan Balik Dan Tindak Lanjut

Cocokkan Jawaban anda dengan kunci jawaban Tes 2 yang terdapat di akhir modul 1 dibawah ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan anda terhadap kegiatan belajar 2.

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100 \%$$

Arti tingkat penguasaan : 90 - 100 = baik sekali

80 - 89 = baik

70 - 79 = cukup

< 79 = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, anda dapat meneruskan bab selanjutnya. Jika masih dibawah 80, Anda harus mengulangi kegiatan belajar 2 terutama materi yang belum dikuasai.

H. Kunci Jawaban Test

Tes Formatif 1

- | | |
|--|---------------------|
| 1. <u>Cardiomyopathy</u> | Kode ICD 10 : I42.9 |
| 2. <u>Electrocardiographic</u> | Kode ICD 9 CM : |
| 3. <u>Angiospastic angina pectoris</u> | Kode ICD 10 : I20.1 |
| 4. <u>Transmural myocardial infarction dinding inferior akut</u> | Kode ICD 10 : I21.1 |
| 5. <u>Ruptur dinding jantung tanpa haemopericardium komplikasi dari infark miokardium akut</u> | Kode ICD 10 : I23.3 |
| 6. <u>Thromboemboli paru</u> | Kode ICD 10 : I26.9 |
| 7. <u>Aneurysm arteris koronaria</u> | Kode ICD 10 : I25.4 |
| 8. <u>Congestive heart failure</u> | Kode ICD 10 : I50.0 |
| 9. <u>Renal hypertention</u> | Kode ICD 10 : I12.9 |
| 10. <u>Rheumatic fever chronic</u> | Kode ICD 10 : I00 |

Tes Formatif 2

1. 00.66 dengan code also 36.07, 00.41
2. 87.03
3. 28.7
4. 35.71
5. 02.02

I. Daftar Kepustakaan

International Classification of Diseases – 9 Classification Modification (ICD -9CM)

Juanita J. Davis. 2016. Illustrated Guide to Medical Terminology, Secod Edition. Boston, USA: Cengage Learning.

Marie A. Moisio and EMER w. Moisio. 2014. Medical Terminology a Strudent Centered Approach. Boston. USA Cengage Learning..

Medical Terminology Practice, 2014. California.

World Health Organization, ICD-10, Volume 1 :Tabular List , Geneva, 2010.

World Health Organization, ICD-10, Volume 2 :Instruction Manual, Geneva, 2010.

World Health Organization, ICD-10, Volume 3 :Alphabetical Index, Geneva, 2010.