

SNOMED Términos Clínicos[®] (SNOMED CT) en Anatomía Patológica

Mary Kennedy, MPH, CT(ASCP)
Manager, Diagnostic Intelligence
July 1, 2008

Advancing Excellence

© 2008. CAP SNOMED Terminology Solutions. All rights reserved.



Agenda

- Una revisión de:
 - Definición, principios y elementos de SNOMED CT
 - Relaciones de SNOMED CT con CIE -O3
 - Migración de versiones anteriores
 - Estrategias de adopción de SNOMED CT
 - Plantillas de Cáncer codificadas por el CAP con SNOMED CT

SNOMED CT

- **Definición**

- **Principios**

- **Componentes**

Por qué son importantes los estándares?

SNOMED CT

- Una terminología clínica exhaustiva
- Systemized Nomenclature of Medicine
Clinical Terms[®] (SNOMED CT)

SNOMED como una terminología

- En forma simple:
 - Un conjunto de términos enumerados que intentan comunicar información en forma no ambigua.
- SNOMED es más que eso
 - Términos + códigos + la capacidad de representar significados mediante la combinación de conceptos

Hitos principales de SNOMED

- SNOP – 1965 (bases para ICD-O)
- SNOMED – 1974
- SNOMED II – 1979
- SNOMED Version 3.0 – 1993 (Internacional)
- SNOMED Version 3.5 – 1998
- SNOMED RT – 2000
- SNOMED CT (SNOMED RT + CTV3) – 2002
- SNOMED CT Edición en español – April 2002
- SNOMED CT Edición en alemán - April 2003
- Acuerdo con la National Library of Medicine - 2003
- Organización Internacional para el Desarrollo de Estándares Terminológicos en Salud (IHTSDO)- 2007

■ INTERNATIONAL HEALTH TERMINOLOGY
STANDARDS DEVELOPMENT ORGANISATION

www.ihtsdo.org



Biblioteca Nacional de Medicina

(National Library of Medicine)

- Acuerdo con la Biblioteca Nacional de Medicina (NLM)
- Acceso gratuito de EE.UU. a las ediciones en inglés y en español de SNOMED CT
- Metatesauro UMLS (sistema de lenguaje médico unificado) de la NLM

Usos de la información codificada en SNOMED CT

- Soporte para la documentación
- En la práctica médica
- Estudios retrospectivos
- Gestión de calidad

SNOMED CT

- Definición

- **Principios**

- Componentes

Principios sobre el desarrollo de SNOMED CT

- Evolución elegante
- Permanencia de los conceptos
 - Los códigos no deben reutilizarse
 - Los códigos no deben borrarse
 - Los conceptos inactivos son referenciados a conceptos activos
 - Incluye definiciones lógicas

Desarrollo de SNOMED CT

- Enfocado en la calidad
- Apoyado por expertos de dominio
- Mínimas barreras para su adopción
- Proceso de mejora de calidad

SNOMED CT

- Definición

- Principios

- Componentes

Los 4 componentes básicos de SNOMED CT

- Conceptos
- Descripciones
- Relaciones

Componentes básicos de SNOMED CT

- Conceptos
- Descripciones
- Relaciones

Qué es un **Concepto**?

Una unidad única de significado clínico que forma la unidad básica de SNOMED CT

- Descripción completa (FSN, por Fully Specified Name)
- Término Preferido/Descripciones
- Relaciones con otros conceptos

Descripción completa (FSN)

- No ambigua

*Carcinoma adenoide quístico
(anomalía morfológica)*

Mieloma múltiple (trastorno)

Término Preferido

- Palabra o frase común prevista como término de visualización
- Un único término preferido por concepto en cada dialecto
- Puede repetirse dentro de un mismo idioma

FSN vs. Término preferido

Ejemplo: Concept ID: 21968007

FSN (Descripción completa): Carcinoma papilar, variante folicular (anomalía morfológica)

Término Preferido: *Carcinoma papilar, variante folicular*

Ejemplo: Concept ID: 63016009

FSN: Resección total de vejiga urinaria (procedimiento)

Término Preferido: *Cistectomía completa*

Componentes básicos de SNOMED CT

- Conceptos
- **Descripciones**
- Relaciones

Qué es una Descripción?

- Todos los términos que dan nombre a un concepto
- Cada concepto tiene:
 - Una Descripción completa (FSN)
 - Un Término Preferido (Término de visualización)
- Muchos conceptos tienen:
 - Uno o más sinónimos

Duplicación de descripciones

- Concepto único/ descripciones múltiples
- Conceptos separados pueden compartir la misma descripción
 - Ej. “Fondo” es un sinónimo para:
 - Fondo uterino
 - Fondo gástrico

Ejemplos de FSN y Descripciones

ConceptId	57596004	Hurthle cell carcinoma
Description Id	95770014	
		body structure
Details of 'oxyphilic adenocarcinoma'		Distributed Rel
ConceptStatus Current		
<i>Descriptions</i>		
F	oxyphilic adenocarcinoma (morphologic abnormality)	
P	oxyphilic adenocarcinoma	
S	follicular carcinoma, oxyphilic cell	
S	Hurthle cell adenocarcinoma	
S	Hurthle cell carcinoma	
S	oncocytic adenocarcinoma	
S	oncocytic carcinoma	

FSN (arrow pointing to 'oxyphilic adenocarcinoma (morphologic abnormality)')

Sinónimos (arrow pointing to the list of synonyms)

Componentes básicos de SNOMED CT

- Conceptos
- Descripciones
- Relaciones

Jerarquías de nivel superior

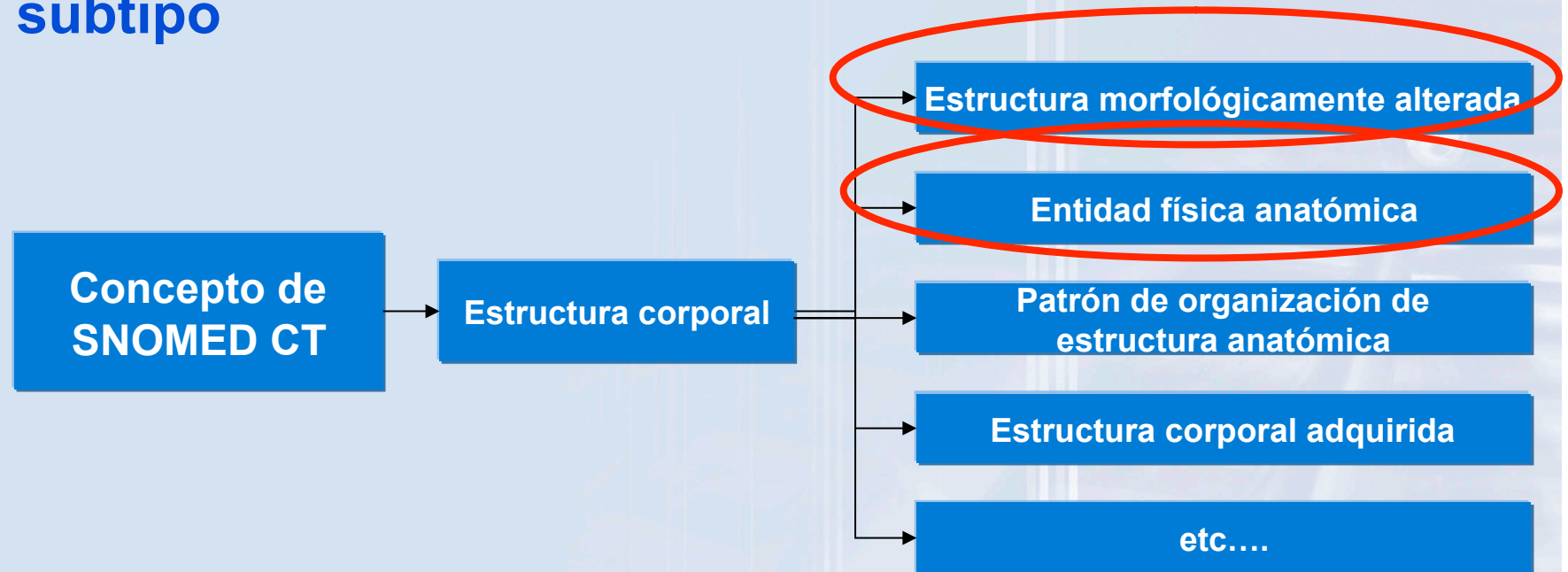
Concepto de SNOMED CT



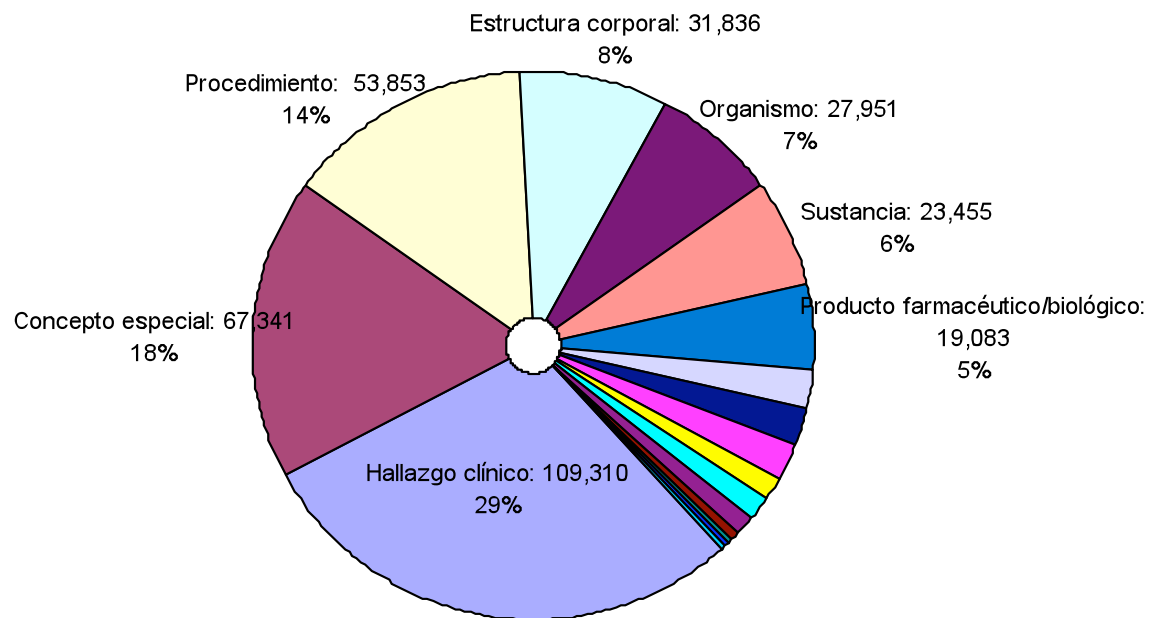
Advancing Excellence

© 2008. CAP SNOMED Terminology Solutions. All rights reserved.

...y múltiples jerarquías de subtipo

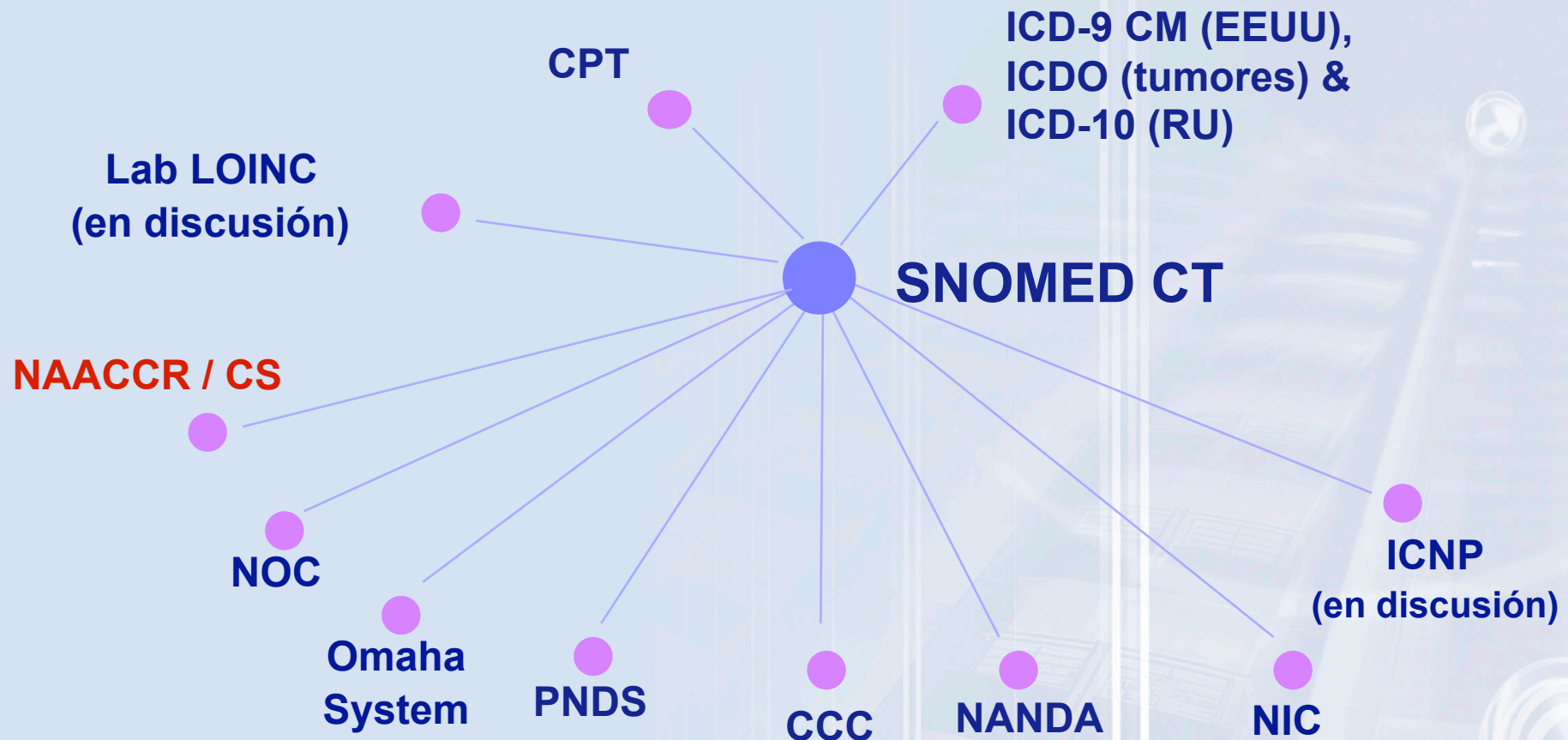


Resumen de Contenido: Enero 2008



- Hallazgo clínico: 109,310
- Concepto especial: 67,341
- Procedimiento: 53,853
- Estructura corporal: 31,836
- Organismo: 27,951
- Sustancia: 23,455
- Producto farmacéutico/biológico: 19,083
- Valor calificador: 8,903
- Evento: 8,446
- Entidad observable: 7,833
- Contexto social: 5,251
- Situación con contexto explícito: 4,911
- Objeto físico: 4,514
- Ambiente y localización geográfica: 1,740
- Concepto de enlace: 1,135
- Estadificaciones y escalas: 1,112
- Especimen: 1,054
- Elementos de registro: 201
- Fuerza física: 171

Mapeos de Terminologías Estandarizadas & SNOMED CT



Jerarquías utilizadas con frecuencia

- Estructura corporal
 - Estructura anatómica
 - Anomalía morfológica
- Procedimiento
- Espécimen
- Hallazgo clínico

Ejemplos de Anomalías morfológicas

- Pólipo (anomalía morfológica)
- Placa (anomalía morfológica)
- Hidrocele (anomalía morfológica)
- Adenosarcoma (anomalía morfológica)
- Adenoma vellosa (anomalía morfológica)

Ejemplos de Procedimientos

- Lobectomía parcial de glándula tiroides (procedimiento)
- Biopsia de mama (procedimiento)
- Aspiración con aguja fina de páncreas (procedimiento)
- Pancreatoduodenectomía (procedimiento)
- Apendicectomía (procedimiento)

Ejemplos de Espécimen

- Material citológico de la mama (especimen)
- Especimen obtenido del hígado (especimen)
- Especimen de mama obtenido por punción aspiración con aguja fina (especimen)
- Especimen obtenido de esófago mediante cepillado (especimen)
- Especimen de líquido obtenido mediante lavado broncoalveolar (especimen)

Ejemplos de Hallazgo clínico/Trastorno

- Carcinoma de células renales (trastorno)
- Tuberculosis (trastorno)
- Linfoma no-Hodgkin (trastorno)
- Neumonía bacteriana (trastorno)
- Sarcoma de Kaposi (hallazgo clínico)
- Hallazgo relacionado con el oído (hallazgo clínico)

Componentes básicos de SNOMED CT

- Conceptos
- Descripciones
- Relaciones

Qué son las Relaciones?

- Asociación entre dos conceptos
- Dos tipos de relaciones:
 - **Es_un/una (Is_a)** – relaciones de subtipo
 - **Atributo o rol** – relaciones de atributos o de roles

Relaciones ES_UN/UNA y relaciones de roles

- La jerarquía ES_UN/UNA responde a:
 - “¿Qué clase de concepto es?” (enfermedad, procedimiento, dispositivo, sustancia, espécimen, organismo, etc.)
- Las relaciones de roles enlazan las jerarquías y especifican mayor grado de detalle:
 - “¿Cuál es la morfología de esta enfermedad?”
 - “¿Cuál es el sitio de este procedimiento?”
 - “¿Cuál fue la fuente de este espécimen de laboratorio?”

Relaciones ES_UN/UNA

Enfermedad neoplásica maligna (trastorno)

↑
Es_un/una

Neoplasia maligna de epiplón (trastorno)

↑
Es_un/una

Neoplasia maligna primaria de epiplón
(trastorno)

Relaciones de roles

- Ejemplo: Para Hallazgos clínicos:
 - Morfología asociada
 - Agente causal
 - Sitio del hallazgo
- Ejemplo: Para Procedimientos:
 - Sitio del procedimiento
 - Método
 - Morfología objeto del procedimiento

Representación de Carcinoma de Merkel

ConceptId 253001006 **Merkel cell carcinoma**

Description Id 376798010

clinical finding

Details Distributed relationships

ConceptStatus **Current**

Descriptions

- F Merkel cell carcinoma (disorder)
- P Merkel cell carcinoma
- S Merkel cell tumor
- S Merkel cell tumour
- S trabecular cell carcinoma of skin

Primitive

- Is a
 - + D peripheral neuroectodermal tumour
 - + D neuroendocrine tumor
 - + D primary malignant neoplasm of skin
- Associated morphology
 - + D peripheral neuroectodermal tumor
- Group
 - + Associated morphology
 - + D Merkel cell carcinoma
 - + Finding site
 - + D skin structure

Jerarquía

Descripciones

Relaciones Es_un/una

Relaciones de atributos

Ejemplos de Jerarquías y Relaciones en SNOMED CT

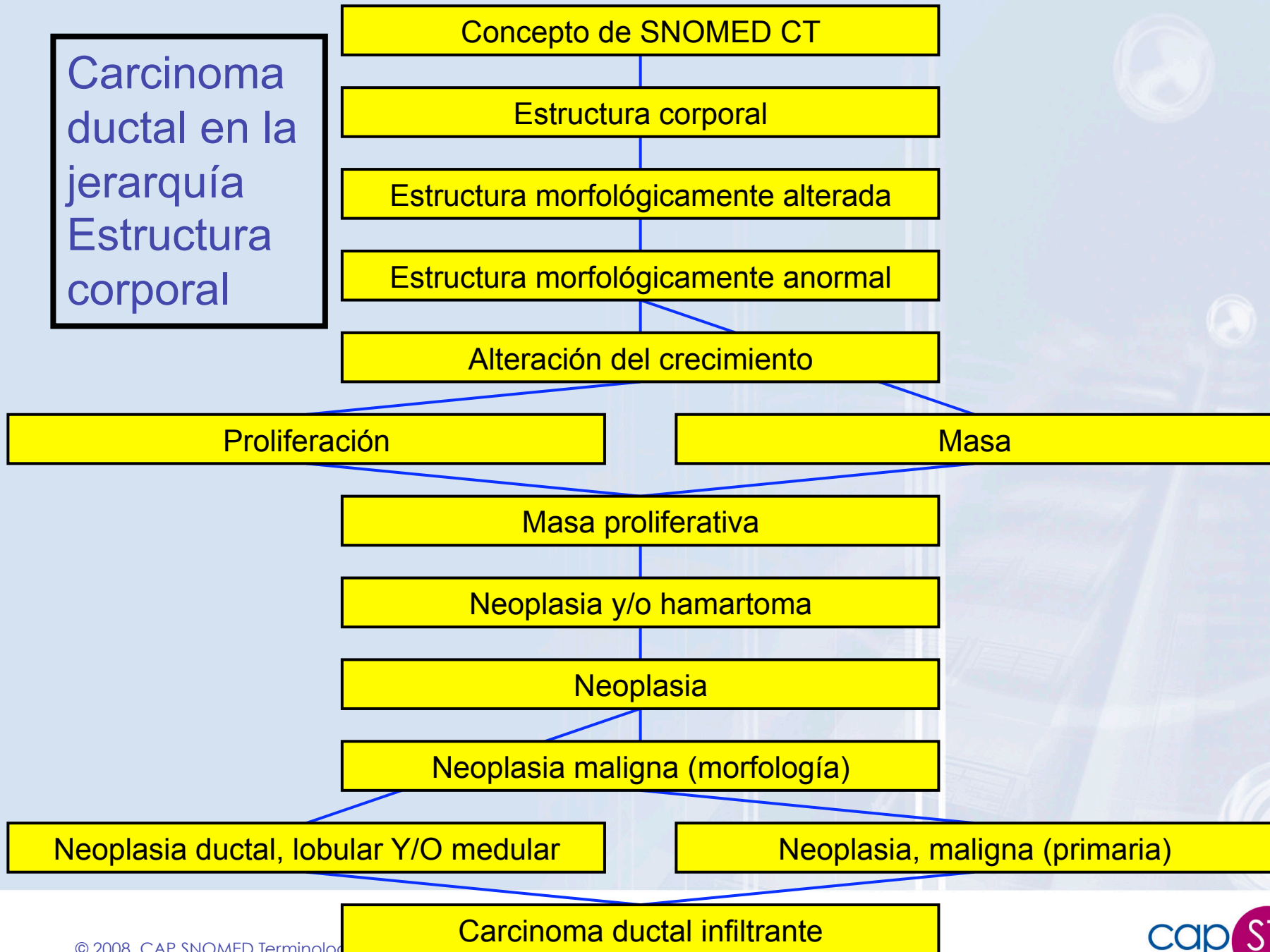
Definiciones lógicas

- La definición lógica de un concepto de SNOMED CT es una lista de sus relaciones definitorias con otros conceptos
- Las relaciones pueden utilizarse para:
 - Especificar criterios de recuperación
 - Computar equivalencias entre expresiones precoordinadas y post-coordinadas

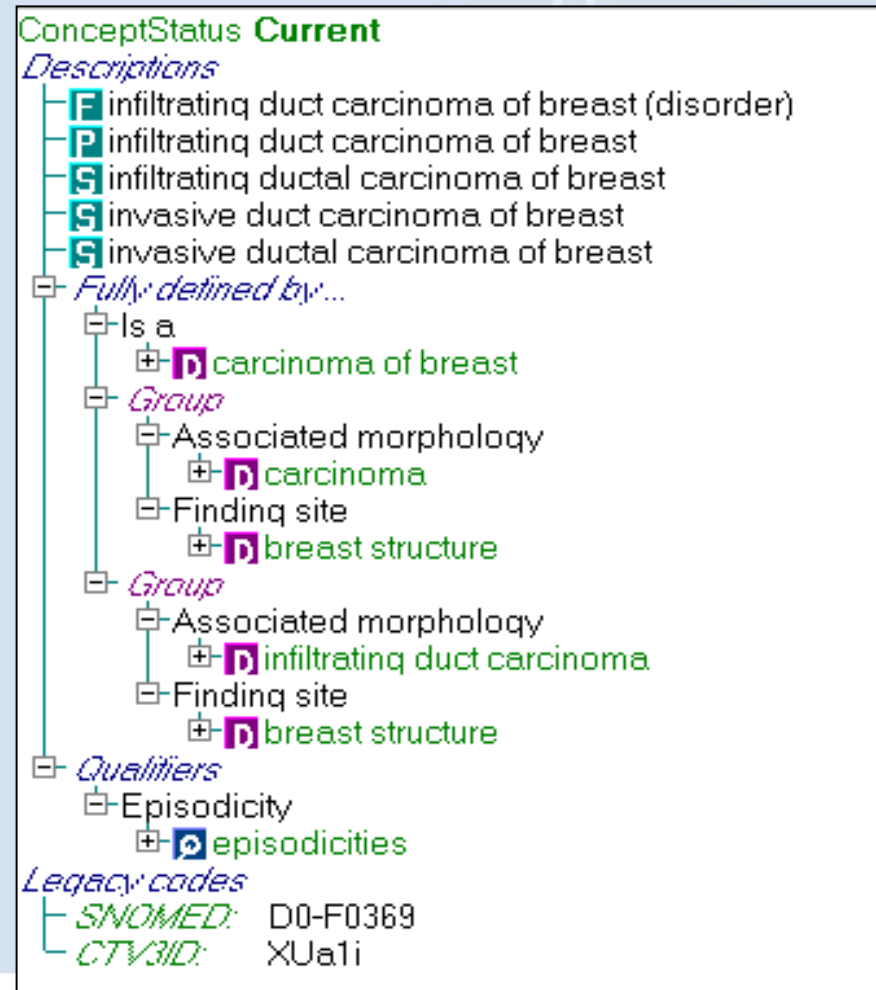
Carcinoma ductal infiltrante en SNOMED CT - Estructura corporal

Concept	Status	Current
<i>Descriptions</i>		
F		infiltrating duct carcinoma (morphologic abnormality)
P		infiltrating duct carcinoma
S		duct adenocarcinoma
S		duct carcinoma
S		duct cell carcinoma
S		ductal carcinoma
S		infiltrating duct adenocarcinoma
<i>Primitive</i>		
Is a		
+	D	ductal, lobular AND/OR medullary neoplasm
+	D	neoplasm, malignant (primary)
<i>Legacy codes</i>		
SNOMED: M-85003		
CTV3ID: BB91.		

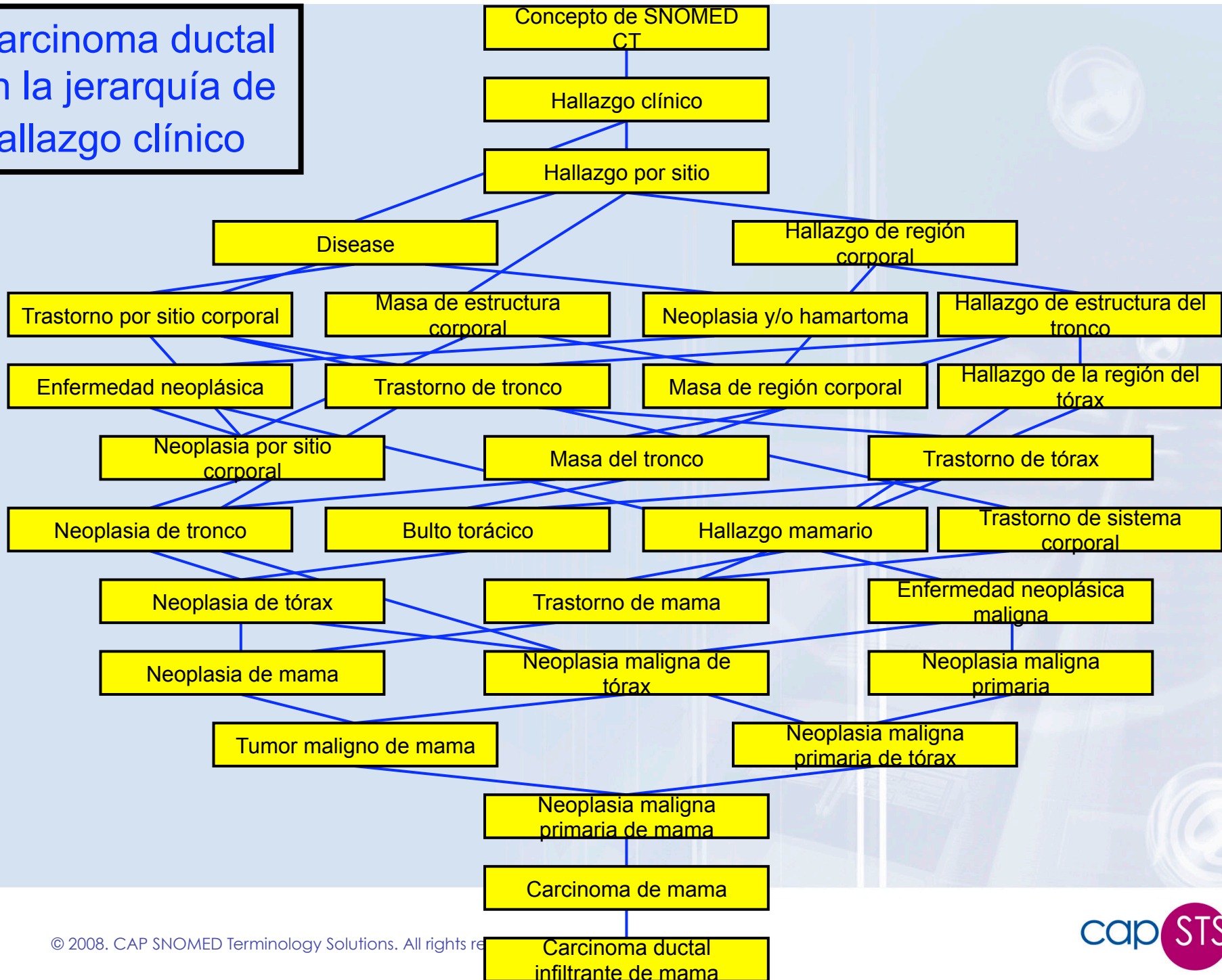
Carcinoma
ductal en la
jerarquía
Estructura
corporal

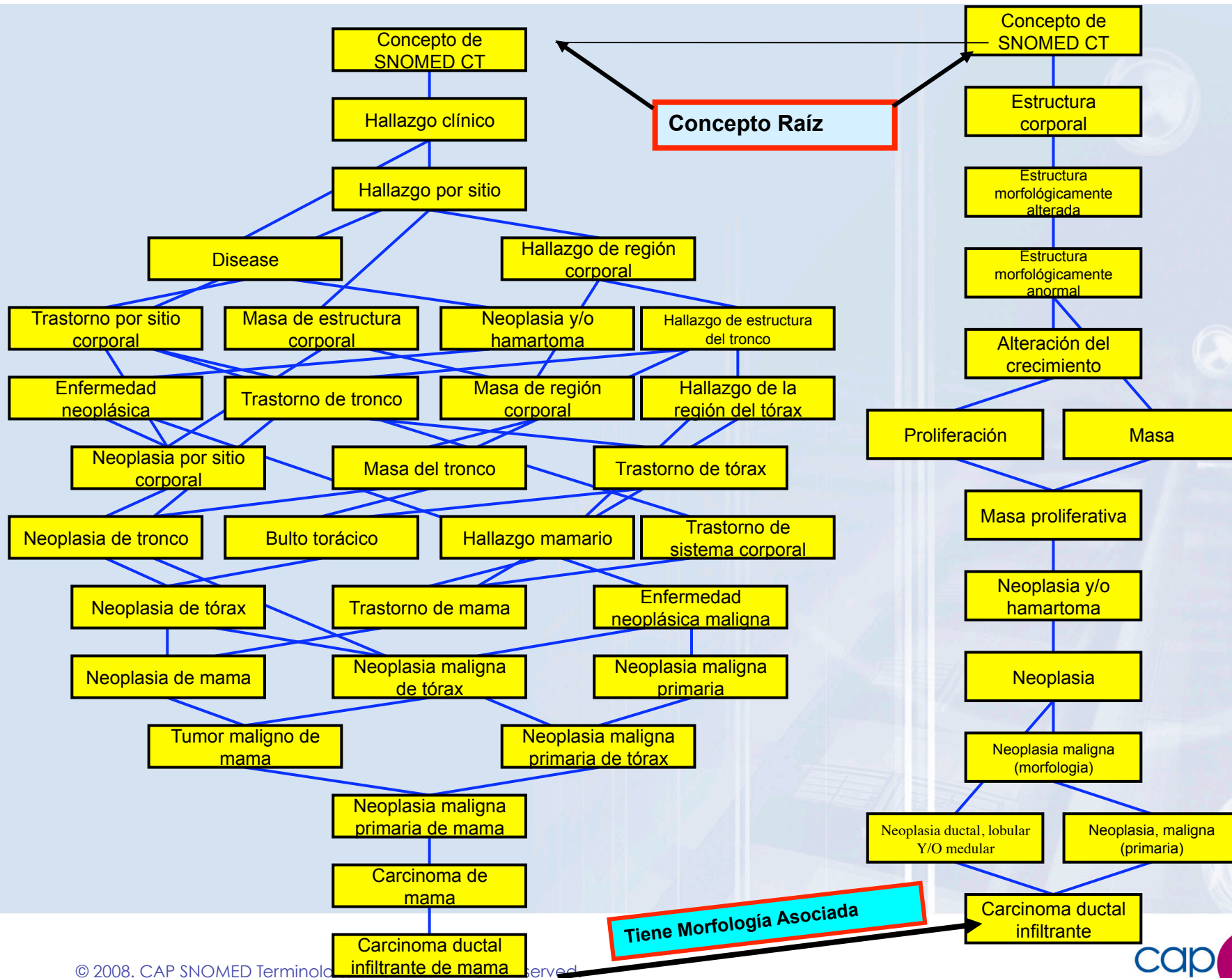


Carcinoma ductal infiltrante en SNOMED CT - Jerarquía de Hallazgo Clínico

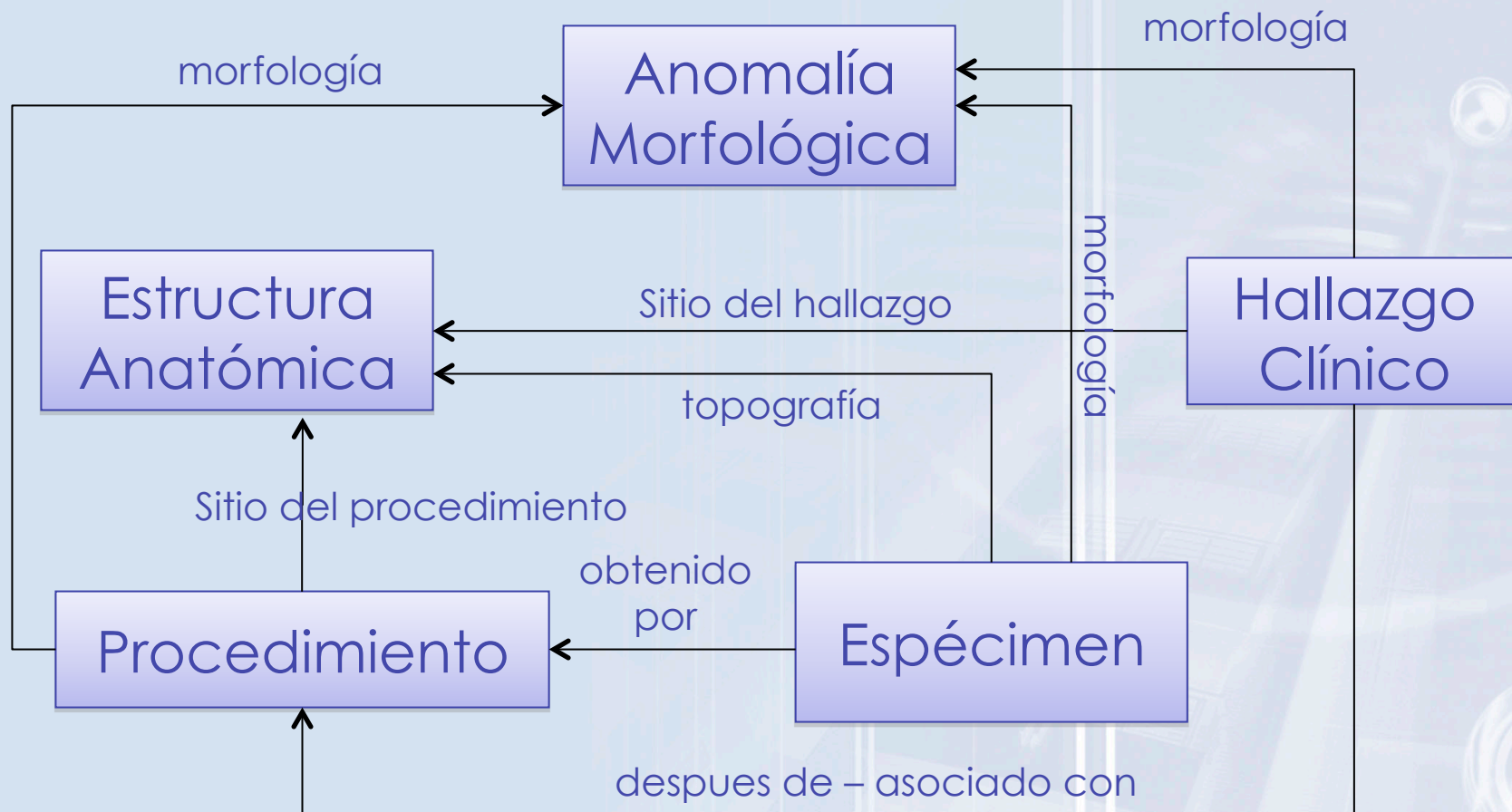


Carcinoma ductal en la jerarquía de Hallazgo clínico





Relaciones y Jerarquías



Ejemplos de recuperación a través de la jerarquía o los roles

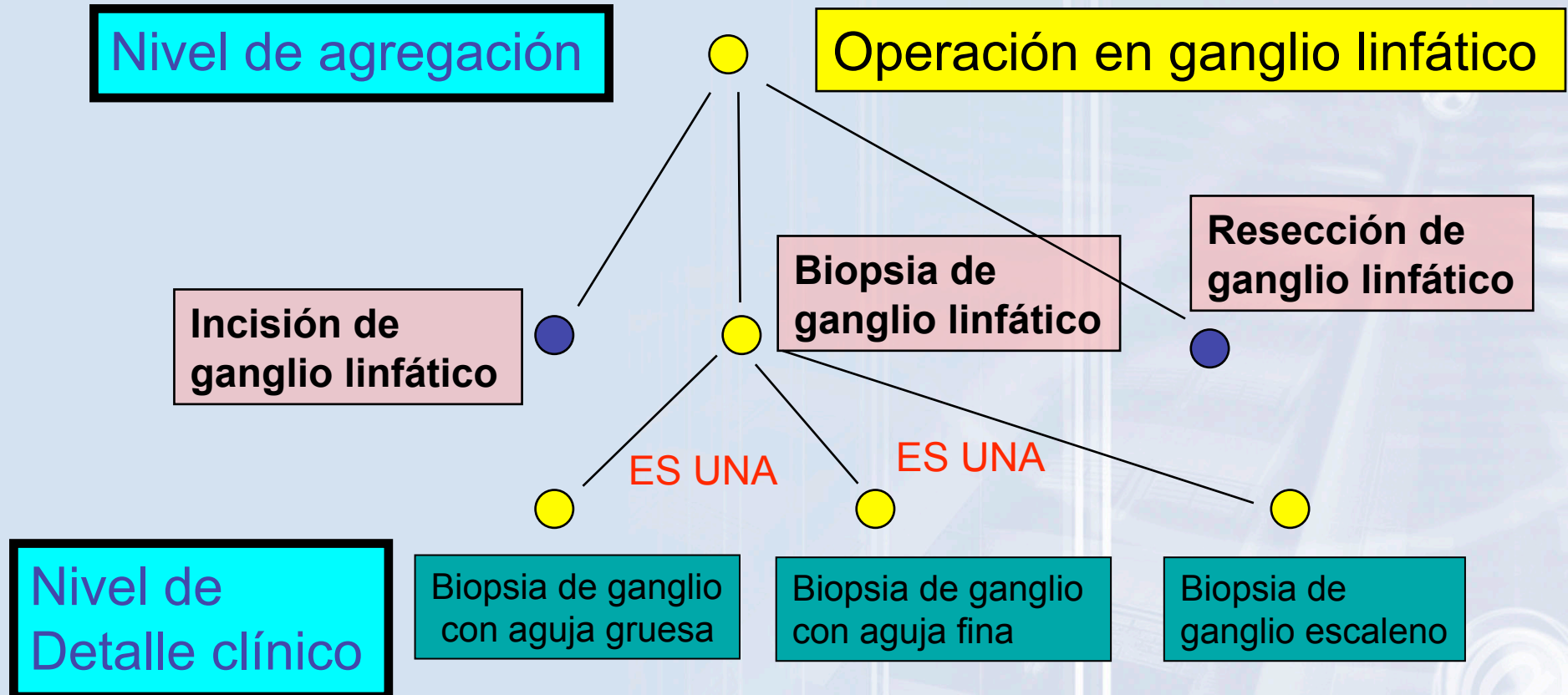
- La búsqueda:

Hallar todos los conceptos que sean biopsias de ganglios linfáticos

Ejemplos de roles y relaciones ES_UN/UNA

- Hallar los descendientes de un concepto utilizando relaciones
 - 21911005 - Biopsia de ganglio linfático
- Consultar en cada característica/rol
 - Todos los descendientes de Procedimiento
 - Método= Biopsia (y sus descendientes)
 - Sitio del procedimiento = Ganglio linfático (y descendientes)

Recuperación de relaciones ES_UN/UNA



Consulta por componente

RelaciónTipo

Es_un/una116680003

Método260686004

Sitio_de_

procedimiento363704007

ConceptID2

Procedimiento71388002

Biopsia-acción86273004

y todos sus descendientes

Ganglio linfático59441001

y todos sus descendientes

Edición de julio de 2008

- Más de 315.000 conceptos activos
- Más de 806.000 descripciones activas
- Más de 945.000 relaciones

CIE-O y SNOMED CT

Advancing Excellence

© 2008. CAP SNOMED Terminology Solutions. All rights reserved.



Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE)

- Organización Mundial de la Salud (OMS)
- Utilizada para codificación de diagnósticos
- Agrupa diagnósticos en categorías con utilidad clínica
- Es raro que una categoría contenga sólo un diagnóstico

Comparación entre CIE-O y SNOMED CT

• C38.0 Corazón	=	80891009 Estructura cardíaca
• Endocardio	=	37949006 Estructura endocárdica
• Epicardio	=	6871001 Estructura de pericardio visceral
• Miocardio	=	74281007 Estructura de miocardio
• Pericardio	=	76848001 Estructura pericárdica
• Ventrículo cardíaco	=	21814001 Estructura ventricular
• Aurícula cardíaca	=	59652004 Estructura auricular

Consideraciones sobre los sistemas de clasificación

- Especificidad
- Cambios en las categorías
- Los números de codificación pueden cambiar
- Dificultad para comparar información

SNOMED y CIE-O

- Los códigos de Morfología (M-8 y M-9) de CIE-O están integrados a SNOMED bajo “Anomalía morfológica”
- Tablas de mapeo con los códigos topográficos (T) en CIE-O

Migración desde versiones anteriores de SNOMED

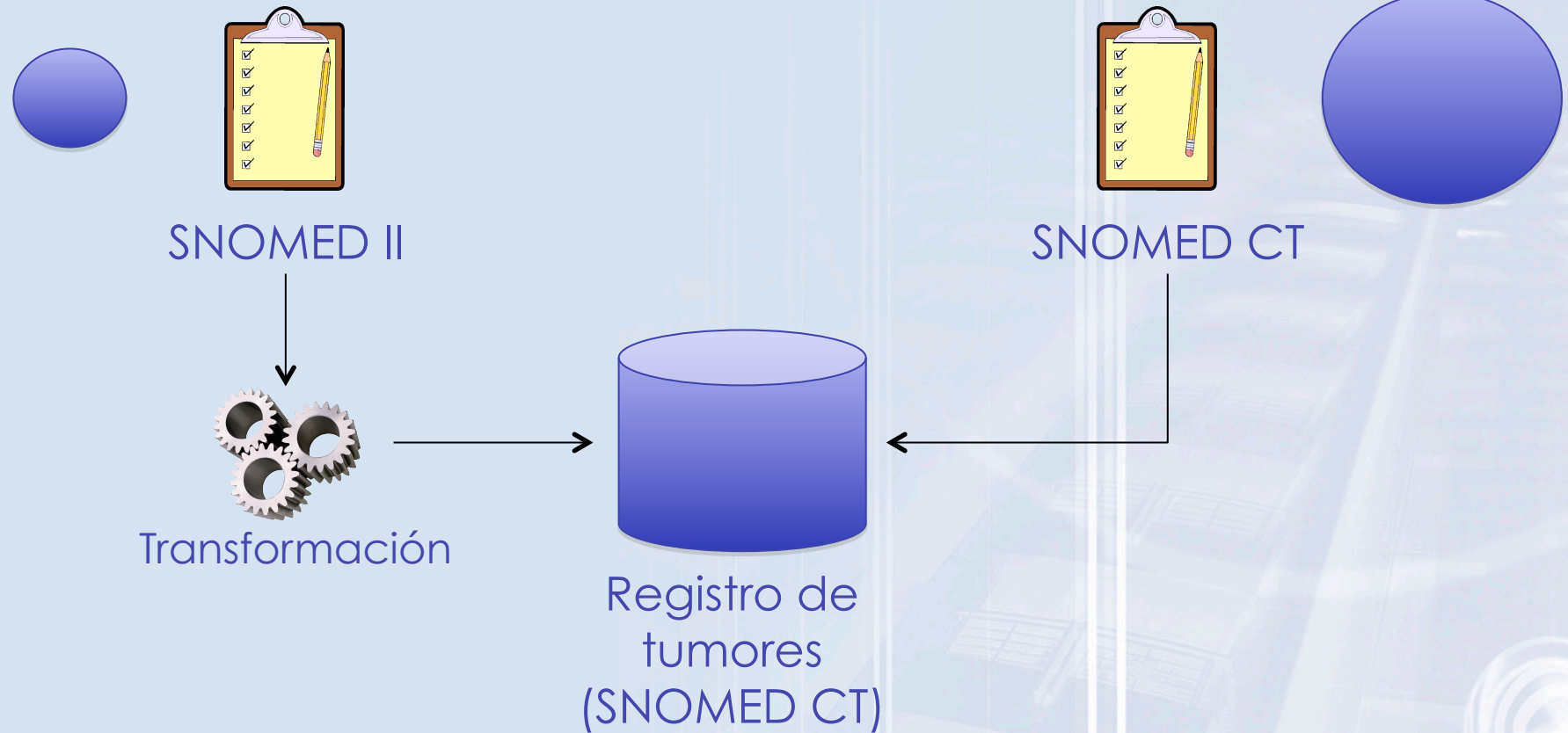
Historia de SNOMED CT

- SNOP – 1965 (basis for ICD-O)
- SNOMED – 1974
- SNOMED II – 1979
- SNOMED Version 3.0 – 1993 (International)
- SNOMED Version 3.5 – 1998
- SNOMED RT – 2000
- SNOMED CT (SNOMED RT + CTV3) – 2002
- SNOMED CT Spanish Edition – April 2002
- SNOMED CT German Edition - April 2003
- National Library of Medicine agreement - 2003
- International Health Terminology Standards Development Organization - 2007

Migración de versiones anteriores

- Nuevas versiones =
 - Menos ambigüedad
 - Más expresividad
 - Mejor interoperabilidad

Migración de versiones anteriores



Adopción de SNOMED CT en AP

- Modelo de información genérico
- Formularios específicos
 - Por tipo de técnica
 - Por tipo muestra
 - Por órgano
 - Por patología
 - Etc.

Adopción de SNOMED CT en AP

- La complejidad está oculta para los usuarios finales:
 - Subsets (Subconjuntos)
 - Buscadores (estilo Google)
 - Vocabularios de interfaz
 - Checklists, listas desplegadas
 - Uso de las jerarquías y atributos para filtrar contenido
 - Adaptación al contexto

Ejemplo de Modelo Genérico

- Muestra
 - Submuestra
- Procedimiento
- Órgano
 - Lateralidad
- Morfología
 - Macroscópica
 - Microscópica
- Diagnóstico

Muchas gracias!

Contactenos:

SNOMED Terminology Solutions

snomedolutions@cap.org

www.capsts.org

SNOMED Términos Clínicos[®] (SNOMED CT) en Anatomía Patológica

Mary Kennedy, MPH, CT(ASCP)
Manager, Diagnostic Intelligence
July 1, 2008

Advancing Excellence

© 2008. CAP SNOMED Terminology Solutions. All rights reserved.



Agenda

- Una revisión de:
 - Definición, principios y elementos de SNOMED CT
 - Relaciones de SNOMED CT con CIE -O3
 - Migración de versiones anteriores
 - Estrategias de adopción de SNOMED CT
 - Plantillas de Cáncer codificadas por el CAP con SNOMED CT

Codificación de SNOMED CT para formularios de Cáncer del CAP

Advancing Excellence

© 2008. CAP SNOMED Terminology Solutions. All rights reserved.



Comité de Cáncer del CAP

- Objetivos:
 - Hacer progresar el rol de los patólogos como líderes en oncología en todo el mundo y servir como una fuente de conocimiento en la atención, educación e investigación relacionadas con el cáncer.
- Actividad:
 - Crear nuevos protocolos de cáncer y revisar los existentes

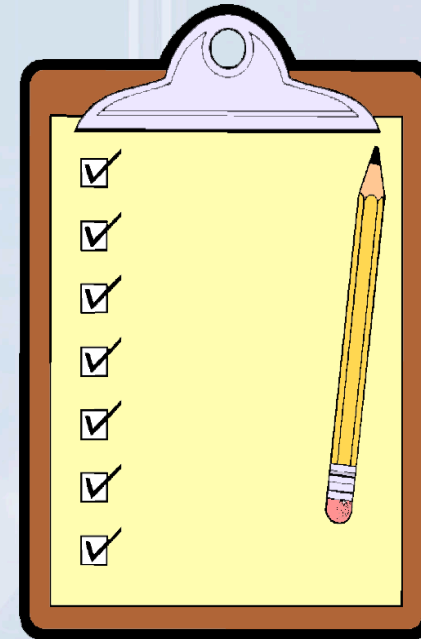
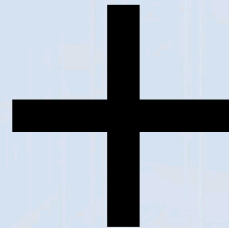
Consideraciones del Comité sobre los informes de texto libre

- Informes incompletos
- Información inaccesible
- Información incompatible
- Transcripción poco precisa de los elementos de la información

Protocolos de cáncer del CAP



Protocolos



Plantillas

Ventajas de las plantillas

- Información esencial
- Formatos estandarizados
- Recolecta información precisa

Mandato del Colegio Estadounidense de Cirujanos



- La CoC requiere que 90 % de los informes de anatomía patológica que incluyan un diagnóstico de cáncer contengan elementos de información validados científicamente, especificados en el formulario resumido de casos quirúrgicos del CAP (Estándar 4.6)

Ejemplo del sitio de internet del CAP

(www.cap.org)

Cancer Protocols and Checklists

Updated September 17, 2007

The College of American Pathologists (CAP) publishes and owns the copyright in the CAP Cancer Protocols (the Protocols). The CAP hereby authorizes use of exact copies of the Protocols by physicians and other health care practitioners in reporting on surgical specimens for individual patients, in teaching, and in carrying out medical research for non-profit purposes.

The CAP also authorizes physicians and other health care practitioners to make modified versions of the Protocols solely for their individual use in reporting on surgical specimens for individual patients, teaching, and carrying out medical research for non-profit purposes.

The CAP further authorizes the following uses by physicians and other health care practitioners, in reporting on surgical specimens for individual patients, in teaching, and in carrying out medical research for non-profit purposes:

- (1) **Dictation** from the original or modified protocols for the purposes of creating a text-based patient record on paper, or in a word processing document.
- (2) **Copying** from the original or modified protocols into a text-based patient record on paper, or in a word processing document.
- (3) The use of a **computerized system** for items (1) and (2), provided that the Protocol data is stored intact as a single text-based document, and is not stored as multiple discrete data fields.

Other than uses (1), (2), and (3) above, the CAP does not authorize any use of the Protocols in electronic medical records systems, pathology informatics systems, cancer registry computer systems, computerized databases, mappings between coding works, or any computerized system without a written license from CAP. Applications for such a license should be addressed to the [SNOMED Terminology Solutions](#) division of the CAP.

Any public dissemination of the original or modified Protocols is prohibited without a written license from the CAP.

Protocols (by Body Site) (Revision/Review Date)		PDF Download	Word Download
Breast			
Breast	Checklist	PDF (90 K)	Word (54 K)
Revised January 2005	Full Protocol	PDF (116 K)	Word (111 K)
Central Nervous System			
Brain/Spinal Cord	Checklist	PDF (72 K)	Word (41 K)
UNDER REVISION	Full Protocol	PDF (119 K)	Word (108K)

Ejemplo de plantilla

Surgical Pathology Cancer Case Summary (Checklist)

Protocol web posting date: July 2006

Protocol effective date: April 2007

Applies to invasive carcinomas only

Based on AJCC/UICC TNM, 6th edition

THYROID: Resection

Patient name:

Surgical pathology number:

Note: Check 1 response unless otherwise indicated.

MACROSCOPIC

Specimen Type

Total thyroidectomy

Lobectomy

Isthmusectomy

Other (specify): _____

Not specified

Ejemplo de plantilla codificada

Identificador de formulario: [R-1012F, 406048006] formulario de Cáncer del Colegio Americano de Patólogos; Glándula tiroides: Resección (elemento de registro)

Glándula tiroides: Resección [P1-61320, 13619001] Tiroidectomía (procedimiento)

Nombre del paciente: [R-0025D, 371484003] Nombre del paciente (Entidad observable)

Número de patología quirúrgica: [R-002A2, 371482004] Identificador de patología quirúrgica (entidad observable)

MACROSCOPIA [F-048D6, 395526000] Espécimen observable macroscópicamente (entidad observable)

TIPO DE ESPÉCIMEN [R-00254, 371439000] Tipo de espécimen (entidad observable)

- Tiroidectomía total [G-8411, 399622002] Espécimen de glándula tiroides obtenido por tiroidectomía total (espécimen)**
- Lobectomía [G-83E1, 122732007] Espécimen de glándula tiroides obtenido por lobectomía (espécimen)**
- Istmectomía [G-83E4, 122735009] Espécimen de glándula tiroides obtenido por istmectomía (espécimen)**
- Otro (especificar):** ___ no codificado
- No especificado [G-83DF, 127478007] Espécimen tisular de la glándula tiroides (espécimen)**

Codificación de la plantilla con SNOMED CT

- 2500 conceptos nuevos
- Más de 100 códigos nuevos de morfología
- Cientos de nuevos “hallazgos” que deben combinarse con las categorías de pTNM de la 6ta. Edición del AJCC (American Joint Committee on Cancer)
- Reorganizar/editar el contenido existente

Conceptos nuevos pTNM

Search For:

Search Results Matches found: 86

- pT1 (I): Cervical carcinoma confined to uterus (extension to corpus should be disregarded) (TNM category and FIGO stage) (uterine cervix) (finding)
- pT1 (I): Tumor confined to corpus uteri (TNM category and FIGO stage) (corpus uteri) (finding)
- pT1 (I): Tumor confined to the vulva or vulva and perineum, 2 cm or less in greatest dimension (TNM category and FIGO stage) (vulva) (finding)
- pT1 (I): Tumor confined to uterus (TNM category and FIGO stage) (gestational trophoblast) (finding)
- pT1 (I): Tumor confined to vagina (TNM category and FIGO stage) (vagina) (finding)
- pT1 (I): Tumor limited to ovaries (one or both) (TNM category and FIGO stage) (ovary) (finding)
- pT1 (I): Tumor limited to the fallopian tube(s) (TNM category and FIGO stage) (fallopian tube) (finding)
- pT1 stage (finding)
- pT1: Melanoma 1.0 mm or less in thickness, with or without ulceration (melanoma of the skin) (finding)
- pT1: Solitary tumor without vascular invasion (liver, including intrahepatic bile ducts) (finding)
- pT1: Tumor 10 mm or less in greatest diameter and 2.5 mm or less in greatest height (thickness) (ciliary body and choroid) (uveal melanoma) (finding)
- pT1: Tumor 2 cm or less in greatest dimension (anal canal) (finding)
- pT1: Tumor 2 cm or less in greatest dimension (breast) (finding)
- pT1: Tumor 2 cm or less in greatest dimension (carcinoma of skin excluding eyelid, vulva, penis, and melanomas) (finding)
- pT1: Tumor 2 cm or less in greatest dimension (finding)
- pT1: Tumor 2 cm or less in greatest dimension (lip and oral cavity) (finding)
- pT1: Tumor 2 cm or less in greatest dimension (oropharynx) (finding)
- pT1: Tumor 2 cm or less in greatest dimension limited to the thyroid (thyroid) (finding)
- pT1: Tumor 2 cm or less in greatest dimension without extraparynchymal extension (major salivary glands) (finding)
- pT1: Tumor 3 cm or less in greatest dimension, surrounded by lung or visceral pleura, without bronchoscopic evidence of invasion more proximal than the
- pT1: Tumor 7 cm or less in greatest dimension, limited to the kidney (kidney) (finding)
- pT1: Tumor confined to the bile duct histologically (extrahepatic bile ducts) (finding)
- pT1: Tumor confined to the nasopharynx (nasopharynx) (finding)
- pT1: Tumor confined to the retina, vitreous, or subretinal space. No optic nerve or choroidal invasion (retinoblastoma) (finding)
- pT1: Tumor invades lamina propria or muscle layer (gallbladder) (finding)
- pT1: Tumor invades lamina propria or submucosa (esophagus) (finding)
- pT1: Tumor invades lamina propria or submucosa (small intestine) (finding)

Desafíos vinculados con el uso de plantillas

- Distinguir metadatos de datos
- Abordar la estructura del registro
- Codificación precisa

Distinguir metadatos de datos

- Ítems desmembrados en preguntas y respuestas
- Pregunta = encabezado = Metadato
- Respuesta = ítem a completar = Dato

Metadato = Encabezado =
Pregunta

TUMOR MACROSCÓPICO
<input type="checkbox"/> Presente
<input type="checkbox"/> Ausente
GANGLIO(S) SATÉLITE
<input type="checkbox"/> Presente
<input type="checkbox"/> Ausente

Metadato:Preguntas

Metadato

- Encabezado = TUMOR MACROSCÓPICO

TUMOR MACROSCÓPICO *Estado de compromiso del espécimen por tumor macroscópico (entidad observable)*

_____ **Presente** *Compromiso de espécimen por tumor macroscópico presente (hallazgo)*

_____ **Ausente** *Compromiso de espécimen por tumor macroscópico ausente (hallazgo)*

GANGLIO(S) SATÉLITE(S) *Estado de compromiso de espécimen por ganglio(s) satélite(s) (entidad observable)*

_____ **Presente (especificar)** ___ *Compromiso de espécimen por ganglio(s) satélite(s) (entidad observable)*

_____ **Ausente** *Compromiso de espécimen por ganglio(s) satélite(s) ausente (hallazgo)*

Dato

- Respuesta = Presente

TUMOR MACROSCÓPICO *Estado de compromiso del espécimen por tumor macroscópico (entidad observable)*

Presente *Compromiso de espécimen por tumor macroscópico presente (hallazgo)*

Ausente *Compromiso de espécimen por tumor macroscópico ausente (hallazgo)*

GANGLIO(S) SATÉLITE(S) *Estado de compromiso de espécimen por ganglio(s) satélite(s) (entidad observable)*

Presente (especificar) *Compromiso de espécimen por ganglio(s) satélite(s) (entidad observable)*

Ausente *Compromiso de espécimen por ganglio(s) satélite(s) ausente (hallazgo)*

Elementos de datos

- Conceptos de varias jerarquías primarias:
 - Estructura corporal, Hallazgos, Espécimen
 - Anomalías morfológicas

Contexto

- El significado de un ítem del formulario generalmente depende de su localización en tal formulario

Contexto

“Presente” bajo el encabezado TUMOR MACROSCÓPICO tiene un significado diferente que el “Presente” bajo el encabezado GANGLIO(S) SATÉLITE(S)

TUMOR MACROSCÓPICO

_____ **Presente**

_____ **Ausente**

GANGLIO(S) SATÉLITE(S)

_____ **Presente**

_____ **Ausente**

Contexto

Dos conceptos de SNOMED CT completamente diferentes para la palabra "Presente" en el formulario

Cada uno está codificado para capturar el contexto verdadero

TUMOR MACROSCÓPICO *Estado de compromiso del espécimen por tumor macroscópico (entidad observable)*

Presente *Compromiso de espécimen por tumor macroscópico presente (hallazgo)*

Ausente *Compromiso de espécimen por tumor macroscópico ausente (hallazgo)*

GANGLIO(S) SATÉLITE(S) *Estado de compromiso de espécimen por ganglio(s) satélite(s) (entidad observable)*

Presente (especificar) *Compromiso de espécimen por ganglio(s) satélite(s) (entidad observable)*

Ausente *Compromiso de espécimen por ganglio(s) satélite(s) ausente (hallazgo)*

Codificación precisa

- Plantilla de informe oncológico de ovario
- Carcinoma de células de transición

MICROSCOPIC

HISTOLOGIC TYPE (check all that apply)

- Serous, borderline
- Serous, carcinoma
- Mucinous, borderline
- Mucinous, carcinoma
- Endometrioid, borderline
- Endometrioid, carcinoma
- Clear cell, borderline
- Clear cell, carcinoma
- Transitional cell, borderline
- Transitional cell, carcinoma
- Mixed epithelial, borderline

Codificación precisa

- Formulario de ovario
- Carcinoma de células de transición está codificado como M-90003 Tumor de Brenner, maligno

 Transitional cell, carcinoma *M-90003 Brenner tumor, malignant (morphologic abnormality)*

Codificación precisa

- Plantilla de informe oncológico de trompa de Falopio
- Carcinoma de células de transición

MICROSCOPIC

HISTOLOGIC TYPE

- ___ Carcinoma in situ
- ___ Serous carcinoma
- ___ Mucinous carcinoma
- ___ Endometrioid carcinoma
- ___ Clear cell carcinoma
- ___ Transitional cell carcinoma
- ___ Squamous cell carcinoma

Codificación precisa

- Plantilla de informe oncológico de trompa de Falopio
- Carcinoma de células de transición está codificado como M-81203 Carcinoma de células de transición

 Transitional cell carcinoma *M-81203 Transitional cell carcinoma*
(morphologic abnormality)

Codificación precisa

- Misma frase – significados diferentes
- Dos códigos completamente diferentes

___ Transitional cell, carcinoma *M-90003 Brenner tumor, malignant (morphologic abnormality)*

___ Transitional cell carcinoma *M-81203 Transitional cell carcinoma (morphologic abnormality)*

Conceptos M-8 y M-9

- Es posible que lo que era reconocido por la CIE-O3 como un “equivalente”, pueda ser lo suficientemente diferente como para ser un subtipo en SNOMED CT.

Términos de CIE-O 3

- M-9400/3 en CIE-O:
 - M-9400/3 Astrocitoma, SAI
 - Glioma astrocítico
 - Astroglioma
 - Astrocitoma difuso
 - Astrocitoma, bajo grado
 - Astrocitoma difuso, bajo grado
 - Astrocitoma quístico

Nuevos códigos de morfología para la lista de verificación de tubo neural/espinal

MICROSCOPIC F-048D7 Microscopic specimen observable (observable entity)

HISTOLOGIC TYPE R-00257 Histologic type (observable entity)

___ Astrocytoma, not otherwise characterized **M-94003 Astrocytoma**, no ICD-O subtype (morphologic abnormality)

___ Astrocytoma, diffuse **R-1009 Diffuse astrocytoma** (morphologic abnormality)

- CIE-O capturó estos dos conceptos con M-9400/3
- SNOMED CT creó un concepto separado para Astrocitoma difuso

Ejemplo de astrocitoma

The image shows a screenshot of a medical ontology editor with two panels. The left panel shows a tree view under the parent concept 'Glioma, malignant (morphologic abnormality)'. The right panel shows the details for 'Astrocitoma, no ICD-O subtype (morphologic abnormality)'. Below it, the 'Tree Editor' shows details for 'Diffuse astrocytoma (morphologic abnormality)'. Red circles highlight the 'FS_NAME' field in the top panel and the 'Diffuse astrocytoma' node in the bottom panel.

Top Panel: Glioma, malignant (morphologic abnormality)

- Primitive
- Kind: SCT_KIND
- Code: 38713004
- Id: 184318
- Glioma, malignant (morphologic abnormality)
- CONCEPTID: 38713004
- Ctv3id: Xa995
- Date_First_Released: 19940101
- FS_NAME: Astrocytoma, no ICD-O subtype (morphologic abnormality)**
- ICD9_MORPH: M-94003
- PREFERRED: Astrocytoma
- SNOMEDID: M-94003
- SUBSET_CANCER: 129030
- SYNONYM: Astrocytic glioma
- SYNONYM: Astrocytoma, low grade
- SYNONYM: Astroglioma
- SYNONYM: Cystic astrocytoma
- SYNONYM: Diffuse astrocytoma**
- SYNONYM: Diffuse astrocytoma, low grade
- SYNONYM: [M]Astrocitoma NOS

Bottom Panel: Tree Editor

- Diffuse astrocytoma (morphologic abnormality)**
- Primitive
- Kind: SCT_KIND
- Code: 397381007
- Id: 2100098
- Astrocytoma, no ICD-O subtype (morphologic abnormality)
- CONCEPTID: 397381007
- Ctv3id: XUYli
- Date_First_Released: 20030731
- FS_NAME: Diffuse astrocytoma (morphologic abnormality)
- PREFERRED: Diffuse astrocytoma
- SNOMEDID: R-1009A

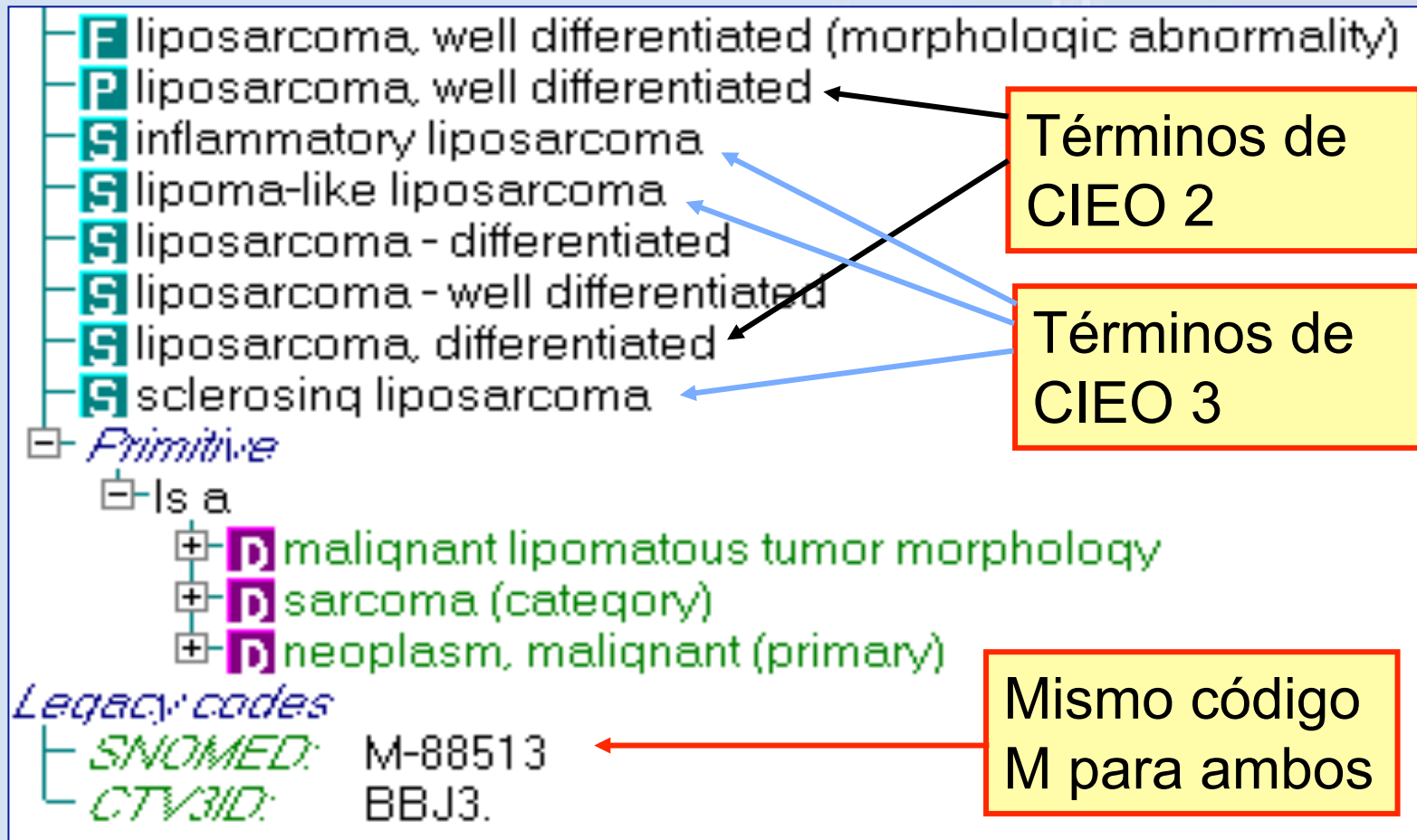
Ejemplo de código de CIE-O2

- M-88513 Liposarcoma, bien diferenciado
 - Liposarcoma, bien diferenciado
 - Liposarcoma, diferenciado

CIE-O-2 vs CIE-O-3

- M-88513 Liposarcoma, bien diferenciado
 - Liposarcoma, diferenciado
 - Liposarcoma tipo lipoma
 - Liposarcoma esclerosante
 - Liposarcoma inflamatorio

SNOMED CT incorpora ambas versiones



Informatización de la Codificación de SNOMED CT para formularios de Cáncer del CAP

Motivos para la informatización

- Consistencia
- Comunicación
- Analizar gran cantidad de información
- Costos bajos

Dificultades de los formularios en papel

- Comparación entre formularios
- Errores de codificación
- Transferencia de documentos
- Formato comprensible para computadoras
- Dificultades de implementación

Informatización de las listas de verificación

- Distribución mediante base de datos en Access
- Especificaciones de todos los elementos de datos

Estructura de la base de datos para describir el contenido de las listas de verificación

ChecklistTemplateItems
ChecklistTemplateVersions
ListOfAJCC_UICC_Versions
ListOfChecklistCategories
ListOfConceptDependencyTypes
ListOfConceptGroups
ListOfConceptSources
ListOfConceptTypes
ListOfControlTypes
ListOfDataTypes
Name AutoCorrect Log
PatientChecklistHeaders
Patients

Field Name	Data Type	Description
ChecklistTemplateItemKey	AutoNumber	
ChecklistTemplateVersionKey	Number	
LocalKey	Text	End-user defined
FieldName	Text	The name of this field in the ve
FieldComment	Memo	
VisibleText	Text	Text to display on the data-er
VisibleRTFText	Memo	Rich text (RTF) version of the
DescriptionText	Memo	
TextAfterConcept	Text	Text that appears after the ar
MetaData	Text	Vendor-specific data to be sav
FSN	Text	Fully-specified name; vendors
ConceptID	Number	
GenericConceptID	Number	Some disease-specific concept
LegacyCode	Text	ConceptID prior to thi srelease
RepetitionSequence	Number	If this Concept is repeated in t
ConceptType	Number	RTF Text, Header, Question, I
ConceptSequence	Number	The order in which concepts a
ConceptGroup	Number	

Formato de Julio de 2008

- Base de datos de Microsoft Access
- XML en 2009

Comité de Informes Electrónicos de Patología (PERC)

- Multidisciplinario
- Misión
 - Progresar en la implementación de los Formularios de Cáncer del CAP utilizando tecnología de información en salud

Muchas gracias!

Contactenos:

SNOMED Terminology Solutions

snomedolutions@cap.org

www.capsts.org