



CTC CENTRO
DE TERMINOLOGIAS
CLÍNICAS

Catálogo Português de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica

V1.0, 12-11-2021

Este trabalho não pode ser reproduzido ou divulgado, na íntegra ou em parte, a terceiros nem utilizado para outros fins que não aqueles para que foi fornecido sem a autorização escrita prévia ou, se alguma parte do mesmo for fornecida por virtude de um contrato com terceiros, segundo autorização expressa de acordo com esse contrato. Todos os outros direitos e marcas são reconhecidos.

As cópias impressas não assinadas representam versões não controladas.



Ficha Técnica

CONTROLO DE VERSÕES

VERSÃO	DATA	ESTADO	RESPONSÁVEL	ALTERAÇÕES
V1.0	12-11-2021	Draft	CTC	Versão inicial

CONTRIBUTOS RECEBIDOS

VERSÃO	ENTIDADES
V1.0	Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS) Serviços Partilhados do Ministério da Saúde (SPMS),

CONSULTA PÚBLICA



Índice

Índice	3
1 Acrónimos e Definições	4
2 Glossário	5
3 Quadro Síntese	6
4 Preâmbulo	7
4.1 CPMCDT e a Normalização da Informação	7
5 Sistema de Codificação Utilizado	9
5.1 Logical Observation Identifiers Names and Codes (LOINC)	9
5.2 Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms (SNOMED CT)	10
6 Metodologia adotada na Criação do CPMCDT	11
7 Estrutura do Registo do CPMCDT	13
8 Modelo de Informação do CPMCDT	14
9 Atualização e Manutenção	15
10 Bibliografia	16



1 Acrónimos e Definições

Neste documento, aplicam-se os seguintes acrónimos (Tabela 1):

Tabela 1 - Acrónimos

SIGLA	DEFINIÇÃO
ACSS	Administração Central do Sistema de Saúde, I.P.
ATARP	Associação Portuguesa dos Técnicos de Radiologia, Radioterapia e Medicina Nuclear
CPMCDT	Catálogo Português de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica
CTC	Centro de Terminologias Clínicas
DGS	Direção-Geral da Saúde
LOINC	Logical Observation Identifiers Names and Codes
MCDT	Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica
SCT	SNOMED CT
SNOMED CT	<i>Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms</i>
SPMS	Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, E.P.E.
SS	Serviço de Saúde



2 Glossário

Tabela 2 - Glossário

TERMO	DEFINIÇÃO
Conjunto de termos - <i>Value set</i>	Conjunto de termos ou designações com os respetivos códigos, do mesmo âmbito de especificação. Permite estruturar a informação de uma determinada área.
Interoperabilidade Semântica	Recurso do Sistema de Informação que garante a partilha de informação (dados) entre os diferentes sistemas, sem que esta perca a sua qualidade, mantendo os dados inalterados aquando a partilha.
Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica	Os Exames Complementares de Diagnóstico e Terapêutica destinam-se a complementar o exame feito pelo clínico, de modo a melhor poder elaborar um diagnóstico e fazer um plano terapêutico.
Sistema de Codificação	Um Sistema de Codificação representa um conjunto de conceitos utilizando identificadores de conceitos curtos para caracterizar os conceitos que fazem parte do sistema em questão Define um conjunto de códigos de conceito exclusivos. Exemplos de sistemas de codificação: ICD-10, LOINC e SNOMED.
Medicina Nuclear	A medicina nuclear é uma especialidade médica que emprega materiais radioativos com finalidade diagnóstica e terapêutica.
Gastroenterologia	Especialidade médica que se ocupa do estudo, diagnóstico, tratamento e prevenção das doenças do aparelho digestivo que incluem o esófago, estômago, intestino delgado, intestino grosso, fígado, vias biliares e pâncreas.
Radiologia	Refere-se à imagem obtida com a emissão de radiações (Raios X), atualmente também utilizado no sentido lato para englobar os novos métodos de imagem (Ecografia, TAC-Tomografia Axial Computorizada, Ressonância Magnética), sendo então sinónimo de “Imagiologia”.
Cardiologia	Cardiologia é a especialidade médica que se ocupa do diagnóstico e tratamento das doenças que acometem o coração bem como os outros componentes do sistema circulatório.
Ginecologia	Especialidade médica que se dedica à prevenção, diagnóstico e tratamento das doenças relacionadas com o sistema reprodutor feminino.
Obstetrícia	Especialidade médica que tem como finalidade assegurar a realização de partos bem-sucedidos.
Terminologia	Lista de palavras que contêm informações terminológicas. Um termo pode ter associado a si uma descrição e um código, e serve para representar algo específico numa determinada área. Um termo pode ser uma palavra, uma parte de uma palavra ou uma frase. A terminologia pode conter um conjunto de termos que representem diferentes áreas.

3 Quadro Síntese

Tabela 3 – Quadro Síntese do Catálogo Português de Medicina Nuclear.

	DEFINIÇÃO
Designação	Catálogo Português de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica
Sigla	CPMCDT
Objetivo	Normalizar em termos semânticos os conceitos e registos relativos a MCDT (Medicina Nuclear, Gastreenterologia, Radiologia, Cardiologia, Ginecologia e Obstetrícia) de forma a criar uma linguagem comum a todos profissionais de saúde e aos sistemas de informação utilizados no sector da saúde.
Entidade(s) que solicita(m)	ACSS
Entidade(s) responsável(eis) pela elaboração	Centro de Terminologias Clínicas
Owner do Catálogo	ACSS
Sistemas de Informação	Solução de Registo de Saúde Eletrónico
Catálogo Base	Tabelas do Catálogo Português de Meios Complementares de Diagnóstico - Tabela de Medicina Nuclear, Tabela de Gastreenterologia, Tabela de Radiologia, Tabela de Cardiologia, Tabela de Ginecologia e Tabela de Obstetrícia.
Sistema(s) de Codificação	SNOMED CT LOINC
Versões e Datas	Versão 1.0 – 12/11/2021
Racional	A partilha de dados entre sistemas (inclusive além-fronteiras) fica também facilitada, diminuindo-se assim a perda dos mesmos, evitando-se erros e duplicações, e promovendo a interoperabilidade semântica, ou seja, a comunicação eficaz entre sistemas de informação.

4 Preâmbulo

No âmbito da área da semântica e informatização no sector da saúde, é necessário a adoção de estratégias para promover a interoperabilidade semântica entre os diferentes sistemas de informação e garantir o registo de dados uniformizado e padronizado.

A qualidade da informação de saúde que é partilhada advém, em grande parte, da sua estrutura de registo. Um conteúdo adequado, pertinente e estruturado, que vá de encontro com as necessidades de prestação de cuidados ao utente, garante a otimização das suas competências e capacidades. A uniformização do vocabulário contribui para uma menorização de erros, criando oportunidades para a melhoria da segurança do registo e análise dos dados e também uma melhoria na prestação de cuidados de saúde ao utente.

O Catálogo Português de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica (CPMCDT) tem como objetivo estabelecer uma estrutura única e normalizada para o registo de informação clínica relativa aos MCDT nas aplicações informáticas do Sistema de Saúde em Portugal.

4.1 CPMCDT e a Normalização da Informação

Com a implementação do Catálogo Português de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica (CPMCDT) para o registo de MCDT, para as áreas de Medicina Nuclear, Gastroenterologia, Radiologia, Cardiologia Ginecologia e Obstetrícia, são documentadas vantagens a nível da qualidade de informação registada, uma vez que qualquer profissional de saúde regista de acordo com a tabela uniformizada, evitando ambiguidade ou duplicação de descrições. A estrutura da informação inerente ao CPMCDT possibilita ao profissional de saúde a prescrição e registo de exames. Esta informação pode ser visualizada pelo próprio utente e disponibilizada aos profissionais de saúde. É essencial que a informação sobre os exames complementares exista no registo de dados clínicos de cada cidadão, ficando assim facilmente acessível ao profissional de saúde, quer em emergências, quer durante qualquer ato clínico que envolva a necessidade de diagnóstico e terapêutica a realizar.

As tabelas que constituem o CPMCDT permitem a interoperabilidade semântica nos diferentes Sistemas de Informação da Saúde em Portugal.

A informação obtida através da adoção e utilização do CPMCDT é capaz de sustentar a realização de estudos de base populacional relativamente ao âmbito de meios complementares de diagnóstico e terapêutica em diferentes especialidades, como Medicina Nuclear, Gastroenterologia, Radiologia, Cardiologia, Ginecologia e Obstetrícia, facilitando uma tomada de decisão esclarecida tanto neste domínio como no da Saúde Pública.

É garantida a segurança e a qualidade dos cuidados de saúde prestados aos cidadãos, contribuindo-se adicionalmente para a melhoria das condições da prática clínica entre os profissionais.

Na primeira versão do Catálogo Português de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica estabeleceu-se o conjunto dos MCDT que suportam as áreas Medicina Nuclear, Gastroenterologia, Radiologia, Cardiologia, Ginecologia e Obstetrícia (Tabelas de preços da Portaria da ACSS) e mapeou-se com o respetivo código e descritivo da Terminologia Internacional SNOMED CT e para o sistema de codificação LOINC, no caso dos MCDTs de Radiologia. A adoção destas Terminologias justifica-se por possuir um grande nível de especificação tanto na área dos MCDT como também nas áreas de Medicina Nuclear, Gastroenterologia, Radiologia, Cardiologia, Ginecologia e Obstetrícia, possibilitando a existência de um mapeamento mais completo.

CONSULTA PÚBLICA



5 Sistema de Codificação Utilizado

5.1 Logical Observation Identifiers Names and Codes (LOINC)

Antes de 1994, não existia nenhum sistema de código universal pré-coordenado para a classificação de testes laboratoriais, embora já tivesse havido, neste âmbito, um considerável trabalho dentro de organizações como o IFCC (International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine), ou o IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry).

Neste contexto, um grupo de investigadores reuniu-se em Indianápolis, no Regenstrief Institute, para iniciar o desenvolvimento de um sistema, que denominaram de sistema de código de identificadores LOINC. Na primavera de 1995, foi publicada a primeira versão, que incluiu um manual de utilização de 70 páginas, bem como identificadores e nomes para mais de 6000 resultados de testes laboratoriais.

Após o primeiro lançamento do LOINC, o Regenstrief Institute já publicou a segunda versão da classificação. Esta classificação sofre atualizações sempre que considerado pertinente, adaptando-se à realidade e necessidade da evolução na saúde. Foi desenvolvido e aperfeiçoado um programa de navegação livre, o RELMA (Regenstrief LOINC Mapping Assistant), privilegiando a adoção e crescimento do sistema de codificação LOINC. (LOINC from Regenstrief, s.d.)

Os códigos LOINC têm vindo a ser utilizados por laboratórios de referência e agências federais americanas. Foram adotados também na Suíça, Hong Kong, Austrália e Canadá, e pelos padrões nacionais da organização alemã Deutsches Institut für Normung.

A IHE (Integrating the Healthcare Enterprise) e a HL7 (Health Level Seven International), utilizam o LOINC para a partilha entre Sistemas de Informação dos resultados, para as redes de cuidados de saúde adequados.

O LOINC inclui parâmetros padronizados para diferentes tipos de observações e medições - ou doseamentos - que permitem a troca e agregação de dados eletrónicos de saúde de muitos sistemas independentes.

Os códigos LOINC não contêm qualquer significado embutido, e nunca são reutilizados ou eliminados. Se um termo LOINC for identificado como uma duplicação de um registo previamente inserido, será marcado como "obsoleto", mas não removido.

Este sistema é recomendado pela American Clinical Laboratory Association e pelo College of American Pathologists, tendo sido também o sistema indicado pela União Europeia para o projeto X-Border.

5.2 Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms (SNOMED CT)

O SNOMED CT é uma Terminologia Clínica internacional e multilinguística usada em mais de 50 países, cuja língua oficial é o Inglês (EUA). Esta terminologia é gerida pela *SNOMED International*, uma empresa sediada no Reino Unido e sem fins lucrativos, à qual pertencem atualmente 50 países. O conteúdo do SNOMED CT contempla mais de 400 mil termos, abrangendo contextos diversos, desde diagnósticos até procedimentos, e conceitos administrativos. A SPMS adquiriu a licença para o uso do SNOMED CT, em território Nacional, desde janeiro de 2014. (SNOMED CT, 2018)

O SNOMED CT permite o registo da informação num processo clínico eletrónico, abrangendo diversos contextos, desde sinais e sintomas de doenças até ao contexto social, administrativo, entre outros. É muito próxima da linguagem clínica natural de cada país, permitindo captar os diferentes dialetos e idiomas usados pelos clínicos, mantendo um código único. (SNOMED CT, 2018)

A terminologia está organizada em conceitos, interrelacionáveis entre si, permitindo refinar e detalhar cada vez mais a informação clínica. Esta funcionalidade permite aumentar o detalhe e consequentemente a qualidade dos dados inseridos, promovendo a partilha e recolha eficazes da informação clínica. (SNOMED CT, 2018)

Esta terminologia constitui um vocabulário controlado que se aproxima do vocabulário clínico utilizado pelos profissionais de saúde na prática clínica. É necessário efetuar a tradução para língua portuguesa, permitindo uniformizar os diferentes dialetos e regionalismos, facilitando a introdução de dados no registo clínico eletrónico. Com base neste vocabulário é também possível efetuar um registo mais detalhado e ajustado ao utente ou a uma situação clínica que se pretende registar. (SNOMED CT, 2018).

6 Metodologia adotada na Criação do CPMCDT

Foram identificados e sistematizados os MCDT das especialidades de Medicina Nuclear, Gastroenterologia, Radiologia, Cardiologia, Ginecologia e Obstetrícia, presentes na Tabela de Portaria da ACSS, e posteriormente, realizou-se o mapeamento entre o código nacional e o sistema de codificação SNOMED CT ou o sistema de codificação LOINC, no caso dos MCDT de Radiologia, para cada termo.

Para a construção do Catálogo Português de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica foi utilizada como tabela e método de referência a estrutura semântica apresentada na tabela 4, para o *value set Radiology Procedures*. Para a construção dos restantes *value sets* que completam o Catálogo, foi utilizada como tabela e método de referência a estrutura semântica apresentada na tabela 5.

Tabela 4 - Estrutura semântica do Catálogo Português de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica.

Code SNS Código SNS	Code LOINC Código LOINC	Fully Specified Name (FSN) EN Termo Totalmente Especificado EN	Preferred Term (PT) PT Termo de Preferência PT
Identificador nacional do conceito, expresso através de um número com 5 caracteres.	Código LOINC - Identificador do conceito expresso através de um número entre 5 e 7 caracteres.	Fully Specified Name, o nome do conceito, em língua inglesa, ligado ao identificador, com especificação da área semântica.	Termo preferido traduzido para Português, que pode ser utilizado para registo.

Tabela 5 - Estrutura semântica do Catálogo Português de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica.

Code SNS Código SNS	Code SNOMED CT Código SNOMED CT	Fully Specified Name (FSN) EN Termo Totalmente Especificado EN	Preferred Term (PT) EN Termo de Preferência EN	Preferred Term (PT) PT Termo de Preferência PT
Identificador nacional do conceito, expresso através de um número com 5 caracteres.	Código SNOMED CT - Identificador do conceito, expresso através de um número entre 8 e 18 caracteres.	<i>Fully Specified Name</i> , o nome do conceito, em língua inglesa, ligado ao identificador.	Termo preferido em inglês, sem indicação do grupo semântico da terminologia.	Termo preferido traduzido para Português, que pode ser utilizado para registo.

O Catálogo Português de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica, como indicado anteriormente, teve por base as Tabelas de portaria da ACSS, mais propriamente os MCDT de Medicina Nuclear, Gastroenterologia, Radiologia, Cardiologia, Ginecologia e Obstetrícia. Estes termos surgem indicados na coluna “Synonym 1 | Sinónimo 1”. Tendo em conta a especificidade do termo em português, o mapeamento para o termo em SNOMED CT e para o termo em LOINC pode não ser direto.

O CPMCDT versão 1.0 contempla dois campos destinados à rastreabilidade do versionamento, ou seja, um campo para a data da versão e outro campo que designa o tipo de alteração realizada ao termo em questão.

O modelo de informação foi de igual forma elaborado e refinado, por forma a representar uma referência sólida de apoio à implementação (recolha, persistência e comunicação) dos registos de MCDT das áreas de Medicina Nuclear, Gastroenterologia, Radiologia, Cardiologia, Ginecologia e Obstetrícia.

CONSULTA PÚBLICA

7 Estrutura do Registo do CPMCDT

A estrutura de registo do Catálogo Português de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica está centrada na caracterização do registo de MCDT de acordo com a realidade da prática clínica em Portugal.

O registo clínico associado ao CPMCDT encontra-se estruturado em *Values Sets* (dimensões de informação), apresentado na tabela 5. O registo clínico de um MCDT deve passar pela identificação dos elementos de informação identificados na tabela 5, de preenchimento obrigatório. Cada um desses elementos contém um conjunto de valores associado, referenciado na coluna “Domínio de valores”.

Tabela 5 - Elementos identificativos nos registos.

ELEMENTO DE INFORMAÇÃO	DESCRIÇÃO	DOMÍNIO DE VALORES	SISTEMA DE CODIFICAÇÃO
Medicina Nuclear [Tabela Medicine Nuclear Procedures]	Define o MCDT na área de Medicina Nuclear que pode ser prescrito e realizado.	Conjunto de valores que define o MCDT a realizar	SNOMED CT
Gastrenterologia [Tabela Gastroenterology Procedures]	Define o MCDT na área de Gastrenterologia que pode ser prescrito e realizado.	Conjunto de valores que define o MCDT a realizar	SNOMED CT
Radiologia [Tabela Radiology Procedures]	Define o MCDT na área de Radiologia que pode ser prescrito e realizado.	Conjunto de valores que define o MCDT a realizar	LOINC
Cardiologia [Tabela Cardiology Procedures]	Define o MCDT na área de Cardiologia que pode ser prescrito e realizado.	Conjunto de valores que define o MCDT a realizar	SNOMED CT
Ginecologia [Tabela Gynecology Procedures]	Define o MCDT na área de Ginecologia que pode ser prescrito e realizado.	Conjunto de valores que define o MCDT a realizar	SNOMED CT
Obstetrícia [Tabela Obstetrics Procedures]	Define o MCDT na área de Obstetrícia que pode ser prescrito e realizado.	Conjunto de valores que define o MCDT a realizar	SNOMED CT

8 Modelo de Informação do CPMCDT

A recolha da informação ocorre de acordo com a especificação descrita no capítulo 7 **Estrutura de Registo do CPMCDT**, respeitando o sistema de codificação indicado para a cada uma das dimensões de informação.

O Diagrama de Classes representado na figura 2, pretende apoiar a compreensão do Modelo de Informação inerente ao CPMCDT V1.0.

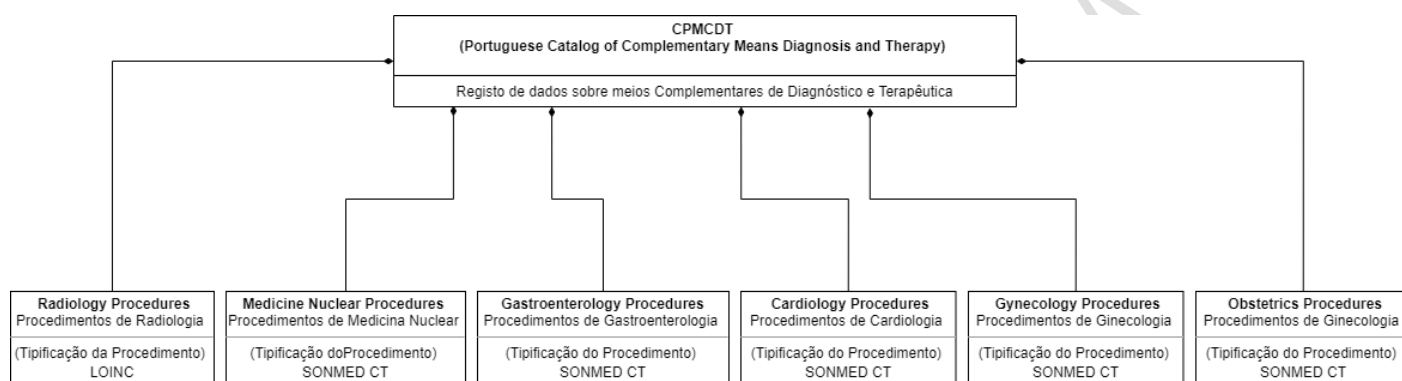


Figura 2 – Diagrama de Classes CPMCDT V1.0.

O Catálogo Português de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica está disponível para consulta em versão digital no site do CTC. A lista de termos possíveis a utilizar em cada uma das dimensões do modelo de informação CPMCDT, encontram-se disponíveis mediante solicitação através do endereço de correio eletrónico: [servicedesk@spms.min-saude.pt](mailto: servicedesk@spms.min-saude.pt), de modo a facilitar a incorporação desta lista de parâmetros/códigos nos sistemas de informação.

Para informações adicionais ou esclarecimento de dúvidas, contacte com o Centro de Terminologias Clínicas em Portugal através de:

- Presença na internet: <http://www.ctc.min-saude.pt/>
- Endereço de correio eletrónico: ctcpt@spms.min-saude.pt

9 Atualização e Manutenção

A manutenção do Catálogo Português de Medicina Nuclear é da responsabilidade do CTC, que pode ser contactado para os devidos efeitos e sobretudo para dúvidas sobre a sua implementação, bem como da inclusão/remoção/atualização de novos termos não constantes nesta versão do catálogo.

9.1 Política de Versionamento

O CPMCDT está organizado em versões e utiliza um esquema clássico semelhante ao de versionamento de sistemas (major.minor.revision) considerando três tipos de alterações (Figura 3):

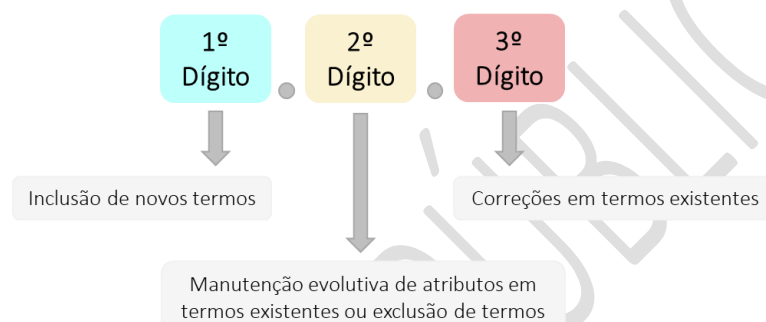


Figura 3 - Política de versionamento para os Catálogos Semânticos da Saúde.

- primeiro dígito para inclusão de novos termos;
- segundo dígito para manutenção evolutiva de atributos em termos existentes ou exclusão de termos;
- terceiro dígito para indicar correções em termos existentes.

Estas regras de versionamento permitem que aos utilizadores deste catálogo perceber qual será o tipo de impacto que a substituição de uma versão poderá trazer aos sistemas de informação e às respetivas bases de dados.

10 Bibliografia

Diário da República, 1.ª série — N.º 173 — 7 de setembro de 2018, Portaria n.º 254/2018

Regenstrief LOINC Mapping Assistant. RELMA. Disponível em: <https://loinc.org/downloads/relma>

Beeuwkes Buntin, M., F. Burke, M., C. Hoaglin, M., & Blumenthal, D. (março de 2011). The Benefits Of Health Information Technology: A Review Of The Recent Literature Shows Predominantly Positive Results. *Health Information Technology*.

SNOMED CT. (28 de novembro de 2018). Obtido de SNOMED: <http://www.snomed.org/snomed-ct/five-step-briefing>

CONSULTA PÚBLICA