

| Terminológia v ePreskripcii

Agenda

- Terminológia v procese preskripcie
- Štandardizácia terminológie
- Katalóg liekov spracovateľný počítačovými systémami
- Príklady (GB dm + d, USA FDA, DVA a KP)



Elektronizácia zdravotníctva

Vývoj sa nedá zastaviť..

- Prepojenie informačných systémov
 - Komunikácia – štruktúrované, kódované údaje
- Budovanie infoštruktúry (obsah EHR)
 - Nové obsahové služby
- Štandardizácia
 - Bezpečnosť pacienta
 - Vyššia efektivita
 - Nižšie náklady
 - Kontrola procesu



Nové požiadavky na IT

Vývoj sa nedá zastaviť..

- ePreskripcia a eMedikácia v európskom priestore
 - Cesta k nám a od nás do Európy ukazuje projekt epSOS
- Elektronizácia zdravotníctva
 - ePreskripcia je jednou z hlavných tém
- IT priemysel vníma trh
 - Firmy hľadajú miesto v novom modeli

Rastie význam štandardov

Špecifikum 1. - liek v kontexte

- Registrácia lieku
- Legislatívne konanie
- Dovožné a vývozné predpisy
- Požiadavky na označovanie
- Terapeutické klasifikácia
- Liekové interakcie (dáta)
- Vývoj nových liečiv a klinické testy
- Zdravotné záznamy
- Úhrada za lieky
- Poistenie



Špecifikum 2. Individuálne požiadavky

- Rôzne aplikácie vyžadujú rôzne údaje
 - Interakcie (Generický názov..)
 - Skladové zásoby (Veľkosť balenia..)
 - Dohľad..



Požiadavky na štandardizáciu

- Medzinárodná harmonizácia
 - Proces harmonizácie preskripcie a medikácie
 - Proces harmonizácie na úrovni liekových interakcií
- Vzniká potreba voľby systému nomenklatúry
 - Výber systémov sa znížil na minimum
- Projekt **epSOS**
 - Vytvára predpoklady pre cezhraničnú preskripciu

Základom je harmonizovaný katalóg liekov a zdravotných pomôcok

- Vzniknúť môže úpravou súčasne používanej Národnej databázy liekov a zdravotných pomôcok a prijatím medzinárodného štandardu.
- Príklad harmonizácie je anglický slovník **dm + d** alebo slovník liekov a prístrojov NHS **Dictionary of Medicines and Devices**

dm + d

- Definícia: „**dm + d** je slovník obsahujúci unikátne identifikátory a súvisiace textové popisy pre lieky a zdravotnícke pomôcky.“
- **dm + d** je samostatná entita vybudovaná na báze klinickej terminológie **SNOMED CT** umožňujúce jej integráciu do národného zdravotníckeho informačného systému.

(Všetky dm + d identifikátory sú kódované pojmy SNOMED CT)

SNOMED CT

- SNOMED CT ® je klinická terminológia
- Je to spoločný počítačový jazyk, ktorý budú používať všetky počítače v **National Health Service** (NHS), ktorý vytvorí jasné a jednoznačné podmienky pre komunikáciu zdravotníckych profesionálov.

Budúcnosť DM + d

- **dm + d** = liekové rozšírenie anglickej verzie (GB) **SNOMED CT**.
- Je pripravené na zjednotenie s medzinárodným liekovým modelom, ktorého tvorba momentálne prebieha
- Tím **dm + d** kooperuje s **Australian National E-Health Transition Authority** (NEHTA) s cieľom zakomponovať zjednocujúce požiadavky na medzinárodný liekový model.

dm + d dizajnovaný pre potrebu užívateľa

- Pacient
- Predpisujúci
- Vykonávateľ
- Špecialista / konzultant
- Zdravotný záznam
- Dodávateľ
- Národná autorita
- Zapisovateľ
- Správca
- Komisar / Kupujúci
- Validátor
- Nákupca
- Výrobca
- Odpadový hospodár
- Recyklácia
- Podpora tvorby slovníka
- Podpora rozhodovania lekára
- Klinická podpora
- Výskum

Každý liek je v dm + d popísaný nasl.kategóriami:

- Identifikácia produktu
- Názov
- Sila
- Spôsob podania
- Lieková forma
- Administratívny proces
- Účinná látka
- Cena
- Jednotky hmotnosti, objemu a sily
- Identita dodávateľa
- Informácie o balení
- Špeciálne typy prídavných látok
- Ďalšie informácie



Rozhranie dm + d pre tretie strany

- Kontrola dávky
- Normálne rozpätie dávok
- Indikácie
- Kontraindikácie
- Nežiaduce účinky
- Upozornenia pri používaní
- Rady a inštrukcie
- Interakcie liek – liek
- Interakcie liek – potraviny
- Varovania a odporúčania

Americký Národní úrad pre potraviny a lieky (FDA)

- Nový formát informácie o lieku založený na terminológii SNOMED CT

Department of Veterans Affairs (VA) a ZP Kaiser Permanente

- Podmnožina SNOMED CT reprezentujúca najčastejšie zdravotné problémy
- Nový kód **FDA** a previazanosť so SNOMED CT zlepšili identifikáciu lieku a informovanosť o kontexte jeho použitia (interakcia s prostredím v ktorom budú použité)

Záver

- Terminológia umožňuje integráciu liekov do jednotnej údajovej štruktúry
- Zlepšuje identifikáciu lieku a informovanosť o kontexte jeho použitia
- Minimalizuje omyly
- Zvyšuje bezpečnosť pacienta
- Umožňuje sémantickú interoperabilitu
- Má významný vplyv na kvalitu poskytovania zdravotnej starostlivosti

Referencie

- <http://www.dmd.nhs.uk/>
- <http://www.connectingforhealth.nhs.uk/systemsandservices/data/snomed>
- <http://dmd.medicines.org.uk/>
- <http://www.snomed.org/>
- <http://www.ihtsdo.org/>
- <http://www.eweek.com/c/a/Health-Care-IT/FDA-to-Require-Standard-Language-on-Electronic-Drug-Labels/>
- <http://www.in-pharmatechnologist.com/Packaging/FDA-moves-to-make-prescription-drug-labelling-info-more-accessible>

- **Vďaka za pozornosť**