

Ministerstvo zdravotnictví České republiky, Palackého nám. č 4, 128 01 Praha 2, IČ: 00024341



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Pacientský souhrn

Funkční specifikace – souhrn



Projekt Národní centrum elektronického zdravotnictví
(registrační číslo CZ.31.1.01/MV/22_05/0000005)

Verze: 01
Platnost od: 13.03.2023



Obsah

1. Úvod.....	2
2. Popis problému	3
3. Přehled use case.....	4
3.1 Pacientský souhrn jako zdroj informací v neodkladné zdravotní péči.....	5
3.2 Pacientský souhrn jako zdroj informací pro plánovanou zdravotní péči	5
3.3 Pacientský souhrn jako zdroj informací pro přeshraniční poskytování zdravotní péče	6
3.4 Pacientský souhrn jako zdroj informací pro pacienta	6
4. Základní principy návrhu	7
5. Přehled struktury patientského souhrnu.....	7
6. Implementační specifikace HL7 FHIR.....	8

1. Úvod

Dokument představuje výchozí specifikaci v minimálním rozsahu informačních bloků odsouhlasených expertní skupinou lékařů, kterou ustanovil zadavatel. Specifikace patientského souhrnu je omezena na základní informační bloky:

- administrativní údaje pacienta a
- zdravotní informace, z nichž byly zpracovány:
 - urgentní informace (alergie a intolerance)
 - přehled medikace (léčivé přípravky)
 - zdravotní problémy (diagnózy/stavy ovlivňující poskytování zdravotní péče)
 - výkony
 - implantáty a zdravotní pomůcky
 - očkování
 - dříve vyslovená přání
- doplňující informace obsahující blok
 - dříve vyslovená přání

2. Popis problému

Ve zdravotnickém prostředí je obvyklé vedení různých typů dokumentů, které ve svém souhrnu vytvářejí tzv. zdravotnickou dokumentaci. Specifickou součástí této dokumentace tvoří lékařské (případně také ošetrovatelské) zprávy, jejichž účelem je shrnout vše podstatné ze zdravotního stavu pacienta, průběhu a výsledku poskytnuté zdravotní péče a zajištění její návaznosti. Tyto zprávy umožňují také získat klíčové informace o jednotlivých kontaktech pacienta s poskytovateli zdravotní péče. Typickým příkladem je propouštěcí zpráva ze zařízení lůžkové péče či ambulantní zpráva.

Pokud ale lékař potřebuje získat přehled o celkovém zdravotním stavu pacienta a jeho zdravotní historii, zejména při převzetí do péče nebo i při konziliárním vyšetření, nezbývá mu než získat a postupně se seznámit se všemi zprávami z různých pracovišť a od různých poskytovatelů, kterými pacient v minulosti prošel. Zde lékaři stále narážejí na řadu překážek bránících efektivnímu způsobu získání a zpracování informací. Lékař je totiž ve většině případů odkázán na papírovou dokumentaci, kterou přinese sám pacient nebo jeho blízcí. Pokud pacient není vybaven zdravotnickou dokumentací, resp. její částí, a není schopen poskytnout relevantní informace o svém zdravotním stavu, je lékař odkázán na výsledky vlastního vyšetření. Absence (i potenciálně) důležitých informací zvyšuje časovou náročnost zdravotní péče, náklady na duplicitní výkony i riziko poškození pacienta.

Nedostupnost či neúplnost základních informací o zdravotním stavu pacienta a jeho zdravotní historii představuje základní problém zejména v situacích, které vyžadují neodkladné poskytování zdravotní péče, např. při výjezdu záchranné služby a na urgentních příjmech, a to jak v tuzemsku, tak zejména v zahraničí, kde je situace často komplikována jazykovou bariérou.

3. Přehled use case

Z pohledu životního cyklu patientského souhrnu můžeme rozlišit následující základní situace (use case):

- Tvorba a aktualizace patientského souhrnu
- Nalezení a získání patientského souhrnu oprávněným uživatelem
- Řízení přístupových práv

Způsob tvorby a požadavky na dostupnost patientského souhrnu a jeho obsah souvisí s jeho účelem. Odlišné požadavky budou pravděpodobně kladeny na informační obsah a dostupnost souhrnu určeného pro zajištění neodkladné zdravotní péče, odlišné budou požadavky na patientský souhrn určený pro zajištění kontinuity plánované péče napříč poskytovateli.

Z tohoto pohledu lze rozlišit různé způsoby užití souhrnu

- při urgentní zdravotní péči
- při zajištění kontinuity plánované zdravotní péče
- pro přeshraniční poskytování zdravotní péče
- samotným pacientem nebo jím určenými osobami.¹

Klíčovou otázkou tedy je, kolik různých druhů patientského souhrnu potřebujeme, abychom uspokojili různé požadavky na odlišné způsoby jeho využití.

V optimálním případě by měla specifikace patientského souhrnu být natolik obecná, aby pokrývala všechny informační požadavky na jeho obsah. Toho lze dosáhnout pouze modulární stavbou patientského souhrnu, který bude tvořen soustavou nezbytných a volitelných informačních bloků a jednotlivých datových elementů tak, aby byl vždy k dispozici jak minimální obsah, důležitý např. při neodkladné zdravotní péči, tak aby bylo možné tento obsah doplnit o volitelné údaje potřebné např. při zajišťování kontinuity plánované zdravotní péče.

Z hlediska dostupnosti souhrnu pro jeho použití v neodkladné zdravotní péči by měl být vybudován systém umožňující jeho okamžité automatizované vyhledání a získání alespoň v minimálním rozsahu urgentních údajů.

¹ viz §65, odst. 1, písm. a) a b) zákona o zdravotních službách, příp. osoba blízká ve smyslu §22, odst. 1 Občanského zákoníku (zák. Č. 89/2012 Sb.)

3.1 Pacientský souhrn jako zdroj informací v neodkladné zdravotní péči

Tento způsob užití patientského souhrnu klade důraz na vysokou dostupnost a aktuálnost obsahu PS, a to zejména na jeho části obsahující urgentní informace, tedy:

- Informace o sklonu k alergickým reakcím
- Další informace představující možná rizika pro pacienta

Pro využití v neodkladné péči jsou významné také další informační bloky:

- Očkování
- Zdravotní problémy (diagnózy/stavy ovlivňující poskytování zdravotní péče)
- Medikace (přehled aktuálně předepsaných/pacientem užívaných léčivých přípravků)
- Dříve vyslovená přání
- Implantáty a zdravotní pomůcky (zdravotnické prostředky), na nichž je pacient závislý

Pro použití v neodkladné péči je důležité, aby urgentní informace byly, pokud možno, zaznamenávány automaticky ve sdílených elektronických úložištích s vysokou dostupností, a to v okamžiku jejich prvního zápisu či změny ve zdravotnické dokumentaci.

3.2 Pacientský souhrn jako zdroj informací pro plánovanou zdravotní péči

Při plánované zdravotní péči může patientský souhrn obsahovat další volitelné informační bloky umožňující sdělovat:

- Přehled významných výkonů
- Přehled významných laboratorních nálezů
- Aktuální stav a historii těhotenství
- Léčebná doporučení
- Hodnocení funkční soběstačnosti
- Rizikové faktory životního stylu
- Cestovatelskou anamnézu

Požadavky na dostupnost patientského souhrnu pro zajištění kontinuity plánované zdravotní péče jsou obdobné jako v případě jakékoliv jiné zdravotnické dokumentace. Musí tedy existovat způsob, jak si

pacientský souhrn elektronicky vyžádat a v okamžiku dostupnosti také předat. V optimálním případě by měl být patientský souhrn v okamžiku sestavení a předání žadateli také uložen do sdíleného úložiště zdravotnických dokumentů, kde by byl k dispozici všem oprávněným uživatelům, včetně pacienta.

3.3 Pacientský souhrn jako zdroj informací pro přeshraniční poskytování zdravotní péče

K výše uvedeným požadavkům na využití souhrnu pro neodkladnou i plánovanou péči zde přibývá požadavek na jazykovou srozumitelnost obsahu patientského souhrnu. Té lze v mezinárodním kontextu dnes dosáhnout především extenzivním využíváním shodných nebo mapovatelných kódových, resp. terminologických systémů. Ty budou v budoucnu jistě doplněny o prvky umělé inteligence, umožňující správnou interpretaci volného textu či správný převod volného textu a jeho zakódování s využitím mezinárodních klinických terminologických systémů. Tyto možnosti jsou v současnosti spíše omezené, takže nezbyvá než kódování implementovat vhodným způsobem přímo do uživatelského rozhraní informačních systémů tak, aby uživatele co nejméně obtěžovaly. Sjednocení struktury a terminologie bude nezbytné nejen pro mezinárodní použití, ale také pro dosažení sémantické interoperability v národním měřítku.

3.4 Pacientský souhrn jako zdroj informací pro pacienta

Pacientský souhrn, ale také jiné typy zdravotnické dokumentace, jsou pro pacienty nejen důležitým zdrojem informací o vlastním zdravotním stavu, ale také důležitým nástrojem změny jejich chování a začlenění těchto změn do péče o vlastní zdraví. Proto je důležité, aby byl patientský souhrn srozumitelný, alespoň v nezbytné míře, také pro pacienty. Kódovaný a strukturovaný obsah patientského souhrnu lze zobrazit podobně jako v případě překladu do cizího jazyka za použití laické terminologie a doplnit o instrukce určené pacientovi, a tím usnadnit komunikaci mezi lékaři a pacientem. Pro pacienta tedy budou hrát klíčovou roli vedle dalších informačních sekcí zejména léčebná doporučení.

4. Základní principy návrhu

Národní standard Pacientského souhrnu vychází z následujících standardů:

- Evropský Pacientský souhrn (EU PS)², spravovaný Evropskou komisí, resp. DG SANTE a projektem MyHealth@EU, jehož je ČR součástí
- Mezinárodní pacientský souhrn (IPS)³, spravovaný řadou mezinárodních standardizačních organizací spojených do Joint Initiative Council for Global Health Informatics Standardization

Návrh standardu je založen na následujících principech:

Návrh pacientského souhrnu musí být kompatibilní s evropským standardem (EU PS)

Návrh vychází z doporučení expertní skupiny MZ ČR, která doporučila pouze omezený rozsah informačních bloků v porovnání se standardem evropským

Standard PS je vysoce strukturovaný a z důvodu nutnosti zajištění přeshraniční interoperability také kódovaný. To umožňuje snadněji nalézat informace určitého typu a dále s nimi pracovat

Struktura klíčových informačních bloků PS je navržena pro všechny typy zdravotnické dokumentace (PS, PZ, Lab, Img) stejným způsobem

Navrhované kódové systémy vycházejí vstříc požadavku na sekundární využití PS (např. pro statistické účely) a přeshraniční interoperabilitu

5. Přehled struktury pacientského souhrnu

V následující tabulce je uveden stručný přehled základních informačních bloků, resp. sekcí pacientského souhrnu:

² <https://art-decor.ehdsi.eu/html/publication/epSOS/>

³ <https://international-patient-summary.net/implementation-guidance/>

Sekce	Blok	Upřesnění	Formát
Záhlaví dokumentu	Metadata dokumentu	Typ dokumentu, autor, poskytovatel, datum vytvoření/aktualizace	Strukturovaná data
	Administrativní data pacienta	Identifikátory a jméno pacienta, kontakty na další osoby a poskytovatele (např. registrujícího praktika)	Strukturovaná data
Urgentní informace	Alergie	Alergie a intolerance	Parametrické položky a volný text
	Varování	Další urgentní informace nezahnuté v sekci Alergie	Parametrické položky a volný text
Informace o zdravotním stavu	Očkování	Podané vakcíny s jejich předpokládanou účinností a doporučeným přeočkováním	Parametrické položky
	Zdravotní problémy	Nemoci (diagnózy) ovlivňující poskytování zdravotní péče	Parametrické položky a volný text
	Medikace (užívané léky)	Aktuálně předepsané/pacientem užívané léčivé přípravky	Parametrické položky a volný text
	Implantáty	Implantáty a vybrané zdravotní pomůcky, významné pro poskytování zdravotní péče	Parametrické položky a volný text
	Výkony	Výkony vč. nechirurgických, významné pro poskytování zdravotní péče	Parametrické položky a volný text
Doplňující informace	Dříve vyslovená přání	Souhlas/nesouhlas s budoucím poskytováním zdrav. péče (§36 ZZS) Dárcovství těla apod.	Parametrické položky, volný text, příloha

6. Implementační specifikace HL7 FHIR

Na základě funkční specifikace patientského souhrnu byl vypracován úvodní draft implementační specifikace ve standardu HL7 FHIR. Tato specifikace je technickým návodem určeným pro dodavatele informačních řešení a je publikována na veřejné adrese <https://build.fhir.org/ig/ncez-cz/cz-patsum>.