

**Návrh
Vyhláška
Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky
z 2013,**

**ktorou sa ustanovujú štandardy zdravotníckej informatiky a štandardy na pripojenie k
národnému zdravotníckemu informačnému systému.**

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky po dohode s Ministerstvom financií Slovenskej republiky podľa § 14 ods. 2 zákona č. o národnom zdravotníckom informačnom systéme a o zmene a doplnení niektorých zákonov ustanovuje:

**§ 1
Predmet úpravy**

Predmetom úpravy sú:

- a) oblasti štandardov pre Národný zdravotnícky informačný systém (ďalej len „NZIS“), tým nie sú dotknuté nástroje porovnateľnosti a štandardy vydávané alebo vyhlasované podľa osobitných predpisov,
- b) popis a volanie služieb NZIS pre integráciu s informačnými systémami (ďalej len „IS“) poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (ďalej len „PZS“) s NZIS,
- c) posudzovanie zhody IS PZS s NZIS,
- d) technické certifikáty a súkromné kľúče uložené v elektronickom čipe elektronického preukazu zdravotníckeho pracovníka.

Štandardy NZIS

**§ 2
Vymedzenie základných pojmov**

Na účely tejto vyhlášky sa rozumie:

- a) štandard pre NZIS je štandard zabezpečujúci jednotnosť, bezpečnosť a integrovateľnosť v oblasti informačno-komunikačných technológií v zdravotníctve. Tým nie sú dotknuté nástroje porovnateľnosti a štandardy vydávané alebo vyhlasované podľa osobitných predpisov.¹
- b) katalóg štandardov je súbor štandardov, ktorý obsahuje zoznam povinných a odporúčaných štandardov pre jednotlivé oblasti,
- c) katalógový list je štruktúrovaný popis štandardov (viď príloha č. 1)

**§ 3
Oblasti štandardov pre NZIS**

(1) technické štandardy - štandardy technické, vzťahujúce sa na technické prostriedky:

¹ Zákon č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

- a) Http 1.1 – Štandard pre volanie webových služieb
 - b) SOAP 1.2 – Štandard pre výmenu informácií v rámci webových služieb
 - c) XMLSignature – Štandard pre elektronické podpisovanie časti XML dokumentu
 - d) XMLEncryption – Štandard pre šifrovanie časti XML dokumentu
 - e) WS-Trust – Štandard pre vydávanie, obnovovanie a overovanie bezpečnostných tokenov, ktorá umožňuje rozšírenie WS-Security
 - f) RFC 4122 – Štandard pre jedinečný identifikátor
 - g) EN13606 – Štandard pre vytváranie správ obsahujúcich zdravotné záznamy
 - h) Luhn_algorithm – Štandard pre algoritmus kontrolného súčtu čísel
- (2) Štandardy v oblasti číselníkov a klasifikácií jednoznačným spôsobom a presne definovaným kódom popisujú triedu pojmov z danej vymedzenej oblasti (viď príloha č. 2)

§ 4

Číselníky a klasifikácie pre zdravotnícku informatiku

- (1) Číselníky a klasifikácie pre potreby štandardizácie v zdravotníctve sú základným zdrojom údajov, ktoré zaručujú sémantickú interoperabilitu prenášaných informácií. Číselník predstavuje vzostupne alebo zostupne usporiadaný rad číselných znakov, písmen a ich kombinácií. Tieto znaky sú priradené k určitému verbálnemu popisu javu alebo procesu základnou spoločnou charakteristikou. Medzi jednotlivými prvkami číselníka neexistuje (vo väčšine prípadov) ich nadradenosť či podradenosť.
- (2) Číselníky pre oblasti zdravotníckej informatiky sú uvedené v prílohe 4.

§ 5

Zverejňovanie štandardov

Katalóg štandardov vedie Národné centrum zdravotníckych informácií (ďalej len „NCZI“) na svojej internetovej stránke www.nczisk.sk

Služby NZIS

§ 7

Zoznam služieb NZIS

Zoznam služieb NZIS s ich popisom a špecifikáciou základných služieb NZIS je uvedený v tabuľke č. 1

Tabuľka č. 1 – Zoznam služieb NZIS

Oblasť	Služba	Základná služba
Kontaktné údaje	VyhľadajKontaktnealCEUdaje	x
EZKO doplňujúce info.	VyhľadajUzivanieVolnopredajnychLiekov	

Pacientsky sumár	DajPacientskySumar	x
Pacientsky sumár	DajPacientskySumarKontaktneUdaje	x
Pacientsky sumár	ZapisPacientskehoSumaruKontaktneUdaje	
Pacientsky sumár	ZapisPacientskehoSumaruVarovania	
Pacientsky sumár	ZapisPacientskehoSumaruOsobnaAnamneza	
Pacientsky sumár	ZapisPacientskehoSumaruZdravotneProblemy	
Pacientsky sumár	ZapisPacientskehoSumaruSocialnaAnamneza	
Pacientsky sumár	ZapisPacientskehoSumaruVysetrenia	
Pacientsky sumár	ZapisPacientskehoSumaruPorodnickaAnamneza	
Pacientsky sumár	ZrusZaznamZPacientskehoSumaru	
Osobný účet poistenca	VyhľadajUdajeOUP	
EZKO doplňujúce info.	VyhľadajDoplňujúceInformacie	
Súhlasy	ZapisSuhlasOsobyPrePZS	x
Recept	ZapisERecept	x
Recept	VyhľadajERecepty	x
Recept	VyhľadajEReceptyLekaren	x
Recept	ZneplatniERecept	
Recept	StornujERecept	x
Recept	ZapisNeuplňnyERecept	x
Recept	DoplňNeuplňnyERecept	x
Recept	OverPreskripčneObmedzenia	
Recept	ZapisVydajZEReceptu	x
Recept	StornujVydajZEReceptu	x
Recept	ZablokujERecept	
Recept	VyhľadajDispenzacneZaznamy (ZP)	x
Recept	StornujNevydanyPreskripčnýZaznam	
Recept	DajIdPrZSVyberajúcejOsoby	
Medikačný záznam	ZapisMedikacnyZaznam	x
Medikačný záznam	VyhľadajMedikacneZaznamy	x
Medikačný záznam	ZneplatniMedikacnyZaznam	
Medikačný záznam	StornujMedikacnyZaznam	
Znalostný systém	OverInterakcie	
Znalostný systém	OverKontraindikacie	
Znalostný systém	OverAlergie	
Znalostný systém	OverDavkovanie	
Znalostný systém	OverZnalostnymSystemom	x
Znalostný systém	OverObjemLiekov	
Znalostný systém	DajDetailInformacieZnalostnehoSystemu	
Lieky	VyhľadajLieky	
Lieky	DajDetailLieku	
Lieky	VyhľadajLieciva	
Lieky	DajDetailLieciva	
Lieky	VyhľadajMagistraliterPripravky	
Lieky	DajDetailMagistraliterPripravku	
Lieky	VyhľadajZdravotnickePomocky	
Lieky	DajDetailZP	
Lieky	VyhľadajDietetickePotraviny	
Lieky	DajDetailDietetickejPotraviny	
Laboratórium	VyhľadajLaboratoria	

Laboratórium	ZapisZiadanku	x
Laboratórium	DoplňZiadanku	
Laboratórium	ZrusLaboratornuZiadanku	
Laboratórium	DajDatumOstatnehoLabVysetrenia	
Laboratórium	DajLaboratornuZiadanku	x
Laboratórium	VyhľadajLaboratorneZiadankyLaboratoria	x
Laboratórium	VyhľadajLaboratorneZiadankyPacienta	x
Laboratórium	PrevezmiLaboratornuZiadanku	
Laboratórium	OverStavZiadanky	
Laboratórium	ZapisLaboratornyVysledok	x
Laboratórium	VyhľadajLaboratorneVysetreniaPacienta	x
Laboratórium	DajLaboratornyVysledok	
Laboratórium	VyhľadajZakladneUdajeOLabVysledkoch (ZP)	x
Laboratórium	ZapisLaboratornePolozkyLaboratoria	
Očkovanie	VyhľadajPlanovaneOckovaniaPacienta	x
Očkovanie	ZapisOckovanie	x
Očkovanie	ZapisReakciuNaOckovanie	x
Očkovanie	VyhľadajOckovaniaPacienta	x
Vyšetrenie	DajZaznamOVysetreni	
Vyšetrenie	ZapisZaznamOVysetreni	x
Vyšetrenie	VyhľadajZaznamyOVysetreniach	x
Pripomenutie	DajSpravyPreZdravPracovnika	x
Pripomenutie	ZapisPrecitanieSpravy	
Súhlasy GUI	Zamknutie EZKO	
Súhlasy GUI	Odomknutie EZKO	
Súhlasy GUI	Súhlas na prístup iným fyzickým osobám	
Súhlasy GUI	Súhlas na prístup PZS	
Súhlasy GUI	Súhlas na prístup zdravotníckeho pracovníka zadáný cez GUI	
Súhlasy GUI	Prezeranie prístupov	
Súhlasy GUI	Zadávanie splnomocnenia na výber receptov (služba pre MPD)	
Súhlasy GUI	Zadávanie žiadosti na uzamknutie EZKO	
Súhlasy GUI	Zadávanie žiadosti na odomknutie EZKO	
EZKO GUI	Prezeranie osobných a administratívnych údajov	
EZKO GUI	Zadávanie kontaktných údajov osoby	x
EZKO GUI	Zadávanie kontaktných údajov ICE osôb	
EZKO GUI	Prezeranie údajov patientskeho sumára	x
EZKO GUI	Prezeranie údajov patientskeho sumára - kontaktné údaje	x
EZKO GUI	Prezeranie údajov očkovacieho preukazu	x
EZKO GUI	Prezeranie údajov výsledkov laboratórnych vyšetrení	x
EZKO GUI	Prezeranie údajov výsledkov vyšetrení	x
EZKO GUI	Prezeranie OUP	
EZKO GUI	Prezeranie doplňujúcich informácií pacienta	
EZKO GUI	Zadávanie doplňujúcich informácií pacienta	
EZKO GUI	Prezeranie užívania voľnopredajných liekov	
EZKO GUI	Zadávanie užívania voľnopredajných liekov	

§ 8
Volanie služieb NZIS

- (1) Detailná špecifikácia rozhrania pre integráciu systémov poskytovateľov zdravotnej starostlivosti na NZIS je ustanovená v prílohe č. 5.
- (2) Detailná špecifikácia rozhrania - volanie služieb je ustanovená v prílohe č. 6.
- (3) Popis dostupných služieb, ich základné atribúty sú ustanovené v prílohe č. 7.

Posudzovanie zhody IS PZS s NZIS

§ 9

- (1) Služba NZIS je publikovaná webová služba NZIS určená pre integráciu s IS PZS, slúžiaca na výmenu informácií medzi IS PZS a NZIS.
- (2) Základná služba NZIS je taká služba NZIS, ktorej správna integrácia do IS PZS je nevyhnutná pre bezpečnú výmenu informácií medzi IS PZS a NZIS. Základné služby NZIS sú služby zo zoznamu služieb NZIS (§7) označené znakom „Základná služba“.
- (3) Zhodou IS PZS s NZIS sa posudzuje súlad používania základných služieb NZIS v IS PZS so záväznou metodikou volania služieb NZIS (§8).
- (4) Posúdenie zhody IS PZS s NZIS sa vykonáva na žiadosť výrobcu IS PZS (§11 ods. 1 zákona o NZIS).
- (5) Posúdenie zhody IS PZS s NZIS sa vykonáva formou manuálnych a automatizovaných testov implementácie základných služieb NZIS implementovaných v IS PZS podľa záväznej metodiky volania služieb NZIS (§8).
- (6) Popis testovacích scenárov, testovacích prípadov a testovacie dáta pre služby NZIS sú zverejnené na portáli www.nczisk.sk.
- (7) Testovanie vykonávajú poverení zástupcovia NCZI za účasti poverených zástupcov výrobcu IS PZS na k tomu vyčlenenom testovacom prostredí.
- (8) Pre potreby testovania budú vydané testovacie prístupové karty s fiktívnymi údajmi pre osobu fiktívneho zdravotníckeho pracovníka.
- (9) Výrobca IS PZS musí prostredníctvom určených testov a testovacích scenárov preukázať úplnú zhodu implementácie základných služieb NZIS so záväznou metodikou volania služieb NZIS (§8).
- (10) Pri úspešnom zakončení testov vydá NCZI osvedčenie o zhode (§11 ods. 2 zákona o NZIS).

§11 Účinnosť

Táto vyhláška nadobúda účinnosť 2013.

ČÍSELNÍKY A KLASIFIKÁCIE PRE ZDRAVOTNÍCKU INFORMATIKU

- (1) Číselníky a klasifikácie pre potreby štandardizácie v zdravotníctve sú základným zdrojom údajov, ktoré zaručujú sémantickú interoperabilitu prenášaných informácií.
- (2) Štatistickým číselníkom sa rozumie zoznam číselných kódov a k nim priradených slovne vyjadrených významov¹⁾.
- (3) Štatistickou klasifikáciou sa rozumie usporiadaná množina prvkov podľa klasifikačných kritérií¹⁾.
- (4) Štandardná štruktúra číselníkov a klasifikácií sa zverejňuje v tejto prílohe. Obsah číselníka sa zverejňuje vo vestníku ministerstva zdravotníctva spolu s jeho popisom.
- (5) Číselníky a klasifikácie rezortu zdravotníctva sa pripravujú v tejto štruktúre:

Atribút	Popisný atribút pre XML schému	Typ(max. dĺžka)	Popis
Kod	Kod	char(20)	Kód
AltKod	AltKod	char(20)	Alternatívny kód
NazovSK	NazovSK	text(128)	Názov SK
NazovEN	NazovEN	text(128)	Názov EN
DlhyNazovSK	DlhyNazovSK	text(256)	Dlhý názov SK
DlhyNazovEN	DlhyNazovEN	text(256)	Dlhý názov EN
DatumZacPlat	DatumZacPlat	date(10)	Dátum začiatku platnosti
DatumKonPlat	DatumKonPlat	date(10)	Dátum konca platnosti
Poznamka	Poznamka	text(256)	Poznámka
DatumZarad	DatumZarad	date(10)	Dátum zaradenia
DatumAktualiz	DatumAktualiz	date(10)	Dátum aktualizácie

Kde:

- **char** – písmená a číslice (používa sa pre kódy)
- **text** – ľubovoľné čitateľné znaky
- **dátum** – dátumová položka, z formátu ktorej je zrejmá aj jej dĺžka
- **dátum začiatku platnosti**- zodpovedá dátumu začiatku účinnosti predpisu, ktorým bola prvýkrát ustanovená, ak nie je tento dátum zistený, pole sa nevyplňuje alebo sa vyplňuje dátumom systémovým
- **dátum konca platnosti** - zodpovedá dátumu konca účinnosti predpisu, ktorým bol ustanovený, ak nie je dátum konca platnosti ustanovený alebo nie je zistený, pole sa nevyplní alebo sa vyplní dátumom systémovým
- **poznámka** - bližšie špecifikujúce danú položku číselníka
- **dátum zaradenia** – dátum zaradenia danej položky do číselníka
- **dátum aktualizácie** – dátum aktualizácie zaradenej položky číselníka.

¹⁾ § 2 zákona č. 540/2001 Z. z. o štátnej štatistike

Popis číselníka má štandardnú štruktúru a zverejňuje sa vo Vestníku Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, formou katalógového listu.

Odporúčané číselníky pre oblasti zdravotníckej informatiky

(je v procese prípravy)

Príloha č. 5

Detailná špecifikácia rozhrania pre integráciu systémov poskytovateľov zdravotnej starostlivosti na NZIS

1. Štruktúra špecifikácie rozhraní

Kapitola popisuje úrovne, na ktorých sú rozhrania popísané.

Obsahuje odkazy na dokumenty:

Špecifikácia volania služieb NZIS- MS Word dokument
Prehľad služieb NZIS - MS Word dokument
Prílohy - WSDL, XSD, XML, XLSX súbory

2. Prílohy

2.1 Zoznam dokumentov detailnej špecifikácie

x070C_Detailna_specifikacia_rozhvania_Volanie_sluzieb_20121009_1.0

x070C_Detailna_specifikacia_rozhvania_Prehlad_sluzieb_20121009_1.0

2.2 Zoznam schém ADL a XSD

2.2.1 Zoznam archetypov – dátové štruktúry

2.2.1.1 Elektronická zdravotná knižka osoby

CEN-EN13606-COMPOSITION.Osobna_anamneza.v1.adl

CEN-EN13606-COMPOSITION.Porodnicke_zaznamy.v1.adl

CEN-EN13606-COMPOSITION.Socialna_anamneza_abuzy.v1.adl

CEN-EN13606-COMPOSITION.Varovania.v1.adl

CEN-EN13606-COMPOSITION.Vysledky_vysetreni.v1.adl

CEN-EN13606-COMPOSITION.Zaznamy_zdravotnych_problemov.v1.adl

CEN-EN13606-ENTRY.Abuzy_zivotospravy.v1.adl

CEN-EN13606-ENTRY.Chirurgicky_vykon.v1.adl
CEN-EN13606-ENTRY.Krvna_skupina.v1.adl
CEN-EN13606-ENTRY.Krvny_tlak.v1.adl
CEN-EN13606-ENTRY.Neziaduca_reakcia.v1.adl
CEN-EN13606-ENTRY.Porodnicka_anamneza.v1.adl
CEN-EN13606-ENTRY.Pouzivana_zdravotnicka_pomocka.v1.adl
CEN-EN13606-ENTRY.Terapeuticke_odporucanie.v1.adl
CEN-EN13606-ENTRY.Terapeuticky_plan.v1.adl
CEN-EN13606-ENTRY.Vitalne_a_antropometricke_hodnoty.v1.adl
CEN-EN13606-ENTRY.Zdravotne_obmedzenie.v1.adl
CEN-EN13606-ENTRY.Zdravotny_problem.v1.adl
CEN-EN13606-FOLDER.Pacientsky_sumar.v1.adl

2.2.1.2 *Medikácia / Preskripcia / Dispenzácia*

CEN-EN13606-CLUSTER.Davkovacia_schema.v1.adl
CEN-EN13606-CLUSTER.Diagnoza.v1.adl
CEN-EN13606-CLUSTER.Dieteticka_potravina.v1.adl
CEN-EN13606-CLUSTER.IPL.v1.adl
CEN-EN13606-CLUSTER.Liek.v1.adl
CEN-EN13606-CLUSTER.Zdravotnicka_pomocka.v1.adl
CEN-EN13606-CLUSTER.Zdravotnicky_pracovnik_odborneho_utvaru.v1.adl
CEN-EN13606-COMPOSITION.Dispenzacny_zaznam.v1.adl
CEN-EN13606-COMPOSITION.Elektronicky_recept.v1.adl
CEN-EN13606-COMPOSITION.Medikacny_zaznam.v1.adl

2.2.1.3 *Alokácie*

CEN-EN13606-CLUSTER.Diagnoza.v1.adl

CEN-EN13606-CLUSTER.Laboratorna_vzorka.v1.adl
CEN-EN13606-CLUSTER.Vysledok_testu.v1.adl
CEN-EN13606-CLUSTER.Vysledok_testu_kvantitativny.v1.adl
CEN-EN13606-CLUSTER.Vysledok_testu_mikrobiologia.v1.adl
CEN-EN13606-CLUSTER.Vysledok_testu_popisny.v1.adl
CEN-EN13606-ENTRY.Laboratorna_ziadanka.v1.adl
CEN-EN13606-ENTRY.Laboratorny_vysledok.v1.adl
CEN-EN13606-ENTRY.Neziaduca_reakcia-Reakcia_na_ockovanie.v1.adl
CEN-EN13606-ENTRY.Zaznam_o_vysetreni-Lekarska_prepustacia_sprava.v1.adl

CEN-EN13606-ENTRY.Zaznam_o_vysetreni-Zaznam_o_odbornom_vysetreni.v1.adl
CEN-EN13606-ENTRY.Zaznam_o_vysetreni-Zaznam_o_zobrazovacom_vysetreni.v1.adl
CEN-EN13606-ENTRY.Zaznam_o_vysetreni.v1.adl
CEN-EN13606-SECTION.Ockovaci_zaznam.v1.adl

Poznámka: Pre prezeranie archetypov je možné použiť free editor dostupný na stránke www.linkehr.com. ADL schémy nie je možné prezerat' cez OpenEHR.

2.2.2 Zoznam xsd schém – dátové štruktúry

2.2.2.1 Elektronická zdravotná knižka osoby

DajDoplnujucelInformacie_Request.xsd
DajDoplnujucelInformacie_Response.xsd
DajOsobnyUcetPoistenca_Request.xsd
DajOsobnyUcetPoistenca_Response.xsd
DajPacientskySumarKontaktneUdaje_Request.xsd
DajPacientskySumarKontaktneUdaje_Response.xsd
DajPacientskySumar_Request.xsd
ZapisKontaktneUdajePacientskehoSumaru_Request.xsd
ZapisKontaktneUdajePacientskehoSumaru_Response.xsd
ZapisPacientskehoSumaruOsobnaAnamneza_Response.xsd
ZapisPacientskehoSumaruPorodnickaAnamneza_Response.xsd
ZapisPacientskehoSumaruSocialnaAnamneza_Response.xsd
ZapisPacientskehoSumaruVarovania_Response.xsd
ZapisPacientskehoSumaruVysetrenia_Response.xsd
ZapisPacientskehoSumaruZdravotneProblemy_Response.xsd
ZapisSuhlasOsobyPrePZS_Request.xsd
ZapisSuhlasOsobyPrePZS_Response.xsd
ZrusZapisZPacientskehoSumaru_Request.xsd
ZrusZapisZPacientskehoSumaru_Response.xsd

2.2.2.2 Medikácia / Preskripcia / Dispenzácia

Cena.xsd

DajDetailDietetickejPotraviny_Request.xsd
DajDetailDietetickejPotraviny_Response.xsd
DajDetailInformacieZnalostnehoSystemu_Request.xsd
DajDetailInformacieZnalostnehoSystemu_Response.xsd

DajDetailLieciva_Request.xsd
DajDetailLieciva_Response.xsd
DajDetailLieku_Request.xsd
DajDetailLieku_Response.xsd
DajDetailMagistraliterPripravku_Request.xsd
DajDetailMagistraliterPripravku_Response.xsd
DajDetailZdravotnickejPomocky_Request.xsd
DajDetailZdravotnickejPomocky_Response.xsd
DajIdPrZSVyberajucejOsoby_Request.xsd
DajIdPrZSVyberajucejOsoby_Response.xsd
Davkovanie.xsd
DoplnNeuplnyERecept_Response.xsd
Mnozstvo.xsd
MPD_DataTypes.xsd
MPD_IdCiselniky.xsd
MPD_Identifikatory.xsd
MPD_OIDCiselniky.xsd
MPD_OIDJRUZ.xsd
MPD_Strankovanie.xsd
OverAlergie_Request.xsd
OverAlergie_Response.xsd
OverDavkovanie_Request.xsd
OverDavkovanie_Response.xsd
OverInterakcie_Request.xsd
OverInterakcie_Response.xsd
OverKontraindikacie_Request.xsd
OverKontraindikacie_Response.xsd
OverObjemLiekov_Request.xsd
OverObjemLiekov_Response.xsd
OverPreskripčneObmedzenia_Request.xsd
OverPreskripčneObmedzenia_Response.xsd
OverZnalostnymSystemom_Request.xsd
OverZnalostnymSystemom_Response.xsd
StornujERecept_Request.xsd
StornujERecept_Response.xsd

StornujMedikacnyZaznam_Request.xsd

StornujMedikacnyZaznam_Response.xsd
StornujNevydanyPreskripznyZaznam_Request.xsd
StornujNevydanyPreskripznyZaznam_Response.xsd
StornujVydajZEREceptu_Request.xsd
StornujVydajZEREceptu_Response.xsd
TS14796-dataTypes.xsd
VstupyPreZnalostnySystem.xsd
VyhľadajDietetickePotraviny_Request.xsd
VyhľadajDietetickePotraviny_Response.xsd
VyhľadajDispenzacneZaznamy_Request.xsd
VyhľadajEREceptyLekaren_Request.xsd
VyhľadajEREcepty_Request.xsd
VyhľadajLieciva_Request.xsd
VyhľadajLieciva_Response.xsd
VyhľadajLiekky_Request.xsd
VyhľadajLiekky_Response.xsd
VyhľadajMagistraliterPripravky_Request.xsd
VyhľadajMagistraliterPripravky_Response.xsd
VyhľadajMedikacneZaznamy_Request.xsd
VyhľadajZdravotnickePomocky_Request.xsd
VyhľadajZdravotnickePomocky_Response.xsd
VystupneVarovanieMedikacie.xsd
ZablokujEREcept_Request.xsd
ZablokujEREcept_Response.xsd
ZapisEREcept_Response.xsd
ZapisMedikacnyZaznam_Response.xsd
ZapisNeuplňnyEREcept_Response.xsd
ZapisVydajZEREceptu_Response.xsd
ZdravotnickyPracovnikOU.xsd
ZdrojInformacieZS.xsd
ZnalostnaInformacia.xsd
ZneplatniEREcept_Request.xsd
ZneplatniEREcept_Response.xsd
ZneplatniMedikacnyZaznam_Request.xsd
ZneplatniMedikacnyZaznam_Response.xsd

2.2.2.3 *Alokácie*

AlokacieIdentifikatory.xsd

Alokacie_DataTypes.xsd

DataTypes.xsd

EmptyResult_Response.xsd

Identifikatory.xsd

Laboratorium_Request_Response.xsd

Notifikacie_Request_Response.xsd

Obecne.xsd

Ockovanie_Request_Response.xsd

OID.xsd

OIDAlokacie.xsd

Vysetrenia_Request_Response.xsd

2.2.2.1 *JRÚZ*

Address.xsd

Ciselnik.xsd

Contact.xsd

CorporateBody.xsd

DataTypes.xsd

DietetickaPotravina.xsd

DoplnAtribut.xsd

IdCiselniky.xsd

IdentifikacnyPredmet.xsd

Identifikatory.xsd

InaOrganizacia.xsd

KodPZSaZPr.xsd

Lieky.xsd

Mng.xsd

Mnozstvo.xsd

Obecne.xsd

OckovaciKalendar.xsd

OdbornyZastupcaPZS.xsd

OIDCiselniky.xsd

OIDJRÚZ.xsd

PersonData.xsd

PhysicalPerson.xsd

PoskytovatelZS.xsd

PrijimatelZS.xsd

Profil.xsd

Req_Res.xsd

Vztah.xsd

ZdravotnaPoistovna.xsd

ZdravotnickaPomocka.xsd

ZdravotnickýPracovník.xsd

2.2.3 Zoznam štruktúr xsd – volanie služieb

eHtalk.xsd

EN13606-demographics.xsd

EN13606-extract.xsd

EN13606-RM.xsd

TS14796-dataTypes.xsd

UserContext.xsd

2.2.4 Zoznam príloh xslx – volanie služieb

x070C_Detailná_špecifikácia_rozhovania_NZIS_OID.xlsx

2.3 Príklady

2.3.1 Schémy WSDL

WSDL ExternalService

WSDL ExternalSyncService

WSDL ExternalRMService

WSDL ExternalRMServiceTyped

Poznámka: Špecifikovanie finálnych URL k WSDL schémam bude predmetom integračného balíka. WSDL schémy sú uvedené v prílohe "Prílohy_20121009_1.0\Schemy\COMMON\WSDL".

2.3.2 Príklady volania služieb a odpovedí

Príloha obsahuje príklady volaní a príklady odpovedí na volanie služieb zaradených do balíkov podľa jednotlivých domén.

Detailná špecifikácia rozhrania - volanie služieb

relevantné štandardy

Štandard	Využitie
Http 1.1	Volanie webových služieb
SOAP 1.2	Protokol pre výmenu informácií v rámci webových služieb
XMLSignature	Špecifikácia pre elektronické podpisovanie časti XML dokumentu
XMLEncryption	Špecifikácia pre šifrovanie časti XML dokumentu
WS-Trust	Špecifikácia na vydávanie, obnovovanie a overovanie bezpečnostných tokenov, ktorá umožňuje rozšírenie WS-Security
RFC 4122	Špecifikácia pre Univerzálne jedinečný identifikátor
EN13606	Vytváranie správ obsahujúcich zdravotné záznamy
Luhn_algorithm	Algoritmus kontrolného súčtu čísiel

Tabuľka 1 - Relevantné štandardy

3. Definície pojmov

Pojem	Definícia
Používateľ služby	Program, ktorý volá webovú službu poskytovanú poskytovateľom. Používateľ vystupuje ako klient.
Poskytovateľ služby	Program, ktorý poskytuje webovú službu. Vystupuje ako server.
Musí	Indikuje, že tvrdenie v rámci špecifikácie je povinné.
Mal by	Indikuje doporučené pre implementátora.
SOAP	Protokol pre výmenu štruktúrovaných dát založených na XML správach v distribuovanom počítačovom prostredí.
Externý identifikátor (extID)	Identifikátor záznamu používaný na komunikáciu.
Identifikátor číselníkovej položky	Identifikátor položky číselníka používaný na komunikáciu.
Zdroj záznamu	Miesto, kde záznam vznikol.
JRUZ identifikátor	Identifikátor položky číselníka získaná zo služieb JRUZ.

Tabuľka 2 - Definície pojmov

4. Volanie služieb NZIS

Volanie služieb NZIS je vždy iniciované zo strany externého IS. Pre jednotlivé služby NZIS je definovaný spôsob, akým musí prebiehať komunikácia. Pre služby poskytujúce jednoduchú funkcionálnu je možné zaručiť rýchlu odozvu s cieľom zabezpečiť komunikáciu synchronným spôsobom. Pre komplexnejšie služby je vzhľadom na optimalizáciu využívania systémových zdrojov využívaný asynchrónny spôsob komunikácie. Integrujúci sa informačný systém musí používať spôsob komunikácie špecifikovaný pre jednotlivé služby.

4.1 Synchronné volanie

Pri synchronnom volaní vystupuje externý informačný systém v roli používateľa služby. Vytvorí zodpovedajúcu správu a odosiela ju na koncový bod NZIS pre synchronnú komunikáciu. Zo systému NZIS dostáva na správu priamo odpoveď.

4.2 Asynchrónne volanie

Pri asynchrónnom volaní pri iniciácii požiadavky na službu vystupuje informačný systém v roli používateľa služby. Vytvorí zodpovedajúcu správu a odosiela ju na koncový bod NZIS pre asynchrónnu komunikáciu. Zo systému NZIS dostáva potvrdenie prijatia správy.

Príjem odpovede na požiadavku môže byť realizovaná nasledovnými dvomi spôsobmi:

- 1) Systém implementuje koncový bod, na ktorý po spracovaní NZIS odosiela odpoveď – informačný systém pôsobí zároveň v roli poskytovateľa služby;
- 2) Informačný systém neimplementuje koncový bod – po odoslaní požiadavky musí informačný systém čakať najmenej 3 sekundy, následne oslovuje NZIS na koncovom bode „ResponseManager“, kde sa volaním služby získa odpoveď, pokiaľ je požiadavka spracovaná a odpoveď dostupná. V prípade, ak odpoveď nie je dostupná, musí systém opakovať požiadavku po ďalších 3 sekundách.

4.3 Koncové body komunikácie

Z pohľadu externých systémov budú pre ESO1 vystavené do internetu nasledujúce služby:

Služba	Interface	Metóda	URI ²
ExternalService	IeHealthService	Receive	http://.../ESB.ServiceExt/ESB.Service.svc
ExternalSyncService	IeHealthSyncService	GetData	http://.../ESB.SyncServiceExt/ESB.SyncService.svc
ExternalRMService	IeHealthServiceRead ResponseManager	GetData	http://.../ESB.ResponseManager/SyncService.svc
ExternalRMService	IeHealthServiceRead ResponseManagerTy ped	GetData	http://.../ESB.ResponseManager/SyncServiceTyped.svc

Tabuľka 3 - Vystavené služby

Špecifikovanie finálnych URL k WSDL schémam bude predmetom integračného balíka. WSDL schémy sú uvedené v prílohe "Prilohy_20120620_2.0\Schemy\COMMON\WSDL".

² DNS mená serverov budú špecifikované v neskoršej fáze projektu ESO1

4.3.1 Definované rozhranie

Všetky služby systému NZIS budú externým systémom dostupné prostredníctvom troch služieb. WSDL popis bude dostupný neskôr.

- WSDL ExternalService – rozhranie **leHealthService**
- WSDL ExternalSyncService – rozhranie **leHealthSyncService**
- WSDL ExternalRMSService – rozhranie **leHealthServiceReadResponseManager**
- WSDL ExternalRMSServiceTyped – rozhranie **leHealthServiceReadResponseManagerTyped**

4.3.2 Popis rozhrania **leHealthService**

leHealthService je asynchrónne rozhranie smerovacej komponenty. Webová služba asynchrónneho rozhrania zabezpečuje spracovanie prichádzajúcich správ a ich následné smerovanie na ostatné služby.

Z pohľadu externého systému ako konzumenta služby poskytuje rozhranie **leHealthService** službu **Service** prostredníctvom metódy **Receive** s jedným vstupným parametrom typu **eHtalkMessage** (popis štruktúry sa nachádza v kapitole 4.4.1. **eHtalkMessage**).

Autentifikácia voči tejto službe bude totožná ako v prípade iných externých endpointov NZIS.

4.3.2.1 Metóda „Receive“

Zabezpečuje spracovanie asynchrónnej požiadavky na základe vyplnenej štruktúry **eHtalkMessage**.

Vstupné parametre

Parameter	Dátový typ	Popis
message	eHtalkMessage	popis štruktúry sa nachádza v kapitole 4.4.1. eHtalkMessage

Tabuľka 4 - Vstupné parametre

Výstupná hodnota

Výstupom volania metódy *Receive* je objekt typu **eHtalkMessage** (popis štruktúry sa nachádza v kapitole 4.4.1. **eHtalkMessage**).

Chybové stavy

V prípade chyby interného spracovania webová metóda odpovedá validnou **eHtalkMessage** štruktúrou, v ktorej je uvedený aj stav spracovania výsledku. Stav spracovania sa nachádza v návratovej štruktúre v časti Result -> Code. Zoznam všetkých chybových stavov je popísaný v tabuľke Tabuľka 10 – Chybové stavy spracovania požiadaviek.

4.3.3 Popis rozhrania **leHealthSyncService**

leHealthSyncService je synchrónne rozhranie smerovacej komponenty. Webová služba synchrónneho rozhrania zabezpečuje spracovanie prichádzajúcich správ a ich následné smerovanie na ostatné služby.

Z pohľadu externého systému ako konzumenta služby poskytuje rozhranie **leHealthSyncService** službu **SyncService** prostredníctvom metódy **GetData** s jedným vstupným parametrom typu **eHTalkMessage** (popis štruktúry sa nachádza v kapitole 4.4.1. **eHTalkMessage**).

Autentifikácia voči tejto službe bude totožná ako v prípade iných externých endpointov NZIS.

4.3.3.1 Metóda „GetData“

Zabezpečuje spracovanie synchrónnej požiadavky na základe vyplnenej štruktúry **eHTalkMessage**.

Vstupné parametre

Parameter	Dátový typ	Popis
message	eHTalkMessage	popis štruktúry sa nachádza v kapitole 4.4.1. eHTalkMessage

Tabuľka 5 - Vstupné parametre

Výstupná hodnota

Výstupom volania metódy *GetData* je objekt typu **eHTalkMessage** (popis štruktúry sa nachádza v kapitole 4.4.1. **eHTalkMessage**).

Chybové stavy

V prípade chyby interného spracovania webová metóda odpovedá validnou **eHTalkMessage** štruktúrou, v ktorej je uvedený aj stav spracovania výsledku. Stav spracovania sa nachádza v návratovej štruktúre v časti Result -> Code. Zoznam všetkých chybových stavov je popísaný v tabuľke Tabuľka 10 – Chybové stavy spracovania požiadaviek.

4.3.4 Popis rozhrania leHealthServiceReadResponseManager a leHealthServiceReadResponseManagerTyped

Response Manager je komponent zabezpečujúci dočasné úložisko výstupných správ pre externé systémy, ktoré neboli doručené prijímateľovi z dôvodu jeho nedostupnosti príp. neexistencie externého endpointu. Pre externé systémy, ktoré nedisponujú možnosťou vystaviť koncový bod, kam by mohol NZIS doručiť odpoveď (napríklad informačné systémy za proxy serverom a pod.), existuje možnosť asynchrónnej komunikácie, kde je odpoveď pre externý systém po spracovaní uložená v NZIS a prevzatie odpovede je realizované ako samostatné volanie NZIS. V tomto prípade externý systém posiela požiadavku avšak neuvádza logickú adresu, element **ChannelInfoReply** v správe **EHTalkMessage** kam má byť odoslaná odpoveď.

Odpoveď bude uchovaná v komponente RM 60 minút a následne bude automaticky vymazaná.

Z pohľadu externého systému ako konzumenta služby bude komponent ResponseManager poskytovať službu **ReadMessage** a **ReadMessageTyped** prostredníctvom metódy **GetData** s jedným vstupným parametrom typu string. Služba je implementáciou rozhrania **leHealthServiceReadResponseManager** pre službu **ReadMessage** a **leHealthServiceReadResponseManagerTyped** pre službu **ReadMessageTyped**, ktoré obsahujú jednu metódu **GetData**. Na základe vstupného parametra **CorrelationID** bude vyhľadaná správa v dočasnom úložisku a v prípade existencie správy bude dodaná ako výsledok volania v nasledujúcom formáte:

- Pre službu **ReadMessage** forme XElement. Interný formát správy v XElement-e je možné na strane klienta deserializovať do objektu **eHTalkMessage** (popis štruktúry sa nachádza

v kapitole 4.4.1. **eHtalkMessage**). Autentifikácia voči tejto službe bude totožná ako v prípade iných externých endpointov NZIS.

- Pre službu ReadMessageTypeD forme **eHtalkMessage**. Autentifikácia voči tejto službe bude totožná ako v prípade iných externých endpointov NZIS.

Z pohľadu autorizácie sa bude jednať o dodanie existujúcej správy na základe CorrelationID ako vstupného parametra pri volaní služby **ReadMessage** a **ReadMessageTypeD**.

4.3.4.1 Metóda „GetData“ – služba ReadMessage

Zabezpečuje volanie komponenty Response Managera na základe CorrelationID.

Vstupné parametre

Parameter	Dátový typ	Popis
CorrelationID	string	Alfanumerický reťazec identifikujúci požadovanú správu, ktorá bola pomocou asynchrónneho volania poslaná prostredníctvom asynchrónneho rozhrania na NZIS. Formát parametra má byť rovnaký ako tomu je pri odpovedi o z asynchrónneho rozhrania (pozri kapitolu 4.4.1.2 Header časť CorrelationID).

Tabuľka 6 - Vstupné parametre

Výstupná hodnota

Výstupom volania metódy *GetData* je objekt typu **XElement**, reprezentujúci XML štruktúru objektu **eHtalkMessage** (popis štruktúry sa nachádza v kapitole 4.4.1. **eHtalkMessage**).

Chybové stavy

Response Manager bude pri dotazovaní odpovedať štruktúrou XElement pričom element Result -> Code bude obsahovať nasledujúce možné stavy:

Code	Message	Popis
0		Korektné spracovanie požiadavky. Žiadna chyba nenastala ani počas spracovania asynchrónnej požiadavky a ani počas dotazovania RM.
E999990		Požadovaná správa v RM neexistuje. Externý klient by sa môže opakovane dotazovať po uplynutí časového intervalu minimálne 30 sekúnd.
E999989	Exception	Iná chyba RM. V časti Result -> Message a Result -> Details sa bude nachádzať detailnejší popis chyby.

Tabuľka 7 – Chybové stavy odpovede

V prípade, že Response Manager poskytne odpoveď pričom výsledom Result -> Code obsahuje iný stav ako je popísaný v tabuľke, jedná sa o chybu spracovania samotného volania biznis požiadavky. Zoznam všetkých chybových stavov sa nachádza v tabuľke Tabuľka 10 – Chybové stavy spracovania požiadaviek.

4.3.4.2 Metóda „GetData“ – služba ReadMessageTypeD

Zabezpečuje volanie komponenty Response Managera na základe CorrelationID.

Vstupné parametre

Parameter	Dátový typ	Popis
CorrelationID	string	Alfanumerický reťazec identifikujúci požadovanú správu, ktorá bola pomocou asynchrónneho volania poslaná prostredníctvom asynchrónneho rozhrania na NZIS. Formát parametra má byť rovnaký ako tomu je pri odpovedi o z asynchrónneho rozhrania (pozri kapitolu 4.4.1.2 Header časť CorrelationID).

Tabuľka 8 - Vstupné parametre

Výstupná hodnota

Výstupom volania metódy *GetData* je objekt typu **eHtalkMessage** (popis štruktúry sa nachádza v kapitole 4.4.1. **eHtalkMessage**).

Chybové stavy

Response Manager bude pri dotazovaní odpovedať štruktúrou XElement pričom element Result -> Code bude obsahovať nasledujúce možné stavy:

Code	Message	Popis
0		Korektné spracovanie požiadavky. Žiadna chyba nenastala ani počas spracovania asynchrónnej požiadavky a ani počas dotazovania RM.
E999990		Požadovaná správa v RM neexistuje. Externý klient by sa môže opakovane dotazovať po uplynutí časového intervalu minimálne 30 sekúnd.
E999989	Exception	Iná chyba RM. V časti Result -> Message a Result -> Details sa bude nachádzať detailnejší popis chyby.

Tabuľka 9 – Chybové stavy odpovede

V prípade, že Response Manager poskytne odpoveď pričom výsledkom Result -> Code obsahuje iný stav ako je popísaný v tabuľke, jedná sa o chybu spracovania samotného volania biznis požiadavky. Zoznam všetkých chybových stavov sa nachádza v tabuľke Tabuľka 10 – Chybové stavy spracovania požiadaviek.

4.3.5 Chybové stavy

Každá požiadavka na externé rozhranie webovú službu v riešení NZIS používa na nižšej úrovni HTTP protokol. Odpoveď na každú požiadavku sprevádza aj stav s akým bola daná požiadavka na úrovni HTTP spracovaná. Na nasledujúcej linke je zoznam stavov, ktorými štandardne odpovedá IIS 7.0 a 7.5 server: <http://support.microsoft.com/kb/943891>.

V prípade, že na úrovni HTTP je návratový kód 200, tzn. požiadavka klienta bola na úrovni http spracovaná úspešne. Úspešnosť/neúspešnosť spracovania na aplikačnej úrovni je klientovi zasielaná prostredníctvom odpovede v eHtalkMessage štruktúre v časti Result -> Code. V nasledujúcej tabuľke je popis spoločných stavov spracovania spolu s identifikáciou služby, ktorá daný stav v eHtalkMessage štruktúre môže obsahovať. Okrem týchto chybových stavov systém vracia výnimky špecifické pre konkrétne služby. Ich popis je uvedený v rámci popisu služby (Dokument *Prehľad služieb*).

Code	Message	Služba	Popis
0		http://.../ESB.ServiceExt/ESB.Service.svc	Korektné spracovanie

		http://.../ESB.SyncServiceExt/ESB.SyncService.svc http://.../ESB.ResponseManager/SyncService.svc http://.../ESB.ResponseManager/SyncServiceTyped.svc	požiadavky
E999987		http://.../ESB.ServiceExt/ESB.Service.svc http://.../ESB.SyncServiceExt/ESB.SyncService.svc	Neexistuje služba na presmerovanie
E999989	Exception	http://.../ESB.ResponseManager/SyncService.svc http://.../ESB.ResponseManager/SyncServiceTyped.svc	Iná chyba RM.
E999990		http://.../ESB.ResponseManager/SyncService.svc http://.../ESB.ResponseManager/SyncServiceTyped.svc	Požadovaná správa neexistuje.
E999991		http://.../ESB.ServiceExt/ESB.Service.svc http://.../ESB.SyncServiceExt/ESB.SyncService.svc	Chyba v Security Token-e.
E999992		http://.../ESB.ResponseManager/SyncService.svc http://.../ESB.ResponseManager/SyncServiceTyped.svc	Servisná vrstva nevie doručiť správu externému systému. Správa bola presunutá na vyzdvihnutie do ResponseManager-a.
E999993		http://.../ESB.ServiceExt/ESB.Service.svc http://.../ESB.ResponseManager/SyncService.svc http://.../ESB.ResponseManager/SyncServiceTyped.svc	Timeout. V prípade, že asynchronná požiadavka smeruje správu na synchronnú službu.
E999994		http://.../ESB.ServiceExt/ESB.Service.svc http://.../ESB.SyncServiceExt/ESB.SyncService.svc	Neautorizovaný prístup k službe
E999995		http://.../ESB.ServiceExt/ESB.Service.svc http://.../ESB.SyncServiceExt/ESB.SyncService.svc	Požadovaná služba je nedostupná
E999996		http://.../ESB.ServiceExt/ESB.Service.svc http://.../ESB.SyncServiceExt/ESB.SyncService.svc	Požadovaná služba má odstavku.
E999997		http://.../ESB.ServiceExt/ESB.Service.svc http://.../ESB.SyncServiceExt/ESB.SyncService.svc http://.../ESB.ResponseManager/SyncService.svc http://.../ESB.ResponseManager/SyncServiceTyped.svc	Služba nevie spracovať správu s príslušným Class atribútom v rámci eHTalk správy
E999998		http://.../ESB.ServiceExt/ESB.Service.svc http://.../ESB.SyncServiceExt/ESB.SyncService.svc http://.../ESB.ResponseManager/SyncService.svc http://.../ESB.ResponseManager/SyncServiceTyped.svc	Chyba vstupných dát – dáta obsiahnuté v eHTalk správe nevyhovujú schéme pre danú správu
E999999	Bližší popis chyby	http://.../ESB.ServiceExt/ESB.Service.svc http://.../ESB.SyncServiceExt/ESB.SyncService.svc http://.../ESB.ResponseManager/SyncService.svc http://.../ESB.ResponseManager/SyncServiceTyped.svc	V rámci spracovania prišlo k neočakávanej chybe
E000001	Objekt neexistuje	Služby pre vyhľadanie konkrétného záznamu pacienta na základe jeho identifikátora	Neexistuje záznam pacienta s daným identifikátorom
E900004		Služby pre zápis klinických záznamov pacienta	Odosielateľ správy podľa definície v autentifikačnom tokene a UserContext sa nezhoduje s autorom záznamu.

Tabuľka 10 – Chybové stavy spracovania požiadaviek

4.4 Spoločné štruktúry pre správy

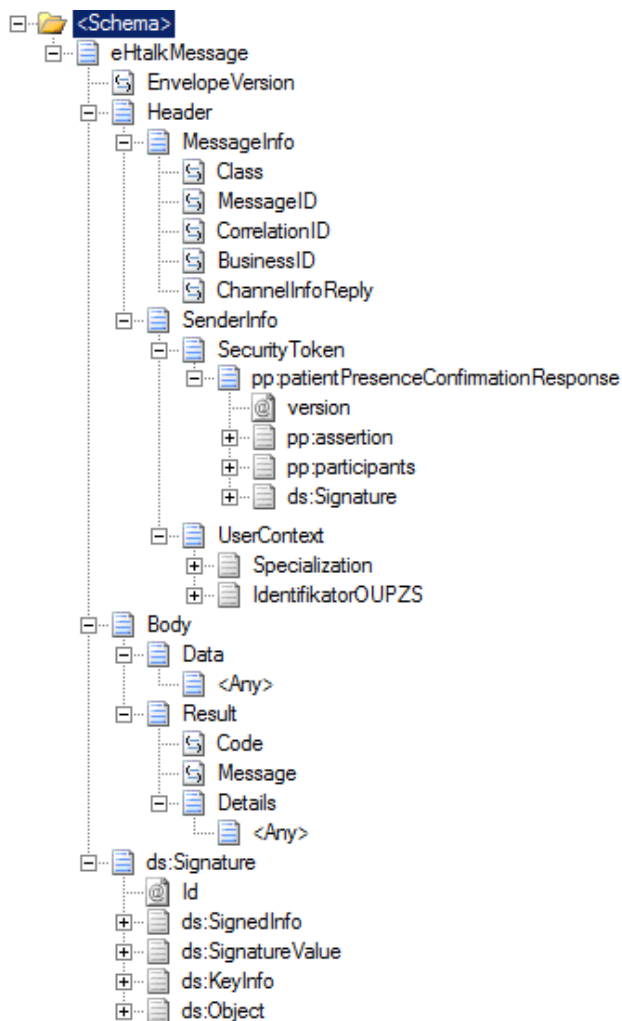
Pre komunikáciu na všetkých službách je využívaná jednotná dátová štruktúra. Na najvyššej úrovni je správa definovaná štruktúrou **eHTalkMessage** (XSD schéma je v prílohe – eHTalkMessage.xsd).

eHTalkMessage je XML dokument. Štruktúra správy na úrovni logiky vychádza z navrhovaného štandardu (v rámci Komisie pre štandardizáciu informačných systémov verejnej správy) **SkTalk**. **eHTalkMessage** nie je bez nutnosti dodatočnej transformácie s navrhovaným štandardom kompatibilné s **SKTalk** (iný namespace a iný názov koreňového elementu). Keďže **SkTalk** štandard nie je zatiaľ schválený, bola táto priama väzba na projekt ESO1 požadovaná.

eHTalkMessage predstavuje definovaný formát určený pre komunikáciu jednotlivých modulov v rámci ESO1 komunikačného prostredia. **eHTalkMessage** zabezpečuje prenos údajov pre ich spracovanie v rámci daných služieb. Zahrňuje aj údaje potrebné pre identifikáciu používateľa. Tiež poskytuje možnosti pre zápis a prenos komunikačných, bezpečnostných a informačných údajov pre komunikáciu v rámci jednotlivých systémov.

V nasledujúcich kapitolách je podrobne popísaná štruktúra **eHTalkMessage**, ako aj jednotlivé spôsoby výmeny záznamov v dátovej časti správy.

4.4.1 eHtalkMessage



Obrázok 1 - eHtalkMessage

4.4.1.1 EnvelopeVersion

EnvelopeVersion je elementom obsahujúcim použitú verziu formátu pre komunikáciu. Pre verziu Ehtalk 2.0 bude obsahovať číslo „2.0“. Tento xml element je povinný.

Pre komunikáciu s NZIS musí element obsahovať konštantnú hodnotu reťazec „2.0“

Príklad:

Zápis bude vyzeráť nasledovne:

```
<EnvelopeVersion>2.0</EnvelopeVersion>
```

4.4.1.2 Header

Táto časť je určená pre evidovanie typu správy, spôsobov doručenia správy a definície identifikácie odosielateľa správy. Tiež obsahuje možnosti pre identifikáciu postupov spracovania danej správy zo strany jednotlivých navzájom komunikujúcich systémov.

MessageInfo

Oblasť evidujúca základné atribúty potrebné pre určenie typu požadovaného spracovania, identifikáciu daného dokumentu a väzby na prípadné predchádzajúce dokumenty. Tiež obsahuje doručovacie adresy pre príjem tohto dokumentu a spätočné odoslanie daných výsledkov spracovania dokumentu.

Class

Element Class je primárny identifikátor typu správy, podľa ktorého moduly EHEALTH a prijímateľ rozpoznávajú obsah dokumentu a na základe ktorého sa riadi spracovanie, overenie a smerovanie danej správy. Každý typ správy musí mať jedinečný identifikátor typu správy.

Element Class musí obsahovať reťazec zodpovedajúci volanej službe uvedený pri danej službe v položke „Názov služby“ uvedenej v dokumente X070 Detailná špecifikácia rozhrania – prehľad služieb doplnený o verziu služby, konštantnú hodnotu „_v1“.

Príklad:

```
<Class>DajPacientskySumar_v1</Class>
```

MessageID

Identifikátor GUID jednoznačne identifikuje správu.

Element musí obsahovať náhodný identifikátor (GUID) vygenerovaným počas vytvárania správy v súlade s rfc4122.³

Príklad:

Formát zápisu je 00000000-0000-0000-0000-000000000000.

Pre platformu Microsoft.net je možné guid vygenerovať následovným postupom:

Pri pretypovaní typu GUID na string je potrebné používať formátovanie „D“ podľa špecifikácie <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/97af8hh4.aspx>.

Zápis:

```
var messageId = Guid.NewGuid.ToString("D");
```

CorrelationID

Identifikátor CorrelationID slúži na vzájomné previazanie všetkých správ týkajúcich sa jednej biznis služby. Jedná sa o náhodne vygenerované 128bitové číslo na strane NZIS. Napríklad v prípade asynchrónnej komunikácie bude externý systém spájať odoslanú požiadavku s prijatými odpoveďami na základe tohoto identifikátora. Pri odosielaní požiadavky externým systémom na službu ESO1 budú identifikátory MessageID a CorrelationID zhodné a pri odpovedi z NZIS bude tento identifikátor predpísaný stranou NZIS.

Pri volaní služby ESO1 externým systémom tento identifikátor musí obsahovať hodnotu zhodnú s MessageID.

³ <http://tools.ietf.org/html/rfc4122>

BusinessID

BusinessID je identifikátor, ktorý jednoznačne identifikuje správu, pričom tento identifikátor je v tvare zhodným s tvarom MessageID. Jeho formát určuje poskytovateľ služby. V prípade požiadavky o opätovné zopakovanie biznis služby napr. z dôvodu chybného spracovania je potrebné uviesť tento parameter na strane klienta. V prípade, že tento parameter nebude vyplnený na strane klienta bude automaticky vyplnený na strane NZIS.

ChannelInfoReply

Obsahuje adresy, ktoré čakajú príjem výsledkov spracovania dokumentu.

Obsahuje logický názov endpoint-u, na ktorý má byť odpoveď po spracovaní odoslaná. V prípade, že tento element je prázdny bude odpoveď dočasne uložená v ESO1 a žiadateľ si ju môže vyzdvihnúť volaním služby ESO1.ResponseManager.svc.

Vzor vyplneného elementu:

<ChannelInfoReply>IS_PZS_Kramare</ChannelInfoReply>

Predtým, ako začne klient vyplňať tento element je potrebné, aby si tento logický endpoint zaregistroval v ESO1. Popis registrácie logického endpoint-u bude špecifikovaný.

SenderInfo

Obsahuje konkrétne údaje potrebné pre identifikáciu odosielaťujúceho používateľa. Tento element je pre externé systémy povinný pozri kapitolu 5.1.1 Naplnenie informácií o odosielaťovi – SenderInfo.

SecurityToken

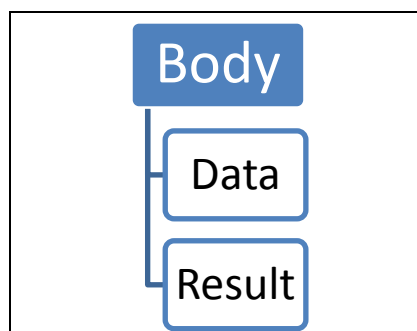
Pozri kapitolu 4.5.7 Potvrdenie prítomnosti pacienta.

UserContext

Údaje o identite, ktorá správu odoslala a v mene koho odoslala. Štruktúra elementu bude závislá od údajov z IAM. Schéma „UserContext.xsd“ je súčasťou XSD príloh tohto produktu.

4.4.1.3 *Body*

Definovaná časť slúži na prenos informácií špecifických pre konkrétnu elektronickú službu a obsahuje dva elementy:



Obrázok 2 - Štruktúra element Body

Jedná sa o povinný element.

Data

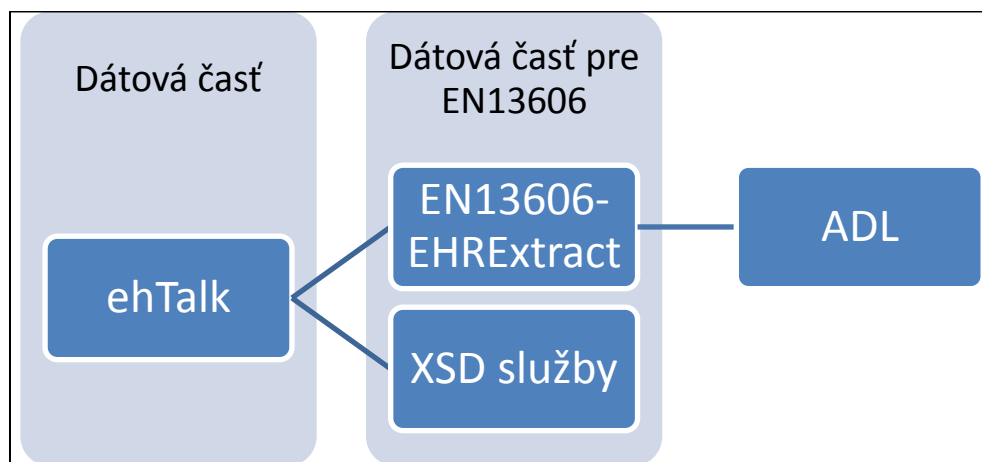
Pri volaní služby musí externý systém vyplňať tento element v súlade s definíciou volanej služby (Schémy sú uložené v prílohach dokumentu).

Ich štruktúru predpisuje poskytovateľ služby vo forme XSD schémy.

V tele tohoto elementu je v závislosti od použitej služby štruktúra napr. **EHRExtract**, alebo štruktúra daná **XSD schémou** definovanou pre službu. V prípade štruktúry **EHRExtract** je presný obsah definovaný archetypom pre danú službu.

Záznamy sú vymieňané týmto spôsobom oboma smermi, pričom ich vzájomná kombinácia nie je možná. Avšak služba môže spracovávať požiadavku v jednom formáte a odpovedať v inom.

Zoznam služieb a ich typy dátových častí sú špecifikované v dokumente „Prehľad služieb“ (eSO1_SP_x070B_Detailna_specifikacia_rozhvania_Prehlad_sluzieb_20120328_1.0.docx).



Obrázok 3 - Spôsob výmeny záznamov

V prípade štruktúry EHRExtract je presný obsah definovaný archetypom pre danú službu (dátových štruktúr). Pre definíciu archetypov slúži norma CEN/STN EN13606, ktorá špecifikuje jazyk pre popis – ADL 1.4.

Detailný popis EHRExtract a XSD služby je popísaný v kapitolách [5.4.2- EHRExtract](#) a [5.4.3 - XSD služby](#) tohto dokumentu.

Result

V prípade volania služby informačný systém nesmie vyplňať element.

V prípade úspešného volania obsahuje vrátená správa:

```
<Code>0</Code>
```

V prípade neúspešného spracovania obsahuje chybu s uvedením jej kódu a popisu. Služby nebudú generovať SOAP exception a namiesto toho budú posielať chybu ako návratovú hodnotu v správe eHTalkMessage.

Korektné spracovanie správy

V prípade, že volaná služba ESO1 korektne prijme požiadavku z extérneho systému pri **asynchrónnom** spracovaní odošle o tom informáciu späť vo forme:

```
<eHtalkMessage>
  ...
  <Body>
    <Result>
      <Code>0</Code>
    </Result>
  </Body>
</ eHtalkMessage>
```

V prípade, že volaná služba ESO1 korektne spracuje požiadavku externého systému pri **synchrónnom** spracovaní odošle odpoveď späť vo forme:

```
<eHtalkMessage>
  ...
  <Body>
    <Data>
      ...
    </Data>
    <Result>
      <Code>0</Code>
    </Result>
  </Body>
</ eHtalkMessage>
```

Chybové spracovanie správy

V tomto prípade bude do elementu **Code** vložený alfanumerický kód chyby podľa zoznamu chýb pre volanú službu. Element Message bude nepovinný parameter a bude ho vyplňať systém ESO1 a zasielať na externý systém len v prípade, že rozširuje pôvodný význam chyby.

Príklad informácie o chybe napr.:

```
<eHtalkMessage>
  ...
  <Body>
    <Data>
      ...
    </Data>
    <Result>
      <Code>E1001</Code>
      <Message>Objekt neexistuje</Message>
    </Result>
  </Body>
</ eHtalkMessage>
```

Okrem elementov **Code** a **Message** môže systém ESO1 vrátiť aj detailnejší popis chyby v elemente **Details**. Môže sa jednať napr. o zoznam chýb po validácii vstupu napr.:

```
<eHtalkMessage>
  ...
  <Body>
    <Data>
      ...
    </Data>
    <Result>
      <Code>E9005</Code>
      <Message>Chybný vstup</Message>
      <Details>
        <Detail>
          <Attribute>Meno</Attribute>
        </Detail>
      </Details>
    </Result>
  </Body>
</ eHtalkMessage>
```

```
        <SenderInfo />
    </Header>
    <Body>
        <Data></Data>
        <Result>
            <Code>0</Code>
        </Result>
    </Body>
</eHtalkMessage>
```

4.4.1.5 *Signature*

Štruktúra sa vypíňa podľa popisu v kapitole 4.5.1.2 Metóda „SignXmlDocumentByHealthProfessional”.

4.4.2 **EHRExtract**

Táto časť dokumentu popisuje technickú špecifikáciu na vytváranie dátovej časti v súlade so štandardom "CEN/STN EN13606 – Elektronická komunikácia zdravotných záznamov. "

Štandard definuje presnú a stabilnú informačnú architektúru pre výmenu časti, alebo celej dokumentácie elektronických zdravotných záznamov vzťahujúcich sa k jednému pacientovi (EHR). EHR je vnímané ako sada perzistentne uchovávaných záznamov vznikajúcich počas dlhého časového obdobia, potenciálne vznikajúcich u viacerých poskytovateľov alebo vo viacerých krajinách, ktoré sa vzťahujú k jednému prijímateľovi ZS.

CEN EN13606 referenčný model (RM) obsahuje všetky potrebné konštrukcie na podporu zodpovedajúcej komunikácie medzi poskytovateľmi ZS. Kontext informácie by mal vždy sprevádzať zdravotné záznamy.

Kontextové informácie okrem iného zahŕňajú autora zdravotného záznamu, poskytovateľa ZS a tak ďalej.

V súčasnom návrhu archetypov sa počíta s dátovým typom text, t.j. bez formátovania (iba v zmysle nový riadok, medzera).

4.4.2.1 *Triedy CEN EN 13606*

Trieda CEN EN 13606	Popis
EHR_EXTRACT	Kontajner najvyššej úrovne časti alebo celého zdravotného záznamu jedného Prijímateľa ZS.
FOLDER	Slúži na kategorizovanie a organizáciu zdravotných záznamov. Umožňuje rozdeľovať záznamy do oblastí týkajúcich sa zdrav. starostlivosti.
COMPOSITION	Súbor informácií zväzujúcich sa k jednému autorovi(lekárovi), v dôsledku jednej udalosti alebo jednej návštevy.
SECTION	Obvykle odráža tok/sadu informácií v priebehu tvorby a zhromažďovania zdravotného záznamu.
ENTRY	Údaje vytvorený v dôsledku jednej akcie, jedného pozorovania, jednej interpretácie alebo zámeru.
CLUSTER	Zaznamenáva viaczložkové dátové štruktúry ako sú časové rady, reprezentácia stĺpca tabuľky... atď
ELEMENT	Koncový uzol hierarchie zdravotného záznamu, ktorý obsahuje jedinú dátovú hodnotu.

Tabuľka 11 - Triedy CEN EN 13606

EHR_EXTRACT obsahuje zdravotné záznamy ako COMPOSITION, voliteľne organizovaných do hierarchie FOLDER.

COMPOSITION obsahuje ENTRY, voliteľne obsiahnutých v rámci hierarchie SECTION.

ENTRY obsahuje ELEMENT, voliteľne obsiahnutý v rámci hierarchie CLUSTER.

4.4.2.2 *Povinné atribúty EHR Extractu*

Jednotlivé úrovne EHR_EXTRACT v súlade s normou CEN EN 13606 obsahujú presne definované atribúty, ktorých vyplnenie je povinné.

Na úrovni EHR_EXTRACT ide o informácie:

- ehr_system - Identifikácia systému PZS, v ktorom bol EHR Extract vytvorený.
- ehr_id - Identifikácia EHR, z ktorého bol EHR Extract vytvorený. Musí byť jednoznačný pre systém PZS a príjemateľa zdravotnej starostlivosti.
- subject_of_care - Unikátny identifikátor príjemateľa zdravotnej starostlivosti, z ktorého bol EHR Extract vytvorený a je definovaný systémom PZS.
- time_created - Dátum a čas, kedy bol vytvorený EHR Extract.
- rm_id - Položka bude obsahovať reťazec "EN13606". Ide o identifikáciu a verziu referenčného modelu, podľa ktorého je EHR Extract vytvorený.
- EHR_EXTRACT môže obsahovať buď štruktúry typ FOLDER alebo štruktúry typu COMPOSITION, ktoré sú umiestnené do uzlu all_compositions.

Úroveň FOLDER ide o informácie:

- name - Názov Folder sa uvádza ako obyčajný text (je umožnené ho uvádzať aj ako kódovanú hodnotu) a obsahuje názov kategorizácie zdravotných údajov. Preberá sa popis položky z archetypu. Napríklad "Pacientsky sumár " a pod.
- synthesised - V prípade, že sa jedná o syntetizovaný uzol (nie je definované archetypom) hodnota je "TRUE", a v prípade, že je uzol definovaný archetypom, tak hodnota je "FALSE".
- archetype_id - Jedinečný identifikátor uzla archetypu, ktorému component zodpovedá (Referencia na ADL archetypu). Je uvedený názov archetypu a identifikátor uzla spojený znakom „/" napr. CEN-EN13606-FOLDER.Pacientsky_sumar.v1/at0000
- rc_id - Globálny jednoznačný identifikátor, ktorým je uzol v hierarchii EHR identifikovaný v systéme, ktorý vykonal prvý zápis údajov. Identifikátor musí byť zachovaný a znovupoužitý kedykoľvek bude prvok použitý v inom EHR_Extract-e (bližšia špecifikácia je uvedená v kapitole „Identifikácia zdravotných záznamov“).
- Folder môže obsahovať ďalšie štruktúry typu FOLDER ak to umožňuje archetyp alebo obsahuje štruktúry typu COMPOSITION, ktoré sú danej kategórie.

Na úrovni COMPOSITION ide o informácie:

- name - Názov Composition sa uvádza ako obyčajný text (je umožnené ho uvádzať aj ako kódovanú hodnotu) a obsahuje klinický koncept, ktorý zodpovedá zaslanému EHR a preberá popis položky concept z archetypu. Napríklad "Medikačný záznam", "Nežiadúca reakcie" a pod.
 - rc_id - Globálny jednoznačný identifikátor, ktorým je uzol v hierarchii EHR identifikovaný v systéme, ktorý vykonal prvý zápis údajov. Identifikátor musí byť zachovaný a znovupoužitý kedykoľvek bude prvok použitý v inom EHR_Extract-e (bližšia špecifikácia je uvedená v kapitole „Identifikácia zdravotných záznamov“). Netýka sa syntetických elementov (viď Serializácia EHRExtract).
 - archetype_id - Jedinečný identifikátor uzla archetypu, ktorému component zodpovedá (Referencia na ADL archetypu). V prípade, že sa jedná o koreňový uzol, je uvedený názov napríklad „CEN-EN13606-ENTRY.Neziaduca_reakcia.v1“. V prípade iného uzla je uvedený názov archetypu a identifikátor uzla spojený znakom „/" napr. CEN-EN13606-ENTRY.Neziaduca_reakcia.v1/at0029
-

- synthesised - V prípade, že sa jedná o syntetizovaný uzol (nie je definované archetypom) hodnota je "TRUE", a v prípade, že je uzol definovaný archetypom, tak hodnota je "FALSE".
- sensitivity – Položka udáva citlivosť údajov uvedených v kompozícii. Povolené hodnoty sú od „1“ po „5“, pričom najnižšia citlivosť je „1“ a najvyššia citlivosť je „5“. Údaje uvedené v danej kompozícii pri príslušnej citlivosti môžeme charakterizovať nasledovne:
 - "1" – Záznam je dostupný administratívne personálu na riadenie príjemcu zdravotnej starostlivosti pri zabezpečovaní zdravotníckych služieb.
 - "2" - Menej citlivé údaje, ktoré môžu byť dostupné širšiemu okruhu osôb, z ktorých nie všetci môžu poskytovať aktívnu starostlivosť pacientovi (napr. zamestnanci rádiológie).
 - "3" - Štandardná hodnota citlivosti údajov. Ide o údaje, ktoré by mali mať dostupná väčšina zdravotníckych pracovníkov, ktorí sa starajú o pacienta. Väčšina údajov EHR by mala mať takúto úroveň citlivosti.
 - "4" - Citlivé údaje prístupné iba pre dôvernú úzku skupinu zdravotníckych pracovníkov. Môže ísť napríklad o údaje o duševnom zdraví pacienta.
 - "5" - Veľmi citlivé údaje, ktoré môžu byť zdieľané jedným alebo dvomi ďalšími zdravotníckymi pracovníkmi alebo sú dostupné príjemcovi zdravotnej starostlivosti.
- composer.performer - Identifikácia zdravotníckeho pracovníka, ktorý záznam v pôvodnom systéme vytvoril. Položka je povinná ak má COMPOSITION položku synthesised = FALSE.
- composer.healthcare_facility – Identifikácia OU PZS kde bol záznam vytvorený. Položka je povinná ak má COMPOSITION položku synthesised = FALSE.
- composer.function – Identifikácia zdravotníckej odbornosti zdravotníckeho pracovníka, ktorý záznam v pôvodnom systéme vytvoril podľa číselníka Zdravotníckych odborností OID 1.3.158.00165387.100.10.34. Položka je povinná ak má COMPOSITION položku synthesised = FALSE.
- committal.ehr_system - Identifikácia systému PZS, v ktorom bol pôvodný záznam uložený. Položka je povinná ak má COMPOSITION položku synthesised = FALSE.
- committal.time_committed - Dátum a čas, kedy bol záznam uložený do ehr_system a stal sa súčasťou EHR. Položka je povinná ak má COMPOSITION položku synthesised = FALSE.
- committal.committer - Používateľ zodpovedný za uloženie záznamu do EHR príjemcu zdravotnej starostlivosti. Je požadované, aby Composer a Committer bol vždy ten istý pracovník. Položka je povinná ak má COMPOSITION položku synthesised = FALSE.
- committal.version_status – Status verzie danej kompozície s hľadiska medicínsko-právneho. Povolená hodnota je „VER01“. Význam hodnoty je, že ide o verziu, ktorá bola odoslaná ako ukončená bez predpokladanej potreby ďalšej revízie. Položka je povinná ak má COMPOSITION položku synthesised = FALSE.

Na úrovni SECTION ide o informácie:

- name - Názov uvádzať ako obyčajný text (je umožnené ho uvádzať aj ako kódovanú hodnotu) a obsahuje klinický koncept, ktorý zodpovedá zaslanému EHR a preberá hodnotu popisu položky z archetypu. Napríklad "Diagnóza", "Alergén" a pod.
- rc_id - Globálny jednoznačný identifikátor, ktorým je uzol v hierarchii EHR identifikovaný v systéme, ktorý vykonal prvý zápis údajov. Identifikátor musí byť zachovaný a znovupoužitý kedykoľvek bude prvok použitý v inom EHR_Extract-e (bližšia špecifikácia je uvedená v kapitole „Identifikácia zdravotných záznamov“). Netýka sa syntetických elementov (viď Serializácia EHRExtract).

- `archetype_id` - Jedinečný identifikátor uzla archetypu, ktorému component zodpovedá (Referencia na ADL archetypu). V prípade, že sa jedná o koreňový uzol, je uvedený názov napríklad „CEN-EN13606-ENTRY.Neziaduca_reakcia.v1“. V prípade iného uzla je uvedený názov archetypu a identifikátor uzla spojený znakom „/“ napr. CEN-EN13606-ENTRY.Neziaduca_reakcia.v1/at0029
- `synthesised` - V prípade že sa jedná o syntetizovaný uzol (nie je definované archetypom) hodnota je "TRUE", a v prípade, že je uzol definovaný archetypom, tak hodnota je "FALSE".

Na úrovni ENTRY ide o informácie:

- `name` - Názov uvádzať ako obyčajný text (je umožnené ho uvádzať aj ako kódovanú hodnotu) a obsahuje klinický koncept, ktorý zodpovedá zaslanému EHR a preberá hodnotu popisu položky z archetypu. Napríklad "Diagnóza", "Alergén" a pod.
- `rc_id` - Globálny jednoznačný identifikátor, ktorým je uzol v hierarchii EHR identifikovaný v systéme, ktorý vykonal prvý zápis údajov. Identifikátor musí byť zachovaný a znovupoužitý kedykoľvek bude prvok použitý v inom EHR_Extract-e (bližšia špecifikácia je uvedená v kapitole „Identifikácia zdravotných záznamov“).
- `archetype_id` - Jedinečný identifikátor uzla archetypu, ktorému component zodpovedá (Referencia na ADL archetypu). V prípade, že sa jedná o koreňový uzol je uvedený názov napríklad „CEN-EN13606-ENTRY.Neziaduca_reakcia.v1“. V prípade iného uzla je uvedený názov archetypu a identifikátor uzla spojený znakom „/“ napr. CEN-EN13606-ENTRY.Neziaduca_reakcia.v1/at0029
- `synthesised` - V prípade, že sa jedná o syntetizovaný uzol (nie je definované archetypom) hodnota je "TRUE", a v prípade, že je uzol definovaný archetypom, tak hodnota je "FALSE".
- `uncertainty_expressed` - Položka je povinná a definovaná iba pre Type = "ENTRY" a je vždy nastavená na "FALSE". Ak by bola nastavená na "TRUE", špecifikuje, že tento atribút obsahuje údaje, ktoré majú určitý stupeň neistoty a je potrebné byť opatrný pri automatizovanom spracovaní údajov.
- `info_provider.performer` - Identifikácia zdravotníckeho pracovníka, ktorý záznam v pôvodnom systéme vytvoril. Položka je povinná ak má nadradená COMPOSITION položku `synthesised` = TRUE.
- `info_provider.healthcare_facility` – Identifikácia OU PZS kde bol záznam vytvorený. Položka je povinná ak má nadradená COMPOSITION položku `synthesised` = TRUE.
- `info_provider.function` – Identifikácia zdravotníckej odbornosti zdravotníckeho pracovníka, ktorý záznam v pôvodnom systéme vytvoril podľa číselníka Zdravotníckych odborností OID 1.3.158.00165387.100.10.34. Položka je povinná ak má nadradená COMPOSITION položku `synthesised` = TRUE.
- `feeder_audit.ehr_system` - Identifikácia systému PZS, v ktorom bol pôvodný záznam uložený. Položka je povinná ak má nadradená COMPOSITION položku `synthesised` = TRUE.
- `feeder_audit.time_committed` - Dátum a čas, kedy bol záznam uložený do `ehr_system` a stal sa súčasťou EHR. Položka je povinná ak má nadradená COMPOSITION položku `synthesised` = TRUE.
- `feeder_audit.committer` - Používateľ zodpovedný za uloženie záznamu do EHR príjemcu zdravotnej starostlivosti. Je požadované, aby Composer a Committer bol vždy ten istý pracovník. Položka je povinná ak má nadradená COMPOSITION položku `synthesised` = TRUE.
- `feeder_audit.version_status` – Status verzie danej kompozície s hľadiska medicínsko-právneho. Povolená hodnota je „VER01“. Význam hodnoty je, že ide o verziu, ktorá bola

odoslaná ako ukončená bez predpokladanej potreby ďalšej revízie. Položka je povinná ak má nadradená COMPOSITION položku synthesised = TRUE.

Na úrovni CLUSTER ide o informácie:

- name - Názov uvádzať ako obyčajný text (je umožnené ho uvádzať aj ako kódovanú hodnotu) a obsahuje klinický koncept, ktorý zodpovedá zaslanému EHR a preberá hodnotu popisu položky z archetypu. Napríklad "Diagnóza", "Alergén" a pod.
- rc_id - Globálny jednoznačný identifikátor, ktorým je uzol v hierarchii EHR identifikovaný v systéme, ktorý vykonal prvý zápis údajov. Identifikátor musí byť zachovaný a znovupoužitý kedykoľvek bude prvok použitý v inom EHR_Extract-e (bližšia špecifikácia je uvedená v kapitole „Identifikácia zdravotných záznamov“).
- archetype_id - Jedinečný identifikátor uzla archetypu, ktorému component zodpovedá (Referencia na ADL archetypu). V prípade, že sa jedná o koreňový uzol, je uvedený názov napríklad „CEN-EN13606-ENTRY.Neziaduca_reakcia.v1“. V prípade iného uzla je uvedený názov archetypu a identifikátor uzla spojený znakom „/“ napr. CEN-EN13606-ENTRY.Neziaduca_reakcia.v1/at0029
- synthesised - V prípade, že sa jedná o syntetizovaný uzol (nie je definovaný archetypom) hodnota je "TRUE", v prípade, že je uzol definovaný archetypom, tak hodnota je "FALSE".
- structure_type – Definuje typ štruktúry CLUSTER. Môže ísť buď o zoznam (LIST) alebo tabuľku (TABLE).

Na úrovni ELEMENT ide o informácie:

- name - Názov uvádzať ako obyčajný text (je umožnené ho uvádzať aj ako kódovanú hodnotu) a obsahuje klinický koncept, ktorý zodpovedá zaslanému EHR a preberá hodnotu popisu položky z archetypu. Napríklad "Diagnóza", "Alergén" a pod.
- rc_id Globálny jednoznačný identifikátor, ktorým je uzol v hierarchii EHR identifikovaný v systéme, ktorý vykonal prvý zápis údajov. Identifikátor musí byť zachovaný a znovupoužitý kedykoľvek bude prvok použitý v inom EHR_Extract-e (bližšia špecifikácia je uvedená v kapitole „Identifikácia zdravotných záznamov“).
- archetype_id - Jedinečný identifikátor uzla archetypu, ktorému component zodpovedá (Referencia na ADL archetypu). V prípade, že sa jedná o koreňový uzol je uvedený názov napríklad „CEN-EN13606-ENTRY.Neziaduca_reakcia.v1“. V prípade iného uzla je uvedený názov archetypu a identifikátor uzla spojený znakom „/“ napr. CEN-EN13606-ENTRY.Neziaduca_reakcia.v1/at0029
- synthesised - V prípade, že sa jedná o syntetizovaný uzol (nie je definovaný archetypom) hodnota je "TRUE", a v prípade, že je uzol definovaný archetypom, tak hodnota je "FALSE".

Detailná definícia vyššie uvedených informácií s ich štruktúrou, definíciou dátových typov, popisom významu a naplnenia je uvedená v prílohe x070C - *Detailná špecifikácia rozhrania – povinné atribúty*.

Ak je pri niektorých atribútoch požadované naplnenie konštantou, je táto konštanta definovaná v samostatnom stĺpci. Pri každom atribúte je uvedený príklad jeho naplnenia. Všetky atribúty uvedené v tabuľke sú povinné.

4.4.2.3 Serializácia EHRExtract – prenos dát

Serializovaná správa EHRExtract je implementovaná prostredníctvom technológie XML. XML schéma je vizualizovaná na nasledujúcom obrázku a uvedená v prílohe „EN13606-extract.xsd“ a „EN13606-RM.xsd“. Schéma bola vytvorená v rámci EN 13606 Association www.en13606.org. Serializácia je riadená podľa definície príslušného archetypu (*.adl). Ak je potrebné poslať údaje na nižšej úrovni ako FOLDER alebo COMPOSITION, v takom prípade je potrebné chýbajúce úrove synteticky doplniť.

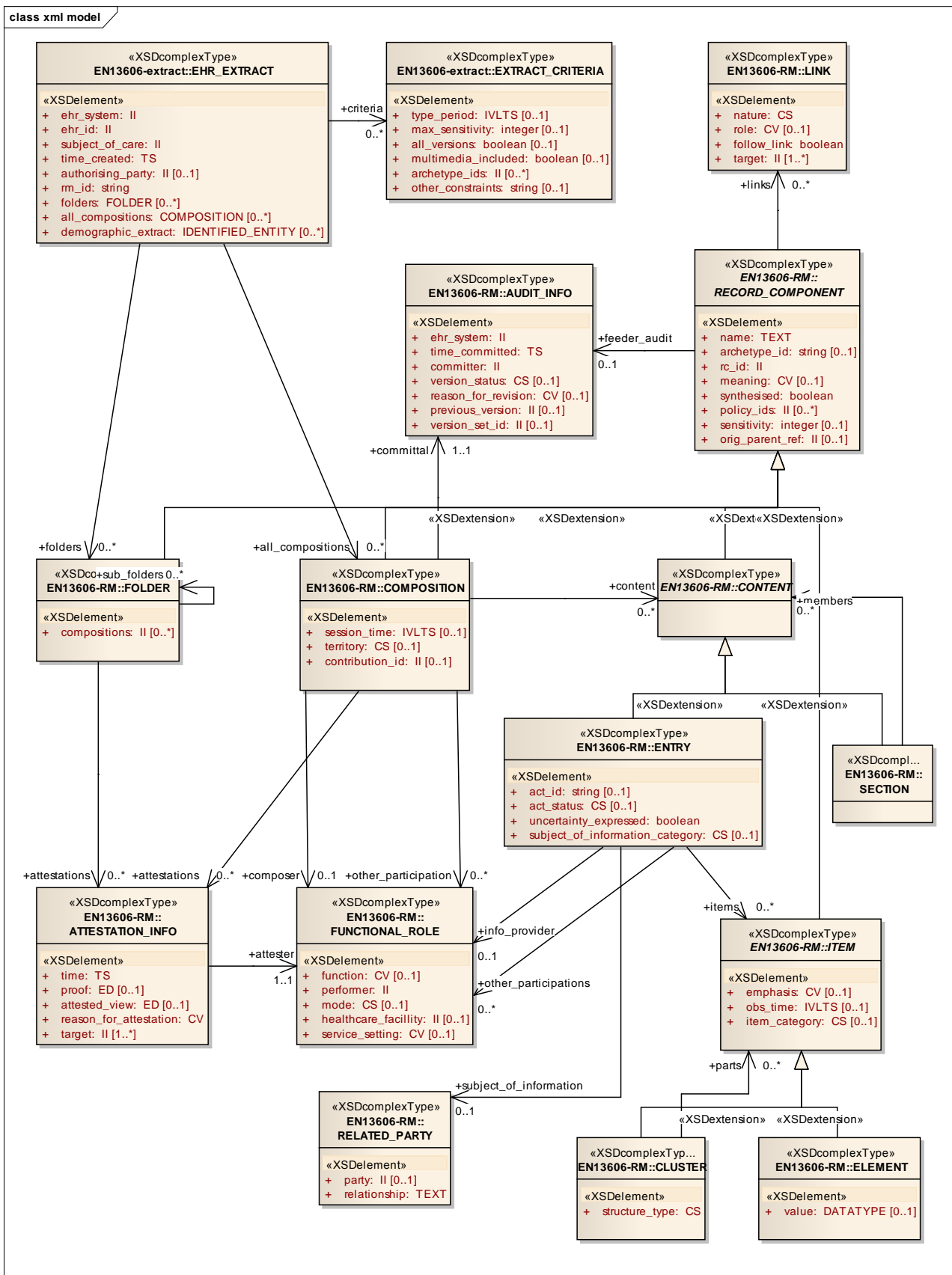
Pre syntetické úrovne je potrebné nasledovné naplnenie identifikátorov:

synthesised="TRUE"

rc_id.OID = "1.3.158.00165387.100.30.30.10"

rc_id.extension = GUID

Kedže sa syntetické elementy neperzistujú, nie je možné ukladať ich *rc_id* pre ďalšie použitie, preto že pri ďalšom volaní (čítaní/zápise) sa vždy použije nové *rc_id*. *Rc_id* v tomto prípade slúži len na odlíšenie elementov v rámci jedného *EHR_EXTRACT*. Mimo daného *EHR_EXTRACT* stráca význam.



Obrázok 5 - EHRExtract UML model

4.4.3 XSD Služby

XML schémou – XSD popisuje údaje, ktoré nie sú klinického charakteru t.j. nejedná sa o zdravotný záznam, ktorý bol vytvorený pre prijímateľa ZS lekárom u niektorého z poskytovateľov ZS.

4.4.3.1 Základné požiadavky

Špecifikácia je v súlade s nasledovným:

- Musí používať UTF-8 kódovanie (v súlade s ISVS-2010 § 13 bod c)
- Musí byť v súlade s definíciou XML Schema 1.0 (<http://www.w3.org/TR/xmlschema-0/>, <http://www.w3.org/TR/xmlschema-1/>, a <http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/>.)
- Musí byť naformátovaná a validná v súlade s XML 1.0 (<http://www.w3.org/TR/REC-xml>)

Všetky elementy musia byť zaradené do menného priestoru.

4.4.4 Identifikácia záznamov

V komunikácii medzi externým systémom a NZIS sú pri identifikácii záznamov používané **externé identifikátory (ExtID)** a **identifikátory číselníkových položiek**.

Identifikátor je pridelený pre každý objekt, ktorý vstupuje alebo vystupuje z NZIS.

Identifikátor je vždy definovaný dvomi zložkami:

- Typ záznamu - vyjadrený prideleným OID
- Kód záznamu - je jeden alfanumerický reťazec bez použitia špeciálnych znakov a diakritiky. Dĺžka je limitovaná tým, že musí byť manuálne natypovateľný, nadiktovateľný do telefónu a pod.

4.4.4.1 OID

Pre potreby identifikácie záznamov, ako hlavný rozlišovací mechanizmus je zvolený koncept OID. OID je definované na úrovni typov záznamov a to tak, aby bolo možné každý vstupný a výstupný objekt typovo rozlíšiť.

OID sú definované prostredníctvom statickej mapovacej tabuľky uvedenej prílohe x070C - *Detailná špecifikácia rozhrania NZIS OID.xlsx*.

4.4.4.2 Identifikácia zdravotných záznamov

Na identifikáciu je použitý významový externý identifikátor generovaný na základe metodiky vychádzajúcej z týchto pravidiel. Identifikátor je generovaný u zdroja záznamu (IS PZS...). Na základe tohto identifikátora sa pristupuje a manipuluje so záznamom, t.j. pri aktualizácii, zrušení a podobne, sa využíva práve tento externý identifikátor.

Identifikátor nesmie obsahovať informáciu, z ktorej by sa priamo dal určiť PrZS. Navyše žiadne dva identifikátory nesmú umožňovať odvodenie príslušnosti zdravotných záznamov jednému PrZS, t.j. nesmú obsahovať časti (podreťazce), z ktorých by sa dalo určiť, že ide o toho istého PrZS.

ExtID je na strane NZIS validovaný a kontrolovaný na jednoznačnosť. Konzument služby musí implementovať opravné mechanizmy na základe výsledkov kontrol NZIS a musí byť schopný pregenerovania identifikátora v spornom prípade.

Typy zdravotných záznamov používaných resp. odkazovaných v NZIS sú nasledovné:

Alokácie

- Laboratórny výsledok
- Laboratórna žiadanka
- Reakcia na očkovanie
- Laboratórna vzorka
- Záznam o očkovaní
- Pripomenutie očkovania
- Pripomenutie preventívnej prehliadky
- Záznam o zobrazovacom vyšetrení
- Záznam o odbornom vyšetrení
- Lekárska prepúšťacia správa

MPD

- Medikačný záznam
-

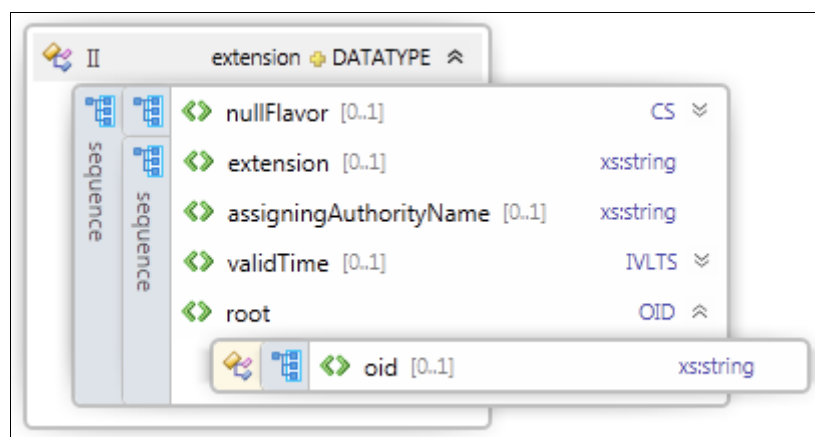
- Dispenzačný záznam
- Preskripčný záznam
- Elektronický recept

EZK

- Doplňujúce informácie (PHR)
- Pacientsky sumár
- Pacientsky sumár - Abusus životospráva
- Pacientsky sumár - Chirurgický výkon
- Pacientsky sumár - Krvná skupina
- Pacientsky sumár - Krvný tlak
- Pacientsky sumár - Nežiadúca reakcia
- Pacientsky sumár - Pôrodná anamnéza
- Pacientsky sumár - Terapeutické odporúčanie
- Pacientsky sumár - Terapeutický plán
- Pacientsky sumár - Vitálne hodnoty
- Osobný účet poistenca

Implementácia externého identifikátora zdravotných záznamov

Externý identifikátor zdravotného záznamu je reprezentovaný tzv. descriptorom. Descriptor je definovaný dátovým typom II podľa CEN/TS 14796 a implementáciou II podľa EN 13606-1.



Obrázok 6 - Dátový typ II

Externý identifikátor v Archetypoch

Externý identifikátor záznamu sa priamo v definíciách štruktúr archetypov neuvádza, tento údaj je definovaný v referenčnom modeli ako *RECORD_COMPONENT.rc_id*.

Charakteristiky extID v implementácii NZIS

Externý identifikátor eviduje a poskytuje NZIS ako aj zdroj záznamu. NZIS zodpovedá za to, že záznam s nejednoznačným identifikátorom nie je v NZIS spracovaný a identifikátor zostane po celú dobu platnosti záznamu nemenný t.j. nemá časovú platnosť.

Externý identifikátor je súčasťou záznamu.

Externé identifikátory zdravotných záznamov sú prenášané z externých systémov do NZIS a späť v nešifrovanej podobe.

Sémantika štruktúry extID pre zdravotné záznamy:

- Typ záznamu - je vyjadrený prideleným OID ku každému typu zdravotného záznamu.
- Kód záznamu (extension) - je jeden alfanumerický reťazec bez použitia špeciálnych znakov a diakritiky. Dĺžka je limitovaná. Skladá sa z nasledovných častí:
 - Identifikátor zdroja záznamu - je jednoznačný a musí byť pridelený
 - Identifikácia – je jednoznačný v rámci typu záznamu a identifikátora zdroja záznamu, generuje ho zdrojový systém

Spôsob vytvárania identifikátora zdravotného záznamu

Princípy vytvárania identifikátora záznamu sa aplikujú pre kód záznamu, t.j. extension.

Formát kódu záznamu

Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	C
identifikátor zdroja záznamu										identifikácia										Kontrolné číslo

Kde Z, N a C sú číslice.

Kód záznamu je reprezentovaný na rozhraniach ako textový reťazec. V tom prípade je zľava rozšírený číslicami „0“ na požadovanú dĺžku, ako pre časť Z tak pre časť N.

Kontrolná číslica C:

- Je vypočítaná pomocou funkcie⁴ modulo 10 (je to teda samodetekujúci kód).
- Postup výpočtu:
 - Sčítajú sa čísla N na nepárnych pozíciách
 - Pripočíta sa súčet čísel N vynásobený dvomi na párnych pozíciách
 - Výsledok sa vynásobí 9 a zoberie sa posledná číslica čím získame kontrolnú číslicu. (alternatívne je možné zobrať z výsledku poslednú číslicu a odčítať od 10).

Generovanie kódu záznamu

Kód záznamu generuje výlučne IS PZS.

Identifikátor zdroja záznamu Z je pridelený v rámci certifikácie IS.

Identifikácia N, môže byť implementovaná napríklad ako sekvenčné číslo pričom je vytváraná pre každý typ záznamu samostatnou DB sekvenciou.

Hlavným rozlišovacím prvkom je typ záznamu (OID).

⁴ http://en.wikipedia.org/wiki/Luhn_algorithm

4.4.4.3 Identifikácia subjektov

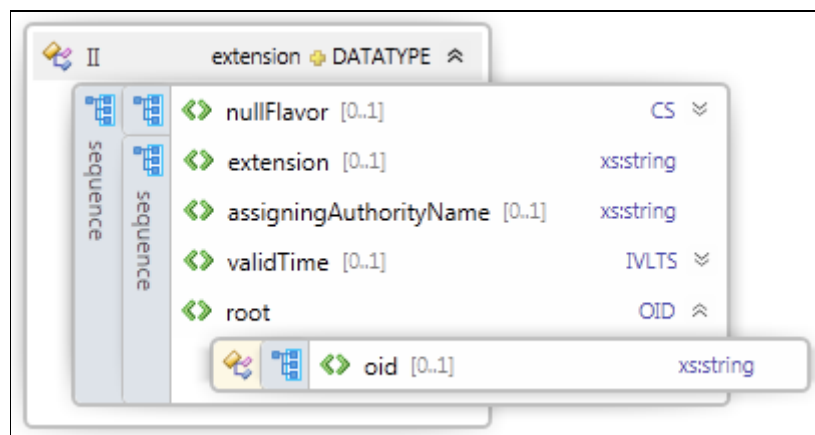
Subjekty používané resp. odkazované v NZIS sú evidované v JRÚZ. Jedná sa o nasledovné entity :

- Prijímateľ ZS
- Poskytovateľ ZS
- Odborný útvar poskytovateľa ZS
- Zdravotnícky pracovník
- Zdravotná poisťovňa

Na referencovanie subjektov sa používa externý identifikátor.

Implementácia externého identifikátora subjektov

Externý identifikátor subjektu (JRÚZ identifikátor) je reprezentovaný tzv. descriptorom. Descriptor je definovaný dátovým typom II podľa CEN/TS 14796 a implementáciou II podľa EN 13606-1.



Obrázok 7 - Dátový typ II

Charakteristiky v implementácii NZIS:

Externý identifikátor subjektu eviduje a poskytuje JRÚZ. JRÚZ zodpovedá za to, že identifikátor je jednoznačný a zostane po celú dobu platnosti subjektu nemenný t.j. nemá časovú platnosť.

Externý identifikátor je použitý pri komunikácii s externým systémom PZS, laboratória či ZP.

Pre jeden subjekt je v rámci NZIS používaný pri komunikácii s externým systémom vždy len externý identifikátor (Napríklad pre prijímateľa ZS nebude pre zápis zdravotného záznamu používaný pre jednu službu rodné číslo a pre inú službu bezvýznamový identifikátor vygenerovaný v rámci systému...a pod.).

Externý identifikátor je súčasťou záznamu o entite v JRÚZ.

Externý identifikátor subjektu je pridelovaný jednoznačne minimálne na úrovni slovenského eHealth.

Identifikátor subjektu je pridelovaný na celý život entity, t.j. pre danú entitu budú identifikátory platné po celú dobu existencie entity a identifikátor nemôže byť v budúcnosti použitý pre inú entitu.

Sémantika štruktúry extID pre subjekty:

- Typ subjektu - je vyjadrený prideleným OID.
- Kód záznamu (extension) - je jeden alfanumerický reťazec bez použitia špeciálnych znakov a diakritiky. Dĺžka je limitovaná. Zdrojom je JRÚZ.

Poznámka: JRUZ poskytuje služby, ktoré na základe iných identifikátorov poskytnú externý identifikátor subjektu (napríklad: na základe RČ,...).

4.4.4.4 Identifikácia číselníkových položiek

V rámci komunikácie s NZIS WS službami sa využívajú číselníkové položky, ktoré sú centrálné evidované v JRUZ. JRUZ udržiava a poskytuje samotné údaje a históriu číselníkov, tiež poskytuje k nim synchronizačné služby.

Identifikátor pridelený položke v číselníku je nemenný a jednoznačný. Nemá časovú platnosť, aj keď položka v číselníku môže byť časovo ohraničená.

Jednému identifikátoru zodpovedá vždy práve jedna položka v číselníku.

Pri referencovaní sa na číselníkovú položku je nevyhnutné používať identifikátor položky v JRUZ a nie kód položky s časovou platnosťou. Položka číselníka totiž môže mať ukončenú platnosť a následne byť znovu založená s tým istým kódom.

Identifikátor položky v číselníku sa nepoužíva priamo v používateľskom rozhraní – nie je viditeľný.

Číselníkové položky sa využívajú ako v Archetypoch tak natívnych XSD štruktúrach. Navrhované použitie je principiálne rovnaké naprieč rôznym typom údajov.

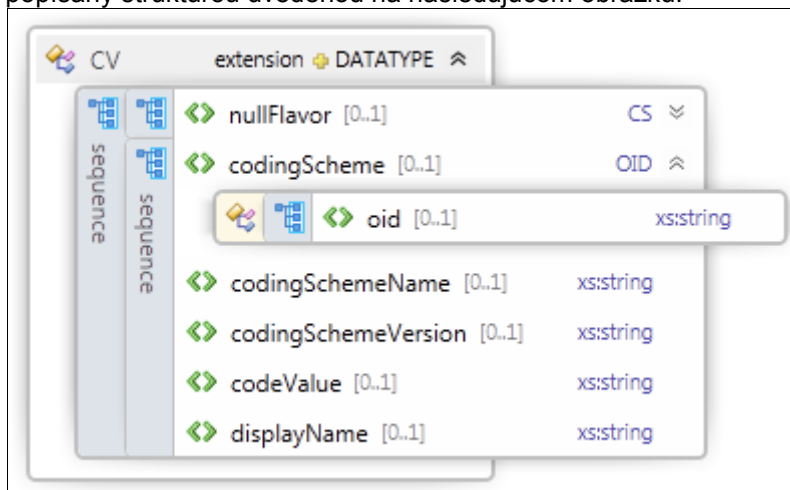
Pre použitie v rámci riadiacich informácií komunikácie je použitá iná štruktúra, prispôbená potrebnému použitiu. Napríklad: v rámci Security tokenu, Identity používateľa...atď. [Pre definíciu pozri eHtalk Message príslušnú kapitolu.](#)

Implementácia identifikátora číselníkovej položky

Číselníkovú položku popisuje XSD element dátového typu „CV“ (ďalej len CV) v súlade s normou dátových typov CEN/TS 14796, ktorú využíva norma EN 13606.

Pravidlá využívania CV nie sú normou pevne dané, norma stanovuje len rámec. Z tohto dôvodu špecifikácia rozhraní definuje implementáciu CV podľa pravidiel popísaných nižšie.

Dátový typ CV je popísaný štruktúrou uvedenou na nasledujúcom obrázku.



Obrázok 8 - Dátový typ CV

Všeobecný význam jednotlivých atribútov:

- *nullFlavor* – vyplňa sa vtedy, ak položka Číselníka nie je vyplnená. Tu sa definuje dôvod prečo nie je vyplnená
- *codingScheme* – respektíve jeho Object ID určuje o aký číselník sa jedná

- ilustračný príklad⁵: pre Číselník Štát hodnota OID = „1.3.158.00165387.100.10.51“
- *codingSchemeName* – názov číselníka
 - ilustračný príklad: pre Číselník Štát hodnota = „Štát“
- *codingSchemeVersion* – verzia číselníka
 - ilustračný príklad: pre prvú verziu hodnota = „1“
- *codeValue* – identifikátor položky číselníka
 - ilustračný príklad: pre položku Slovenská republika hodnota = „703“
- *displayName* – názov položky číselníka
 - ilustračný príklad: pre položku Slovenská republika hodnota = „Slovenská republika“

Charakteristiky CV v implementácii NZIS:

V rozhraní sa nepoužíva atribút „*nullFlavor*“ – Inak povedané, ak je položka číselníka povinná, tak musí byť vyplnená hodnotou. Ak je nepovinná, tak sa vôbec neuvádza. NZIS *nullFlavor* neimplementuje, v prípade použitia správa neprejde validáciou.

V rozhraní sa nepoužíva atribút „*codingSchemeName*“

Ako povinné atribúty sú:

- „*codingScheme.oid*“
- „*codingSchemeVersion*“
- „*codeValue*“
- „*displayName*“

Kontroly:

NZIS na vstupe vždy kontroluje štvoricu „codingScheme.oid“, „codingSchemeVersion“, „codeValue“, „displayName“ a neumožní spracovanie správy ak nie je použitá položka číselníka, ktorá sa v uvedenej verzii nachádza, alebo nie je dodržaný názov položky. V prechodnom období je možné použiť pre zápis záznamov aj verzie, ktoré už nie sú posledné platné.

⁵ Všetky príklady sú len ilustratívne v zmysle rámca použitia CV definovaného normou CEN/TS 14796. Tento príklad v žiadnom prípade neilustruje použitie v NZIS.

4.4.5 Spoločné dátové typy

V rozhraní sa nepoužíva atribút „*nullFlavor*“, ktorý obsahujú všetky dátové typy – Inak povedané, ak je položka povinná, tak musí byť vyplnená. Ak je nepovinná, tak sa vôbec neuvádza. NZIS *nullFlavor* neimplementuje, v prípade použitia správa neprejde validáciou.



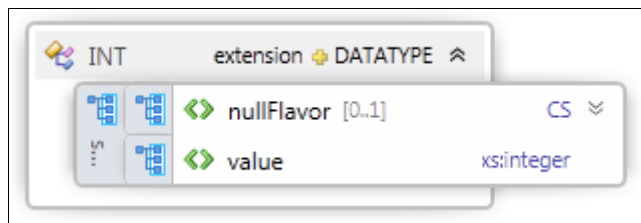
Obrázok 9 - Atribút *nullFlavor* v dátovom type

4.4.5.1 Dátový typ *II* a *CV*

Sú popísané v rámci kapitoly [5.4.4. Identifikácia záznamov](#).

4.4.5.2 Dátový typ *INT*

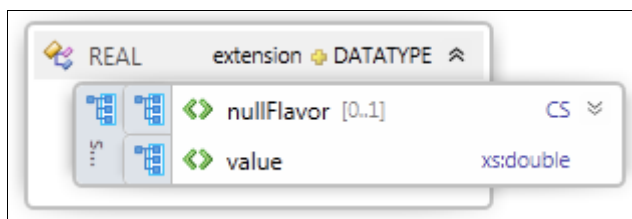
V rozhraní sa používa ako celé číslo. Je vyplnený atribút „*value*“.



Obrázok 10 - Dátový typ *INT*

4.4.5.3 Dátový typ *REAL*

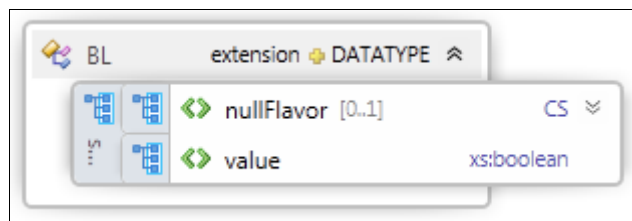
V rozhraní sa používa ako reálne číslo. Je vyplnený atribút „*value*“.



Obrázok 11 - Dátový typ *REAL*

4.4.5.4 Dátový typ *BL*

V rozhraní sa používa ako boolean. Je vyplnený atribút „*value*“.

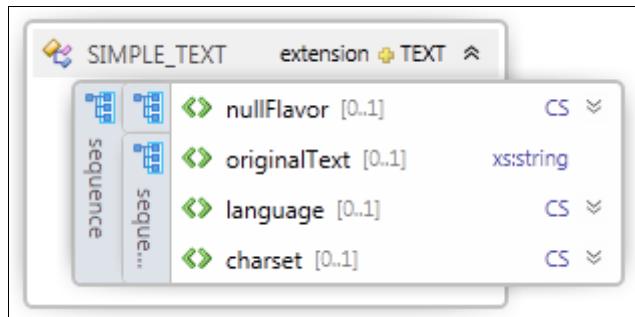


Obrázok 12 - Dátový typ *BL*

4.4.5.5 Dátový typ *SIMPLE_TEXT*

V rozhraní sa používa ako text. Je vyplnený atribút „*originalText*“.

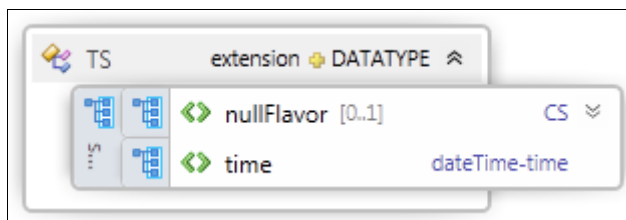
Atribúty „*language*“ a „*charset*“ sa nepoužívajú.



Obrázok 13 - Dátový typ SIMPLE TEXT

4.4.5.6 Dátový typ *TS*

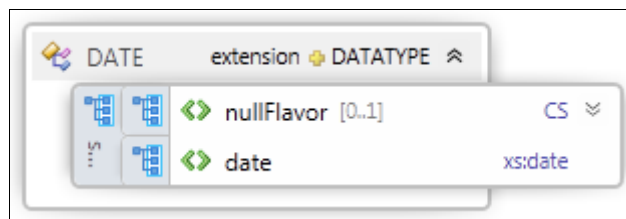
V rozhraní sa používa ako dátum a čas. Je vyplnený atribút „*time*“.



Obrázok 14 - Dátový typ TS

4.4.5.7 Dátový typ *DATE*

V rozhraní sa používa ako dátum. Je vyplnený atribút „*date*“.



Obrázok 15 - Dátový typ DATE

4.4.5.8 Dátový typ *PQ*

V rozhraní sa používa ako fyzikálna veličina - nameraná hodnota s mernou jednotkou. Je vyplnený atribút „*value*“ a „*units*“. Hodnoty atribútu „*units*“ sú vyplňané z číselníka merných jednotiek. Atribúty „*property*“ a „*precision*“ sa nepoužívajú.

4.5 Bezpečnostné mechanizmy

Pre zabezpečenie prístupu ku službám iba autentizovaným používateľom a zabezpečenie nepopierateľnosti autorstva sú do volania služieb implementované bezpečnostné mechanizmy. Bezpečnostné mechanizmy využívajú pre svoju činnosť identifikačné predmety (čipové karty) zdravotníckeho pracovníka, ako aj prijímateľa zdravotnej starostlivosti, tieto karty sú vyžadované autentizačnými službami NZIS. Pre komunikáciu s identifikačnými predmetmi ako aj autentizačnými službami poskytne NZIS komponent - EhealthCryptoController, ktorý musí informačný systém poskytovateľa integrovať so svojimi klientskymi komponentami na jednotlivých pracovných staniciach.

4.5.1 Verejné rozhranie komponentu (IEhealthCryptoController)

Verejné rozhranie „IEhealthCryptoController“ (pozri Obrázok 17), je definíciou množiny metód, ktoré klientsky komponent verejne poskytuje svojmu okoliu za účelom realizácie požadovanej funkcionality bezpečnostných mechanizmov NZIS na strane informačných systémov IS PZS.

Toto rozhranie zároveň tvorí styčný bod medzi klientskym komponentom a jeho odberateľským komponentom resp. programom.

«interface» IEhealthCryptoController
+SignByHealthProfessional(in data : byte[]) : byte[] +SignXmlDocumentByHealthProfessional(in xml : string) : string +GetSamITokenForHealthProfessional(in targetServiceIdentifier : string) : IamAuthenticationToken +EncryptForNzis(in data : byte[]) : byte[] +GetPatientPresenceConfirmation () : string +CreateSeid(in identifier : string, in token : SecurityToken) : string +ExtractPatientIdentifierFromSeid(in base64EncodedSeid : string) : string +IsTokenRelationshipToSmartCardValid(in token : SecurityToken) : bool

Obrázok 17 - Rozhranie IEhealthCryptoController vo verzii 2.0.

V nasledujúcich podkapitolách sa nachádza detailnejší popis jednotlivých metód ako aj príklad ich volania komponentu *EhealthCryptoController* vo verzii 2.0. Všetky príklady sú písané v programovacom jazyku C# pre Microsoft .NET Framework 4.0. Uvedené príklady nie sú plne kompilovateľnými časťami zdrojového kódu. Ide o fragmenty kódu z ktorých je vidieť praktický spôsob volania jednotlivých metód verejného rozhrania klientskeho komponentu *EhealthCryptoController*.

4.5.1.1 Metóda „SignByHealthProfessional“

Zabezpečuje realizáciu elektronického podpisu zdravotníckeho pracovníka nad bližšie nešpecifikovanou štruktúrou dát.

Vstupné parametre

Parameter	Dátový typ	Popis
Data	Byte[]	Dáta určené na digitálne podpísanie vo forme pola bajtov.

Návratová hodnota

Výstupom volania metódy *SignByHealthProfessional* je pole bajtov, reprezentujúce detašovaný elektronický podpis dát v štruktúre PKCS #7.

Príklad

Nasledovný príklad demonštruje digitálne podpísanie textu „Hello NZIS“ zdravotníckym pracovníkom s využitím metódy *SignByHealthProfessional*.

```
....  
using Iam.Client;  
....  
  
// Vytvorenie inštancie klientskeho komponentu IAM - EhealthCryptoController.  
EhealthCryptoController ecc = new EhealthCryptoController();  
  
byte[] dataNaPodpis = Encoding.Default.GetBytes("Hello NZIS.");  
byte[] podpis = ecc.SignByHealthProfessional(dataNaPodpis);  
  
string enkodovanyPodpisAkoRetazec = Convert.ToBase64String(podpis);
```

4.5.1.2 Metóda „SignXmlDocumentByHealthProfessional“

Metóda zabezpečuje realizáciu elektronického podpisu XML dokumentov v zmysle štandardu XML-DSIG zdravotníckym pracovníkom. Táto metóda môže byť využívaná na podpisovanie rôznych XML dokumentov, ako napríklad eHTalk správ.

Vstupné parametre

Parameter	Dátový typ	Popis
Xml	string	Alfanumerický reťazec reprezentujúci platný XML dokument, ktorý sa má podpísať zdravotníckym pracovníkom.

Návratová hodnota

Výstupom volania metódy *SignXmlDocumentByHealthProfessional* je alfanumerický reťazec znakov (*string*), reprezentujúci elektronicky podpísaný XML dokument v zmysle štandardu XML-DSIG..Súčasťou podpisu je aj verejná časť podpisového kľúča identifikujúca podpisovateľa.

Príklad

Nasledujúci zdrojový kód demonštruje využitie metódy „*SignXmlDocumentByHealthProfessional*“ na digitálne podpísanie vzorového XML dokumentu zdravotníckym pracovníkom.

```
....  
using Iam.Client;  
....  
  
string xmlData = @"<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

```

<eHtalkMessage xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns="http://eHealth.gov.sk/eHtalkMessage">
    <EnvelopeVersion>2.0</EnvelopeVersion>
    <Header>
        <MessageInfo>
            <Class>classtest</Class>
            <MessageID>9EE81CF2-7E87-4D85-BA23-16CD7C1A5760</MessageID>
            <CorrelationID>9EE81CF2-7E87-4D85-BA23-
16CD7C1A5760</CorrelationID>
            <BusinessID>Nazov operacie</BusinessID>
            <ChannelInfoReply />
        </MessageInfo>
        <SenderInfo />
    </Header>
    <Body>
        <Data></Data>
        <Result>
            <Code>0</Code>
        </Result>
    </Body>
</eHtalkMessage>
";

```

```

// Vytvorenie inštancie klientskeho komponentu IAM - EhealthCryptoController.
EhealthCryptoController ecc = new EhealthCryptoController();

string podpisaneXml = ecc.SignXmlDocumentByHealthProfessional(xmlData);

```

Obsahom premennej *podpisaneXml* bude:

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<eHtalkMessage xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns="http://eHealt
h.gov.sk/eHtalkMessage">
    <EnvelopeVersion>2.0</EnvelopeVersion>
    <Header>
        <MessageInfo>
            <Class>classtest</Class>
            <MessageID>9EE81CF2-7E87-4D85-BA23-16CD7C1A5760</MessageID>
            <CorrelationID>9EE81CF2-7E87-4D85-BA23-16CD7C1A5760</CorrelationID>
            <BusinessID>Nazov operacie</BusinessID>
            <ChannelInfoReply />
        </MessageInfo>
        <SenderInfo />
    </Header>
    <Body>
        <Data></Data>
        <Result>
            <Code>0</Code>
        </Result>
    </Body>
    <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
        <SignedInfo>
            <CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-
c14n-20010315" />

```

```
<SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1" />  
<Reference URI="">  
  <Transforms>  
    <Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature" />  
  </Transforms>  
  <DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1" />  
  <DigestValue>nA14soV8qom6CMhjJr8oZ9MQYdc=</DigestValue>  
</Reference>  
</SignedInfo>  
<SignatureValue>Qb45rpUah3UtVAT1D4y34fwXL3hcbts1Ls5eIIW6aja7GCG9BPwL0ga  
fEtbud94JhirUf1le92YrY8zDW5j0XNJ5x/gW0z9kU3Y6bSfgrVJYN9b21pd1tQ5NMg8wgmm6yQ  
RQNFKZWmgBSBgBT+iJqElUOtNl/Cb4GbT7QHuaSQImxzogooQB650KLK0usSxp9gjmkiRyMzscE  
y3ddUDXUU0Cuau4+MBYXTbIMtPiJMozvTMVO4tqoyGVSLsGgQ62XgrYT9MYA9Lp/DFtWZy4yI6S  
dcFKH9zv/Crjsv1EGGT9zwFwxgPAJOL3CtNYXLVNhfPtosX/lP5xzSOuwSGdYSQ==</Signature  
Value>  
  <KeyInfo>  
    <X509Data>  
      <X509Certificate>MIIFRDCCBCygAwIBAgIBXjANBgkqhkiG9w0BAQsFADBOMQswCQ  
YDVQQGEWJTSzEOMAwGA1UEBwwFR1JFRU4xDALBgNVBAoMBE5DWkkxIDAeBgNVBAMMF05DWkkkgS  
FBSTyBQcm90ZWNoaw9uIENBM4XDTEyMDYxMjEyMTEzMVoXDTE3MDYxMTEyMTEzMVoweTELMAKG  
A1UEBHMtCU0sXDTALBgNVBAoMBE5DWkkxHDAaBgNVBASME0hlYWx0aCBQcm9mZXNzaW9uYWVwDzA  
NBGNVBAsMBKRvY3RvcjEWMBoQA1UEAwNWUGF2b2wgTWloYWVxdjEUMBIGA1UEBRMLMDAwMDAxMD  
AwMDgwggEiMA0GCSCqGSIB3DQEBAQUAA4IDBwAwggEKAoIBAQAQDOghhrgRTbf7CY97bhzfS8Z8V1J  
/BM8JQf5AGr9kdmtbmsBMdH1K74pgmMFqZXUpETn9aoMoWPARpdj9a7q09PooKMqxt/h7Z9EfMl  
rzEBAYkjP+2geo48p0nBTQ0jyTRJNtjx7E6mTSt+InUaRm0D+cJz0he7DzHIqzKBGL1cOS9glSC  
kupNQm0wSDsyERx9WV4s2j4EpZ9LKuq9P8fc0k5fAIAbkQyGjSxySgh2Et1h5+KU0Wxsqf3p3Lh  
9KvLRsqx+Hdo20MMwrBPQQToppyz34loA/tAYIEtZMbF5JH7Kx3Jaao0C1QB9Y7ytTiQuUBzkGM  
S+NRFd9wBT8/YmbAgMBAAGjggIAMiIB/DCBkwYIKwYBBQUHAQEEdgYYwgmwYIKwYBBQUHMAAGG  
H2h0dHA6Ly9vY3NwLnN3YWNhLXRlc3QuZGlzaWwuc2swVAYIKwYBBQUHMAKGSgh0dHA6Ly9vdHB  
raS5zd2FjYS10ZXN0LmRpc2lnLnNrL3Byb3R1Y3Rpb25jYS9jZXJ0L25jem1fcHJvdGVjdGlvbm  
NhLmRLcjAdBgNVHQ4EFgQU1h54t5I6rMLD7ejwyg60AzvhcBIWHwYDVR0jBBgwFoAUiZvTC++Bz  
Nxw7lZ+b9xy0YnkdwDgYDVR0PAAQH/BAQDAgBAMFGA1UdHwRRME8wTaBL0EmGR2h0dHA6Ly9v  
dHBraS5zd2FjYS10ZXN0LmRpc2lnLnNrL3Byb3R1Y3Rpb25jYS9jcmwvbmN6aV9wcml0ZWNoaw9  
uY2EuY3JsMBUGA1UdJQOQMAwGCisGAQQBgjcKAwwgaIGA1UdIASBmjCB1zCB1AYPK4EEKZPMCo  
dnAQABAQQCMIGAMDGCCsGAQUFBwIBFIidvdHBraS5zd2FjYS10ZXN0LmRpc2lnLnNrL3Byb3R1Y  
3Rpb25jYS8wSQYIKwYBBQUHAgiwPRO7VVBPwk9STkVOSUU6IFRhG8gc2x1emJhIGplIHVbc2t5  
dG92YW5hIHByZSB6YWthem5pa292IE5DWkkwDQYJKoZIhvcNAQELBQADggEBADPj2geefWA7wIF  
UQyfZVbsV/29SxHCubTpCu1G+I2KnC/87hgsKvChzIEFs2VQPPO1JPmpSyXIqzXVERqtSWVMzr+  
muKqFEntTsuk24qCT5xSyHtede8wQSTcVL12h2RjbG97c5gfvgJ0iZtx7du5xR03Pr8VH80FpS2o  
XgismwRL70aC/CU9/WgJr2/6SG0gpBc/AIt+j0o6IheKVPcCdMrVv/uCB1CgnY5XXX8i/IzibMD  
U6pHhPIHV0gLhk8pLKDnePj6y2fVTbP08at+lC2Gtcwb2vw/DSP1BXM20EzNGYA0pEpcEU569R  
wK+QNQwXI+fXo0dHEhdYNOzuwFU=</X509Certificate>  
</X509Data>  
</KeyInfo>  
</Signature>  
</eHtalkMessage>
```

4.5.1.3 Metóda „GetSamlTokenForHealthProfessional”

Metóda získa autentizačný SAML token potrebný pre autentizáciu zdravotníckeho pracovníka pri volaní jednotlivých vnútorných služieb NZIS.

Vstupné parametre

Parameter	Dátový typ	Popis
targetServiceIdentifier	string	Alfanumerický reťazec identifikujúci cieľovú službu NZIS, pre ktorú sa žiada vydanie autentizačného tokenu. Jedná sa o URI ⁶ koncového bodu (angl. „Endpoint”) služby.

Návratová hodnota

Výstupom volania metódy *GetSamlTokenForHealthProfessional* je Microsoft .NET Framework objekt typu *System.IdentityModel.Tokens.SecurityToken* reprezentujúci autentizačný SAML token zdravotníckeho pracovníka. Tento objekt sa použije pri volaní požadovanej služby NZIS.

Príklad

Nesledujúci príklad demonštruje získanie autentizačného tokenu zdravotníckeho pracovníka pomocou metódy „GetSamlTokenForHealthProfessional” pre volanie testovacej služby s URI <https://adfs2.ehealth-iam.local/WSTest/service.svc>.

```
....  
using Iam.Client;  
using Iam.IdentityModel;  
....  
  
// Vytvorenie inštancie klientskeho komponentu IAM - EhealthCryptoController.  
EhealthCryptoController ecc = new EhealthCryptoController();  
SecurityToken token = ecc.GetSamlTokenForHealthProfessional("https://adfs2.ehealth-  
iam.local/WSTest/service.svc");  
  
CallService(tok);  
....
```

Metóda *CallService* bude implementovať napr.:

```
string svcEndpoint = "https://adfs2.ehealth-iam.local/WSTest/service.svc";  
  
var binding = new WS2007FederationHttpBinding(WSFederationHttpSecurityMode.TransportWithMes  
sageCredential);  
binding.Security.Message.EstablishSecurityContext = true;  
  
var factory = new ChannelFactory<IService>(binding, new EndpointAddress(svcEndpoint));  
factory.Credentials.SupportInteractive = false;
```

⁶ Viac info vid' „W3C - URIs, URLs, and URNs: Clarifications and Recommendations 1.0“
(<http://www.w3.org/TR/uri-clarification/>)

```
var channel = factory.CreateChannelWithIssuedToken<IService>(token);

var ret = channel.SluzbaNZIS();

//urob niečo s výsledkom volania;
```

4.5.1.4 Metóda „EncryptForNzis”

Zašifruje bližšie nešpecifikovanú štruktúru dát pre definovanú množinu vnútorných služieb NZIS.

Metóda používa šifrovací algoritmus AES s dĺžkou kľúča 256 bitov v móde CBC (AlgorithmObjectID je „2.16.840.1.101.3.4.1.42“). Výstupné dáta sú následne zabalené do PKCS#7 enveloped message a vrátené ako pole bajtov.

Vstupné parametre

Parameter	Dátový typ	Popis
Data	Byte[]	Dáta určené na zašifrovanie vo forme pola bajtov.

Návratová hodnota

Výstupom volania metódy *EncryptForNzis* je pole bajtov, reprezentujúce zašifrované dáta v štruktúre PKCS #7.

Príklad

Následujúci príklad demonštruje zašifrovanie textu „Hello world!” pre služby NZIS volaním metódy *EncryptForNzis*.

```
....
using Iam.Client;
....

// Vytvorenie inštancie klientskeho komponentu IAM - EhealthCryptoController.
EhealthCryptoController ecc = new EhealthCryptoController();

string dataNaZasifrovanie = "Hello NZIS!";
byte[] poleBajtovNaZasifrovanie = UnicodeEncoding.Unicode.GetBytes(dataNaZasifrovanie);
EhealthCryptoController ecc = new EhealthCryptoController();
byte[] zasifrovanePoleBajtov = ecc.EncryptForNzis(poleBajtovNaZasifrovanie);

string zasifrovaneDataBase64 = UnicodeEncoding.Default.GetString(zasifrovanePoleBajtov);
```

4.5.1.5 Metóda „GetPatientPresenceConfirmation”

Získa potvrdenie prítomnosti prijímateľa zdravotnej starostlivosti vystavené centrálnou službou IAM. Toto potvrdenie sa následne používa ako doklad potvrdzujúci prítomnosť prijímateľa zdravotnej starostlivosti pri volaní niektorých služieb NZIS a to jeho vložení do predmetnej eHTalk správy.

Vstupné parametre

Metóda nemá žiadne vstupné parametre.

Návratová hodnota

Výstupom volania metódy *GetPatientPresenceConfirmation* je reťazec znakov reprezentujúci podpísaný XML dokument. XML schéma tohto potvrdenia tvorí prílohu „*PatientPresenceConfirmationResponse.xsd*”.

Príklad

```
// Vytvorenie inštancie klientskeho komponentu IAM - EhealthCryptoController.  
EhealthCryptoController ecc = new EhealthCryptoController();  
  
string presenceConfirmation = ecc.GetPatientPresenceConfirmation();  
  
// Vypísanie získaného potvrdenia na obzovku.  
Console.WriteLine(presenceConfirmation);  
// ... kod vloženia potvrdenia do eHTalk správy....
```

4.5.1.6 Metóda „CreateSeid”

Metóda zašifruje daný identifikátor prijímateľa zdravotnej starostlivosti pre služby NZIS a následne ho digitálne podpíše prítomným zdravotníckym pracovníkom.

Vstupné parametre

Parameter	Dátový typ	Popis
Identifier	string	Reťazec znakov predstavujúci identifikátor prijímateľa zdravotnej starostlivosti.
Token	object	Autentizačný token zdravotníckeho pracovníka vrátený metódov „GetSamlTokenForHealthProfessional”.

Návratová hodnota

Výstupom volania metódy *CreateSeid* je reťazec znakov (string), reprezentujúci digitálne podpísaný zašifrovaný identifikátor prijímateľa zdravotnej starostlivosti (SEID) transformovaný do Base64 formy.

Príklad

```
// Vytvorenie inštancie klientskeho komponentu IAM - EhealthCryptoController.  
EhealthCryptoController ecc = new EhealthCryptoController();
```

```
SecurityToken zprAuthToken = ecc.GetSamlTokenForHealthProfessional("https://adfs2.ehealth-iam.local/WSTest/service.svc");

string seid = ecc.CreateSeid("00000000018", zprAuthToken);
```

4.5.1.7 Metóda „ExtractPatientIdentifierFromSeid”

Metóda dešifruje identifikátor prijímateľa zdravotnej starostlivosti zo SEID obdržaným v odpovedi na volanie NZIS služieb.

Vstupné parametre

Parameter	Dátový typ	Popis
base64EncodedSeid	string	Reťazec znakov predstavujúci Base64 transformovaný SEID obdržaný v odpovedi na volanie NZIS služby.

Návratová hodnota

Dešifrovaný identifikátor zdravotníckeho pracovníka ako reťazec znakov (string).

Príklad

```
// Vytvorenie inštancie klientskeho komponentu IAM - EhealthCryptoController.
EhealthCryptoController ecc = new EhealthCryptoController();

string seidFromNzisReponse;

// 1. Realizácia volania služby NZIS
// 2. Extrahovanie SEIDu z odpovede služby do premennej "seidFromNzisReponse"

// Dešifrovanie SEID pomocou "ExtractPatientIdentifierFromSeid".
string przsID = ecc.ExtractPatientIdentifierFromSeid(seidFromNzisReponse);

// Vypísanie dešifrovaného identifikátora na obrazovku
Console.WriteLine("Identifikátor prijímateľa zdravotnej starostlivosti je: {0}", przsID);
```

4.5.1.8 Metóda „IsTokenRelationshipToSmartCardValid”

Overí prítomnosť čipovej karty ZPr, ktorá obsahuje X.509 autentizačný certifikát na základe ktorého bol zdravotníckemu pracovníkovi vydaný daný autentizačný token.

Vstupné parametre

Parameter	Dátový typ	Popis

Parameter	Dátový typ	Popis
Token	object	Autentizačný token zdravotníckeho pracovníka vrátený metódov „GetSamlTokenForHealthProfessional“.

Návratová hodnota

Výsledkom volania metódy *IsTokenRelationshipToSmartCardValid* je pravdivostná hodnota (Boolean), ktorý má hodnotu „True“ ak je karta stále v čítacom zariadení a nebola medzičasom vytiahnutá. Inak je vrátená hodnota „False“.

Príklad

```
// Vytvorenie inštancie klientskeho komponentu IAM - EhealthCryptoController.
EhealthCryptoController ecc = new EhealthCryptoController();

// Definovanie premennej pre autentizačný token ZPr pre volanie testovacej služby.
SecurityToken zprAuthToken = null;

// Definovanie lokálneho počítadla neúspešných pokusov o volanie služby.
int attempts = 1;

// Definovanie návestia
GetTokenAndCallService:

// Získanie autentizačného tokenu ZPr pre testovaciu službu.
zprAuthToken = ecc.GetSamlTokenForHealthProfessional("https://adfs2.ehealth-
iam.local/WSTest/service.svc");

// Realizácia volania NZIS služby:
// 1. Overenie prítomnosti karty
bool cardStillInReader = false;
cardStillInReader = ecc.IsTokenRelationshipToSmartCardValid(zprAuthToken);
if (cardStillInReader == true)
{
    // Ak je karta stále v čítacom zariadení, pokračujem vo volaní služby
    CallService(zprAuthToken);
}
else if (cardStillInReader == false && attempts < 2)
{
    // Ak bola karta medzičasom vytiahnutá a počet neúspešných pokusov je menší ako dva,
    // navýš počítadlo a pokús sa znova vyžiadať token a zavolať službu.
    attempts++;
    goto GetTokenAndRetry;
}
else
{
    // Inak vráť chybu.
    throw new Exception("Smart card not present.");
}
```

4.5.2 Špecifikácia technologickej platformy klientskeho komponentu EhealthCryptoController.

Účel	Sprostredkovanie vybraných služieb I&A subsystému na strane tučných klientov informačných systémov poskytovateľov zdravotnej starostlivosti.
Platforma komponentu	Microsoft .NET Framework 4.0
Platforma operačného systému	Microsoft Windows od verzie Windows XP SP3
Inštalčné súbory	Súčasť iintegračného balíčka
Ďalšie informácie	<i>EhealthCryptoController</i> je realizovaný formou Microsoft .NET „assembly“ . <i>EhealthCryptoController</i> využíva na komunikáciu s I&A subsystémom komunikačnú platformu <i>Windows Communication Foundation</i> (WCF) s využitím bezpečnostných komunikačných štandardov WS-Trust 1.3.

Tabuľka 12 – Špecifikácia EhealthCryptoController

4.5.3 Zabezpečenie komunikácie medzi IS PZS a NZIS

Komunikácia medzi jednotlivými pracovnými stanicami používateľov IS PZS a vstupným bodom do siete NZIS bude šifrovaná a obe komunikujúce strany budú autentizované - použitím mechanizmu VPN (Virtual Private Network).

Na pracovných staniach používateľov IS PZS bude potrebné nainštalovať a nakonfigurovať špecializovaný VPN Client SW, následne bude šifrovanie komunikácie pre SW komponenty IS PZS plne transparentné.

4.5.3.1 Inštalácia čítačky ePZP kariet

Použitý typ čítačky: **Omnikey 3x21 USB**

Použitý driver:	Driver	Installation	Package	Version	3.0.2.0	názov	súboru
	HID_OMNIKEY3x21_xXX.exe						

Verzia drivera vo Windows Update nepodporuje niektoré funkcie korektne (detekcia vytiahnutia karty), takže je nutná inštalácia tejto špecifickej verzie drivera.

4.5.3.2 Inštalácia ovládačov ePZP kariet

MiddleWare pre použitie čipových kariet - Windows Mini Driver. Môže sa stiahnuť automaticky po vložení karty, alebo sa nainštaluje pri pripájaní IS PZS do NZIS. Pre ručnú inštaláciu sa môže použiť driver SafeNet eToken Minidriver.exe, testovaná verzia je 5.1.86.0. Pre Windows XP je nutné ešte nainštalovať hotfix Windows-KB909520-v1.000-x86-ENU.exe.

4.5.3.3 Inštalácia dôveryhodného certifikátu certifikačnej autority NCZI

Pre správne fungovanie pripojenia na služby NZIS je nutné zaradiť certifikáty certifikačných autorít NCZI do úložiska dôveryhodných koreňových a sprostredkovateľských certifikátov. Certifikát vydá prevádzkovateľ riešenia.

4.5.3.4 Registrácia IEhealthCryptoControllera

Pre použitie API IEhealthCryptoControllera je potrebné zaregistrovať knižnicu *Iam.Client.CryptoController.dll* pomocou systémovej utility „regsvcs.exe“.

Komponent EhealthCryptoController tiež využíva knižnice „BspConsulting.Security.SmartCards.dll“ a „BouncyCastle.Crypto.dll“, ktoré tvoria neoddeliteľnú súčasť komponentu..

4.5.3.5 Špecifikácia VPN pripojenia

VPN klient: **Cisco AnyConnect Secure Mobility Client, Release 3.0**

Získanie inštalačného programu: Je súčasťou integračného balíčka

Nastavenie pripojenia: Pri prvom pripojení VPN klienta na cieľovú IP adresu si VPN klient nastavenia sám stiahne a vynúti.

Autentifikácia: Pre prístup sa používa certifikát na čipovej karte používateľa. Vyžaduje sa overenie PINom

Ukončenie spojenia: Ukončenie spojenia je vykonané po uplynutí timeoutu – odpojenie od siete, vytiahnutí karty z čítačky alebo manuálny odpojením od VPN.

Host adresa: Bude špecifikovaná prevádzkovateľom riešenia

Podporované OS: Windows 7 32-bit (x86) and 64-bit (x64)

Windows Vista 32-bit (x86) and 64-bit (x64), including Service Packs 1 and 2 (SP1/SP2)

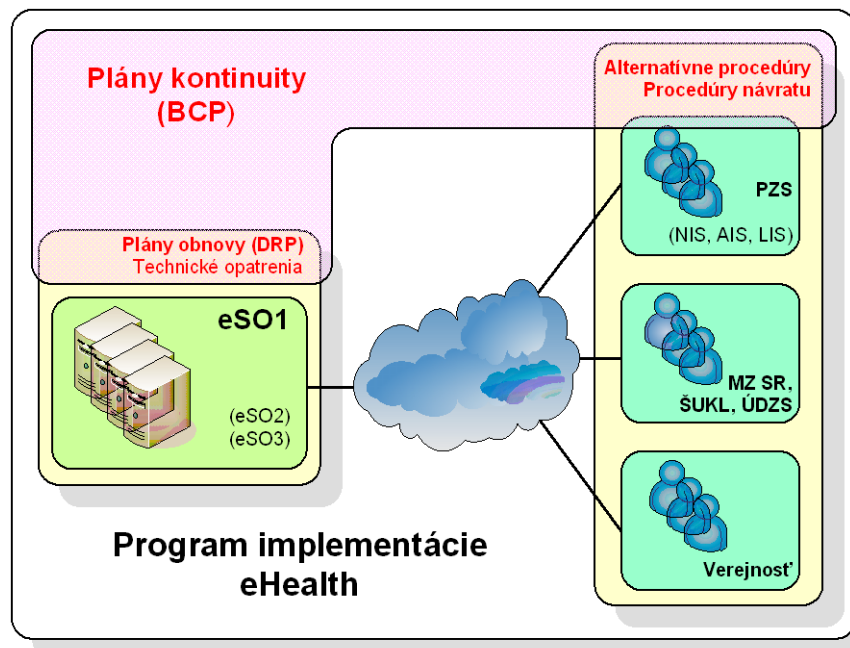
Windows XP SP2+ 32-bit (x86) and 64-bit (x64)

4.5.4 Kontinuita poskytovania služieb

Súčasťou programu implementácie eHealth je aj garancia poskytovanie eHealth služieb v prípade havárie, ktoré je zabezpečované prostredníctvom:

- Technických opatrení garantujúcich vysokú dostupnosť a obnoviteľnosť funkčnosti technických komponentov;

- Spracovaním sústavy stratégií, procedúr a plánov, ktorých náplňou je zachovanie kontinuity poskytovania eHealth služieb a na ne nadväzujúcich zdravotníckych služieb.



Obrázok 18- Plán kontinuity

Technické opatrenie a plány obnovy (DRP) sú určené výhradne pre centrálné systémy eHealth. Aby bolo garantované vybavenie pacienta v elektronickej podobe, aj IS PZS musia mať aplikované princípy obnoviteľnosti funkčnosti po havárii (zálohovanie, redundancia, plány a pod.).

Alternatívne procedúry a procedúry návratu slúžia na popis aktivít, ktoré sú potrebné k tomu, aby:

- Bolo možné poskytnúť zdravotnú starostlivosť aj v prípade výpadku ktorejkoľvek zo služieb eHealth;
- Po opätovnom sprevádzkovaní služieb eHealth bolo možné skonsolidovať všetky údaje vytvorené v „off line“ režime.

K tomu boli prijaté nasledovné zásady:

- Súbežná prevádzka – využívanie elektronickej aj papierovej dokumentácie pri poskytovaní zdravotníckych služieb (pri nedostupnosti eHealth služieb bude využitá papierová dokumentácia);
- IS PZS musí byť v prípade neúspešného primárneho volania schopné opätovne vyvolať eHealth službu.

Problematika kontinuity poskytovania služieb je obsahovou náplňou dokumentov prislúchajúcich k produktu „068 - Návazné dokumenty vrcholových bezpečnostných dokumentov - riadenie kontinuity a obnovy“. Dokument „Stratégia kontinuity eHealth služieb“ bude obsahovať strategický prístup na zachovanie kontinuity každej z eHealth služieb (služby, ktoré majú rovnaké nároky na kontinuitu a budú sa na ne vzťahovať identické alternatívne procedúry a procedúry návratu, budú zgrupované do skupín).

4.5.5 Duálny režim

Duálny režim je obdobie, pokiaľ nebudú do systému eHealth zapojení všetci poskytovatelia ZS aj pacienti.

Počas duálneho režimu systému je potrebné zabezpečiť kontinuitu, a preto budú vypracované duálne scenáre, ktoré budú riešiť nasledovné situácie:

1. Externý systém nie je pripojený do NZIS;
2. Pacient nemá elektronický identifikačný predmet.

Pre jednotlivé služby NZIS je potrebné poskytnúť identifikátor prijímateľa ZS.

V prípade, ak je prijímateľ ZS identifikovaný elektronickým identifikačným predmetom je identifikátor získaný v procese autentizácie.

V prípade, ak prijímateľ ZS nemá k dispozícii elektronický identifikačný predmet, je potrebné prijímateľa identifikovať využitím služby JRÚZ. Po poskytnutí dostupných identifikačných údajov (Rodné číslo, číslo preukazu poistenca, priezviska...) získa informačný systém identifikátor. Zároveň získa informáciu, či daný prijímateľ nemá k dispozícii elektronický identifikačný predmet. V prípade, ak má prijímateľ k dispozícii elektronický identifikačný predmet, je nutné ho pre prístup do NZIS použiť (informačný systém musí túto kontrolu zabezpečiť).

Konkrétny postup pre jednotlivé služby bude upresnený

4.5.6 Elektronický podpis

Pri komunikácii informačných systémov s NZIS musí byť pre služby zápisu každá odoslaná správa opatrená elektronickým podpisom. Samotný podpis správy zabezpečí funkcia `SignXmlDocumentByHealthProfessional`, ktorá je súčasťou rozhrania komponentu `IEhealthCryptoController`.

Vstupom pre túto službu je vždy kompletná správa definovaná štruktúrou **eHTalkMessage**. Výstupom je podpísaná správa `eHTalkMessage`, ktorá obsahuje časť `<signature>`

4.5.7 Potvrdenie prítomnosti pacienta

Vybrané služby NZIS vyžadujú pre volanie doplnenie tokenu s potvrdením prítomnosti. Token je získavaný službou `CryptoControllera „GetPatientPresenceConfirmation“` – kap. 5.5.1. Ten je vložený do `ehTalkMessage.Header.SenderInfo.SecurityToken.paccientPresenceConfirmationResponse`. Platnosť tokenu je 20 minút od jeho získania.

4.6 Reakcia na chyby v komunikácii

V prípade ak po volaní služby systém nedostane odpoveď, alebo obdrží chybovú správu, je potrebné podľa typu chyby (kap. [5.3.5 - Chybové stavy](#)) volanie opakovať. V prípade opakovanej chyby (3 opakovania) musí informačný systém prejsť do off-line režimu, kde sa dáta neodosielajú do NZIS.

Za chybu sa v tomto kontexte považuje jedno z nasledovného:

- Chyby HTTP protokolu (4xx a 5xx)
- Žiadna odpoveď v rámci http protokolu po dobu viac ako 60 sekúnd (timeout)
- Chyba v rámci odpovede s kódom E999989,E999993,E999995,E999999
- Chýbajúca odpoveď (E999990) v rámci response manager v prípade asynchrónneho volania po dobu 1 hodiny po odoslaní požiadavky.

O opakované odoslanie sa systém musí pokúsiť najskôr o 15 minút. V prípade neúspechu volania je potrebné dobu čakania zvýšiť zakaždým na dvojnásobok, najviac však na 2 hodiny.

5. Príklad volania vystavenej služby informačným systémom PZS

Pre komunikáciu na všetkých službách je využívaná jednotná dátová štruktúra. Na najvyššej úrovni je správa definovaná štruktúrou `eHTalkMessage` (viď kapitola [5.4.1 – eHTalkMessage](#)). V tejto kapitole uvedený popis krokov potrebných k tomu, aby táto štruktúra mohla byť pripravená a odoslaná na NZIS.

5.1 Sumarizácia krokov potrebných k volaniu vystavenej služby

5.1.1 Naplnenie informácií o odosielateľovi – *SenderInfo*.

Informácia sa skladá z častí *SecurityToken* a *UserContext*.

Časť *SecurityToken* je potrebné získať volaním služby *GetSamlTokenForHealthProfessional*, ktorú poskytuje *EhealthCryptoController* (viď kapitola [5.5.1.3 – Metóda „GetSamlTokenForHealthProfessional“](#)). Podmienkou je prítomný bezpečnostný predmet (čipová karta) zdravotníckeho pracovníka. *SecurityToken* je špecifický pre službu, ktorá bude volaná.

Výsledkom je Microsoft .NET Framework objekt typu *System.IdentityModel.Tokens.SecurityToken*.

Platnosť tokenu je možné zistiť z poľa

XPATH:

`/trust:RequestSecurityTokenResponseCollection/trust:RequestSecurityTokenResponse/trust:Lifetime/wsua:Expires/text()`

Pričom

`wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"`

a

`trust="http://docs.oasis-open.org/ws-sx/ws-trust/200512"`

Token musí byť používaný opakovane počas práce so službami NZIS a nový token vyžiadať až v momente keď pôvodný nie je možné použiť. Token nesmie byť použitý pokiaľ do konca jeho platnosti je menej ako XX minút. Časť *UserInfo* je potrebné naplniť identifikáciou odborného útvaru PZS a identifikáciou špecializácie, v rámci ktorej zdravotnícky pracovník vystupuje.

5.1.2 Získanie identity pacienta

Pre komunikáciu s NZIS je vo vybraných službách potrebné používať JRUZ identifikátor prijímateľa ZS, zašifrovaný pre NZIS pomocou služby *EncryptForNZIS*, ktorú poskytuje *EhealthCryptoController* (viď kapitola [5.5.1.5 – Metóda „CreateSEID“](#)). Samotné získanie JRUZ identifikátora, ktorý má byť zašifrovaný je možné volaním služby *DajJRUIdentifikátor*

(viď dokument Prehľad Služieb, kapitola 6 – Jednotná referenčná údajová základňa), ktorá umožňuje získať identifikátor napr. na základe rodného čísla pacienta. Takto získaný a zašifrovaný identifikátor prijímateľa ZS je potrebné použiť pri službách, ktoré na vstupe vyžadujú identitu pacienta.

5.1.3 Príprava tela správy

Telo správy (časť *Body.Data*) je špecifické pre konkrétnu vystavenú službu (viď kapitola [5.4.1.3 – Body](#)). Špecifikácie dátových štruktúr sú popísané v dokumente Prehľad služieb a jednotlivých schémach, ktoré tvoria prílohu produktu. Do dátových štruktúr, ktoré sú definované archetypom podľa CEN13606 je potrebné vygenerovať štruktúru do podoby EhrExtrakt (viď kapitola [5.4.2 – EHRExtract](#)) aj použitím syntetických kontajnerov (viď kapitola [5.4.2.1 – Triedy CEN EN 13606](#)) a v nej je potrebné doplniť všetky povinné metadáta definované normou CEN13606 (viď kapitola [5.4.2.2 – Povinné atribúty EHR Extractu](#)).

Pri službách, ktoré vyžadujú nový identifikátor záznamu je pri jeho vytvorení postupovať podľa kapitoly [5.4.4.2 – Identifikácia zdravotných záznamov](#).

Pri službách, ktoré na vstupe vyžadujú identitu pacienta je vždy nutné dodržať použitie šifrovaného identifikátora.

5.1.4 Príprava identifikačných údajov správy

Časť *Header.MessageInfo* špecifikuje, typ požadovaného spracovania, identifikáciu dokumentu a väzby na prípadné predchádzajúce dokumenty a adresu kde bude očakávaná odpoveď (viď kapitola [5.4.1.2 – Header](#)).

5.1.5 Volanie služby

Správu pre služby zápisu je potrebné elektronicky podpísať (viď kapitola [5.5.1.2 – Metóda „SignXmlDocumentByHealthProfessional“](#)) metódou *SignXmlDocumentByHealthProfessional* a až takto podpísanú správu je možné použiť pre volanie služby.

IS PZS vykoná volanie vystavenej služby na definovanom EndPointe (ESB) (viď kapitola [5.3 – Koncové body komunikácie](#)).

5.1.6 Získanie výsledku

Pri volaní synchronnej služby IS PZS obdrží novú eHTalkMessage, ktorá obsahuje odpoveď z volanej vystavenej služby.

Pri volaní asynchronnej služby ESB odpovie IS PZS s informáciou o úspešnom prijatí požiadavky a následne IS PZS dohľadáva odpoveď z volanej služby v komponente ResponseManager. Tento postup je popísaný v kapitole [5.2 – Asynchrónne volanie](#) a kapitole [5.4.1.2 - Header](#), kde sú popísané vzájomne previazania požiadavky a odpovede.

V prípade ak po volaní služby systém nedostane odpoveď, alebo obdrží chybovú správu, je potrebné volanie opakovať – viď kapitola [5.6 - Reakcia na chyby v komunikácii](#).

5.2 Popis príkladov

Všetky príklady sú dodávané vo formáte xml správ, ktoré majú byť odosielané a prijímané IS PZS. Sady príkladov za jednotlivé oblasti (EZKO, MPD, ALOK) sú vyhotovené z rôznych pohľadov.

Za oblasti EZKO, MPD, ako aj eAlokácie sú dodávané príklady pokrývajúce kombinácie vstupných a výstupných správ z hľadiska použitej štruktúry:

- Vstupná správa ADL štruktúra – výstupná správa XSD štruktúra;
- Vstupná správa ADL štruktúra – výstupná správa ADL štruktúra;
- Vstupná správa XSD štruktúra – výstupná správa XSD štruktúra.

Všetky uvedené príklady sú dostupné v prílohách produktu (časť príklady).

Detailná špecifikácia rozhrania – prehľad služieb

Služby Elektronická zdravotná knižka osoby

5.3 EZKO**5.3.1 DajKontaktnealCEUdaje**

Názov služby	DajKontaktnealCEUdaje
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba poskytne o pacientovi kontaktné údaje a ICE zadané pacientom.
Popis	<p>Cieľom služby je poskytnutie kontaktných údajov alebo (a) ICE údajov pacienta.</p> <p>Vstupom je identifikácia pacienta (IdPacienta, RodneCislo), ktorého údaje sú požadované, konkrétny typ kontaktného údaju (TypKontaktu) a (alebo) konkrétne kontakt s Id kontaktu (KontaktneUdajeId).</p> <p>Výstupom sú kontaktné údaje pacienta, ktoré zaevidoval pacient ako:</p> <ul style="list-style-type: none">- aktuálny kontakt (môže ich byť niekoľko, jeden preferovaný kontakt)- ICE kontakty <p>Kontroly:</p> <p>1/ povinné údaje : IdPacienta</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný a autorizovaný zdravotnícky pracovník v roli konkrétneho PZS.</p>

	<p>Výnimky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NeznamyPacient - na základe identifikátora pacienta ak pacient nie je súčasťou NZIS - NepridelenyConsent - k požadovaným údajom nie je pridelený súhlas pacienta - ObjektNeexistuje - požadovaný objekt neexistuje - chýbajúca tabuľka, zmenená štruktúra - NevyplnenyPovinnyAtribut - povinné údaje: IdPacienta alebo RodneCislo
Vstup	DajKontaktneAlceUdaje_Request.xsd
Výstup	KontaktneAlceUdaje.XSD

5.3.2 DajUzivanieVolnopredajnychLiekov

Názov služby	DajUzivanieVolnopredajnychLiekov
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba poskytne údajov pacienta o užívaní voľnopredajných liekov.
Popis	<p>Cieľom služby je poskytnutie údajov pacienta o užívaní voľnopredajných liekov. Pomocou filtračných kritérií je možné tento zoznam obmedziť.</p> <p>Vstup: Id pacienta</p> <p>Dátum začiatku užívania od-do</p> <p>(Id zdravotníckeho pracovníka, Kód poskytovateľa) prichádza v tokene.</p> <p>Výstup: zoznam informácií , zaznamenaných pacientom, o užívaní</p>

	<p>voľnopredajných liekov a základných údajov o pacientovi</p> <p>Kontroly:</p> <p>1/ povinné údaje : IdPacienta</p> <p>2/ kontrola na rozsah : DatumOd<=DatumDo</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný a autorizovaný lekár v roli konkrétneho PZS.</p> <p>Výsledok je sprístupnený len lekárovi, ktorý má na tento typ záznamu súhlas pacienta.</p> <p>Výsledok je sprístupnený len pre pacienta, ktorý je súčasťou NZIS</p> <p>Výnimky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NeznamyPacient - na základe identifikátora pacienta ak pacient nie je súčasťou NZIS - NepridelenyConsent - k požadovaným údajom nie je pridelený súhlas pacienta - ObjektNeexistuje - výsledkom výberu podľa zadaných kritérií je prázdna množina - NevyplnenyPovinnyAtribut - povinné údaje: IdPacienta
Vstup	DajUzivanieVolnopredajnychLiekov_Request.xsd
Výstup	UzivanieVolnopredajnychLiekov.XSD

5.3.3 DajPacientskySumar

Názov služby	DajPacientskySumar
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba poskytuje sumárne zdravotné údaje pacienta.
Popis	<p>Cieľom služby je poskytnutie údajov patientskeho sumáru (sumárne údaje o zdravotnom stave pacienta). Služba neposkytuje osobné, administratívne a kontaktné údaje pacienta.</p> <p>Vstupom je identifikácia pacienta, ktorého údaje sú požadované.</p> <p>Výstupom sú údaje z patientskeho sumáru typu v intenciách štruktúr "epSOS - patient summary":</p> <ul style="list-style-type: none">- varovania,- osobná anamnéza,- zdravotné problémy,- lieková anamnéza,- sociálna anamnéza.- objektívne nálezy,- diagnostické testy,- pôrodnicka anamnéza. <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný a autorizovaný zdravotnícky pracovník v roli konkrétneho PZS.</p> <p>Výnimky:</p> <ul style="list-style-type: none">- NeznamyPatient - na základe identifikátora pacienta ak pacient nie je

	<p>súčasťou NZIS</p> <ul style="list-style-type: none"> - NepridelenyConsent - k požadovaným údajom nie je pridelený súhlas pacienta - PacientJeVyradenyZNzis - na základe identifikátora pacienta pacient má NZIS platnú žiadosť o vyradenie - ObjektNeexistuje - výsledkom výberu podľa zadaných kritérií je prázdna množina - E000006 - Strankovanie mimo rozsah <ul style="list-style-type: none"> - vstupna požiadavka na stranku je mimo rozsah evidovaných údajov.
Vstup	DajPacientskySumar_Request.XSD
Výstup	CEN-EN13606-FOLDER.Pacientsky_sumar.v1.adl

5.3.4 DajPacientskySumarKontaktneUdaje

Názov služby	DajPacientskySumarKontaktneUdaje
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba poskytuje osobné, administratívne a kontaktné údaje pacienta.
Popis	<p>Cieľom služby je poskytnutie sumárnych osobných, administratívnych a kontaktných údajov pacienta.</p> <p>Vstupom je identifikácia pacienta, ktorého údaje sú požadované.</p> <p>Výstupom sú kontaktné údaje, ktoré obsahujú:</p> <ul style="list-style-type: none"> · informácie o pacientovi, · údaje o kontaktnej osobe, · údaje preferovanej kontaktnej právnickej osoby (PZS), · údaje preferovaného zdravotníckeho pracovníka.

	<p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný a autorizovaný zdravotnícky pracovník v roli konkrétneho PZS.</p> <p>Výnimky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NeznamyPacient - na základe identifikátora pacienta ak pacient nie je súčasťou NZIS - NepridelenyConsent - k požadovaným údajom nie je pridelený súhlas pacienta - ObjektNeexistuje - výsledkom výberu podľa zadaných kritérií je prázdna množina
Vstup	DajPacientskySumarKontaktneUdaje_Request.xsd
Výstup	DajPacientskySumarKontaktneUdaje_Response.XSD

5.3.5 ZapisPacientskehoSumaruKontaktneUdaje

Názov služby	ZapisPacientskehoSumaruKontaktneUdaje
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba zapisuje kontaktné údaje pacienta do pacientskeho sumáru.
Popis	<p>Cieľom služby je umožniť prijať informácie o kontaktných údajoch pacienta pre potreby Pacientskeho sumáru z externého informačného systému a ich zápis do NZIS. Zápis zabezpečí prepísanie kontaktných údajov v pacientskom sumáre.</p> <p>Vstupom sú:</p> <ul style="list-style-type: none"> • informácie o pacientovi, • údaje o kontaktnej osobe, • údaje o preferovanej kontaktnej právnickej osobe (PZS),

	<ul style="list-style-type: none"> • údaje o preferovanom zdravotníckom pracovníkovi. <p>Výstupom je jednoznačný identifikátor záznamu vzniknutého v NZIS.</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný a autorizovaný zdravotnícky pracovník v roli konkrétneho PZS.</p> <p>Výnimky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NeznamyPacient - na základe identifikátora pacienta ak pacient nie je súčasťou NZIS - ChybnyAtributNaVstupe- atribút nie je požadovaného typu - NeznamyArchetyp - archetyp sa nenachádza v číselníku archetypov - StrukturaNezodpovedaArchetypu - štruktúra nezodpovedá špecifikovanému archetypu(chýbajúce povinné položky, nepovolené hodnoty, neočakávané hodnoty) - NeexistujuciPZS - PZS (IdPoskytovateľa) sa nenachádza v zozname poskytovateľov - NeexistujuciZdravotnickýPracovník - používateľ (IdPoužívateľa) sa nenachádza v zozname zdravotníckych pracovníkov - NeuspesnyZapis - pri pokuse o zápis nastala chyba
Vstup	ZapisPacientskehoSumaruKontaktneUdaje_Request.XSD
Výstup	ZapisPacientskehoSumaruKontaktneUdaje_Response.XSD

5.3.6 ZapisPacientskehoSumaruVarovania

Názov služby	ZapisPacientskehoSumaruVarovania
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba zabezpečí pridanie varovania o pacientovi.
Popis	<p>Cieľom služby je umožniť prijatie údajov o varovaniach ohľadne pacienta z externého informačného systému a zápis do EZKO. Služba zabezpečí pridanie zaslaných údajov do Pacientskeho sumáru.</p> <p>Vstupom sú údaje o nežiadúcich reakciách.</p> <p>Výstupom je jednoznačný identifikátor záznamu vzniknutého v NZIS.</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný a autorizovaný zdravotnícky pracovník v roli konkrétneho PZS.</p> <p>Jedným zavolaním služby je možné vykonať zápis iba jedného zdravotného záznamu.</p> <p>Výnimky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NeznamyPacient - na základe identifikátora pacienta ak pacient nie je súčasťou NZIS - NeznamyArchetyp - archetyp sa nenachádza v číselníku archetypov - StrukturaNezodpovedaArchetypu - štruktúra nezodpovedá špecifikovanému archetypu(chýbajúce povinné položky, nepovolené hodnoty, neočakávané hodnoty) -- NeuspesnyZapis - pri pokuse o zápis nastala chyba
Vstup	CEN-EN13606-COMPOSITION.Varovania.v1.adl
Výstup	ZapisPacientskehoSumaruVarovania_Response.XSD

5.3.7 ZapisPacientskehoSumaruOsobnaAnamneza

Názov služby	ZapisPacientskehoSumaruOsobnaAnamneza
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba zapisuje doplnenie osobnej anamnézy pacienta so patientskeho sumáru.
Popis	<p>Cieľom služby je umožniť prijatie údajov o osobnej anamnéze pacienta z externého informačného systému a zápis do EZKO. Zápis zabezpečí pridanie zaslaných údajov do Pacientskeho sumáru.</p> <p>Vstupom sú údaje o závažných chirurgických výkonoch alebo závažných prekonaných ochoreniach.</p> <p>Výstupom je jednoznačný identifikátor záznamu vzniknutého v NZIS.</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný a autorizovaný zdravotnícky pracovník v roli konkrétneho PZS.</p> <p>Jedným zavolaním služby je možné vykonať zápis iba jedného zdravotného záznamu (jedného prekonaného zdravotného problému alebo jedného chirurgického výkonu).</p> <p>Výnimky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NeznamyPacient - na základe identifikátora pacienta ak pacient nie je súčasťou NZIS - NeznamyArchetyp - archetyp sa nenachádza v číselníku archetypov - StrukturaNezodpovedaArchetypu - štruktúra nezodpovedá špecifikovanému archetypu(chýbajúce povinné položky, nepovolené hodnoty, neočakávané hodnoty) -- NeuspesnyZapis - pri pokuse o zápis nastala chyba

Vstup	CEN-EN13606-COMPOSITION.Osobna_anamneza.v1.adl
Výstup	ZapisPacientskehoSumaruOsobnaAnamneza_Response.XSD

5.3.8 ZapisPacientskehoSumaruZdravotneProblemy

Názov služby	ZapisPacientskehoSumaruZdravotneProblemy
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba zabezpečí zápis zdravotných problémov do pacientskeho sumáru.
Popis	<p>Cieľom služby je umožniť prijatie údajov o zdravotných problémoch pacienta z externého informačného systému a zápis do EZKO. Zápis zabezpečí pridanie zaslaných údajov do Pacientskeho sumáru.</p> <p>Vstupom sú údaje o:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aktuálnych zdravotných problémoch, • vykonaných chirurgických výkonoch, • používaných lekárskeho zariadeniach a implantátoch, • sebestačnosti a invalidite pacienta, • terapeutických odporúčaníach. <p>Výstupom je jednoznačný identifikátor záznamu vzniknutého v NZIS.</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný a autorizovaný zdravotnícky pracovník v roli konkrétneho PZS.</p> <p>Jedným zavolaním služby je možné vykonať zápis iba jedného zdravotného záznamu (alebo jedného terapeutického odporúčania alebo jedného aktuálneho zdravotného problému alebo jedného chirurgického výkonu alebo jedného lekárskeho zariadenia/implantátu alebo jedného záznamu o sebestačnosti/invalidite).</p>

	<p>Výnimky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NeznamyPacient - na základe identifikátora pacienta ak pacient nie je súčasťou NZIS - NeznamyArchetyp - archetyp sa nenachádza v číselníku archetypov - StrukturaNezodpovedaArchetypu - štruktúra nezodpovedá špecifikovanému archetypu(chýbajúce povinné položky, nepovolené hodnoty, neočakávané hodnoty) -- NeuspesnyZapis - pri pokuse o zápis nastala chyba
Vstup	CEN-EN13606-COMPOSITION.Zaznamy_zdravotnych_problemov.v1.adl
Výstup	ZapisPacientskehoSumaruZdravotneProblemy_Response.XSD

5.3.9 ZapisPacientskehoSumaruSocialnaAnamneza

Názov služby	ZapisPacientskehoSumaruSocialnaAnamneza
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba zapisuje sociálnu anamnézu do patientskeho sumáru.
Popis	<p>Cieľom služby je umožniť prijatie údajov o sociálnej anamnéze pacienta z externého informačného systému a zápis do EZKO. Zápis zabezpečí doplnenie pôvodnej anamnézy v Pacientskom sumári.</p> <p>Vstupom sú údaje o abúzach a životospráve pacienta, ktoré sú podstatné pre zdravotný stav pacienta.</p> <p>Výstupom je jednoznačný identifikátor záznamu vzniknutého v NZIS.</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný a autorizovaný zdravotnícky pracovník v</p>

	<p>roli konkrétneho PZS.</p> <p>Výnimky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NeznamyPacient - na základe identifikátora pacienta ak pacient nie je súčasťou NZIS - NeznamyArchetyp - archetyp sa nenachádza v číselníku archetypov - StrukturaNezodpovedaArchetypu - štruktúra nezodpovedá špecifikovanému archetypu(chýbajúce povinné položky, nepovolené hodnoty, neočakávané hodnoty) -- NeuspesnyZapis - pri pokuse o zápis nastala chyba
Vstup	CEN-EN13606-COMPOSITION.Socialna_anamneza_abuzy.v1.adl
Výstup	ZapisPacientskehoSumaruSocialnaAnamneza_Response.XSD

5.3.10 ZapisPacientskehoSumaruVysetrenia

Názov služby	ZapisPacientskehoSumaruVysetrenia
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba zapisuje výsledky vybraných vyšetrení a meraní do patientskeho sumáru.
Popis	<p>Cieľom služby je umožniť prijatie údajov o výsledkoch vybraných vyšetrení a meraní do patientskeho sumáru. Služba zabezpečí pridanie zaslaných údajov, alebo v prípade vyšetrenia krvnej skupiny úpravu výsledku vyšetrenia.</p> <p>Výstupom je jednoznačný identifikátor záznamu vzniknutého v NZIS.</p>

	<p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný a autorizovaný zdravotnícky pracovník v roli konkrétneho PZS.</p> <p>Jedným zavolaním služby je možné vykonať zápis iba jedného zdravotného záznamu (alebo jedného vyšetrenia krvnej skupiny alebo jedného merania krvného tlaku).</p> <p>Výnimky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NeznamyPacient - na základe identifikátora pacienta ak pacient nie je súčasťou NZIS - NeznamyArchetyp - archetyp sa nenachádza v číselníku archetypov - StrukturaNezodpovedaArchetypu - štruktúra nezodpovedá špecifikovanému archetypu(chýbajúce povinné položky, nepovolené hodnoty, neočakávané hodnoty) -- NeuspesnyZapis - pri pokuse o zápis nastala chyba
Vstup	CEN-EN13606-COMPOSITION.Vysledky_vysetreni.v1.adl
Výstup	ZapisPacientskehoSumaruVysetrenia_Response.XSD

5.3.11 ZapisPacientskehoSumaruPorodnickaAnamneza

Názov služby	ZapisPacientskehoSumaruPorodnickaAnamneza
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba zabezpečí prepísanie pôrodnicej anamnézy v paceintskom sumári.
Popis	Cieľom služby je umožniť prijatie údajov o pôrodnicej anamnéze pacienta z externého informačného systému a zápis do EZKO. Zápis zabezpečí prepísanie

	<p>pôvodnej anamnézy novou v Pacientskom sumári.</p> <p>Vstupom je predpokladaný termín pôrodu.</p> <p>Výstupom je jednoznačný identifikátor záznamu vzniknutého v NZIS.</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný a autorizovaný zdravotnícky pracovník v roli konkrétneho PZS.</p> <p>Pôrodnícku anamnézu je možné zapísať iba pre pacientku (pohlavie = žena).</p> <p>Výnimky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NeznamyPacient - na základe identifikátora pacienta ak pacient nie je súčasťou NZIS - NeznamyArchetyp - archetyp sa nenachádza v číselníku archetypov - StrukturaNezodpovedaArchetypu - štruktúra nezodpovedá špecifikovanému archetypu(chýbajúce povinné položky, nepovolené hodnoty, neočakávané hodnoty) -- NeuspesnyZapis - pri pokuse o zápis nastala chyba
Vstup	CEN-EN13606-COMPOSITION.Porodnicka_anamneza.v1.adl
Výstup	ZapisPacientskehoSumaruPorodnickaAnamneza_Response.XSD

5.3.12 **ZrusZaznamZPacientskehoSumaru**

Názov služby	ZrusZapisZPacientskehoSumaru
--------------	------------------------------

Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba zabezpečí zneplatnenie neaktuálneho alebo chybné vykonaného zápisu do patientskeho sumáru.
Popis	<p>Cieľom služby je umožniť zrušenie zápisu z patientskeho sumáru, ktorý je neaktuálny alebo bol zaznamenaný chybné. V EZKO ostáva zrušený záznam uchovávaný pre prípad auditu no nezobrazuje sa v údajoch patientskeho sumáru.</p> <p>Vstupom je jednoznačný identifikátor záznamu v NZIS..</p> <p>Výstupom je potvrdenie vykonania danej požiadavky.</p> <p>Zrušenie môže byť buď stornom alebo zneplatnenie záznamu podľa požadovanej akcie ("S" - storno, "Z" - zneplatnenie).</p> <p>Zrušený záznam sa nezobrazí pri požiadavke DajPatientskySumár (ani stornovaný ani zneplatnený).</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný a autorizovaný zdravotnícky pracovník v roli konkrétneho PZS.</p> <p>Záznam je zrušený iba ak je v NZIS evidovaný na požadovaného pacienta.</p> <p>Stornovať záznam môže iba používateľ, ktorý tento záznam vytvoril.</p> <p>Výnimky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NeznamyPacient - na základe identifikátora pacienta ak pacient nie je súčasťou NZIS - ObjektNeexistuje - výsledkom výberu podľa zadaných kritérií je prázdna množina - NeuspesneVymazanie - pri pokuse o vymazanie (zneplatnenie) nastala chyba. - Hodnota mimo rozsah - ak Akcia neobsahuje jednu z povolených hodnôt "S" a "Z"
Vstup	ZrusZapisZPatientskehoSumaru_Request.XSD

Výstup	ZrusZapisZPacientskehoSumaru_Response.XSD
--------	---

5.3.13 DajUdajeOUP

Názov služby	DajUdajeOUP
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba poskytuje údaje z osobného účtu poistenca podľa zadaných výberových kritérií.
Popis	<p>GetDataPAI()</p> <p>Cieľom služby je poskytnutie údajov z osobného účtu pacienta.</p> <p>Vstupom je</p> <ul style="list-style-type: none"> identifikácia pacienta, ktorého údaje sú požadované požadované obdobie užívania požadovaný typ výkazu. predpisujúci lekár odporúčajúci lekár kód lieku alebo zdrav. pomôcky ATC skupina <p>(IdZdravotnickehoPracovnika, KodPZS) prichádzajú tokenom.</p>

	<p>Výstupom je zoznam záznamov z OUP zoradených podľa typu výkazu (zoznam výkonov v ambulantnej ZS, zoznam výkonov v UZS, zoznam predpísaných liekov). Záznamu sú zotriedené podľa dátumu.</p> <p>Kontroly:</p> <p>1/ povinné údaje : IdPacienta</p> <p>2/ kontrola na rozsah : DatumOd<=DatumDo</p> <p>počet záznamov, spĺňajúcich výberové kritériá, je príliš veľký</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný a autorizovaný zdravotnícky pracovník v roli konkrétneho PZS, majúci súhlas pacienta.</p> <p>Výnimky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NeznamyPacient - na základe identifikátora pacienta ak pacient nie je súčasťou NZIS - NepridelenyConsent - k požadovaným údajom nie je pridelený súhlas pacienta - VelkyPocetZaznamov - predpokladaný počet záznamov podľa výberových kritérií je príliš veľký (neúmerný rozsah dátumov (DatumOd, DatumDo)) - ObjektNeexistuje - výsledkom výberu podľa zadaných kritérií je prázdna množina - NevyplnenyPovinnyAtribut - povinné atribúty: IdPacienta - E000006 - Strankovanie mimo rozsah - vstupna poziadavka na stranku je mimo rozsah evidovanych udajov.
Vstup	DajOsobnyUcetPoistenca_Request.xsd
Výstup	OsobnyUcetPoistenca.xsd

5.3.14 DajDoplnujuceInformacie

Názov služby	DajDoplnujuceInformacie
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba poskytuje doplňujúce údaje zapísané do NZIS pacientom.
Popis	<p>Cieľom služby je poskytnutie doplňujúcich údajov pacienta pre zdravotníckeho pracovníka.</p> <p>Vstupom</p> <p>je identifikácia pacienta, ktorého údaje sú požadované.</p> <p>dátum od-do</p> <p>typ doplňujúcej informácie</p> <p>(Id zdravotníckeho pracovníka, Kód poskytovateľa) prichádza v tokene.</p> <p>Výstupom sú doplňujúce údaje pacienta, ktoré zaevidoval pacient ako:</p> <ul style="list-style-type: none">- komentár k poskytnutej ZS,- poznámky o pozorovaní svojho zdravotného stavu,- informácie o svojom životnom štýle. <p>Kontroly:</p> <p>1/ povinné údaje : IdPacienta</p>

	<p>2/ kontrola na rozsah : DatumOd<=DatumDo</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný a autorizovaný zdravotnícky pracovník v roli konkrétneho PZS.</p> <p>Výnimky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NeznamyPacient - na základe identifikátora pacienta ak pacient nie je súčasťou NZIS - NepridelenyConsent - k požadovaným údajom nie je pridelený súhlas pacienta - ObjektNeexistuje - výsledkom výberu podľa zadaných kritérií je prázdna množina - NevyplnenyPovinnyAtribut - povinné atribúty: IdPacienta
Vstup	DajDoplnujuceInformacie_Request.xsd
Výstup	DoplnujuceInformacie.XSD

5.4 Suhlas

5.4.1 ZapisSuhlasOsobyPrePZS

Názov služby	ZapisSuhlasOsobyPrePZS
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba zabezpečí zápis súhlasu na prístup k údajom autorizovaného pacienta

	pre autorizovaného zdravotníckeho pracovníka.
Popis	<p>Služba umožňuje zaevidovanie súhlasu so sprístupnením údajov z elektronickej zdravotnej knižky pacienta v mene pacienta.</p> <p>Požiadavka na súhlas musí byť súčasne autorizovaná zdravotníckym pracovníkom aj pacientom, inak súhlas nie je poskytnutý.</p> <p>Vstupom je identifikácia pacienta, zdravotníckeho pracovníka a ďalšie možné detailnejšie špecifikácie prístupu ako:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obdobie platnosti • citlivosť poskytovaných údajov • vymenované prístupné množiny údajov (stránky EZKO). <p>Výstupom je jednoznačný identifikátor súhlasu v NZIS.</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný a autorizovaný zdravotnícky pracovník v roli konkrétneho PZS pričom súčasne musí byť identifikovaný a autorizovaný aj pacient, na ktorého údaje je poskytovaný súhlas s prístupom.</p>
Vstup	ZapisSuhlasOsobyPrePZS_Request.XSD
Výstup	ZapisSuhlasOsobyPrePZS_Response.XSD

6. Služby Medikácia/Preskripcia/Dispenzácia

6.1 ElektronickyRecept

6.1.1 ZapisERecept

Názov služby	ZapisERecept
Určenie	IS Lekára

Charakteristika	Služba zapisuje preskripčný záznam elektronického receptu do NZIS
Popis	<p>Služba ZapisERecept (Zapíš Elektronický Recept) poskytuje Informačným systémom Lekárov (IS Lekára) rozhranie pre zápis Elektronického receptu do Národného Zdravotníckeho Informačného Systému (NZIS), ktorý Elektronického receptu uloží do Národného registra základných zdravotných údajov (NRZZÚ).</p> <p>Touto službou vytvorený Elektronický recept je vždy vytváraný osobou oprávnenou predpisovať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky.</p> <p>Služba ZapisERecept zaeviduje do NZIS Elektronický recept vytvoreného osobou oprávnenou predpisovať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky. Elektronický receptu môže obsahovať len jeden typ liečebného prostriedku:</p> <ul style="list-style-type: none"> • liek alebo • liečivo (generická preskripcia), pri ktorom je nepovinne možné uviesť aj konkrétny odporúčaný alebo zakázaný liek alebo • individuálne pripravovaný liek (magistraliter prípravok) alebo • dietetickú potravinu alebo • zdravotnícku pomôcku. <p>Okrem samotného liečebného prostriedku obsahuje Elektronický recept:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikáciu Prijímateľa zdravotnej starostlivosti, • identifikáciu Predpisujúceho a voliteľne aj Odporúčajúceho, Zastupovaného a Revízneho lekára (spolu s určením ich odborností), • a pri jednotlivých zdravotníckych pracovníkoch aj identifikáciu PZS, • v prípade liekov, liečiv, dietetických potravín a IPL dávkovanie, • a v prípade zdravotníckych pomôcok neštruktúrovaný popis pomôcky, • diagnózu, • časové údaje (dátum vystavenia, platnosti a pod.) • a ďalšie údaje vyplývajúce najmä z legislatívy. <p>Všetky jednotlivé atribúty sú popísané v detailnej štruktúre Elektronického receptu.</p> <p>Služba po prijatí Elektronického receptu z IS Lekára skontroluje, či recept spĺňa všetky podmienky, overí či sa predpisuje liek, liečivo, potravina alebo pomôcka, ktorá môže byť predpísaná daným lekárom alebo odporúčajúcim lekárom a v prípade liekov nad údajmi pacienta a receptu spustí kontroly Znalostného</p>

	<p>systému, ktoré overia dávkovanie, interakcie, kontraindikácie, alergie a nadmernú preskripciu. Kontroly Znalostného systému budú pracovať s údajmi a poskytovať výsledky v súlade s oprávneniami na prístup k zdravotnej dokumentácii osoby danými legislatívou a správou súhlasov, ktorá riadi povolenia pre prístup k záznamom uloženým v Národnom registri základných zdravotných údajov (NRZZÚ).</p> <p>V prípade, že NZIS pri kontrolách nájde chyby alebo relevantné varovania, o ktorých je potrebné informovať osobu oprávnenú predpisovať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky, Elektronický recept nebude zapísaný, ale NZIS predpisujúcej osobe vráti všetky varovania. Elektronický recept môže byť zapísaný aj napriek varovaniam (t.j. predpisujúca osoba ho môže zapísať po prijatí varovaní aj v nezmenenej podobe), ak bude služba zavolaná s príznakom vynúteného zápisu a zdôvodnením, prečo predpisujúca osoba vytvára recept napriek varovaniam.</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný, autentifikovaný a autorizovaný Zdravotnícky pracovník – osoba oprávnená predpisovať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky.</p> <p>Elektronický recept je možné vytvoriť len pre Prijímateľa zdravotnej starostlivosti, ktorý je evidovaný v Registri prijímateľov zdravotnej starostlivosti (má pridelený sektorový bezvýznamový identifikátor).</p> <p>Pri vytváraní Elektronického receptu musí byť k dispozícii elektronický certifikát z elektronického identifikačného predmetu Zdravotníckeho pracovníka, ktorým sa odchádzajúca údajová štruktúra elektronicky podpíše.</p> <p>Výnimky :</p> <p><ObjektNeexistuje> - Odkazovaná hodnota na medikačný záznam neexistuje. Odkaz na medikačný záznam sa použije v prípade, že preskripčný záznam vzniká na základe existujúceho medikačného záznamu.</p> <p><NeexistujucaReferencia> - Odkazovaná hodnota (napr. identifikátor predpisujúceho lekára, jeho PZS, predmetu preskripcie, ...) neexistuje alebo nie</p>
--	--

	<p>je platná.</p> <p><NevyplnenyPovinnyAtribut> - Vyplnenie atribútu na vstupe služby je potrebné - nutné, pre ďalšie spracovanie vstupu.</p> <p><HodnotaMimoRozsah> - Hodnota atribútu nesúhlasí s povoleným rozmerom. Použije sa napr. pri kontrolách podaného množstva lieku (musí byť kladná hodnota).</p> <p><NepovoleneVyplnenieAtributu> - Vyplnenie atribútu na vstupe služby nie je povolené. Použije sa napr. pri identifikátoroch elektronického receptu alebo údajoch o storne a zneplatnení.</p> <p><NepovolenaKombinaciaHodnotAtributov> - Nepovolená kombinácia hodnôt atribútov na vstupe služby. Použije sa napr. pri kontrolách dátumových položiek alebo pri implikáciách (ak je predmet medikácie liek, tak musí byť určené aj jeho dávkovanie).</p> <p><NeexistujuciVztahMedziObjektami> - Kontrolované objekty nemajú medzi sebou požadovaný vzťah. Použije sa napr. pri kontrolách existencie zmluvy medzi odborným útvarom PZS a zdravotnou poisťovňou pacienta.</p>
Vstup	CEN-EN13606-COMPOSITION.Elektronicky_recept.v1.adl
Výstup	ZapisERecept_Response.xsd

6.1.2 ZapisVydajZEReceptu

Názov služby	ZapisVydajZEReceptu
Určenie	IS Lekárne
Charakteristika	Služba zapisuje dispenzačný záznam elektronického receptu do NZIS
Popis	Služba ZapisVydajZEReceptu (Zapiš Výdaj Z Elektronického Receptu) poskytuje Informačným systémom Lekární (IS Lekárne) rozhranie pre zápis výdaja lieku, IPL, dietetickej potraviny alebo zdravotníckej pomôcky z Preskripčného záznamu Elektronického receptu formou Dispenzačného záznamu Elektronického receptu do Národného Zdravotníckeho Informačného Systému

(NZIS), ktorý Dispenzačný záznam Elektronického receptu zapíše do Národného registra základných zdravotných údajov (NRZZÚ).

Touto službou vytvorená časť Elektronického receptu je vždy vytváraná osobou oprávnenou vydávať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke potraviny a obsahuje len Dispenzačný záznam (t.j. časť Elektronického receptu, ktorá vzniká pri dispenzácii – výdaji v lekárni).

Služba ZapisVydajZEReceptu zaeviduje do NZIS Dispenzačný záznam vytvorený pri výdaji:

- lieku alebo
- individuálne pripravovaného lieku (magistraliter) alebo
- dietetickej potraviny alebo
- zdravotníckej pomôcky

na základe existujúceho Preskripčného záznamu Elektronického receptu.

Okrem samotného liečebného prostriedku obsahuje Dispenzačný záznam Elektronického receptu:

- identifikáciu Prijímateľa zdravotnej starostlivosti,
 - identifikáciu vydávajúceho zdravotníckeho pracovníka,
 - identifikáciu PZS,
 - v prípade liekov, liečiv, dietetických potravín a IPL dávkovanie,
 - a v prípade zdravotníckych pomôcok neštruktúrovaný popis pomôcky,
 - diagnózu,
 - časové údaje (dátum vystavenia)
 - cenové údaje (úhrada poisťovne, doplatok poistenca).
- a ďalšie údaje vyplývajúce najmä z legislatívy.

V systéme NZIS pri zápise Dispenzačného záznamu z lekárne alebo výdajne zdravotníckych pomôcok vznikne aj Medikačný záznam.

Služba po prijatí Dispenzačného záznamu Elektronického receptu z IS Lekárne skontroluje, či recept spĺňa všetky podmienky, podľa dostupnosti jednotlivých údajov overí či bol predpísaný liek, liečivo, potravina alebo pomôcka, ktoré môžu byť predpísané daným lekárom alebo odporúčajúcim lekárom a v prípade liekov nad údajmi pacienta a receptu spustí kontroly Znalostného systému, ktoré overia dávkovanie, interakcie, kontraindikácie, alergie a nadmernú preskripciu. Kontroly Znalostného systému budú pracovať s údajmi a poskytovať výsledky v súlade s oprávneniami na prístup k zdravotnej

	<p>dokumentácií osoby danými legislatívou a správou súhlasov, ktorá riadi povolenia pre prístup k záznamom uloženým v Národnom registri základných zdravotných údajov (NRZZÚ).</p> <p>V prípade, že NZIS pri kontrolách nájde chyby alebo relevantné varovania, o ktorých je potrebné informovať osobu oprávnenú vydávať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky, Dispenzačný záznam Elektronického receptu nebude zapísaný, ale NZIS vydávajúcej osobe vráti všetky varovania. Dispenzačný záznam Elektronického receptu môže byť zapísaný aj napriek varovaniam (t.j. vydávajúca osoba ho môže zapísať po prijatí varovaní aj v nezmenenej podobe), ak bude služba zavolaná s príznakom vynúteného zápisu a zdôvodnením, prečo vydávajúca osoba vytvára recept napriek varovaniam.</p> <p>IS Lekárne pri zápise Dispenzačného záznamu overí prítomnosť bezpečnostného predmetu PrZS a do správy zasielanej do NZIS vloží informáciu o prítomnosti bezpečnostného predmetu PrZS podpísanú certifikátom z bezpečnostného predmetu PrZS. Týmto sa vytvorí potvrdenie o tom, že lieky boli preberané za prítomnosti bezpečnostného predmetu daného PrZS.</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný, autentifikovaný a autorizovaný Zdravotnícky pracovník – osoba oprávnená vydávať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky.</p> <p>Pri vytváraní Dispenzačného záznamu Elektronického receptu musí byť k dispozícii elektronický certifikát z elektronického identifikačného predmetu Zdravotníckeho pracovníka, ktorým sa odchádzajúca údajová štruktúra elektronicky podpíše.</p> <p>Výnimky :</p> <p><ObjektNeexistuje> - Odkazovaná hodnota na elektronický recept alebo predmet preskripcie neexistuje.</p> <p><NeexistujucaReferencia> - Odkazovaná hodnota (napr. identifikátor predpisujúceho lekára, jeho PZS, predmetu preskripcie, ...) neexistuje alebo nie je platná.</p> <p><NevyplnenyPovinnyAtribut> - Vyplnenie atribútu na vstupe služby je potrebné</p>
--	---

	<p>- nutné, pre ďalšie spracovanie vstupu.</p> <p><HodnotaMimoRozsah> - Hodnota atribútu nesúhlasí s povoleným rozmerom. Použije sa napr. pri kontrolách podaného množstva lieku (musí byť kladná hodnota).</p> <p><NeopovolenéVyplnenieAtributu> - Vyplnenie atribútu na vstupe služby nie je povolené. Použije sa napr. pri identifikátoroch elektronického receptu alebo údajoch o storne a zneplatnení.</p> <p><NeopovolenáKombináciaHodnotAtributov> - Nepovolená kombinácia hodnôt atribútov na vstupe služby. Použije sa napr. pri kontrolách dátumových položiek alebo pri implikáciách (ak je predmet medikácie liek, tak musí byť určené aj jeho dávkovanie).</p> <p><NeexistujúciVztahMedziObjektami> - Kontrolované objekty nemajú medzi sebou požadovaný vzťah. Použije sa napr. pri kontrolách existencie zmluvy medzi odborným útvarom PZS a zdravotnou poisťovňou pacienta.</p> <p><NeopovolenáAkciaPreStavZaznamu> - Nepovolený stav záznamu pre vykonanie služby. Použitie napr. pri kontrolách možnosti dispenzácie elektronického receptu - nesmie byť stornovaný alebo zneplatnený.</p> <p><DuplicitnéZaevidovanieObjektu> - identifikátor nového záznamu zaslaný z externého informačného systému je už v databáze NZIS použitý.</p>
Vstup	CEN-EN13606-COMPOSITION.Dispenzacny_zaznam.v1.adl
Výstup	ZapisVydajZERceptu_Response.xsd

6.1.3 VyhladajERecepty

Názov služby	VyhladajERecepty
Určenie	IS Lekára
Charakteristika	Služba vyhľadáva elektronické recepty v NZIS

<p>Popis</p>	<p>Služba VyhľadajERecepty (Vyhľadaj Elektronické Recepty) poskytuje Informačným systémom Poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (IS PZS) zoznam receptov daného Prijímateľa zdravotnej starostlivosti (PrZS) načítaných z Národného Zdravotníckeho Informačného Systému (NZIS).</p> <p>Táto služba je použiteľná pre lekárov (vo všeobecnosti osoby oprávnené predpisovať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky). Rozsah prístupu bude riadený v súlade s oprávneniami na prístup k zdravotnej dokumentácii osoby danými legislatívou a správou súhlasov, ktorá riadi povolenia pre prístup k záznamom uloženým v Národnom registri základných zdravotných údajov (NRZZÚ).</p> <p>Na základe používateľskej role a vstupných vyhľadávacích kritérií služba vyhľadá a vráti zoznam Elektronických receptov. Všetky jednotlivé atribúty sú popísané v detailnej štruktúre Preskripčného záznamu, ktoré tvoria logickú štruktúru Elektronického receptu.</p> <p>Príklady scenárov použitia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lekár vyhľadá Elektronické recepty, ktoré má jeho pacient predpísané a zatiaľ neboli dispenzované. Následne môže napríklad vybraný recept stornovať. 2. Lekár vyhľadá Elektronické recepty, ktoré pacientovi predpísal a ktoré neboli v lehote platnosti dispenzované (kontrola disciplíny pacienta). 3. Špecialista vyhľadá Elektronické recepty, ktoré boli jeho pacientovi predpísané na jeho odporúčanie. <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný, autentifikovaný a autorizovaný Zdravotnícky pracovník.</p> <p>Elektronické recepty je možné vyhľadávať len pre konkrétneho Prijímateľa zdravotnej starostlivosti, t.j. nie napríklad za nejaké časové obdobie pre viacerých PrZS.</p>
--------------	--

	<p>Výnimky:</p> <p><StrankovanieMimoRozsah> - Požadované stránkovanie je mimo povoleného rozsahu.</p>
Vstup	VyhľadajERecepty_Request.xsd
Výstup	CEN-EN13606-COMPOSITION.Elektronicky_recept.v1.adl

6.1.4 VyhladajEReceptyLekaren

Názov služby	VyhľadajEReceptyLekaren
Určenie	IS Lekárne
Charakteristika	Služba vyhľadáva elektronické recepty v NZIS
Popis	<p>Služba VyhladajERecepty (Vyhľadaj Elektronické Recepty) poskytuje Informačným systémom Poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (IS PZS) zoznam receptov daného Prijímateľa zdravotnej starostlivosti (PrZS) načítaných z Národného Zdravotníckeho Informačného Systému (NZIS).</p> <p>Služba umožňuje aj poskytovanie zoznamu receptov PrZS na základe splnomocnenia uvedením identifikátora splnomocnenej osoby na vstupe služby.</p> <p>Táto služba je použiteľná pre farmaceutov (vo všeobecnosti osoby oprávnené vydávať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky). Rozsah prístupu bude riadený v súlade s oprávneniami na prístup k zdravotnej dokumentácii osoby danými legislatívou a správou súhlasov, ktorá riadi povolenia pre prístup k záznamom uloženým v Národnom registri základných zdravotných údajov (NRZZÚ).</p>

	<p>Na základe používateľskej role a vstupných vyhľadávacích kritérií služba vyhľadá a vráti zoznam Elektronických receptov. Všetky jednotlivé atribúty sú popísané v detailnej štruktúre Elektronického receptu. V prípade dlhodobých receptov, ktoré umožňujú opakovaný výber liečebných prostriedkov, sa na výstupe služby nachádzajú aj dispenzačné záznamy. Na ich základe môže lekárň (výdajňa) vidieť čo bolo z receptu vydané a čo ešte môže vydať.</p> <p>Príklady scenárov použitia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lekárň vyhľadá dispensovateľné Elektronické recepty na lieky, liečivá, IPL alebo dietetické potraviny. 2. Výdajňa zdravotníckych pomôcok vyhľadá dispensovateľné Elektronické recepty na zdravotnícke pomôcky. <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný, autentifikovaný a autorizovaný Zdravotnícky pracovník.</p> <p>Elektronické recepty je možné vyhľadávať len pre konkrétneho Prijímateľa zdravotnej starostlivosti, t.j. nie napríklad za nejaké časové obdobie pre viacerých prijímateľov.</p> <p>Výnimky:</p> <p><StrankovanieMimoRozsah> - Požadované stránkovanie je mimo povoleného rozsahu.</p>
Vstup	VyhľadajEReceptyLekaren_Request.xsd
Výstup	CEN-EN13606-COMPOSITION.Elektronicky_recept.v1.adl, CEN-EN13606-COMPOSITION.Dispenzacny_zaznam.v1.adl

6.1.5 **VyhľadajDispenzacneZaznamy**

Názov služby	VyhľadajDispenzacneZaznamy
Určenie	IS ZP
Charakteristika	Služba vyhľadá dispenzačné záznamy elektronických receptov pre účely poisťovne z NZIS
Popis	<p>Služba VyhľadajDispenzacneZaznamy (Vyhľadaj Dispenzačné Záznamy) poskytuje Informačným systémom Zdravotných poisťovní (IS ZP) rozhranie, ktoré na základe vstupných filtračných kritérií vráti zoznam Dispenzačných záznamov poistenca danej poisťovne.</p> <p>Služba je určená pre Zdravotníckych pracovníkov pracujúcich pre Zdravotné poisťovne a slúži na získanie Dispenzačných záznamov poistencov danej poisťovne.</p> <p>Vstupom služby sú:</p> <ul style="list-style-type: none"> • šifrovaný identifikátor PrZS, • identifikácia ZP • dátum od, • dátum do; <p>Výstupom služby je zoznam kompletných Dispenzačný záznamov:</p> <ul style="list-style-type: none"> • daného PrZS, • za obdobie spadajúce do daného obdobia od – do a zároveň spadajúce len do obdobia, kedy bol daný PrZS poistencom danej ZP, <p>Podmienky použitia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • službu môže volať len ZPrac, ktorý má s danou ZP definovaný pracovno-právny vzťah, • služba vráti dispenzačné záznamy v súlade so súhlasmi zaznamenanými v Manažmente Súhlasov; <p>Výnimky:</p> <p><StrankovanieMimoRozsah> - Požadované stránkovanie je mimo povoleného</p>

	rozsahu.
Vstup	VyhľadajDispenzacneZaznamy_Request.xsd
Výstup	CEN-EN13606-COMPOSITION.Dispenzacny_zaznam.v1.adl

6.1.6 ZapisNeuplNyERecept

Názov služby	ZapisNeuplNyERecept
Určenie	IS Lekárne
Charakteristika	Služba zapisuje neúplný elektronický recept do NZIS
Popis	<p>Služba ZapisNeuplNyERecept (Zapíš Neúplný Elektronický Recept) poskytuje Informačným systémom Lekární (IS Lekárne) rozhranie pre zápis neúplného Elektronického receptu z papierového lekárskeho predpisu alebo lekárskeho poukazu do Národného Zdravotníckeho Informačného Systému (NZIS), ktorý Elektronický recept zapíše do Národného registra základných zdravotných údajov (NRZZÚ).</p> <p>Touto službou vytvorený Elektronický recept je vždy vytváraný osobou oprávnenou vydávať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky a obsahuje vždy Dispenzačný záznam (t.j. časť Elektronického receptu, ktorá vzniká pri dispenzácií – výdaji v lekárni) a nepovinne aj Preskripčný záznam (t.j. časť Elektronického receptu, ktorá by mala vznikať pri preskripcii – predpísaní), ak osoba oprávnená vydávať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky pri spracovaní papierového lekárskeho predpisu alebo lekárskeho poukazu uvedie aj údaje, ktoré sú súčasťou Preskripčného záznamu (napr. predpísaný liek a pod.).</p> <p>Služba ZapisNeuplNyERecept zaeviduje do NZIS Elektronický recept vytvorený pri výdaji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lieku alebo

	<ul style="list-style-type: none"> • individuálne pripravovaného lieku (magistraliter) alebo • dietetickej potraviny alebo • zdravotníckej pomôcky <p>na základe papierového lekárskeho predpisu alebo papierového lekárskeho poukazu, ku ktorému v NZIS neexistuje Elektronický recept.</p> <p>V systéme NZIS pri zápise Elektronického receptu z lekárne alebo výdajne zdravotníckych pomôcok vznikne aj Medikačný záznam.</p> <p>Neúplný Elektronický recept vytvorený lekárňou z papierového lekárskeho predpisu alebo poukazu musí obsahovať minimálne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikáciu Prijímateľa zdravotnej starostlivosti, • identifikáciu zdravotníckeho pracovníka - osoby oprávnenej vydávať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky, • identifikáciu PZS, • identifikáciu vydaného lieku, IPL, dietetickej potraviny alebo zdravotníckej pomôcky, • údaje o výške úhrady poisťovne a doplatku poistenca. <p>Služba po prijatí Elektronického receptu z IS Lekárne skontroluje, či recept spĺňa všetky podmienky, podľa dostupnosti jednotlivých údajov overí či bol predpísaný liek, liečivo, potravina alebo pomôcka, ktoré môžu byť predpísané daným lekárom alebo odporúčajúcim lekárom a v prípade liekov nad údajmi pacienta a receptu spustí kontroly Znalostného systému, ktoré overia dávkovanie, interakcie, kontraindikácie, alergie a nadmernú preskripciu. Kontroly Znalostného systému budú pracovať s údajmi a poskytovať výsledky v súlade s oprávneniami na prístup k zdravotnej dokumentácii osoby danými legislatívou a správou súhlasov, ktorá riadi povolenia pre prístup k záznamom uloženým v Národnom registri základných zdravotných údajov (NRZZÚ).</p> <p>V prípade, že NZIS pri kontrolách nájde chyby alebo relevantné varovania, o ktorých je potrebné informovať osobu oprávnenú vydávať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky, Elektronický recept nebude zapísaný, ale NZIS vydávajúcej osobe vráti všetky varovania. Elektronický recept môže byť zapísaný aj napriek varovaniam (t.j. vydávajúca osoba ho môže zapísať po prijatí varovaní aj v nezmenenej podobe), ak bude služba zavolaná s príznakom vynúteného zápisu a zdôvodnením, prečo vydávajúca osoba vytvára recept napriek varovaniam.</p>
--	--

	<p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný, autentifikovaný a autorizovaný Zdravotnícky pracovník – osoba oprávnená vydávať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky.</p> <p>Elektronický recept je možné vytvoriť len pre Prijímateľa zdravotnej starostlivosti, ktorý je evidovaný v Registri prijímateľov zdravotnej starostlivosti (má pridelený sektorový bezvýznamový identifikátor).</p> <p>Pri vytváraní Elektronického receptu musí byť k dispozícii elektronický certifikát z elektronického identifikačného predmetu Zdravotníckeho pracovníka, ktorým sa odchádzajúca údajová štruktúra elektronicky podpíše.</p> <p>Výnimky :</p> <p><NeexistujucaReferencia> - Odkazovaná hodnota (napr. identifikátor podávajúceho lekára, jeho PZS, predmetu výdaja, ...) neexistuje alebo nie je platná.</p> <p><RozsahHodnotyMimoLimit> - Hodnota atribútu nesúhlasí s povoleným rozmerom. Použije sa napr. pri kontrolách vydaného množstva lieku (musí byť kladná hodnota).</p> <p><NeopovolenéVyplnenieAtributu> - Vyplnenie atribútu na vstupe služby nie je povolené. Použije sa napr. pri identifikátoroch elektronického receptu alebo údajoch o storne a zneplatnení.</p> <p><NeopovolenáKombinaciaHodnotAtributov> - Nepovolená kombinácia hodnôt atribútov na vstupe služby. Použije sa napr. pri kontrolách dátumových položiek alebo pri implikáciách (ak sa jedná o predpis na odporúčanie, tak platnosť odporúčania je najviac 6 mesiacov).</p> <p><NeexistujuciVztahMedziObjektami> - Kontrolované objekty nemajú medzi sebou požadovaný vzťah. Použije sa napr. pri kontrolách existencie úväzku medzi lekárom a jeho PZS.</p>
Vstup	CEN-EN13606-COMPOSITION.Elektronicky_recept.v1.adl, CEN-EN13606-COMPOSITION.Dispenzacny_zaznam.v1.adl
Výstup	ZapisNeuplnyERecept_Response.xsd

6.1.7 DoplnNeuplnyERecept

Názov služby	DoplnNeuplnyERecept
Určenie	IS Lekárne
Charakteristika	Služba dopĺňa neúplný elektronický recept v NZIS
Popis	<p>Služba DoplnNeuplnyERecept (Dopln Neúplný Elektronický Recept) poskytuje Informačným systémom Lekární (IS Lekárne) rozhranie pre zápis doplnenia Elektronického receptu z papierového lekárskeho predpisu alebo lekárskeho poukazu do Národného Zdravotníckeho Informačného Systému (NZIS), ktorý doplnený Elektronický recept zapíše do Národného registra základných zdravotných údajov (NRZZÚ).</p> <p>Touto službou vytvorený Elektronický recept je vždy vytváraný osobou oprávnenou vydávať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky a obsahuje vždy Dispenzačný záznam (t.j. časť Elektronického receptu, ktorá vzniká pri dispenzácii – výdaji v lekárni) a nepovinne aj Preskripčný záznam (t.j. časť Elektronického receptu, ktorá by mala vznikáť pri preskripcii – predpísaní), ak osoba oprávnená vydávať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky pri spracovaní papierového lekárskeho predpisu alebo lekárskeho poukazu uvedie aj údaje, ktoré sú súčasťou Preskripčného záznamu (napr. predpísaný liek a pod.).</p> <p>Elektronický recept vytvorený touto službou vždy vytvorí novú verziu už existujúceho Elektronického receptu, ktorý bol vytvorený službou ZapisNeuplnyERecept alebo DoplnNeuplnyERecept. Predošlá verzia Elektronického receptu je nahradená verziou vytvorenou volaním tejto služby.</p> <p>Služba DoplnNeuplnyERecept zaeviduje do NZIS Dispenzačný záznam vytvorený pri výdaji:</p> <ul style="list-style-type: none">• lieku alebo

	<ul style="list-style-type: none"> • individuálne pripravovaného lieku (magistraliter) alebo • dietetickej potraviny alebo • zdravotníckej pomôcky <p>na základe papierového lekárskeho predpisu alebo papierového lekárskeho poukazu, ku ktorému v NZIS neexistuje Elektronický recept.</p> <p>V systéme NZIS pri zápise Dispenzačného záznamu z lekárne alebo výdajne zdravotníckych pomôcok vznikne aj Medikačný záznam.</p> <p>Neúplný Elektronický recept vytvorený lekárňou z papierového lekárskeho predpisu alebo poukazu musí obsahovať minimálne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikáciu Prijímateľa zdravotnej starostlivosti, • identifikáciu zdravotníckeho pracovníka - osoby oprávnenej vydávať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky, • identifikáciu PZS, • identifikáciu vydaného lieku, IPL, dietetickej potraviny alebo zdravotníckej pomôcky, • údaje o výške úhrady poisťovne a doplatku poistenca. <p>Služba po prijatí Elektronického receptu z IS Lekárne skontroluje, či recept spĺňa všetky podmienky, podľa dostupnosti jednotlivých údajov overí či bol predpísaný liek, liečivo, potravina alebo pomôcka, ktoré môžu byť predpísané daným lekárom alebo odporúčajúcim lekárom a v prípade liekov nad údajmi pacienta a receptu spustí kontroly Znalostného systému, ktoré overia dávkovanie, interakcie, kontraindikácie, alergie a nadmernú preskripciu. Kontroly Znalostného systému budú pracovať s údajmi a poskytovať výsledky v súlade s oprávneniami na prístup k zdravotnej dokumentácii osoby danými legislatívou a správou súhlasov, ktorá riadi povolenia pre prístup k záznamom uloženým v Národnom registri základných zdravotných údajov (NRZZÚ).</p> <p>V prípade, že NZIS pri kontrolách nájde chyby alebo relevantné varovania, o ktorých je potrebné informovať osobu oprávnenú predpisovať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky, NZIS predpisujúcej osobe vráti všetky varovania. Doplnenie Elektronického receptu bude však bez ohľadu na prípadné varovania zapísané, pretože doplnenie údajov je proces, ktorý sa deje bez prítomnosti pacienta, daný liek, IPL, dietetická potravina alebo zdravotnícka pomôcka je už vydaná a preto varovania nie sú dôvodom na nezapísanie informácie o tom, čo už nastalo.</p>
--	---

	<p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný, autentifikovaný a autorizovaný Zdravotnícky pracovník – osoba oprávnená vydávať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky.</p> <p>Pri dopĺňaní Elektronického receptu musí byť k dispozícii elektronický certifikát z elektronického identifikačného predmetu Zdravotníckeho pracovníka, ktorým sa odchádzajúca údajová štruktúra elektronicky podpíše.</p> <p>Výnimky :</p> <p><ObjektNeexistuje> - Požadovaný objekt (elektronický recept resp. jeho časť dispenzačný záznam) neexistuje.</p> <p><NeexistujucaReferencia> - Odkazovaná hodnota (napr. identifikátor podávajúceho lekára, jeho PZS, predmetu výdaja, ...) neexistuje alebo nie je platná.</p> <p><RozsahHodnotyMimoLimit> - Hodnota atribútu nesúhlasí s povoleným rozmerom. Použije sa napr. pri kontrolách vydaného množstva lieku (musí byť kladná hodnota).</p> <p><NeopovolenéVyplnenieAtributu> - Vyplnenie atribútu na vstupe služby nie je povolené. Použije sa napr. pri identifikátoroch elektronického receptu alebo údajoch o storne a zneplatnení.</p> <p><NeopovolenáKombinaciaHodnotAtributov> - Nepovolená kombinácia hodnôt atribútov na vstupe služby. Použije sa napr. pri kontrolách dátumových položiek alebo pri implikáciách (ak sa jedná o predpis na odporúčanie, tak platnosť odporúčania je najviac 6 mesiacov).</p> <p><NeopovolenáAkciaPreStavZaznamu> - Aktuálny stav dispenzačného záznamu v databáze nepovoľuje vykonanie požadovanej akcie = jeho doplnenie (napr. je stornovaný)</p> <p><NeexistujuciVztahMedziObjektami> - Kontrolované objekty nemajú medzi sebou požadovaný vzťah. Použije sa napr. pri kontrolách existencie úväzku medzi lekárom a jeho PZS.</p>
Vstup	CEN-EN13606-COMPOSITION.Elektronicky_recept.v1.adl, CEN-EN13606-COMPOSITION.Dispenzacny_zaznam.v1.adl
Výstup	DoplInNeuplnyERecept_Response.xsd

6.1.8 StornujERecept

Názov služby	StornujERecept
Určenie	IS Lekára
Charakteristika	Služba stornuje preskripčný záznam elektronického receptu v NZIS
Popis	<p>Služba StornujERecept (Stornuj Elektronický Recept) poskytuje Informačným systémom Lekárov (IS Lekára) rozhranie pre stornovanie existujúceho Elektronického receptu.</p> <p>Storno Elektronického receptu sa používa v situáciách, keď Elektronický recept vznikol omylom (napríklad preklep).</p> <p>Stornovať je možné len Elektronický recept, ktorý nie je stornovaný, nie je blokovaný a nebol dispenzovaný.</p> <p>Stornovanie Elektronického receptu je povolené iba osobe oprávnenej predpisovať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky, ktorá recept vytvorila (predpísala).</p> <p>Stornovanie sa vykoná nastavením príznaku „stornovaný“.</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný, autentifikovaný a autorizovaný Zdravotnícky pracovník – osoba oprávnená predpisovať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky.</p>

	<p>Elektronický recept je možné stornovať len ak tento nebol dispenzovaný, nie je stornovaný ani blokový.</p> <p>Výnimky:</p> <p><ObjektNeexistuje> - Elektronický recept neexistuje.</p> <p><NepovolenaAkciaPreStavZaznamu> - Elektronický recept nie je možné stornovať - je zneplatnený alebo už stornovaný, alebo stav záznamu inak znemožňuje jeho storno.</p> <p><NeexistujucaReferencia> - odkazovaná hodnota (napr. identifikátor predpisujúceho lekára, jeho OÚ PZS, ...) neexistuje alebo nie je platná.</p>
Vstup	StornujERecept_Request.xsd
Výstup	StornujERecept_Response.xsd

6.1.9 StornujVydajZEReceptu

Názov služby	StornujVydajZEReceptu
Určenie	IS Lekárne
Charakteristika	Služba stornuje dispenzačný záznam elektronického receptu v NZIS
Popis	<p>Služba StornujVydajZEReceptu (Stornuj Výdaj Z Elektronického Recept) poskytuje Informačným systémom Lekárni (IS Lekárne) rozhranie pre stornovanie existujúceho Elektronického receptu – časti Dispenzačný záznam.</p> <p>Storno Dispenzačného záznamu sa používa v situáciách, keď Dispenzačný záznam vznikol omylom (napríklad preklep) alebo keď bol zadán chybné a je potrebné urobiť jeho opravu (IS lekárne by mal vtedy najprv zavolať službu</p>

	<p>StornujVydajZEREceptu a nasledne ZapisVydajZEREceptu).</p> <p>Stornovať Dispenzačný záznam môže iba zdravotnícky pracovník rovnakého OÚ PZS (lekárne), ktorý ho vytvoril.</p> <p>Stornovanie sa vykoná nastavením príznaku „stornovaný“.</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný, autentifikovaný a autorizovaný Zdravotnícky pracovník – osoba oprávnená vydávať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky.</p> <p>Výnimky:</p> <p><ObjektNeexistuje> - Dispenzačný záznam neexistuje.</p> <p><NeopovolenáAkciaPreStavZaznamu> - Dispenzačný záznam nie je možné stornovať - je už stornovaný, alebo stav záznamu inak znemožňuje jeho storno.</p> <p><NeexistujúcaReferencia> - Odkazovaná hodnota (napr. identifikátor predpisujúceho lekára, jeho OÚ PZS, ...) neexistuje alebo nie je platná.</p>
Vstup	StornujVydajZEREceptu_Request.xsd
Výstup	StornujVydajZEREceptu_Response.xsd

6.1.10 StornujNevydanyPreskripcnyZaznam

Názov služby	StornujNevydanyPreskripcnyZaznam
Určenie	IS Lekárne

Charakteristika	Služba stornuje predpísaný liečebný prostriedok, ktorý nebude dispenzovaný.
Popis	<p>Služba StornujNevydanyPreskripcnyZaznam (Stornuj Nevydaný Preskripčný záznam) poskytuje Informačným systémom Lekární (IS Lekárne) rozhranie pre stornovanie nevydanej časti eReceptu - Preskripčného záznamu.</p> <p>Storno preskripčného záznamu sa používa v situáciách, keď Preskripčný záznamuElektronického receptu nebude vydaný (napríklad pacient odmietne vyzdvihnúť predpísaný liek).</p> <p>Stornovať je možné len Preskripčný záznam z eReceptu, ktorý nie je stornovaný, nie je blokovaný ani zneplatnený. Preskripčný záznam nesmie byť dispenzovaný ani vystornovaný.</p> <p>Stornovať Preskripčný záznamuElektronického receptu môže iba osoba oprávnená vydávať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky.</p> <p>Stornovanie sa vykoná nastavením príznaku „stornovaný“.</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný, autentifikovaný a autorizovaný Zdravotnícky pracovník – osoba oprávnená vydávať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky.</p> <p>Výnimky:</p> <p><ObjektNeexistuje> - Zadaný preskripčný záznam neexistuje.</p> <p><NeopovolenáAkciaPreStavZaznamu> - Nie je možné stornovať - preskripčný záznam je zneplatnený alebo stornovaný, alebo jeho stav inak znemožňuje storno.</p> <p><NeexistujucaReferencia> - odkazovaná hodnota (napr. identifikátor predpisujúceho lekára, jeho OÚ PZS, ...) neexistuje alebo nie je platná.</p>
Vstup	StornujNevydanyPreskripcnyZaznam_Request.xsd

Výstup	StornujNevydanyPreskripcnyZaznam_Response.xsd
--------	---

6.1.11 OverPreskripcneObmedzenia

Názov služby	OverPreskripcneObmedzenia
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba overí pre daného lekára preskripčné obmedzenia
Popis	<p>Služba OverPreskripcneObmedzenia (Over Preskripčné Obmedzenia) poskytuje Informačným systémom Poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (IS PZS) rozhranie pre overenie preskripčných obmedzení pre daného Zdravotníckeho pracovníka voči vybranej množine liekov alebo liečiv.</p> <p>Overovaním preskripčných obmedzení lekár resp. informačný systém lekára zisťuje, či je lekár oprávnený predpisovať daný liek, dietetickú potravinu alebo zdravotnícku pomôcku.</p> <p>Na vstupe služby OverPreskripcneObmedzenia bude údajová štruktúra obsahujúca:</p> <ul style="list-style-type: none"> identifikáciu lekára, alebo zoznam odborností, množinu liekov, dietetických potravín a zdravotníckych pomôcok. <p>Výstupom služby je množina varovaní o liekoch, dietetických potravinách a zdravotníckych pomôckach, ktoré lekár na základe svojej odbornosti nemôže predpisovať.</p> <p>Ku každému varovaniu o preskripčnom obmedzení je k dispozícii údaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> informácia, na aký liek, dietetickú potravinu alebo zdravotnícku pomôcku existuje obmedzenie; a v popise informáciu o odbornostiach, ktoré môžu daný liek, dietetickú potravinu alebo zdravotnícku pomôcku predpisovať;

	<p>Výnimky :</p> <p><NeexistujucaReferencia> - Odkazovaná hodnota (identifikátor podávajúceho lekára, jeho PZS, jeho odbornosť, liek, dietetická potravinu alebo zdravotnícka pomôcka) neexistuje alebo nie je platná.</p> <p><NepovolenáKombinaciaHodnotAtributov> - Nepovolená kombinácia hodnôt atribútov na vstupe služby - musí byť zadaný alebo identifikátor zdravotníckeho pracovníka alebo zoznam odborností lekára.</p> <p><StrankovanieMimoRozsah> - Požadované stránkovanie je mimo povoleného rozsahu.</p>
Vstup	OverPreskripcneObmedzenia_Request.xsd
Výstup	OverPreskripcneObmedzenia_Response.xsd

6.1.12 **ZablokujERecept**

Názov služby	ZablokujERecept
Určenie	IS Lekárne
Charakteristika	Služba zablokuje elektronický recept v NZIS
Popis	<p>Služba ZablokujERecept (Zablokuj Elektronický Recept) poskytuje Informačným systémom Lekární (IS Lekárne) rozhranie pre zablokovanie a odblokovanie existujúceho nevydaného Elektronického receptu.</p> <p>Zablokovanie Elektronického receptu sa používa v situáciách, keď lekárne alebo výdajňa zdravotníckych pomôcok príjme daný recept na výdaj ale nemôže dôjsť k okamžitému výdaju, pretože je potrebné daný liek, dietetickú potravinu alebo zdravotnícku pomôcku objednať alebo IPL pripraviť.</p>

	<p>Na vstupe služby sa očakáva identifikácia Elektronického receptu a pokyn na jeho zablokovanie alebo odblokovanie. Zablokovanie sa vykoná nastavením príznaku „zablokovaný“. Takto blokové elektronické recepty nie je možné vydať v inej lekární, ako v tej kde boli zablokované.</p> <p>NZIS môže odmietnuť blokovanie Elektronického receptu, ak daný recept nespĺňa podmienky na zablokovanie.</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný, autentifikovaný a autorizovaný Zdravotnícky pracovník – osoba oprávnená vydávať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky.</p> <p>Výnimky:</p> <p><ObjektNeexistuje> - Preskripčný záznam neexistuje.</p> <p><NeopovolenáAkciaPreStavZaznamu> - Preskripčný záznam nie je možné blokovat' - je zneplatnený alebo je stornovaný, alebo stav záznamu inak znemožňuje jeho blokovanie; alebo preskripčný záznam nie je možné odblokovať, lebo nie je blokovaný.</p> <p>< Nevyplnený povinný atribút> - nie je uvedený dôvod blokovania pri blokovaní preskripčného záznamu.</p> <p><NeexistujúcaReferencia> - Odkazovaná hodnota (napr. identifikátor predpisujúceho lekára, jeho OÚ PZS, ...) neexistuje alebo nie je platná.</p>
Vstup	ZablokujERecept_Request.xsd
Výstup	ZablokujERecept_Response.xsd

6.1.13 ZneplatniERecept

Názov služby	ZneplatniERecept
Určenie	IS Lekára
Charakteristika	Služba zneplatní elektronický recept v NZIS
Popis	<p>Služba ZneplatniERecept (Zneplatni Elektronický Recept) poskytuje Informačným systémom Lekárov (IS Lekára) rozhranie pre zneplatnenie existujúceho Elektronického receptu.</p> <p>Zneplatniť je možné len Elektronický receptu, ktorý je platný (dátum zneplatnenia je pred uplynutím dátumu platnosti), nie je zneplatnený, stornovaný ani blokovaný a ide o nevydaný elektronický recept.</p> <p>Zneplatniť Elektronický recept môže iba osoba oprávnená predpisovať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky. Ak zneplatnenie realizuje zdravotnícky pracovník, ktorý elektronický recept nepredpísal, musí byť pri zneplatnení uvedený dôvod zneplatnenia.</p> <p>Zneplatnenie sa vykoná nastavením príznaku tak, že Elektronický recept sa stane neplatným.</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný, autentifikovaný a autorizovaný Zdravotnícky pracovník – osoba oprávnená predpisovať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky.</p> <p>Elektronický recept je možné zneplatniť len ak je platný, nie je stornovaný, nie je blokovaný a nebol vydaný.</p> <p>Výnimky:</p> <p><ObjektNeexistuje> - Elektronický recept neexistuje.</p> <p><NeopovolenáAkciaPreStavZaznamu> - Elektronický recept nie je možné zneplatniť - je už zneplatnený alebo je stornovaný, alebo stav záznamu inak</p>

	<p>znemožňuje jeho zneplatnenie.</p> <p><Nevyplnený povinný atribút> - dôvod zneplatnenia nie je uvedený (ak zneplatnenie žiada zdravotnícky pracovník, ktorý elektr. recept nepredpísal).</p> <p><NeexistujúcaReferencia> - odkazovaná hodnota (napr. identifikátor predpisujúceho lekára, jeho OÚ PZS, ...) neexistuje alebo nie je platná.</p>
Vstup	ZneplatniERecept_Request.xsd
Výstup	ZneplatniERecept_Response.xsd

6.1.14 DajIdPrZSVyberajúcejOsoby

Názov služby	DajIdPrZSVyberajúcejOsoby
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Vráti identifikátor osoby, ktorá v lekárni vyberala recept.
Popis	<p>Služba DajIdPrZSVyberajúcejOsoby poskytuje rozhranie pre získanie informácie, kto v lekárni vybral liečivo namiesto PrZS, ak je takýto údaj na dispenzačnom zázname zaevidovaný.</p> <p>Na vstupe služby DajIdPrZSVyberajúcejOsoby je:</p> <ul style="list-style-type: none"> identifikátor dispenzačného záznamu <p>Výstupom služby je:</p> <ul style="list-style-type: none"> šifrovaný identifikátor splnomocnenca (osoba, ktorá recept v lekárni fyzicky vyzdvihla) <p>Výnimky:</p> <p>Služba nevracia business výnimky.</p>

Vstup	DajIdPrZSVyberajucejOsoby_Request.xsd
Výstup	DajIdPrZSVyberajucejOsoby_Response.xsd

6.2 MedikacnyZaznam

6.2.1 ZapisMedikacnyZaznam

Názov služby	ZapisMedikacnyZaznam
Určenie	IS Lekára
Charakteristika	Služba zapisuje medikačný záznam do NZIS
Popis	<p>Služba ZapisMedikacnyZaznam (Zapíš Medikačný Záznam) poskytuje Informačným systémom Lekárov (IS Lekára) rozhranie pre zápis Medikačného záznamu do Národného Zdravotníckeho Informačného Systému (NZIS), ktorý Medikačný záznam uloží do Národného registra základných zdravotných údajov (NRZZÚ).</p> <p>Touto službou vytvorený Medikačný záznam je vždy vytváraný osobou oprávnenou podávať lieky (lekárom) Prijímateľovi zdravotnej starostlivosti.</p> <p>Služba ZapisMedikacnyZaznam zaeviduje do NZIS Medikačný záznam vytvorený lekárom pri podaní lieku (napr. v ambulancii), alebo pri určení podávania lieku (napr. počas hospitalizácie), alebo pri zaznamenaní informácie od pacienta, že užíva liek (napr. pacient uvedie, že pravidelne užíva určitý voľno-predajný liek) . Medikačný záznam obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikáciu Prijímateľa zdravotnej starostlivosti, • identifikáciu lekára a PZS vytvárajúceho záznam, • identifikáciu lieku, IPL alebo dietetickej potraviny alebo, • identifikáciu zdravotníckej pomôcky,

	<ul style="list-style-type: none"> • v prípade liekov, liečiv, dietetických potravín a IPL dávkovanie, • v prípade zdravotníckych pomôcok neštruktúrovaný popis pomôcky, • diagnózu, • časové údaje (začiatok užívania, koniec užívania a pod.) • ďalšie údaje. <p>Všetky jednotlivé atribúty sú popísané v detailnej štruktúre Medikačného záznamu.</p> <p>Služba po prijatí Medikačného záznamu z IS Lekára skontroluje, či Medikačný záznam spĺňa všetky podmienky, v prípade liekov nad údajmi pacienta a receptu spustí kontroly Znalostného systému, ktoré overia dávkovanie, interakcie, kontraindikácie, alergie a preskripčné obmedzenia lekára. Kontroly Znalostného systému budú pracovať s údajmi a poskytovať výsledky v súlade s oprávneniami na prístup k zdravotnej dokumentácii osoby danými legislatívou a správou súhlasov, ktorá riadi povolenia pre prístup k záznamom uloženým v Národnom registri základných zdravotných údajov (NRZZÚ).</p> <p>V prípade, že NZIS pri kontrolách nájde chyby alebo relevantné varovania, o ktorých je potrebné informovať osobu, ktorá Medikačný záznam zapisuje, nebude Medikačný záznam zapísaný, ale NZIS zapisujúcej osobe vráti všetky varovania. Medikačný záznam môže byť zapísaný aj napriek varovaniam (t.j. osoba podávajúca liek ho môže zapísať po prijatí varovaní aj v nezmenenej podobe), ak bude služba zavolaná s príznakom vynúteného zápisu a zdôvodnením, prečo sú lieky podávané alebo užívané aj napriek varovaniam Znalostného systému.</p> <p>Po zapísaní Medikačného záznamu NZIS vráti okrem údajov zo Znalostného systému aj identifikátor Medikačného záznamu, ktorý bude jednoznačným identifikátorom daného Medikačného záznamu v prostredí eHealth.</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný, autentifikovaný a autorizovaný Zdravotnícky pracovník - osoba oprávnená predpisovať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky.</p> <p>Medikačný záznam je možné vytvoriť len pre Prijímateľa zdravotnej starostlivosti, ktorý je evidovaný v Registri prijímateľov zdravotnej starostlivosti (má pridelený sektorový bezvýznamový identifikátor).</p>
--	---

	<p>Pri vytváraní Medikačného záznamu musí byť k dispozícii elektronický certifikát z elektronického identifikačného predmetu Zdravotníckeho pracovníka, ktorým sa odchádzajúca údajová štruktúra elektronicky podpíše.</p> <p>Výnimky :</p> <p><NeexistujucaReferencia> - Odkazovaná hodnota (napr. identifikátor podávajúceho lekára, jeho PZS, predmetu medikácie, ...) neexistuje alebo nie je platná.</p> <p><RozsahHodnotyMimoLimit> - Hodnota atribútu nesúhlasí s povoleným rozmerom. Použije sa napr. pri kontrolách podaného množstva lieku (musí byť kladná hodnota).</p> <p><NeopovolenéVyplnenieAtributu> - Vyplnenie atribútu na vstupe služby nie je povolené. Použije sa napr. pri identifikátoroch elektronického receptu alebo údajoch o storne a zneplatnení.</p> <p><NeopovolenáKombinaciaHodnotAtributov> - Nepovolená kombinácia hodnôt atribútov na vstupe služby. Použije sa napr. pri kontrolách dátumových položiek alebo pri implikáciách (ak je predmet medikácie liek, tak musí byť určené aj jeho dávkovanie).</p> <p><NeexistujuciVztahMedziObjektami> - Kontrolované objekty nemajú medzi sebou požadovaný vzťah. Použije sa napr. pri kontrolách existencie úväzku medzi lekárom a jeho PZS.</p>
Vstup	CEN-EN13606-COMPOSITION.Medikacny_zaznam.v1.adl
Výstup	ZapisMedikacnyZaznam_Response.xsd

6.2.2 VyhladajMedikacneZaznamy

Názov služby	VyhladajMedikacneZaznamy
--------------	--------------------------

Určenie	IS Lekára
Charakteristika	Služba vyhľadáva Medikačné záznamy v NZIS
Popis	<p>Služba VyhľadajMedikacneZaznamy (Vyhľadaj Medikačné Záznamy) poskytuje Informačným systémom Lekárov (IS Lekára) zoznam Medikačných záznamov daného Prijímateľa zdravotnej starostlivosti (PrZS) načítaných z Národného Zdravotníckeho Informačného Systému (NZIS).</p> <p>Táto služba je použiteľná pre rôznych Zdravotníckych pracovníkov. Pre každú rolu platia špecifické obmedzenia. Rozsah prístupu pre danú rolu resp. daného používateľa bude riadený v súlade s oprávneniami na prístup k zdravotnej dokumentácii osoby danými legislatívou a správou súhlasov, ktorá riadi povolenia pre prístup k záznamom uloženým v Národnom registri základných zdravotných údajov (NRZZÚ).</p> <p>Na základe používateľskej role a vstupných vyhľadávacích kritérií služba vyhľadá a vráti zoznam Medikačných záznamov.</p> <p>Všetky jednotlivé atribúty sú popísané v detailnej štruktúre Medikačného záznamu.</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný, autentifikovaný a autorizovaný Zdravotnícky pracovník.</p> <p>Medikačné záznamy je možné vyhľadávať len pre konkrétneho Prijímateľa zdravotnej starostlivosti, t.j. nie napríklad za nejaké časové obdobie pre viacerých PrZS.</p> <p>Výnimky:</p> <p><StrankovanieMimoRozsah> - Požadované stránkovanie je mimo povoleného rozsahu.</p>
Vstup	VyhľadajMedikacneZaznamy_Request.xsd

Výstup	CEN-EN13606-COMPOSITION.Medikacny_zaznam.v1.adl
--------	---

6.2.3 StornujMedikacnyZaznam

Názov služby	StornujMedikacnyZaznam
Určenie	IS Lekára
Charakteristika	Služba stornuje medikačný záznam v NZIS
Popis	<p>Služba StornujMedikacnyZaznam (Stornuj Medikačný Záznam) poskytuje Informačným systémom Lekárov (IS Lekára) rozhranie pre stornovanie existujúceho Medikačného záznamu.</p> <p>Storno Medikačného záznamu sa používa v situáciách, keď Medikačný záznam vznikol omylom (napríklad preklep).</p> <p>Stornovať Medikačný Záznam môže iba osoba, ktorá Medikačný Záznam vytvorila.</p> <p>Stornovať Medikačný záznam je možné len v prípade, ak k nemu neexistuje dispenzačný záznam. Nie je možné stornovať už stornovaný záznam, a nie je povolené stornovať neplatnené medikačné záznamy.</p> <p>Stornovanie sa vykoná nastavením príznaku „stornovaný“.</p> <p>Podmienky :</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný, autentifikovaný a autorizovaný Zdravotnícky pracovník - osoba oprávnená predpisovať lieky, dietetické</p>

	<p>potraviny alebo zdravotnícke pomôcky.</p> <p>Výnimky:</p> <p><ObjektNeexistuje> - Medikačný záznam neexistuje.</p> <p><NepovolenaAkciaPreStavZaznamu> - Medikačný záznam nie je možné stornovať - je zneplatnený alebo už stornovaný, alebo k nemu existuje dispenzačný záznam.</p> <p><NeexistujuciVztahMedziObjektami> - zdravotnícky pracovník nemá povolené stornovať medikačný záznam (nie je jeho autorom).</p> <p><NeexistujucaReferencia> - odkazovaná hodnota (napr. identifikátor predpisujúceho lekára, jeho OÚ PZS, ...) neexistuje alebo nie je platná.</p>
Vstup	StornujMedikacnyZaznam_Request.xsd
Výstup	StornujMedikacnyZaznam_Response.xsd

6.2.4 ZneplatniMedikacnyZaznam

Názov služby	ZneplatniMedikacnyZaznam
Určenie	IS Lekára
Charakteristika	Služba zneplatní medikačný záznam v NZIS
Popis	<p>Služba ZneplatniMedikacnyZaznam (Zneplatni Medikačný Záznam) poskytuje Informačným systémom Lekárov (IS Lekára) rozhranie pre zneplatnenie existujúceho Medikačného záznamu.</p> <p>Zneplatniť je možné len Medikačný záznam, ktorý je platný. Platný Medikačný záznam znamená, že systém ho považuje za aktuálny v tom zmysle, že napríklad lieky uvedené v Medikačnom zázname pacient užíva. Zneplatnením existujúceho Medikačného záznamu sa do systému zapisuje explicitná</p>

	<p>informácia, že pacient daný liek neužíva.</p> <p>Služba sa používa napríklad vtedy, ak je z nejakých dôvodov predčasne pozastavená liečba pacienta alebo ak pacient uvedie, že daný liek neužíva.</p> <p>Zneplatnený Medikačný záznam potom nevystupuje v kontrolách vykonávaných Znalostným systémom.</p> <p>Zneplatniť Medikačný záznam môže ktorýkoľvek lekár, ale musí uviesť dôvod zneplatnenia.</p> <p>Zneplatnenie sa vykoná nastavením dátumu platnosti tak, že Medikačný záznam sa stane neplatným.</p> <p>Podmienky:</p> <p>Službu môže volať len identifikovaný, autentifikovaný a autorizovaný Zdravotnícky pracovník - osoba oprávnená predpisovať lieky, dietetické potraviny alebo zdravotnícke pomôcky.</p> <p>Medikačný záznam je možné zneplatniť len ak je platný.</p> <p>Výnimky:</p> <p><ObjektNeexistuje> - Medikačný záznam neexistuje.</p> <p><NeopovolenáAkciaPreStavZaznamu> - Medikačný záznam nie je možné zneplatniť - je zneplatnený alebo už stornovaný.</p> <p><RozsahHodnotyMimoLimit> - dátum zneplatnenia nie je v povolenom rozsahu.</p> <p><NeexistujúcaReferencia> - odkazovaná hodnota (napr. identifikátor predpisujúceho lekára, jeho OÚ PZS, ...) neexistuje alebo nie je platná.</p>
Vstup	ZneplatniMedikacnyZaznam_Request.xsd

Výstup	ZneplatniMedikacnyZaznam_Response.xsd
--------	---------------------------------------

6.3 ZnalostnySystem

6.3.1 OverZnalostnymSystemom

Názov služby	OverZnalostnymSystemom
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba overí interakcie, kontraindikácie, dávkovanie, alergie a preskripčné obmedzenia Znalostným systémom
Popis	<p>Služba OverZnalostnymSystemom (Over Znalostným Systémom) poskytuje Informačným systémom Poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (IS PZS) rozhranie pre vykonanie viacerých overení Znalostným systémom v jednom kroku.</p> <p>Táto služba agreguje služby:</p> <ul style="list-style-type: none"> • OverInterakcie; • OverKontraindikacie; • OverDavkovanie; • OverAlergie; • OverPreskripčneObmedzenia; <p>Cieľom je zmenšiť počet volaní medzi IS PZS a NZIS ako aj počet vnútorných volaní v rámci rôznych domén NZIS.</p> <p>Na vstupe služby OverZnalostnymSystemom bude údajová štruktúra ktorá môže obsahovať:</p> <ul style="list-style-type: none"> • výber kontrol, ktoré sa majú vykonať; • identifikáciu lekára (vrátane odbornosti);

	<ul style="list-style-type: none"> • identifikáciu prijímateľa zdravotnej starostlivosti; • množinu liekov, liečiv, dietetických potravín a znalostných pomôcok; • množinu diagnóz; • pohlavie; • vek; • hmotnosť; • tehotenstvo; • dojčenie; • množina štruktúrovaných informácií o medikácii pacienta, ako je popísaná v službe OverDávkovanie, ktorá obsahuje aj dávkovanie a umožňuje vykonať aj kontrolu dávkovania; <p>Kontroly Znalostného systému využívajúce údaje o pacientovi z NZIS budú pracovať s údajmi a poskytovať výsledky v súlade s oprávneniami na prístup k zdravotnej dokumentácii osoby danými legislatívou a správou súhlasov, ktorá riadi povolenia pre prístup k záznamom uloženým v Národnom registri základných zdravotných údajov (NRZZÚ).</p> <p>Výstupom služby je množina varovaní, ktoré obsahujú detailné informácie o danom varovaní tak, ako sú popísané v jednotlivých službách na overovanie interakcií, kontraindikácií, dávkovania, alergií a preskripčných obmedzení.</p>
Vstup	OverZnalostnymSystemom_Request.xsd
Výstup	OverZnalostnymSystemom_Response.xsd

6.3.2 OverInterakcie

Názov služby	OverInterakcie
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba overí interakcie medzi liekmi Znalostným systémom
Popis	Služba OverInterakcie (Over Interakcie) poskytuje Informačným systémom Poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (IS PZS) rozhranie pre overenie

	<p>Interakcií.</p> <p>Interakcia je vzájomné spolupôsobenie liečiv na rôznych miestach v organizme, ktoré kvantitatívne alebo kvalitatívne mení reakciu organizmu. Interakcie sa v klinickej praxi vnímajú ako negatívny dôsledok kombinovanej liečby a predstavujú súčasť liekového rizika. V širšom zmysle slova a menej často sa môžu pozitívne využiť napríklad na zníženie intenzity nežiaducich účinkov. [Kriška, M. a kol.: Memorix liekovej farmakológie a liekov, Slovak Academic Press v Bratislave 2006]</p> <p>Okrem vyššie popísaných liekových interakcií sa často uvádzajú aj interakcie s inými látkami, najmä potravinami, tzv. potravinové interakcie.</p> <p>Pre účely Znalostného systému pojem Interakcia používame na popísanie vzájomného vzťahu lieku (liečiva) a iného lieku (liečiva) prípadne inej látky (napr. potravinu), ktorého účinky sú pre pacienta negatívne.</p> <p>Na vstupe služby OverInterakcie je možné zadať:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikátor prijímateľa zdravotnej starostlivosti; • množina liekov; • množina liečiv; <p>Ak je na vstupe služby uvedená identifikácia PrZS, kontroly Znalostného systému budú pracovať s údajmi a poskytovať výsledky v súlade s oprávneniami na prístup k zdravotnej dokumentácii osoby danými legislatívou a správou súhlasov, ktorá riadi povolenia pre prístup k záznamom uloženým v Národnom registri základných zdravotných údajov (NRZZÚ).</p> <p>Výstupom služby je množina varovaní o nájdených interakciách medzi zadanými liekmi a liečivami a ďalšími liekmi a liečivami nájdenými na platných preskripčných a medikačných záznamoch pacienta.</p> <p>Ku každej interakcii systém vráti údaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dvojica interagujúcich liekov/liečiv; • závažnosť interakcie; • popis interakcie; • odporúčaný postup;
--	---

Vstup	OverInterakcie_Request.xsd
Výstup	OverInterakcie_Response.xsd

6.3.3 OverKontraindikacie

Názov služby	OverKontraindikacie
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba overí kontraindikácie medzi liekmi a inými informáciami o pacientovi Znalostným systémom
Popis	<p>Služba OverKontraindikacie (Over Kontraindikácie) poskytuje Informačným systémom Poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (IS PZS) rozhranie pre overenie Kontraindikácií.</p> <p>Kontraindikácia v širšom zmysle slova popisuje vzájomný negatívny vzťah medzi liekom (liečivom) a inou okolnosťou (napr. inou liečbou, diagnózou alebo stavom pacienta), ktorý spôsobuje nežiaduci účinok daného lieku vo vzťahu k danej okolnosti. Kontraindikácie sa delia na absolútne, pri ktorých je podanie lieku za danej okolnosti nemožné (zakázané, život ohrozujúce) a relatívne, pri ktorých je podanie lieku za danej okolnosti nevhodné (ale za istých podmienok možné). Kontraindikácie sa teda uvádzajú pri nemožnosti alebo nevhodnosti podania lieku s iným liekom, za určitého stavu pacienta (gravidita, vybrané diagnózy pacienta a pod.).</p> <p>Pre účely Znalostného systému budeme pojem Kontraindikácia používať na popísanie vzájomného vzťahu medzi liekom (liečivom) a ďalšími vstupnými informáciami o stave pacienta, ktorými môže byť:</p> <ul style="list-style-type: none"> • diagnóza, • pohlavie,

	<ul style="list-style-type: none"> • vek, • hmotnosť; • tehotenstvo, • dojčenie, <p>ktorého účinky sú pre pacienta negatívne.</p> <p>Na vstupe služby OverKontraindikacie je možné zadať:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikátor prijímateľa zdravotnej starostlivosti; • množina liekov; • množina liečiv; • množinu diagnóz; • pohlavie; • vek; • hmotnosť; • tehotenstvo; • dojčenie; <p>Ak je na vstupe služby uvedená identifikácia PrZS, kontroly Znalostného systému budú pracovať s údajmi a poskytovať výsledky v súlade s oprávneniami na prístup k zdravotnej dokumentácii osoby danými legislatívou a správou súhlasov, ktorá riadi povolenia pre prístup k záznamom uloženým v Národnom registri základných zdravotných údajov (NRZZÚ).</p> <p>Výstupom služby je množina varovaní o nájdených kontraindikáciách medzi zadanými liekmi, liečivami, ďalšími zadanými informáciami o stave pacienta a liekmi, liečivami a ďalšími informáciami o stave pacienta nájdenými na platných preskripčných a medikačných záznamoch pacienta a v patientskom sumáre daného PrZS.</p> <p>Ku každej kontraindikácií systém vráti údaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dvojica údajov, pre ktoré bola nájdená kontraindikácia (napr.: liek-diagnóza, liek-tehotenstvo a pod.) s uvedením konkrétnych údajov (kód lieku, kód MKCH10, vek a pod.); • závažnosť kontraindikácie; • popis kontraindikácie; • odporúčaný postup;
Vstup	OverKontraindikacie_Request.xsd
Výstup	OverKontraindikacie_Response.xsd

6.3.4 OverAlergie

Názov služby	OverAlergie
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba overí pre daného PrZS alergie na lieky a liečivá Znalostným systémom
Popis	<p>Služba OverAlergie (Over Alergie) poskytuje Informačným systémom Poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (IS PZS) rozhranie pre overenie liekových alergií pre daného Prijímateľa zdravotnej starostlivosti z údajov uložených v NZIS.</p> <p>Overovaním alergií je možné odhaliť či medikácia pacienta nie je v konflikte s jeho alergiami. Systém najprv identifikuje z údajov pacienta (z Pacientskeho sumára) zoznam účinných látok, pre ktoré sa u daného pacienta eviduje alergická reakcia alebo výskyt nežiaducich účinkov.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ak medikácia obsahuje priamo takéto účinné látky, systém ich zaznamená.• Následne systém z týchto účinných látok určí možnosti skrížených alergií, výsledný zoznam takto získaných účinných látok porovná s medikáciou a ak sa v medikácii nachádzajú liečivá zo zoznamu, tak ich systém zaznamená. <p><i>Pozn. V tejto fáze nebudeme riešiť kombinované alergie (Poslednou kontrolou systém overí, či na niektorú z kombinácií liečiv z medikácie pacienta nemôže mať pacient alergickú reakciu.)</i></p> <p>Na vstupe služby OverAlergie bude údajová štruktúra obsahujúca:</p> <ul style="list-style-type: none">• identifikáciu Prijímateľa zdravotnej starostlivosti,• množinu liekov, liečiv alebo IPL. <p>Kontroly Znalostného systému využívajúce údaje o pacientovi z NZIS budú pracovať s údajmi a poskytovať výsledky v súlade s oprávneniami na prístup k zdravotnej dokumentácii osoby danými legislatívou a správou súhlasov, ktorá</p>

	<p>riadi povolenia pre prístup k záznamom uloženým v Národnom registri základných zdravotných údajov (NRZZÚ).</p> <p>Výstupom služby je množina varovaní o nájdených alergických reakciách.</p> <p>Ku každej alergickej reakcií systém vráti údaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> informácia, na aký liek, liečivo alebo kombináciu je pacient alergický; popis; odporúčaný postup;
Vstup	OverAlergie_Request.xsd
Výstup	OverAlergie_Response.xsd

6.3.5 OverDavkovanie

Názov služby	OverDavkovanie
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba overí dávkovanie daného lieku v súvislosti s ďalšími informáciami o pacientovi Znalostným systémom
Popis	<p>Služba OverDavkovanie (Over Dávkovanie) poskytuje Informačným systémom Poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (IS PZS) rozhranie pre overenie Dávkovania.</p> <p>Overovaním dávkovania sa môžu skontrolovať rôzne bezpečnostné limity daného lieku voči predpísanému dávkovaniu lieku:</p> <ul style="list-style-type: none"> Minimálna / Maximálna jednorazová dávka. Minimálna / Maximálna denná dávka. Minimálna / Maximálna dávka počas liečby. Minimálny / Maximálny rozostup medzi dávkami

	<ul style="list-style-type: none"> • Minimálna / Maximálna dĺžka liečby <p>Na vstupe služby OverDavkovanie bude údajová štruktúra obsahujúca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikáciu Prijímateľa zdravotnej starostlivosti, • identifikáciu lieku, IPL alebo liečiva, • dávkovanie, • diagnózu, • pohlavie; • vek; • hmotnosť; • tehotenstvo; • dojčenie; <p>Ak je na vstupe služby uvedená identifikácia PrZS, kontroly Znalostného systému budú pracovať s údajmi a poskytovať výsledky v súlade s oprávneniami na prístup k zdravotnej dokumentácii osoby danými legislatívou a správou súhlasov, ktorá riadi povolenia pre prístup k záznamom uloženým v Národnom registri základných zdravotných údajov (NRZZÚ).</p> <p>Výstupom služby je množina varovaní o nájdených prekročeníach bezpečnostných limitoch dávkovania.</p> <p>Ku každej kontraindikácii systém vráti údaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • informácia, aký bezpečnostný limit bol prekročený; • popis bezpečnostného limitu; • odporúčaný postup;
Vstup	OverDavkovanie_Request.xsd
Výstup	OverDavkovanie_Response.xsd

6.3.6 OverObjemLiekov

Názov služby	OverObjemLiekov
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba poskytne informáciu o množstve lieku, ktoré bolo PrZS vydané
Popis	<p>Služba OverObjemLiekov (Over Objem Liekov) poskytuje Informačným systémom Poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (IS PZS) rozhranie pre zistenie objemu lieku alebo liečiva, ktorý bol Prijímateľovi zdravotnej starostlivosti za určité obdobie vydaný z údajov uložených v NZIS.</p> <p>Overovaním objemu liekov sa môže odhaliť nadmerná preskripcia daného lieku pacientovi.</p> <p>Na vstupe služby OverObjemLiekov bude údajová štruktúra obsahujúca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikáciu Prijímateľa zdravotnej starostlivosti, • identifikáciu lieku, IPL alebo liečiva, • časový interval. <p>Ak je na vstupe služby uvedená identifikácia PrZS, kontroly Znalostného systému budú pracovať s údajmi a poskytovať výsledky v súlade s oprávneniami na prístup k zdravotnej dokumentácii osoby danými legislatívou a správou súhlasov, ktorá riadi povolenia pre prístup k záznamom uloženým v Národnom registri základných zdravotných údajov (NRZZÚ).</p> <p>Výstupom služby je zoznam výdajov liekov obsahujúcich rovnaké liečivo, ako je definované vstupným atribútom za dané obdobie. Pre každý výdaj v zozname je uvedený konkrétny liek a množstvo vydaného lieku. Súčasťou výstupu je aj informácia o závažnosti poskytnutej informácie, ktorá identifikuje, či systém pri overovaní objemu identifikoval duplicitnú preskripciu.</p>
Vstup	OverObjemLiekov_Request.xsd
Výstup	OverObjemLiekov_Response.xsd

6.3.7 [DajDetailInformacieZnalostnehoSystemu](#)

Názov služby	DajDetailInformacieZnalostnehoSystemu
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba poskytuje detaily znalostných informácií, ktoré vyhodnocuje znalostný systém NZIS.
Popis	<p>Služba DajDetailInformacieZnalostnehoSystemu poskytuje Informačným systémom Poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (IS PZS) rozhranie pre získanie detailov znalostnej informácie.</p> <p>Pri kontrolách liečby znalostným systémom NZIS vracia iba základný popis znalostnej informácie a jej jednoznačnú identifikáciu v NZIS. Na základe identifikátora môže zdravotnícky pracovník prostredníctvom tejto služby získať ďalšie doplňujúce informácie.</p> <p>Na vstupe služby DajDetailInformacieZnalostnehoSystemu je:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jednoznačná identifikácia znalostnej informácie. <p>Na výstupe služby je štruktúra údajov obsahujúca všetky detaily znalostnej informácie dostupné z JRÚZ. Službou je možné získať údaje interakcie, kontraindikácie, dávkovania a alergie. Znalostné informácie majú spoločnú sadu údajov ako:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Popis, odporúčaný postup, závažnosť <p>a podľa typu znalosti sa evidujú aj špecifické údaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Množina látok pre interakcie • Dávkovacie limity pre údaje dávkovania. • Stav pacienta pre údaje kontraindikácií. • Množina účinných látok pre alergie. <p>Výnimky:</p> <p><ObjektNeexistuje> - ak systém nenájde znalostnú informáciu podľa vstupného identifikátora, tak vráti túto výnimku.</p>
Vstup	DajDetailInformacieZnalostnehoSystemu_Request.xsd
Výstup	DajDetailInformacieZnalostnehoSystemu_Response.xsd

6.4 LiecebnyProstriedok

6.4.1 VyhladajLiek

Názov služby	VyhladajLiek
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba poskytne vyhľadávanie liekov a vyhľadávanie alternatív k lieku
Popis	<p>Služba VyhladajLiek (Vyhľadaj Liek) poskytuje Informačným systémom Poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (IS PZS) rozhranie pre vyhľadávanie liekov podľa rôznych vyhľadávacích kritérií a umožňuje tiež vyhľadávanie alternatívnych náhrad liekov.</p> <p>Na vstupe služby VyhladajLiek bude údajová štruktúra, ktorá obsahuje:</p> <p>Vyhľadávacie kritériá:</p> <ul style="list-style-type: none">• názov lieku (substring)• ŠÚKL kód• výrobca / držiteľ (substring)• ATC kód• indikačná skupina <p>Filtročné kritériá:</p> <ul style="list-style-type: none">• lieková forma• cesta podania• platná registrácia (boolean)• platná kategorizácia (boolean)• preskripčné obmedzenie (špecializácia)• cena od – do• doplatok od – do

	<p>Modifikátor vyhľadávania:</p> <ul style="list-style-type: none"> vyhľadaj alternatívy lieku – výber z: <ul style="list-style-type: none"> lieky rovnakej referenčnej skupiny alebo podskupiny. Tieto lieky majú rovnakú silu, cestu podania, liekovú formu a teda sú náhradnými liekmi v zmysle zákona 362/2011) lieky s rovnakým liečivom v rovnakej sile. Je to nadmnožina liekov z rovnakej referenčnej skupiny. Lieky v jednej ref. skupine sa nemôžu zásadne odlišovať v počte kusov v balení, toto vyhľadávanie nájde náhradné lieky bez ohľadu na veľkosť balenia. lieky s rovnakým liečivom. Lieky obsahujú rovnaké liečivo ako zadaný liek, ale môže byť v inej sile, prípadne sa odlišovať veľkosťou balenia. Toto vyhľadanie je nadmnožinou alternatív podľa referenčnej skupiny generické lieky (v zmysle definície generického lieku na základe evidencie generických skupín liekov v príslušnom národnom registri) lieky s rovnakým ATC kódom lieky s rovnakou indikačnou skupinou <p>Službu je možné využiť v dvoch režimoch:</p> <p>Vyhľadávanie liekov:</p> <ul style="list-style-type: none"> v tomto režime je možné zvoliť ľubovoľnú kombináciu Vyhľadávacích kritérií a Filtračných kritérií v tomto režime sa nepoužíva Modifikátor vyhľadávania služba vráti zoznam liekov zodpovedajúci zvoleným Vyhľadávacím a Filtračným kritériám <p>Vyhľadávanie alternatív k zvolenému lieku:</p> <ul style="list-style-type: none"> v tomto režime musí byť zvolené práve jedno Vyhľadávacie kritérium – ŠÚKL kód lieku, t.j. musí byť jednoznačne identifikovaný liek v tomto režime je možné zvoliť ľubovoľnú kombináciu Filtračných kritérií v tomto režime je nutné zvoliť jeden z modifikátorov vyhľadávania (alternatívne humánne lieky, generické lieky, lieky rovnakej referenčnej skupiny alebo podskupiny, lieky rovnakej ATC skupiny, lieky rovnakej indikačnej skupiny) <p>Výstupom služby je zoznam liekov obsahujúci údaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> idLieku v NZIS
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • názov • doplnok názvu • ŠÚKL kód • ATC kód • názov liečiva / kombinácie liečiv • či sa liek má predpisovať genericky • stav registrácie • stav kategorizácie • cena • doplatok • obmedzenia <p>Vyhľadávanie podľa liečiva je v službe DajDetailLieciva.</p> <p>Výnimky:</p> <p><NevyplnenyPovinnyAtribut> - v prípade vyhľadávania alternatív je identifikátor lieku povinným atribútom.</p>
Vstup	VyhladajLiekky_Request.xsd
Výstup	VyhladajLiekky_Response.xsd

6.4.2 DajDetailLieku

Názov služby	DajDetailLieku
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba poskytne detaily lieku
Popis	Služba DajDetailLieku (Daj Detail Lieku) poskytuje Informačným systémom Poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (IS PZS) rozhranie pre získanie detailov o lieku.

	<p>Na vstupe služby DajDetailLieku je:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jednoznačná identifikácia lieku • PIL (Písomná informácia pre používateľa) – požiadavka o zaslanie PIL v rámci detailu • SPC (Súhrn charakteristických vlastností) – požiadavka o zaslanie SPC v rámci detailu • znalosti – požiadavka o zaslanie štruktúrovaných znalostí (interakcie, kontraindikácie, bezpečnostné limity dávkovania, alergie) <p>Na výstupe služby je štruktúra údajov obsahujúca všetky detaily o lieku dostupné z JRÚZ. Predpokladáme údaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ŠÚKL kód, • ATC kód [7-miestny ATC kód], • IS kód, • názov, • obchodný názov, • skrátený názov • doplnok názvu, • expirácia (informácie o expirácií lieku), • stav registrácie, • stav kategorizácie, • liekovú formu, • spôsob podania, • veľkosť balenia - množstvo lieku v hmotnostných, objemových alebo kusových jednotkách (napr.: 200ml al. 20ks), • silu lieku pre každé liečivo v lieku (napr.: 0,5mg/10ml al. 200mg/1ks), • cena (úradne určená cena nekategorizovaného lieku), • viazanosť výdaja (je viazaný na lekársky predpis, nie je viazaný na lekársky predpis, atď.) • výdaj náhradného humánneho lieku - generická preskripcia [nutná/možná/zakázaná], • skupina náhradných humánnych liekov - generická skupina (definícia generických skupín – v jednej skupine sú lieky, ktoré je možné vydať na recept, na ktorom je predpísané liečivo resp. lieky, ktoré môže lekárnik vydať ako generiká) • viacnásobná preskripcia [možná/zakázaná], • DDD (defined daily dose) • počet DDD v balení, • údaje o komponentoch lieku – rozdelené na: <ul style="list-style-type: none"> - liečivá = účinné látky a - pomocné látky • údaje o obsahu omamných a psychotropných látok (OPL) – zaradenie do skupiny OPL, množstvo OPL v jednej dávke a množstvo OPL v jednom balení lieku,
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • údaje o obsahu protimikrobiálnych antibiotík a chemoterapeutík (minimálne v rozsahu obsahuje/neobsahuje), • očkovač látka (informácia, či ide o očkovačiu látku), • liekové upozornenia – dátum od / do, upozornenie, popis upozornenia (priestor pre zaznamenanie rôznych upozornení k lieku, ktoré je možné aplikovať alebo zobrazíť pri preskripcii a dispenzácii, napr. zákaz výdaja určitej šarže lieku, informácia o dočasnej nedostupnosti lieku a pod.) • údaje o výrobcovi a držiteľovi registrácie lieku – názov, kód, štát, adresa • originalita [originál/generikum], • registračné číslo, • GTIN (používaný obvykle vo formáte čiarového EAN kódu na lieku), • platnosť registrácie od, • platnosť registrácie do, • platnosť kategorizácie od, • platnosť kategorizácie do, <p>O každom kategorizovanom lieku navyše:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ŠDL (štandardná dávka liečiva), • počet ŠDL v balení, • maximálnu cenu lieku od výrobcu alebo dovozcu, • maximálnu cenu lieku v lekárni, • maximálnu výšku úhrady na základe verejného zdravotného poistenia za liek, • maximálnu výšku doplatku poistenca za liek, • preskripčné obmedzenia (ako štruktúrovaná informácia, t.j. modelovať preskripčné obmedzenie ako objekt vo vzťahu M:N ku lieku) • indikačné obmedzenie (ako neštruktúrovaná textová informácia), • obmedzenie úhrady na základe verejného zdravotného poistenia na predchádzajúce schválenie predpisovania lieku revíznym lekárom, <p>Ak prišla na vstupe požiadavka o zaslanie PIL, SPC alebo znalostí, tak detail obsahuje aj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PIL (Písomná informácia pre používateľa) • SPC (Súhrn charakteristických vlastností) • znalosti – interakcie, kontraindikácie, bezpečnostné limity dávkovania, alergie <p>Výnimky:</p> <p><ObjektNeexistuje> - ak systém nenájde liek podľa vstupného identifikátora, tak vráti túto výnimku</p>
Vstup	DajDetailLieku_Request.xsd

Výstup	DajDetailLieu_Response.xsd
--------	----------------------------

6.4.3 VyhladajLieciva

Názov služby	VyhladajLieciva
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba poskytne vyhľadávanie liečiv
Popis	<p>Služba VyhladajLieciva (Vyhľadaj Liečivá) poskytuje Informačným systémom Poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (IS PZS) rozhranie pre vyhľadávanie liečiv určených na generickú preskripciu (príloha č. 1 zákona 362/2011) podľa rôznych vyhľadávacích kritérií. Liečivo je reprezentované referenčnou skupinou.</p> <p>Na vstupe služby VyhladajLieciva bude údajová štruktúra, ktorá obsahuje:</p> <p>Vyhľadávacie kritériá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • názov (substring) • ATC kód • cestu podania <p>Výstupom služby je zoznam referenčných skupín s ich základnými údajmi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • názov a doplnok názvu • ATC kód • cesta podania <p>Výnimky:</p> <p>Služba nevracia business výnimky.</p>
Vstup	VyhladajLieciva_Request.xsd

Výstup	VyhľadajLieciva_Response.xsd
--------	------------------------------

6.4.4 DajDetailLieciva

Názov služby	DajDetailLieciva
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba poskytne detaily liečiva
Popis	<p>Služba DajDetailLieciva (Daj Detail Lieciva) poskytuje Informačným systémom Poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (IS PZS) rozhranie pre získanie detailnej informácie o liečive ktoré je predpisované genericky. Liečivo je reprezentované údajmi referenčnej skupiny.</p> <p>Na vstupe služby DajDetailLieciva je identifikátor referenčnej skupiny a prípadne požiadavky na poskytnutie doplňujúcich informácií.</p> <p>Výstupom služby je detail referenčnej skupiny obsahujúci napríklad údaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • názov a doplnok • ATC kód • cestu podania, liekovú formu • štandardnú dávku liečiva a jej cenové údaje • preskripčné a indikačné obmedzenia • ak prišla na vstupe požiadavka o zaslanie znalostí, tak detail obsahuje aj znalosti – interakcie, kontraindikácie, bezpečnostné limity dávkovania a alergie evidované k liečivu • ak prišla na vstupe požiadavka o zaslanie liekov, tak aj zoznam liekovpatriacim do referenčnej skupiny. <p>Výnimky:</p> <p>E000001 - Objekt neexistuje</p>

Vstup	DajDetailLieciva_Request.xsd
Výstup	DajDetailLieciva_Response.xsd

6.4.5 VyhladajMagistraliterPripravky

Názov služby	VyhladajMagistraliterPripravky
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba poskytne vyhľadávanie magistraliter prípravkov (individuálne pripravovaných liekov)
Popis	<p>Služba VyhladajMagistraliterPripravky (Vyhľadaj Magistraliter Prípravky) poskytuje Informačným systémom Poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (IS PZS) rozhranie pre vyhľadávanie magistraliter prípravkov podľa názvu.</p> <p>Na vstupe služby VyhladajMagistraliterPripravky bude údajová štruktúra, ktorá obsahuje vyhľadávacie kritériá:</p> <ul style="list-style-type: none"> názov (substring) <p>Výstupom služby je zoznam magistraliter prípravkov obsahujúci základné údaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> identifikátor magistraliter prípravku slovenský a medzinárodný názov magistraliter prípravku základný popis <p>Výnimky:</p> <p><NevyplnenyPovinnyAtribut> - na vstupe musia byť vyplnené vyhľadávacie kritériá.</p> <p><StrankovanieMimoRozsah> - Požadované stránkovanie je mimo povoleného</p>

	rozsahu.
Vstup	VyhľadajMagistraliterPripravky_Request.xsd
Výstup	VyhľadajMagistraliterPripravky_Response.xsd

6.4.6 DajDetailMagistraliterPripravku

Názov služby	DajDetailMagistraliterPripravku
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba poskytne detaily magistraliter prípravku (individuálne pripravovaného lieku)
Popis	<p>Služba DajDetailMagistraliterPripravku (Daj Detail Magistraliter Prípravku) poskytuje Informačným systémom Poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (IS PZS) rozhranie pre získanie detailov o magistraliter prípravku.</p> <p>Na vstupe služby DajDetailMagistraliterPripravku je:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikácia magistraliter prípravku • znalosti – požiadavka o zaslanie štruktúrovaných znalostí (interakcie, kontraindikácie, bezpečnostné limity dávkovania, alergie) <p>Výstupom služby je detail magistraliter prípravku obsahujúci údaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • názov a popis magistraliter prípravku • doplňujúce údaje ako popis postupu prípravy a overovania prípravku, vlastnosti výsledného prípravku, spôsob uchovávaní a čas použiteľnosti • zloženie magistraliter prípravku (štruktúra obsahujúca identifikátory a množstvá farmaceutických surovín, z ktorých sa skladá daný prípravok) • ak prišla na vstupe požiadavka o zaslanie znalostí, tak detail obsahuje aj znalosti – interakcie, kontraindikácie, bezpečnostné limity dávkovania, alergie evidované k danému liečivu / liečivám obsiahnutým v IPL

	<p>Výnimky:</p> <p><ObjektNeexistuje> - ak magistraliter pripravok so vstupným identifikátorom neexistuje, systém vracia túto výnimku.</p>
Vstup	DajDetailLieciva_Request.xsd
Výstup	DajDetailLieciva_Response.xsd

6.4.7 VyhladajZdravotnickePomocky

Názov služby	VyhladajZdravotnickePomocky
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba poskytne vyhľadávanie zdravotníckych pomôcok
Popis	<p>Služba VyhladajZdravotnickePomocky (Vyhľadaj Zdravotnícke Pomôcky) poskytuje Informačným systémom Poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (IS PZS) rozhranie pre vyhľadávanie zdravotníckych pomôcok podľa rôznych vyhľadávacích kritérií.</p> <p>Na vstupe služby VyhladajZdravotnickePomocky bude údajová štruktúra, ktorá obsahuje:</p> <p>Vyhľadávacie kritériá (aspoň jedno z uvedených kritérií musí vstup obsahovať):</p> <ul style="list-style-type: none"> • názov pomôcky (substring) • názov skupiny (skupiny) • výrobca (substring) • kód pomôcky • kód skupiny <p>Filtročné kritériá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • preskripčné obmedzenie (špecializácia) • cena od – do • doplatok od – do • doplatok pre deti do 18 rokov od - do

	<p>Výstupom služby je zoznam zdravotníckych pomôcok obsahujúci údaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kód pomôcky • názov pomôcky • identifikátor pomôcky • doplnok názvu • názov skupiny • identifikátor skupiny • cena • doplatok • doplatok pre deti do 18 rokov • obmedzenia <p>Výnimky:</p> <p><StrankovanieMimoRozsah> - Požadované stránkovanie je mimo povoleného rozsahu.</p> <p><NevyplnenyPovinnyAtribut> - na vstupe musia byť vyplnené vyhľadávacie kritériá.</p>
Vstup	VyhľadajZdravotnickePomocky_Request.xsd
Výstup	VyhľadajZdravotnickePomocky_Response.xsd

6.4.8 DajDetailZP

Názov služby	DajDetailZP
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba poskytne detaily zdravotníckej pomôcky
Popis	Služba DajDetailZdravotnickejPomocky (Daj Detail Zdravotníckej Pomôcky) poskytuje Informačným systémom Poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (IS PZS) rozhranie pre získanie detailov o zdravotníckej pomôcke.

	<p>Na vstupe služby DajDetailZdravotnickejPomocky je:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikátor pomôcky <p>Na výstupe služby je štruktúra údajov obsahujúca detaily o zdravotníckej pomôcke dostupné z JRÚZ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • maximálna výška úhrady zdravotnej poisťovne za zdravotnícku pomôcku pre deti • maximálna výška úhrady poistenca za zdravotnícku pomôcku pre deti • maximálna výška úhrady poistenca v % za zdravotnícku pomôcku pre deti • spôsob úhrady pre deti • maximálna výška úhrady poistenca v % za zdravotnícku pomôcku • maximálna výška úhrady poistenca za zdravotnícku pomôcku • doplnok názvu • identifikátor skupiny zdravotníckych pomôcok • identifikátor zdravotníckej pomôcky • indikačné obmedzenia • označenie, či je daná pomôcka vyhotovená na mieru • označenie, či je daná pomôcka špeciálny zdravotnícky materiál • označenie, či je daná pomôcka základný funkčný typ v danej skupine • kód pomôcky • kód skupiny • maximálna cena zdrav. pom. vo výdajni • merná jednotka danej pomôcky • názov pomôcky • názov skupiny • počet kusov v balení • maximálna výška úhrady zdravotnej poisťovne za zdravotnícku pomôcku zaradenú v tejto podskupine • popis, ako má byť daná pomôcka správne použitá • preskripčné obmedzenia • spôsob úhrady • označenie, či je potrebný súhlas revízneho lekára • trieda miery rizika použitia zdrav. pom. • maximálna výška úhrady zdravotnej poisťovne za zdravotnícku pomôcku • popis, za akých okolností sa má daná pomôcka používať a predpisovať • úradne určená cena • výrobca danej pomôcky • finančné obmedzenia • množstevné obmedzenia <p>Zoznam príslušenstva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popis príslušenstva • označenie či je príslušenstvo vydávané pri výdaji pomôcky alebo počas jej používania
--	---

	<p>Výnimky:</p> <p><ObjektNeexistuje> - systém vyhlási výnimku ak zdravotnícka pomôcka s identifikátorom zo vstupu neexistuje.</p>
Vstup	DajDetailZdravotnickejPomocky_Request.xsd
Výstup	DajDetailZdravotnickejPomocky_Response.xsd

6.4.9 VyhladajDietetickePotraviny

Názov služby	VyhladajDietetickePotraviny
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba poskytne vyhľadávanie dietetických potravín
Popis	<p>Služba VyhladajDietetickePomocky (Vyhladaj Dietetické Potraviny) poskytuje Informačným systémom Poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (IS PZS) rozhranie pre vyhľadávanie dietetických potravín podľa rôznych vyhľadávacích kritérií.</p> <p>Služba vyhľadá iba dietetické potraviny, ktoré sú kategorizované v tomto okamihu (a spĺňajú vyhľadávacie kritériá).</p> <p>Na vstupe služby VyhladajDietetickePomocky bude údajová štruktúra, ktorá obsahuje:</p> <p>Vyhľadávacie kritériá (aspoň jedno z uvedených kritérií musí vstup obsahovať):</p> <ul style="list-style-type: none"> • názov potraviny (substring) • názov skupiny (skupiny) • výrobca (substring) • kód potraviny • kód skupiny

	<p>Filtračné kritériá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • forma • gluten free • preskripčné obmedzenie (špecializácia) • cena od – do • doplatok od – do <p>Výstupom služby je zoznam dietetických potravín obsahujúci údaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • maximálna cena vo verejnej lekárni • doplatok • doplnok názvu potraviny • doplnok názvu skupiny • gluten free • identifikátor potraviny • identifikátor skupiny • kód potraviny • kód skupiny • názov potraviny • názov skupiny • preskripčné obmedzenia • maximálna výška úhrady zdravotnej poisťovne <p>Výnimky:</p> <p><StrankovanieMimoRozsah> - Požadované stránkovanie je mimo povoleného rozsahu.</p> <p><NevyplnenyPovinnyAtribut> - na vstupe musia byť vyplnené vyhľadávacie kritériá.</p>
Vstup	VyhľadajDietetickePomocky_Request.xsd
Výstup	VyhľadajDietetickePomocky_Response.xsd

6.4.10 **DajDetailDietetickejPotraviny**

Názov služby	DajDetailDietetickejPotraviny
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba poskytne detaily dietetickej potraviny
Popis	<p>Služba DajDetailDietetickejPotraviny (Daj Detail Dietetickej Potraviny) poskytuje Informačným systémom Poskytovateľov zdravotnej starostlivosti (IS PZS) rozhranie pre získanie detailov o dietetickej potravine.</p> <p>Na vstupe služby DajDetailDietetickejPotraviny je:</p> <ul style="list-style-type: none"> identifikátor potraviny <p>Na výstupe služby je štruktúra údajov obsahujúca detaily o dietetickej potravine dostupné z JRÚZ:</p> <ul style="list-style-type: none"> aplikačná forma doplatok poistenca doplnok názvu doplnok názvu podskupiny označenie gluten free potraviny identifikátor potraviny identifikátor podskupiny indikačné obmedzenia jednotka referenčnej dávky kód kód podskupiny maximálna predajná cena vo verejnej lekárni názov názov podskupiny počet referenčných dávok v jednom balení danej diet. potraviny podiel maximálnej výšky doplatku poistenca a maximálnej ceny dietetickej potraviny vo verejnej lekárni v % preskripčné obmedzenia spôsob úhrady označenie, či je potrebný súhlas revízneho lekára cena za jednotku referenčnej dávky úhrada ZP úradne určená cena potraviny výrobca danej potraviny limity dietetických potravín <p>Výnimky:</p> <p><ObjektNeexistuje> - systém výnimku vráti, keď dietetikum s identifikátorom</p>

	zo vstupu neexistuje.
Vstup	DajDetailDietetickejPotraviny_Request.xsd
Výstup	DajDetailDietetickejPotraviny_Response.xsd

7. Služby Alokácie

7.1 Laboratorium

Služby podporujúce proces laboratórneho vyšetrenia pacienta. Zabezpečujú vytvorenie laboratórnej žiadanky, jej identifikáciu v laboratóriu, zápis laboratórnych výsledkov a ich sprístupnenie.

7.1.1 VyhľadajLaboratoria

Názov služby	VyhľadajLaboratoria
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba slúži na vyhľadanie laboratória
Popis	<p>Služba slúži na vyhľadávanie zoznamu laboratórií na základe definovaných vstupných parametrov.</p> <p><u>Vstup:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sídlo prevádzky laboratória (môže byť vyplnená práve jedna položka) Kraj, Okres, Obec • Názov laboratória • Poistovňa, s ktorou má laboratórium zmluvu • Laboratórne položky, ktoré požadujem vyšetriť <p><u>Výstup:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Zoznam laboratórií, ktoré vyhovujú zadaným kritériám. Pre každé laboratórium budú uvedené tieto informácie: • Kód laboratória • Zoznam ponúkaných laboratórnych položiek • Zoznam zmluvných zdravotných poisťovní <p>Podmienky</p> <p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <Chybný vstup> - odkaz na daný objekt neexistuje alebo nie je vyplnený aspoň jeden povinný atribút, resp. vyplnené hodnoty sú vyplnené mimo povolený interval hodnôt.
Vstup	Laboratorium_Request_Response.xsd/VyhľadajLaboratoriaCriteria
Výstup	Laboratorium_Request_Response.xsd/VyhľadajLaboratoriaZoznam

7.1.2 ZapisZiadanku

Názov služby	ZapisZiadanku
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba zapisuje laboratórnu žiadanku do NZIS
Popis	<p>Slúži na zaznamenanie žiadanky o laboratórne vyšetrenie pre konkrétneho pacienta.</p> <p>Zabezpečuje tiež automatické vygenerovanie jednoznačného identifikátora laboratórnej vzorky, ktorý môže byť použitý na označenie transportného obalu a jednoznačnú identifikáciu vzorky pri jej spracovaní v laboratóriu.</p> <p>Žiadanka má uvedené, v ktorom laboratóriu je vyšetrenie požadované.</p>

	<p>Obsahuje údaje o odobratej vzorke a zoznam testov, ktoré sú požadované.</p> <p>Pre jednu žiadanku je možné zaevidovať len jednu vzorku, preto je potrebné, aby zoznam požadovaných testov bol vykonateľný zo zadanej vzorky.</p> <p>Pre vzorku umožňuje zaevidovať aj externý identifikátor, ktorý slúži na identifikáciu vzorky v laboratóriu. Externý identifikátor je generovaný systémom IS PZS a úlohou IS PZS je zabezpečiť jeho jednoznačnosť v rámci laboratória, kde je vzorka odoslaná.</p> <p>V prípade, že pre posúdenie výsledku je potrebné informovať laboratórium o aktuálne užívaných liekoch, je možné pri definovaní lab. vzorky v časti Medikácia doplniť zoznam užívaných liekov a dávkovaciu schému.</p> <p>Pre každý zápis laboratórnej žiadanky je potrebné overovať existenciu zadaného pacienta voči JRUZ.</p> <p>Vstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikátor pacienta • identifikátor PZS - žiadateľa vyšetrenia • identifikátor laboratória • údaje o vzorke (typ vzorky...) • zoznam požadovaných laboratórnych vyšetrení • príznak, či výsledok vyšetrenia môže byť pacientovi prístupný • príznak, či je žiadanka urgentná • diagnóza pacienta <p>Výstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Výsledkom je identifikátor vytvorenej žiadanky aj vygenerovaný interný identifikátor vzorky, ktorý je jednoznačný v rámci NZIS. <p>Podmienka</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pri zápise žiadanky musí vstupná informácia obsahovať aj informácie o vzorke. Bez informácií o vzorke nebude záznam zapísaný. V prípade, že vzorku predstavuje samotný pacient, je v type vzorky možné vybrať pripravený typ reprezentujúci pacienta. • Pre jednu žiadanku je možné zaevidovať len jednu vzorku <p><u>Výnimky</u></p>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • <Chybný vstup> - nie je vyplnený aspoň jeden povinný atribút, vyplnené atribúty nie sú validne voči JRUZ • <Záznam s uvedeným identifikátorom už existuje> - chyba vyhlásená v prípade, že sa externý systém snaží zapísať záznam s identifikátorom, ktorý už v systéme existuje (vždy sa kontroluje pre daný typ záznamu). • <Nesprávny formát identifikátora záznamu> - formát identifikátora nekorešponduje so špecifikáciou. Identifikátor musí mať dĺžku 21 znakov a správne vypočítanú kontrolnú číslicu.
Vstup	CEN-EN13606-ENTRY.Laboratorna_ziadanka.v1.adl
Výstup	Laboratorium_Request_Response.xsd/LaboratornaZiadankaId

7.1.3 DoplnZiadanku

Názov služby	DoplnZiadanku
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba umožní doplniť požadované dodatočné vyšetrenia k už zaslanej vzorke
Popis	<p>Služba slúži na zaevidovanie doobjednania dodatočných vyšetrení z odoslanej vzorky. Je možné ju použiť v prípade, ak bola vytvorená a odoslaná žiadanka o laboratórne vyšetrenie a dodatočne boli indikované ďalšie potrebné vyšetrenia, ktoré je možné vykonať z odoslanej vzorky, t.j. nebude prebiehať nový odber. Vtedy je potrebné vytvoriť novú laboratórnu žiadanku, ktorá bude mať odkaz na žiadanku, ktorá je rozširovaná. (atribut ReferencnaZiadanka)</p> <p>Vstup:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikátor pacienta • identifikátor PZS - žiadateľa vyšetrenia • identifikátor žiadanky • zoznam požadovaných laboratórnych vyšetrení • príznak, či výsledok vyšetrenia môže byť pacientovi prístupný • príznak, či je žiadanka urgentná

	<p>Výstup:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikátor laboratórnej žiadanky, ktorá bola vytvorená s referenciou na pôvodnu žiadanku • alebo odmietnutie <p>Podmienky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vytváraná žiadanka musí byť určená pre toho istého pacienta a vytvára ju ten istý lekár, ako referencovaná žiadanka. • Vytváraná žiadanka musí byť určená pre zhodné laboratórium ako referencovaná žiadanka. • Údaje o vzorke musia byť zhodné s údajmi o vzorke z referenčnej žiadanky, resp. na doplňujúcej žiadanke nemusia byť vyplnené <p>Výnimky</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Chybný vstup> - odkaz na daný objekt neexistuje alebo nie je vyplnený aspoň jeden povinný atribút, resp. vyplnené hodnoty sú vypnené mimo povolený interval hodnôt. • < Údaje vyplnené na doplňujúcej žiadanke musia byť zhodné s údajmi na referenčnej žiadanke > - Jedná sa o údaje: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pacient, 2. lekár ktorý zadáva žiadanku, 3. laboratórium, kde požaduje vyšetrenie vykonať 4. laboratórna vzorka, - pokiaľ sú údaje na vzorke vyplnené musia byť zhodné s údajmi na referenčnej žiadanke. • <Záznam s uvedeným identifikátorom už existuje> - chyba vyhlásená v prípade, že sa externý systém snaží zapísať záznam s identifikátorom, ktorý už v systéme existuje (vždy sa kontroluje pre daný typ záznamu). • <Nesprávny formát identifikátora záznamu> - formát identifikátora nekorešponduje so špecifikáciou. Identifikátor musí mať dĺžku 21 znakov a správne vypočítanú kontrolnú číslicu.
Vstup	CEN-EN13606-ENTRY.Laboratorna_ziadanka.v1.adl
Výstup	Laboratorium_Request_Response.xsd/LaboratornaZiadankaId

7.1.4 ZrusLaboratornuZiadanku

Názov služby	ZrusLaboratornuZiadanku
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Zruší požiadavku na spracovanie laboratórnej žiadanky
Popis	<p>Slúži poskytovateľovi ZS, ktorý vytvoril žiadanku na jej zrušenie zo systému. Zrušenie je možné len do doby, pokiaľ laboratórium nezačalo spracovanie vzorky. (To či laboratórium začalo so spracovaním vzorky zistíme tak, že prevzalo danú laboratórnu žiadanku resp. overíme či zapísalo výsledok s daným identifikátorom vzorky.)</p> <p>Dôvodom zrušenia žiadanky môže byť omyl pri vytvorení žiadanky alebo vyšetrenie už nie je potrebné. Po zrušení laboratórnej žiadanky sa v archetype, časti Audit info nastaví do atribútu version_status hodnota "VER004".</p> <p>Vstup</p> <ul style="list-style-type: none">• identifikátor pacienta• identifikátor PZS - žiadateľa vyšetrenia• identifikátor žiadanky <p>Výstup</p> <ul style="list-style-type: none">• Zrušenie žiadanky• alebo Odmietnutie zrušenia <p>Podmienka</p> <ul style="list-style-type: none">• Zrušenie je možné len do doby, pokiaľ laboratórium nezačalo spracovanie vzorky• Žiadanku môže zrušiť len jej autor, t.j. lekár ktorý ju vytvoril. <p><u>Výnimky:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• < Žiadateľ nie je autorom žiadanky > - žiadanku môže zrušiť len jej autor, t.j. lekár ktorý ju vytvoril.

	<ul style="list-style-type: none"> • <Stav záznamu neumožňuje vykonať akciu> - žiadanku je možné zrušiť len do doby, pokiaľ nebola prevzatá laboratóriom alebo nebol elektronicky zapísaný výsledok laboratórneho testu. (Vzťah medzi žiadankou a výsledkom je definovaný pomocou ID vzorky.) • <Objekt neexistuje> - žiadanka, ktorá má byť zrušená nie je v systéme evidovaná. • < Nepridelený consent> - požadujúci lekár, nemá súhlas pacienta na sprístupnenie záznamu.
Vstup	Laboratorium_Request_Response.xsd/LaboratornaZiadankaIdentifikatorZrus
Výstup	EmptyResult_Response.xsd

7.1.5 DajDatumOstatnehoLabVysetrenia

Názov služby	DajDatumOstatnehoLabVysetrenia
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba vráti dátum ostatného vyšetrenia vybraných laboratórnych položiek
Popis	<p>Slúži na overenie, kedy bol naposledy vykonaný konkrétny test resp. množina laboratórnych testov. Overenie je vykonané vždy pre konkrétného pacienta. Lekár, ktorý volá túto službu dostane zoznam len tých vyšetrení ku ktorým má prístup. V prípade, že niektoré lab. položky boli vykonané, ale lekár k nim nemá prístup tieto položky v zozname neuvidí.</p> <p><u>Vstup:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikátor pacienta • zoznam laboratórnych položiek pre ktoré chcem vyhľadať ostatné vyšetrenie

	<p><u>Výstup:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kód laboratórnej položky pre ktoré bolo vyšetrenie žiadané alebo vykonané resp. bola odobratá vzorka • Dátum odberu vzorky - vyplnený len ak bol vykonaný odber a ešte nebol výsledok uvoľnený. Nie je k dispozícii ak nebola žiadanka zaslaná do NZIS • Dátum a čas, kedy bola položka naposledy uvoľnená laboratóriom. Ak ešte nebola položka vyšetrená je toto pole nevyplnené. Pole je nevyplnené aj v prípade, že výsledok testu danej položky už bol vykonaný ale ešte nebol uvoľnený laboratóriom. <p>Podmienka</p> <ul style="list-style-type: none"> • prístup lekára k požadovaným vyšetreniam. Musí mať súhlas pacienta na sprístupnenie <p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <Nepridelený consent> - požadujúci lekár, nemá súhlas pacienta na sprístupnenie záznamu. • < Neexistujúca referencia> - daný pacient v systéme neexistuje.
Vstup	Laboratorium_Request_Response.xsd/OstatneVysetrenieCriteria
Výstup	Laboratorium_Request_Response.xsd/DatumVysetreniaZoznam

7.1.6 DajLaboratornuZiadanku

Názov služby	DajLaboratornuZiadanku
Určenie	IS PZS, IS Laboratória
Charakteristika	

Popis	<p>Služba slúži laboratóriu príp. odosielajúcemu lekárovi na vyhľadanie laboratórnej žiadanky, podľa identifikátora žiadanky a identifikátora pacienta. Služba umožní zobraziť laboratórne žiadanky, ktoré nadobúdajú stav" :</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Zadaná", v archetype časti Audit info, atribút version_status hodnota "VER001" • "Prevzatá", v archetype časti Audit info, atribút version_status hodnota "VER001" • "Zrušená", v archetype časti Audit info, atribút version_status hodnota "VER004" <p>Vstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikátor žiadanky • identifikátor pacienta • identifikátor PZS • identifikátor laboratória <p>Výstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikátor žiadanky • dátum a autor, ktorý ju vytvoril • zoznam zaevidovaných vzoriek a ich detaily • identifikátor a názov laboratória, kde je vyšetrenie požadované • zoznam požadovaných vyšetrení • stav vyšetrenia • príznak o ukončení vyšetrenia a dátum ukončenia vyšetrenia • laboratórium, kde je žiadanka určená <p>Podmienka</p> <ul style="list-style-type: none"> • V prípade, že volá službu lekár (žiadateľ), musí mať od pacienta povolenie pre prístup k danej laboratórnej žiadanke. <p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <Objekt neexistuje> - záznam, ktorý má byť vrátený nie je v systéme evidovaný. • <Nepridelený consent> - požadujúci lekár, nemá súhlas pacienta na sprístupnenie záznamu. • <Neexistujúca referencia> - neexistuje odkaz na objekt pacient
Vstup	Laboratorium_Request_Response.xsd/ZiadankaIdentifikator

Výstup	CEN-EN13606-ENTRY.Laboratorna_ziadanka.v1.adl
--------	---

7.1.7 VyhladajLaboratorneZiadankyLaboratoria

Názov služby	VyhladajLaboratorneZiadankyLaboratoria
Určenie	IS Laboratória
Charakteristika	Služba vyhľadá laboratórne žiadanky laboratória
Popis	<p>Služba vráti zoznam existujúcich žiadaniek, ktoré boli požadované od konkrétneho laboratória. Zoznam bude obsahovať všetky žiadanky, ktoré sú v systéme evidované iba pre dané laboratórium.</p> <p>V prípade, že je zadaný vo vyhľadavacích existujúci identifikátor vzorky, ale táto vzorka je priradená inému laboratóriu alebo bola vytvorená v dátume, ktorý nespadá do zadaných filtrovacích kritérií, služba vráti na výstupe prázdny zoznam.</p> <p>Vstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dátum vytvorenia žiadanky Od • Dátum vytvorenia žiadanky Do • Stavy žiadanky - zoznam stavov žiadanky (neprevzatá, prevzatá, zrušená) • Id vzorky • Externý identifikátor vzorky • Identifikátor laboratória - povinný údaj <p>Výstup</p> <p>Zoznam žiadaniek, ktorý bude obsahovať aj doplňujúce žiadanky. Detail žiadanky bude obsahovať:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifikátor žiadanky • Zoznam požadovaných vyšetrení • Stav žiadanky • Dátum odberu vzorky

	<p>Podmienka</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laboratórium teda môže prezerať len žiadanky, ktoré sú určené jemu. <p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <Chybný vstup> - nie je vyplnený aspoň jeden povinný atribút, resp. vyplnené hodnoty sú zadane mimo povolený interval hodnôt. • <Prihlásený používateľ nemôže vykonať požadovanú operáciu.> - prihlásený používateľ nemá pracovno-právny vzťah s laboratóriom • <Nepridelený consent> - K požadovaným údajom nie je pridelený súhlas pacienta.
Vstup	Laboratorium_Request_Response.xsd/LaboratorneZiadankyLaboratoriaCriteria
Výstup	Laboratorium_Request_Response.xsd/LaboratorneZiadankyZoznam

7.1.8 VyhladajLaboratorneZiadankyPacienta

Názov služby	VyhladajLaboratorneZiadankyPacienta
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba vyhledá laboratorne žiadanky podľa parametrov
Popis	<p>Služi lekárovi, ktorý požadoval laboratorne vyšetrenie na prehľad existujúcich žiadaniek, ktoré pre pacienta vytvoril - požadoval.</p> <p>Zoznam bude obsahovať všetky žiadanky, ktoré sú v systéme evidované pre daného pacienta a ktoré vyhovujú zadaným vyhľadávacím kritériám. vyhľadavacím. V prípade, že je zadaný vo vyhľadavacích kritériách existujúci pacient a existujúci identifikátor vzorky, ale táto vzorka prislúcha inému pacientovi alebo bola vytvorená v dátume, ktorý nespadá do zadaných</p>

	<p>filtrovacích kritérií, služba vráti na výstupe prázdny zoznam.</p> <p>Vyhľadávať je možné aj pomocou identifikátora laboratória a obmedzením rozmedzia dátumov od a do.</p> <p>V akom stave je žiadanka bude možné zistiť pomocou služby "OverStavZiadanky". Služba umožní zobrazíť laboratórne žiadanky, ktoré nadobúdajú stav" :</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Zadaná", v archetype časti Audit info, atribút version_status hodnota "VER001" • "Prevzatá", v archetype časti Audit info, atribút version_status hodnota "VER001" • "Zrušená", v archetype časti Audit info, atribút version_status hodnota "VER004" <p>Vstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dátum od a do. kontroluje sa dátum vytvorenia žiadanky. • Externý identifikátor vzorky • Identifikátor vzorky • Zoznam stavov žiadanky (neprevzatá, prevzatá, zrušená) • ID laboratória • Identifikátor pacienta <p>Výstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zoznam žiadaniek • Detail žiadanky bude obsahovať: • identifikátor žiadanky • info ohľadom odobratej vzorky s uvedením typu, identifikátora a času odberu • dátum vytvorenia žiadanky • stav vyšetrenia- požiadané, v procese, ukončené • laboratórium, ktoré testy vykonáva alebo má vykonať • plánovaný resp. skutočný termín vyšetrenia <p>Podmienka</p> <ul style="list-style-type: none"> • Požadujúci lekár musí mať súhlas pacienta na sprístupnenie
--	--

	<p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <Chybný vstup> - odkaz na daný objekt neexistuje alebo nie je vyplnený aspoň jeden povinný atribút, resp. vyplnené hodnoty sú vyplnené mimo povolený interval hodnôt. • <Nepridelený consent> - požadujúci lekár, nemá súhlas pacienta na sprístupnenie záznamu. • <Neexistujúca referencia> - zadaný pacient sa v systéme nenachádza
Vstup	Laboratorium_Request_Response.xsd/LaboratorneZiadankyPacientaCriteria
Výstup	Zoznam: CEN-EN13606-ENTRY.Laboratorna_ziadanka.v1.adl

7.1.9 [PrevezmiLaboratornuZiadanku](#)

Názov služby	PrevezmiLaboratornuZiadanku
Určenie	IS Laboratória
Charakteristika	Služba zapíše informáciu o prevzatí žiadanky laboratóriom
Popis	<p>Služba, ktorou laboratórium informuje žiadateľa, že vzorky boli doručené, a že začal proces spracovávaní vzoriek.</p> <p>Tento úkon je potrebný, aby odosielaajúci lekár vedel, že vzorka bola dopravená a aby nemohlo dôjsť k zrušeniu žiadanky zo strany odosielaajúceho lekára.</p> <p>Služba označí danú žiadanku ako prevzatú na spracovanie.</p> <p>Je možné prevziať aj dodatočné žiadanky, doplnenia, k existujúcej prevzatej žiadanke.</p> <p>Vstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikácia žiadanky

	<p>Výstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • potvrdenie prípadne odmietnutie operácie <p>Podmienka</p> <ul style="list-style-type: none"> • žiadanka nesmie byť zrušená alebo prevzatá laboratóriom <p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <Objekt neexistuje> - záznam, ktorý má byť vrátený nie je v systéme evidovaný. • <Stav záznamu neumožňuje vykonať akciu> -žiadanka už bola laboratóriom prevzatá alebo bola žiadateľom zrušená • <Laboratorium nemôže prevziať vzorku, ktorá mu nie je určená>
Vstup	Laboratorium_Request_Response.xsd/LaboratornaZiadankaIdentifikator
Výstup	EmptyResult_Response.xsd

7.1.10 ZapisLaboratornyVysledok

Názov služby	ZapisLaboratornyVysledok
Určenie	IS Laboratória
Charakteristika	Služba slúži na zapísanie laboratórneho výsledku
Popis	<p>Slúži laboratóriu pre zápis výsledkov laboratórneho vyšetrenia konkrétneho pacienta. Výsledok sa vždy zapisuje len pre vyšetrenie jednej vzorky. Môže teda obsahovať viacero položiek.</p> <p>Ak je vyšetovaných viacero vzoriek jedného pacienta, pre každú vzorku je potrebné vytvoriť samostatný výsledok, ktorý zoskupuje testy - položky</p>

	<p>vykonané na jednej vzorke.</p> <p>K výsledku sa uvádza vzorka s údajmi o vzorke, tieto údaje môžu byť prevzaté zo vzorky na žiadanke ak existuje žiadanka ku ktorej vytvárame výsledky.</p> <p>V prípade, že je výsledok laboratórneho vyšetrenia vytváraný na základe laboratórnej žiadanky, obsahuje záznam o výsledku aj identifikátor žiadanky, na základe ktorej bol test vykonaný.</p> <p>Pre laboratórny výsledok je možné evidovať žiadateľa laboratórneho vyšetrenia. V prípade elektornickej laboratórnej žiadanky je možné žiadateľa automaticky prevziať z definovanej žiadanky.</p> <p>Pre každý zápis laboratórneho výsledku je potrebné overovať existenciu zadaného pacienta voči JRUZ.</p> <p>Služba umožňuje aj zápis parciálnych výsledkov vyšetrenia.</p> <p>Pre každý test je uvedený samostatný záznam výsledku, ktorý môže byť reprezentovaný ako mikrobiologický výsledok, kvantitatívny výsledok s možnosťou uvedenia referenčných hodnôt, alebo je výsledok možné uviesť vo forme voľného textu. Pre každý test je doporučené uvádzať pre rýchlejšiu orientáciu lekára – žiadateľa aj interpretáciu výsledku.</p> <p>Návratovou hodnotou je identifikátor zapísaného laboratórneho výsledku.</p> <p>Stav výsledku FINAL znamená ukončené testovanie. Môže nasledovať ďalší výsledok v stave CORRECTED.</p> <p>Stav výsledku NEVER_PERFORMED je konečný stav.</p> <p>Stav výsledku ABORTED je konečný stav.</p> <p>Stav výsledku SUPPLEMENTARY, CORRECTED a INTERIM sa môžu opakovať.</p> <p>Vstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • laboratórny výsledok testu v štruktúrovanej podobe <p>Výstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • zapísanie laboratórneho výsledku a vrátenie jeho identifikátora.
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • alebo odmietnutie operácie <p>Podmienka</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sprístupnenie výsledku pacientovi <p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <Chybný vstup> - odkaz na daný objekt neexistuje alebo nie je vyplnený aspoň jeden povinný atribút, resp. vyplnené hodnoty sú vyplnené mimo povolený interval hodnôt. • <Záznam s uvedeným identifikátorom už existuje> - chyba vyhlásená v prípade, že sa externý systém snaží zapísať záznam s identifikátorom, ktorý už v systéme existuje (vždy sa kontroluje pre daný typ záznamu). • <Nesprávny formát identifikátora záznamu> - formát identifikátora nekorešponduje so špecifikáciou. Identifikátor musí mať dĺžku 21 znakov a správne vypočítanú kontrolnú číslicu. • <Neexistujúca referencia> - Odkazovaná hodnota neexistuje alebo nie je platná
Vstup	CEN-EN13606-ENTRY.Laboratorny_vysledok.v1.adl
Výstup	Laboratorium_Request_Response.xsd/LaboratornyVysledokId

7.1.11 VyhladajLaboratorneVysetreniaPacienta

Názov služby	VyhladajLabVysetreniaPacienta
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba vyhľadá laboratórne vyšetrenia za pacienta a rozsah dátumov
Popis	<p>Služba slúži na vyhľadanie laboratórnych vyšetrení (výsledkov) pacienta na základe vstupných kritérií.</p> <p>Umožňuje vyhľadanie laboratórnych výsledkov, vždy len pre jedného</p>

	<p>konkrétneho pacienta.</p> <p>Vstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zoznam stavov výsledku (uvoľnený, doplnenie výsledkov, oprava výsledkov, prerušené spracovanie, dočasný výsledok, nevykonané vyšetrenie) • ID laboratórnej vzorky • Zoznam ID laboratórnych položiek • ID laboratórnej žiadanky <p>Výstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • zoznam laboratórnych výsledkov vo formate ADL. <p>Podmienka</p> <ul style="list-style-type: none"> • V prípade, že bol v žiadanke na vyšetrenie nastavený príznak SprístupniťVýsledok na FALSE, je potrebné overiť podľa parametra PosunZverejneniaVýsledku a podľa času zverejnenia výsledku či už môžeme daný výsledok pacientovi sprístupniť. <p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <Chybný vstup> - nie sú vyplnené povinné atribúty alebo zadané hodnoty sú mimo povolený interval (DatumOd, DatumDo) • <Nepridelený consent> - požadujúci lekár, nemá súhlas pacienta na sprístupnenie záznamu. • <Neexistujúca referencia> - neexistuje referencia na objekt pacient
Vstup	Laboratorium_Request_Response.xsd/LaboratorneVysledkyCriteria
Výstup	Zoznam: CEN-EN13606-ENTRY.Laboratorny_vysledok.v1.adl

7.1.12 OverStavZiadanky

Názov služby	OverStavZiadanky
Určenie	IS PZS, IS Laboratória
Charakteristika	Služba vráti stav žiadanky
Popis	<p>Služba slúži na overenie v akom stave je žiadanka.</p> <p>Služba vráti stav žiadanky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prevzatá laboratóriom - neprevzatá laboratóriom - zrušená žiadateľom <p>Vstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • id. žiadanky <p>Výstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vráti stav žiadanky (prevzatá, neprevzatá, zrušená) <p>Podmienka</p> <p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <Objekt neexistuje> - žiadanka, ktorej stav žiadanky požadujeme overiť neexistuje.
Vstup	Laboratorium_Request_Response.xsd/ZiadankaIdentifikator
Výstup	Laboratorium_Request_Response.xsd/LaboratornaZiadankaStav

7.1.13 DajLaboratorneVysetreniePreZiadatela

Názov služby	DajLaboratorneVysetreniePreZiadatela
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba vyhľadá laboratórne vyšetrenia za pacienta a rozsah dátumov
Popis	<p>Služba slúži na vyhľadanie laboratórneho vyšetrenia na základe vstupných kritérií.</p> <p>Umožňuje vyhľadanie laboratórnych výsledkov, vždy len pre lekára, ktorý dané vyšetrenie požadoval.</p> <p>Vstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interné ID laboratórnej vzorky • ID laboratórnej žiadanky <p>Aspoň jeden zo vstupných atribútov musí byť vyplnený. V prípade, že sú vyplnené oba atribúty systém overí ich vzájomnú väzbu.</p> <p>Výstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • zoznam laboratórnych výsledkov vo formate ADL bez vyplnených údajov o pacientovi <p>Podmienka</p> <p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <Nepridelený consent> - požadujúci lekár, nemá súhlas pacienta na sprístupnenie záznamu. • <Objekt neexistuje> - daná žiadanka resp. vzorka neexistuje • <Prihlásený používateľ nemá prístup k požadovaným informáciám> - prihlásený používateľ nie je žiadateľom o laboratórne vyšetrenie
Vstup	Laboratorium_Request_Response.xsd/LaboratorneVysledkyCriteria
Výstup	Zoznam: CEN-EN13606-ENTRY.Laboratorny_vysledok.v1.adl

7.1.14 DajLaboratornyVysledok

Názov služby	DajLaboratornyVysledok
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba vráti informácie o laboratórnom výsledku
Popis	<p>Služba vráti laboratórny výsledok na základe identifikátora.</p> <p>Bude vrátený laboratórny výsledok bez ohľadu na jeho stav.</p> <p>Vstup</p> <ul style="list-style-type: none">• ID laboratórneho výsledku a Id pacienta. <p>Výstup</p> <ul style="list-style-type: none">• údaje o laboratórnom výsledku. <p>Podmienka</p> <ul style="list-style-type: none">• Službu môže volať len konkrétny identifikovaný lekár v roli PZS. <p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none">• <Objekt neexistuje> - záznam, ktorý má byť vrátený nie je v systéme evidovaný.• <Nepridelený consent> - požadujúci lekár, nemá súhlas pacienta na sprístupnenie záznamu.• <Neexistujúca referencia> - neexistuje referencia na objekt Pacient
Vstup	Laboratorium_Request_Response.xsd/LaboratornyVysledokIdentifikator

Výstup	CEN-EN13606-ENTRY.Laboratorny_vysledok.v1.adl
--------	---

7.1.15 **VyhľadajZakladneUdajeOLabVysledkoch**

Názov služby	VyhľadajZakladneUdajeOLabVysledkoch
Určenie	IS ZP
Charakteristika	Služba vráti základné údaje o vykonaných vyšetreniach pre ZP
Popis	<p>Služba určená zdravotnej poisťovni pre získanie základných informácií o vykonaných laboratórnych výsledkoch pre konkrétneho pacienta bez uvedenia výsledkov testov.</p> <p><u>Vstup:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Šifrovaný identifikátor pacienta • Poisťovňa • Obdobie, za ktoré je výstup požadovaný <p><u>Výstup:</u></p> <p>Výstupom je zoznam, ktorý obsahuje vykonané vyšetrenia bez uvedenia výsledku, informácia o vyšetrení obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zoznam laboratórnych položiek, ktoré boli v danom období pre zadaného pacienta vykonané • Dátum odberu vzorky • Identifikátor žiadateľa laboratórneho vyšetrenia (ktorý pracovník, ktorého odborného útvaru) • Identifikátor zdravotníckeho pracovníka, ktorý skompletizoval a zaznamenal výsledok. • Identifikátor laboratória, ktorom boli dané vyšetrenia vykonané.

	<p><u>Podmienky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Službu môže volať len konkrétna identifikovaná zdravotná poisťovňa pre konkrétneho pacienta. Vo výsledku sú vždy len údaje o vykonaných laboratórnych výsledkoch počas obdobia kedy bol pacient poistený v danej zdravotnej poisťovni, kontroluje sa dátum odberu vzorky. <p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <Neexistuje referencia> -zadaný identifikátor pacienta nie je v systéme evidovaný • <Chybný vstup> - odkaz na daný objekt neexistuje alebo nie je vyplnený aspoň jeden povinný atribút, resp. vyplnené hodnoty sú vyplnené mimo povolený interval hodnôt. • <Prihlásený používateľ nemá prístup k požadovaným informáciám.> - prihlásený používateľ môže overovať základné údaje o lab. výsledkoch len pre poisťovňu do, ktorej patrí. tzn. na vstupe musí vybrať poisťovňu, s ktorou má definovaný pracovno-právny vzťah. • <Nepridelený consent> - K požadovaným údajom nie je pridelený súhlas pacienta. • <Pacient nemá vzťah sa danou poisťovňou> - Poisťovňa nemôže vyhľadávať informácie o pacientovi, ktorý nie je poistenec danaj poisťovne v zadanom časovom období.
Vstup	Laboratorium_Request_Response.xsd/LaboratorneVysetreniaCriteria
Výstup	Laboratorium_Request_Response.xsd/ZoznamLaboratornychVysledkov

7.1.16 ZapisLaboratornePolozkyLaboratoria

Názov služby	ZapisLaboratornePolozkyLaboratoria
Určenie	IS Laboratória
Charakteristika	Služba zaregistruje laboratórne položky spracovávané laboratóriom

Popis	<p>Služba umožňuje registrovať laboratórne položky, ktoré poskytuje laboratórium.</p> <p>Po prijatí nového zoznamu laboratórnych položiek sú nahradené pôvodne registrované položky bez archivácie.</p> <p><u>Vstupy:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifikátor laboratória • Zoznam poskytovaných laboratórnych položiek pre zápis <p><u>Výstup:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktualizácia zoznamu laboratórnych položiek laboratória <p>Podmienka</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikátor laboratória musí byť identifikátorom aktívneho laboratória. <p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <Chybný vstup> - neexistuje referencia na lab. položky, resp. nie je vyplnený povinný atribút. • < Prihlásený používateľ nemôže vykonať požadovanú operáciu.> - prihlásený používateľ môže zapisovať laboratórne výsledky len pre laboratórium, do ktorého patrí.
Vstup	Laboratorium_Request_Response.xsd/LaboratornePolozkyPreZapis
Výstup	EmptyResult_Response.xsd

7.2 OckovaniePacienta

7.2.1 ZapisOckovanie

Názov služby	ZapisOckovanie
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba slúži na zápis záznamu o vykonanom resp. zrušenom očkovaní pacienta
Popis	<p>Služba umožňuje zaevidovanie vykonaného alebo zrušeného očkovania pacienta.</p> <p><i>Vykonané ockovanie</i></p> <p>Záznam o vykonanom očkovaní obsahuje informáciu o podanej očkovacej látke a druhoch očkovaní, ktoré boli vykonané.</p> <p>Pre možnosť párovania vykonaných očkovaní s očkovacím plánom obsahuje číselník druhov očkovaní len jednoduché typy očkovania. Preto v prípade použitia očkovacej látky, ktorá obsahuje napr. troj-kombináciu očkovaní - diftéria, Tetanus, Detská obrna musí záznam obsahovať identifikátory všetkých troch druhov očkovaní. Očkovacia látka sa definuje identifikáciou lieku z registra liekov.</p> <p>Súčasne s očkovaním je možné zaevidovať aj reakciu na očkovanie. Reakciu je možné zapísať aj dodatočne po zápise očkovania.</p> <p><i>Zrušené očkovanie</i></p> <p>Zrušenie očkovania je potrebné zdôvodniť. Zrušenie očkovanie znamená zaznamenanie rozhodnutia lekára, že očkovanie nebolo a ani nemá byť vykonané.</p> <p>Druh očkovania je potrebné špecifikovať uvedením všetkých jednoduchých druhov očkovaní, ktoré majú byť zrušené. Po zaevidovaní zrušenia očkovania nebude očkovanie pripomínané ani upomínané.</p>

	<p>Vstup</p> <p><i>Vykonané očkovanie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikátor pacienta, pre ktorého je záznam vytváraný • druh očkovania alebo kombinácie očkovaní • typ očkovania • názov dávky očkovacej látky • poradie dávky očkovacej látky • dávku • spôsob aplikácie • dátum vytvorenia záznamu <p><i>Zrušené očkovanie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikátor pacienta, pre ktorého je záznam vytváraný • druh očkovania alebo kombinácie očkovaní • dávku • dôvod, pre ktorý sa očkovanie neuskutočnilo • dátum vytvorenia záznamu • autor zaevidovania zrušenia očkovania <p>Výstup</p> <p><i>Vykonané očkovanie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • potvrdenie operácie príp. dôvod neúspechu • identifikátor zapísaného očkovania <p><i>Zrušené očkovanie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • potvrdenie operácie príp. dôvod neúspechu • identifikátor zapísaného očkovania <p>Podmienky</p> <p><i>Vykonané očkovanie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Očkovanie môže zapísať len identifikovaný a autorizovaný lekár v roli konkrétneho PZS • Je možné zapísať len očkovanie, ktoré sa nachádza v číselníku očkovaní. • Je možné zapísať len vakcínu, ktorá sa nachádza v registri liekov <p><i>Zrušené očkovanie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Záznam môže zapísať len identifikovaný a autorizovaný lekár v roli
--	---

	<p>konkrétneho PZS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Je možné zapísať len očkovanie, ktoré sa nachádza v číselníku druhov očkovaní. • <p>Pre každý zápis očkovania je potrebné overovať existenciu zadaného pacienta voči JRUZ.</p> <p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <Neexistujúca referencia> - odkaz na daný objekt neexistuje alebo objekt nie je platný • <Chybný Vstup> - odkaz na daný objekt neexistuje alebo nie je vyplnený aspoň jeden povinný atribút, resp. vyplnené hodnoty sú vypnené mimo povolený interval hodnôt. povinných atribútov nie je vyplnený • <Záznam s uvedeným identifikátorom už existuje> - chyba vyhlásená v prípade, že sa externý systém snaží zapísať záznam s identifikátorom, ktorý už v systéme existuje (vždy sa kontroluje pre daný typ záznamu). • <Nesprávny formát identifikátora záznamu> - formát identifikátora nekorešponduje so špecifikáciou. Identifikátor musí mať dĺžku 21 znakov a správne vypočítanú kontrolnú číslicu.
Vstup	CEN-EN13606-SECTION.Ockovaci_zaznam.v1.adl
Výstup	Ockovanie_Request_Response.xsd/OckovanieID

7.2.2 ZapisReakcieNaOckovanie

Názov služby	ZapisReakcieNaOckovanie
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba umožňuje zápis záznamu o reakcii k očkovaniu
Popis	Služba umožňuje lekárovi zapísať informáciu o reakcii na vykonané očkovanie.

	<p>Záznam o reakcii je možné zapísať len, ak existuje aj záznam o samotnom očkovaní. Zaevidovaná reakcia teda musí obsahovať platný odkaz na vykonané očkovanie. Pre špecifikovanie konkrétnej reakcie je možné použiť variabilne - číselník diagnóz alebo číselník reakcií na očkovanie.</p> <p>Vstup</p> <ul style="list-style-type: none"> identifikátor zapísaného očkovania identifikátor lekára a PZS, ktorý poznámku zaznamenal dátum zapísania poznámky poznámka lekára <p>Výstup</p> <ul style="list-style-type: none"> potvrdenie operácie, príp. dôvod neúspechu <p>Podmienky:</p> <ul style="list-style-type: none"> Reakciu môže zapísať len identifikovaný a autorizovaný lekár v roli konkrétneho PZS Reakciu je možné zapísať len pre očkovanie, ktoré je v záznamoch pacienta, pre ktorého je záznam vytváraný. Pri zápise reakcie na očkovanie nebudeme používať službu "DajPseudoIdNaZapis", ale danú reakciu zapíšeme s rovnakým pseudo ID ako má očkovací záznam. <p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <Chybný vstup> - odkaz na daný objekt neexistuje alebo nie je vyplnený aspoň jeden povinný atribút, resp. vyplnené hodnoty sú vyplnené mimo povolený interval hodnôt. <Záznam s uvedeným identifikátorom už existuje> - chyba vyhlásená v prípade, že sa externý systém snaží zapísať záznam s identifikátorom, ktorý už v systéme existuje (vždy sa kontroluje pre daný typ záznamu). <Nesprávny formát identifikátora záznamu> - formát identifikátora nekorešponduje so špecifikáciou. Identifikátor musí mať dĺžku 21 znakov a správne vypočítanú kontrolnú číslicu. <Vykonané očkovanie, pre ktoré si želáte zapísať reakciu, je evidované na iného pacienta, ako je uvedený v reakcii na očkovanie>
Vstup	CEN-EN13606-ENTRY.Neziaduca_reakcia-Reakcia_na_ockovanie.v1.adl
Výstup	Ockovanie_Request_Response.xsd/ZapisReakcieNaOckovanie_Response

7.2.3 VyhľadajOckovaniaPacienta

Názov služby	VyhľadajOckovaniaPacienta
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba vyhľadá vykonané alebo zrušené očkovania pacienta
Popis	<p>Na základe identifikátora pacienta vráti zoznam všetkých záznamov o očkovaní u pacienta vo formate ADL.</p> <p>Zoznam obsahuje kompletne záznamy o očkovaní aj zrušené očkovania. Vždy je možné vyhľadávať len záznamy jedného pacienta.</p> <p>V prípade, že daný záznam obsahuje aj reakcie na očkovanie, zaznamenané reakcie sa zobrazia spolu s očkovacím záznamom a teda za predpokladu, že daný lekár zapíše reakciu na očkovanie pacienta môže si vyhľadať zaznamenané reakcie pomocou tejto služby, ale len v prípade, že má prístup k očkovacím záznamom daného pacienta.</p> <p>Vstup</p> <ul style="list-style-type: none">• identifikácia pacienta <p>Výstup</p> <p><i>Vykonané očkovania</i></p> <ul style="list-style-type: none">• identifikátor záznamu vykonaného očkovania• druh očkovania• typ očkovania• poznámka očkovania (nežiaduce účinky, ...)• dátum vykonania očkovania• názov dávky očkovacej látky• poradie dávky očkovacej látky• výrobcu• šaržu• dávku

	<ul style="list-style-type: none"> • spôsob aplikácie • meno lekára, ktorý očkovanie vykonal • dôvod, pre ktorý sa očkovanie neuskutočnilo • nežiaduce účinky, ak sa u očkovanej osoby vyskytli <p><i>Zrušené očkovania</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikátor plánovaného očkovania, ktoré sa ruší • druh očkovania • typ očkovania • dôvod zrušenia • dátum zrušenia plánovaného očkovania • dátum vytvorenia záznamu • autor zaevidovania zrušenia očkovania <p>Podmienky</p> <ul style="list-style-type: none"> • daný lekár musí mať prístup k očkovacím záznamom daného pacienta. <p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <Neexistuje referencia> - zadaný pacient, pre ktorého požadujeme vyhľadať očkovanie, sa v systéme nenachádza • <Nepridelený consent> - požadujúci lekár, nemá súhlas pacienta na sprístupnenie záznamu.
Vstup	Ockovanie_Request_Response.xsd/IdentifikaciaPacienta
Výstup	Zoznam: CEN-EN13606-SECTION.Ockovaci_zaznam.v1.adl

7.2.4 VyhladajPlanovaneOckovaniaPacienta

Názov služby	VyhladajPlanovaneOckovaniaPacienta
--------------	------------------------------------

Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba umožní vyhľadať plán očkovania pacienta
Popis	<p>Služba vyhľadá zoznam všetkých plánovaných očkovaní pacienta bez ohľadu na to, či boli alebo neboli vykonané.</p> <p>Služba neposkytuje informáciu o tom, ktoré očkovanie bolo, a ktoré nebolo vykonané, t.j. nepáruje plán so skutočnosťou, ale iba poskytuje plán očkovaní.</p> <p>Pre cyklické očkovanie je zistení ostatný dátum vykonania tohto očkovania a na základe tohto dátumu je vypočítaný termín nasledujúceho očkovania.</p> <p>Postup:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Na základe Id pacienta služba zistí dátum jeho narodenia 2. Na základe dátumu narodenia je z očkovacích kalendárov vytvorený zoznam povinných očkovaní podľa očkovacích kalendárov od dátumu narodenia 3. Pre cyklické očkovania je zistený dátum posledného záznamu o očkovaní a na základe neho je určený plán pre cyklické očkovanie <p>Vstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikátor pacienta <p>Výstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Služba vráti zoznam očkovaní zoradené podľa obdobia, v ktorom mali byť vykonané: • Dátum kedy malo byť očkovanie vykonané, alebo dátum kedy má byť pre budúce očkovania • Druhy očkovania, ktoré mali byť vykonané (zoznam jednotlivých očkovaní napr. Morbilli, mumps, rubeola... • Typ očkovania (základné očkovanie, preočkovanie...) <p>Podmienky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Službu môže volať len identifikovaný a autorizovaný lekár v roli konkrétneho PZS. • Plán je generovaný kompletne len v prípade, že v systéme sú zaevidované všetky očkovacie kalendáre od dátumu narodenia do aktuálneho dátumu. • Výsledok je sprístupnený len pre pacienta, ktorý je súčasťou NZIS

	<p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <Neexistujúca referencia> - pacient, pre ktorého požadujeme vyhľadať plánované očkovania, v systéme NZIS neexistuje. • <Nepridelený consent> - požadujúci lekár, nemá súhlas pacienta na prístup k záznamu. • < Nie je možné vyhľadať plánované očkovania pacienta z dôvodu nízkej citlivosti prístupu k záznamom. >
Vstup	Ockovanie_Request_Response.xsd/IdentifikaciaPacienta
Výstup	Ockovanie_Request_Response.xsd/PlanovaneOckovanieZoznam

7.3 LekarskeVysetrenie

7.3.1 ZapisZaznamOVysetreni

Názov služby	ZapisZaznamOVysetreni
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba zapíše záznam o vyšetrení
Popis	<p>Slúži poskytovateľovi ZS na zaznamenanie výsledku vyšetrenia pacienta.</p> <p>Úlohou je zaevidovať lekárske vyšetrenie tak aby bolo možné neskôr zobrazíť o aké vyšetrenie išlo a aký bol jeho výsledok. Túto službu bude používať informačný systém poskytovateľa (lekár). Pre každý zápis lekárskeho vyšetrenia je potrebné overovať existenciu zadaného pacienta voči JRUZ.</p> <p>Služba umožňuje zapísať:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Záznam o odbornom vyšetrení pacienta

	<ul style="list-style-type: none"> • Záznam o zobrazovacom vyšetrení pacienta • Lekársku prepúšťacu správu <p>Vstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • špecializovaný archetyp podľa typu vyšetrenia: • Ktoré sú špecializáciou archetypu: CEN-EN13606-ENTRY.Zaznam_o_vysetreni.v*.adl • Vstupné údaje sú závislé od typu záznamu: <p><i>Odborné a zobrazovacie vyšetrenie:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikátor pacienta • zoznam diagnóz pri odoslaní • dátum odoslania • odosielajúci lekár • vyšetrujúci lekár • dátum vyšetrenia • textový popis vyšetrenia <p><i>Lekárska prepúšťacia správa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikátor pacienta • zoznam diagnóz pri odoslaní • dátum odoslania • id. odosielajúceho lekára • id. vyšetrujúceho lekára • dátum prijatia • dátum prepustenia • zoznam diagnóz - pri prepustení • id. lekára - odborného zástupcu • anamnéza - textový popis • terajšie ochorenia - textový popis • objektívny nález - textový popis • záver pri prijatí - textový popis • epikríza - textový popis • medikácia - textový popis • odporúčanie - textový popis <p>Výstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • jednoznačný identifikátor vytvoreného záznamu, podľa ktorého si je
--	--

	<p>možné tento záznam spätne vyžiadať.</p> <p>Podmienky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Službu môže volať len identifikovaný a autorizovaný lekár v roli konkrétneho PZS. • Záznam je možné zapísať len pre pacienta, ktorý je súčasťou NZIS <p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <Chybný vstup> - odkaz na daný objekt neexistuje alebo nie je vyplnený aspoň jeden povinný atribút, resp. vyplnené hodnoty sú vypnené mimo povolený interval hodnôt. • <Neexistujúca referencia> - zadaný pacient sa v systéme nenachádza
Vstup	CEN-EN13606-ENTRY.Zaznam_o_vysetreni-Zaznam_o_odbornom_vysetreni.v1.adl, CEN-EN13606-ENTRY.Zaznam_o_vysetreni-Zaznam_o_zobrazovacom_vysetreni.v1.adl, CEN-EN13606-ENTRY.Zaznam_o_vysetreni-Lekarska_prepustacia_sprava.v1.adl
Výstup	EmptyResult_Response.xsd

7.3.2 VyhladajZaznamyOVysetreniach

Názov služby	VyhladajZaznamyOVysetreniach
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba vyhľadá záznamy o vyšetrení
Popis	<p>Služba vyhľadá záznamov o vyšetrení pacienta</p> <p>Vstup</p>

	<p><i>Povinné parametre pre vyhľadanie sú:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dátum od ktorého je hľadané vyšetrenie • Dátum do ktorého je hľadané vyšetrenie • Typ hľadaného vyšetrenia (odborné, zobrazovacie, prepúšťacia správa) • Id pacienta <p><i>Voliteľné parametre sú:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • odborné zameranie odborného útvaru PZS v ktorom bolo vyšetrenie zaznamenané • kód odborného útvaru PZS v ktorom bolo vyšetrenie zaznamenané • kód PZS v ktorom bolo vyšetrenie zaznamenané <p>Výstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vráti zoznam s jednotlivými vyšetreniami vo formate ADL. <p>Podmienka</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podmienkou je identifikovaný PZS, ktorý informácie požaduje a pacient, pre ktorého sú údaje vyhľadávané. <p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <Chybný vstup> - Nie sú vyplnené povinné hodnoty alebo sú vyplnené mimo povolený interval (DatumOd, DatumDo) • <Nepridelený consent> - požadujúci lekár, nemá súhlas pacienta na sprístupnenie záznamu. • <Neexistujúca referencia> - zadaný pacient sa v systéme nenachádza
Vstup	Vysetrenia_Request_Response.xsd/ZaznamOVysetreniCriteria
Výstup	CEN-EN13606-ENTRY.Zaznam_o_vysetreni-Zaznam_o_odbornom_vysetreni.v1.adl, CEN-EN13606-ENTRY.Zaznam_o_vysetreni-Zaznam_o_zobrazovacom_vysetreni.v1.adl, CEN-EN13606-ENTRY.Zaznam_o_vysetreni-Lekarska_prepustacia_sprava.v1.adl

7.3.3 DajZaznamOVysetreni

Názov služby	DajZaznamOVysetreni
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba vráti detail záznamu o vyšetrení v štruktúre podľa typu záznamu o vyšetrení na základe Id záznamu o vyšetrení
Popis	<p>Služba na základe identifikátora záznamu o vyšetrení vráti detail záznamu o vyšetrení pacienta.</p> <p>Štruktúra položiek záznamu o vyšetrení je závislá od typu záznamu o vyšetrení.</p> <p>Definované typy záznamov o vyšetrení:</p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Záznam o odbornom vyšetrení</i>- <i>Záznam o zobrazovacom vyšetrení</i>- <i>Lekárska prepúšťacia správa</i> <p>Záznam o vyšetrení obsahuje základné údaje o vykonanom vyšetrení.</p> <p>Vstup</p> <ul style="list-style-type: none">• Identifikátor záznamu o vyšetrení a Identifikátor pacienta. <p>Výstup</p> <ul style="list-style-type: none">• detail záznamu o vyšetrení• Vracia špecializovaný archetyp podľa typu vyšetrenia:• Ktoré sú špecializáciou archetypu: CEN-EN13606-ENTRY.Zaznam_o_vysetreni.v*.adl <p>Podmienky</p> <ul style="list-style-type: none">• Službu môže volať len identifikovaný a autorizovaný lekár v roli konkrétneho PZS.• Výsledok je sprístupnený len lekárovi, ktorý má na tento typ záznamu súhlas pacienta.

	<ul style="list-style-type: none"> • Výsledok je sprístupnený len pre pacienta, ktorý je súčasťou NZIS <p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <Objekt neexistuje> - záznam, ktorý má byť vrátený nie je v systéme evidovaný. • <Nepridelený consent> - požadujúci lekár, nemá súhlas pacienta na sprístupnenie záznamu. • <Neexistujúca referencia> - neexistuje referencia na objekt Pacient
Vstup	Vysetrenia_Request_Response.xsd/IdentifikatorZaznamuVysetrenia
Výstup	CEN-EN13606-ENTRY.Zaznam_o_vysetreni-Zaznam_o_odbornom_vysetreni.v1.adl, CEN-EN13606-ENTRY.Zaznam_o_vysetreni-Zaznam_o_zobrazovacom_vysetreni.v1.adl, CEN-EN13606-ENTRY.Zaznam_o_vysetreni-Lekarska_prepustacia_sprava.v1.adl

7.4 Pripomenutie

7.4.1 DajSpravyPreZdravPracovnika

Názov služby	DajSpravyPreZdravPracovnika
Určenie	IS PZS, EZK
Charakteristika	Služba vráti zoznam správ pre zdravotného pracovníka
Popis	<p>Služi na načítanie správ zo schránky správ používateľa v IS eHealth do externého IS PSZ spolupracujúcom s IS eHealth.</p> <p>Platná správa je každá správa ktorej dátum odoslania je skorší ako aktuálny dátum.</p>

	<p>Načítané správy nie sú automaticky označené ako prečítané.</p> <p>Používateľom je akákoľvek osoba registrovaná v IS eHealth.</p> <p>Vstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dátum a čas prijatia Od a Do • Stav prečítania (všetky správy - default - zobrazia sa všetky správy , neprečítané - zobrazia sa len neprečítané správy, prečítané - zobrazia sa len prečítané správy) <p>Výstup</p> <ul style="list-style-type: none"> • zoznam platných správ s atribútmi: <ul style="list-style-type: none"> - odosielateľ - príjemca správy - predmet správy - telo správy - čas odoslania správy - čas prečítania správy <p>Podmienka</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifikovaný používateľ IS eHealth. <p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <Chybný vstup> - odkaz na daný objekt neexistuje, nie je vyplnený povinný atribút alebo vyplnené hodnoty atribútov sú mimo povolený interval (datumOd, datumDo) • <Neexistujúca referencia> - neexistuje referencia na objekt ZdravPracovnik
Vstup	Notifikacie_Request_Response.xsd/SpravyCriteria
Výstup	Notifikacie_Request_Response.xsd/SpravyZoznam

7.4.2 ZapisPrecitanieSpravy

Názov služby	ZapisPrecitanieSpravy
Určenie	IS PZS, EZK
Charakteristika	Služba zapíše informáciu o prečítaní správy užívateľom
Popis	<p>Služba nastaví príznak prečítania jednej správy v schránke správ používateľa.</p> <p>Vstup</p> <ul style="list-style-type: none">• identifikovaný používateľ• identifikácia správy• čas prečítania správy nie je prázdny <p>Výstup</p> <ul style="list-style-type: none">• nastavený parameter "čas prečítania správy"• nastavený atribút Notifikácia odoslaná na hodnotu true (áno) (ak bola správa prečítaná adresátom správy) <p>Podmienka:</p> <ul style="list-style-type: none">• Správa ešte nebola označená ako prečítaná• Prečítanie správy môže potvrdiť len jej adresát. <p><u>Výnimky</u></p> <ul style="list-style-type: none">• <Objekt neexistuje> - objekt Správa neexistuje
Vstup	Notifikacie_Request_Response.xsd/IdentifikatorSpravy
Výstup	EmptyResult_Response.xsd

8. Jednotná referenčná údajová základňa (JRÚZ)

Pre komunikáciu s NZIS je potrebná jednotná definícia číselníkov a rezortných registrov.

Pre prístup ku týmto údajom je potrebné implementovať 2 prístupy v závislosti od charakteru dát:

- A) Registre obsahujúce dáta spadajúce pod ochranu osobných údajov (najmä register prijímateľov zdravotnej starostlivosti – IS PZS sa musí on-line dotazovať na tieto dáta prostredníctvom služieb JRÚZ
- B) Ostatné údaje – IS PZS obsahujú lokálnu databázu týchto údajov (register liekov, číselníky...)

Služby Dajxxx poskytujú údaje prislúchajúcej entity platné v čase zadaného časového údaj. V prípade nezadania časového údaj, služba poskytne aktuálne platné údaje v čase dotazu.

Túto jednotnú údajovú základňu zabezpečí projekt JRÚZ.

8.1 Identifikatory

8.1.1 DajJRÚZIdentifikator

Názov služby	DajJRÚZIdentifikator
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba zistí JRÚZ identifikátor zvolenej entity na základe iných identifikátorov evidovaných pre predmetnú entitu.
Spôsob volania	Synchrónny
Popis	<p>Služba zistí JRÚZ identifikátor zvolenej entity na základe vybraných identifikátorov evidovaných pre predmetnú entitu.</p> <p>Prípustné entity a ich povolené vstupné identifikátory:</p> <ul style="list-style-type: none">• Prijímateľ ZS (rodné číslo)• Poskytovateľ ZS (IČO)• Odborný útvar PZS (kód OÚ PZS)• Zdravotnícky pracovník (kód zdr. pracovníka)• Zdravotná poisťovňa (kód zdr. poisťovne)• Liek• Zdravotnícka pomôcka

	<ul style="list-style-type: none"> • Dietetická potravina • Očkovací kalendár <p>Výnimky :</p> <p><E700002 - JRUZIdentifikatorNenajdeny></p> <p>< E700012 - NepovolenaKombinacia></p>
Vstup	Req_Res.xsd/DajJRUZIdentifikator_Request
Výstup	Req_Res.xsd/DajJRUZIdentifikator_Response

8.2 Poskytovateľ ZS

8.2.1 DajOUPZS

Názov služby	DajOUPZS
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Vráti atribúty Poskytovateľa ZS – úroveň odborného útvaru.
Spôsob volania	Synchrónny
Popis	<p>Na základe JRUZ identifikátora OÚ PZS služba vráti údaje o Odbornom útvere PZS a údaje nadriadeného zdr. zariadenia a nadriadeného PZS.</p> <p>Služba nevracia údaje o iných OÚ PZS, ktoré spadajú pod nadriadený PZS.</p> <p>Vstup:</p> <ul style="list-style-type: none"> • JRUZ identifikátor OÚ PZS <p>Návratová hodnota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • údaje danej entity (PZS, Zdr. zariadenie, OÚ PZS) <p>Výnimky :</p> <p><E700008 - ObjektNeexistuje></p> <p><E700003 - KDanemuDatumuObjektNeevidovany></p>
Vstup	Req_Res.xsd/DajOUPZS_Request

Výstup	Req_Res.xsd/DajOUPZS_Response
--------	-------------------------------

8.3 PrijímateľZS

8.3.1 DajElIdentifikacnyPredmetPrZS

Názov služby	DajElIdentifikacnyPredmetPrZS
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Poskytne údaje evidovaného identifikačného predmetu prijímateľa zdr. starostlivosti.
Spôsob volania	Synchrónny
Popis	<p>Na základe JRUZ identifikátora prijímateľa zdr. starostlivosti služba vráti údaje evidovaného elektronického identifikačného predmetu prijímateľa zdr. starostlivosti.</p> <p>Vstup:</p> <ul style="list-style-type: none"> JRUZ identifikátor prijímateľa zdr. starostlivosti <p>Návratová hodnota:</p> <ul style="list-style-type: none"> údaje elektronického identifikačného predmetu prijímateľa zdr. starostlivosti <p>Výnimky :</p> <p><E700008 - ObjektNeexistuje></p> <p><E700003 - KDanemuDatumuObjektNeevidovany></p>
Vstup	Req_Res.xsd/DajIdPredmetPrZS_Request
Výstup	Req_Res.xsd/DajIdPredmetPrZS_Response

8.3.2 DajRodneCisloPrZS

Názov služby	DajRodneCisloPrZS
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Vráti rodné číslo prijímateľa zdr. starostlivosti.

Spôsob volania	Synchrónny
Popis	<p>Na základe JRUZ identifikátora prijímateľa zdr. starostlivosti služba vráti rodné číslo.</p> <p>Vstup:</p> <ul style="list-style-type: none"> JRUZ identifikátor prijímateľa zdr. starostlivosti <p>Návratová hodnota:</p> <ul style="list-style-type: none"> rodné číslo <p>Výnimky :</p> <p><E700008 - ObjektNeexistuje></p> <p><E700006 - NevyplnenyPovinnyAtribut></p>
Vstup	Req_Res.xsd/DajRodneCisloPrZS_Request
Výstup	Req_Res.xsd/DajRodneCisloPrZS_Response

8.3.3 DajZP_PrZS

Názov služby	DajZP_PrZS
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Vráti zdr. poisťovňu prijímateľa ZS.
Spôsob volania	Synchrónny
Popis	<p>Na základe JRUZ identifikátora Prijímateľa ZS služba vráti aktuálne platnú zdr. poisťovňu prijímateľa ZS. (DatumOd a DatumDo je nevyplnený).</p> <p>Tiež poskytne priebeh poistení PrZS v zdravotných poisťovniach pre vybrané časové obdobie (v závislosti od vyplnenia DatumOd a DatumDo).</p> <p>Vstup:</p> <ul style="list-style-type: none"> JRUZ identifikátor prijímateľa zdr. starostlivosti dátum od dátum do <p>Zadanie dátumov - pre možnosť zistenia poistenia PrZS v zdr. poisťovniach za</p>

	<p>zvolené časové obdobie.</p> <p>Návratová hodnota:</p> <ul style="list-style-type: none"> zoznam JRUZ identifikátorov zdr. poisťovní a obdobia zdravotného postenia PrZS v danej zdr. poisťovni <p>Výnimky :</p> <p><E700006 - NevyplnenyPovinnyAtribut></p>
Vstup	Req_Res.xsd/DajZP_PrZS_Request
Výstup	Req_Res.xsd/DajZP_PrZS_Response

8.4 ZdravotnickyPracovnik

8.4.1 DajZPr

Názov služby	DajZPr
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Vráti atribúty Zdravotníckeho pracovníka.
Spôsob volania	Synchrónny
Popis	<p>Na základe JRUZ identifikátora služba vráti údaje Zdravotníckeho pracovníka.</p> <p>Vstup:</p> <ul style="list-style-type: none"> JRUZ identifikátor zdr. pracovníka <p>Návratová hodnota:</p> <ul style="list-style-type: none"> údaje zdr. pracovníka <p>Výnimky :</p> <p><E700008 - ObjektNeexistuje></p> <p><E700003 - KDanemuDatumuObjektNeevidovany></p>
Vstup	Req_Res.xsd/DajZPr_Request

Výstup	Req_Res.xsd/DajZPr_Response
--------	-----------------------------

8.5 Synchronizacia

8.5.1 OverVerziuCiselnikov

Názov služby	OverVerziuCiselnikov
Určenie	IS PZS
Charakteristika	Služba slúži pre overenie aktuálnosti číselníka - jeho záhlavia (najmä verzie a platnosti).
Spôsob volania	Synchrónny
Popis	<p>Služba vráti záhlavia požadovaných číselníkov k požadovanému dátumu.</p> <p>Služba slúži najmä pre potreby overenia si aktuálnosti číselníkov v svojich lokálnych kópiach.</p> <p>Vstup:</p> <ul style="list-style-type: none"> dátum k akému sa požaduje zistiť záhlavie číselníka OID číselníka <p>Návratová hodnota:</p> <ul style="list-style-type: none"> záhlavie číselníka (najmä verzia a platnosť) <p>Výnimky :</p> <p><E700005 - NenasliSaZiadneUdaje></p> <p><E700011 - CiselnikNeexistuje></p>
Vstup	Req_Res.xsd/OverVerziuCiselnikov_Request
Výstup	Req_Res.xsd/OverVerziuCiselnikov_Response