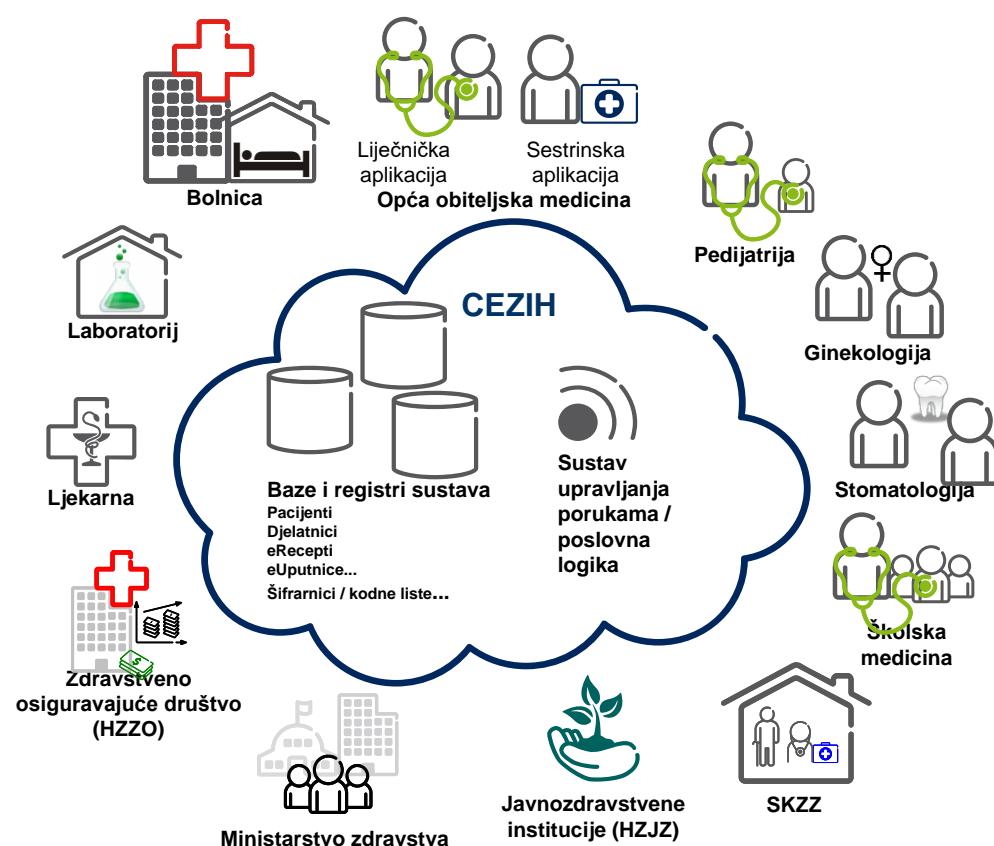


eUputnica - Funkcijska specifikacija

Centralni zdravstveni informacijski sustav Republike Hrvatske (CEZIH)





Sadržaj

1	Uvod.....	3
1.1	Svrha dokumenta.....	3
1.2	Reference	3
2	Opis funkcionalnosti	3
2.1.1	Uvod	3
2.1.2	Storyboard	4
2.1.3	Dijagram tijeka	6
2.1.4	Poslovna pravila – točka A.....	16
2.1.5	Alternativni tijekovi – točka A.....	17
2.1.6	Poslovna pravila – točka B	18
2.1.7	Alternativni tijekovi – točka B.....	18
2.1.8	Poslovna pravila – točka C.....	20
2.1.9	Alternativni tijekovi – točka C	20
2.1.10	Poslovna pravila – točka D.....	22
2.1.11	Alternativni tijekovi – točka D	22
2.1.12	Storniranje	24
2.1.13	Vremenske odrednice dijagrama tijeka	25
2.2	Specifikacija podataka u porukama.....	25
2.2.1	Uvod	25
2.2.2	Uputnica (HL7 interakcija POLB_IN990031)	26
2.2.3	Upit za dohvatzanje uputnice (HL7 interakcija POLB_IN990033)	27
2.2.4	Dostava uputnica liječniku specijalisti (HL7 interakcija POLB_IN990133).....	28
2.2.5	Poruka o preuzimanju (HL7 interakcija POLB_IN990029).....	28
2.2.6	Odgovor na poruku o preuzimanju (HL7 interakcija POLB_IN990129).....	29
2.2.7	Poruka sa informacijama nalaz specijalističkog pregleda (HL7 interakcija POLB_IN990035).....	29
2.2.8	Poruka o pogrešci (HL7 interakcija MCCI_MT000200).....	30
3	Dodatne informacije	30
3.1	Posebne procedure ručnog upravljanja uputnicama.....	30
3.1.1	Scenarij 1 – aplikacija PZZ liječnika ne može poslati uputnicu	31
3.1.2	Scenarij 2 – liječnik specijalist ne može dohvatiti eUputnicu	31
3.1.3	Scenarij 3 – Liječnik specijalist ne može dovršiti već započetu elektroničku obradu eUputnice (takeover)	31
3.1.4	Scenarij 4 – liječnik specijalist ne može dovršiti već započetu elektroničku obradu eUputnice (eNalaz)	32
3.2	Kodne liste	32



1 Uvod

1.1 Svrha dokumenta

Svrha ovog dokumenta je specificiranje funkcionalnosti *eUputnica u specijalističko zdravstvenu zaštitu* (tj. *sustav koji podržava propisivanje uputnice te mišljenja specijaliste/nalaza*) kroz sustav CEZIH.

1.2 Reference

- [1] „Centralni zdravstveni informacijski sustav Republike Hrvatske (CEZIH) - Koncept sustava“; dok. br. 2/15517-FCPBA 101 24/8 Uhr
- [2] 1/10260-FAP 901 0481 Uen Rev PC2 - G1 User Implementation Guideline – detaljni opis funkcionalnosti
- [3] „Centralni informacijski sustav Republike Hrvatske – Specifikacija kodnih lista“, dok. br. 8/15517-FCPBA 101 24/8 Uhr
- [4] „Centralni informacijski sustav Republike Hrvatske – Storno mehanizam – Funkcijska specifikacija“, dok. br. 17/15517-FCPBA 101 24/8 Uhr
- [5] „Specifikacija kodnih lista“ dok. Br. 8/15517-FCPBA 101 24/8 Uhr

2 Opis funkcionalnosti *eUputnica*

2.1.1 Uvod

Funkcionalnost eUputnice se odnosi na informatizaciju procesa upućivanja pacijenta iz PZZ u specijalističko konzilijarnu ili bolničku zdravstvenu zaštitu. S obzirom da se radi o nadogradnji postojećeg mehanizma uputnice u izvanbolnički SKZZ ili bolničku zdravstvenu zaštitu, nazivi HL7 poruka i nekih ostalih artefakata će imati kraticu SKZZ u sebi.



2.1.2

Storyboard

Dr. Ivo Ivić tijekom sistematskog pregleda pacijenta Petra Petrovića putem svoje liječničke aplikacije izdaje dvije uputnice za SKZZ (urologu i endokrinologu). Ovisno o specifičnoj implementaciji liječničke aplikacije (G2), uputnica odmah ili nakon završetka cijelog pregleda u obliku elektroničke poruke odlaze prema središnjem sustavu CEZIH (G1)¹. Središnji sustav provodi semantičku validaciju podataka u uputnicama (provjerava se usklađenost kodiranih podataka prema važećim kodnim listama u trenutku izdavanja uputnice; primjeri su provjera postojanja MB osigurane osobe, postojanje šifre traženog postupka iz plave knjige, postojanje dijagnoze bolesti u MKB šifrarniku itd.). Bilo da je sve u redu s uputnicom ili se tijekom validacije pronađe neka pogreška, informacija o tome se putem elektroničke poruke vraća liječničkoj aplikaciji².

Ukoliko je uputnica liječnika uspješno prihvaćena u CEZIH sustavu, pacijent odlazi u ordinaciju SKZZ, daje medicinskoj sestri svoju osobnu iskaznicu i iskaznicu zdravstvenog osiguranja kojom dokazuje status osiguranika. Liječnik specijalist endokrinologije Janko Janković, koristeći svoju SKZZ aplikaciju šalje zahtjev za dohvaćanjem SKZZ uputnica koje su izdane za g. Petrovića³. Kriterij dohvaćanja uputnice je identifikator pacijenta ili identifikator uputnice iz medicinskog kartona. Identifikator pacijenta za hrvatske državljanе je matični broj osigurane osobe - MBO. Iako HL7v3 specifikacije poruke zahtjeva podržavaju slanje imena, prezimena te datuma rođenja pacijenta, sustav ne podržava dohvaćanje prema tom kriteriju.

Središnji sustav elektroničkom porukom šalje SKZZ aplikaciji sve propisane uputnice za g. Petrovića (urologu i endokrinologu), odnosno šalje informaciju da nema propisanih uputnica (npr. ukoliko je g. Petrović već obavio specijalistički pregled, tj. iskoristio uputnice u drugoj SKZZ ordinaciji, ili je PZZ liječnik u međuvremenu stornirao uputnice). Pročitavši podatke iz uputnice upućene endokrinologu, SKZZ specijalist endokrinolog Janko Janković potvrđuje u središnji sustav realizaciju SKZZ uputnice⁴. Nakon što središnji sustav odgovori o uspješnom prihvaćanju potvrde, SKZZ uputnica endokrinologu postaje nedostupna za ponovno dohvaćanje. Također od ovoga momenta nije moguće automatski provesti storniranje uputnice (središnji sustav će liječničkoj aplikaciji javiti pogrešku pri storniranju s opisom da je uputnica već preuzeta).

¹ HL7 interakcija POLB_IN990031

² HL7 interakcija MCCI_MT000200

³ HL7 interakcija POLB_IN990033

⁴ HL7 interakcija POLB_IN990029



Specijalist Janko Janković obavlja pregled nad pacijentom Petrovićem, te svoja zapažanja (mišljenje specijaliste) i dijagnozu unosi u svoju aplikaciju. Nakon unošenja informacija, SKZZ aplikacija šalje poruku o obavljenoj pretrazi (rezultat, tj. nalaz) s identifikatorom uputnice liječniku koji je uputnicu izdao⁵. Ta poruka se šalje kroz središnji sustav koji ga stavlja na mjesto tako da ga aplikacija dotičnog liječnika može dohvatiti. Ova razmjena informacija se može dogoditi u trenutku kad se dr.Janko pozdravlja sa g.Petrovićem (poželjno), na kraju radnog dana ili u neko drugo vrijeme. Izbor ovisi o poslovnim procesima u SKZZ te ni na koji način nisu propisan niti zahtijevan od strane središnjeg sustava, osim što je ograničeno vrijeme za slanje specijalističkog nalaza nakon početka pretrage (prijedlog - na 15 dana). Nakon primitka i analize ove poruke, središnji sustav odgovara potvrdom primitka ili informacijom o pogrešci⁶.

Nakon deset dana g. Petrović odlazi u bolnicu gdje na prijamnom šalteru daje svoju osobnu i zdravstvenu iskaznicu medicinskoj sestri gđi Marković. Ona koristeći svoj bolnički informacijski sustav, koristeći samo MBO g. Petrovića, dohvaća njegove administrativne podatke (kroz tzv. osigInfo servis), a potom i šalje upit za eventualnim uputnicama koje ima g. Petrović. CEZIH, BIS sustavu vraća uputnicu za urologiju koju je poslao dr Ivić. Sestra Marković pogleda sve podatke uključujući stupanj potrebe za zdravstvenom uslugom i prioretizacijski kriterij naručivanja, zaprili pacijenta kroz BIS te ga uputi u ordinaciju.

Poslovni procesu u bolnici se mogu odviti na veliki broj načina.

Varijanta 1

Najjednostavniji je slučaj kada g. Petrovića primi dr. Jurković, obavi svoj pregled, upiše svoj specijalistički nalaz u BIS sustav koji ga proslijedi u CEZIH, odakle on dolazi do aplikacije koja je i poslala uputnicu temeljem koje je obavljen pregled (dakle aplikacija dr Ivića).

Varijanta 2

Može se dogoditi da je dr. Jurković siguran u svoj nalaz ali je svejedno poslao g. Petrovića na određene laboratorijske pretrage. U tom smislu će on upisati svoj specijalistički nalaz u BIS sustavu koji će ga proslijediti u CEZIH. No vjerojatno će u tekstu nalaza stajati tekst poput „čekaju se nalazi laboratorija“. Nakon 5 dana kada dr. Jurković, dobije nalaze, on u BIS sustavu unosi nadopunjeni nalaz, te sada nadopunjeni nalaz ponovno šalje u CEZIH. Broj ponovnih slanja nije ograničen

Varijanta 3

Prigodom pregleda g. Petrovića, dr. Jurković shvati da mu treba konzilijarno mišljenje njegovog kolege. Ovo mišljenje on dobiva temeljem interne uputnice a taj proces nije predmet ove specifikacije.

⁵ HL7 interakcija POLB_IN990035

⁶ HL7 interakcija MCCI_MT000200



Nakon što dobije mišljenje on piše konačan nalaz u BIS sustav i šalje ga u CEZIH.

Varijanta 4

Prigodom pregleda g. Petrovića, dr. Jurković shvati da je za cijelovit nalaz potrebno i mišljenje njegovog kolege druge specijalizacije dr. Novaka. Dr. Jurković u BIS unosi svoj specijalistički nalaz i šalje ga u CEZIH. G Petrovića šalje na pregled kod kolege. Ovaj pregled se naručuje temeljem interne uputnice a taj proces nije predmet ove specifikacije.

G. Petrović odlazi na pregled kod dr. Novaka, koji nakon pregleda svoj nalaz pipe u BIS koji ga proslijeđuje u CEZIH.

2.1.3

Dijagram tijeka

U ovom poglavljiju nalazi se nekoliko dijagrama tijeka pri radu s elektroničkim uputnicama. Prvo su opisana značenja poruka, a zatim slijede reprezentativni dijagrami. Detalji prolazaka i alternativnih prolazaka opisani su u nastavku dokumenta.

2.1.3.1

Značenja HL7 poruka

Poruka Send SKZZ Referral (POLB_IN990031) nosi informaciju o izdanoj uputnici. Ovu poruku šalje liječnik primarne zdravstvene zaštite (PZZ). Liječnik (specijalist) uvidom u sadržaj ove poruke može obaviti pregled. Papirnati ekvivalent ovoj poruci je uputnica u dijelu koji popunjava PZZ liječnik.

Poruka SKZZ Referral Retrieve (POLB_IN990033) liječniku specijalisti omogućava uvid u sadržaj uputnice. Ovu poruku šalje liječnik specijalist. Ekvivalent ovoj poruci u papirnatom procesu je čin davanja papirnate uputnice medicinskoj sestri u ruke.

U poruci SKZZ Referrals Message (POLB_IN990133) dolazi sam sadržaj svih uputnica u obliku u kojem ih je propisao liječnik (POLB_IN990031) i nalaze se u centralnom sustavu na raspolaganju za realizaciju. Ekvivalent ovoj poruci u papirnatom procesu je čin čitanja uputnice. Odluka o obavljanju specijalističkog pregleda je na liječniku specijalista, u skladu s pravilima struke i osiguravatelja. Ukoliko liječnik iz bilo kojeg razloga ne može obaviti pregled (primjerice zbog tehničkih problema), ne mora poslati nikakvu posebnu poruku u CEZIH sustav.



Poruka SKZZ Referral Takeover Request (POLB_IN990029) označava specijalistovu **potvrdu da će pregled obaviti**, bez obzira na to hoće li pregled obaviti odmah ili kasnije (npr. sljedeći dan). Nakon što je specijalist ovom porukom potvrdio da će obaviti pretrage i nakon što je od CEZIH sustava u odgovoru (POLB_IN990129) dobio potvrdu o uspješnom preuzimanju, može obaviti pregled pacijenta i nastaviti sa slanjem ostalih poruka. Ovdje je bitno da je "takeover" neophodan mehanizam kojim se osigurava da će samo jedan specijalist realizirati željenu uputnicu. Centralni sustav ujedno potvrđuje da željena uputnica nije u međuvremenu stornirana od strane PZZ liječnika. Ova poruka nema pravi ekvivalent u papirnatom procesu jer u slučaju papirnate uputnice ne postoji mogućnost da je istovremeno pregledavaju dvojica liječnika (osim u cilju konzultiranja) ili da je liječnik stornira.

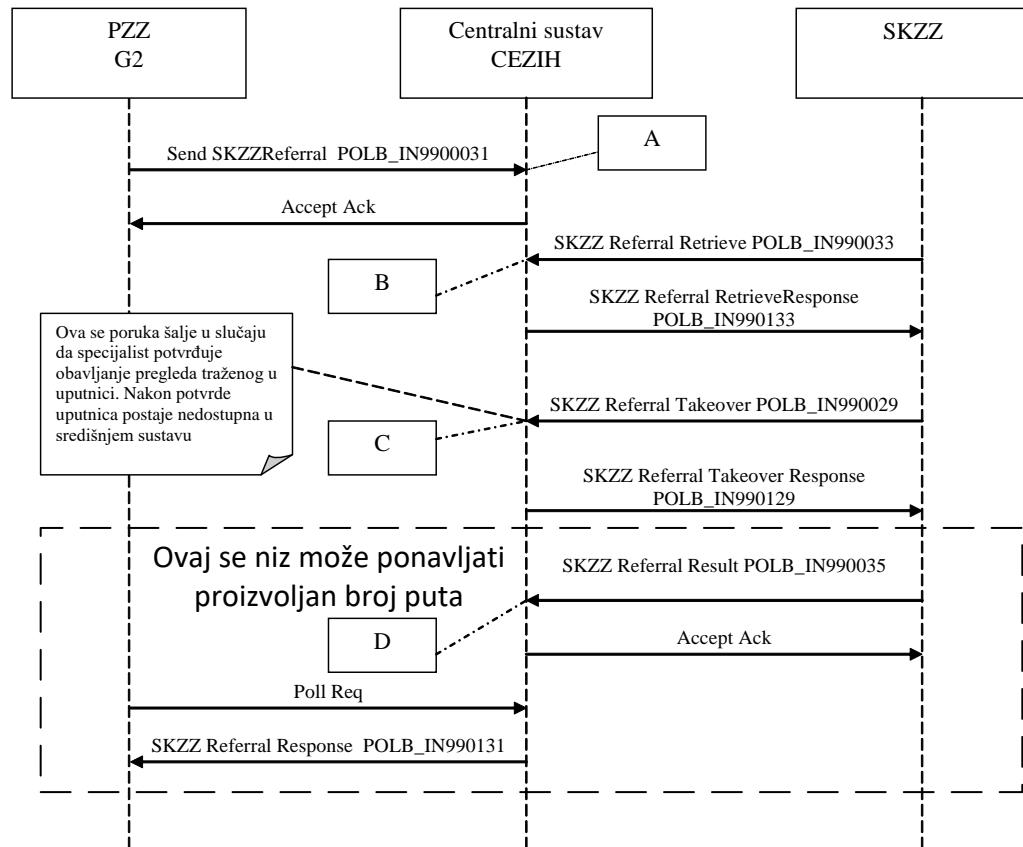
Poruka SKZZ Referral Result (POLB_IN990035) nosi informaciju o specijalističkom nalazu (MKB-10 dijagnoza i mišljenje liječnika u tekstualnom obliku). Ekvivalent u papirnatom procesu je isprintani nalaz liječnika specijaliste. Ovaj sadržaj šalje se kroz CEZIH sustav PZZ liječniku koji je izdao uputnicu. Ova poruka znači da je **obavljen pregled** nad pacijentom ili da se poništava uputnica u cijelosti. Poništavanje uputnice specijalist će provesti ukoliko utvrdi da se **zbog nekih razloga pregled ne može/smije ni u kojem slučaju izvršiti**. Tim poništavanjem specijalist ujedno informira liječnika u primarnoj zdravstvenoj zaštiti da uputnica neće biti realizirana.

Sadržaji svih nabrojanih poruka se digitalno potpisuju.

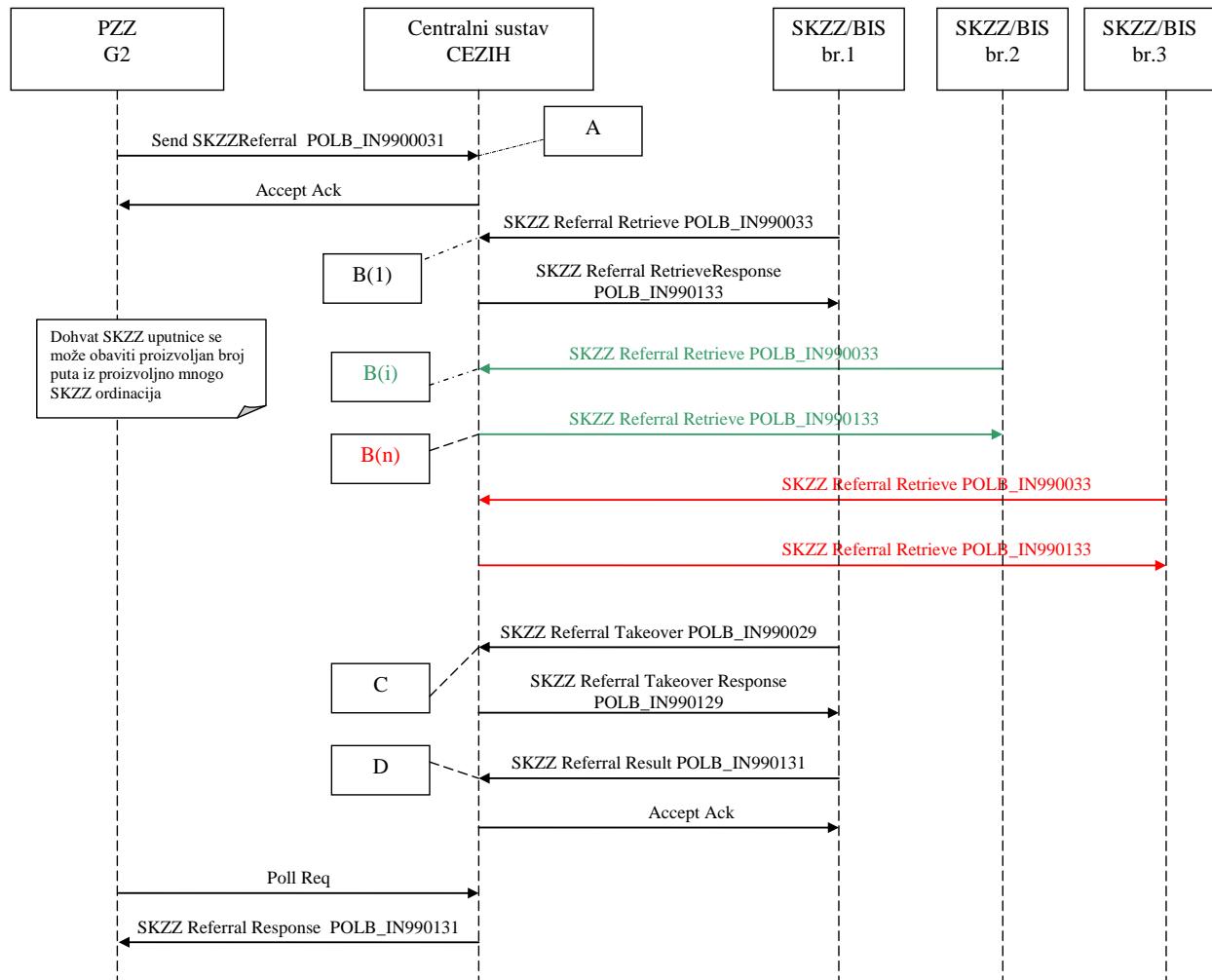
U sadržaju uputnice može biti nepravilnosti koje će liječnik specijalist primijetiti. On u tom trenu treba na centralnom sustavu poništiti uputnicu kao neispravnu te neće obaviti pregled. Nije dozvoljeno napraviti ispravak uputnice i izvršiti alternativne pretrage (prenamijeniti uputnicu). U slučaju poništavanja uputnice specijalist bi slao pacijenta liječniku po novu uputnicu, a sada se otvara mogućnost da zamole liječnika da izda novu ispravnu uputnicu dok pacijent čeka u čekaonici kod specijalista. Porukom bi iz PZZ ordinacije u centralni sustav stigla nova ispravna uputnica, a specijalist bi je dobio iz centralnog sustava, te nastavio s obavljanjem pregleda. Isti problem se može dogoditi u sadašnjem sustavu i sa papirnatim uputnicama, pri čemu bi pacijent morao fizički otići po novu uputnicu.

Pregled sadržaja nabrojanih poruka nalazi se u poglavljju **2.2** ovog dokumenta.

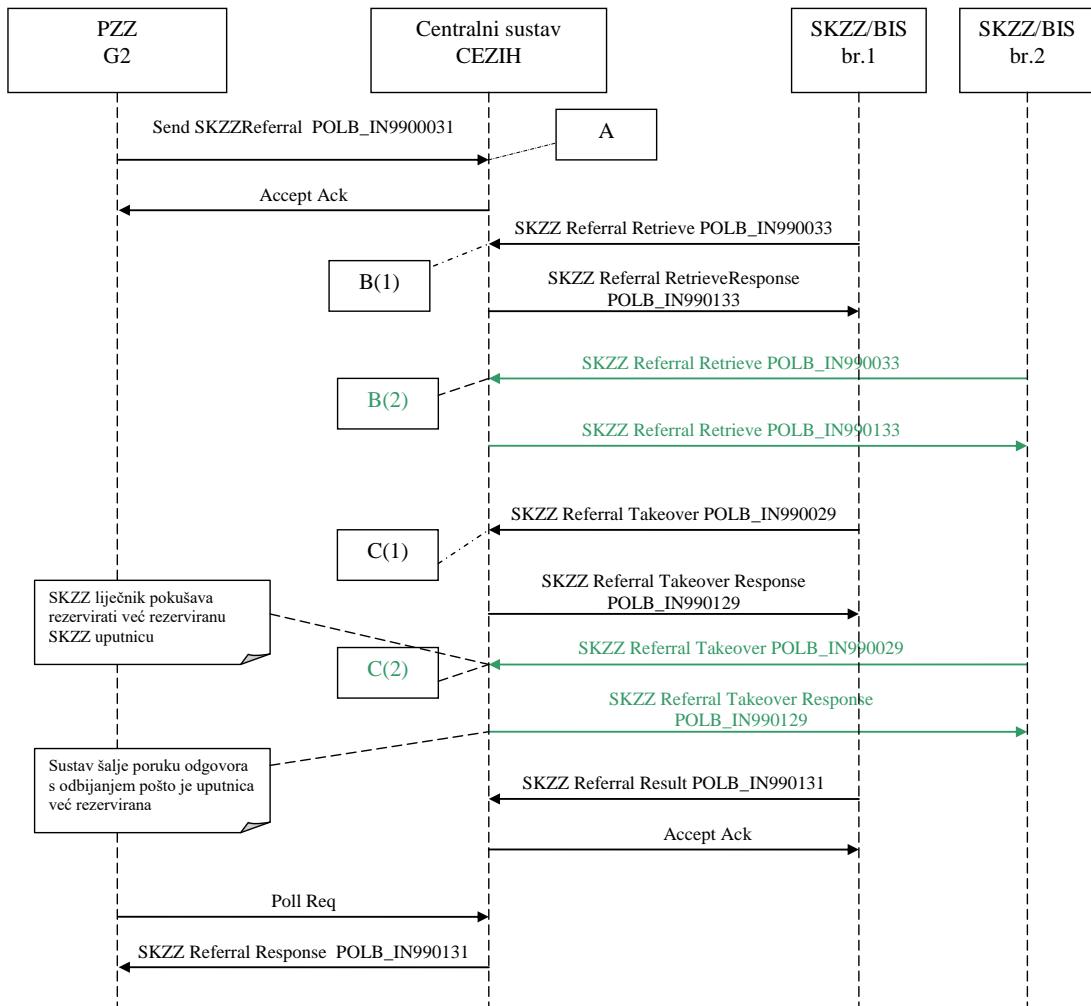
Sljedeće slike prikazuju dijagrame toka u nekoliko značajnih scenarija prilikom izdavanja uputnica i obavljanja pretraga.



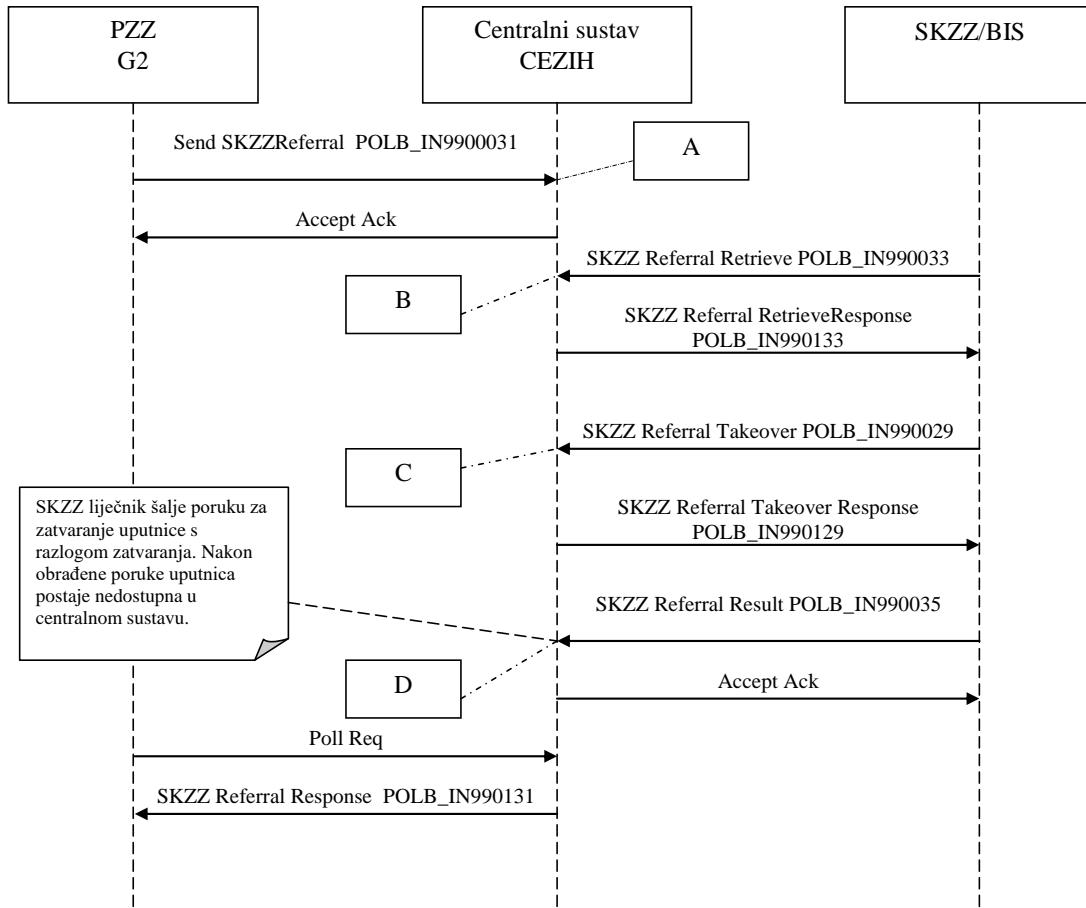
Slika 1 Dijagram toka kod izdavanja uputnice i obavljanja specijalističkog pregleda (uključeni su višestruki nalazi)



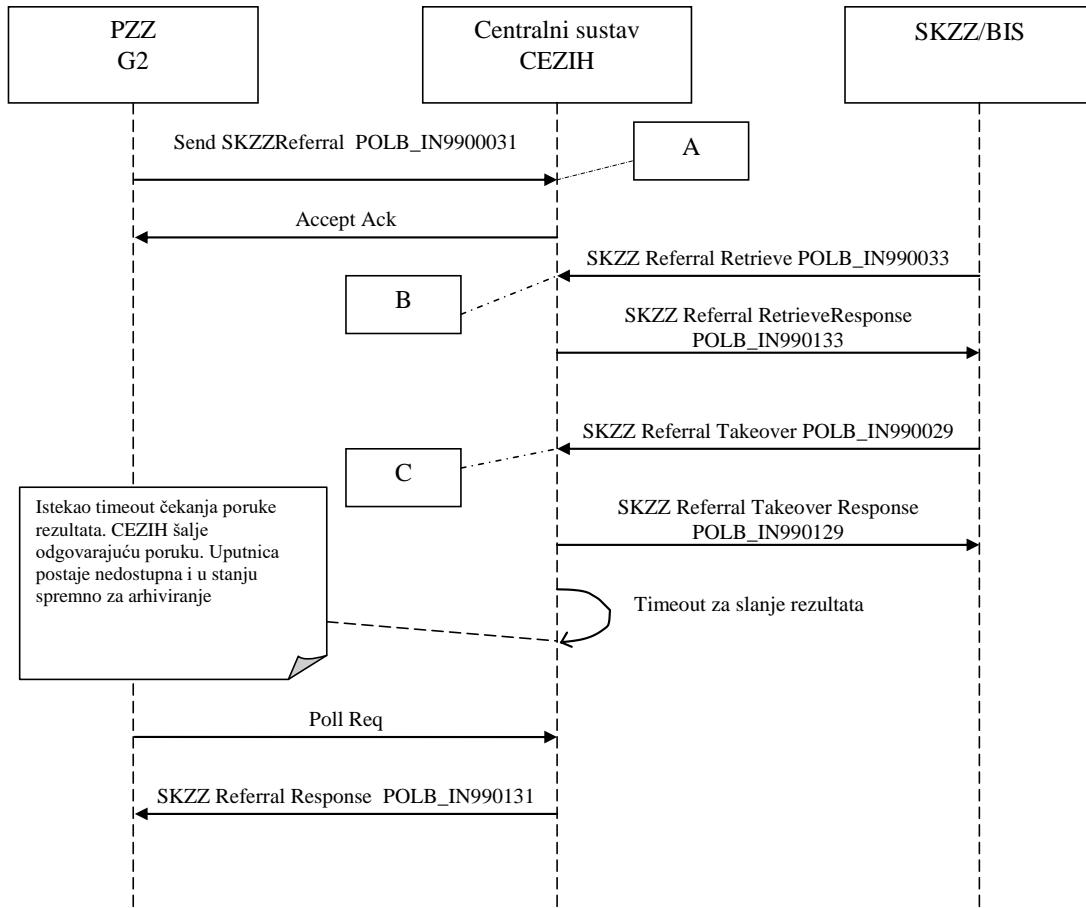
Slika 2 Dohvat uputnice iz više SKZZ ordinacija / bolnica



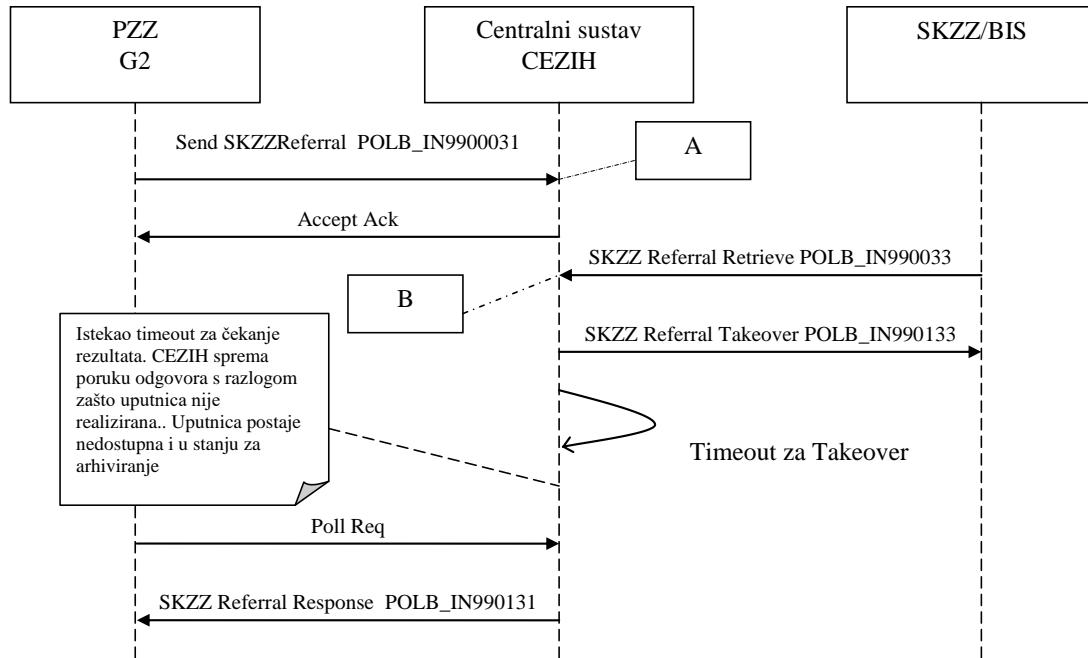
Slika 3 Rezerviranje rezervirane uputnice



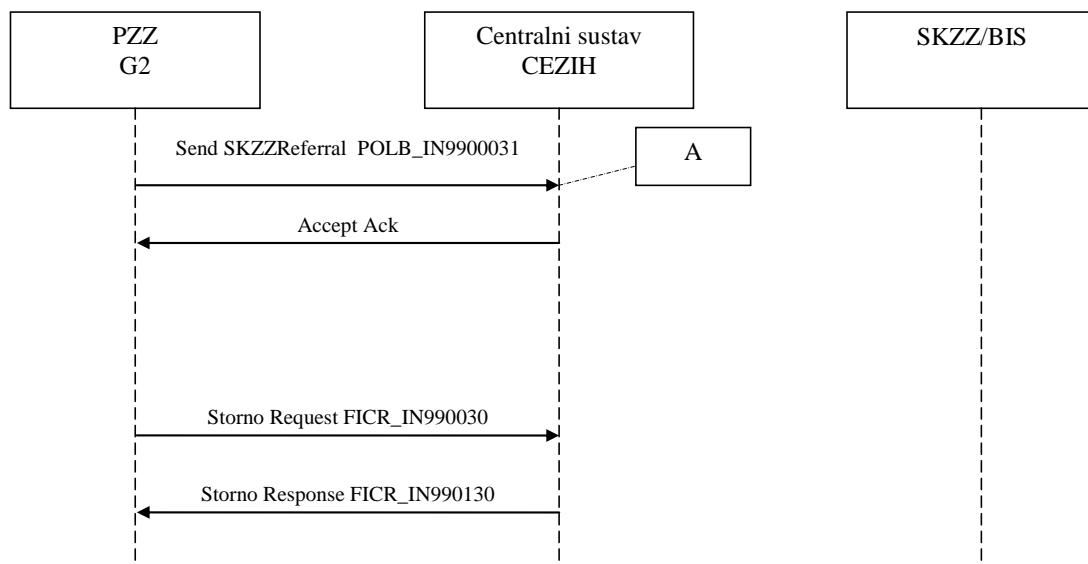
Slika 4 Liječnik specijalist zatvara uputnicu



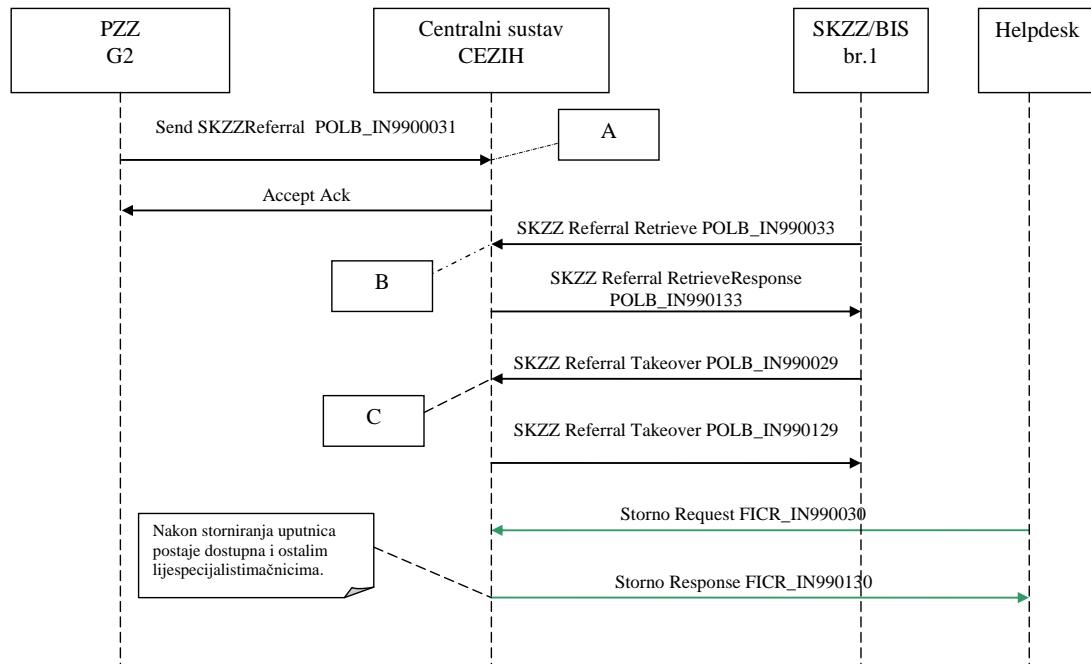
Slika 5 Uputnica nije realizirana



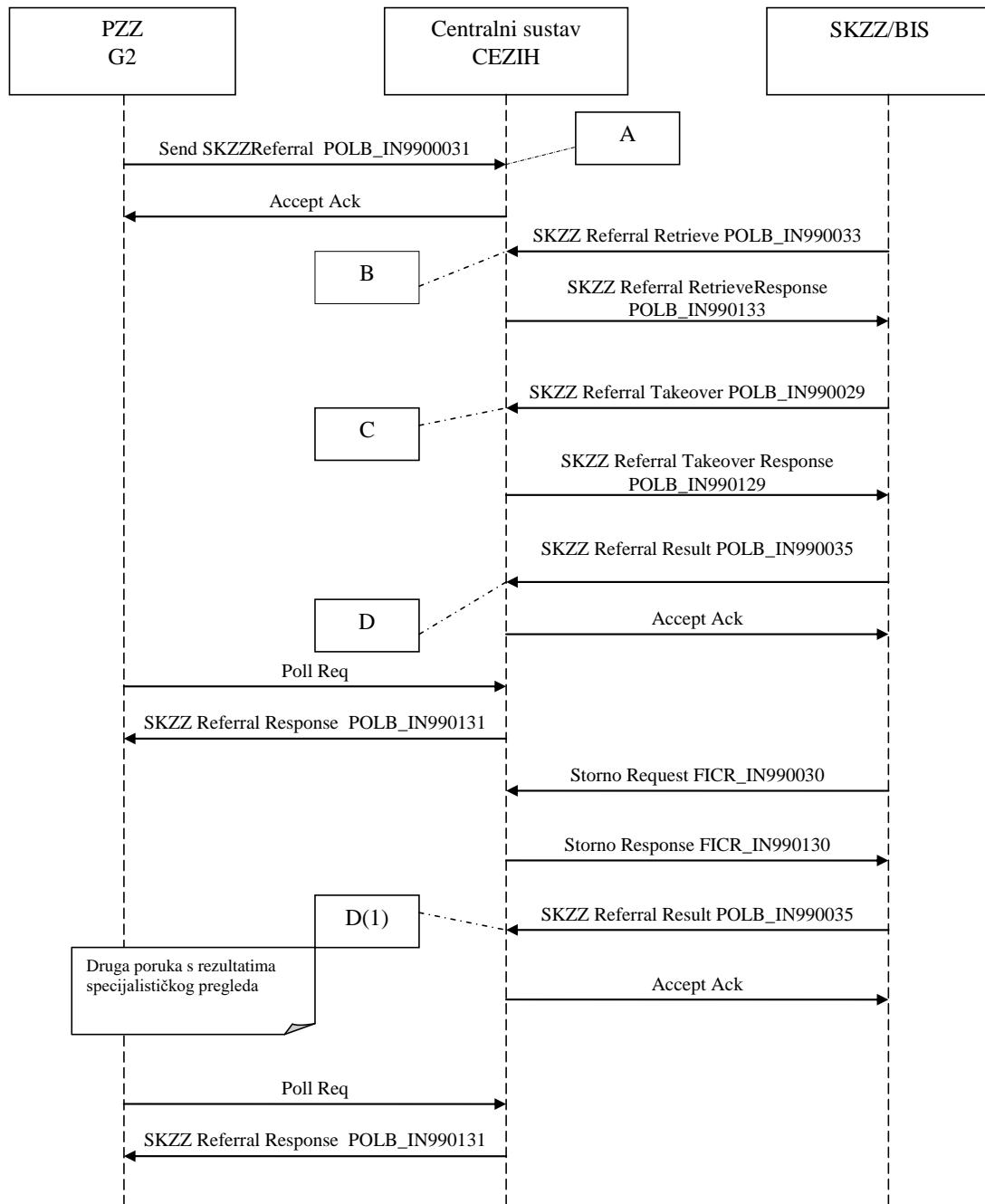
Slika 6 Uputnica nije realizirana



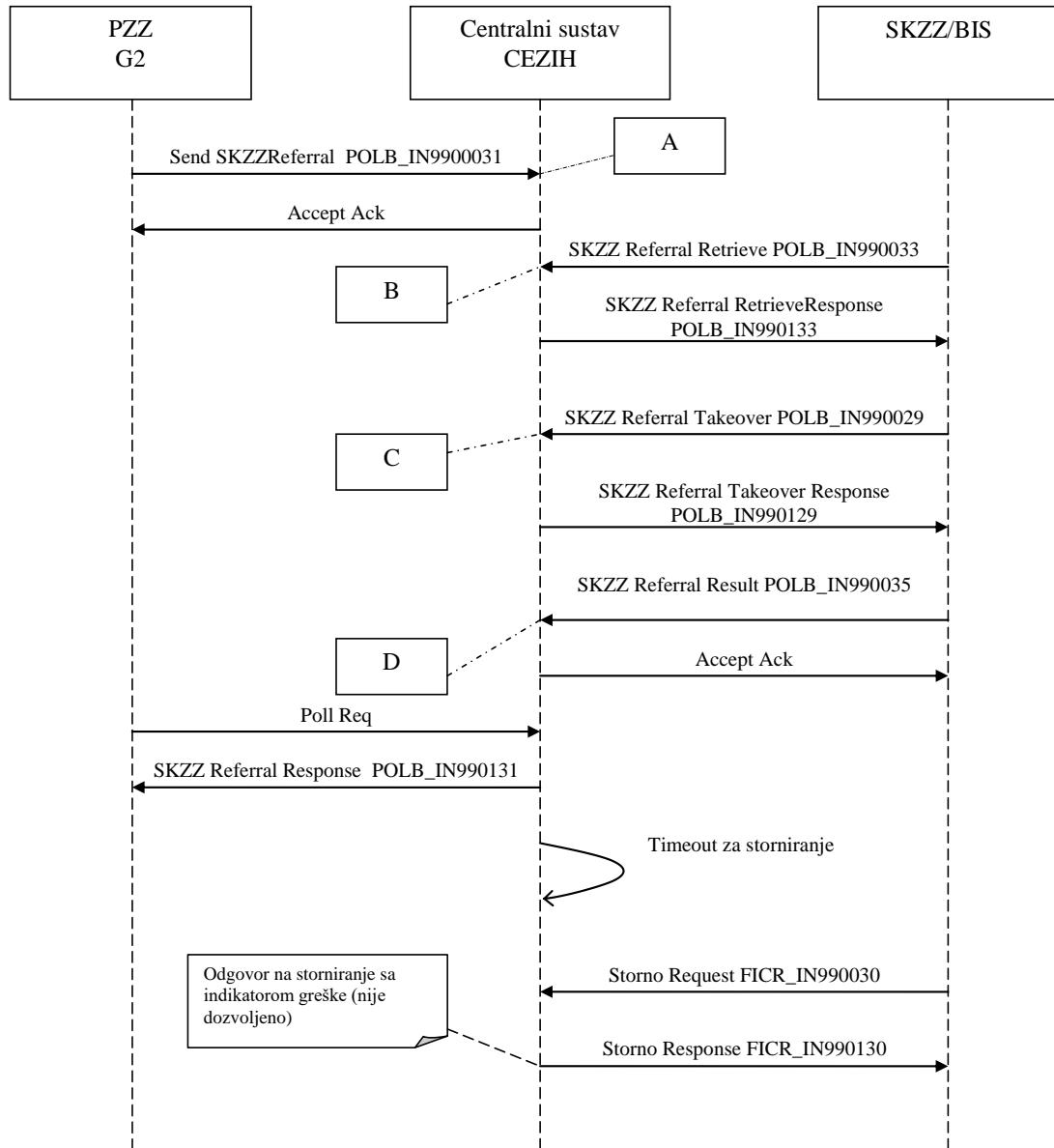
Slika 7 PZZ liječnik stornira uputnicu



Slika 8 Storniranje preuzimanja (eng. takeover) uputnice



Slika 9 Storniranje Referral Result poruke



Slika 10 Pokušaj storniranja SKZZ Referral Result poruke nakon isteka timeouta predviđenog za storniranje

2.1.4

Poslovna pravila – točka A

Središnji sustav nakon primitka poruke uputnice obavlja semantičku analizu poruke. Pod semantičkom analizom se podrazumijeva provjera postojanja svih obveznih elemenata u poruci kao i provjeru da li se vrijednosti svih atributa koji prema specifikacijama poruke moraju biti dio neke kodne liste/šifrarnika/registra nalaze u važećoj inačici te kodne liste/šifrarnika/registra u trenutku izdavanja uputnice. Provjerava se i ispravnost digitalnog potpisa te ovlasti korisnika za korištenje usluge.



Na taj se način ne može dogoditi da središnji sustav preuzme uputnicu ukoliko je propisana neregistrirana pretraga i sl. Za podatke za koje specifikacije ne pretpostavljaju izbor iz kodne liste/šifrarnika/registra, provjerava se samo jesu li prisutni u poruci (zahtijevati se može da podatak bude obvezan, da se uopće ne mora poslati ili da se mora poslati specijalna vrijednost kojom pošiljatelj označava da je svjestan da podatak mora poslati, ali da ne zna njegov sadržaj (tzv. null flavour)).

Ukoliko se prigodom validacije ne pronađu pogreške, CEZIH sustav spremi uputnicu (u statusu „spremno“) te vraća liječničkoj aplikaciji odgovarajuću potvrdu.

Sustav dopušta izdavanje uputnica korisnicima koji imaju ulogu PZZ liječnika, te dohvati uputnice ulozi liječnika specijaliste. Potrebne uloge daje Tablica 1. U daljem tekstu je radi čitljivosti na više mesta navedeno da uputnicu primjerice dohvaća liječnik specijalist ili samo liječnik (radi kratkoće). Ovisno o poslovnom procesu u bolnici ili SKZZ ordinaciji ovo mogu napraviti i drugi djelatnici koji imaju odgovarajuću ulogu (Tablica 1).

2.1.4.1

Osnovni tijek – predavanje uputnice u centralni sustav

Poruka uputnice (POLB_IN990031) je primljena. Uspješno je provjerena semantička validacija sadržaja. Upotnica je pohranjena u centralnom sustavu, u stanju "spremno" te je dostupna za dohvat od strane liječnika specijalisti.

Sustav odgovara pošiljatelju da je uputnica uspješno prihvaćena porukom MCCI_MT000200.

2.1.5

Alternativni tijekovi – točka A

2.1.5.1

Alternativni tijek A1 – Pogreška pri semantičkoj validaciji

Ukoliko prigodom validacije CEZIH sustav pronađe pogrešku u poruci, on šalje poruku MCCI_MT000200 sa odgovarajućim kodom pogreške liječničkoj aplikaciji (G2).

U centralnom sustavu se bilježi pojava semantičke greške.

Liječnikova odgovornost je ispraviti neispravne podatke i poslati novu poruku uputnice.

2.1.5.2

Alternativni tijek A2 – nemoguće koristiti mehanizam eUputnica

Ukoliko nema veze prema Internetu, nestalo je struje u ordinaciji, došlo je do kvara lokalnog računala ili liječnik iz bilo kojeg drugog razloga ne može koristiti informacijski sustav, uputnica se propisuje prema posebnoj proceduri (vidi poglavlje 3.1).



2.1.6

Poslovna pravila – točka B

Sustav provjerava semantičku ispravnost primljene poruke o zahtjevu za dohvaćanje uputnice. Ukoliko je poruka ispravna, CEZIH sustav vraća poruku koja sadrži sve zatražene uputnice (prema zadanim kriterijima), odnosno informaciju da ne postoje propisane uputnice prema zadanim parametrima.

Dohvaćanje uputnice "na uvid" bilježi se u centralnom sustavu. Uputnica ostaje u stanju u kojem je i dalje dostupna svim liječnicima specijalistima na uvid.

Potrebno je napomenuti da dohvaćanje uputnice ne znači da uputnica ne može biti dohvaćena od strane drugog liječnika. Dohvaćanje je moguće sve do točke C (kada će uputnica prijeći u status „preuzeto“). Naime ovakav tijek je implementiran namjerno kako bi liječnik specijalist mogao provjeriti ima li na raspolaganju sve što je potrebno za obavljanje pregleda, te tek kad utvrdi da ga može obaviti, o svojoj odluci informira sustav putem "takeover" poruke. Ujedno, ovim načinom se smanjio utjecaj eventualnog prekida rada aplikacija ili komunikacija na mogućnost obavljanja pretrage u drugoj SKZZ ordinaciji.

Središnji sustav u ponuđenoj inačici ne implementira nikakva dodatna poslovna pravila osim navedenog u prošlom paragrafu.

2.1.6.1

Osnovni tijek – dohvati uputnice iz centralnog sustava

Poruka zahtjev za dohvaćanje (POLB_IN990033) je primljena. Semantički je ispravna. Uputnica (ili više njih) pronađena je na sustavu. Dobivena uputnica je u stanju "spremno" (tj. nije rezervirana, realizirana, stornirana niti je istekla).

Kriterij dohvaćanja pojedinačne uputnice je identifikator pacijenta (za hrvatske državljane MB osigurane osobe, za stranca broj bolesničkog lista ili broj putovnice ili broj europske karte ZO) ili identifikator uputnice iz medicinskog kartona.

Zatražene dostupne uputnice poslane su SKZZ aplikaciji ili BIS sustavu u poruci POLB_IN990133.

2.1.7

Alternativni tijekovi – točka B

2.1.7.1

Alternativni tijek B1 – Na sustavu nema važeće uputnice

Pretraživanjem baze uputnica po zadanim parametrima, sustav utvrđuje da nema odgovarajuće uputnice.

Uputnica liječniku specijalisti nije dostupna, osim u trivijalnom slučaju kad nije ni poslana, i u slučajevima kad je rezervirana ili realizirana od strane nekog drugog liječnika odnosno kada je istekao zakonski period važenja.

Liječnik specijalist može provjeriti je li ispravno unio podatke kriterija pretraživanja. U slučaju potrebe može kontaktirati Helpdesk.



2.1.7.2

Alternativni tijek B2 – Pogreška pri semantičkoj validaciji SKZZ uputnice

Ukoliko prigodom validacije CEZIH sustav pronađe pogrešku u poruci za dohvaćanje uputnica, sustav šalje poruku sa odgovarajućim kodom pogreške (MCCI_MT000200). Uputnice ostaju spremljene u središnjem sustavu u statusu „spremno“ te su raspoložive za dohvaćanje bilo kojem autoriziranom SKZZ liječniku.

Odgovornost liječnika specijaliste je ispravljanje podataka i slanje nove poruke.

U centralnom sustavu se bilježi pojava semantičke greške.

2.1.7.3

Alternativni tijek B3 – pacijent došao s papirnatom uputnicom

Ukoliko je pacijent došao s papirnatom uputnicom (vidi poglavlje 3.1).

Napomena: Pretpostavka ovom alternativnom tijeku je da će posebna procedura izdavanja uputnice prigodom nemogućnosti korištenja informacijskog sustava od strane liječnika predvidjeti korištenje papirnate uputnice.

2.1.7.4

Alternativni tijek B4 – nemoguće koristiti mehanizam elektroničke uputnice

Ukoliko nema veze prema Internetu, nestalo je struje u ordinaciji, došlo je do kvara lokalnog računala ili liječnik specijalist iz bilo kojeg drugog razloga ne može koristiti informacijski sustav, pretrage se obavljaju prema posebnoj proceduri (vidi poglavlje 3.1), uz sudjelovanje Helpdeska.

2.1.7.5

Alternativni tijek B5 – istekao je period valjanosti za uputnicu

Istekao je period valjanosti uputnice – timeout1, vidi poglavlje 2.1.13.

Sustav šalje G2-G6 aplikaciji automatsku dojavu kreiranjem poruke POLB_IN990121 da uputnica nije preuzeta. Tu poruku sustav predaje podsustavu za isporuku liječničkim aplikacijama.

2.1.7.6

Alternativni tijek B6 –uputnica je stornirana

Poruka za dohvaćanje uputnice (POLB_IN990033) je primljena. Semantički je ispravna. Upotnica za koju se traži „dohvat“ je stornirana.

Sustav ne mijenja stanje uputnice. SKZZ aplikaciji / BIS sustavu se šalje odgovor u poruci POLB_IN990133 da aktivnost nije uspjela.



2.1.8

Poslovna pravila – točka C

Nakon potvrđnog odgovora na "takeover", liječnik specijalist smije obaviti pregled pacijenta.

Liječnik specijalist šalje ovu poruku samo ukoliko garantira da će realizirati uputnicu. U ovom kontekstu "realiziranje uputnice" znači obavljanje specijalističkog pregleda ili poništavanje uputnice.

Poseban slučaj je kad liječnik specijalist utvrdi da se uputnica, npr. ne smije realizirati (prepostavka: pregled u slučaju da je pacijentica trudnica, pa se nekakav pregled ne smije obaviti nad njom ili je dodatna pretraga koju pregled zahtijeva pre-agresivna za njeno stanje). U tom slučaju liječnik specijalist ipak šalje poruku "takeover" te nakon toga šalje izvještaj o nerealiziranju uputnice.

2.1.8.1

Osnovni tijek – potvrda rezervacije uputnice

Poruka za rezervaciju uputnice (POLB_IN990029) je primljena. Semantički je ispravna. Uputnica za koju se traži "takeover" nalazi se u sustavu u stanju "spremno" – nije preuzeta od strane drugog liječnika specijalista niti je stornirana.

Sustav mijenja stanje uputnice u "preuzeto". SKZZ aplikaciji / BIS sustavu šalje potvrđni odgovor u poruci POLB_IN990129.

2.1.9

Alternativni tijekovi – točka C

2.1.9.1

Alternativni tijek C1 – Pogreška pri semantičkoj validaciji

Ukoliko prigodom validacije CEZIH sustav pronađe pogrešku u poruci za preuzimanje SKZZ uputnice, sustav šalje poruku (MCCI_MT000200) sa odgovarajućim kodom pogreške. Uputnice ostaju spremljene u središnjem sustavu u nepromijenjenom statusu te su raspoložive za dohvaćanje bilo kojem autoriziranom SKZZ liječniku.

Odgovornost SKZZ liječnika je ispravljanje podataka u poruci za preuzimanje i slanje nove poruke.

U centralnom sustavu se bilježi pojava semantičke greške.



2.1.9.2

Alternativni tijek C2 – nemoguće koristiti mehanizam elektroničke uputnice

Ukoliko se nakon uspješnog dohvaćanja uputnice prekine veza prema Internetu, nestane struje u ordinaciji SKZZ liječnika / bolnici, dođe do kvara lokalnog računala ili liječnik iz bilo kojeg drugog razloga ne može koristiti informacijski sustav, liječnik postupa prema posebnoj proceduri (vidi poglavlje 3.1). Uputnice u danom momentu ostaju spremljene u središnjem sustavu u statusu „spremno“ te su raspoložive za dohvaćanje odnosno preuzimanje bilo kojem drugom autoriziranom liječniku specijalisti.

Radi obavljanja pregleda treba kontaktirati Helpdesk. Bez uspješnog provođenja takeover poruke nema garancije da drugi liječnik specijalist neće realizirati uputnicu.

2.1.9.3

Alternativni tijek C3 – pogreška jer je uputnica već rezervirana

Poruka za rezervaciju uputnice (POLB_IN990029) je primljena. Semantički je ispravna. Uputnica za koju se traži "takeover" nalazi se u sustavu u stanju "preuzeto".

Sustav ne mijenja stanje uputnice. SKZZ aplikaciji / BIS sustavu šalje se odgovor u poruci POLB_IN990129 da preuzimanje nije uspjelo.

Liječnik specijalist smije obaviti pregled samo u dogovoru s Helpdeskom.

2.1.9.4

Alternativni tijek C4 – pogreška jer je uputnica stornirana

Poruka za rezervaciju uputnice (POLB_IN990029) je primljena. Semantički je ispravna. Uputnica za koju se traži "takeover" je stornirana.

Sustav ne mijenja stanje uputnice. SKZZ aplikaciji / BIS sustavu šalje se odgovor u poruci POLB_IN990129 da preuzimanje nije uspjelo.

SKZZ liječnik ne smije obaviti pregled.

2.1.9.5

Alternativni tijek C5 – pogreška jer uputnica ne postoji u sustavu

Poruka za rezervaciju uputnice (POLB_IN990029) je primljena. Semantički je ispravna. Uputnica za koju se traži "takeover" ne postoji u sustavu.

SKZZ aplikaciji / BIS sustavu šalje se odgovor u poruci POLB_IN990129 da aktivnost nije uspjela.

Liječnik specijalist ne smije obaviti pretrage.

Ovakav događaj je indikator da se dogodila aplikativna pogreška u SKZZ aplikaciji, BIS sustavu ili u centralnom sustavu. Korisnik treba obavijestiti proizvođača aplikacije i Helpdesk.



2.1.10

Poslovna pravila – točka D

Ponuđeni mehanizam omogućuje SKZZ aplikaciji / BIS sustavu da pošalje poruku eNalaz (SKZZ Referral Result POLB_IN990035) sa rezultatima obavljenog specijalističkog pregleda (dobivenim nalazom).

Sustav po primanju poruke eNalaz (Referral Result) provjerava njenu semantičku ispravnost. Ukoliko je poruka semantički valjana, CEZIH sustav to potvrđuje SKZZ aplikaciji / BIS sustavu i istu predaje podsustavu za isporuku liječničkim (G2) aplikacijama. Liječnička aplikacija preuzima poruku tzv. *polling mehanizmom*.

2.1.10.1

Osnovni tijek – slanje nalaza

Poruka o obavljenim pretragama "SKZZ Referral Result" (POLB_IN990035) je primljena. Semantički je ispravna. Uputnica za koju se šalje nalaz je u sustavu u stanju "preuzeto". Rezervaciju (takeover) je obavio SKZZ liječnik koji šalje ovu poruku / djelatnik institucije u kojoj radi liječnik koji šalje eNalaz.

Sustav mijenja stanje uputnice u "predan nalaz". SKZZ aplikaciji / BIS sustavu se šalje potvrđni odgovor (MCCI_MT000200). Poruka "SKZZ Referral Result" predaje se podsustavu za isporuku G2 aplikacijama.

2.1.11

Alternativni tijekovi – točka D

2.1.11.1

Alternativni tijek D1 – Pogreška pri semantičkoj validaciji

Ukoliko prigodom validacije CEZIH sustav pronađe pogrešku u „SKZZ Referral Result“ poruci, sustav šalje poruku (MCCI_MT000200) s odgovarajućim kodom pogreške.

Uputnica ostaje u CEZIH sustavu u nepromijenjenom stanju.

U centralnom sustavu se bilježi pojava semantičke greške.

Liječnik specijalist mora ispraviti grešku u podacima i poslati novu poruku.

2.1.11.2

Alternativni tijek D2 – nemoguće koristiti mehanizam elektroničke uputnice

Ukoliko nakon uspješne potvrde preuzimanja uputnice nestane struje u ordinaciji, dođe do kvara lokalnog računala ili liječnik specijalist iz bilo kojeg drugog razloga ne može koristiti informacijski sustav, SKZZ aplikacija / BIS sustav treba poslati poruku „SKZZ Referral Result“ nakon stjecanja uvjeta. Uputnice u danom momentu ostaju spremljene u središnjem sustavu u statusu „preuzeto“ te nisu više raspoložive za dohvaćanje odnosno preuzimanje bilo kojem drugom autoriziranom liječniku specijalisti.



Liječnik specijalist obavezno mora pacijentu predati papirnatu kopiju nalaza, a ukoliko pacijenta više nema u blizini, nekim drugim načinom dostaviti nalaze liječniku koji je naručio specijalistički pregled.

Liječnik specijalist će naknadno uspješno poslati poruku s nalazom.

2.1.11.3 Alternativni tijek D3 – poslan je SKZZ Referral Result bez prethodnog takeovera

Sustav utvrdi da za uputnicu nije prethodno poslana SKZZ Referral takeover poruka, te šalje poruku (MCCI_MT000200) s odgovarajućim kodom pogreške.

Uputnica ostaje u CEZIH sustavu u nepromijenjenom stanju.

U centralnom sustavu se bilježi pojava greške.

Liječnik specijalist mora ispraviti grešku u podacima, provesti "takeover" i poslati novu poruku s eNalazom. U slučaju da nije bilo ljudske pogreške, poželjno je provjeriti ispravnost poslovne logike SKZZ aplikacije, BIS sustava i centralnog sustava.

2.1.11.4 Alternativni tijek D4 – poslan je SKZZ Referral Result za nepostojeću uputnicu

Sustav nakon semantičke provjere poruke utvrdi da uputnica ne postoji u sustavu te šalje poruku (MCCI_MT000200) s odgovarajućim kodom pogreške.

U centralnom sustavu se bilježi pojava greške.

Liječnik specijalist mora ispraviti grešku u podacima i poslati novu poruku. U slučaju da nije bilo ljudske pogreške, potrebno je provjeriti ispravnost poslovne logike SKZZ aplikacije, BIS sustava i centralnog sustava. Liječnik specijalist se treba javiti Helpdesku i svom proizvođaču aplikacije.

2.1.11.5 Alternativni tijek D5 – isteklo je vrijeme za slanje Referral Result poruke za uputnicu

Isteklo je vrijeme za slanje "SKZZ Referral Result" poruke za uputnicu – timeout2, vidi poglavlje 2.1.13.

Sustav šalje G2 aplikaciji automatsku dojavu kreiranjem poruke POLB_IN990131 da je uputnica preuzeta, ali nije realizirana. Tu poruku sustav predaje podsustavu za isporuku G2 aplikacijama (kod PZZ liječnika).

Uputnica prelazi u stanje za arhiviranje i više nije dostupna za realizaciju.



2.1.11.6

Alternativni tijek D6 – Ukidanje uputnice uz neobavljanje pregleda

Liječnik specijalist je uvidom u sadržaj uputnice (iz točke B) primjetio neki od razloga zbog kojeg za pacijenta ne smiju biti obavljen pregled. Obično se radi o medicinskim razlozima. Obzirom da pregled ne smije biti obavljen, pomoću poruke SKZZ Referral Result u sustav, te indirektno liječniku šalje informaciju da pretrage neće biti obavljene unutar perioda valjanosti uputnice.

Poruka o obavljenom pregledu "SKZZ Referral Result" (POLB_IN990035) je primljena. Semantički je ispravna. Upotnica za koju se šalje nalaz je u sustavu u stanju "preuzeto". Rezervaciju (takeover) je obavio liječnik specijalist koji šalje ovu poruku (ili netko tko radi u istoj instituciji kao i liječnik).

Sustav mijenja stanje uputnice u "ne može se realizirati". SKZZ aplikaciji šalje potvrđni odgovor (MCCI_MT000200). Poruka "SKZZ Referral Result" predaje se podsustavu za isporuku G2 aplikacijama.

2.1.11.7

Alternativni tijek D7 – poslan je SKZZ Referral Result za uputnicu koju nije rezervirao isti SKZZ liječnik

Sustav nakon semantičke provjere poruke utvrdi da SKZZ uputnicu nije rezervirao specijalist koji šalje ovu poruku (niti drugi autorizirani djelatnik koji radi u istoj instituciji kao liječnik koji šalje ovu poruku), već neki drugi, te šalje poruku (MCCI_MT000200) sa odgovarajućim kodom pogreške.

U centralnom sustavu se bilježi pojava greške.

Liječnik specijalist mora ispraviti grešku u podacima i poslati novu poruku. U slučaju da nije bilo ljudske pogreške, potrebno je provjeriti ispravnost poslovne logike SKZZ aplikacije, BIS sustava i centralnog sustava. Liječnik specijalist se treba javiti Helpdesku i svom proizvođaču aplikacije.

2.1.12

Storniranje

Centralni sustav omogućava storniranje većine poslanih poruka za eUputnice.

Uspješnost storniranja ovisi o stanju u kojem se nalazi uputnica.

Pravila storniranja su sljedeća:

- uputnicu je moguće stornirati prije nego je održen takeover
- poruku sa specijalističkim eNalazom je moguće stornirati do tri dana nakon slanja
- poruku može stornirati onaj tko ju je inicijalno poslao ili ovlaštena osoba iz "njegove" ustanove
- informacije o storniranju poruke o obavljenim pretragama prosleđuju se i do liječničke aplikacije



Nakon uspješnog storniranja moguće je poslati **novu** zamjensku poruku. Slanje zamjenske poruke prije storniranja moguće je samo za SKZZ uputnicu jer je to u suštini nova uputnica. Opis storno mehanizma dan je u dokumentu [4].

2.1.13 Vremenske odrednice dijagrama tijeka

U sustavu se djelomično i kontrolirano prate vremenska ograničenja unutar životnog ciklusa SKZZ uputnice. Radi velikih promjena mnoga ograničenja su maknuta.

2.2 Specifikacija podataka u porukama

2.2.1 Uvod

Tablica 1 daje podatke o svim interakcijama, porukama i web servisima uključenim u implementaciju mehanizma SKZZ uputnica. Detaljni podaci se nalaze u dokumentu. Sljedeća poglavila daju izvratke specifikacija podataka formatirane na drugi način.

Tablica 1 Interakcije, poruke, web servisi i korisničke uloge u mehanizmu spajanja ginekoloških ordinacija

Ime	tip	interakcija	WebService	Korisnička uloga
SKZZReferralRetrieve	req	POLB_IN990033	POLB_AR990034_Service	physicians pediatrician gynecologist dentist physician_school
	rsp	POLB_IN990133	N/A	
SKZZReferralHRVResult	req	POLB_IN990035	POLB_AR990036_Service	specialist
	rsp	N/A (AccAck)	N/A	
SKZZReferralTakeover	req	POLB_IN990029	POLB_AR990030_service	specialist specialistic_nurse specialistic_technician helpdesk_spec admission_officer
	rsp	POLB_IN99029	N/A	
StornoEvent	req	FICR_IN990030	FICR_AR990030_Service	physicians gynecologist dentist pediatrician helpdesk_spec physician_school specialist
	rsp	FICR_IN990130	N/A	



2.2.2

Uputnica (HL7 interakcija POLB_IN990031)

U dokumentu [2], dana je specifikacija sučelja prema CEZIH sustavu. HL7 specifikacija poruke uputnice dana je u poglavlju Send SKZZ Referral Use case. Tablica dolje daje pregled podataka koji se mogu poslati ovom porukom. Radi specifičnosti HL7 norme, odnosno drugih zahtjeva u porukama, šalju se još neki dodatni podaci koji nisu relevantni za poslovni proces, pa stoga nisu niti pobrojani u ovoj tablici.

Tablica 2 Podaci u poruci uputnice

Podatak	Komentar
Identifikator uputnice	Id uputnice u medicinskom kartonu
Vrsta uputnice	Kod iz kodna lista vrste upućivanja ⁷
Stupanj potrebe za zdravstvenom uslugom	Kod iz kodne liste stupnja potrebe za zdravstvenom uslugom
Prioretizacijski kriteriji naručivanja	Kod iz kodne liste prioretizacijskih kriterija naručivanja
Djelatnost zdravstvene zaštite u koju se upućuje	
Datum izdavanja uputnice	
Podatak o vezi uputnice sa OR, PB, TJO, PN	Sastoji se od dvije komponente I. kodna lista ORPBId 1 – broj evidencije prijave ozljede/bolesti (privremeni evidencijski broj); 2 – evidencijski broj OR/PB) II. sam identifikacijski broj
Šifra traženog postupka iz HZZO šifrarnika postupaka ⁸ ili šifra iz DTP šifrarnika	
Naziv postupka	Slobodan tekst (ako postupak ne postoji u HZZO šifrarniku postupaka ili primjerice liječnik ne zna složenost CT...)
KZN postupak	Kod iz kodne liste kataloga zahvata naručivanja.
Identifikator pacijenta	identifikacijski broj pacijenta "MB osigurane osobe" ili broj osigurane osobe, za strance broj bolesničkog lista ili broj putovnice ili broj europske karte ZO
Ime i prezime pacijenta	opcionalko
Spol pacijenta	Obavezno
Datum rođenja pacijenta	Obvezan (bar godina)
MKB10 dijagnoza	jedna ili više šifri po MKB

⁷ Lista će se ažurirati i ostalim dopuštenim kombinacijama

⁸ Plava knjiga proširena od strane HZZO.



Digitalni potpis PZZ liječnika koji propisuje uputnicu	
Šifra PZZ liječnika koji je napisao uputnicu	Matični broj
Ime i prezime PZZ liječnika koji je napisao uputnicu	opcionally
šifra zdr. Ustanove / privatne ordinacije za koju radi liječnik	
Djelatnost zdr ustanove/privatne prakse koja upućuje	
Preporučeni specijalist	Matični broj (opcija)
Šifra specijaliste koji je preporučio pretragu	Matični broj (opcija)
Vrsta pregleda	1- jednostavan pregled 2- kompletan pregled (opcionally)
Šifra oslobođanja od sudjelovanja (u cijelosti pokriva zdr. osig.)	Prema odgovarajućem šifrarniku (opcionally)
Povijest bolesti ⁹	Tekst (opcionally)
Podatak da se radi o pacijentu koji nije u skrbi liječnika koji šalje uputnicu	Liječnik treba staviti oznaku ukoliko se radi o pacijentu čiji on nije izabrani liječnik i dati komentar (opcionally)
grafički prilog ¹⁰	pdf ili sličan attachment s nalazom (mime kodiran)

Osim podatka iz tablice, HL7v3 poruka u transmisijskoj ovojnici sadrži još neke podatke poput interakcijskog broja transakcije, jedinstvenog identifikacijskog broja aplikacije koja šalje informacije i one koja prima informacije i sl. Opis ovih informacija je sadržan u dokumentu [2].

2.2.3

Upit za dohvatzanje uputnice (HL7 interakcija POLB_IN990033)

Tablica dolje daje pregled podataka koji se mogu poslati ovom porukom.

Radi specifičnosti HL7 norme, odnosno drugih zahtjeva u porukama se šalju još neki dodatni podaci koji nisu relevantni za poslovni proces pa stoga nisu niti pobrojani u ovoj tablici već se nalaze u dokumentu [2].

Tablica 3 Podaci u poruci za dohvaćanje uputnice

Identifikator zahtjeva za uputnicom	
Identifikator pacijenta za kojeg se traže uputnice	identifikacijski broj pacijenta "MB osigurane osobe" ili broj osigurane osobe, za strance broj bolesničkog lista ili broj putovnice

⁹ Omogućuje se liječniku da napiše bilo kakav tekst koji smatra relevantnim za obavljanje pretraga koje naručuje

¹⁰ [Nije predviđeno slanje slika i sličnih velikih priloga](#)



	ili broj europske karte ZO
Identifikator uputnice	Id uputnice u medicinskom kartonu
Vrijeme slanja zahtjeva	
Identifikator liječnika specijaliste koji šalje zahtjev za dohvaćanje uputnice	
Šifra zdr. ustanove u kojoj radi liječnik	Šifarnik za zdr. ustanovu / privatnu ordinaciju
Digitalni potpis osobe koja šalje zahtjev za dohvaćanjem uputnice	

2.2.4

Dostava uputnica liječniku specijalisti (HL7 interakcija POLB_IN990133)

Tablica dolje daje pregled podataka koji se mogu poslati ovom porukom.

Radi specifičnosti HL7 norme, odnosno drugih zahtjeva u porukama se šalju još neki dodatni podaci koji nisu relevantni za poslovni proces pa stoga nisu niti pobrojani u ovoj tablici već se nalaze u dokumentu [1].

Jedinstveni identifikator ove poruke	
Indikator koji označava da postoji (ili ne postoji) uputnica za traženog pacijenta	
Originalna poruka uputnice	Na ovo se mjesto stavlja cijela poruka kojom je liječnik zatražio specijalistički pregled pacijenta (uputnica) u obliku kako ju je CEZIH primio
Podatak da li je uputnica važeća ili ne	Podatak je opcionalan jer ga nije potrebno slati ukoliko za pacijenta nema uputnica.
Identifikator pošiljatelja (CEZIH sustav)	
Vrijeme slanja poruke	

2.2.5

Poruka o preuzimanju (HL7 interakcija POLB_IN990029)

Tablica dolje daje pregled podataka koji se mogu poslati ovom porukom.

Radi specifičnosti HL7 norme, odnosno drugih zahtjeva u porukama se šalju još neki dodatni podaci koji nisu relevantni za poslovni proces pa stoga nisu niti pobrojani u ovoj tablici već se nalaze u dokumentu [2].

Identifikator uputnice	Id uputnice u medicinskom kartonu
Identifikator liječnika specijaliste koji šalje zahtjev	



Šifra ustanove u kojoj radi liječnik specijalist	Šifrarnik za zdr. Ustanovu / privatnu ordinaciju
Djelatnost zdr ustanove koja šalje poruku	
Digitalni potpis liječnika specijalista	

2.2.6

Odgovor na poruku o preuzimanju (HL7 interakcija POLB_IN990129)

Tablica dolje daje pregled podataka koji se mogu poslati ovom porukom.

Radi specifičnosti HL7 norme, odnosno drugih zahtjeva u porukama se šalju još neki dodatni podaci koji nisu relevantni za poslovni proces pa stoga nisu niti pobrojani u ovoj tablici već se nalaze u dokumentu [1].

Identifikator uputnice	Id uputnice u medicinskom kartonu
Podatak o pogrešci (ukoliko preuzimanje uputnice nije bilo uspješno)	vrsta pogreške pri rezerviranju uputnice (zastarjela, već preuzeta, semantička greška i sl.)
Podatak o uspješnosti preuzimanja	
Identifikator pošiljatelja (G1 sustav)	
Digitalni potpis pošiljatelja (G1 sustava)	
Vrijeme slanja poruke	

2.2.7

Poruka sa informacijama nalaz specijalističkog pregleda (HL7 interakcija POLB_IN990035)

Tablica dolje daje pregled podataka koji se mogu poslati ovom porukom.

Radi specifičnosti HL7 norme, odnosno drugih zahtjeva u porukama se šalju još neki dodatni podaci koji nisu relevantni za poslovni proces pa stoga nisu niti pobrojani u ovoj tablici već se nalaze u dokumentu [2].

Identifikator odgovora na SKZZ Uputnicu	id eNalaza
Kodna lista: Vrsta pogreške pri obradi SKZZ Uputnice	vrsta pogreške pri obradi Uputnice (uključuje slučaj semantičke pogreške u uputnici ili nepreuzimanje uputnice unutar predefiniranog perioda. Prijedlog je 30 dana)
Vrijeme obavljanja specijalističkog pregleda	
Mišljenje specijalista /Komentar uz nalaz	Slobodan tekst



Podaci o dijagnozama	Može ih biti više (ponavlja se skup opisan u niže podebljanom okviru)
Vrsta dijagnoze	Otpusna ili komorbiditetna
Dijagnoza	Prema MKB10 šifarniku
Važnost dijagnoze	1- najvažnija, 2 sljedeća po važnosti,... (nije isključeno da postoji više dijagnoza iste važnosti). Podatak nije obvezan jer komorbiditetne dijagnoze nije nužno rangirati
Komentar uz dijagnozu	Tekstualni komentar uz svaku dijagnozu (opcionalno)
Identifikator uputnice	Identifikator uputnice (iz med kartona) na koju se odgovara ovom porukom
šifra SKZZ ustanove/privatne prakse	
Djelatnost zdr ustanove/privatne prakse koja šalje poruku	
grafički prilog ¹¹	pdf ili sličan attachment s nalazom (mime kodiran)

2.2.8 Poruka o pogrešci (HL7 interakcija MCCI_MT000200)

Tablica dolje daje pregled podataka koji se mogu poslati ovom porukom.

Radi specifičnosti HL7 norme, odnosno drugih zahtjeva u porukama se šalju još neki dodatni podaci koji nisu relevantni za poslovni proces pa stoga nisu niti pobrojani u ovoj tablici već se nalaze u dokumentu [2].

Podatak	Komentar
id poruke na koju se odgovara	
response code (information ili error)	

3 Dodatne informacije

3.1 Posebne procedure ručnog upravljanja uputnicama

U radu raznih entiteta koji sudjeluju u realizaciji eUputnica moguće su različite realne životne situacije koje mogu dovesti do poteškoća ili nemogućnosti elektroničke obrade informacija. Obzirom da je liječenje pacijenata, pa time i izdavanje uputnica prvenstvena zadaća zdravstvenih djelatnika, za zastoje u radu bilo koje komponente sustava moraju postojati alternativne procedure. S tim procedurama korisnici moraju biti upoznati, kako ne bi u slučaju pojavljivanja problema umanjivali prava pacijenata.

¹¹ Nije predviđeno slanje slika i sličnih velikih priloga



Različiti su mogući razlozi poteškoća u radu: od nestanka struje u zdravstvenoj ustanovi, kvara na lokalnom računalu (pa čak i krađe), problema sa smart karticom (HZZO isprava-2), preko prekida komunikacija prema CEZIH sustavu, do prekida rada centralne lokacije. Bez obzira koji je konkretan razlog poteškoće, scenariji su podijeljeni po koracima poslovног slijeda kod koje se problem očituje, a raspisani su u sljedećim poglavljima.

3.1.1

Scenarij 1 – aplikacija PZZ liječnika ne može poslati uputnicu

Uslijed nekog od tehničkih razloga, PZZ liječnik nije u mogućnosti poslati uputnicu. Liječnik je dužan pacijentu izdati papirnatu verziju uputnice.

Pacijent sa papirnatom verzijom uputnice odlazi specijalistu i obavlja pregled.

Svi subjekti u ovom scenariju rade na način kako je rađeno prije uvoђenja elektroničke uputnice.

Posebne napomene: tijekom prijelazne faze uvođenja elektroničkih uputnica, radi razlikovanja izvorno papirnate uputnice od papirnate kopije elektroničke uputnice, potrebno je na kopiji elektroničke uputnice stampati posebnu oznaku, čime će se liječniku specijalisti i Helpdesku omogućiti lakše utvrđivanje izvora problema.

3.1.2

Scenarij 2 – liječnik specijalist ne može dohvati eUputnicu

PZZ liječnik je izdao eUputnicu i uspješno ju dostavio u centralni sustav.

Liječnik specijalist zbog tehničkih razloga ne može pristupiti do centralnog sustava.

Liječnik specijalist kontaktira Helpdesk, identificira se te na osnovu podataka sa zdravstvene iskaznice pacijenta, uz pomoć djelatnika Helpdeska dobiva informaciju o sadržaju uputnice. U slučaju obavljanja pretraga, Helpdesk označava uputnicu kao "preuzetu". Liječnik specijalist je dužan naknadno poslati poruku "Result" (specijalistički nalaz).

Liječnik specijalist je dužan pacijentu predati papirnati oblik nalaza ili osigurati dostavu nalaza do PZZ liječnika.

3.1.3

Scenarij 3 – Liječnik specijalist ne može dovršiti već započetu elektroničku obradu eUputnice (takeover)

PZZ liječnik je izdao eUputnicu i dostavio ga u centralni sustav.

Liječnik specijalist je dohvatio popis uputnica, ali nije uspio obaviti rezervaciju (takeover POLB_IN99029).

Situacija je vrlo slična onoj opisanoj u prethodnom poglavlju te se primjenjuju ista pravila.



Ukratko – Liječnik specijalist kontaktira Helpdesk, identificira se, te djelatnik Helpdeska označava uputnicu kao "preuzetu".

3.1.4 Scenarij 4 – liječnik specijalist ne može dovršiti već započetu elektroničku obradu eUputnice (eNalaz)

Liječnik specijalist je dohvatio uputnicu, uspio je obaviti rezervaciju (takeover POLB_IN99029), ali ne može poslati poruku "Result" (specijalistički nalaz).

U ovom slučaju specijalist ne mora kontaktirati Helpdesk, već samo mora u pravilnikom određenom roku naknadno poslati na centralni sustav poruku "Result".

Specijalist predaje pacijentu papirnati nalaz ili osigurava dostavu nalaza liječniku.

3.2 Kodne liste

Kodne liste korištene u ovom dokumentu definirane su u dokumentu „Specifikacija kodnih lista“ dok. broj 8/15517-FCPBA 101 24/8 Uhr