

# TEHNIČKI OPIS PROGRAMSKOG SUČELJA

## eNaručivanje – G100

Autor: Ivan Džolan  
Datum kreiranja: 07.09.2012  
Zadnja promjena: ~~08192928.0611.2015~~  
Verzija: ~~76.00423~~



Hrvatski  
zavod za  
zdravstveno  
osiguranje

Croatian  
Health  
Insurance  
Fund

Pametno  
zdravlje.





## 1 Kontrola dokumenta

### Povijest promjena 2015

Datum	Verzija	Promijenjeno
07.09.2012	1	Prva verzija – nema prethodnog dokumenta
10.09.2012	1.1	Interna revizija IN2
14.09.2012	1.2	Ispravljena specifikacija Jedinstvenog identifikatora zdravstvene usluge
31.12.2012	2.0	Višestruke dorade za verziju 2 (sve nove funkcionalnosti izdvojene u posebna pod-poglavlja s oznakom v2, te je dodano novo poglavlje s tablicom svih dorada i utjecajem na pojedince komponente sustava). Također dio postojeće dokumentacije je korigiran sukladno izmjenama kroz verzije 1.x (npr. termin zahvat zamijenjen postupkom)
27.01.2013	2.1	Dorade usuglašene za proizvođačima BSN aplikacija
07.02.2013	2.2	Opis promjene verzije preko SOAP greške
08.04.2013	2.3	Ispravljen format telefonskog kontakta pacijenta
15.05.2013	3.0	Višestruke dorade za verziju 3 (sve nove funkcionalnosti izdvojene su u zasebna pod poglavlja s oznakom v3. Uz to dodano je novo poglavlje sa tablicom svih dorada i utjecajem na pojedine komponente sustava). Također, dio postojeće dokumentacije je korigiran sukladno izmjenama kroz verzije.
20.05.2013	3.1	Interna revizija
29.05.2013	3.2	Ažurirana tablica sa popisom funkcionalnosti u v3
02.07.2013	3.3	Dodatno pojašnjenje funkcionalnosti detekcije duple narudžbe
11.10.2013	4.00	Višestruke dorade za verziju 4 (sve nove funkcionalnosti izdvojene su u posebno pod-poglavlje pod oznakom v4)
30.10.2013	4.02	MBOO pacijenta postaje obavezan podatak za hrvatske državljane u procesu dohvata postojećih narudžbi, te se u isti proces dodaje podatak o kategoriji narudžbe.
19.12.2013	4.03	Usklađivanje dokumentacije
19.12.2013	4.04 4.05	Definiran način korištenja podatka kategorije narudžbe
04.04.2014	5.00	Višestruke dorade za verziju 5 (sve nove funkcionalnosti izdvojene su u posebno pod-poglavlje pod oznakom v5)
10.04.2014	5.01	Dopune prema rezultatima radionice s G100
10.11.2014	6.00	Višestruke dorade za verziju 6 (sve nove funkcionalnosti izdvojene su u posebno pod-poglavlje pod oznakom v6)
20.11.2014	6.01	Dopuna dokumentacije
27.11.2014	6.03	Dodan šifarnik tipova eUputnica
08.06.2015	7.00	Višestruke dorade za verziju 7 (sve nove funkcionalnosti izdvojene su u posebno pod-poglavlje pod oznakom v7)
18.06.2015	7.01	Višestruke dorade za verziju 7.
29.06.2015	7.02	Dodan WSDL

### Pregledali

Ime i prezime	Pozicija
Siniša Koščina	Voditelj projekta
Ivan Džolan	Softverski inženjer



---

## Sadržaj

1	Kontrola dokumenta .....	ii
2	Uvod .....	1
2.1	Model sustava eNaručivanja .....	1
2.2	Povezani dokumenti .....	2
2.3	Zajedničke pretpostavke.....	3
2.4	Osnovni pojmovi .....	3
3	Funkcionalnosti i tokovi informacija između aplikacija .....	5
3.1	Dohvat prvog slobodnog blok termina kroz PZZ aplikaciju .....	5
3.2	Dohvat slobodnih termina na osnovi upita iz PZZ .....	10
3.3	Naručivanje termina iz sustava PZZ.....	18
3.4	Pregled i otkazivanje postojećih termina iz sustava PZZ .....	21
3.5	Evidencija narudžbe iz bolničkih ustanova u realnom vremenu.....	23
3.6	Dogovor o verziji između centralnog sustava i BSN.....	30
4	Popis novih funkcionalnosti verzije 2 (rekapitulacija) .....	32
5	Popis novih funkcionalnosti verzije 3 (rekapitulacija) .....	35
6	Popis novih funkcionalnosti verzije 4 (rekapitulacija) .....	40
7	Popis novih funkcionalnosti verzije 5 (rekapitulacija) .....	43
8	Popis novih funkcionalnosti verzije 6 (rekapitulacija) .....	48
9	Popis novih funkcionalnosti verzije 7 (rekapitulacija) .....	<a href="#">5352</a>
10	Otvorena i zatvorena pitanja uz ovaj dokument.....	<a href="#">6264</a>



## 2 Uvod

U ovom dokumentu opisani su poslovni procesi sustava eNaručivanja u dijelu sučelja prema bolničkim sustavima naručivanja (BSN). Dokument služi kao podloga za razvoj sučelja prema BSN sustavima instaliranim i implementiranim u zdravstvenim ustanovama, a prema centralnom sustavu eNaručivanja Ministarstva zdravlja i Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje (razvijen od strane tvrtke IN2).

Za sva pitanja i nejasnoće oko ovog dokumenta molim kontaktirati voditelja projekta sa strane Izvođača:

- E-mail: [ivan.dzolan@in2.hr](mailto:ivan.dzolan@in2.hr)
- Mobitel: 099/325 50 70

Unaprijed zahvaljujemo na prijedlozima za unaprjeđenje ovog dokumenta.

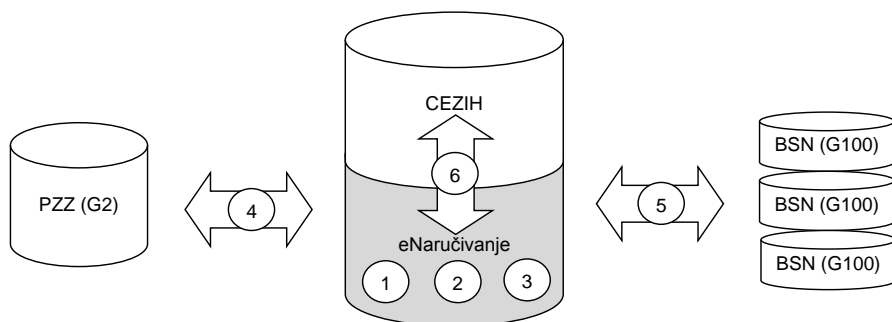
### 2.1 Model sustava eNaručivanja

Glavna prepreka u dosadašnjem razvoju informacijskog sustava eNaručivanja, a kao takva prepoznata i od strane većine bolničkih subjekata, je potreba za specifičnim operativnim, dnevnim radom bolnica te nemogućnost uklapanja tog rada u bilo kakav centralizirani model na razini RH. Zbog različitosti usluga koje bolnice pružaju (opće, specijalizirane, klinički bolnički centri), te slijedno i odgovarajuće kompleksnosti usluga, **nužno je zadržati autonomiju bolnica u dijelu organizacije operativnog svakodnevnog rada.**

Opisani model pretpostavlja zadržavanje takve autonomije kroz zadržavanje vlastitih sustava naručivanja unutar zdravstvenih ustanova (neovisno o vrsti tog sustava), te razmjenu samo nužnih podataka putem centralnog sustava narudžbi. U takvoj arhitekturi sustav centralnih listi narudžbi služi samo kao informacijsko čvorište, dok pohranjuje samo one podatke koje kao regulator ima interesa i obveza u nadziranju (npr. sama liste čekanja na nacionalnoj razini, prvi slobodni termin...).

U implementaciji takvog rješenja važno je napomenuti da se svi „slotovi“ naručivanja (upravo onako kako ih bolnica vidi i ima potrebu organizirati) nalaze neovisni u svakoj bolnici, dok se u centralnoj evidenciji nalaze „samo podaci po pacijentu“, čime se pravilnom raspodjelom nadležnosti nad podacima izbjegla zamka replikacije i nepotrebnog održavanje ogromne količine konfiguracijskih podataka i stvarnih narudžbi koje u konačnici trebaju samo bolnicama! Naravno, ovaj model pretpostavlja da sve bolnice posjeduju svoje vlastite sustave, što je potrebno osigurati prije pokretanja sustava naručivanja PZZ-a kroz eListe na gravitacijskom području zdravstvene (kako ne bi došlo do slijevanja narudžbi samo u zdravstvene ustanove koje su uključene u sustav).

Slika 2.1. Sustav eNaručivanja – glavne komponente

**Glavne komponente sustava su:**

- 1) Centralni sustav pretraživanja slobodnih termina po ciljanim BSN sustavima
- 2) Centralni šifarnik usluga naručivanja
- 3) Centralni sustav eNaručivanja
- 4) Sučelje prema G2 aplikacijama koje se koriste u PZZ ordinacijama (na razini linka s parametrima)
- 5) Sučelje prema G100 ili sličnim sustavima koji imaju funkciju pružanja traženih usluga (uz obveznu poveznicu centralnog šifarnika postupaka naručivanja s internom organizacijom naručivanja zdravstvene ustanove – pretpostavljeno unutar BSN)

6) Integracija matičnih podataka s CEZIH sustavom (pacijenti, matica)

## 2.2 Povezani dokumenti

Uz ovu specifikaciju slijedeći dokumenti daju cjelokupnu sliku povezivanja:

- „**HL7 specifikacija poruka za eNaručivanje**“  
Dokument s tehničkom specifikacijom poruka i primjerima (zadnja verzija obavljena na CEZIH stranicama)
- „**Katalog postupaka naručivanja**“  
Šifarnik trenutnih postupaka naručivanja na nacionalnoj razini (zadnja verzija obavljena na CEZIH stranicama)
- „**Tehnički opis poslužiteljskog povezivanja eNaručivanje – G100**“  
Tehnički opis nužnih infrastrukturnih postupaka za povezivanje sustava bolnice na HZZO (zadnja verzija obavljena na CEZIH stranicama)
- „**Tehnički opis programskog sučelja eListe – G100**“

### eNaručivanje



Dokument sa tehničkom specifikacijom sustava eListi narudžbi i G100 integracijom (zadnja verzija obavljena na CEZIH stranicama)

„Lista error code-ova“

Lista trenutno aktivnih error code-ova korištenih u podatkovnoj komunikaciji (zadnja verzija obavljena na CEZIH stranicama)

## 2.3 Zajedničke pretpostavke

### Pretpostavke

- Sve specifičnosti rasporeda (radno vrijeme, neradni dani, periodi ljetnog radnog vremena, rad na dan prije praznika, pojedinačne nedostupnosti resursa...) ostaju u nadležnosti bolnica, te se moraju pravovremeno ažurirati unaprijed u vlastitim sustavima naručivanja
- BSN sustavi nastavljaju koristiti vlastite šifarnike postupaka naručivanja te održavaju povezu tablicu prema KZN šifarniku (svaki KZN mora biti označen na jedan od propisanih načina – vidjeti stranicu 4 i 5)
- Sve narudžbe napravljene putem sustava eNaručivanja (u kasnijoj fazi) se moraju poštivati od strane pružatelja usluge, osim u iznimnim okolnostima više sile (npr. kvar opreme), kada je potrebno odmah po pojavi takve okolnosti provesti protokol otkazivanja od strane pružatelja usluge (obavijest pacijenta, zamjenski termin...)
- ~~Centralni sustav od ove verzije prati realizirane i nerealizirane narudžbe putem posebnog procesa (eListe – proces C)~~

## 2.4 Osnovni pojmovi

### U dokumentu se koriste sljedeći termini i pojmovi:

- Katalog postupaka naručivanja (KZN)  
Predstavlja šifarnik postupaka (definiran na nacionalnoj razini) prema kojima sustav vrši grupiranje bolničkih postupaka
- Bolnički postupci naručivanja (BZN)  
Šifarnik vlastitih postupaka naručivanja svake bolnice. Predviđeno je da se jedan postupak iz KZN šifarnika može vezati na jedan/više/niti jedan postupak iz BZN šifarnika. Ukoliko se ne veže niti jedan potrebno je postupak ispravno atribuirati (npr. „Usluga se ne pruža“). Jedan BZN postupak istovremeno može biti povezan samo na jedan KZN postupak.
- Bolnički informacijski sustav (BIS)  
Informacijsko rješenje koje zdravstvena ustanova koristi za potporu u radu svoje matične djelatnosti
- Bolnički sustav naručivanja (BSN)  
Modul za bolničko naručivanja, može biti u sklopu vlastitih bolničkih informacijskih sustava ili zasebni
- eListe, Centralne liste narudžbi  
Sustav centralnih listi čekanja na usluge u zdravstvenim ustanovama

**eNaručivanje**

- eNaručivanje, Centralno naručivanje
  - Sustav centralnog naručivanja na usluge u zdravstvenim ustanovama
- BIS radilište
  - Bolničko radno mjesto na kojem se postupak vrši (ordinacija + šalter)
- Radna skupina za naručivanje
  - Podskup radilišta, definirana vremenom postupka i liječnikom(timom) koji obavlja postupak, pacijent se naručuje na radnu skupinu
- MZ
  - Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske
- HZZO
  - Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje
- IN2
  - tvrtka proizvođač sustava eNaručivanje, eListe i IBIS IN2 d.o.o.



### 3 Funkcionalnosti i tokovi informacija između aplikacija

Slijedeće poglavlje opisuje funkcionalnosti i tehničke detalje komunikacije između centralnog sustava eNaručivanja i pojedinačnih BSN sustava.

Pretpostavka za realizaciju projekta eNaručivanje su uspješno implementirani i pokrenuti procesi sustava eListe narudžbi:

1. Dohvat prvog slobodnog blok termina za naručivanje
2. Dohvat postojećih narudžbi iz sustava naručivanja zdravstvenih ustanova
3. Dohvat realiziranih narudžbi iz sustava naručivanja zdravstvenih ustanova

Procesi sustava eListe narudžbi opisani su detaljnije u dokumentu „Tehnički opis programskog sučelja eListe – G100“.

Slijedi popis procesa sustava eNaručivanje, a zatim za svaki pojedini proces opis tokova podataka s pripadajućom tablicom karakteristika svakog toka:

#### Sučelje eNaručivanje - BSN

1. Dohvat prvog slobodnog blok termina kroz PZZ aplikaciju
2. Dohvat slobodnih termina na osnovi upita iz PZZ
3. Naručivanje termina iz sustava PZZ
4. Pregled i otkazivanje postojećih termina iz sustava PZZ

#### Sučelje BSN - eNaručivanje

1. Validacija zahtjeva za naručivanje (kreiranje i ažuriranje narudžbe u realnom vremenu)
- 1-2. Otkazivanje termina

Komunikacija se odvija putem HTTPS protokola (uz serverske sigurnosne certifikate na obje strane – certifikate izdaje HZZO) web servisima koji razmjenjuju poruke prema HL7 v2.5 standardu (za detalje vidjeti HL7 specifikaciju i tehnički opis poslužiteljskog povezivanja). U kasnijim fazama projekta najavljena je dopuna sigurnosnog modela komunikacije prema HZZO VPN mreži (uz zadržavanje serverske komunikacije), odnosno mogućnost prijelaza na HL7 v3.

#### 3.1 Dohvat prvog slobodnog blok termina kroz PZZ aplikaciju

##### Funkcionalni opis

U nastavku je opisan poslovni proces dohвата prvog slobodnog blok termina za zadanu djelatnost - postupak, inicirano od strane PZZ sustava.

PZZ sustav pokreće centralnu web aplikaciju eNaručivanja odgovarajućim parametrima, te pokreće prvi korak procesa naručivanja: „Odabir bolnice“. Korisnik iz ordinacije PZZ-a radi na web sučelju aplikacije eNaručivanja korištenjem Internetskog preglednika.





Popis svih parametara koji se koriste prilikom poziva centralne web aplikacije nalazi se u tablici 3.1.

Tablica 3.1. Popis parametara prilikom poziva centralne web aplikacije eNaručivanja

Naziv parametra	Opis parametra	Format parametra	Obav. D/N
p_mbo	Matični broj osigurane osobe. Mora biti važeći.	9 znamenki	D
kzn	Šifra postupka na koji se naručuje. Šifra postupka mora biti iz kataloga postupaka za naručivanje.	4 znamenke	D
atribut_narudzbe	Dodatni atribut narudžbe služi za posebno označavanje pojedine narudžbe. Dozvoljene vrijednosti se nalaze u KZN šifarniku uz pojedini zahvat (ako postoje).	20 znakova (oznaka iz KZN, do 5 njih duljine 3 znaka odvojenih dvotočkom)	N
trazenidatum	Najraniji datum na koji želimo naručiti pacijenta, te najranije vrijeme termina unutar dana.	Datum u obliku: „dd.MM.YYYY-HH:mm”	N
regija	Šifra ciljane geografske regije u koju se želi uputiti pacijenta. Šifarnik regija će pružiti HZZO (u ovom trenutku su to županije)	3 znamenke	N
mbzdr	Matični broj zdravstvenog djelatnika. Odnosi se na liječnika koji naručuje (ne na trenutno prijavljenog korisnika u aplikaciji jer narudžbu može unijeti i sestra)	9 znamenki	D
p_ime	Ime pacijenta koji se naručuje	Slobodni tekst. Maksimalno 255 slova	D
p_prezime	Prezime pacijenta koji se naručuje	Slobodni tekst. Maksimalno 255 slova	D
p_spol	Spol pacijenta koji se naručuje (centralni sustav radi konverziju u HL7 standard – detalji u HL7 dokumentaciji)	1 slovo. Moguće vrijednosti: „m” – Muški, „z” – Ženski, „n” – Neutvrđeno ili nepoznato	D
p_datumrođenja	Datum rođenja pacijenta koji se naručuje	Datum i vrijeme u obliku: „dd.MM.YYYY”	D
p_postanski_br	Pošanski broj iz kontakt adrese pacijenta	5 znamenaka	D
p_naziv_mjesta	Naziv mjesta iz kontakt adrese pacijenta (pazite, nije naziv poštanskog ureda!)	Slobodni tekst, maksimalno 64 znaka	D
p_ulica	Naziv ulice iz kontakt adrese pacijenta	Slobodni tekst, maksimalno 64 znaka	D
p_kbr	Kućni broj iz kontakt adrese pacijenta	Slobodni tekst, maksimalno 16 znakova	D
p_tel_fiksni	Broj fiksnog telefona pacijenta (*potrebno slati svugdje gdje je podatak poznat)	Min 9, max 13 znakova, primjer: +38512345678	N*
p_tel_mobilni	Broj mobilnog telefona pacijenta (*potrebno slati svugdje gdje je podatak poznat)	Min 9, max 13 znakova, primjer: +38598329826	N*
p_tel_ordinacija	Broj telefona ordinacije (telefon ordinacije je potrebno uvijek slati, dok je p_tel_fiksni i p_tel_mobilni potrebno slati svugdje gdje je podatak poznat)	Min 9, max 13 znakova, primjer: +38512345678	D
p_e_mail	E-mail adresa pacijenta	64 znaka, (kontrola s jednim @ i jednom točkom unutar cijelog teksta)	N

## eNaručivanje

mkb10	Uputna dijagnoza prema 10-toj reviziji Međunarodne klasifikacije bolesti i srodnih zdravstvenih problema	Minimalno 3, maksimalno 6 znamenki . Vrijednosti moraju biti iz šifarika „MKB10“	D
uputnica_id	ID oznaka eUputnice sukladno specifikaciji sustava „eUputnice“. Nije moguće izvršiti proces eNaručivanja ukoliko uputnica nije izdana i nije generiran identifikator eUputnice.	Sukladno specifikacije eUputnice	D
uputnica_tip	Tip uputnice.	Sukladno pravilniku o upućivanju (npr. A1, D1...).	D
ordinacija_sifra	Šifra ordinacije koja generira eNarudžbu (pazite, nije ordinacija čiji je pacijent!)	Sukladno već ustrojnom formatu u G2	D
prikazi_skzz	Konfiguracijski parametar koji omogućuje da se na ekranu za odabir zdravstvene ustanove prikažu SKZZ ustanove ili ne	1 slovo. Moguće vrijednosti: „d“ – Prikaži, „n“ – Nemoj prikazati. Pretpostavljena vrijednost ukoliko se ne dobije ovaj parametar je „d“.	N

Navedene parametre centralna aplikacija zaprima od G2 sustava i koristi ih kao temelj za daljnju komunikaciju sa G100 sustavima. ~~Iako neki od parametra kao ime i prezime pacijenata nisu navedeni kao obavezni u skoro svim slučajevima centralna aplikacija ih zaprima od G2 sustava i proslijeđuje G100 sustavima.~~ G100 sustavi mogu na temelju MBOO-a i datuma rođenja pacijenta provjeriti da li je pacijent evidentiran u vlastitom internom katalogu pacijenata i iskoristiti podatke koje posjeduje prilikom kreiranja narudžbe.

U ovom koraku koriste se podaci iz sustava eListe narudžbi (prvi slobodni blok termin koji predstavlja okvirni podatak o duljinama čekanja usporedno za zdravstvene ustanove u ciljanoj regiji). Podatak o prvom slobodnom blok terminu je i javno dostupan na stranicama HZZO-a i MZ-a. Na ekranu se prikazuju sve ustanove koje vrše traženu zdravstvenu uslugu (KZN) s informacijom o prvom slobodnom blok terminu. Ukoliko ustanova radi na više lokacija prikazuje se lokacija (ili više njih) koja vrši zdravstvenu uslugu, a ne krovna ustanova.

#### Upute za realizaciju na strani BSN

Proces dohвата prvog slobodnog blok termina ne zahtjeva nikakve dodatne dorade na BSN sustavima već zahtjeva uspješnu implementaciju procesa „Dohvat prvog slobodnog blok termina za naručivanje“ detaljnije opisanog u dokumentu „Tehnički opis programskog sučelja eListe – G100“.

#### Funkcionalni opis – dopune u verziji 2

- 2.2 – Uvodi se obvezno slanje dijagnoze u transakciji eNarudžbe. U dijelu poziva sustava eNaručivanja već je postojalo polje mkb10, i isto sada postaje obavezno. Ukoliko dolazni poziv neće zadovoljavati ovo pravilo, sustav eNaručivanja će porukom prekinuti transakciju.
- 2.14 - Kontakt podaci pacijent postaju strukturirani i obavezni. Uvode se 2 telefonska broja (fiksni i mobilni) te e-mail pacijenta s time da je minimalno obavezan podatak jedan telefonski broj (ukoliko pacijent ne posjeduje broj, potrebno je poslati telefonski broj ordinacije). Ukoliko dolazni poziv neće zadovoljavati pravilo barem jednog telefonskog broja, sustav eNaručivanja će porukom prekinuti transakciju.



### eNaručivanje

- 2.15 - Podaci o adresi pacijenta postaju strukturirani i obvezni. Uvode se polja za poštanski broj, naziv mjesta, ulicu i kućni broj kao izdvojeni podaci (kontrola na poštanskom broju samo u duljini i znamenkama). Poštanski broj je iz službenog šifarnika poštanskih ureda RH. Naziv naselja je iz šifarnika naselja RH (ima ih više nego poštanskih ureda!). Oba podatka centralni sustav neće provjeravati po domeni (za sada izbjegavamo funkcionalnosti centralnog „master data management-a“), već će proslijediti G100 sustavima koji će u slučaju nepoklapanja šifarnika podataka postaviti ne „nepoznat“. Razdvojenost ulice i kućnog broja je samo zbog poštivanja HL7 standarda. Ukoliko dolazni poziv neće zadovoljavati pravila obveznosti sva 4 polja i kontrolu znamenki na poštanskom broju, sustav eNaručivanja će porukom prekinuti transakciju.
- 2.16 - Uvodi se obvezni dodatni podatak „šifra ordinacije“ u komunikacijske procese eNaručivanja (prenosi se od G2 do G100). Ukoliko dolazni poziv neće zadovoljavati pravilo obveznosti, sustav eNaručivanja će porukom prekinuti transakciju.
- 2.40 - Upotpunjuje se proces eNaručivanja s prijenosom 3 indikatora narudžbe koji ju označavaju kao „isključenu iz statistike obrade eListi narudžbi“ a to su: po želji pacijenta, medicinski uvjetovan, kontrolni pregled. Indikatori su neobavezni, a ukoliko se ne pošalju, centralni sustav pretpostavlja vrijednost „N“ te time smatra da nije ostvareno slučaj da eNarudžba nije izvan liste čekanja, te ih kao „N“ šalje prema G100 sustavima. Sva tri indikatora se već prikupljaju procesom 3.2. sustava eListe narudžbi.

#### **Funkcionalni opis – dopune u verziji 4**

- 4.61 – Radi lakšeg praćenja informacije o proizvođaču G2 aplikacija koje započinju proces eNaručivanja podatak o broju eUputnice se proglašava obaveznim. Ukoliko G2 aplikacija prilikom izdavanja uputnice nije u mogućnosti potvrditi broj eUputnice, kao podatak o broju eUputnice šalje se jedinstveni applicationID proizvođača G2 aplikacija. BSN sustavi moraju moći detektirati da li je primljeni podatak broj eUputnice ili applicationID (po broju znakova, postojanju znaka „\_“ itd.). U slučaju da se zaprimi applicationID BSN sustav ne smije vršiti provjeru da li je broj eUputnice već iskorišten. Ukoliko centralni sustav ne zaprimi podatak vršit će nadopunu podatka na pretpostavljenu vrijednost (npr. „eNarucivanje“).
- 4.84 – Omogućuje se djelatnicima primarne zdravstvene zaštite da prilikom poziva aplikacije eNaručivanja unaprijed odaberu da li žele da se SKZZ ustanove prikažu ili ne. Ukoliko se prilikom poziva aplikacije ne zaprimi ovaj parametar SKZZ ustanove će se prikazati uz mogućnost njihova isključivanja jednostavnim odabirom filtera na ekranu.

#### **Funkcionalni opis – dopune u verziji 5**

- 5.95 – Centralni sustav naručivanja vrši konverziju informacije u spolu između podataka dobivenih od strane G2 sustava te prema BSN sustavu šalje podatke koji zadovoljavaju HL7 standard.
- 5.97 - Datum rođenja je obavezan za sve nove narudžbe (kreirane kroz sustav eNaručivanja ili kroz BSN sustav). Nove narudžbe kroz sustav eNaručivanja neće se moći kreirati bez datuma rođenja, a ispravnost unosa podatka za narudžbe kreirane u BSN sustavu će se kontrolirati BI analizom procesa B.



### eNaručivanje

- 5.115 – U polju uputnica\_id obvezno se šalje identifikator eUputnice bez obzira da li je identifikator eUputnice validiran od strane CEZIH-a. Ukoliko se prilikom poziva aplikacije eNaručivanja ne prosljedi vrijednost za podatak o eUputnici proces eNaručivanja se prekida.
- 5.122 - Evidentirat će se statistika o odustajanju od eNaručivanja nakon prikaza eSmjernica. Sve napravljene narudžbe smatraju se da su nastale uz prihvaćanje eSmjernica.
- 5.131 - Kroz sustav naručivanja prenosi se podatak o dodatnoj karakterizaciji narudžbe (izvorno se dodjeljuje i pohranjuje u G2 aplikacijama), a u listama čekanja se dohvaća procesom B (podatak: „Atribut narudžbe“ koji zamjenjuje dosadašnji podatak „Kategorija narudžbe“). Podatak je obavezan ako je u KZN šifarniku definirana lista atributa za KZN iz tekuće narudžbe). Na web aplikaciji eNaručivanja podatak će se prikazati u zaglavlju (uz naziv KZN-a), te se neće moći mijenjati u samom procesu naručivanja.

#### **Funkcionalni opis – dopune u verziji 6**

- 6.54 – Prilikom poziva centralnog sustava naručivanja potrebno je izvršiti LDAP autentifikaciju.
- 6.148 – Prilikom poziva aplikacije eNaručivanja moguće je definirati vremenski filter na način da se definira najraniji termin u danu
- 6.166 – Prilikom pozivanja aplikacije eNaručivanja potrebno je slati informaciju o tipu eUputnice
- 6.155 – Telefon ordinacije, ime i prezime te spol pacijenta postaju obavezni podaci prilikom poziva aplikacije eNaručivanja
- 6.156 - Prilikom poziva aplikacije eNaručivanja onemogućit će se naručivanje ukoliko nisu poznati svi obavezni podaci

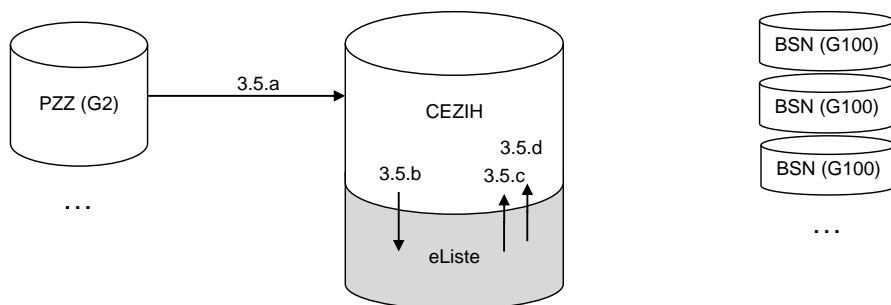
#### **Funkcionalni opis – dopune u verziji 7**

- 7.4 – Na popisu ustanova omogućit će se odabir i ustanove koja trenutno ima grešku u komunikaciji i koja je unutar zadnja 24 sata imala barem jednu uspješnu komunikaciju. Nakon odabira ustanove poslat će se zahtjev za dohvat pred rezervacija prema BSN sustavu. U slučaju da komunikacija bude uspješna ustanova će prikazati pred rezervacije, a ukoliko ne bude prikazat će se poruka o grešci.
- 7.6 – Ustanove koje djeluju na više lokacija na popisu ustanova prikazat će se razdvojeno po lokaciji za svaki KZN koji pojedina lokacija vrši. Nakon odabira lokacije vršit će se dohvat termina samo za tu lokaciju. Ukoliko ustanova nema više lokacija komunikacija je istovjetna dosadašnjoj.  
Šifarnik lokacija kreira HZZO.
- 7.7 - Iznad popisa ustanova prikazat će se novosti važne za korisnike sustava eNaručivanja. Korisnik će vidjeti nepročitane novosti objavljene u zadnjih 7 dana. Nakon što pročita novost, ona se više neće prikazivati korisniku, ali će imati mogućnost pristupa ekranu sa svim novostima.

**Procesi:**

U nastavku je slika tokova podataka i tablice s karakteristikama svakog toka.

Slika 3.1: Tokovi informacija za dohvat prvog slobodnog blok termina kroz PZZ aplikaciju



Oznaka	Proces	Izvorište	Odredište	Objekt	Događaj (okidač)	Učestalost	Predviđena količina podataka
3.5.a	Zahtjev za dohvatom prvog slobodnog blok termina	PZZ	Web sučelje	HTTPS	Odabir gumba naručivanje u G2	200/min	1KB
3.5.b	Pregled liste prema ciljanoj djelatnosti-postupku, za sve bolnice u regiji	Web sučelje	eNaručivanje	SQL	3.5.a	200/min	1KB
3.5.c	Dohvat rezultata za traženu djelatnost-postupak	eNaručivanje	Web sučelje	SQL	3.5.b	200/min	1KB
3.5.d	Isporuka skupine termina koji odgovaraju upitu	eNaručivanje	Web sučelje	HTTPS	3.5.c	200/min	250 KB

### 3.2 Dohvat slobodnih termina na osnovi upita iz PZZ

#### Funkcionalni opis

U nastavku je opisan poslovni proces dohвата prvog slobodnog termina iniciran od strane G2 sustava na PZZ strani.

G2 sustav, nakon što je u prethodnom koraku odabrao željenu zdravstvenu ustanovu, šalje upit putem web sučelja prema ciljanoj G100 sustavu u kojem traži prvi raspoloživi slobodni termin za zadani postupak naručivanja iz centralnog kataloga postupaka za naručivanje i najranije željeno vrijeme narudžbe. Na jedan postupak za naručivanje iz centralnog kataloga na BSN strani može biti vezan jedan ili više bolnički postupak naručivanja. BSN sustav mora ponuditi najraniji raspoloživi termin za svaki BSN postupak koji je vezan na traženi centralni postupak za naručivanje. Dodatno, ukoliko BSN sustav podržava i konfiguraciju da određeni bolnički postupak naručivanja sadrži resurse (kao što su liječnici), pri čemu svaki resurs unutar određenog postupka ima svoj vlastiti raspored, BSN sustav mora ponuditi najraniji raspoloživi termin za svaku kombinaciju Postupak – Resurs.

### eNaručivanje



BSN sustav kao parametar prima podatak o najranijem datumu i vremenu željenog termina za naručivanje. BSN sustav smije vratiti samo termine koji su ili jednaki ili poslije traženog datuma i vremena. Ukoliko BSN sustav primi najraniji datum i vrijeme željenog termina koji su prošli, odnosno manji su od trenutnog sistemskog datuma i vremena, BSN sustav treba ponuditi prve raspoložive termine od trenutnog sistemskog datuma i vremena. BSN sustav može odlučiti da najraniji termin koji vraća bude primjerice sat vremena veći od trenutnog sistemskog datuma kako bi se onemogućilo naručivanje u trenutni termin koji će pacijent teško moći realizirati.

U slučaju da ustanova radi na više lokacija, u ovom koraku se BSN sustavu prosljeđuje i podatak o šifri lokacije na koju se pacijenta želi naručiti. U slučaju kada BSN sustav zaprimi šifru lokacije BSN sustav vraća samo pred rezervacije

Ukoliko BSN sustav ima implementirana ograničenja naručivanja po dobi, dijagnozi ili internoj kontroli duplikata (sve 3 funkcionalnosti su opcionalne) lista ponuđenih predrezervacija je ili manja ili se proces prekida (uz odgovarajući error code. Ponuda termina može biti ograničena i periodom (do 24h) u kojem je već napravljen operativni raspored te ustanova ne može u tako kratkom vremenu organizirati pružanje usluge.

Prilikom dohvata slobodnih termina BSN sustavi izvršavaju „privremenu“ rezervaciju ponuđenih termina koja će biti aktivna kraći vremenski period kako bi korisnik odabrao jedan od ponuđenih termina i time potvrdio narudžbu. Centralna web aplikacija korisniku iz PZZ-a daje mogućnost potvrđivanja narudžbe do najdulje 120 sekundi od trenutka kada je odabrao željenu zdravstvenu ustanovu. BSN sustavima se savjetuje da privremeno rezervirane termine čuvaju nešto dulje (npr. 140 sekundi) kako bi se spriječili slučajevi u kojima korisnik iz PZZ-a potvrđuje rezervaciju sekundu prije isteka roka, no zbog zagušenja u komunikacijskoj vezi koje je potrajalo nekoliko sekundi BSN sustav otkazuje ciljani termin prije primanja potvrde narudžbe te se narudžba ne može uspješno izvršiti.

Unutar vremenskog period od najmanje 120 sekundi „privremeno“ rezervirani termini ne smiju biti obrisani te se na njihovo mjesto ne smiju kreirati nove „privremene“ rezervacije na temelju zahtjeva iz PZZ-a ili uobičajene rezervacije iz samog BSN sustava. Ukoliko BSN sustav ne dobije potvrdu u zadanom vremenskom periodu, otpušta sve „privremeno“ rezervirane termine te omogućuje njihovo daljnje korištenje.

Centralna web aplikacija sprječava kreiranje dvije aktivne narudžbe za isti postupak za naručivanje iz centralnog kataloga. BSN sustavima se ostavlja mogućnost da i sami implementiraju ovakvu vrstu zaštite.

Točan format poruka i njihov sadržaj koje razmjenjuju centralni sustav i BSN sustav opisan je u dokumentu sa specifikacijom HL7 sučelja.

Funkcionalno, podaci koje G2 strana preko centralne web aplikacije šalje BSN sustavu su:

- MBOO (matični broj osigurane osobe, znak(9), obavezan podatak)
- MBZDR (matični broj zdravstvenog djelatnika, znak(9), obavezan podatak) Postupak (prema šifarniku KZN-a, broj(4), obavezan podatak)
- Najraniji datum i vrijeme termina (DateTime, obavezan podatak)
- Datum rođenja pacijenta

Odgovor koji BSN sustav šalje centralnoj aplikaciji je struktura (može imati više redova) koja se sastoji od sljedećih podataka:

- BZN (tekst koji predstavlja naziv bolničkog postupka za naručivanje te resursa ukoliko ga BSN sustav podržava, obavezan podatak)
- Datum i vrijeme termina (DateTime, obavezan podatak)

**eNaručivanje**

- Opis (tekst koji na bilo koji način može olakšati PZZ djelatnicima izbor odgovarajućeg bolničkog postupka za naručivanje, nije obavezan podatak)
- NarID (jedinstvena oznaka „privremeno“ rezerviranog termina unutar BSN sustava, obavezan podatak – interna BSN identifikacijska oznaka)

**Funkcionalni opis – dopune u verziji 2**

2.2 – Sukladno uvođenju obveznosti dijagnoze (mkb10) bolničkim sustavima naručivanje se u ovom koraku dopušta da vrate termine samo za ona radilišta koja su osposobljena za obradu dostavljene dijagnoze (koristi se kod visoko specijaliziranih ustanova). Filtar je u trenutku pred-rezervacije, te se samo ordinacije koje su „odgovarajuće dolaznoj dijagnozi“, nude prema centralnom sustavu sa svojim slobodnim terminom. BSN može filtriranje vršiti na razini cijelog KZN-a ili na razini pojedinog radilišta/BZN zahvata.

2.14 - Kontakt podaci pacijent postaju strukturirani i obvezni. Proslijediti će se bolničkom sustavu naručivanja tek u koraku potvrde narudžbe (proces 3,3)

2.15 - Podaci o adresi pacijenta postaju strukturirani i obvezni. Proslijediti će se bolničkom sustavu naručivanja tek u koraku potvrde narudžbe (proces 3,3)

2.16 - Uvodi se obvezni dodatni podatak „šifra ordinacije“ u komunikacijske procese eNaručivanja (prenosi se od G2 do G100). Proslijediti će se bolničkom sustavu naručivanja tek u koraku potvrde narudžbe (proces 3,3)

2.40 - Uputnjenje se proces eNaručivanja s prijenosom 3 indikatora narudžbe koji ju označavaju kao „isključenu iz statistike obrade eListi narudžbi“. Proslijediti će se bolničkom sustavu naručivanja tek u koraku potvrde narudžbe (proces 3,3)

2.41 - U proces naručivanja uvodi se novi podatak o lokaciji radilišta na koje je pacijent naručen. Prihvaća se i ispisuje na potvrdi o narudžbi tek u koraku potvrde narudžbe (proces 3,3)

**Funkcionalni opis – dopune u verziji 3**

3.44 – BSN ima mogućnost ograničenja prvih i kontrolnih pregleda po radilištu/dnevno

3.49 – Zbog mogućnosti implementacije filtriranja naručivanja prema dobi pacijenta na datum kada bi narudžba trebala biti realizirana u ovom koraku centralni sustav će slati i datum rođenja pacijenta

3.59 – BSN sustav ima mogućnost odbijanja naručivanja u slučaju da je isti pacijent već naručen (bilo detekcijom po uputnici ili po BZN zahvatu)

**Funkcionalni opis – dopune u verziji 4**

4.74 – U poruku za dohvat pred rezervacija uvodi se podatak o broju eUputnice kako bi se omogućila detekcija duple narudžbe tj. postojanje narudžbe vezane uz istu eUputnicu u trenutku dohvata pred rezervacija. Podatak o broju eUputnice je sukladno zahtjevu 4.61 obavezan pri čemu BSN sustav treba moći razlikovati ispravan broj eUputnice od applicationID-a (po broju znakova, postojanju znaka „\_“ itd.). Zbog promjenama u novom modelu upućivanja nije preporučljivo provjeravati iskorištenost eUputnice budući da je dozvoljeno imati više narudžbi za istu eUputnicu. Ova funkcionalnost je opcionalna te ju zdravstvene ustanove ne moraju implementirati ukoliko ne postoji poslovno ili medicinski opravdan razlog za određeni postupak u zdravstvenoj ustanovi.



### eNaručivanje

4.82 – Omogućuje se ograničenje naručivanja na temelju spola pacijenta. Zdravstvene ustanove mogu uvesti ograničenje na temelju kojeg je na razini cijelog KZN ili pojedine ambulante unutar KZN-a moguće naručiti pacijente određenog spola. Filtar je u trenutku pred-rezervacije, te se samo ordinacije koje su „odgovarajuće spolu pacijenta“, nude prema centralnom sustavu sa svojim slobodnim terminom. BSN može filtriranje vršiti na razini cijelog KZN-a ili na razini pojedinog radilišta/BZN zahvata.

4.87 – Web aplikacija za eNaručivanje će omogućiti i za zdravstvene ustanove koje vraćaju informaciju o slobodnom prijemu slanje upita za dohvat pred rezervacija. U slučaju da ustanova uz slobodni prijem dopušta i naručivanje na jednoj od mapiranih ambulanti ti termini će se ponuditi (u odgovoru za dohvat pred rezervacija uz konkretne termine dostupne za eNaručivanje šalju se i informacije o ambulantama na kojima je slobodni prijem – potvrda pred rezervacije će biti moguća samo za konkretne termine dostupne za eNaručivanje). Ukoliko eNaručivanje nije dopušteno niti na niti jednoj ambulanti prikazat će se samo poruka o slobodnom prijemu.

#### **Funkcionalni opis – dopune u verziji 5**

- 5.76 – Unutar BSN sustava uvodi se mogućnost zabrane eNaručivanja unutar kraćeg vremenskog perioda za koji je napravljen operativni dnevni raspored osoblja (maksimalno do 24h od trenutka naručivanja). Zabrana se manifestira davanjem termina za eNaručivanje izvan tog perioda, odnosno G2 korisnik ne vidi ponudu tih termina. G100 sustavi implementiraju ovu mogućnost sukladno zahtjevima pojedinih zdravstvenih ustanova.
- 5.120 - Za prve i kontrolne preglede indikator „kontrola“ je automatski određen (prema prirodi KZN-a) te se na web aplikaciji ti indikatori u navedenom slučaju skrivaju. Indikator želje pacijenta također se automatski postavlja (sustav centralnim parametrom određuje kolika je dopuštena razlika u odnosu na prvi slobodni blok termin prihvatljiva, a da se ne smatra željom pacijenta).
- 5.123 – Uvodi se zaštita od učestalog refresha ekrana za dohvat pred rezervacija kako se bolnički rasporedi ne bi nepotrebno punili s privremenim narudžbama.

#### **Funkcionalni opis – dopune u verziji 6**

- 6.146 – Za zahvate iz kategorije Prvi, Dijagnostika ili Terapija potrebno je odabrati da li je riječ o narudžbi za prvi ili kontrolni pregled

#### **Funkcionalni opis – dopune u verziji 7**

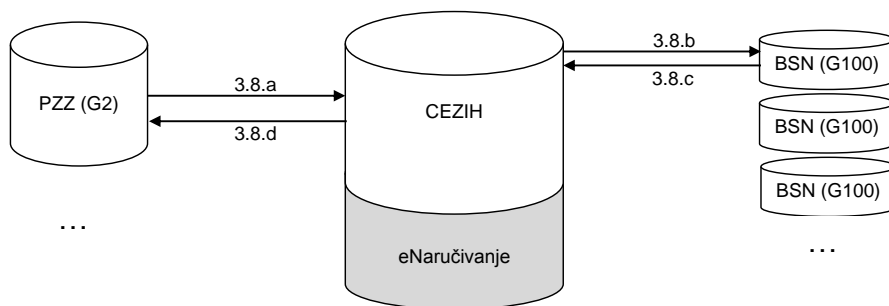
- 7.6 – Ustanove koje djeluju na više lokacija na popisu ustanova prikazat će se razdvojeno po lokaciji za svaki KZN koji pojedina lokacija vrši. Nakon odabira lokacije vršit će se dohvat termina samo za tu lokaciju. Ukoliko ustanova nema više lokacija komunikacija je istovjetna dosadašnjoj.  
Šifarnik lokacija kreira HZZO.
- 7.8 – Centralni sustav će automatski označiti željom pacijenta termin koji korisnik odabere ukoliko je on 14 dana ili više poslije prvog slobodnog blok termina za tu ustanovu, odnosno lokaciju unutar ustanove.



**Procesi:**

U nastavku je slika tokova podataka i tablice s karakteristikama svakog toka.

Slika 3.8: Tokovi informacija za dohvat slobodnih termina



Oznaka	Proces	Izvorište	Odredište	Objekt	Događaj (okidač)	Učestalost	Predviđena količina podataka
3.8.a	Zahtjev za „live“ dohvat slobodnih termina	Web sučelje	eNaručivanje	HTTPS	Zahtjev za termin korisnika u G2	100/min	1 KB
3.8.b	Dohvat „live“ slobodnih termina iz BSN sustava	eNaručivanje	BSN	HL7	3.8.a	100/min	1 KB
3.8.c	Ponuda slobodnih termina u sustav eNaručivanja	BSN	eNaručivanje	HL7	3.8.b	100/min	10 KB
3.8.d	Ponuda slobodnih termina prema PZZ korisniku	eNaručivanje	Web sučelje	HTTPS	3.8.c	100/min	250 KB

**Specifikacija web servisa:**

Opisna datoteka web servisa za ovaj proces je u nastavku. Metoda koja se koristi za ovaj proces naziva se „DobaviTerminaZaKZN“. Prilikom realizacije web servisa potrebno je paziti da će kod promjena verziji u prijelaznom periodu vrijediti poruke prethodne i tekuće verzije (označeno verzijom poruke).

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<wsdl:definitions xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:tm="http://microsoft.com/wsdl/mime/textMatching/"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:mime="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/mime/"
xmlns:tns="http://tempuri.org/" xmlns:s="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap12/"
```

## eNaručivanje



```

xmlns:http="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/http/"
targetNamespace="http://tempuri.org/"
xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">
  <wsdl:types>
    <s:schema elementFormDefault="qualified"
targetNamespace="http://tempuri.org/">
      <s:element name="DobaviTermineZaKZN">
        <s:complexType>
          <s:sequence>
            <s:element minOccurs="1" maxOccurs="1" name="verzija" type="s:decimal"
/>
            <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="poruka" type="s:string" />
          </s:sequence>
        </s:complexType>
      </s:element>
      <s:element name="DobaviTermineZaKZNResponse">
        <s:complexType>
          <s:sequence>
            <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1"
name="DobaviTermineZaKZNResult" type="s:string" />
          </s:sequence>
        </s:complexType>
      </s:element>
      <s:element name="RezervirajTermin">
        <s:complexType>
          <s:sequence>
            <s:element minOccurs="1" maxOccurs="1" name="verzija" type="s:decimal"
/>
            <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="poruka" type="s:string" />
          </s:sequence>
        </s:complexType>
      </s:element>
      <s:element name="RezervirajTerminResponse">
        <s:complexType>
          <s:sequence>
            <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="RezervirajTerminResult"
type="s:string" />
          </s:sequence>
        </s:complexType>
      </s:element>
      <s:element name="OtkaziTermin">
        <s:complexType>
          <s:sequence>
            <s:element minOccurs="1" maxOccurs="1" name="verzija" type="s:decimal"
/>
            <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="poruka" type="s:string" />
          </s:sequence>
        </s:complexType>
      </s:element>
      <s:element name="OtkaziTerminResponse">
        <s:complexType>
          <s:sequence>
            <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="OtkaziTerminResult"
type="s:string" />
          </s:sequence>
        </s:complexType>
      </s:element>
    </s:schema>
  </wsdl:types>

```



```

</s:element>
</s:schema>
</wsdl:types>
<wsdl:message name="DobaviTermineZaKZNSoapIn">
  <wsdl:part name="parameters" element="tns:DobaviTermineZaKZN" />
</wsdl:message>
<wsdl:message name="DobaviTermineZaKZNSoapOut">
  <wsdl:part name="parameters" element="tns:DobaviTermineZaKZNResponse" />
</wsdl:message>
<wsdl:message name="RezervirajTerminSoapIn">
  <wsdl:part name="parameters" element="tns:RezervirajTermin" />
</wsdl:message>
<wsdl:message name="RezervirajTerminSoapOut">
  <wsdl:part name="parameters" element="tns:RezervirajTerminResponse" />
</wsdl:message>
<wsdl:message name="OtkaziTerminSoapIn">
  <wsdl:part name="parameters" element="tns:OtkaziTermin" />
</wsdl:message>
<wsdl:message name="OtkaziTerminSoapOut">
  <wsdl:part name="parameters" element="tns:OtkaziTerminResponse" />
</wsdl:message>
<wsdl:portType name="eNarucivanjeSoap">
  <wsdl:operation name="DobaviTermineZaKZN">
    <wsdl:input message="tns:DobaviTermineZaKZNSoapIn" />
    <wsdl:output message="tns:DobaviTermineZaKZNSoapOut" />
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="RezervirajTermin">
    <wsdl:input message="tns:RezervirajTerminSoapIn" />
    <wsdl:output message="tns:RezervirajTerminSoapOut" />
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="OtkaziTermin">
    <wsdl:input message="tns:OtkaziTerminSoapIn" />
    <wsdl:output message="tns:OtkaziTerminSoapOut" />
  </wsdl:operation>
</wsdl:portType>
<wsdl:binding name="eNarucivanjeSoap" type="tns:eNarucivanjeSoap">
  <soap:binding transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http" />
  <wsdl:operation name="DobaviTermineZaKZN">
    <soap:operation soapAction="http://tempuri.org/DobaviTermineZaKZN"
style="document" />
    <wsdl:input>
      <soap:body use="literal" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap:body use="literal" />
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="RezervirajTermin">
    <soap:operation soapAction="http://tempuri.org/RezervirajTermin"
style="document" />
    <wsdl:input>
      <soap:body use="literal" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap:body use="literal" />
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>

```



```

</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="OtkaziTermin">
  <soap:operation soapAction="http://tempuri.org/OtkaziTermin"
style="document" />
  <wsdl:input>
    <soap:body use="literal" />
  </wsdl:input>
  <wsdl:output>
    <soap:body use="literal" />
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:binding name="eNarucivanjeSoap12" type="tns:eNarucivanjeSoap">
  <soap12:binding transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http" />
  <wsdl:operation name="DobaviTermineZaKZN">
    <soap12:operation soapAction="http://tempuri.org/DobaviTermineZaKZN"
style="document" />
    <wsdl:input>
      <soap12:body use="literal" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap12:body use="literal" />
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="RezervirajTermin">
    <soap12:operation soapAction="http://tempuri.org/RezervirajTermin"
style="document" />
    <wsdl:input>
      <soap12:body use="literal" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap12:body use="literal" />
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="OtkaziTermin">
    <soap12:operation soapAction="http://tempuri.org/OtkaziTermin"
style="document" />
    <wsdl:input>
      <soap12:body use="literal" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap12:body use="literal" />
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="eNarucivanje">
  <wsdl:port name="eNarucivanjeSoap" binding="tns:eNarucivanjeSoap">
    <soap:address location="http://localhost:5904/eNarucivanje.asmx" />
  </wsdl:port>
  <wsdl:port name="eNarucivanjeSoap12" binding="tns:eNarucivanjeSoap12">
    <soap12:address location="http://localhost:5904/eNarucivanje.asmx" />
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>

```



### 3.3 Naručivanje termina iz sustava PZZ

#### Funkcionalni opis

U nastavku je opisan poslovni proces naručivanja tj. potvrde termina od strane PZZ sustava.

Korisnici iz PZZ sustava mogu u roku od 120 sekundi od trenutka slanja zahtjeva za slobodnim terminom potvrditi jedan od ponuđenih i „privremeno“ rezerviranih termina. Potvrda termina se vrši putem zahtjeva kroz web sučelje prema BSN sustavu koji je i ponudio termine. Prilikom primanja zahtjeva za potvrdom termina BSN sustav provjerava da li je prošao period od 120 sekundi (ili više ukoliko je BSN sustav odlučio dopustiti dodatno vrijeme za potvrdu termina kako bi se spriječila privremena zagušenja u komunikaciji) te da li je termin koji se želi potvrditi još dostupan. Ukoliko je termin i dalje dostupan BSN sustav ga potvrđuje pri čemu otkazuje sve ostale „privremeno“ rezervirane termine nastale u sklopu istog upita kao i potvrđeni termin.

Proces potvrde narudžbe u BSN sustavu, dostave potvrde rezervacije termina prema centralnoj web aplikaciji, interna zabilješka rezervacije u centralnoj aplikaciji i ispis potvrde koja se uručuje pacijentu sastavni su dio jedne transakcije. Ukoliko centralni sustav ne dobije potvrdu da je odabrani termin uspješno rezerviran (iz razloga da upit za potvrdu termina iz centralnog sustava nije stigao do BSN sustava te BSN sustav nije niti napravio potvrdu termina, ili iz razloga da je upit za potvrdu termina iz centralne aplikacije stigao do BSN sustava nakon čega je on i rezerviran ali centralni sustav nije zaprimio potvrdu od BSN sustava) transakcija se smatra nevaljanom. Mehanizmi koji rješavaju moguće posljedice neuspješne transakcije opisani su u procesu „Pregled i otkazivanje postojećih termina iz sustava PZZ“.

Točan format poruka i njihov sadržaj koje razmjenjuju centralni sustav i BSN sustav opisan je u dokumentu sa specifikacijom HL7 sučelja.

Funkcionalno, podaci koje G2 strana preko centralne web aplikacije šalje BSN sustavu u svrhu potvrđivanja „privremeno“ rezerviranog termina su:

- MBOO (matični broj osigurane osobe, znak(9), obavezan podatak)
- NarID (jedinствена oznaka „privremeno“ rezerviranog termina unutar BSN sustava)
- MBZDR (matični broj zdravstvenog djelatnika, znak(9), obavezan podatak)
- Šifra ordinacije (šifra ordinacije koja generira eNarudžbu, obavezan podatak)
- Ime pacijenta (ime pacijenta koji se naručuje, nije obavezan podatak)
- Prezime pacijenta (prezime pacijenta koji se naručuje, nije obavezan podatak)
- Spol (spol pacijenta koji se naručuje, skup vrijednosti navedenih u tablici 3.1., nije obavezan podatak)
- Datum rođenja (datum rođenja pacijenta, DateTime, obavezan podatak)
- Poštanski broj (poštanski broj iz kontakt adrese pacijenta, znamenka 5, obavezan podatak)
- Naziv mjesta (naziv mjesta iz kontakt adrese pacijenta, znak 64, obavezan)
- Ulica (naziv ulice iz kontakt adrese pacijenta, znak 64, obavezan)
- Kbr (kućni broj iz kontakt adrese pacijenta, znak 16, obavezan)
- Fiksni telefon (broj fiksnog telefona pacijenta, znak min9, max 13, obaveznost isključiva s poljem mobilnog telefona ili telefona ordinacije)
- Mobilni telefon (broj mobilnog telefona pacijenta, znak min 9, max 13, obaveznost isključiva s poljem fiksnog telefona ili telefona ordinacije)
- Telefon ordinacije (broj telefona ordinacije, znak min 9, max 13, obavezan)
- E-mail (e-mail adresa pacijenta, znak 64, neobavezan)
- MKB10 (Uputna dijagnoza iz šifarnika MKB10, obavezan podatak)
- ID uputnice (ID eUputnice, obavezan podatak)
- Tip uputnice (Tip eUputnice, obavezan podatak)

### eNaručivanje



- Šifra ordinacije (šifra ordinacije koja generira eNarudžbu, format prema ustrojenom u G2, obavezan)
- Želja pacijenta (oznaka da je datum narudžbe odabran prema želji pacijenta, znak 1, neobavezan)
- Medicinski uvjetovan (oznaka da je datum narudžbe medicinski uvjetovan, znak 1, neobavezan)
- Kontrolni pregled (oznaka da je datum narudžbe odabran kao kontrolni pregled, znak 1, neobavezan)
- Napomena specijalistu (tekst koji omogućuje unos dodatnih informacija za koje djelatnik iz PZZ-a smatra da može biti bitno liječniku unutar G100 sustava, nije obavezan podatak)
- Atribut narudžbe (služi za posebno označavanje pojedine narudžbe, znak 20, do 5 vrijednosti odvojenih dvotočkom, nije obavezan podatak)

Poruka potvrde rezerviranog termina sadrži sljedeće podatke:

- NarID (jedinствена oznaka „privremeno“ rezerviranog termina unutar BSN sustava koji se potvrdio, obavezan podatak)
- Br Nar (jedinствена oznaka zdravstvene usluge u BSN sustavu. Sastoji se od šifre zdravstvene ustanove (9 znamenki) + godine (samo zadnje 2 znamenke) + redni broj zdravstvene usluge u tekućoj godini (7 znamenki, uključiti 0 na vodeća mjesta), obavezan podatak)
- Lokacija (tekstualni opis lokacije radilišta na koje pacijent treba doći za naručeni postupak npr. „bijela zgrada, 3. kat, javiti se sestri na šalter“, nije obavezan podatak)
- Napomena pacijentu (tekstualna napomena koja se ispisuje na potvrdi pacijentu i nudi dodatne informacije potrebne kako bi pacijent došao spreman na rezervirani termin - npr. „Doći na tašte“, nije obavezan podatak).

#### **Funkcionalni opis – dopune u verziji 2**

- 2.2 – Sukladno uvođenju obveznosti dijagnoze (mkb10) bolničkim sustavima naručivanje se u ovom koraku i finalno prosljeđuje šifra dijagnoze
- 2.14 - Kontakt podaci pacijent postaju strukturirani i obvezni, te se u ovom koraku prosljeđuju bolničkom sustavu naručivanja u posebnim poljima. Detaljna specifikacija polja je opisana u dokumentu s definicijom HL7 poruka.
- 2.15 - Podaci o adresi pacijenta postaju strukturirani i obvezni, te se u ovom koraku prosljeđuju bolničkom sustavu naručivanja u posebnim poljima. Detaljna specifikacija polja je opisana u dokumentu s definicijom HL7 poruka.
- 2.16 - Uvodi se obvezni dodatni podatak „šifra ordinacije“ u komunikacijske procese eNaručivanja (prenosi se od G2 do G100) . te se u ovom koraku prosljeđuju bolničkom sustavu naručivanja u posebnim poljima. Detaljna specifikacija polja je opisana u dokumentu s definicijom HL7 poruka.
- 2.40 - U potpunjuje se proces eNaručivanja s prijenosom 3 indikatora narudžbe koji ju označavaju kao „isključenu iz statistike obrade eListi narudžbi“ . te se u ovom koraku prosljeđuju bolničkom sustavu naručivanja u posebnim poljima. Detaljna specifikacija polja je opisana u dokumentu s definicijom HL7 poruka.
- 2.41 - U proces naručivanja uvodi se novi podatak o lokaciji radilišta na koje je pacijent naručen. Prihvaća se i ispisuje na potvrdi o narudžbi u ovom koraku. Detaljna specifikacija polja je opisana u dokumentu s definicijom HL7 poruka.

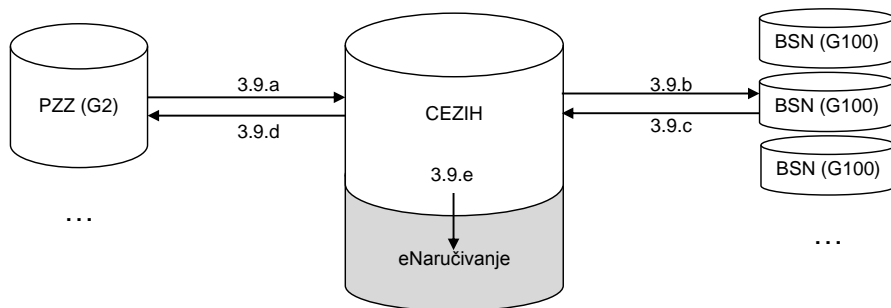
**Procesi:**

---

U nastavku je slika tokova podataka i tablice s karakteristikama svakog toka.



Slika 3.9: Tokovi informacija za rezervaciju termina



Oznaka	Proces	Izvorište	Odredište	Objekt	Događaj (okidač)	Učestalost	Predviđena količina podataka
3.9.a	Zahtjev za rezervacijom odabranog termina	Web sučelje	eNaručivanje	SQL	Odabir termina G2 korisnika	100/min	1KB
3.9.b	Potvrda rezervacije odabranog termina	eNaručivanje	G100	HL7	3.9.a	100/min	1KB
3.9.c	Potvrda o rezervaciji prema eNaručivanju	G100	eNaručivanje	HL7	3.9.b	100/min	1KB
3.9.d	Potvrda o rezervaciji prema PZZ-u	eNaručivanje	Web sučelje	HTTPS	3.9.c	100/min	250 KB
3.9.e	Potvrda o izvršenoj rezervaciji prema evidenciji eNaručivanja	Web sučelje	eNaručivanje	SQL	3.9.c	100/min	1KB

**Specifikacija web servisa:**

Opisna datoteka web servisa za ovaj proces je ista kao i za proces „Dohvata slobodnih termina na osnovi upita iz PZZ). Metoda koja se koristi za ovaj proces naziva se „RezervirajTermin“. Prilikom realizacije web servisa potrebno je paziti da će kod promjena verziji u prijelaznom periodu vrijediti poruke prethodne i tekuće verzije (označeno verzijom poruke).

**3.4 Pregled i otkazivanje postojećih termina iz sustava PZZ**

**Funkcionalni opis**

U nastavku je opisan poslovni proces pregleda i otkazivanja termina od strane PZZ sustava.

PZZ djelatnici u svakom trenutku mogu putem centrale web aplikacije eNaručivanja pregledavati sve narudžbe na koje je pacijent naručen, a čije je termin veći od trenutnog sistemskog datuma. Također, djelatnici imaju mogućnost ponovnog ispisa potvrde koja se uručuje pacijentu ali i otkazivanja narudžbe. Proces otkazivanja narudžbe pokreće PZZ djelatnik upitom prema BSN-u putem web sučelja. Prilikom zaprimanja upita, BSN sustav otkazuje narudžbu i šalje potvrdu o otkazivanju. Ukoliko



### eNaručivanje



centralni sustav ne dobije potvrdu o otkazivanju narudžbe (mogući privremeni prekid veze između centralnog sustava i G100 sustava) ili je status otkazivanja ukazuje na to da ona nije uspješno otkazana, centralni sustav sprema zahtjev za otkazivanje te ga periodički šalje sve dok ne dobije potvrdu o otkazivanju narudžbe.

Važno je napomenuti da centralni sustav može poslati kao parametar ili Br Nar ili NarID. Ukoliko centralni sustav želi otkazati narudžbu za koju je dobio potvrdu o uspješnom rezerviranju onda sustav šalje parametar Br Nar. Ukoliko sustav u prethodnom procesu nije dobio na svoj zahtjev za potvrdom termina nikakav odgovor (što može značiti da BSN sustav nije niti potvrdu termina ali i da je napravljena potvrda termina ali centralni sustav nije dobio poruku potvrde) putem ovog procesa se šalje zahtjev s parametrom NarID čime bi se trebale izbrisati potvrđene narudžbe za koje centralni sustav nije dobio potvrdu.

Proces otkazivanja narudžba može se izvršavati kao rezultat pokretanja PZZ djelatnika, ali i periodički od strane centralne aplikacije kao mehanizam za otklanjanje nepravilnosti i problema u komunikaciji između sustava.

Funkcionalno, podaci koje centralna web aplikacije šalje BSN sustavu u svrhu potvrđivanja otkazivanja rezerviranog termina su:

- NarID (jedinstvena oznaka „privremeno“ rezerviranog termina unutar BSN sustava koji se potvrdio, nije obavezan podatak ukoliko se šalje JIN)
- Br Nar (JIN, jedinstvena oznaka zdravstvene usluge u BSN sustavu. Sastoji se od šifre zdravstvene ustanove (9 znamenki) + godine (samo zadnje 2 znamenke) + redni broj zdravstvene usluge u tekućoj godini (7 znamenki, uključiti 0 na vodeća mjesta), nije obavezan podatak ukoliko se šalje NarID)
- Šifra razloga otkazivanja. Odabir iz šifarnika razloga otkazivanja. Obavezan podatak.
- MBO i šifra ordinacije zdravstvenog djelatnika koji otkazuje narudžbu ukoliko narudžbu otkazuje zdravstveni djelatnik.
- MBO help desk osoblja ukoliko narudžbu otkazuje help desk osoblje.
- MBO pacijenata ukoliko narudžbu otkazuje pacijent.

Centralna aplikacija mora poslati jedan od ova dva parametra na temelju koji BSN sustav može zaključiti da li se otkazuje potvrđena narudžba ili narudžba za koju centralni sustav nije dobio potvrdu.

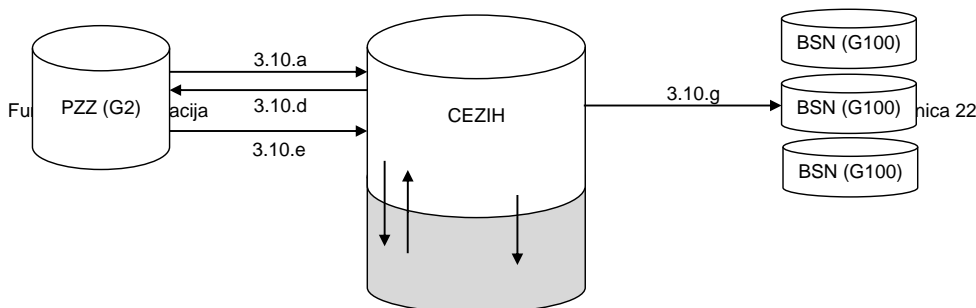
Odgovor BSN sustava prema centralnom sustavu sastoji se od:

- NarID (jedinstvena oznaka „privremeno“ rezerviranog termina unutar BSN sustava koji se potvrdio, nije obavezan podatak)
- Br Nar (jedinstvena oznaka zdravstvene usluge u BSN sustavu. Sastoji se od šifre zdravstvene ustanove (9 znamenki) + godine (samo zadnje 2 znamenke) + redni broj zdravstvene usluge u tekućoj godini (7 znamenki, uključiti 0 na vodeća mjesta), nije obavezan podatak)
- Status (indikator uspješnosti otkazivanja. Ukoliko je otkazivanje neuspješno centralni sustav će u određenom vremenskom periodu ponoviti zahtjev za otkazivanjem, obavezan podatak). U slučaju da bolnički sustav nema evidentiranu narudžbu s identifikatorom NarID/Br Nar potrebno je vratiti status uspješnog otkazivanja.

#### Procesi:

U nastavku je slika tokova podataka i tablice s karakteristikama svakog toka.

Slika 3.10: Tokovi informacija za pregled i otkazivanje termina





Oznaka	Proces	Izvoriste	Određiste	Objekt	Događaj (okidač)	Učestalost	Predviđena količina podataka
3.10.a	Zahtjev za pregledom narudžbi za pacijenta	PZZ	Web sučelje	HTTPS	Zahtjev za pregledom iz G2	100/min	1 KB
3.10.b	Dohvat postojećih narudžbi iz sustava CLN	Web sučelje	eNaručivanje	SQL	3.10.a	100/min	10 KB
3.10.c	Isporuca postojećih narudžbi prema CEZIH	eNaručivanje	Web sučelje	SQL	3.10.b	100/min	10 KB
3.10.d	Isporuca postojećih narudžbi prema PZZ	Web sučelje	PZZ	HTTPS	3.10.c	100/min	250 KB
3.10.e	Zahtjev za otkazivanjem	PZZ	Web sučelje	HTTPS	3.10.d + izmjena/otkaz	50/min	10 KB
3.10.f	Evidencija otkazivanja u CLN	Web sučelje	eNaručivanje	SQL	3.10.e	50/min	1 KB
3.10.g	Evidencija otkazivanja u BSN	eNaručivanje	G100	HL7	3.10.e	50/min	1 KB

#### Specifikacija web servisa:

Opisna datoteka web servisa za ovaj proces je ista kao i za proces „Dohvata slobodnih termina na osnovi upita iz PZZ). Metoda koja se koristi za ovaj proces naziva se „OtkaziTermin“. Prilikom realizacije web servisa potrebno je paziti da će kod promjena verziji u prijelaznom periodu vrijediti poruke prethodne i tekuće verzije (označeno verzijom poruke).

### 3.5 Evidencija narudžbe iz bolničkih ustanova u realnom vremenu

#### Funkcionalni opis

U nastavku je opisan poslovni proces kreiranja i ažuriranja narudžbe iz bolničkih ustanova s validacijom prava na kreiranje i ažuriranje.

Bolničke ustanove prilikom kreiranja narudžbi u vlastitim bolničkim sustavima naručivanja nemaju informaciju o tome da li za pacijenta postoji već narudžba u nekoj drugoj zdravstvenoj ustanovi. S ciljem sprječavanja duplog naručivanja, uvodi se proces validacije prava na kreiranje i ažuriranje narudžbe, te pohranu podataka o narudžbi u centralni sustav u realnom vremenu.

Prilikom naručivanja pacijenta, bez obzira da li je zahtjev za naručivanjem stigao od pacijenta osobno u zdravstvenoj ustanovi, telefonski, fax-a ili putem e-maila, bolnički sustav naručivanja mora u realnom vremenu kontaktirati centralni sustav s osnovnim

**Oblikovano:** Obrub: Dno: (Jedna puna crta, Automatski, 0,75 pt Širina retka, Od teksta: 2 pt Razmak obruba: )

**Oblikovano:** Uvlaka: Lijevo: 4,44 cm, Prored: jednostruko

## eNaručivanje



informacijama o narudžbi kao što su MBO pacijenta koji se naručuje, ID eUputnice i KZN na koji se pacijent naručuje. U tom trenutku centralni sustav će sukladno definiranim poslovnim pravilima, bolničkom sustavu naručivanja odgovoriti da li već postoji narudžba za pacijenta ili ne nakon čega će u ovisnosti o odgovoru bolnički sustav naručivanja dozvoliti ili ne naručivanje pacijenta.

Prilikom naručivanja u bolničkom sustavu naručivanja, zdravstveni djelatnik koji naručuje mora dohvatiti podatke o eUputnici bilo na temelju MBO-a pacijenta koji se naručuje bilo na temelju ID-a eUputnice. Prilikom dohvata podataka o eUputnici djelatnik ne rezervira tj. ne radi tzv. „takeover“ eUputnice već samo pomoću podataka s eUputnice automatski popunjava dio podataka potrebnih za naručivanje (npr. podatak o ID-u eUputnice, tipu uputnice, MBO-u pacijenta itd.).

U slučaju da se narudžba radi na temelju interne uputnice, iako je potrebno evidentirati podatak o ID-u i tipu originalne eUputnice, ovaj proces nije potrebno izvršiti već se mogu iskoristiti postojeći podaci u bolničkom informacijskom sustavu.

Nakon upisa svih potrebnih podataka o narudžbi, na akciju korisnika, prije spremanja narudžbe u bazu podataka potrebno je podatke o narudžbi poslati centralnom sustavu naručivanja. Centralni sustav naručivanja će na temelju definiranih validacijskih pravila provjeriti da li već postoji narudžba i dati povratnu informaciju da li se narudžba smije realizirati odnosno spremi u bazu podataka. Mogući odgovori centralnog sustava su:

- Dozvoljeno spremanje narudžbe
- Dozvoljeno, ali tek nakon što korisnik potvrdi da je riječ o iznimci i da želi nastaviti
- Nije dozvoljeno spremanje narudžbe

U situacijama kada je dozvoljeno spremanje ali tek nakon potvrde korisnika, ili u situacijama kada nije dozvoljeno spremanje centralni sustav vraća informaciju o postojećoj ili postojećim narudžbama koje predstavljaju mogući konflikt ili sigurni konflikt prilikom kreiranja nove narudžbe. Uz informacije o narudžbama sustav vraća i informaciju da li je korisniku na bolničkoj strani dozvoljeno brisanje narudžbe koja uzrokuje konflikt. Ako nije dozvoljeno spremanje narudžbe korisnik ne može spremi

Nakon što se narudžba zapamti u bolničkom sustavu naručivanja sve promjene nad podacima narudžbe potrebno je također validirati s centralnim sustavom naručivanja prije spremanja u bazu podataka. Tako se primjerice na narudžbi može promijeniti KZN što će centralni sustav morati provjeriti i dozvoliti.

Isto tako, prilikom brisanja narudžbe u bolničkom sustavu naručivanja potrebno je obavijestiti centralni sustav o brisanju narudžbe.

### Validacijska pravila

U nastavku su definirana validacijska pravila.

	<u>Ustanova</u>	<u>KZN</u>	<u>eUputnica</u>	<u>MBO</u>	<u>Crvena uputnica</u>	<u>Interna uputnica</u>
<u>1.nar</u>	<u>A</u>	<u>A</u>	<u>A</u>	<u>A</u>	<u>Da</u>	<u>Da</u>
<u>2.nar</u>	<u>A</u>	<u>A</u>	<u>A</u>	<u>A</u>	<u>Potvrda</u>	<u>Potvrda</u>

**Oblikovano:** Prored: jednostruko, S grafičkim oznakama + Razina: 1 + Poravnato na: 5,07 cm + Uvuci na: 5,71 cm

**Oblikovano:** Uvlaka: Lijevo: 4,44 cm, Prored: jednostruko, Bez grafičkih oznaka i numeriranja

**Oblikovano:** Uvlaka: Lijevo: 4,44 cm, Prored: jednostruko

**Oblikovano:** Naslov 4, Lijevo, Prored: jednostruko

**Oblikovano:** Uvlaka: Lijevo: 4,44 cm, Prored: jednostruko

**Oblikovana tablica**

## eNaručivanje



<u>2.nar</u>	B	A	A	A	Ne	Ne
<u>2.nar</u>	A	B	A	A	Potvrda	Da
<u>2.nar</u>	B	B	A	A	Ne	Da
<u>2.nar</u>	A	A	B	A	Da	Da
<u>2.nar</u>	A	A	A	B	Ne	Ne
<u>2.nar</u>	B	A	B	A	Da	Da

Legenda:

- A – Podatak s vrijednosti „A“ unutar jedne kolone
- B – Podatak s vrijednosti „B“ unutar jedne kolone
- Da – dopusti kreiranje narudžbe
- Potvrda – ne dopusti kreiranje narudžbe sve dok korisnik ne potvrdi da je riječ o iznimci
- Ne – ne dopusti kreiranje narudžbe

U slučaju da je država osiguranja Hrvatska MBO je obavezan podatak i neće se dopustiti kreiranje narudžbe bez evidentiranja tog podatka. U slučaju da država osiguranja nije Hrvatska, dopustit će se kreiranje narudžbe i bez podatka MBO.

U slučaju kada ne postoji ID eUputnice (zbog nedostupnosti CEZIH-a izdana je samo papirnata uputnica) potrebno je prilikom kreiranja narudžbe upisati serijski broj uputnice (zdravstvena ustanova čuva papirnatu uputnicu kao dokaz ispravnog evidentiranja narudžbe).

Grupna narudžba

U određenim situacijama pacijentu se kod naručivanja kreira više narudžbi (primjerice fizikalna terapija). U tim situacijama jednim upitom će se slati sve narudžbe prema centralnom sustavu označene s internim ID-om grupe narudžbe, a validacija će vratiti jedan rezultat, a ne rezultat za svaku narudžbu pojedinačno.

Otkazivanje narudžbe

Prilikom otkazivanja narudžbe potrebno je informaciju dojaviti centralnom sustavu kako bi se osiguralo da otkazana narudžba ne uzrokuje potencijalne konflikte kod budućih naručivanja.

U slučaju kada se centralnom sustavu dojavljuje otkazivanje iz ustanove u kojoj je sama narudžba centralni sustav će evidentirati otkazivanje bez slanja zahtjeva za otkazivanjem u toj ustanovi. U slučaju kada se centralnom sustavu dojavljuje otkazivanje narudžbe koja se ne nalazi u ustanovi iz koje je došao zahtjev, centralni sustav će zahtjev za otkazivanjem prosljediti i BSN-u u kojem je narudžba pohranjena.

Zdravstvene ustanove otkazanu narudžbu ne brišu fizički iz BSN sustava, već ju označuju posebnom oznakom/bojom kako bi se ona po potrebi mogla vrlo jednostavno pronaći. Otkazana narudžba ne smije utjecati na zauzetost termina u kojem je narudžba bila.

**Oblikovano:** Uvlaka: Lijevo: 4,44 cm, Prored: jednostruko

**Oblikovano:** Prored: jednostruko, S grafičkim oznakama + Razina: 1 + Poravnato na: 5,07 cm + Uvuci na: 5,71 cm

**Oblikovano:** Uvlaka: Lijevo: 4,44 cm, Prored: jednostruko

**Oblikovano:** Zadani font odlomka

**Oblikovano:** Naslov 4, Lijevo, Prored: jednostruko



### Nedostupnost centralnog sustava

U slučaju da centralni sustav nije dostupan (zbog nedostupnosti samog centralnog sustava, zbog problema u mreži zdravstvene ustanove itd.) bolnički sustav naručivanja će omogućiti spremanje narudžbe i takvu narudžbu označiti posebnom oznakom. U prvom slijedećem procesu dohвата postojećih narudžbi centralni sustav će dohvatiti i takve narudžbe nakon čega će HZZO djelatnici pomoću specijaliziranih izvještaja moći provjeriti da li je narudžba dupla ili nije. U slučaju da se uspostavi da je narudžba dupla, HZZO djelatnici će moći kontaktirati pacijenta i eventualno otkazati tu narudžbu preko help desk aplikacije.

U procesu otkazivanja narudžbe potrebno je u slučaju nedostupnosti sustava izvršiti otkazivanje nakon što sustav postane dostupan.

### Sigurnost

Nužan preduvjet za korištenje ove funkcionalnosti je korištenje LDAP sustava za autorizaciju krajnjih korisnika prilikom komunikacije s centralnim sustavom. Kod svake akcije (kreiranje narudžbe, promjena narudžbe i brisanje narudžbe) bilježe se podaci o osobi koja izvršava akciju.

### Specifikacija web servisa:

Opisna datoteka web servisa za ovaj proces je u nastavku.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<wSDL:definitions xmlns:wSDL="http://schemas.xmlsoap.org/wSDL/"
xmlns:http="http://schemas.xmlsoap.org/wSDL/http/"
xmlns:mime="http://schemas.xmlsoap.org/wSDL/mime/"
xmlns:s="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wSDL/soap/"
xmlns:soap12="http://schemas.xmlsoap.org/wSDL/soap12/"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:tm="http://microsoft.com/wSDL/mime/textMatching/"
xmlns:tns="http://tempuri.org" targetNamespace="http://tempuri.org">
```

```
<wSDL:types>
```

```
<s:schema elementFormDefault="qualified"
targetNamespace="http://tempuri.org">
```

```
<s:element name="SpremiNarudzbe">
```

```
<s:complexType>
```

```
<s:sequence>
```

```
<s:element minOccurs="1" maxOccurs="1" name="verzija" type="s:int" />
```

```
<s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="poruka" type="s:string" />
```

```
</s:sequence>
```

```
</s:complexType>
```

```
</s:element>
```

```
<s:element name="SpremiNarudzbeResponse">
```

**Oblikovano:** Zadani font odlomka

**Oblikovano:** Naslov 4, Lijevo, Prored: jednostruko

**Oblikovano:** Uvlaka: Lijevo: 4,44 cm, Prored: jednostruko

**Oblikovano:** Zadani font odlomka

**Oblikovano:** Naslov 4, Lijevo, Prored: jednostruko



```
<s:complexType>
  <s:sequence>
    <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1"
name="SpremiNarudzbeResult" type="s:string" />
  </s:sequence>
</s:complexType>
</s:element>
<s:element name="OtkaziNarudzbu">
  <s:complexType>
    <s:sequence>
      <s:element minOccurs="1" maxOccurs="1" name="verzija" type="s:int" />
      <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="poruka" type="s:string"
/>
    </s:sequence>
  </s:complexType>
</s:element>
<s:element name="OtkaziNarudzbuResponse">
  <s:complexType>
    <s:sequence>
      <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1"
name="OtkaziNarudzbuResult" type="s:string" />
    </s:sequence>
  </s:complexType>
</s:element>
</s:schema>
</wsdl:types>
<wsdl:message name="SpremiNarudzbeSoapIn">
  <wsdl:part name="parameters" element="tns:SpremiNarudzbe" />
</wsdl:message>
<wsdl:message name="SpremiNarudzbeSoapOut">
  <wsdl:part name="parameters" element="tns:SpremiNarudzbeResponse" />
</wsdl:message>
```



```
</wsdl:message>
<wsdl:message name="OtkaziNarudzbuSoapIn">
  <wsdl:part name="parameters" element="tns:OtkaziNarudzbu" />
</wsdl:message>
<wsdl:message name="OtkaziNarudzbuSoapOut">
  <wsdl:part name="parameters" element="tns:OtkaziNarudzbuResponse" />
</wsdl:message>
<wsdl:portType name="PrikupljanjeNarudzbiServiceSoap">
  <wsdl:operation name="SpremiNarnudzbe">
    <wsdl:input message="tns:SpremiNarnudzbeSoapIn" />
    <wsdl:output message="tns:SpremiNarnudzbeSoapOut" />
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="OtkaziNarudzbu">
    <wsdl:input message="tns:OtkaziNarudzbuSoapIn" />
    <wsdl:output message="tns:OtkaziNarudzbuSoapOut" />
  </wsdl:operation>
</wsdl:portType>
<wsdl:binding name="PrikupljanjeNarudzbiServiceSoap"
  type="tns:PrikupljanjeNarudzbiServiceSoap">
  <soap:binding transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http" />
  <wsdl:operation name="SpremiNarnudzbe">
    <soap:operation soapAction="http://tempuri.org/SpremiNarnudzbe"
  style="document" />
    <wsdl:input>
      <soap:body use="literal" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap:body use="literal" />
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="OtkaziNarudzbu">
```



```
<soap:operation name="OtkaziNarudzbu" soapAction="http://tempuri.org/OtkaziNarudzbu" style="document" />
<wsdl:input>
  <soap:body use="literal" />
</wsdl:input>
<wsdl:output>
  <soap:body use="literal" />
</wsdl:output>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:binding name="PrikupljanjeNarudzbiServiceSoap12" type="tns:PrikupljanjeNarudzbiServiceSoap">
  <soap12:binding transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http" />
  <wsdl:operation name="SpremiNarudzbe">
    <soap12:operation name="SpremiNarudzbe" soapAction="http://tempuri.org/SpremiNarudzbe" style="document" />
    <wsdl:input>
      <soap12:body use="literal" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap12:body use="literal" />
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="OtkaziNarudzbu">
    <soap12:operation name="OtkaziNarudzbu" soapAction="http://tempuri.org/OtkaziNarudzbu" style="document" />
    <wsdl:input>
      <soap12:body use="literal" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap12:body use="literal" />
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>
```





```

</wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="PrikupljanjeNarudzbiService">
  <wsdl:port name="PrikupljanjeNarudzbiServiceSoap"
    binding="tns:PrikupljanjeNarudzbiServiceSoap">
    <soap:address
      location="http://localhost:57592/PrikupljanjeNarudzbiService.asmx" />
  </wsdl:port>
  <wsdl:port name="PrikupljanjeNarudzbiServiceSoap12"
    binding="tns:PrikupljanjeNarudzbiServiceSoap12">
    <soap12:address
      location="http://localhost:57592/PrikupljanjeNarudzbiService.asmx" />
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>

```

### 3-53.6 Dogovor o verziji između centralnog sustava i BSN

#### Funkcionalni opis

U prijelaznom razdoblju između dvije verzije BSN će prema centralnom sustavu signalizirati krivu verziju preko SOAP greške. Centralni sustav će obraditi SOAP grešku i na temelju njega promijeniti verziju s kojom komunicira sa pojedinačnim BSN-om.

#### Izgled SOAP greške

Generalno unutar SOAP greške 'detail' dio će sadržavati sljedeći xml:

```

<Error>
  <ErrorNumber>broj greške
</ErrorNumber>
  <ErrorMessage>poruka</ErrorMessage>
</Error>

```

Za krivu verziju „broj greške“ je 1 a poruka je proizvoljna.

Kod greške (Fault code) za SOAP 1.1 je Client a za SOAP 1.2 je Sender.

Primjeri poruka:

SOAP 1.1

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <soap:Body>
    <soap:Fault<faultcode>soap:Client</faultcode>
      <faultstring></faultstring>
      <detail>

```

**eNaručivanje**

```
<Error>
  <ErrorNumber>1</ErrorNumber>
  <ErrorMessage>Kriva verzija.</ErrorMessage>
</Error>
</detail>
</soap:Fault>
</soap:Body>
</soap:Envelope>
```

## SOAP 1.2

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <soap:Body>
    <soap:Fault>
      <soap:Code>
        <soap:Value>soap:Sender</soap:Value>
      </soap:Code>
      <soap:Reason>
        <soap:Text xml:lang="en"></soap:Text>
      </soap:Reason>
    </detail>
    <Error>
      <ErrorNumber>1</ErrorNumber>
      <ErrorMessage>Kriva verzija.</ErrorMessage>
    </Error>
  </detail>
</soap:Fault>
</soap:Body>
</soap:Envelope>
```



## 4 Popis novih funkcionalnosti verzije 2 (rekapitulacija)

### Nove funkcionalnosti verzije 2 sustava eListe narudžbi i eNaručivanje

U nastavku je dan popis funkcionalnosti verzije 2 sustava eListe narudžbi i eNaručivanja a koje utječu na u ovom dokumentu opisane procese (označeno u stupcu „Utjecaj“). Točni novi zahtjevi na sučelja (ali i pojašnjenja ukoliko utjecaja nema) su opisani u posebnim poglavljima po procesima prethodno u dokumentu.

Tijekom prijelaznog perioda, centralni sustavi eListi narudžbi i eNaručivanja posjedovati će mogućnost razgovora sa sustavima G2 i G100 i putem v1 i putem v2 poruka, s ciljem da se kroz kraći period (primjerice, mjesec dana od puštanja u pogon v2) ipak potvrdi prijelaz na v2. Prijelaz će se obavljati automatski, tj. ukoliko ciljani sustav odbije poruku jedne verzije, automatski se počinje slati poruke druge verzije. Kod transakcija koje iniciraju rubni sustavi (npr. početak eNaručivanja iz G2) centralni sustav će primati „stari“ poziv jedino ukoliko to dozvoljava novo ugrađena logika (za točnu informaciju, molim kontaktirati razvoj tijekom izvođenja nadogradnji).

Oznaka <sup>1</sup>	Naziv	Inicijator zahtjeva	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
2.2	Ograničenje mogućnosti narudžbe na pojedina radilišta po dijagnozama	KBC Zagreb	Bolnički sustavi naručivanja mogu za svaku svoju ordinaciju propisati skup dijagnoza za koje putem sustava eNaručivanja dozvoljavaju narudžbu. Filter je u trenutku pred-rezervacije, te se samo ordinacije koje su „odgovarajuće dolaznoj dijagnozi“, nude prema centralnom sustavu sa svojim slobodnim terminom. Ukoliko BNS sustav ne vrati niti jedan termin na ekranu će biti ispisana poruka kako nisu zadovoljeni postupak i uputna dijagnoza.	eNaručivanje
2.10	Višestruki kontakti zdravstvene ustanove (adrese, telefoni, telefaksi)	KBC Zagreb	Dodaje se novi podatak na web stranice sustava eListi s linkom na web stranice zdravstvene ustanove koje onda mogu detaljnije opisati sve svoje lokacije i kontakte (primarno zbog zadržavanja jednostavnosti prikaza kontakata). Link se održava administracijskom aplikacijom od strane HZZO-a.	Nema
2.11	Unaprjeđenje pretraživanja KZN-ova	KBC Zagreb	Povećanjem broja KZN postupaka odabir na uvodnom ekranu sustava eListi postao je nepregledan, te se mijenja kontrola za pretraživanje iz liste (pretraživanje moguće po početnom dijelu riječi) na obično polje s dohvatom po bilo kojem dijelu riječi.	Nema
2.12	Unaprjeđenje navigacije na web stranicama eListi	Ministarstvo zdravlja	Odabir gumba povratak iz pregleda slobodnih termina na uvodni ekran za odabir postupka i regije zadržava prethodno odabrani kontekst	Nema
2.14	Uvođenje strukturiranog kontakta pacijenta	Ericsson	Kontakt podaci pacijent postaju strukturirani i obvezni. Uvode se 2 telefonska broja (fiksni i mobilni) te e-mail pacijenta s time da je minimalno obvezan jedan telefonski broj (ukoliko pacijent ne posjeduje broj, slati će se telefonski broj ordinacije)	eNaručivanje
2.15	Uvođenje strukturirane adrese pacijenta	Ericsson	Podaci o adresi pacijenta postaju strukturirani i obvezni. Uvode se polja za poštanski broj, naziv mjesta, ulicu i kućni broj	eNaručivanje
2.16	Uvođenje bolje identifikacije	MCS	Uvodi se obvezni dodatni podatak „šifra	eNaručivanje

<sup>1</sup> Oznaka je se sastoji od rednog broja verzije i rednog broja zahtjeva iz liste otvorenih pitanja za oba projekta, te sukladno tome nije slijedni brojč



Oznaka <sup>1</sup>	Naziv	Inicijator zahtjeva	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
	liječnika/ordinacije koja radi eNaruđbu		ordinacije" u komunikacijske procese eNaručivanja (prenosi se od G2 do G100)	
2.26	Unaprjeđenje prozivanja postupaka u procesu dohvata prvog slobodnog blok termina	NetCom	Mijenja se procedura dohvata podataka o prvom slobodnom blok terminu na način da se postupci za koje zdravstvena ustanova dostavi podatak o ne-pružanju usluge, ne prozivaju u svakom dohvatu, već jednom u danu (razdoblje promjenljivo, definirano parametrom centralne aplikacije)	eListe
2.27	Proširenje dohvata podataka eListe s jedinstvenim identifikatorom narudžbe	HZZO	U proces prikupljanja postojećih narudžbi (proces 3.2) dodaje se podatak o jedinstvenom identifikatoru narudžbe (JIN).	eListe
2.32	Poboljšano sortiranje podataka na web stranicama sustava eListe narudžbi	KBC Zagreb	Predbilježbe se sada prikazuju rastući po mjesecu za koji se primaju, a nakon skupine s poznatim datumima (neovisno ako je i neki točni datum prije mjeseca za predbilježbe). Obje skupine se prikazuju prije preostalih statusa „Nema termina“ i „Greška u komunikaciji“	Nema
2.35	Dopuna oba sustava s podacima o radnim vremenima ambulanti (izvorno zbog slobodnih prijema ali ne ma prepreke koristiti isto polje i kod ostalih statusa)	OB Virovitica	U poruke za dohvat prvog slobodnog blok termina dodaje se novo polje za dostavu slobodnog teksta o radnom vremenu radilišta (duljine 128 znakova, nestrukturirano, neobavezno). Sugeriramo dostavljati kratku i jasnu informaciju (npr. pon, sri, pet: 08-14h) Taj podatak proslijeđuje se na web stranice eListe narudžbi. Dodatno, dodaje se informacija o web linku ka web stranicama zdravstvene ustanove na kojem se radna vremena mogu detaljnije proučiti.	eListe
2.37	Šifarnik KZN-a dopunjen informacijom o postupcima dopušteni za eNaručivanje	KBC Zagreb	Od verzije 1.1 (listopad 2012) sustav eNaručivanja ima ugrađenu mogućnost blokade procesa naručivanja (trenutno za sve osim prvih i kontrolnih pregleda), dok objavljeni KZN nije sadržavao tu informaciju. Dodan stupac s tom informacijom od KZN verzije 2.9. Dodatno, obavijest o nerasploživosti postupka za naručivanje stavit će se na ekran gdje su prikazani termini po bolnicama, bez potrebe da korisnik odabere jednu od prikazanih bolnica.	Nema
2.39	Nova mogućnost helpdesk aplikacije s pretraživanjem narudžbi po JIN (jedinstvenim identifikatorom narudžbe)	HZZO	Na početnom ekranu helpdesk aplikacije (za administratore sustava od strane HZZO-a) dodana je nova mogućnost za pretragu postojećih narudžbi po JIN (jedinstvenom identifikatoru narudžbe)	Nema
2.40	Prijenos indikatora o „isključenju iz statistike listi čekanja“ iz G2 sustava do G100 sustava, te dorade helpdesk aplikacije s mogućnosti unosa narudžbe s tim indikatorima	KBC Zagreb	Upotpunjuje se proces eNaručivanja s prijenosom 3 indikatora narudžbe koji ju označavaju kao „isključenu iz statistike obrade eListi narudžbi“: po želji pacijenta, medicinski uvjetovan, kontrolni pregled. Sva tri indikatora se već prikupljaju procesom 3.2. sustava eListe narudžbi. Prilikom eNaručivanja ovi indikatora će se prikupljati na ekranu za potvrdu pred rezerviranih termina. Osim mogućnosti unosa izbora vrijednosti indikatora od strane liječnika primarne zdravstvene zaštite, na centralnoj strani će biti ugrađena automatika na temelju koje će sustav pokušati zaključiti ispravnu vrijednost indikatora „po želji pacijenta“ i „kontrolni pregled“.	eNaručivanje
2.41	U proces naručivanja uvodi se novi podatak o lokaciji radilišta na koje je pacijent naručen	Ericsson	Nestrukturirani opcionalni tekstualni podatak s opisom lokacije radilišta (duljine 128 znakova) se uvodi u proces potvrde narudžbe i prikazuje na ispisu potvrde o narudžbi. Podatak se ne prikuplja se u procesu 3.2 eListi narudžbi.	eNaručivanje
2.43	Nova mogućnost korištenja odgovora „Nema rasporeda“ tj. „Primamo predbilježbe za...“ u situaciji kada slobodni termini postoje, ali se naručuju ekskluzivno u zdravstvenoj	OB Šibenik	Odgovor kod dohvata prvog slobodnog blok termina može biti „Nema rasporeda“ tj. „Primamo predbilježbe za...“ i kod situacija u kojima zdravstvena ustanova zadržava pravo naručivanja samo internim procesom (nije raspoloživo za eNaručivanje), ali uz obavezu	eListe



Oznaka <sup>1</sup>	Naziv	Inicijator zahtjeva	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
	ustanovi (npr. neki kontrolni pregledi)		dostave procijenjenog datuma slobodnog termina na taj način naručivanja (kako bi pacijent mogao eventualno odlučiti o odlasku u drugu ustanovu). Ova dorada je samo na BSN strani, te nema utjecaja na centralne aplikacije.	
2.45	Nova mogućnost helpdesk aplikacije uvida u otkazane narudžbe ali i protekle ne-otkazane narudžbe	HZZO	Na ekranu s pregledom eNarudžbi helpdesk aplikacije (za administratore sustava od strane HZZO-a) dodana je nova mogućnost za prikaz otkazanih i proteklih ne-otkazanih narudžbi. Time se pretpostavljeni pregled samo trenutno aktivnih eNarudžbi upotpunjuje svim transakcijama obavljenim za trenutnog pacijenta, sortiranim po datumu narudžbe.	Nema



## 5 Popis novih funkcionalnosti verzije 3 (rekapitulacija)

### Nove funkcionalnosti verzije 3 sustava eListe narudžbi i eNaručivanje

U nastavku je dan popis funkcionalnosti verzije 3 sustava eListe narudžbi i eNaručivanja, a koje utječu na u ovom dokumentu opisane procese (označeno u stupcu „Utjecaj“). Točni novi zahtjevi na sučelja (ali i pojašnjenja ukoliko utjecaja nema) su opisani u posebnim poglavljima po procesima prethodno u dokumentu.

Tijekom prijelaznog perioda, centralni sustavi eListi narudžbi i eNaručivanja posjedovati će mogućnost razgovora sa sustavima G2 i G100 i putem v2 i putem v3 poruka, s ciljem da se kroz kraći period (primjerice, tri tjedna od puštanja u pogon v3) potvrdi uspješan prijelaz na v3 svih uključenih subjekata. Prijelaz će se obavljati automatski, tj. ukoliko ciljani sustav odbije poruku jedne verzije, automatski se počine slati poruke druge verzije. Kod transakcija koje iniciraju rubni sustavi (npr. početak eNaručivanja iz G2) centralni sustav će primiti „stari“ poziv jedino ukoliko to dozvoljava novo ugrađena logika (za točnu informaciju, molim kontaktirati razvoj tijekom izvođenja nadogradnji).

Oznaka <sup>2</sup>	Naziv	Inicijator zahtjeva	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
2.2	Ograničenje mogućnosti narudžbe na pojedina radilišta po dijagnozama	KBC Zagreb	U verziji 2 sustava eNaručivanje dodana je nova funkcionalnost koja omogućuje bolničkim sustavima naručivanja propisivanje skupa dijagnoza za koje putem sustava eNaručivanja dozvoljavaju narudžbu. Zbog različitih implementacija ove funkcionalnosti u verziji 2, u verziji 3 ovaj zahtjev se dodatno objašnjava: Filtriranje po uputnoj dijagnozi se vrši u trenutku predrezervacije, te se samo ordinacije koje su „odgovarajuće po uputnoj dijagnozi“, nude prema centralnom sustavu sa svojim slobodnim terminom. Ukoliko BNS sustav ne vrati niti jedan termin na ekranu će biti ispisana poruka „U zdravstvenoj ustanovi nije moguće izvršiti traženi postupak s uputnom dijagnozom xx.xx“. U ovu svrhu definiran je i zasebni error code s šifrom I0001. Omogućuje se BSN sustavima filtriranje po uputnoj dijagnozi na razini cijelog KZN-a, ali i na razini radilišta odnosno vezanog BSN zahvata.	eNaručivanje
2.11	Unaprijeđenje pretraživanja KZN-ova	KBC Zagreb	Povećanjem broja KZN postupaka odabir na uvodnom ekranu sustava eListi postao je nepregledan, te se mijenja kontrola za pretraživanje iz liste (pretraživanje moguće po početnom dijelu riječi) na obično polje s dohvatom po bilo kojem dijelu riječi. Realizacija zahtjeva je bila izvorno planirana u v2, prebačena u v3.	Nema
3.17	Ovlasti kod korištenja aplikacije od strane helpdesk-a	König Tomislav (HZZO)	Uvodi se LDAP autorizacija prilikom otvaranja helpdesk aplikacije (preko CEZDMZ Active Directory) (realizacija zajedno s 3.51)	Nema
3.24	SSL certifikat za centralnu aplikaciju eNaručivanja	Krešimir Kerš (Ericsson)	Kako bi se povećala razina sigurnosti omogućuje se BSN sustavima da u svojim web servisima stave provjeru DN-a (Distinguished name) prilikom uspostave SSL komunikacije između centralnog sustava i BSN-a. DN podatci centralnog sustava su: <ul style="list-style-type: none"> <li>• CN = e-narucivanje.cezih.hr</li> <li>• O = cezih</li> <li>• C = hr</li> </ul>	Nema

<sup>2</sup> Oznaka je se sastoji od rednog broja verzije i rednog broja zahtjeva iz liste otvorenih pitanja za oba projekta, te sukladno tome nije slijedni brojč



Oznaka <sup>2</sup>	Naziv	Inicijator zahtjeva	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
			Vanjska IP adresa centralnog sustava kojom se pristupa na BSN web servise je: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 212.92.204.194</li> </ul>	
3.25	Uvođenje error-code-ova	Goran Streny (Ericsson)	Kreiran dokument sa popisom do sada identificiranih error code-ova kao i identificiranih mogućih pogrešaka koje će biti uvedene kroz v3 eNaručivanja. Liste error code-ova će biti objavljena kao posebni dokument na CEZIH stranicama	Nema
3.36	Dodatni set podataka za potrebe analiza i izvještavanja (novi servis za praćenje realizacije)	Dunja Durut-Beslač (HZZO)	U svrhu dodatnih analiza i izvještavanja o realizaciji narudžbi uvodi se novi web servis (tzv. „Proces C“) u eListe narudžbi koji će biti implementiran na BSN strani. Web servis će prikupljati slijedeće podatke: <ul style="list-style-type: none"> <li>• JIN</li> <li>• radilište (ugovorena šifra radilišta iz ePonuda)</li> <li>• MBO liječnika koji je obavio pregled (ako ih je više onda onaj liječnik koji je potpisan na nalazu)</li> <li>• vrijeme dolaska na šalter</li> <li>• vrijeme obrade – početak pisanja nalaza</li> <li>• ocjena upućenosti – odabir odgovarajućeg statusa (Ispravno upućen, Neispravno upućen)</li> <li>• ocjena pripremljenosti – odabir odgovarajućeg statusa (Ispravno pripremljen, Zadovoljavajuće pripremljen, Neadekvatno pripremljen)</li> </ul> Centralni sustav će prikupljati podatke za svaki KZN i svaku zdravstvenu ustanovu svakodnevno kroz noć.	eListe narudžbi
3.43	Posebna poruka o statusu kontrolnih pregleda (kada su interni i nisu dozvoljeni iz ordinacije)	Gordana Tare (OB Šibenik)	Određene zdravstvene ustanove neke KZN postupke (naročito kontrolne preglede) uvijek naručuju kod specijaliste i ne pružaju termine na raspolaganje liječnicima primarne zdravstvene zaštite. Kako bi se što korektnije pokrio ovaj poslovni proces zdravstvenim ustanovama se preporuča odabir odgovora „Ne postoji raspored“ pri čemu će se na HZZO web stranicama prikazati tekst „Predbilježbe/Narudžbe u bolnici“ umjesto dosadašnjeg teksta „Primamo predbilježbe“.	Nema
3.44	Ograničiti broj prvih i kontrolnih pregleda po radilištu dnevno	Biserka Klarić (KB Dubrava)	Zdravstvene ustanove uvođenjem eNaručivanja ne mogu utjecati na omjer prvih i kontrolnih pregleda na radilištu osim razdvajanjem rasporeda. BSN sustavima se omogućuje ugradnja ograničenja omjera prvih i kontrolnih pregleda po radilištu na dnevnoj bazi (opcionalno). Uvođenjem ovakvog ograničenja BSN sustav je i dalje obavezan slati ispravnu informaciju o slobodnom blok terminu za svaki od pregleda. Također, zbroj ograničenja (minimalnog broja postupaka) prvog i kontrolnog pregleda ne smije biti manji od ukupnog radnog vremena na radilištu.	Nema
3.47	U procesu odabira bolnice (1. korak eNarudžbe) prikazati i bolnice koje pružaju uslugu putem predbilježbi	Tomislav König (HZZO)	Dogovoren je novi poredak zdravstvenih ustanova na eListama čekanja i eNaručivanju: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Na početku liste prikazuju se ustanove koje nude slobodni prijem (prilikom slaganja redoslijeda tim ustanovama se pridodaje trenutni sistemski datum s vremenom 00:00:00 kako bi se osiguralo da su slobodni termini na početku liste)</li> <li>• Nakon slobodnog prijema slijede zdravstvene ustanove sa slobodnim terminima (ukoliko se na KZN ne može naručiti putem eNaručivanja piše odgovarajuća poruka)</li> <li>• Potom slijede predbilježbe/primamo narudžbe u bolnici sa porukom kako je potrebno javiti se u zdravstvenu ustanovu za narudžbu (mjesecu i godini predbilježbe potrebno je pridodati zadnji datum i vrijeme u tom mjesecu)</li> <li>• Na kraju liste prikazuju se zdravstvene ustanove sa greškama u komunikaciji s porukom „Privremeno prekinuta veza sa zdravstvenom ustanovom“. Ovakve ustanove prikazuju se samo ako je zadnja uspješna komunikacija imala odgovor kako postoji slobodni termin, slobodni prijem ili da se primaju predbilježbe.</li> </ul>	Nema
3.48	Helpdesk aplikacija u odabiru	Tomislav	U helpdesk aplikaciji ukloniti će se isključeni KZN	Nema



Oznaka <sup>2</sup>	Naziv	Inicijator zahtjeva	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
	postupaka prikazuje i postupke koji su isključeni	König (HZZO)	postupci (za proces naručivanja; pregled je i nadalje moguć)	
3.49	Ograničavanje naručivanja prema dobi pacijenta	KB za dječje bolesti (Klaičeva)	<p>BSN sustav nije obavezan ali im se omogućuje da uvođenje ograničavanja naručivanja na radilište prema dobi pacijenta. Ograničenje se može implementirati na razini KZN-a ili na razini pojedinog radilišta odnosno BZN zahvata.</p> <p>Preporuka je implementacija ove mogućnosti u trenutku dohвата pred-rezervacija, a ne u trenutku potvrđivanja pred-rezervacije.</p> <p>U ovu svrhu uvodi se novi error code sa šifrom I0003. Ukoliko BSN sustav ne omogućuje naručivanje niti na jedno radilište unutar KZN-a zbog nezadovoljavanja kriterija broja godina, BSN sustav vraća error code I0003 nakon čega će centralni sustav prikazati poruku „U zdravstvenoj ustanovi nije moguće izvršiti traženi postupak zbog dobi pacijenta (god)“. Ukoliko postoji barem jedna ordinacija koja dopušta naručivanje za danu dob pacijenta BSN sustav treba ponuditi to radilište bez vraćanja error code-a.</p> <p>Centralni sustav će slati podatak o datumu rođenja pacijenta i u trenutku dohвата pred-rezervacija.</p> <p>Prilikom provjere dobi pacijenta potrebno je provjeriti dob za datum kada će narudžba biti realizirana, a ne na za datum kreiranja narudžbe.</p> <p>Ukoliko se na radilištu vrši i provjera uputne dijagnoze, prvo se vrši provjera dobi, a potom provjera dijagnoze. BSN sustav šalje samo jedan error code i to onaj koji prvi detektira uzimajući u obzir prethodno navedeni redoslijed.</p>	eNaručivanje
3.51	Otvaranje HD aplikacije od strane G2	Tomislav König (HZZO)	Promijeniti će se adresa helpdesk aplikacije zajedno sa drugim sigurnosnim poboljšanjima (realizacija zajedno s 3.17)	Nema
3.52	Grupirati bolnice prema kategorijama agencije za akreditaciju (1-4), te eventualno po tipu bolnice	Dunja Durut-Beslač (HZZO)	Centralni sustav će za potrebe kvalitetnije analize i izvještavanje uvesti evidenciju podataka o kategoriji zdravstvene ustanove prema kriterijima agencije za akreditaciju.	Nema
3.55	Ustrojiti proceduru obnove certifikata	Radna skupina za eNaručivanje	Ustrojiti će se procedura obnove sigurnosnih certifikata zdravstvenih ustanova, a koji se koriste u projektima eListe narudžbi i eNaručivanje do 1.7. svake godine. Očekivano vrijeme izdavanja certifikata od trenutka podnošenja zahtjeva je do 2 tjedna.	Nema
3.56	Povezivanje na eUgovaranje	Dunja Durut-Beslač (HZZO)	Preduvjeti za analizu prema ugovorenim radilištima rješavaju se procesom C.	Nema
3.58	Ugraditi kontrolu MBO pacijenta i zdravstvenog djelatnika po modulu 11	Tomislav König (HZZO)	U helpdesk aplikaciji uvodi se provjera ispravnosti unosa MBO pacijenta i zdravstvenog djelatnika (samo u procesima rada Helpdesk aplikacije)	Nema
3.59	Detekcija duple narudžbe unutar pojedinog BSN sustava	Tomislav König (HZZO)	<p>BSN sustav nije obavezan implementirati ovu mogućnost ali mu je dopušteno. Duple narudžbe BSN sustav može detektirati prema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• postojanju narudžbe sa upućenim brojem eUputnice. U ovu svrhu uvodi se novi error code pod šifrom I0005. Ukoliko BSN sustav detektira duplu narudžbu po ovom kriteriju šalje ovaj error code, nakon čega centralni sustav prikazuje poruku „U zdravstvenoj ustanovi već postoji narudžba s upućenim identifikatorom eUputnice“.</li> <li>• Postojanju aktivne narudžbe za isti BZN za istog pacijenta (prema MBO pacijenta). U ovu svrhu uvodi se novi error code pod šifrom I0004. Ukoliko BSN sustav detektira duplu narudžbu po ovom kriteriju šalje ovaj error code, nakon čega centralni sustav prikazuje poruku „Za (KZN naziv) pacijent je već naručen u zdravstvenoj ustanovi“.</li> </ul> <p>Preporuka je implementirati detekciju duple narudžbe u trenutku dohвата pred-rezervacija tamo gdje je to moguće na temelju podataka koje BSN sustav dobiva u</p>	eNaručivanje





Oznaka <sup>2</sup>	Naziv	Inicijator zahtjeva	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
3.60	Zapis dodatnih podataka u BI bazu podataka (šifra ordinacije, euputnica...)	Nataša Bezić (HZZO)	HL7 poruci. Identificirani su određeni podaci koji trenutno postoje u procesima eNaručivanja, a koje je potrebno pohraniti i u BI bazu podataka s ciljem povećanja kvalitete analize i izvještavanja. Primjer takvih podataka su šifra ordinacije i broj eUputnice.	Nema
3.64.	Kliničke smjernice za eNaručivanje	HZZO	Neki KZN postupci zahtijevaju određene preduvjete koji moraju biti ispunjeni kako bi se pacijent ispravno naručio i kvalitetno pripremio. Kako bi se podigla kvaliteta usluge eNaručivanja te smanjio broj neispravno upućenih ili neadekvatno pripremljenih pacijenata za određene KZN postupke uvode se kliničke smjernice za eNaručivanje. Kliničke smjernice, ukoliko one za taj KZN postoje, prikazat će se u zasebnom „popup“ prozoru u trenutku odabira zdravstvene ustanove na koju se želi pacijenta naručiti. Na vrhu prozora nalazit će se naslov "Kliničke smjernice naručivanja za IME KZN-a" uz ikonu sa znakom informacije. Ispod naslova nalazit će se kontrola s tekstom koji će predstavljati smjernice. Tekst ne bi trebao prelaziti 10 redova. Ispod teksta smjernica nalazit će se „checkbox“ kontrola, kao i gumbi "Povratak" i "Nastavi" (pretpostavljeno ovaj gumb je onemogućen). Klikom na „checkbox“ liječnik primarne zdravstvene zaštite potvrđuje da je pročitao kliničke smjernice te da su one zadovoljene, nakon čega se omogućuje odabir gumba "Nastavi" kojim se nastavlja proces naručivanja dohvatom pred-rezervacija. Odabirom gumba "Povratak" zatvara se „popup“ prozor.	Nema
3.65	SMS priprema	HZZO	Napravit će se analiza kvalitete telefonskih brojeva koje šalje G2 u procesima eNaručivanja u cilju uvođenja SMS obavijesti.	Nema
3.66	Previše detaljno specificirani KZN postupci	Šibenik	Proširenjem (specijalizacijom) KZN postupaka neki postupci su detaljnije specificirani u odnosu na usluge koje pružaju manje zdravstvene ustanove. Te ustanove specijalizirane KZN usluge nemaju u svojim rasporedima iako ih možda i rade u okviru općenitog KZN-a. Primjer takvih usluga su KZN-ovi za RTG. Zbog toga će centralni sustav propisati hijerarhiju općenitih i specijaliziranih KZN postupaka. Dopuštena je samo jedna razina specijalizacije (specijalizirani postupak ne može imati još detaljniju specijalizaciju). Ukoliko BSN sustav ne vrši specijalizirani KZN postupak, a vrši općeniti KZN postupak, u odgovoru za dohvat prvog slobodnog blok termina BSN sustav u procesu A eListi narudžbi odgovara novim odgovorom koji će se uvesti u ovu svrhu. U procesu eNaručivanja, centralni sustav će za specijalizirani postupak ponuditi one zdravstvene ustanove koje ga rade kao i one zdravstvene ustanove koje su javile da se postupak obavlja u sklopu općenitog KZN-a (hijerarhijski nadređenog). U tom slučaju centralni sustav nastavlja naručivanje kao da se pacijent naručuje na nadređeni KZN postupak. U procesu B (i novom procesu C) eListi narudžbi, novi odgovor se ponaša kao odgovor „ne pružam uslugu“ tj. Ne dostavljaju se narudžbe za specijalizirani već općeniti KZN postupak. Na HZZO web stranicama za specijalizirani KZN prikazujemo datum od nadređenog tj. općenitog KZN-a.	eListe narudžbi
3.67	Automatske detekcije i notifikacije o događajima	HZZO	U cilju podizanja kvalitete sustava i pravovremenog obavještavanja o neželjenim događajima tj. problemima u radu sustava (šalje se helpdesk-u HZZO-u i bolničkom administratoru BSN-a), centralni sustav detektirat će i slati notifikacije uključenim stranama o: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Više slijedno detektiranih neuspješnih dohvata podataka u procesu A eListi narudžbi</li> <li>• Neuspjelom dohvatima podataka u procesu B eListi narudžbi (popis svih KZN-ova za koje nije uspio dohvat podataka)</li> <li>• Neuspjelom dohvatima podataka u novom procesu C eListi narudžbi (popis svih KZN-</li> </ul>	Nema



Oznaka <sup>2</sup>	Naziv	Inicijator zahtjeva	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
			ova za koje nije uspio dohvat podataka)	
3.68	Prilikom eNaručivanja kod kontrolnih pregleda automatski staviti označiti indikator	Dunja Durut-Beslač (HZZO)	Ukoliko se vrši naručivanje na KZN koji spada u kategoriju kontrolnih pregleda automatski će se označiti indikator „kontrola“	Nema
3.69	Bilježiti tko je otkazao eNaružbu	Ivan Džolan (IN2)	Prilikom poziva centralne aplikacije s ciljem otkazivanja eNaružbe potrebno je slati podatak o MBO zdravstvenog djelatnika kao i šifru ordinacije	eNaručivanje



## 6 Popis novih funkcionalnosti verzije 4 (rekapitulacija)

### Nove funkcionalnosti verzije 4 sustava eListe narudžbi i eNaručivanje

U nastavku je dan popis funkcionalnosti verzije 4 sustava eListe narudžbi i eNaručivanja, a koje utječu na u ovom dokumentu opisane procese (označeno u stupcu „Utjecaj“). Točni novi zahtjevi na sučelja (ali i pojašnjenja ukoliko utjecaja nema) su opisani u posebnim poglavljima po procesima prethodno u dokumentu.

Tijekom prijelaznog perioda, centralni sustavi eListi narudžbi i eNaručivanja posjedovati će mogućnost razgovora sa sustavima G2 i G100 i putem v3 i putem v4 poruka, s ciljem da se kroz kraći period (primjerice, tri tjedna od puštanja u pogon v3) potvrdi uspješan prijelaz na v4 svih uključenih subjekata. Prijelaz će se obavljati automatski, tj. ukoliko ciljani sustav odbije poruku jedne verzije, automatski se počinje slati poruke druge verzije. Kod transakcija koje iniciraju rubni sustavi (npr. početak eNaručivanja iz G2) centralni sustav će primiti „stari“ poziv jedino ukoliko to dozvoljava novo ugrađena logika (za točnu informaciju, molim kontaktirati razvoj tijekom izvođenja nadogradnji).

Oznaka <sup>3</sup>	Naziv	Inicijator zahtjeva	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
4.61	Proglasiti broj eUputnice obaveznim podatkom	Tomislav König	U procesima eNaručivanja podatak o broju eUputnice postaje obavezan podatak. Cilj je imati lakši pristup informaciju o proizvođaču aplikacije primarnog zdravstvenog liječnika koji vrši postupak eNaručivanja. Ukoliko G2 aplikacija prilikom izdavanja uputnice nije u mogućnosti potvrditi broj eUputnice, kao podatak o broju eUputnice šalje se jedinstveni applicationID proizvođača G2 aplikacija. BSN sustavi moraju moći detektirati da li je primljeni podatak broj eUputnice ili applicationID (po broju znakova, postojanju znaka „_“ itd.). U slučaju da se zaprimi applicationID BSN sustav ne smije vršiti provjeru da li je broj eUputnice već iskorišten. Ukoliko centralni sustav ne zaprimi podatak vršit će nadopunu podatka na pretpostavljenu vrijednost (npr. „eNaručivanje“).	eNaručivanje
4.66	Previše detaljno specificirani KZN postupci	Šibenik	U v3 eNaručivanja uvedena je funkcionalnost hijerarhije KZN-a koja je privremeno povučena zbog nejasnog načina upućivanja pacijenta (liječnik primarne zdravstvene zaštite nije mogao znati da li za određenu bolnicu pacijenta treba uputiti na nadređeni ili podređeni KZN postupak u hijerarhiji). Kako bi se riješio problem nejasnog upućivanja onemogućit će se naručivanje na nadređeni KZN postupak. Liječnik primarne zdravstvene zaštite uvijek treba upućivati na podređeni postupak pri čemu će centralni sustav napraviti zamjenu podređenog KZN postupka s nadređenim ukoliko zdravstvena ustanova postupak vrši u sklopu nadređenog KZN postupka. Hijerarhija će biti definirana u sklopu KZN šifarnika.	eNaručivanje
4.72	Rollback transakcije u slučaju prevelikog broja znakova telefona	Tomislav König	Centralni sustav će preveliki broj telefona smanjiti na odgovarajući broj znakova.	eNaručivanje
4.74	Detekcija duplih narudžbi u koraku dohvata pred rezervacija.	Ivan Džolan	U poruku za dohvat pred rezervacija uvodi se podatak o broju eUputnice kako bi se omogućila detekcija duple narudžbe tj. postojanje narudžbe vezane uz istu eUputnicu u istoj zdravstvenoj ustanovi u trenutku dohvata pred rezervacija. Podatak o broju eUputnice je sukladno zahtjevu 4.61 obavezan pri čemu BSN sustav treba moći razlikovati ispravan broj eUputnice od applicationID-a. Zbog promjenama u novom modelu upućivanja nije preporučljivo provjeravati iskorištenost eUputnice budući da je dozvoljeno imati više narudžbi za istu eUputnicu. Ova funkcionalnost je opcionalna te ju zdravstvene ustanove ne	eNaručivanje

<sup>3</sup> Oznaka je se sastoji od rednog broja verzije i rednog broja zahtjeva iz liste otvorenih pitanja za oba projekta, te sukladno tome nije slijedni brojac



Oznaka <sup>3</sup>	Naziv	Inicijator zahtjeva	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
			moraju implementirati ukoliko ne postoji poslovno ili medicinski opravdan razlog za određeni postupak u zdravstvenoj ustanovi.	
4.77	Primamo narudžbe/predbilježbe – informativni podatak	Ivan Džolan	Zbog učestalog shvaćanja da je podatak „Primamo predbilježbe/narudžbe za mjesec.godina“ precizan podatak i da jamči termin u navedenom mjesecu na HZZO web stranici će se uz takve poruke dodati znak „“ pri čemu će se na dnu stranice nalaziti informacija o tome kako je podatak informativnog karaktera i da se za točnu informaciju trebaju obratiti zdravstvenim ustanovama. Tekst poruke će definirati HZZO pravna služba.	eListe narudžbi
4.78	Datum aktiviranja/deaktiviranja KZN-a	Tomislav König	Radi lakšeg vođenja evidencije o statusu KZN-a i sukladno BI potrebama evidentirat će se datum i vrijeme aktiviranja i deaktiviranja KZN-a. Potvrđeno je pravilo da se jednom deaktivirani KZN ne može više aktivirati već je potrebno definirati novi KZN postupak.	eListe narudžbi
4.79	Novi HZZO logo	Tomislav König	Na web portal eNaručivanja postaviti će se nova logo oznaka HZZO-a.	eNaručivanje
4.81	Ušteda papira na ispisu potvrde o eNaručivanju	Ljiljana Čenan (Inet) / Malnar	Uz postojeću mogućnost ispisa potvrde o narudžbi na A4 papir i spremanja u PDF format na ekranu za ispis potvrde dodat će se novi gumb preko kojeg će djelatnici primarne zdravstvene zaštite moći ispisati potvrdu na papiru A5 formata.	eNaručivanje
4.82	Ograničavanje naručivanja po spolu	Siniša Koščina	Uvodi se novo ograničenje naručivanje čija implementacija nije obavezna – ograničavanje naručivanja po spolu pacijenta. Zdravstvene ustanove mogu uvesti ograničenje na temelju kojeg je na razini cijelog KZN ili pojedine ambulante unutar KZN-a moguće naručiti pacijente određenog spola. Podatak o spolu dodat će se u poruku za dohvat pred rezervacija.	eNaručivanje
4.84	SKZZ prikaz zdravstvenih ustanova	ENT/MCS	Svaka SKZZ ustanova dodati će se kao samostalna zdravstvena ustanova. Procjenjuje se da dodavanje SKZZ ustanova kao samostalnih subjekata neće rezultirati velikim brojem ustanova koje rade određeni KZN postupak čak ni na području Grada Zagreba i Zagrebačke županije. Na ekranu za odabir zdravstvene ustanove pružit će se mogućnost filtriranja tj. izbacivanja SKZZ ordinacija. Početno će taj filter biti isključen. Prilikom poziva aplikacije za eNaručivanje moći će se slati podatak o tome da li treba ili ne prikazati ordinacije (pretpostavljena opcija je odabran prikaz SKZZ ustanova).	eNaručivanje i eListe narudžbi
4.85	Promijeniti testne podatke	Tomislav König	Na HZZO testnom sučelju za eNaručivanje promijeniti će se podaci testnog pacijenta. MBO pacijenta i matični broj zdravstvenog djelatnika imat će vrijednost „999999993“. Pacijent će imati ime i prezime „HZZO Test“	eNaručivanje
4.86	Povratna informacija o vrsti greški u komunikaciji	Tomislav König	Centralni sustav ima mogućnost detekcije i evidencije svih pogreški u komunikaciji s zdravstvenim ustanovama za procese eListi narudžbi. Centralni sustav će uz svaku detektiranu pogrešku evidentirati i uzrok pogreške na „višoj“ odnosno „generalnoj“ razini. Sustav će razlikovati strukturne greške (greške u primljenim podacima) od komunikacijskih grešaka (nije zaprimljen odgovor tj. dogodio se timeout...). Uz određene vrste greški zapisivat će se i cijela HL7 poruka. Pogreške će se dostavljati po završetku procesa, te će jedna e-Mail poruka sadržavati sve pogreške unutar jednog procesa. Informacija o greškama će se slati na e-Mail adrese definirane za svaku zdravstvenu uslugu. Od zdravstvenih ustanova se očekuje da će definirati osobe zadužene za praćenje pogrešaka u komunikaciji i njihovo prioritarno rješavanje. E-Mail adrese je potrebno dostaviti HZZO-u. Očekuje se aktivni nadzor nad greškama koje se prime unutar e-Mail obavijesti. Za očekivati je da će većina pogrešaka u procesima biti komunikacijske naravi. Takve pogreške nije potrebno istraživati po svakoj dojadi, ali ako se uoči učestali problemi potrebno je provjeriti performanse sustava, mrežnu propusnost itd. Ukoliko se ovaj problem pojavljuje u zdravstvenoj ustanovi učestalo u sklopu procesa A savjetujemo periodičku pripremu odgovora. Primjerice, BSN sustav može svakih 30 minuta pripremiti odgovore za sve zahvate u procesu A, nakon čega će prilikom upita od strane centralnog sustava BSN sustav pružiti unaprijed izračunati odgovor umjesto da ga izračunava u trenutku upita.	eListe narudžbi
4.87	Problem kombinacije više odgovora unutar KZN-a	Radna skupina	Web aplikacija za eNaručivanje će omogućiti i za ustanove koje vraćaju informaciju o slobodnom prijemu slanje upita za dohvat pred rezervacija. U slučaju da ustanova uz slobodni prijem dopušta i naručivanje na jednoj od mapiranih ambulanti ti termini će se	eNaručivanje



Oznaka <sup>3</sup>	Naziv	Inicijator zahtjeva	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
			ponuditi (u odgovoru za dohvat pred rezervacija uz konkretne termine dostupne za eNaručivanje šalju se i informacije o ambulantama na kojima je slobodni prijem – potvrda pred rezervacije će biti moguća samo za konkretne termine dostupne za eNaručivanje). Ukoliko eNaručivanje nije dopušteno niti na niti jednoj ambulanti prikazat će se samo poruka o slobodnom prijemu.	
4.88	e-Mail obavijesti pacijentu	Siniša Koščina	S ciljem povećanja postotka iskorištavanja dobivenih termina, pacijentima s terminima će se u slučaju da je poznata njegova email adresa slati podsjetnici na termin. Prije samog termina slati će se tri podsjetnika: u trenutku kreiranja narudžbe, 2 tjedna te 3 dana prije termina narudžbe (konfigurabilno). U sklopu e-Mail obavijesti nalaziti će se link preko kojeg će pacijent moći otkazati svoju narudžbu. Također, tri dana nakon termina narudžbe pacijent će dobiti e-Mail putem kojeg će moći ocijeniti zdravstvenu ustanovu (funkcionalnosti brisanja narudžbe i ocjenjivanja zdravstvene ustanove nisu trenutno potvrđene).	eNaručivanje
4.92	Proglasiti dijagnozu obaveznim podatkom	Dunja Durut	U procesu dohvata narudžbi iz zdravstvene ustanove podatak o dijagnozi je obavezan. BSN sustav treba omogućiti unos MBOO-a prilikom kreiranja narudžbe.	eListe narudžbi
4.93	Proglasiti MBOO pacijenta obaveznim podatkom	Tomislav König	U procesu prikupljanja narudžbi listi čekanja podatka o MBOO pacijenta postaje obavezan za hrvatske državljanine. BSN sustav treba omogućiti unos MBOO-a prilikom kreiranja narudžbe.	eListe narudžbi i eNaručivanje
4.94.	Dodati podatak o kategoriji narudžbe	Tomislav König	U proces prikupljanja postojećih narudžbi dodaje se podatak o kategoriji narudžbe. Ovim podatkom prikupljat će se informacija o vrsti anomalija na temelju kojih pacijent ostvaruje pravo na ortopedsko pomagalo. Šifarnik anomalija će definirati i objaviti HZZO. Jednoj narudžbi može se pridijeliti više anomalija (trenutno do 4) pri čemu će se u sklopu ovog podatka slati šifre pridijeljenih anomalija odvojenih znakom „;“.(obavezan je za one djelatnosti na koje se odnosi šifarnik anomalija – npr. Ortodoncija).	eListe narudžbi



## 7 Popis novih funkcionalnosti verzije 5 (rekapitulacija)

### Nove funkcionalnosti verzije 5 sustava eListe narudžbi i eNaručivanje

U nastavku je dan popis funkcionalnosti verzije 5 sustava eListe narudžbi i eNaručivanja, a koje utječu na u ovom dokumentu opisane procese (označeno u stupcu „Utjecaj“). Točni novi zahtjevi na sučelja (ali i pojašnjenja ukoliko utjecaja nema) su opisani u posebnim poglavljima po procesima prethodno u dokumentu.

Tijekom prijelaznog perioda, centralni sustavi eListi narudžbi i eNaručivanja posjedovati će mogućnost razgovora sa sustavima G2 i G100 i putem v4 i putem v5 poruka, s ciljem da se kroz kraći period (primjerice, tri tjedna od puštanja u pogon v4) potvrdi uspješan prijelaz na v5 svih uključenih subjekata. Prijelaz će se obavljati automatski, tj. ukoliko ciljani sustav odbije poruku jedne verzije, automatski se počinje slati poruke druge verzije. Kod transakcija koje iniciraju rubni sustavi (npr. početak eNaručivanja iz G2) centralni sustav će primati „stari“ poziv jedino ukoliko to dozvoljava novo ugrađena logika (za točnu informaciju, molim kontaktirati razvoj tijekom izvođenja nadogradnji).

Oznaka <sup>4</sup>	Naziv	Inicijator zahtjeva	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
5.76	Vremenska odgoda eNaručivanja	KBC Zagreb	Unutar BSN sustava uvodi se mogućnost zabrane eNaručivanja unutar kraćeg vremenskog perioda za koji je napravljen operativni dnevni raspored osoblja. Zabrana se manifestira davanjem termina za eNaručivanje izvan tog perioda. Potrebno je paziti da se isto ograničenje ugradi i u dijelu slanja prvog i prvog slobodnog blok termina (termin se ne smije objaviti na listi čekanja ukoliko ga nije moguće eNaručiti).  Maksimalno vremensko ograničenje je slijedeći radni dan, a postavlja se na razini KZN-a ili pojedinog radilišta.  Svi pacijenti bez obzira kojim kanalom naručivanja dolaze, moraju dobiti isti termin narudžbe (razlikovanje slobodnog vremena u kalendaru i tzv. e-vremena nije dozvoljeno).	eListe narudžbi, eNaručivanje
5.95	Prijenos spola po HL7 standardu	Jasna Dugalić	Centralni sustav naručivanja će napraviti konverziju između podataka dobivenih od strane G2 sustava i prema BSN sustavu slati podatke o spolu koji zadovoljavaju HL7 standard.	eNaručivanje
5.96	Prikupljanje šifre ordinacije u kojoj će pacijent biti obrađen	Dunja Durut-Beslač	U proces B se dodaje novi podatak o šifri ordinacije/radilišta u kojoj će pacijent biti obrađen kada se izvrši prijem (šifra ordinacije/radilišta je ista ona koja se koristi u ePonudama). Podatak zbog različitih načina funkcioniranja BSN sustava (vezano uz organizaciju rada bolnice) nije obavezan te se šalje tamo gdje je ordinacija/radilište poznata.	eListe narudžbi
5.97	Datum rođenja postaje obavezan podatak	Dunja Durut-Beslač, Jasna Dugalić	Datum rođenja je obavezan za sve nove narudžbe (kreirane kroz sustav eNaručivanja ili kroz BSN sustav). Nove narudžbe kroz sustav eNaručivanja neće se moći kreirati bez datuma rođenja, a ispravnost unosa podatka za narudžbe kreirane u BSN sustavu će se kontrolirati BI analizom procesa B.	eListe narudžbi, eNaručivanje
5.99	Za odgovor BSN sustava „Nema termina“ dodati mogućnost unosa razloga odabira tog	Ivan Džolan	Za dostavu ove informacije iskoristit će se polje za unos radnog vremena (koje se do sada za ovaj tip odgovora nije koristilo).  HZZO će definirati šiframik razloga.	eListe narudžbi

<sup>4</sup> Oznaka je se sastoji od rednog broja verzije i rednog broja zahtjeva iz liste otvorenih pitanja za oba projekta, te sukladno tome nije slijedni brojač



Oznaka <sup>4</sup>	Naziv	Inicijator zahtjeva	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
	statusa.		Informacija će se prikazati na web stranicama eListi narudžbi.	
5.100	<p>Proces B strukturirati tako da se poruka može slati u više odgovora.</p> <p>Unaprijediti rad automatskih procesa dohvata podataka u cilju rastećenja BSN poslužitelja</p>	Jasna Dugalić	<p>Za dohvat velike količine otvorenih narudžbi (povezno uz nove KZN „Ostalo“ po djelatnostima, ali i postojeće KZN-ove koji u određenim zdravstvenim ustanovama imaju veliki broj narudžbi), uvodi se mogućnost dostave podataka u višestrukim HL7 porukama. U BSN odgovoru se sada nalazi podatak o preostalom broju narudžbi za dostaviti, na što centralni poslužitelj ponavlja pitanje.</p> <p>Proces A se sada zaustavlja tijekom noći (od 23 do 6h konfigurabilno) osim glavnog dohvata koji osvježava stanje za sve KZN-ove.</p> <p><u>Novi algoritam procesa B i C:</u>  FOREACH zahvat LOOP  FOR EACH ustanova LOOP  IF ustanova na istom serveru koji već ima KZN-ove iz drugog if-a (dakle opterećen je) THEN  Stavi ustanovu za kasniju obradu;  ELSE  IF ustanova nije još odgovorila na zadnja 3 THEN  Stavi u red čekanja za tu ustanovu;  END IF;  END IF;  NEXT ustanova;  NEXT zahvat;  Obrađi preostale ustanove/KZN-ove u redu čekanja istim algoritmom sve dok nije red čekanja prazan;  Ako se u dvije slijedne iteracija broj ustanova i KZN-ova nije smanjio, zastavi proces jer više ništa ne proizvodi;  U slučaju da neka ustanova ima više od x (konfigurabilno) neuspješnih komunikacija u ostatku procesa se ne proziva.  U procesu B prozivaju se sve ustanove neovisno o odgovoru iz procesa A (za SKZZ ustanove se ne prozivaju one koje u procesu A vraćaju informaciju da se usluga ne pruža).</p>	eListe narudžbi
5.101	<p>Reinženjering procesa C</p> <p>U procesu C evidentirati narudžbe na koje pacijent nije došao</p>	Tomislav König	<p>Za izvršenost narudžbe u procesu C sada je dovoljan prijem pacijenta (više nije nužan nalaz). Prijava narudžbi se proširuje na sve pacijente koji su došli / nisu došli / nisu obrađeni, a došli su.</p> <p>Pacijent koji u zdravstvenoj ustanovi nije zaprimljen preko narudžbe mora dobiti JIN u trenutku prijema (npr. pacijenti koji su došli na slobodni prijemi), što odgovara situaciji da se za takve prijeme također generira JIN za potrebe fakturiranja.</p> <p>U proces se zbog uključanja narudžbi slobodnog prijema uvodi podatak MBOO pacijenta - obavezan za Hrvatske državljane (poruka se ne odbija ako ga nema ali potpunost podatka će se analizirati kroz BI sustav).</p> <p>Uvodi se obavezan opis vremena dolaska za pacijente koji su došli – neovisno da li su obrađeni ili ne. Ovime se od BSN sustava zahtijeva i mogućnost označavanja nedolaska pacijenta.</p> <p>U nastavku su opisana pravila obveznosti:  <u>Dolazak:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tip</li> <li>• JIN – obavezan</li> <li>• Datum i vrijeme dolaska (prijema) – obavezan</li> <li>• Datum i vrijeme obrade (početak pisanja nalaza) – opcionalno, popunjava se samo ako je nalaz nastao isti dan</li> <li>• Datum i vrijeme narudžbe – obavezan (za slobodne prijeme i ušetale s ceste ovaj podatak se ne popunjava)</li> <li>• Šifra radilišta BIS-a (iz ePonuda) gdje je pacijent obrađen – obavezna</li> <li>• Ocjene pripremljenosti – obavezno</li> <li>• Ocjene upućenosti – obavezno</li> <li>• MBZDR liječnika koji je obradio pacijenta – ako postoji</li> </ul>	eListe narudžbi



Oznaka <sup>4</sup>	Naziv	Inicijator zahtjeva	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
			<p>vrijeme obrade onda se popunjava i liječnik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MBOO – obavezan ako postoji</li> </ul> <p><u>Nedolazak:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tip</li> <li>• JIN – obavezan</li> <li>• Datum i vrijeme dolaska: NULL</li> <li>• Datum i vrijeme obrade: NULL</li> <li>• Datum i vrijeme narudžbe: obavezno</li> <li>• Šifra radilišta BIS-a (iz ePonuda): NULL</li> <li>• Ocjene pripremljenosti: NULL</li> <li>• Ocjene upućenosti: NULL</li> <li>• MBZDR liječnika: NULL</li> <li>• MBOO – obavezan ako postoji</li> </ul> <p><u>Došli ali odbijeni:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tip</li> <li>• JIN – obavezan</li> <li>• Datum i vrijeme dolaska – obavezan</li> <li>• Datum i vrijeme obrade: NULL</li> <li>• Datum i vrijeme narudžbe – obavezan</li> <li>• Šifra radilišta BIS-a (iz ePonuda): NULL</li> <li>• Ocjene pripremljenosti: najmanje jedna ocjena</li> <li>• Ocjene upućenosti: najmanje jedna ocjena</li> <li>• MBZDR liječnika: opcionalno (ako je odbio liječnik)</li> <li>• MBOO – obavezan ako postoji</li> </ul>	
5.102	U slučaju pogreške kod koje se ne pošalje poruka prema G100 pojavi drugi tekst (umjesto "Naručivanje nije uspjelo. G100 sustav nije dostupan. Molimo, pokušajte ponovo.")	Goran Delić (OB Varaždin)	Ispravak pogreške – uvode se „custom“ pogreške za svaki razlog koji je moguće prepoznati na centralnom sustavi. Za ostalo generička poruka koje neće spominjati G100 sustav (jer to krajnjem korisniku ne znači ništa).	Nema
5.105	U proces B dodati državu osiguranja, EU karticu ili drugi identifikacijski dokument za strane državljane. Također, u procesu B prikupljati bolesnički list pacijenta	Ivan Džolan	<p>Uvodne se slijedeće obveznosti na podacima procesa B:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Država osiguranja – obavezna za sve pacijente</li> <li>• Za država osiguranja = HR -&gt; obavezan MBOO (dozvoljen specijalni slučaj kada je poznat MBOO, a ne postoji oznaka države, centralni sustav automatski stavlja HR)</li> <li>• Za država osiguranja &lt;-&gt; HR -&gt; MBOO = NULL</li> </ul> <p>Ako državu HR i MBOO, slati podatke neovisno o aktivnosti osiguranja.</p> <p>Kroz BI sustav će se provjeravati ispravnost popunjavanja države osiguranja kao i MBOO-a u ovisnosti o vrijednosti države osiguranja. Privatne osobe (plaća sam) se ne dostavljaju u procesu B jer nisu dijelom listi čekanja, ali je bolnica dužna te pacijente obraditi u kapacitetima izvan ugovorenih s HZZO-om.</p>	eListe narudžbi
5.110	Narudžbe koje su upisane i realizirane isti dan dostaviti na analizu procesom B	Hrvoje Piasevoli	<p>U procesu B datumski parametar predstavlja datum ostvarenja zadnje uspješne komunikacije.</p> <p>Centralni nacionalni sustav listi čekanja pri prozivanju procesa B šalje datum od zadnje uspješne komunikacije na što BSN sustavi vraćaju sve narudžbe od tog datuma (uključujući i „realizirano“ na taj datum), a ne samo narudžbe iz budućnosti.</p>	eListe narudžbi
5.114	Uvesti „pametn“ prikaz ustanova s greškom u komunikaciji	Tomislav Kónig	<p>Iz prikaza na web stranicama listi čekanja (eksport datoteka prema web site-u HZZO-a) maknute su ustanove s greškom u komunikaciji kada se taj prekid može smatrati privremenim prekidom.</p> <p>Ako je ustanova koja ima grešku u komunikaciji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- u zadnja tri dana zadnji validni odgovor poslala da pruža uslugu prikazuje se na listi čekanja s zadnje primljenim podatkom</li> <li>-u zadnja tri dana zadnji validni odgovor bio ne pruža uslugu ili nema termina ne prikazuje se</li> <li>-u zadnja tri dana nije primio validni odgovor ne prikazuje se</li> </ul>	Nema
5.115	Slati ispravan AID korisnika	Ivan Džolan	U procesu eNaručivanja uvijek slati identifikator eUputnice bez obzira da li je indetifikator validiran od strane CEZIH-a ili ne.Ukoliko se prilikom poziva aplikacije eNaručivanja ne prosljedi vrijednost za	eNaručivanje





Oznaka <sup>4</sup>	Naziv	Inicijator zahtjeva	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
			podatak o eUputnici prekida se proces eNaručivanja.	
5.116	Detektirati novu vrstu pogreška: da li za proces X odgovara s porukom za proces Y, te da li je odgovor prazan	Ivan Džolan	U slučaju krivog odgovora na zahtijevani proces sustav označava dohvat neuspješnim te ga prikazuje u dnevnom PDF izvještaju i dostavlja putem e-mail notifikacije. U slučaju praznog odgovora sustav također označava dohvat neuspješnim te ga prikazuje u dnevnom PDF izvještaju i dostavlja putem e-mail notifikacije.	Nema
5.117	U procesu B prikupljati i naziv bolničkog zahvata naručivanja		Bolnički zahvat naručivanja je obavezan za sve KZN-ove. Duljina podatka u komunikaciji je 64 znaka.	eListe narudžbi
5.119	e-mail notifikacije – koristiti odlaznu pravu e-mail adresu	Ivan Džolan	Zbog mogućnosti da pojedini „spam“ filtri poruku s informacijama o pogreškama u procesima eListi narudžbi označe neispravnom kreirati će se „prava“ e-mail adresa(eliste.greske@hzzo.hr).	Nema
5.120	Unaprijediti prikupljanje indikatora kontrola za kontrolne preglede u procesu B	Tomislav König	Podatak procesa B o prvom slobodnom terminu (u trenutku kreiranja narudžbe) za svaku narudžbu je sada obavezan. Podatak se obavezno dostavlja za narudžbe nastale od verzije 5 na dalje (kontrola prema datumu kreiranja narudžbe kroz BI sustav).  Prilikom kreiranja svake narudžbe BSN sustav pohranjuje prvi slobodni termin (čak i ukoliko je bolnički zahvat naručivanja nije trenutno vezan na KZN - radi budućeg novog KZN-a i povezivanja).  Za prve i kontrolne preglede neće se koristiti indikator kontrola (BI nadzorni sustav će automatski postaviti odgovarajuću vrijednost indikatora), te će na web aplikaciji ti indikatori u navedenom slučaju biti nevidljivi (potrebno je istu promjenu uvesti i u BSN sustavima za narudžbe koje nastaju klasičnim putem).  Indikator želje pacijenta također je potrebno automatski označiti (sustav određuje kolika je dopuštena razlika u odnosu na prvi slobodni blok termin prihvatljiva, a da se ne smatra željom pacijenta) – u trenutku kreiranja narudžbe na razini KZN-a. BSN sustav radi automatiku za interne narudžbe. Korisnik može promijeniti automatski označenu vrijednost indikatora želje pacijenta.	eListe narudžbi, eNaručivanje
5.122	Voditi statistiku prihvaćanja eSmjernica	Tomislav König	Evidentirat će se odustajanje s ekrana eSmjernica: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilježit će se otvaranje smjernice</li> <li>• Klikom na „U redu/Nastavi“ bilježi se pristanak na smjernicu (bit će realizirano brisanjem zapisa o otvaranju, te će se detektirati samo situacije kada se smjernica prikaže i netko ne pristane na nju – mjerenje odustajanja zbog smjernica)</li> </ul> Sve napravljene narudžbe smatraju se da su nastale uz prihvaćanje eSmjernica.	Nema
5.123	Zaštita od „refresh“ akcije u web aplikaciji eNaručivanja	Tomislav König	Ako je „refresh“ ekrana za dohvat pred rezervacija unutar 15 sekundi od ponude pred-rezervacija proces se vraća se na ekran s odabirom ustanova.	Nema
5.125	Narudžbe bez točnog termina (iz internih listi čekanja) dostaviti u procesu B	Ivan Džolan	Prikupljaju se i narudžbe iz elektronske liste čekanja (interna lista u BSN sustavu ukoliko takva postoji; na kojoj se nalaze narudžbe bez točnog termina). Za takve narudžbe dostavlja se okvirni tj. očekivani datum i vrijeme termina (formulu može definirati BSN ali mora približno odgovarati krajnjem datumu obrade – provjeravati će se po JIN-u nakon obrade). Dozvoljeno je podatak slati bez vremenske komponente (samo datum), u kojem slučaju će centralni sustav za izračune prosjeka pretpostaviti vrijeme obrade 12h.  U proces B se dodaje novi indikator koji razlikuje narudžbe s i bez termina. Narudžba u listi čekanja mora dobiti JIN i on se mora zadržati kod stavljanja u listi čekanja.	eListe narudžbi
5.127	Izvjestaj bolnice po verzijama	Ivan Džolan	U „reporting services“ dijelu BI sustava dodaje se izvještaj o trenutnom popisu zdravstvenih ustanova s informacijom o verziji po kojoj komuniciraju. Izvještaj je real time. Napravit će se za testnu i produkcijsku okolinu.	Nema
5.129	Novi KZN „Ostalo“ po djelatnostima za dohvat narudžbi	Ivan Džolan	U procesu B dostavljaju se sve narudžbe koje nisu vezane uz KZN, a nalaze su u BSN sustavu. Radi se o jednom novom KZN (pod nazivom „Ostalo“) za svaku zdravstvenu djelatnost. Kod vrlo velike	eListe narudžbi



Oznaka <sup>4</sup>	Naziv	Inicijator zahtjeva	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
	trenutno „nepostojećih“ KZN		<p>količine narudžbi potrebno je poruke razdvajati u više manjih (vidjeti zadatak pod 5.100).</p> <p>Dodaje se novi podatak u dohvat procesa B, koji sadrži naziv bolničkog zahvata naručivanja (obavezan za sve KZN – vidjeti zadatak 5.117).</p> <p>Za KZN iz kategorije „Ostalo“ neće se prozivati proces A listi čekanja.</p>	
5.130	Utjecaj spajanja / razdvajanje ustanova (masterplan)	MZ/HZZO	<p>JIN se zadržava uz narudžbu bez obzira na spajanje ili razdvajanje ustanove – ne smije se mijenjati.</p> <p>Nakon spajanja ustanova (bez obzira da li su sustavi informatički spojene ili ne) svaka „lokacija/subjekt“ zadržava svoju „staru“ šifru ustanove te se kod kreiranja novih narudžbi u JIN-u koristi „stara“ šifra ustanove. Ukoliko dolazi do informatičkog spajanja BIS-eva potrebno je „spustiti“ šifru ustanove na lokaciju/organizacijsku jedinicu.</p> <p>Kada su informatički sustavi razdvojeni, kod prebacivanja narudžbe s jedne organizacijske jedinice na drugu dolazi do brisanja narudžbe i kreiranja nove s novim datumom upisa narudžbe. Kod spojenih ustanova s jednim informatičkim sustavom kod prebacivanja s jedne originalnim jedinice na drugu, zadržava se originalni JIN, s originalnim datumom upisa.</p> <p>Identificiran problem: Kada se informatički sustavi spoje, centralni sustav razgovara samo s jednom aktivnom ustanovom (ostale postaju neaktivne), te se gubi informacija o listi čekanja po lokacijama – ponašanje prihvaćeno od strane Naručitelja.</p>	
5.131	Dodati podatak o anomaliji u proces eNaručivanja	Tomislav König	<p>Kroz sustav naručivanje prenosi se podatak o dodatnoj karakterizaciji narudžbe (dodjeljuje se i pohranjuje u G2 aplikacijama). Podataka se prenosi kroz novi parametar u pozivu web aplikacije.</p> <p>Unos se određuje na razini KZN-a (setup na centralnom sustavu, rola administratora). Unos podatka je obavezan za takve KZN-ove (informacija o KZN-ovima za koje se evidentira unos objavljuje se u sklopu šifarnika KZN).</p> <p>U polju se mogu prenositi od 1 do 5 vrijednosti iz definiranog šifarnika odvojenih znakom „.“. Broj vrijednosti koji se prenosi definira se za svaki šifarnik zasebno (npr. za šifarnik anomalija to su 4 vrijednosti).</p> <p>Na web aplikaciji eNaručivanja podataka će se prikazati u zaglavlju (uz naziv KZN-a), te se neće moći mijenjati u samom procesu naručivanja.</p> <p>U sklopu ovog zadatka, ažurirat će se KZN šifarnik (proširenje struktura 1:n na KZN; obveznost), te dopuniti za sada samo ortodontski KZN_ovi.</p> <p>Naslov za korisnika će biti „Dodatni atribut narudžbe“ te će se isti podaci prikupljati i u procesu B.</p>	eListe narudžbi, eNaručivanje
5.133	Potvrda duljine bloka kod izračuna prvog slobodnog blok termina	Ivan Džolan	<p>U procesu A, informacija o veličini bloka na temelju koje je izračunata informacija o prvom slobodnom blok terminu postaje obavezan podatak, kako bi bolje nadzirali duljine koje BSN sustavi koriste kod detekcije prvih slobodnih termina. Vrijednost veličine blok termina ne smije biti manja od 2 (pretpostavljena vrijednost je 4).</p>	eListe narudžbi



## 8 Popis novih funkcionalnosti verzije 6 (rekapitulacija)

### Nove funkcionalnosti verzije 6 sustava eListe narudžbi i eNaručivanje

U nastavku je dan popis funkcionalnosti verzije 6 sustava eListe narudžbi i eNaručivanja, a koje utječu na u ovom dokumentu opisane procese (označeno u stupcu „Utjecaj“). Točni novi zahtjevi na sučelja (ali i pojašnjenja ukoliko utjecaja nema) su opisani u posebnim poglavljima po procesima prethodno u dokumentu.

Tijekom prijelaznog perioda, centralni sustavi eListi narudžbi i eNaručivanja posjedovati će mogućnost razgovora sa sustavima G2 i G100 i putem v5 i putem v5 poruka, s ciljem da se kroz kraći period (primjerice, tri tjedna od puštanja u pogon v5) potvrdi uspješan prijelaz na v6 svih uključenih subjekata. Prijelaz će se obavljati automatski, tj. ukoliko ciljani sustav odbije poruku jedne verzije, automatski se počinje slati poruke druge verzije. Kod transakcija koje iniciraju rubni sustavi (npr. početak eNaručivanja iz G2) centralni sustav će primati „stari“ poziv jedino ukoliko to dozvoljava novo ugrađena logika (za točnu informaciju, molim kontaktirati razvoj tijekom izvođenja nadogradnji).

Oznaka	Naziv	Inicijator zahtjeva	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
6.54	Povezivanje na LDAP	HZZO	Sustav eNaručivanja u ovom trenutku ne sadrži nikakav mehanizam autentifikacije i autorizacije korisnika već se oslanja na mehanizam kriptirane komunikacije te odrađenu autentifikaciju i autorizaciju u aplikacijama liječnika primarne zdravstvene zaštite. Kako bi se sustav eNaručivanja uklopio u sigurnosne mehanizme uspostavljene u CEZIH-u potrebno je ostvariti povezivanje na postojeći LDAP mehanizam. Za autentifikaciju korisnika se koristi njegov osobni digitalni certifikat izdan na pametnoj kartici. Autentifikacija korisnika na CEZIH sustavu provodi se korištenjem središnjeg sustava za kontrolu pristupa (Access Manager) sukladno već propisanoj sigurnosnoj politici CEZIH-a. Infrastruktura će prema sustavu eNaručivanja prosljediti u zaglavlju HTTP protokola informacije o MBO-u korisnika, te grupama kojima korisnik pripada. Autentifikacija korisnika je obavezna za sve korisnike koji žele pristupiti sustavu.	Prilikom poziva sustava eNaručivanja mora se odraditi autentifikacija korisnika na CEZIH sustavu
6.142	Uskladiti vizualni identitet portala eNaručivanja s vizualnim identitetom HZZO-a	HZZO	Vizualni identitet portala eNaručivanja nije u skladu s novim vizualnim identitetom HZZO-a. Potrebno je napraviti redizajn postojećih portala (portal eNaručivanja, portal Help desk aplikacije, portal Testna aplikacija) u vidu usklađivanja boja te manjih promjena na postojećim elementima portala.	
6.139	Omogućiti pristup eNaručivanju administratorima bolnica	Gordana Tare (OB Šibenik)	Zdravstvene ustanova priključene na sustav eNaručivanja imaju potrebu za nadzorom podataka koje liječnici primarne zdravstvene zaštite vide o njihovim zdravstvenim ustanovama u procesu eNaručivanja. Omogućit će se pristup sustavu eNaručivanja odobrenim zdravstvenim djelatnicima od strane bolnice korištenjem LDAP mehanizma. Za autentifikaciju korisnika se koristi njegov osobni digitalni certifikat izdan na pametnoj kartici. Autentifikacija korisnika na CEZIH sustavu provodi se korištenjem središnjeg sustava za kontrolu pristupa (Access Manager) sukladno već propisanoj sigurnosnoj politici CEZIH-a. Infrastruktura će prema sustavu eNaručivanja prosljediti u zaglavlju HTTP protokola informacije o MBO-u korisnika, te grupama kojima korisnik pripada. Ustrojit će se interni mehanizam koji će provjeriti da li zdravstveni djelatnik s ciljanom rolom ima pravo pristupa aplikaciji eNaručivanja te koje ekrane eNaručivanja smije vidjeti (smije pregledavati popis zdravstvenih ustanova, smije pregledavati pred rezervacije samo za ovlaštene zdravstvene ustanove, ne smije vršiti eNaručivanje, ne smije vršiti otkazivanje narudžbe).	Potrebno osigurati sve preduvjete za povezivanje djelatnika iz bolnica na sustav eNaručivanja korištenjem LDAP-a, osiguravanje VPN konekcije iz bolnice prema CEZIH-u i pravo pristupa serverima/web aplikacijama eNaručivanja.



Oznaka	Naziv	Inicijator zahtjeva	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
			Autentifikacija korisnika je obavezna za sve korisnike koji žele pristupiti sustavu.	
6.146	Dodati novu logiku za indikatore naručivanja	Tomislav König	Prilikom kreiranja eNaručžbe ili bolničke narudžbe potrebno je ručnom akcijom označiti da li je riječ o narudžbi za prvi ili kontrolni pregled. Na ekranu za kreiranje narudžbe (na aplikaciji eNaručivanja i na ekranu za unos bolničke narudžbe u BSN sustavu) potrebno je za KZN zahvate iz kategorije Prvi pregled, Dijagnostika i Terapija dodati novi indikator „Prvi pregled“, pri čemu će korisnik morati ručno narudžbi pridodati indikator narudžbe „Prvi pregled“ ili „Kontrolni pregled“. Niti jedan od indikatora nije unaprijed odabran (osim u slučaju da je posebnom konfiguracijom bolnički zahvat naručivanja konfiguriran na način da se na njega mogu naručiti samo pacijenti s indikatorom kontrolni pregled. Ukoliko se na isti bolnički zahvat naručivanja mogu naručiti i pacijenti i za prvi i za kontrolni pregled ne smije se unaprijed postaviti default vrijednost). U slučaju da korisnik odabere jedan od navedena dva indikatora naručivanja, a u isto vrijeme je već odabran drugi indikator, prvi indikator se poništava (u isto vrijeme ne mogu biti oba dva odabrana, a nužan uvjet za nastavak naručivanja je da barem jedan bude odabran). Za narudžbe koje se naručuju na KZN-ove iz kategorije „Kontrolnih pregleda“, ne prikuplja se novi indikator „Prvi pregled“, već se u pozadini zapisuje automatski indikator „Kontrolni pregled“. U sučelju procesa eNaručivanja, te u sučelju za prikupljanje narudžbi iz zdravstvene ustanova ne dodaje se novi podatak već se koristi postojeći podatak za indikator „Kontrolni pregled“. Ukoliko je odabran indikator „Prvi pregled“ u polju za indikator „Kontrolni pregled“ šalje se vrijednost „N“, a ukoliko je odabran indikator „Kontrolni pregled“ u polju za indikator „Kontrolni pregled“ šalje se vrijednost „D“. Implementacija funkcionalnosti je obavezna.	
6.148	Vremenska kontrola termina eNaručžbe	Radna skupina	Prilikom dohвата pred rezervacije u procesu eNaručivanja potrebno je omogućiti definiranje najranijeg termina unutar dana na kojeg pacijent može doći. U podatku za traženi termin, datumski dio parametra predstavlja najraniji datum, dok vremenski dio parametra predstavlja najranije vrijeme u danu za koji se treba vratiti termin. Ukoliko u ciljanom datumu nema termina koji je poslije željenog vremena unutar dana, treba vratiti termin za prvi dan gdje je ciljana vremenska komponenta zadovoljena. U slučaju da zdravstvena ustanova zbog korištenja vremenskog filtera ne može vratiti niti jedan termin o tome je potrebno obavijestiti centralni sustav porukom s error codom I0002 kako bi se korisnika savjetovalo da prilagodi svoj vremenski filter te pokuša ponovo dohvatiti pred rezervacije. Implementacija funkcionalnosti je obavezna.	
6.147	Upute o otkazivanju narudžbe	Tomislav König	Prilikom kreiranja eNaručžbe ili bolničke narudžbe pacijentu se ispisuje i uručuje potvrda o naručivanju s osnovnim podacima o narudžbi. Kako bi se olakšao proces otkazivanja narudžbe (pacijenti često ne znaju kako otkazati narudžbu) na potvrdu o naručivanju u centralnom sustavu eNaručivanja te u bolničkom sustavu naručivanja potrebno je dodati upute o otkazivanju koje će definirati HZZO. Upute će opisati centralizirani način otkazivanja narudžbe, ali bolnice imaju mogućnost na potvrdu u naručivanju dodati i vlastite upute za otkazivanje narudžbe u njihovoj zdravstvenoj ustanovi. Implementacija funkcionalnosti je obavezna.	Bolnički sustavi naručivanja trebaju dodati upute o otkazivanju narudžbe na potvrdu o naručivanju. Tekst uputa će definirati HZZO.
6.149	Šifriranje razloga otkazivanja narudžbe	Tomislav König	U procesu otkazivanja narudžbi do sada se prema bolničkom sustavu naručivanja prenosio podatak o razlogu otkazivanja napravljen kao tekstualno polje sa slobodnim unosom. Na ekranu za otkazivanje unutar portala eNaručivanja nalazit će se padajući izbornik za odabir šifre razloga otkazivanja (obavezan podatak). Odabran razlog otkazivanja će se prenositi do bolničkog sustava naručivanja u obliku šifre. U slučaju da osoba koja otkazuje želi upisati dodatno objašnjenje vezano uz otkazivanje narudžbe ono će to moći učiniti unosom teksta u već postojeće polje za unos razloga otkazivanja (neobavezan podatak). Mehanizam za otkazivanje narudžbe putem sustava eNaručivanja mora moći otkazati i bolničku i eNaručžbu. HZZO će definirati šifarnik razloga otkazivanja (šifarnik će uključivati i slučaj otkazivanja narudžbe putem SMS-a). Implementacija funkcionalnosti je obavezna.	G100 sustavi moraju ugraditi šifarnik razloga otkazivanja, te povezati šifarnik razloga otkazivanja na razlog otkazivanja narudžbe koji zaprime u procesu otkazivanja od strane sustava eNaručivanja.
6.150	Slanje informacije o	Ivan Džolan	U procesu otkazivanja narudžbi do sada se prema bolničkom sustavu naručivanja nije prenosio podatak o matičnom broju i šifri	U sučelju prema G100 u trenutku slanja



Oznaka	Naziv	Inicijator zahtjeva	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
	osobi koja je otkazala narudžbu		ordinacije zdravstvenog djelatnika koji je otkazao narudžbu. U slučaju da narudžbu otkazuje zdravstveni djelatnik potrebno je u zahtjevu za otkazivanje eNaručbe dodati podatak o matičnom broju i šifri ordinacije zdravstv enog djelatnika. U slučaju da narudžbu otkazuje sam pacijent potrebno je poslati matični broj osigurane osobe. U slučaju da narudžbu otkazuje HZZO osoblje potrebno je poslati matični broj zdravstvenog djelatnika. Implementacija funkcionalnosti je obavezna.	zahtjeva za otkazivanjem narudžbe dodaju se novi podaci: MBZDR i šifra ordinacije liječnika koji otkazuje, MBO pacijenta ukoliko narudžbu otkazuje sam pacijent te MBO help desk osoblja ukoliko ono otkazuje narudžbu.
6.151	U procesu prikupljanja narudžbi razdvojiti fiksni i mobilni broj pacijenta	Jan Berger	U procesu prikupljanja narudžbi i zdravstvenih ustanova razdvajaju se telefonski kontakt pacijenta na dva podatka s cijem prikupljanja kvalitetnijih podataka za SMS funkcionalnost: fiksni broj te mobilni broj. Podaci nisu obavezni ali se preporučava njihovo slanje. Implementacija funkcionalnosti je obavezna.	U procesu prikupljanja postojećih narudžbi, podatak kontakt pacijenta se razdvaja na dva nova podatka – fiksni i mobilni telefon.
6.166	Evidentiranje podataka o uputnici	Tomislav König	Prilikom procesa eNaručivanja uvodi se novi podatak – Tip uputnice. Podatak je obavezan prilikom poziva aplikacije eNaručivanja te se bolničkim sustavima prosljeđuje prilikom potvrđivanja pred rezervacije.  U procesu prikupljanja postojećih bolničkim narudžbi prikupljaju se novi podaci: • Indikator da li je riječ o narudžbi na temelju interne uputnice ili na temelju crvene uputnice (prvi dolazak). Obavezan podatak za sve narudžbe nastale od prelaska bolnice na v6. • Broj eUputnice – neobavezan podatak • Tip uputnice – obavezan podatak za sve narudžbe nastale od prelaska bolnice na v6. Ukoliko je riječ o narudžbi nastaloj na temelju interne uputnice dostavlja se podatak o tipu originalne uputnice. Implementacija funkcionalnosti je obavezna. Moguće vrijednosti za podatak Tip uputnice su: A1 A2 A3 A4 A5 B1 B2 C1 C2 C3 D1 D2 NU – Nema uputnice. Moguće slati samo u procesu prikupljanja narudžbi, obavezno kod upisa bolničkih narudžbi	G2 sustava prilikom poziva aplikacije eNaručivanja mora slati novi podatka o tipu uputnice. G100 sustavi u trenutku potvrde pred rezervacije evidentiraju novi podatka o tipu eUputnice, te u procesu prikupljanja bolničkih narudžbi šalju tri nova podatka (tip eUputnice, broj eUputnice, tip uputnice).
6.175	U procesu prikupljanja narudžbi prikupljati podatka o trajanju narudžbe	Tomislav König	Bolnički sustav naručivanja u procesu prikupljanja postojećih narudžbi treba vratiti informaciju o trajanju narudžbe u minutama. Podatak je obavezan za sve narudžbe s terminom (nije potrebno slati za zapise s interne liste čekanja). Implementacija funkcionalnosti je obavezna.	G100 sustav u procesu prikupljanja narudžbi treba slati informacije o trajanju narudžbe za sve narudžbe koje nisu na internoj listi čekanja za dodjelu termina.
6.155	Telefon ordinacije, ime i prezime te spol pacijenta postaju obavezni podaci	Tomislav König	Zbog potreba HZZO helpdeska za kontaktiranje liječnika primarne zdravstvene zaštite u procesu otklanjanja duplih narudžbi i razjašnjavanja drugih nejasnoća vezanih uz narudžbu u procesu poziva aplikacije eNaručivanja i u procesima eNaručivanja podatak o telefonu ordinacije proglašava se obaveznim. Tamo gdje je telefon pacijenta (mobilni i/ili fiksni) poznat potrebno je slati i dalje kontakt pacijenta. Također, ime i prezime te spol pacijenta postaju obavezni podaci u trenutku pozivanja sustava eNaručivanja od strane G2. Implementacija funkcionalnosti je obavezna.	G2 aplikacije moraju slati telefon ordinacije prilikom poziva sustava eNaručivanja.
6.152	E-mail notifikacija o	Ivan Džolan	U procesu otkazivanja bolničke ili eNaručbe putem sustava eNaručivanja (uz mogućnost da je zahtjev za otkazivanjem iniciran i	Zahtjev zahtjeva od svake priključene



Oznaka	Naziv	Inicijator zahtjeva	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
	problemima u otkazivanju narudžbe		putem SMS-a) može doći do problema u otkazivanju narudžbe u samoj zdravstvenoj ustanovi (neki od uobičajenih problema su problemi u komunikacijskoj vezi, tehnički problemi u zdravstvenoj ustanovi, javna dojava o uspješnom otkazivanju narudžbe...). U slučaju da dođe do problema u otkazivanju narudžbe centralni sustav će poslati eMail notifikaciju na definirane email adrese kako bi zdravstvena ustanova bila informirana o problemu, riješila problem te oslobodila termin u zdravstvenoj ustanovi. Prva email notifikacija slat će se 12 sati (konfigurabilno) od prvog pokušaja otkazivanja i to samo u slučaju da termin narudžbe nije prošao te da u međuvremenu centralni sustav nije zaprimio informaciju o uspješnom otkazivanju. Druga email notifikacija slat će se u trenutku odustajanja od otkazivanja (broj pokušaja otkazivanja je konfigurabilan) i to samo u slučaju da termin narudžbe nije prošao te da u međuvremenu centralni sustav nije zaprimio informaciju o uspješnom otkazivanju. Ovim mehanizmom bi se osiguralo oslobađanje termina u slučajevima bilo kakve vrste problema u procesu otkazivanja i omogućavanje njihova zauzimanja od strane pacijenata.	ustanove definiranje eMail adresa primatelja obavijesti o problemima u otkazivanju.
6.156	Prikaz obavijest u slučaju ne slanja obaveznih podataka prilikom eNaručivanja		S ciljem povećanja kvalitete podataka koji se prenose između liječnika primarne zdravstvene zaštite i bolničkih sustava naručivanja preko sustava eNaručivanja provjeravat će se da li je liječnik primarne zdravstvene zaštite poslao sve obavezne podatke. U slučaju da jedan od obaveznih podataka nije poslan, na ekranu će se umjesto popisa ustanova prikazati popis podataka za koje nije poslana vrijednost te će se od liječnika primarne zdravstvene zaštite tražiti da podatke ažuriraju u matičnoj aplikaciji.	G2 aplikacije moraju slati sve obavezne podatke prilikom poziva sustava eNaručivanja
6.167	Nove mogućnosti u testnoj aplikaciji	G100	Za pristup testnoj aplikaciji potrebno je izvršiti proces prijave (LDAP) te će se dodati sustav prava pregleda informacija tj. korisnik će moći pregledati samo podatke o ustanovi za koju ima prava. Za autentikaciju korisnika se koristi njegov osobni digitalni certifikat izdan na pametnoj kartici. Autentikacija korisnika na CEZIH sustavu provodi se korištenjem središnjeg sustava za kontrolu pristupa (Access Manager) sukladno već propisanoj sigurnosnoj politici CEZIH-a. Infrastruktura će prema sustavu eNaručivanja proslijediti u zaglavlju HTTP protokola informacije o MBO-u korisnika, te grupama kojima korisnik pripada. Omogućit će se pojedinačno pokretanje procesa A, B i C za jednu ustanovu i jedan KZN zahvat pri čemu će korisnik moći vidjeti upit i odgovor bez stvarnog spremanja podataka u bazu podataka.	Za pristup testnoj aplikaciji G100 sustavi morat će koristiti sustav prijave.
6.186	Otkazivanje narudžbe putem Interneta	Ivan Džolan	Prilikom kreiranja e-narudžbe za pacijente koji imaju evidentiranu e-mail adresu centralni sustav u trenutku naručivanja šalje potvrdu o naručivanju koja sadrži dva linka: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Link za otkazivanje narudžbe. Link prenosi podatke do ekrana na HZZO webu te pred popunjava formu za otkazivanje narudžbe. Ukoliko se prilikom podnošenja zahtjeva za otkazivanjem set kontrolnih podataka kao (MBO pacijenta, KZN, Ustanova, Datum termina...) slažu narudžba se otkazuje automatski u centralnom sustavu, u suprotnom se zahtjev zapisuje te će ga analizirati HZZO djelatnik.</li> <li>• Odjava od daljnjih email obavijesti.</li> </ul> Za bolničke narudžbe koje sadrže informaciju o e-mail adresi pacijenta centralni sustav eNaručivanja također će slati email potvrdu narudžbe s linkovima za otkazivanje dan nakon kreiranja narudžbe (nakon što prođe prvi proces prikupljanja narudžbi iz zdravstvene ustanove).	





## 9 Popis novih funkcionalnosti verzije 7 (rekapitulacija)

### Nove funkcionalnosti verzije 7 sustava eListe narudžbi i eNaručivanje

U nastavku je dan popis funkcionalnosti verzije 7 sustava eListe narudžbi i eNaručivanja, a koje utiču na u ovom dokumentu opisane procese (označeno u stupcu „Utijecaj“). Točni novi zahtjevi na sučelja (ali i pojašnjenja ukoliko utjecaja nema) su opisani u posebnim poglavljima po procesima prethodno u dokumentu.

Tijekom prijelaznog perioda, centralni sustavi eListi narudžbi i eNaručivanja posjedovati će mogućnost razgovora sa sustavima G2 i G100 i putem v6 i putem v7 poruka, s ciljem da se kroz kraći period (primjerice, tri tjedna od puštanja u pogon v7) potvrdi uspješan prijelaz na v7 svih uključenih subjekata. Prijelaz će se obavljati automatski, tj. ukoliko ciljani sustav odbije poruku jedne verzije, automatski se počinje slati poruke druge verzije. Kod transakcija koje iniciraju rubni sustavi (npr. početak eNaručivanja iz G2) centralni sustav će primati „stari“ poziv jedino ukoliko to dozvoljava novo ugrađena logika (za točnu informaciju, molim kontaktirati razvoj tijekom izvođenja nadogradnji).

Oznaka	Naziv	Detaljni opis	Utijecaj na sučelja
7.1	Sprječavanje duplog naručivanja	<p><u>Trenutno se prilikom naručivanja pacijenata ne provjerava da li je pacijent već naručen za istu zdravstvenu uslugu (npr. KZN) u nekoj drugoj zdravstvenoj ustanovi. Zbog ovoga pacijent može imati više aktivnih narudžbi za isti KZN čime se nepotrebno popunjavaju termini koji neće biti iskorišteni.</u></p> <p><u>Budući da sustav eUputnice ne sadrži funkcionalnost „rezervacije“ eUputnice u trenutku narudžbe, nije moguće iskoristiti mehanizme eUputnice za sprječavanje duplog naručivanja. Kako bi se spriječilo duplo naručivanje, kako u istoj tako i u različitim ustanovama, potrebno je voditi centralni registar svih narudžbi iz svih zdravstvenih ustanova.</u></p> <p><u>Priilikom naručivanja pacijenta, bez obzira da li je zahtjev za naručivanjem stigao od pacijenta osobno u zdravstvenoj ustanovi, telefonski, fax-a ili putem e-maila, bolnički sustav naručivanja mora u realnom vremenu kontaktirati centralni sustav s osnovnim informacijama o narudžbi kao što su MBO pacijenta koji se naručuje, ID eUputnice i KZN na koji se pacijent naručuje. U tom trenutku centralni sustav će sukladno definiranim poslovnim pravilima, bolničkom sustavu naručivanja odgovoriti da li već postoji narudžba za pacijenta ili ne nakon čega će u ovisnosti o odgovoru bolnički sustav naručivanja dozvoliti ili ne naručivanje pacijenta.</u></p>	eNaručivanje

Oblikovana tablica





Oznaka Naziv Detaljni opis Utjecaj na sučelja

Oblikovana tablica

Dotatna pogodnost prikupljanja narudžbi u realnom vremenu je mogućnost ukidanja procesa prikupljanja postojećih narudžbi u noćnim dohvatima kada se novi proces prikupljanja narudžbi u realnom vremenu stabilizira. U ovom trenutku se ne ukida postojeći proces prikupljanja narudžbi na kojem se baziraju BI analize.

#### Proces naručivanja

Prilikom naručivanja u bolničkom sustavu naručivanja, zdravstveni djelatnik koji naručuje mora dohvatiti podatke o eUputnici bilo na temelju MBO-a pacijenta koji se naručuje bilo na temelju ID-a eUputnice. Prilikom dohvata podataka o eUputnici djelatnik ne rezervira tj. ne radi tzv. „takeover“ eUputnice već samo pomoću podataka s eUputnice automatski popunjava dio podataka potrebnih za naručivanje (npr. podatak o ID-u eUputnice, tipu uputnice, MBO-u pacijenta itd.).

U slučaju da se narudžba radi na temelju interne uputnice, iako je potrebno evidentirati podatak o ID-u i tipu originalne eUputnice, ovaj proces nije potrebno izvršiti već se mogu iskoristiti postojeći podaci u bolničkom informacijskom sustavu.

Nakon upisa svih potrebnih podataka o narudžbi, na akciju korisnika, prije spremanja narudžbe u bazu podataka potrebno je podatke o narudžbi poslati centralnom sustavu naručivanja. Centralni sustav naručivanja će na temelju definiranih validacijskih pravila provjeriti da li već postoji narudžba i dati povratnu informaciju da li se narudžba smije realizirati odnosno spremići u bazu podataka. Moćući odgovori centralnog sustava su:

- Dozvoljeno spremanje narudžbe
- Dozvoljeno, ali tek nakon što korisnik potvrdi da je riječ o iznimci i da želi nastaviti
- Nije dozvoljeno spremanje narudžbe

Nakon što se narudžba zapamti u bolničkom sustavu naručivanja sve promjene nad podacima narudžbe potrebno je također validirati s centralnim sustavom naručivanja prije spremanja u bazu podataka.



Oznaka Naziv

Detaljni opis

Utjecaj na sučelja

Oblikovana tablica

Tako se primjerice na narudžbi može promijeniti KZN što će centralni sustav morati provjeriti i dozvoliti.

Isto tako, prilikom brisanja narudžbe u bolničkom sustavu naručivanja potrebno je obavijestiti centralni sustav o brisanju narudžbe.

#### Validacijska pravila

U nastavku su definirana validacijska pravila.

	<u>Ustanova</u>	<u>KZN</u>	<u>eUpuntnica</u>	<u>MO</u>	<u>Crvena uputnica</u>	<u>Interna uputnica</u>
<u>1.nar</u>	A	A	A	A	Da	Da
<u>2.nar</u>	A	A	A	A	Potvrda	Potvrda
<u>2.nar</u>	B	A	A	A	Ne	Ne
<u>2.nar</u>	A	B	A	A	Potvrda	Da
<u>2.nar</u>	B	B	A	A	Ne	Da
<u>2.nar</u>	A	A	B	A	Da	Da
<u>2.nar</u>	A	A	A	B	Ne	Ne
<u>2.nar</u>	B	A	B	A	Da	Da

#### Legenda:

- A – Podatak s vrijednosti „A“ unutar jedne kolone
- B – Podatak s vrijednosti „B“ unutar jedne kolone
- Da – dopusti kreiranje narudžbe
- Potvrda – ne dopusti kreiranje narudžbe sve dok korisnik ne potvrdi da je riječ o iznimci
- Ne – ne dopusti kreiranje narudžbe

U slučaju da je država osiguranja Hrvatska MBO je obavezan podatak i neće se dopustiti kreiranje narudžbe bez evidentiranja tog podatka. U slučaju da država osiguranja nije Hrvatska, dopustit će se kreiranje narudžbe i bez podatka MBO.



Oznaka	Naziv	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
		<p><u>U slučaju kada ne postoji ID eUputnice (zbog nedostupnosti CEZIH-a izdana je samo papirnata uputnica) potrebno je prilikom kreiranja narudžbe upisati serijski broj uputnice (zdravstvena ustanova čuva papirnatu uputnicu kao dokaz ispravnog evidentiranja narudžbe).</u></p> <p><b><u>Grupna narudžba</u></b></p> <p><u>U određenim situacijama pacijentu se kod naručivanja kreira više narudžbi (primjerice fizikalna terapija). U tim situacijama jednim upitom će se slati sve narudžbe prema centralnom sustavu označene s internim ID-om grupe narudžbe, a validacija će vratiti jedan rezultat, a ne rezultat za svaku narudžbu pojedinačno.</u></p> <p><b><u>Nedostupnost centralnog sustava</u></b></p> <p><u>U slučaju da centralni sustav nije dostupan (zbog nedostupnosti samog centralnog sustava, zbog problema u mreži zdravstvene ustanove itd.) bolnički sustav naručivanja će omogućiti spremanje narudžbe i takvu narudžbu označiti posebnom oznakom. U prvom slijedećem procesu dohvata postojećih narudžbi centralni sustav će dohvatiti i takve narudžbe nakon čega će HZZO djelatnici pomoću specijaliziranih izvještaja moći provjeriti da li je narudžba dupla ili nije. U slučaju da se uspostavi da je narudžba dupla, HZZO djelatnici će moći kontaktirati pacijenta i eventualno otkazati tu narudžbu preko help desk aplikacije.</u></p> <p><u>U procesu otkazivanja narudžbe potrebno je u slučaju nedostupnosti sustava izvršiti otkazivanje nakon što sustav postane dostupan.</u></p> <p><b><u>Sigurnost</u></b></p> <p><u>Nužan preduvjet za korištenje ove funkcionalnosti je korištenje LDAP sustava za autorizaciju krajnjih korisnika prilikom komunikacije s centralnim sustavom. Kod svake akcije (kreiranje narudžbe, promjena narudžbe i brisanje narudžbe) bilježe se podaci o osobi koja izvršava akciju.</u></p>	
7.2.	<u>Otkazivanje narudžbe u bolnici od strane PZZ-a</u>	<u>Djelatnici primarne zdravstvene zaštite u web aplikaciji eNaručivanja vide i eNarudžbe i narudžbe napravljene direktno u bolničkim sustavima naručivanja pri čemu imaju mogućnost otkazivanja samo</u>	eNaručivanje

Oblikovana tablica



Oznaka	Naziv	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
		<p><u>eNarudžbi.</u></p> <p><u>Uvođenjem mogućnost otkazivanja i bolničkih narudžbi djelatnici primarne zdravstvene zaštite imaju mogućnost:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>• Otkazivanja duplih narudžbi svojih pacijenata</u></li> <li><u>• Otkazivanja narudžbi na koje pacijent neće doći u situacijama kada pacijent o tome informira svojeg izabranog liječnika</u></li> <li><u>• Otkazivanja narudžbi za umrle pacijente</u></li> <li><u>• Otkazivanja narudžbi u situacijama kada je pacijent uslugu obavio u drugoj ustanovi ili privatno (pacijent često nosi nalaz na uvid izabranom liječniku)</u></li> <li><u>• Otkazivanja narudžbi kada izabrani liječnik utvrdi da obavljanje pregleda više nije potrebno zbog izlječenja ili promjene dijagnoze pacijenta</u></li> </ul> <p><u>Na ekran za pregled narudžbi pacijenta potrebno je dodati mogućnost otkazivanja bolničke narudžbe, uz obavezan unos razloga otkazivanja iz šifarnika razloga.</u></p> <p><u>Nužan preduvjet za otkazivanje je pristanak pacijenta kao i korištenje LDAP sustava za autorizaciju krajnjih korisnika prilikom komunikacije s centralnim sustavom. Uz svako otkazivanje evidentiraju se MBO djelatnika koji je otkazao narudžbu.</u></p>	
7.3.	<u>Otkazivanje narudžbe u bolnici od strane druge bolnice</u>	<p><u>Uvođenjem funkcionalnost sprječavanja duplog naručivanja može doći do situacija da je pacijent pronašao raniji termin u drugoj zdravstvenoj ustanovi od onog koji mu je trenutno dodijeljen. Funkcionalnost sprječavanja duplog naručivanja onemogućit će naručivanje pacijenta na raniji termin u drugoj zdravstvenoj ustanovi.</u></p> <p><u>Potrebno je omogućiti bolnicama otkazivanje narudžbe u drugoj zdravstvenoj ustanovi s ciljem mogućnosti kreiranja narudžbe u vlastitoj ustanovi u situacijama kada je pacijent naručen u drugoj zdravstvenoj ustanovi te želi odustati od postojeće narudžbe kako bi dobio raniji termin.</u></p>	<u>eNaručivanje</u>

Oblikovana tablica



Oznaka	Naziv	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
		<p><u>Ovime se omogućuje bolje iskorištavanje termina na razini države budući da će pacijenti naručivanjem na ranije termine smanjivati liste čekanja u zdravstvenim ustanovama gdje je čekanje duže, te popunjavati termine koji bi eventualno bili neiskorišteni u ustanovama gdje je čekanje kraće. Osim toga, sprječava se dodatno „hodanje“ pacijenta kako bi on osobno ili putem liječnika primarne zdravstvene zaštite otkazao termin u drugoj ustanovi i onda ponovo došao u ustanovu s ranijim terminom kako bi se naručio pri čemu se riskira da termin koji je mogao dobiti više nije slobodan.</u></p> <p><u>Nužan preduvjet za otkazivanje je pristanak pacijenta kao i korištenje LDAP sustava za autorizaciju krajnjih korisnika prilikom komunikacije s centralnim sustavom. Na taj način će se evidentirati MBO djelatnika koji otkazuje narudžbu u drugim zdravstvenim ustanovama.</u></p> <p><u>Kao mehanizam kontrole kreirat će se BI izvještaj koji će nadzirati statistiku otkazivanja narudžbi između bolnica kako bi se vrlo brzo i jednostavno mogle uočiti eventualne zloupotrebe ove funkcionalnosti.</u></p> <p><u>Funkcionalnost će na centralnom sustavu biti moguće omogućiti ili onemogućiti.</u></p>	
7.4	<u>Prikaz ustanova s privremenim greškama u komunikaciji</u>	<p><u>Na početnom ekranu eNaručivanja potrebno je doraditi prikaz ustanova na način da se ustanove koje su u zadnjem dohvatu imale grešku u komunikaciji, a su u zadnja 24 sata imale barem jedan ispravan odgovor (postoji slobodni termin, primamo predbilježbe ili slobodni prijem) prikažu na ekranu bez oznake da je slobodni prijem te s mogućnosti dohvata pred rezervacija za odgovore postoji slobodni termin i slobodni prijem. Ustanove koje su u grešci duže od 24 sata i dalje će biti označene kao greška u komunikaciji s informacijom o zadnjem validnom odgovoru bez mogućnosti dohvata pred rezervacija. Ukoliko je ustanova u grešci duže od tri dana neće biti prikazana na ekranu.</u></p>	eNaručivanje
7.5	<u>Provjera ispravnosti dohvata pred rezervacija</u>	<p><u>U sustavu eNaručivanja izgradit će se web servis koji će periodički provjeravati ispravnost dohvata pred rezervacija u zdravstvenim sustavima.</u></p> <p><u>Servis će periodički (npr. svaka 4 sata, konfigurabilno) za svaku ustanovu raditi dohvat pred rezervacija za određen broj KZN-ova (npr.</u></p>	eNaručivanje

Oblikovana tablica



Oznaka	Naziv	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
		<p>3. konfigurabilno) odabranih slučajnim odabirom između KZN-ova koji u procesu dohvata slobodnih termin-a vraćaju odgovor kako postoji slobodni termin za eNaručivanje.</p> <p>Sustav nakon dohvata pred rezervacija neće raditi provjeru ispravnosti samog procesa eNaručivanja tj. neće završavati proces eNaručivanja do kraja.</p> <p>Prilikom dohvata pred rezervacija u slučaju da ustanova ne vrati niti jednu pred rezervaciju prema bolnicama će se slati email poruka s obavijesti o potencijalnom problemu zajedno s informacijom o upitu i odgovoru te vremenskoj komponenti.</p> <p>Ukoliko zdravstvena ustanova nije vratila niti jednu pred rezervaciju zbog korištenja nekog od ograničenja upućivanja ta informacija će se također prikazati u eMailu.</p>	
7.6	Lokacije u eListama čekanja i eNaručivanju	<p>Trenutno se slobodni termini, narudžbe i realizirane narudžbe prikupljaju za pojedine ustanove. Kako neke ustanove usluge pružaju na više lokacija pokazala se potreba za detaljnijim prikupljanjem i prikazom podataka po pojedinim lokacijama unutar jedne ustanove. Također, u procesu naručivanja podatak o lokaciji pojedinog radilišta olakšat će liječnicima korištenje eNaručivanja, a sustavima za masovno naručivanje dati mogućnost naručivanja na točno željenu lokaciju ustanove (a ne kao do sada samo na ustanovu bez mogućnosti odabira lokacije).</p> <p>U procesu prikupljanja slobodnih termina (proces A) prikupljat će se slobodni termini za svaku pojedinu lokaciju. To znači da bi bolnički sustav na zahtjev za slobodnim terminima u odgovoru slao termine za svaku od lokacija unutar ustanove pri čemu se potrebno koristiti šifarnik lokacija koji će definirati HZZO. Termini za više lokacija slat će se unutar jedne poruke. Prikupljeni termini prikazivat će se na javnom webu listi čekanja HZZO-a (podaci o lokacijama dodat će se u datoteku koja se izvozi na dogovorenu lokaciju). Dodatno, termine po lokacijama potrebno je prikazivati i na ekranima eNaručivanja.</p> <p>Na ekranu za odabir zdravstvene ustanove svaka se lokacija koja obavlja traženu zdravstvenu uslugu prikazuje zasebno sa informacijom o prvom slobodnom blok terminu na toj lokaciji.</p>	eListe čekanja eNaručivanje

Oblikovana tablica



Oznaka	Naziv	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
		<p><u>Odabirom lokacije otvara se ekran za prikaz pred rezervacija na kojem se prikazuju samo pred rezervacije za ciljane lokaciju. Ovo se ostvaruje proslijeđivanjem podatka o ciljanoj lokaciji bolničkom sustavu naručivanja koji u odgovoru šalje samo termine za tu lokaciju.</u></p> <p><u>Uz termine se ne prikazuje informacija o lokaciji (budući da se svi termini odnose na ciljane lokaciju). Terminu su poredani po vremenu termina.</u></p> <p><u>U procesu prikupljanja narudžbi (proces B) svaka narudžba uz podatak o ustanovi treba imati i podatak o lokaciji narudžbe (ako ustanova ima više lokacija). Na isti način prikupljat će se podaci o lokaciji u procesu dohvata realiziranim narudžbama (proces C).</u></p> <p><u>Podaci o lokacijama uz eNarudžbu kao i uz podatke prikupljene u procesima B i C dodat će se u BI sustav.</u></p>	
7.7	<u>Prikaz obavijesti na ekranu eNaručivanja</u>	<p><u>Pokazala se potreba za informiranjem korisnika eNaručivanja (lijječnika) o novostima vezanim za sustav eNaručivanja. Trenutno u sustavu ne postoji takva mogućnost te bi rješenje tog problema bio prikaz obavijesti na ekranu za odabir ustanove s mogućnosti detaljnijeg pregleda obavijesti i njenih priloga na zasebnom ekranu.</u></p> <p><u>Na početnom ekranu eNaručivanja prikazivali bi se naslovi svih nepročitanih obavijesti u zadnjih 7 dana (konfigurabilno), a nakon što korisnik otvori (pritiskom na naslov odabrane obavijesti) i pročita pojedinu obavijest njen naslov miče se iz popisa nepročitanih obavijesti. Popis nepročitanih obavijesti nalazio bi se na vrhu početnog ekrana eNaručivanja. Na dnu ekrana bio bi link na ekran s popisom svih obavijesti. Na tom ekranu nalazio bi se popis svih obavijesti poredanih silazno po vremenu nastanka (od najnovije prema najstarijoj).</u></p> <p><u>Detalji svake obavijesti nalaziti će se u zasebnom ekranu. Svaka obavijest imat će naslov, tekst, vrijeme nastanka te opcionalno prilog (pdf dokument).</u></p> <p><u>Unos, uređivanje i brisanje (deaktiviranje) obavijesti nalazilo bi se u helpdesk dijelu aplikacije, te bi helpdesk djelatnicima bio omogućen njihov unos i promjena. Sustav bi bilježio MBOO djelatnika koji je</u></p>	<u>eNaručivanje</u>

Oblikovana tablica



Oznaka	Naziv	Detaljni opis	Utjecaj na sučelja
		<u>kreirao obavijest, te isto tako i MBOO djelatnika koji ju je posljednji ažurirao.</u>	
<u>7.8</u>	<u>Evidentiranje želje pacijenta</u>	<p><u>Kako bi se ispravnije evidentirala informacija o tome da li je pacijent izabrao jedan od dostupnih termina na kraju liste čekanja ili kasniji termin potrebno je kreirati mehanizam koji će tu informaciju automatski evidentirati.</u></p> <p><u>Centralno sustav naručivanja će uz svaku eNarudžbu evidentirati automatski indikator želja pacijenta u situaciji kada pacijent odabire termin koji je 14 ili više dana nakon prvog slobodnog blok termina za tu ustanovu odnosno lokaciju ukoliko se pacijent naručuje na neku lokaciju unutar ustanove. Indikator se u toj situaciji automatski evidentira i šalje prema bolničkom sustavu naručivanja.</u></p>	<u>eNaručivanje</u>

Oblikovana tablica



**910** Otvorena i zatvorena pitanja uz ovaj dokumentOtvorena pitanja i problemi

Oznaka	Pitanje/problem	Rješenje	Zadužen	Planirani datum rješavanja	Kritični datum

Zatvorena pitanja i problemi

Oznaka	Pitanje/problem	Rješenje	Zadužen	Planirani datum rješavanja	Kritični datum