

Verzija 3

CENTRALNI SISTEM ENAROČANJE
PETRA PUŠIĆ

Vsebina

VERZIJA 3 CENTRALNEGA SISTEMA ENAROČANJA	3
1. SPECIFIKACIJA SPREMEMB	2
1.1 Novi statusi dokumenta e-Napotnice.....	2
1.2 Novi statusi e-naročila	5
1.2.1. Več aktivnih naročil na eno napotnic	6
1.3 Spremembe dokumenta e-napotnice	6
1.4 Nova poslovna pravila za e-napotnico	6
1.5 Spremembe pri upravljanju dokumenta e-napotnica	7
1.6 Sprememba obstoječih metod	7
1.7 Izvajanje aktivnosti nad skupino naročil.....	7
1.8 Naročilo po roku izteka veljavnosti eNapotnice.....	8
1.9 Sprejem in realizacija.....	8
1.10 Sprememba procesa A – prvi prosti termini	8
1.11 Sprememba stopnje nujnosti s strani napotnog zdravnika.....	8
1.12 Storniranje napotnice s strani napotnog zdravnika	8
1.13 Komunikacija med napotovalcem in napotnim zdravnikom.....	9
1.14 Upravljanje z napakami	9
1.15 Uvedba novih sporočil	9
2. DELO Z VEČ VERZIJAMI	9
2.1 Prehod z V2 na V3	10

Slike

Slika 1 Ciklus napotnice	2
Slika 2 Napotnica status flow ob priklicu CreateAppointments metode	3
Slika 3 Napotnica status flow ob priklicu CreateAdmission metode	4
Slika 4 Napotnica status flow ob priklicu AppointmentRealisation metode.....	4
Slika 5 Naročilo status flow	5

Tablice

Tablica 1 Napotnica status flow	3
---------------------------------------	---

VERZIJA 3 CENTRALNEGA SISTEMA ENAROČANJA

Centralni sistem mora verodostojno prikazati informacije iz bolniških informacijskih sistemov. V ta namen je potrebno podpreti funkcionalnosti, ki so že dovoljene v bolniških sistemih, kot tudi omogočiti nove funkcionalnosti, ki bodo ustanovi olajšali vsakodnevno delo. To je razlog, da se je pojavila potreba za razvojem novega sistema - verzije 3.

Zaradi trenutnih rešite bolniških sistemov, bo verzija 3 podprla več aktivnih naročil na eni napotnici. V ta namen, se bo uvedla majhna sprememba statusa eNapotnice, ampak se uvajajo statusi eNaročila, ki v obstoječi verziji ne obstajajo. Aktivna naročila bodo lahko le v isti ustanovi.

Cilji nove verzije sistema:

- Omogočiti evidentiranje več naročil z eno napotnico
 - COS bo podprl vsakodnevno delo bolniških sistemov
- Učinkovitejša informatizacija obstoječih poslovnih procesov
 - Nova poslovna pravila za enkratno napotnico in napotnico z omejenim rokom veljavnosti
- Informatizacija novih poslovnih procesov
 - npr. Komunikacija med bolnico in PZZ

Vpliv razvoja Verzije 3:

- IK – bo nadgrajen s setom metod, ki bodo komunicirale po V3 z COSom (novi COS web servis; novi url)
- Ustanove:
 - Nadgradnja HOS web servisa
 - Nadgradnja informacijskih sistemov za podporo funkcionalnosti V3

1. SPECIFIKACIJA SPREMEMB

Spremembe v novi verziji eNaročanja V3 so opisane v nadaljevanju.

1.1 NOVI STATUSI DOKUMENTA E-NAPOTNICE

Uvaja se nov status napotnice *Izvedena* in se ukinja status *V uporabi*.

Statusi napotnice V3

Izdana

- nikoli ni kreirano naročilo ali s ovsa naročila preklicana (za večkratno napotnico)

Vpisana

- Obstaja eno ali več aktivnih naročil
- Aktivna naročila so lahko samo v isti ustanovi

Izvedena

- Vsa naročila so izvedena, ampak je napotnica še veljavna

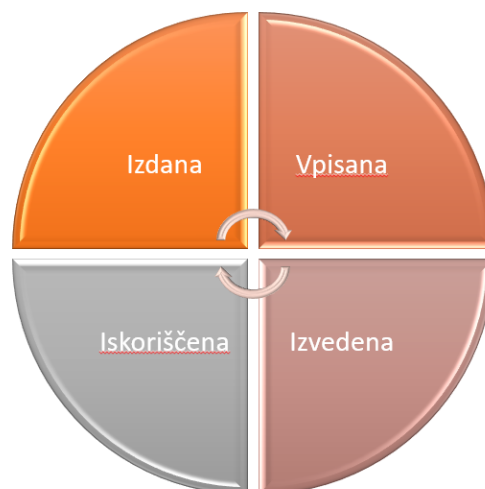
Izkoriščena

Preklicana

Neizkoriščena

Ciklus napotnice

Razlika ciklusa napotnice V2 i V3 je v tem, da v verziji 2 vsakič, ko naročilo pošlje priklic proti pacientu *PatientAdmittedForReferral*, napotnica preide v status *V uporabi*, medtem ko v verziji 3 ta status ne obstaja, in vse dokler je poslan prijem pacienta napotnica ostaja v statusu *Vpisana*.



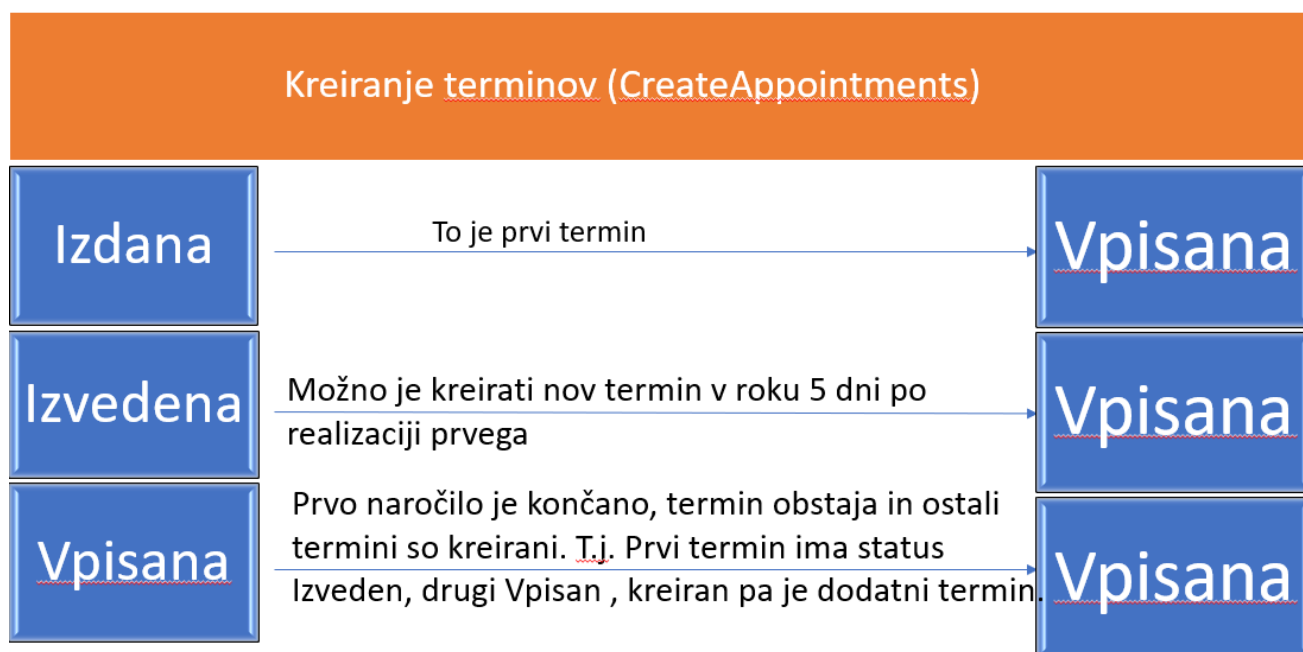
Slika 1 Ciklus napotnice

Napotnica preide v novi status *Izvedena* samo v primeru, da so vsa obstoječa naročila objavljena, no napotnica je še vedno veljavna in se lahko kreirajo nova naročila.

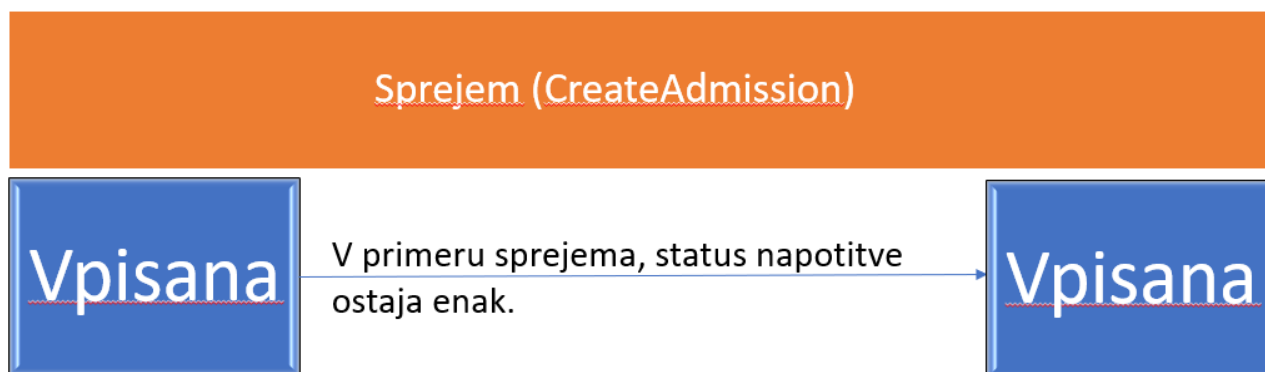
V naslednjih grafikah so opisani scenariji (poslovna pravila) prehoda statusa iz *Izdana* v *Vpisana*, *Izvedena* in *Iskoriščena*, s priklicem treh novih metod *CreateAppointments*, *CreateAdmissions* in *AppointmentRealisation* (metode zamenjujejo obstoječe *AppointmentCreatedForReferral*, *PatientAdmittedForReferral* in *ReferralUsed*).

CreateAppointments	CreateAdmissions	AppointmentRealisation
IF Napotnica IN status (<i>Izdana</i>, <i>Vpisana</i>, <i>Izvedena</i>) THEN Naročilo IN status '<i>Vpisan</i>';	IF Napotnica IN status '<i>Vpisana</i>' AND IF Naročilo IN status '<i>Vpisana</i>' THEN Naročilo IN status '<i>Vizvajanju</i>';	IF Napotnica in status '<i>Vpisana</i>' AND IF Naročilo IN status '<i>Vizvajanju</i>' THEN Naročilo in status '<i>Izveden</i>'; IF Napotnica IN status (<i>Vpisana</i>) AND COUNT(aktivno_naročilo)=1 THEN Napotnica in status <i>Izvedena</i>;

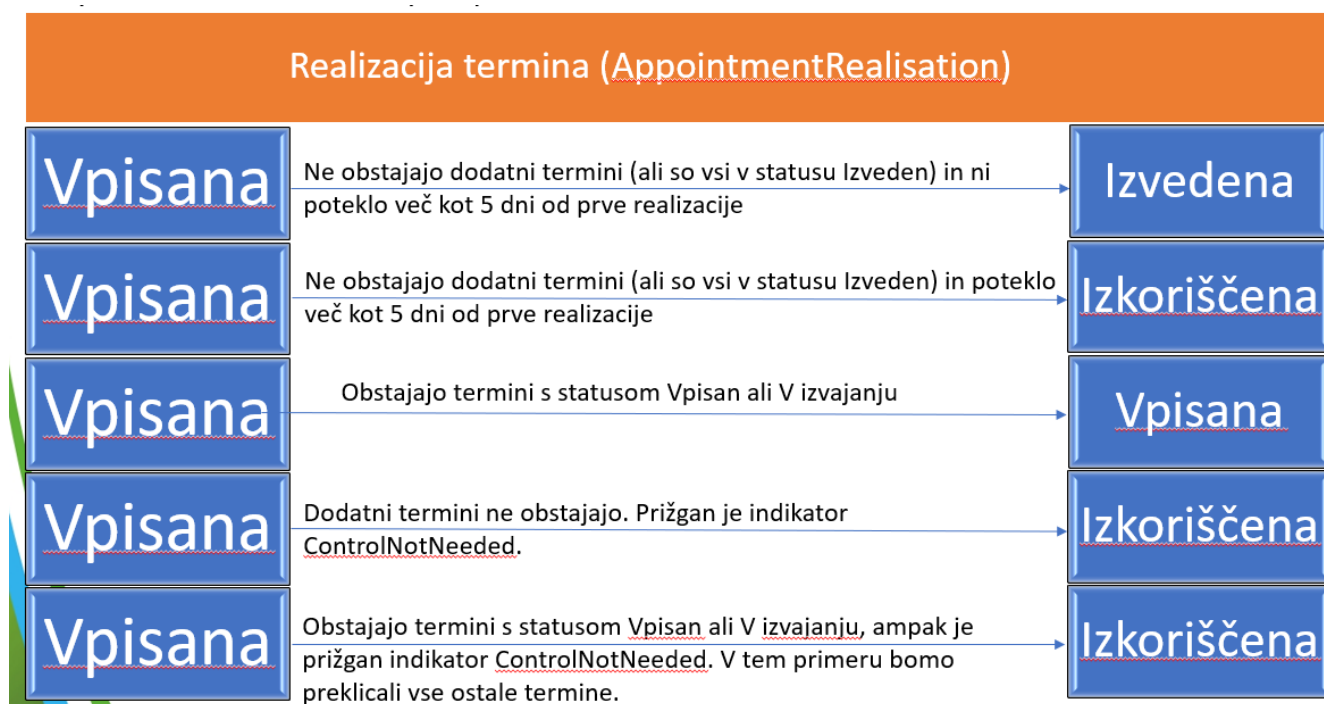
Tablica 1 Napotnica status flow



Slika 2 Napotnica status flow ob priklicu *CreateAppointments* metode



Slika 3 Napotnica status flow ob priklicu CreateAdmission metode



Slika 4 Napotnica status flow ob priklicu AppointmentRealisation metode

1.2 NOVI STATUSI E-NAROČILA

Uvajajo se popolnoma novi statusi naročil in se ukinjajo stari (Confirmed, Canceled).

Statusi dokumenta naročila V3

Vpisan

- Naročilo je kreirano

V izvajanju

- Pacient je sprejet v bolnico

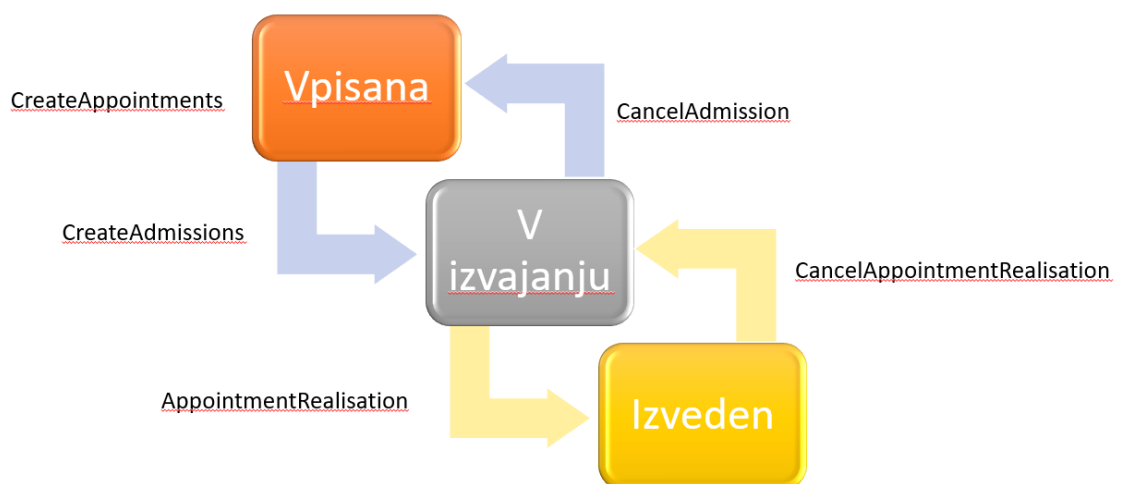
Izveden

- Naročilo je izvedeno

Preklican

Ciklus naročila

U verziji 2 se je dokument naročila kreiral ob izdaji napotnice. V verziji 3, se bo dokument naročila kreiral, ko bo napotnica *Vpisana* z metodo *CreateAppointments*. Statusi vsakega naročila se bodo upravljali ločeno. V primeru, da se prijavi sprejem pacienta z metodo *CreateAdmissions*, status naročila preide v *V izvajanju*. V primeru, da je naročilo dokončano priklicom *AppointmentRealisation*, naročilo preide v status *Izveden*.



Slika 5 Naročilo status flow

1.2.1. Več aktivnih naročil na eno napotnic

V verzijah sistema eNaročanje pred verzijo 3 je bilo mogoče imeti za eno napotnico le eno aktivno naročilo vezano na dokument eNapotnice pri čemer je realizacija tega naročila definirala status eNapotnice. Skladno z obstoječo specifikacijo sistema eNaročanje se dodatna naročila niso direktno vezala na dokument eNapotnice, ampak so se zbirala zasebno v procesu priklica obstoječih naročil.

Izvajalci zdravstvene dejavnosti in vzdrževalci njihovih lokalnih informacijskih rešitev so zato predlagali, da se ta omejitev odpravi.

Opisana sprememba vpliva na spreminjanje statusa napotnice, poleg tega pa se dodaja status tudi na nivo naročila. S tem bodo postali statusi napotnice za končne uporabnike tudi smiselnejši.

Aktivna naročila so lahko samo v eni ustanovi. V primeru, da želi pacient nadaljevati uporabo eNapotnice v drugi ustanovi, mora vsa aktivna naročila izkoristiti ali pa jih odpovedati.

1.3 SPREMEMBE DOKUMENTA E-NAPOTNICE

Dokument e-napotnica se spreminja:

- doda se oznaka za novorojenčka na napotnico mame (dokler nima svoje številke ZZZS, se uporablja mamina skupaj z novo oznako)
- doda se oznaka za trajno napotnico, do sedaj je bila ta označena s trajanjem 999
- doda se novo polje za e-naslov zdravnika, ki je napotnico izdal (primer ePosvet)
- odstrani se prednostni kriterij

1.4 NOVA POSLOVNA PRAVILA ZA E-NAPOTNICO

V V3 se bodo vključila nova poslovna pravila za e-napotnico:

- menja se koncept enkratne napotnice:
 - pacient se lahko naroči le na prvi termin
 - izvajalec zdravstvene dejavnosti lahko naroči na več terminov
 - po prvem izvedenem terminu ima izvajalec 5 dni časa, da kreira nov termin
 - veljavna je 12 mesecev od prvega sprejema
 - napotnica se lahko uporabi le pri enem izvajalcu zdravstvene dejavnosti
- spremembe pri obdobjni (večkratni) napotnici:
 - pacient se lahko naroči le na prvi termin
 - na eno napotnico je mogoče izdelati več naročil
 - napotnica se lahko uporabi pri različnih izvajalcih zdravstvene dejavnosti
 - istočasno so lahko aktivna naročila le pri enem izvajalcu zdravstvene dejavnosti
- če pacient po ZPacP ne opraviči odsotnost, napotnica preneha veljati ne glede na to, ali obstajajo druga aktivna naročila (druga aktivna naročila se avtomatsko odpovejo s strani centralnega sistema)

- napotnic izvajalec zdravstvene dejavnosti (specialist) ima glede na spremembo pravil OZZ možnost sam podaljšati veljavnost napotnice
- Možnost kreiranja nove napotnice za pacienta z istim VZSjem in isto diagnozo
 - Po novih pravilih obveznega zdravstvenega zavarovanja (<http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV3562>) lahko zdravnik napotovalec novo napotnico izda največ 15 dni pred iztekom trenutne. Glede na razlago ZZZS-ja se kontrolira VZS in diagnoza (in pacient!)

(177. člen

(2) Veljavnost napotnice začne teči od dneva, ko napotni zdravnik sprejme zavarovano osebo. Veljavnost napotnice preneha, ko napotni zdravnik opravi zdravstvene storitve, zaradi katerih je prejel pooblastilo osebnega zdravnika, vendar najpozneje s pretekom njene veljavnosti. Če je potrebna nadaljnja zdravstvena obravnava za isto zdravstveno stanje pri napotnem zdravniku iste vrste specialnosti, se nova napotnica izstavi največ 15 dni pred iztekom veljavnosti prejšnje izstavljene napotnice.)

1.5 SPREMEMBE PRI UPRAVLJANJU DOKUMENTA E-NAPOTNICA

Izdelane bodo nove metode, ki bodo nadomestile obstoječe in omogočile izenačen način kreiranja, ažuriranja, brisanja in podpisovanja dokumentov s ciljem zmanjšanja števila potencialnih problemov, ki se lahko zgodijo v komunikaciji med ustanovo, centralnim sistemom in IH:

- ob kreiranju e-napotnice je potrebno poklicati metodo *GetNewReferralID*. Nova metoda bo omogočila prenos številke eNapotnice v primeru kreiranja nove eNapotnice in ključa za podpis eNapotnice, ki se bo koristil pri kreiranju, ažuriranju in odpovedovanju eNapotnice.
- uvaja se nova metoda *SubmitReferral*, ki je namenjena podpisovanju dokumentov in nadomešča štiri obstoječe metode
 - *CreateReferral*, *UpdateReferral*, *CancelReferral*, *SignDocument*

1.6 SPREMEMBA OBSTOJEČIH METOD

Za metodi *GetReferral* in *GetReferralList* so dodane informacije o preklicu napotnic, da bi uporabniki enostavno dobili informacijo o tem kaj bi se zgodilo z eNapotnico in minimalizirali številk vprašanj podpori.

1.7 IZVAJANJE AKTIVNOSTI NAD SKUPINO NAROČIL

Izdelane bodo metode, ki bodo omogočile izvajanje iste aktivnosti nad skupino naročil:

- *CreateAppointments* – izdelava več naročil za eno napotnico
- *CancelAppointments* – preklic več naročil za eno napotnico
- *UpdateAppointments* – spremembe več naročil za eno napotnico

Te metode bodo omogočile masovno upravljanje z naročili v ustanovah kar je koristno v situacijah, ko npr. zdravnik zboli in mora bolnica istočasno prerazporediti večje število naročil.

1.8 NAROČILO PO ROKU IZTEKA VELJAVNOSTI ENAPOTNICE

Centralni sistem prepozna aktivna naročila z datumom terminov po izteku napotnice in kreira zahtevo zdravniku napotovalcu za izdajanje nove eNapotnice 15 dan pred iztekom eNapotnice.

(*CreateTaskForNewReferral*)

- V primeru, da s ob izteku stare napotnice ne kreira nova, zahtevo zapremo in brišemo naročilo
- Če je nova eNapotnica kreirana, centralni sistem ažurira številko napotnice u bolnici (metoda *LinkAppointmentToNewReferral*)

1.9 SPREJEM IN REALIZACIJA

Do sedaj je bilo to na nivoju napotnice, sedaj se prenese na nivo naročila. Izdelane bodo nove metode:

- *CreateAdmission*
 - kot dosedanja metoda *PatientAdmittedForReferral*
 - naročilo preide v status V izvajanju
- *AppointmentRealisation*
 - kot dosedanja metoda *ReferralUsed*
 - naročilo preide v status Izveden
 - če ne obstajajo druga aktivna naročila, preide status napotnice v Izvedena

1.10 SPREMEMBA PROCESA A – PRVI PROSTI TERMINI

Omogočilo se bo sprejemanje in prikaz na spletnih straneh (*GetFreeSlotsForProcedure*):

- statusa in vrste termina po stopnji nujnosti (opisano u web service specifikaciji)
- informacije o prvih prostih terminih za zdravnika/ambulanto (ustanova lahko pošlje termine za več zdravnikov ali ambulant znotraj enega VZSja)
- ustanove lahko pošiljajo linke v dodatna pojasnila

1.11 SPREMEMBA STOPNJE NUJNOSTI S STRANI NAPOTNOG ZDRAVNIKA

Napotni zdravnik ima možnost spremembe stopnje nujnosti:

- lahko spremeni stopnjo nujnosti pred prvim sprejemom
- dokument e-napotnica se ne spremeni, le podatek se primerno zapiše
- spremembe ni potrebno digitalno podpisovati
- implementirala se bo nova metoda za spremembo stopnje nujnosti *UpdateUrgencyType*
- napotovalec bo o spremembi obveščen s klicanjem metode *GetReferralChanges*

1.12 STORNIRANJE NAPOTNICE S STRANI NAPOTNOG ZDRAVNIKA

Napotni zdravnik lahko stornira e-napotnice pred prvim sprejemom. Centralni sistem bo odpovedal vsa nezaključena naročila (*CancelReferral* metoda).

1.13 KOMUNIKACIJA MED NAPOTOVALCEM IN NAPOTNIM ZDRAVNIKOM

Omogočeno bo komuniciranje med napotnim zdravnikom in zdravnikom napotovalcem, brez vključevanja pacienta:

- uvaja se koncept 'taskov'
- napotni zdravnik lahko zahteva od napotovalca:
 - ažuriranje napotnice do 5 dni pred datumom prvega termina
 - konzultacije, le če obstaja aktivno naročilo pri napotnem izvajalcu
- pri različnih izvajalcih ne smeta obstajati dve zahtevi ('taska') istega tipa (ažuriranje napotnice ali konzultacije)
- pogoj za to funkcionalnost je, da morata biti napotovalec in napotni izvajalec na verziji 3 eNaročanja
- implementirale se bodo nove metode:
 - *CreateTask* – napotni zdravnik zahteva spremembo e-napotnice ali konzultacijo
 - *GetTaskList* – napotovalec sprejme zahteve napotnega izvajalca
 - *SendMessage* – izmenjava sporočil med napotovalcem in napotnim zdravnikom za določen task
 - *GetCreatedTasks* – pregled zahtev opravljenih s strani napotnega izvajalca
 - *GetReferralChanges* – obvestilo napotovalcem o spremembi stopnje nujnosti ali storniranju e-napotnic
 - *CloseTask* – metodo lahko kliče tako napotovalec kot tudi napotni izvajalec

1.14 UPRAVLJANJE Z NAPAKAMI

Če pride do napake na enem ali več naročilih znotraj skupne akcije, se cela zahteva odbija s sporočilom napake, po katerem uporabnik ponovno pošlje popravljeno zahtevo.

COS servis bo pošiljal listo error kod in to na način, da se pošiljajo vse najdene napake naenkrat

1.15 UVEDBA NOVIH SPOROČIL

Uvajajo se nova sporočila, ki obveščajo pacienta preko SMS ali elektronskih obvestil o:

- izdaji napotnice
- informaciji, da se eNapotnica nahaja v procesu triaže
- zaključku veljavnosti napotnice, pa obstajajo še aktivna naročila
- zahtevi po opravičilu za neprihod na termin
- opomnim o izdani eNapotnici v primeru, da se pacient ni naročil v roku 25 dni od izdaje eNapotnice

2. DELO Z VEČ VERZIJAMI

Centralni sistem bo v enem trenutku podpiral delo in komunikacijo s pomočjo sporočil na zadnji 2 verziji, oziroma z ustanovami, ki uporabljajo sporočila po v2 ali v3. Vse ustanove, ki komunicirajo s centralnim sistemom po sporočilu v1 bo moral preiti na sporoča po v2 ali v3.

2.1 PREHOD Z V2 NA V3

- Uvaja se nova verzija sporočila
- Po prehodu bolniškega sistema v novo verzijo sistema lahko pričakujemo dva scenarija:
 - Bolniški sistem prvi kontaktira COS -> u parametru verzije pošilja podatek 3
 - Centralni sistem prvi kontaktira HOS -> HOS mora javiti dogovorjeni SOAP exception, po tem Centralni sistem ponavlja sporočilo po V3
- S prehodom centralnega sistema na V3:
 - Bo podprto delo po verziji 3
 - Ne bo podprto delo po verziji 1 (od 15.4.2020)
 - Ustanove, ki ne preidejo z V2 ali V3, ne bodo mogle komunicirati s centralnim sistemom.

Centralni sistem eNaročanja istočasno podpira zadnji dve verziji. To pomeni, da bo z uvedbo verzije 3 prenehala veljavnost prve verzije eNaročanja in s tem uporaba eNaročanja pri izvajalcih zdravstvene dejavnosti. Za zagotovitev nemotene uporabe je potrebno, da izvajalci zdravstvene dejavnosti poskrbijo v sodelovanju s svojimi vzdrževalci informacijske podpore, da so njihovi lokalni sistemi vsaj na verziji 2. Nekatere od predvidenih novih funkcionalnosti zahtevajo za svojo izvedbo, da so tako napotni kot napotovalni sistemi na verziji 3 (npr: posredovanje sporočil med napotnim in napotovalnim zdravnikom).