

PatientOnLine



Uputstva za korištenje

Verzija softvera: 6.3
Izdanje: 08B-2022
Datum izdavanja: 2023-04
Dio br.: F50012016



**FRESENIUS
MEDICAL CARE**

Sadržaj

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Važne informacije | 9 |
| 1.1 | Kako koristiti Uputstva za korištenje | 9 |
| 1.2 | Značenje upozorenja | 10 |
| 1.3 | Značenje napomena | 10 |
| 1.4 | Značenje savjeta | 10 |
| 1.5 | Identifikacijska oznaka | 11 |
| 1.6 | Opis programa | 11 |
| 1.7 | Svrha upotrebe | 11 |
| 1.7.1 | Medicinska svrha i medicinska indikacija | 11 |
| 1.7.2 | Ciljana populacija bolesnika | 12 |
| 1.7.3 | Ciljana korisnička grupa i ciljano okruženje | 12 |
| 1.8 | Neželjeni efekti | 12 |
| 1.9 | Kontraindikacije | 12 |
| 1.10 | Interakcija sa drugim sustavima | 12 |
| 1.11 | Terapijska ograničenja | 12 |
| 1.12 | IT okruženje | 13 |
| 1.13 | Obaveze odgovorne organizacije | 13 |
| 1.14 | Odgovornost korisnika | 13 |
| 1.15 | Poricanje odgovornosti | 14 |
| 1.16 | Garancija/jamstvo | 14 |
| 1.17 | Upozorenja | 14 |
| 1.17.1 | Rukovanje | 14 |
| 1.18 | Prijava ozbiljnih događaja | 15 |
| 1.19 | Certifikati | 15 |
| 1.20 | SVHC (REACH) | 15 |
| 1.21 | Propisi za odlaganje u otpad | 15 |
| 1.22 | Adrese | 16 |
| 1.23 | Opća uredba za zaštitu osobnih podataka (GDPR) | 16 |
| 1.23.1 | Upotreba u skladu sa GDPR | 16 |
| 1.23.2 | Obrada osobnih podataka bolesnika u PatientOnLine | 17 |
| 1.23.3 | Specifična GDPR stavka izbornika | 18 |
| 2 | Instaliranje | 19 |
| 2.1 | Hardverski i softverski zahtjevi | 19 |
| 2.2 | Instaliranje | 19 |

| | | |
|-----------|--|----|
| 3 | Rukovanje | 21 |
| 3.1 | Otvaranje PatientOnLine | 21 |
| 3.2 | Zatvaranje PatientOnLine | 23 |
| 3.3 | Osnovne funkcije i karakteristike PatientOnLine aplikacije | 24 |
| 3.3.1 | Izgled prozora aplikacije | 24 |
| 3.4 | Status bolesnika (pregled) | 27 |
| 3.5 | Medicinski podaci (pregled) | 28 |
| 3.6 | Izveštavanje (pregled) | 29 |
| 3.7 | Komunikacija (pregled) | 29 |
| 3.8 | Upravljanje (pregled) | 30 |
| 3.9 | Opće napomene o funkcioniranju | 31 |
| 3.9.1 | Evidencija o uređivanju | 31 |
| 3.9.2 | Dobijanje pomoći | 32 |
| 3.9.3 | Tipografske konvencije | 33 |
| 3.10 | Okvir za bolesnika | 34 |
| 3.10.1 | Nova stavka izbornika | 35 |
| 3.10.2 | Stavka izbornika Uredi | 36 |
| 3.10.2.1 | Taster za odabir | 37 |
| 3.10.3 | Okvir za bolesnika u slučaju EDBMS | 38 |
| 3.11 | Status bolesnika | 39 |
| 3.11.1 | Demografija | 39 |
| 3.11.1.1 | Kartica Demografija | 40 |
| 3.11.1.2 | Kartica Adrese | 40 |
| 3.11.1.3 | Kartica Profesionalni status | 41 |
| 3.11.1.4 | Kartica Privatno okruženje | 42 |
| 3.11.1.5 | Kartica Pokretljivost | 42 |
| 3.11.1.6 | Kartica Vizualna sposobnost | 42 |
| 3.11.1.7 | Kartica Fino ručno upravljanje | 42 |
| 3.11.1.8 | Kartica Pomoćnik | 42 |
| 3.11.1.9 | Kartica Obuka | 43 |
| 3.11.1.10 | Kartica Kućne posjete | 43 |
| 3.11.2 | Dijagnoza & terapija | 43 |
| 3.11.2.1 | Kartica ESRD | 44 |
| 3.11.2.2 | Kartica Komorbiditet | 45 |
| 3.11.2.3 | Kartica RRT (zamjenska bubrežna terapija) | 48 |
| 3.11.2.4 | Kartica Kateter | 49 |
| 3.11.2.5 | Kartica Redovno liječenje | 52 |
| 3.11.2.6 | Kartica Alergije | 55 |
| 3.11.2.7 | Kartica Dodatne informacije | 56 |
| 3.11.3 | Tunel & peritonitis | 58 |
| 3.11.3.1 | Kartica Infekcija izlaznog mjesta / tunela | 58 |
| 3.11.3.2 | Kartica Peritonitis | 63 |
| 3.11.3.3 | Kartica Klasifikacija izlaznog mjesta | 66 |
| 3.11.4 | Metodi procjene | 69 |
| 3.11.4.1 | Kartica Težina | 69 |
| 3.11.4.2 | Kartica Visina | 72 |
| 3.11.4.3 | Kartica Krvni tlak | 75 |
| 3.11.4.4 | Kartica Volumen balansa | 78 |
| 3.11.4.5 | Kartica BCM | 79 |
| 3.11.4.6 | Kartica Amputacija | 81 |

| | | |
|-------------|--|------------|
| 3.11.4.7 | Kartica Status nazalne šupljine | 83 |
| 3.11.4.8 | Kartica Dodatni lab. podaci | 84 |
| 3.11.4.9 | Kartica Primjedba | 89 |
| 3.11.5 | Hospitalizacija | 91 |
| 3.12 | Medicinski podaci | 95 |
| 3.12.1 | Sustav & limiti | 95 |
| 3.12.1.1 | Kartica Sustav | 96 |
| 3.12.1.2 | Kartica Limiti | 98 |
| 3.12.2 | PD recept | 101 |
| 3.12.2.1 | Kartica Pregled | 107 |
| 3.12.2.2 | Kartica APD sa podkarticom APD info | 107 |
| 3.12.2.3 | Kartica APD sa podkarticom Vreće | 108 |
| 3.12.2.4 | Kartica CAPD | 108 |
| 3.12.2.5 | Kartica Info | 108 |
| 3.12.3 | Analiza tretmana | 125 |
| 3.12.3.1 | Opće napomene | 125 |
| 3.12.3.2 | CAPD protokol o tretmanu | 128 |
| 3.12.3.3 | Kartica Opće informacije | 129 |
| 3.12.3.4 | Kartica Prepisani tretman | 130 |
| 3.12.3.5 | Kartica Obavljeni tretman | 130 |
| 3.12.3.6 | Kartica Nalazi (<i>sleep-safe</i>) | 130 |
| 3.12.3.7 | Kartica Alarmi (<i>sleep-safe</i>) | 131 |
| 3.12.3.8 | Kartica Primjedbe (svi uređaji) | 131 |
| 3.12.3.9 | Kartica Dijagrami (<i>sleep-safe</i>) | 132 |
| 3.12.3.10 | Statistika tretmana | 132 |
| 3.12.3.11 | Analiza tretmana – <i>sleep-safe harmony</i> | 135 |
| 3.12.3.12 | Analiza tretmana – SILENCIA | 136 |
| 3.12.4 | Kontrola kvaliteta | 138 |
| 3.12.4.1 | Medicinska pozadina | 138 |
| 3.12.4.2 | Izbornik Kontrola kvaliteta | 144 |
| 3.12.5 | Oblikovanje | 151 |
| 3.12.5.1 | Medicinska pozadina | 151 |
| 3.12.5.2 | Početak sesije oblikovanja | 153 |
| 3.12.5.3 | Oblikovanje: Izborom recepta | 153 |
| 3.12.5.4 | Područje Parametri bolesnika | 156 |
| 3.12.5.5 | Područje Prepisani rezultati liječenja | 156 |
| 3.12.5.6 | Područje Recept prema uzorku | 157 |
| 3.12.5.7 | Oblikovanje: Izborom ciljeva dijalize | 158 |
| 3.13 | Izvješća | 161 |
| 3.13.1 | Izvješća | 161 |
| 3.13.1.1 | Kartica Demografija | 163 |
| 3.13.1.2 | Kartica Dijagnoza & terapija | 164 |
| 3.13.1.3 | Kartica Tunel & peritonitis | 164 |
| 3.13.1.4 | Kartica Metodi procjene | 164 |
| 3.13.1.5 | Kartica Hospitalizacija | 164 |
| 3.13.1.6 | Kartica Bolničko osoblje | 165 |
| 3.13.1.7 | Kartica Ulazni obrasci | 165 |
| 3.13.1.8 | Kućne posjete | 165 |
| 3.13.2 | Statistika | 166 |
| 3.13.2.1 | Opće napomene | 166 |
| 3.13.2.2 | Kartica Trenutni bolesnik | 166 |
| 3.13.2.3 | Kartica Grupa bolesnika | 168 |
| 3.13.3 | Prilagođeni pregled | 176 |
| 3.13.4 | Ploča pregl | 177 |

| | | |
|-------------|---|-----|
| 3.14 | Komunikacija | 178 |
| 3.14.1 | Bolesnikova kartica | 178 |
| 3.14.1.1 | Opće napomene | 178 |
| 3.14.1.2 | Kartica Uvezi bolesnikovu karticu | 179 |
| 3.14.1.3 | Kartica Napravi Bolesnikovu kart. | 183 |
| 3.14.2 | Bolesnikova kartica Plus | 185 |
| 3.14.2.1 | Uvezi Bolesnikovu karticu Plus | 186 |
| 3.14.2.2 | Napravi Bolesnikovu kart. Plus | 187 |
| 3.14.3 | BCM kart | 190 |
| 3.14.3.1 | Opće napomene | 190 |
| 3.14.3.2 | Status BCM kart | 191 |
| 3.14.3.3 | Kartica Personaliziraj BCM karticu | 192 |
| 3.14.3.4 | Kartica Uvezi BCM karticu | 193 |
| 3.14.3.5 | Kartica Izbriši BCM kart. | 194 |
| 3.14.4 | Razmjena podataka | 195 |
| 3.14.4.1 | Vanjska baza podataka | 195 |
| 3.14.4.2 | Kartica Uvoz iz ostalih aplikacija | 197 |
| 3.14.4.3 | Kartica Izvezi u druge aplikacije | 199 |
| 3.14.4.4 | Povezano na Kućna | 201 |
| 3.14.5 | GDPR radnje | 204 |
| 3.15 | Upravljanje | 205 |
| 3.15.1 | Modul korisničkog upravljanja | 205 |
| 3.15.2 | Bolnice | 207 |
| 3.15.2.1 | Upravljanje bolnicama | 208 |
| 3.15.2.2 | Upravljanje odjelima | 209 |
| 3.15.2.3 | Upravljanje odjeljenjima | 210 |
| 3.15.2.4 | Upravljanje osobljem | 211 |
| 3.15.3 | Osoblje | 211 |
| 3.15.4 | Postava | 212 |
| 3.15.4.1 | Ekran Opća podešavanja | 213 |
| 3.15.4.2 | Postavke lab. podataka | 215 |
| 3.15.4.3 | Kartica Pregledaj postav. | 217 |
| 3.15.4.4 | Kartica Limiti | 217 |
| 3.15.4.5 | Kartica Transportne karakteristike | 218 |
| 3.15.4.6 | Kartica Medicinski popisi | 219 |
| 3.15.4.7 | Kartica Jezik | 221 |
| 3.15.4.8 | Kartica Zapis događ. | 223 |
| 3.15.4.9 | Povezano na Kućna | 225 |
| 3.15.4.10 | Podešavanje prilagođ. pregleda | 226 |
| 3.15.4.11 | O kartici | 227 |
| 4 | Pojmovnik | 229 |
| 4.1 | Skraćenice koje se obično koriste kod kontrole kvaliteta | 229 |
| 4.2 | Korištene skraćenice | 232 |
| 5 | Dodatak | 235 |
| 5.1 | Dodatno objašnjenje terminologije volumena | 235 |
| 5.2 | Reference za kontrolu kvaliteta i oblikovanje | 239 |

| | | |
|------------|---|------------|
| 5.3 | Simboli | 243 |
| 5.4 | Uputstva za korištenje „Besplatnog softvera” | 244 |

1 Važne informacije

1.1 Kako koristiti Uputstva za korištenje

| | |
|---------------------------------------|--|
| Svrha | <p>Uputstva za korištenje sadrže informacije koje su potrebne za postavljanje i rukovanje aplikacijom PatientOnLine.</p> <p>Ovaj priručnik je namijenjen za:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ početna istraživanja ➤ referentne namjene |
| Identificiranje | <p>Ovaj dokument se može identificirati na osnovu sljedećih informacija na naslovnoj strani i na bilo kojoj oznaci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Verzija softvera ➤ Izdanje Uputstava za korištenje ➤ Broj dijela Uputstava za korištenje |
| Podnožje | <p>Podnožje sadrži sljedeće informacije:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Naziv tvrtke, npr. Fresenius Medical Care – Tip uređaja – Engleska skraćenica za tip dokumenta i međunarodna skraćenica za jezik dokumenta, na primjer: IFU-BS se odnosi na Instructions for Use na bosanskom jeziku. – Informacije o izdanju, na primjer, 08B-2022: odnosi se na osmo izdanje u 2022. godini. |
| Organizacija poglavlja | <p>Kako bi se olakšalo korištenje dokumenata iz Fresenius Medical Care, organizacija poglavlja je standardizirana u svim priručnicima. Iz tog razloga u ovom dokumentu mogu postojati poglavlja koja nemaju nikakav sadržaj. Poglavlja bez sadržaja su označena u skladu sa tim.</p> |
| Ilustracije | <p>Ilustracije koje se koriste u dokumentima (npr. slike ekrana, fotografije, itd.) mogu biti drugačije od originala, ukoliko to nema nikakav utjecaj na funkciju.</p> |
| Značaj Uputstava za korištenje | <p>Ova Uputstva za korištenje su dio prateće dokumentacije i stoga se smatraju sastavnim dijelom PatientOnLine. Ona sadrže informacije koje su neophodne za korištenje PatientOnLine.</p> <p>Uputstva za korištenje se moraju pažljivo proučiti prije početka korištenja PatientOnLine.</p> <p>Prije nego što odgovorna organizacija može započeti rad sa PatientOnLine, lice odgovorno za rad mora dobiti odgovarajuće smjernice od proizvođača o načinu korištenja aplikacije i mora biti detaljno upoznato sa sadržajem Uputstava za korištenje.</p> <p>PatientOnLine mogu koristiti samo pojedinci koji su obučeni za pravilan rad i rukovanje aplikacijom, i imaju odgovarajući certifikat.</p> |

Modifikacije

Promjene u Uputstvima za korištenje će biti objavljene u vidu novih izdanja ili dodataka. Općenito važi sljedeće: ovaj dokument je podložan promjenama bez prethodne najave.

Umnožavanje

Umnožavanje, čak i djelimično, se može vršiti isključivo uz pismenu saglasnost.

1.2 Značenje upozorenja



Upozorenje

Daje preporuke korisniku o

- rizicima za bolesnika i mogućem(im) uzroku(cima) rizika
- posljedicama rizika

i daje smjernice (uputstva) o načinu sprječavanja rizičnih situacija.

1.3 Značenje napomena



Napomena

Daje preporuke korisniku da neuvažavanje ovih informacija može dovesti do sljedećih posljedica:

- oštećenje uređaja
 - željene funkcije se uopće neće izvršavati ili će se izvršavati na nepravilan način
-

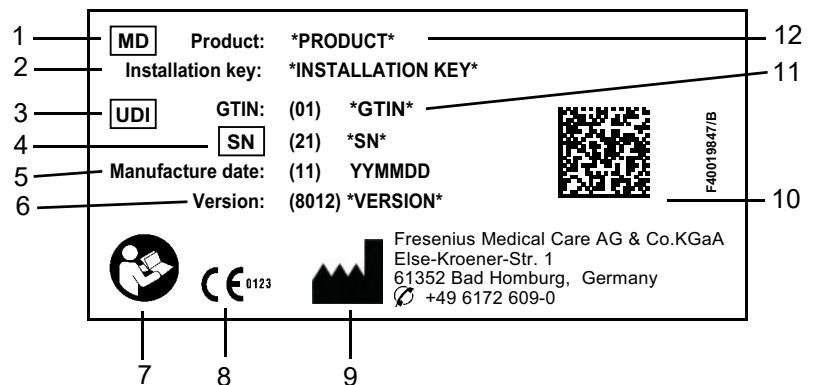
1.4 Značenje savjeta



Savjet

Informacije kojima se daju savjeti za jednostavno rukovanje.

1.5 Identifikacijska oznaka



1. Medical Device (Medicinski uređaj)
2. Instalacijski ključ
3. Unique Device Identification (Jedinstvena identifikacija uređaja)
4. Serial Number (Serijski broj)
5. Datum proizvodnje (datum izrade softverskog proizvoda)
6. Verzija
7. Slijedi Uputstva za korištenje
8. CE znak
9. Adresa proizvođača
10. Kod matrice podataka sa UDI informacijama
11. Broj stavke globalne trgovine
12. Proizvod

1.6 Opis programa

Osnovni cilj **PatientOnLine** aplikacije je podrška opsegu proizvoda FME PD i djelovanje kao PD terapijski menadžer.

1.7 Svrha upotrebe

1.7.1 Medicinska svrha i medicinska indikacija

| | |
|------------------------------|--|
| Medicinska svrha | Svrha PatientOnLine je dobijanje, proračun, čuvanje, prikazivanje i prijenos parametara kod tretmana dijalize. |
| Medicinska indikacija | Bubrežna insuficijencija ili završna faza bubrežnog oboljenja. |

1.7.2 Ciljana populacija bolesnika

Za CAPD i APD bolesnike.

1.7.3 Ciljana korisnička grupa i ciljano okruženje

- PatientOnLine koriste medicinski radnici (medicinske sestre, liječnici, doktori) koji su prošli odgovarajuću obuku i imaju potrebno znanje i iskustvo.
- PatientOnLine nije namijenjen za korištenje od strane bolesnika.
- PatientOnLine je kreiran za korištenje u okviru centara za dijalizu, u kliničkom okruženju i ljekarskim ordinacijama.

1.8 Neželjeni efekti

Nema

1.9 Kontraindikacije

Nema

1.10 Interakcija sa drugim sustavima

- APD ciklari: bolesnikova kartica je predviđena kao način prijenosa elektronskih recepata između PatientOnLine i APD ciklera.
- BCM: BCM bolesnikova kartica je predviđena kao način prijenosa između PatientOnLine i ekrana o sastavu tijela (BCM).
- Sustav za upravljanje vanjskom bazom podataka (EDBMS): PatientOnLine funkcija za razmjenu podataka omogućava uvoz i izvoz podataka iz/na sustav za upravljanje vanjskom bazom podataka.
- Usluge telemedicine: PatientOnLine se može povezati sa odgovarajućim uslugama telemedicine koje omogućavaju daljinsku razmjenu podataka.

1.11 Terapijska ograničenja

Nema

1.12 IT okruženje

PatientOnLine je složena medicinska softverska aplikacija. Izdanje klijent-server funkcionira u okviru IT mreže bolnice, koja podrazumijeva aplikacijske servere, servere baza podataka, radne stanice klijenta kao i širok spektar mrežne opreme (prekidači, ruteri, utikači, kablovi za povezivanje, itd.).

Postoje jasni IT zahtjevi (hardver i softver) za svaku komponentu ovakve složene mreže.

Detalje o IT okruženju potrebnom za PatientOnLine možete pronaći u servisnom priručniku za PatientOnLine, poglavlje 5 „IT okruženje”.



Napomena

Preporučujemo monitor od 19 inča. Rezolucija treba biti 1280 × 1024 na 19 inča. Veličina slova se ne treba skalirati već ostaviti u normalnoj veličini (100 %). Drugačije postavke za posljedicu mogu imati kidanje pojedinih slova prilikom prikaza.



Napomena

Računar koji se koristi u okruženju bolesnika mora biti usklađen sa standardom prema EN 60601-1-1.

1.13 Obaveze odgovorne organizacije

Odgovorna organizacija preuzima sljedeće odgovornosti:

- Usklađenost sa nacionalnim ili lokalnim propisima za instalaciju, rad i korištenje.
- Pravilno i sigurno stanje softvera.
- Stalna dostupnost Uputstava za korištenje.

1.14 Odgovornost korisnika

Prilikom unošenja parametara se u obzir mora uzeti sljedeće:

Unesene parametre mora verificirati korisnik, t.j. korisnik mora provjeriti da li su unesene vrijednosti tačne. Ako se tokom provjere ustanovi odstupanje između željenih parametara i parametara koji se prikazuju na PatientOnLine ili na uređaju, onda se postavke moraju korigovati prije aktiviranja funkcije.

Stvarne prikazane vrijednosti se moraju uporediti za naznačenim željenim vrijednostima.

1.15 Poricanje odgovornosti

PatientOnLine je izrađen za funkcije koje su opisane u Uputstvima za korištenje.

Prilikom instaliranja, rada i korištenja PatientOnLine, moraju se uvažiti mjerodavni zakonski propisi (npr. u Njemačkoj je to Propis o medicinskim uređajima (MDR 2017/745) i MPBetreibV = njemački propis za upotrebu medicinskih proizvoda).

Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost ili obavezu za osobne povrede ili druga oštećenja i odbacuje bilo kakvo jamstvo za oštećenja na softveru ili uređaju koja su posljedica nepravilnog korištenja PatientOnLine.

1.16 Garancija/jamstvo

Garancija

Obim garancije je utvrđen u odgovarajućim prodajnim ugovorima.

Jamstvo

Jamstvena prava kupca su određena kroz odgovarajuće zakonske propise.

Bilo koja upotreba uređaja koja nije u skladu sa namjenskom upotrebom poništava bilo kakvu obavezu i jamstvo.

1.17 Upozorenja

1.17.1 Rukovanje



Napomena

PatientOnLine može koristiti isključivo kvalificirano, stručno osoblje. Fresenius Medical Care ne preuzima nikakvu odgovornost za dalju upotrebu podataka iz PatientOnLine.



Napomena

Unesene parametre mora verificirati korisnik, t.j. korisnik mora provjeriti da li su unesene vrijednosti tačne.

PatientOnLine je dostupan u više različitih verzija.

1.18 Prijava ozbiljnih događaja

Ozbiljan događaj znači svaki događaj koji direktno ili indirektno vodi do bilo čega navedenog u nastavku:

- Smrt bolesnika, korisnika ili drugog lica.
- Privremeno ili trajno ozbiljno pogoršanje zdravstvenog stanja bolesnika, korisnika ili nekog drugog lica.
- Ozbiljna prijetnja po javno zdravlje.

Ukoliko se desi bilo koji ozbiljan događaj u vezi sa uređajem, odmah obavijestite nadležnog liječnika.

Prijavite ovaj ozbiljan događaj proizvođaču u skladu sa označavanjem (🏭) i, ako je potrebno, nadležnom lokalnom tijelu.

Unutar EU, korisnik i/ili bolesnik mora prijaviti proizvođaču svaki ozbiljan događaj koji se desio u vezi s uređajem i nadležnoj službi države članice EU u kojoj se korisnik i/ili bolesnik nalazi.

1.19 Certifikati

PatientOnLine je medicinski uređaj klase IIa u skladu sa Propisom (EU) 2017/745 Evropskog Parlamenta i Vijeća o medicinskim uređajima od 5. aprila 2017.

Vaša lokalna servisna organizacija za podršku će vam, na zahtjev, dostaviti trenutnu verziju EC certifikata.

1.20 SVHC (REACH)

Za SVHC informacije u skladu sa članom 33 Propisa (EC) br. 1907/2006 („REACH”) koristite ovu stranicu:

www.freseniusmedicalcare.com/en/svhc



1.21 Propisi za odlaganje u otpad

Proizvod i pakiranje odložite u otpad u skladu sa lokalnim propisima za odlaganje u otpad. Nisu potrebne posebne mjere predostrožnosti prilikom odlaganja proizvoda i pakiranja u otpad.

1.22 Adrese

Sve upite pošaljite na:

Proizvođač

Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA
Else-Kröner-Str. 1
61352 Bad Homburg
NJEMAČKA
Telefon: +49 6172 609-0
www.freseniusmedicalcare.com

Međunarodni servis

Fresenius Medical Care Deutschland GmbH
Digital Services Operations
Else-Kröner-Str. 1
61352 Bad Homburg
NJEMAČKA
Telefon: +49 6172 609-7000
Faks: +49 6172 609-7106
E-pošta: digital-operations@fmc-ag.com

1.23 Opća uredba za zaštitu osobnih podataka (GDPR)

1.23.1 Upotreba u skladu sa GDPR

GDPR (Opća uredba za zaštitu ličnih podataka) je zakon koji je uveden u Evropskoj uniji. **PatientOnLine** V6.3.1.0 omogućava upotrebu koja je potpuno usklađena sa GDPR. Sljedeće funkcije, relevantne za GDPR, su primijenjene u **PatientOnLine**:

- Svi osobni podaci bolesnika su kodirani u **PatientOnLine** bazi podataka.
- Svi osobni korisnički podaci su kodirani u bazi podataka za **FME upravljanje korisnicima** (za izdanje klijent-server).
- Sva komunikacija između aplikacija poput **PatientOnLine Klijent** ili **Alat za FME upravljanje korisnicima** i FIS servera je kodirana.
- Integritet sve komunikacije se ostvaruje uz pomoć specifičnih tehničkih funkcija, kao što je ciklična provjera redundantnosti.
- Integritet evidencije iz **PatientOnLine** baze podataka se ostvaruje uz pomoć specifičnih tehničkih funkcija, kao što je ciklična provjera redundantnosti na nivou evidencije.
- Osobni podaci se koriste samo ako je to nužno neophodno, na primjer u slučajevima kada je to obavezno i od suštinske važnosti za pravilno identificiranje bolesnika.
- Bolesnici mogu zatražiti anonimiziranje/brisanje njihovih osobnih podataka iz **PatientOnLine**. To se postiže preko specifične stavke izbornika u **GDPR** koja omogućava anonimiziranje osobnih podataka bolesnika ili potpuno brisanje podataka bolesnika u/iz **PatientOnLine** baze podataka.

- Bolesnici mogu zatražiti štampani izvještaj svih njihovih osobnih i medicinskih podataka koji su obrađeni u **PatientOnLine**, tokom bilo kojeg vremenskog perioda. To se postiže preko specifičnog **GDPR** izbornika koji izvodi podatke iz PatientOnLine baze podataka i izvozi ih u format za štampu (PDF).
- Bolesnici mogu zatražiti kopiju svojih osobnih i medicinskih podataka iz **PatientOnLine**, tokom bilo kojeg vremenskog perioda u mašinski čitljivom formatu. To se postiže preko specifične stavke izbornika u **GDPR**, koja izvodi podatke iz PatientOnLine baze podataka i izvozi ih u XML formatu.
- Bolesnici mogu zatražiti ispravku njihovih osobnih podataka u **PatientOnLine** bazi podataka.
- Sve radnje koje korisnik izvrši u **PatientOnLine** i **Alatu za FME upravljanje korisnicima** su zapisane. Korisnički zapisi se mogu filtrirati prema vremenu, korisniku ili bolesniku, te se mogu pogledati, štampati i izvesti u mašinski čitljivom formatu.
- **PatientOnLine** definira složen sustav za upravljanje korisničkim pristupom, koji podrazumijeva korisničku autentifikaciju, korisničko ovlaštenje, korisničke uloge, korisničke dozvole, itd. Samo oni korisnici koji imaju odgovarajuću dozvolu mogu imati pristup određenoj funkciji **PatientOnLine**.
- **PatientOnLine** definira specifično pravo koje omogućava samo odgovarajućim korisnicima da vrše modificiranje ili brisanje informacija koje su kreirali drugi korisnici.
- Sve sigurnosne mjere u **PatientOnLine** i **Alatu za FME upravljanje korisnicima** su standardno implementirane i konfigurirane.

1.23.2 Obrada osobnih podataka bolesnika u PatientOnLine

PatientOnLine se može isporučiti u različitim izdanjima: samostalna aplikacija, klijent-server, klijent-server povezan sa individualnom kliničkom softverskom aplikacijom (kao što je Euclid, TSS, itd., pod zajedničkim nazivom **EDBMS (External Database Management System)** – Sustav za Upravljanje Vanjskom Bazom Podataka), ili klijent-server povezan sa oblakom za skladištenje (pod zajedničkim nazivom **Povezano na Kućna**), sa ili bez EDBMS veze.

U slučaju samostalne aplikacije, svi osobni podaci bolesnika se kreiraju u **PatientOnLine**. U slučaju izdanja klijent-server povezanog sa **EDBMS**, osnovni osobni podaci (ime, prezime, djevojačko prezime, datum rođenja, pol, PIN i ID ustanove) se uvoze u **PatientOnLine** sa **EDBMS**. Svi ostali osobni podaci (pogledaj ispod) se kreiraju u **PatientOnLine**. Oblak za skladištenje **Povezano na Kućna** ne skladišti nikakve osobne podatke bolesnika.

Osobni podaci bolesnika koji se obrađuju u **PatientOnLine** su sljedeći:

- ime, prezime, djevojačko prezime, datum rođenja i pol
- kućna/poslovna adresa, adresa najbližih srodnika (zemlja, grad, ulica, broj, poštanski broj)
- brojevi telefona (kućni/poslovni/najbliži srodnici)

- osobni identifikacijski broj (PIN)
- ID ustanove:(samo u slučaju EDBMS)
- državljanstvo, jezik i etnička pripadnost

Logika za korištenje ovih osobnih podataka je sljedeća:

Imena bolesnika i datum rođenja se koriste za identificiranje bolesnika. Uređaji za peritonealnu dijalizu komuniciraju sa **PatientOnLine** preko bolesnikovih kartica i na ekranu uređaja prikazuju ime, prezime, djevojačko prezime i datum rođenja bolesnika. Bolesnik ili medicinska sestra (u slučaju sprovođenja tretmana u klinici) moraju potvrditi identitet bolesnika prije početka tretmana.

Adrese i brojevi telefona bolesnika se uglavnom koriste za organiziranje prijevoza bolesnika iz/u kliniku za dijalizu i za planiranje kućnih posjeta medicinske sestre. Brojevi telefona i adrese e-pošte se takođe koriste za stupanje u kontakt sa bolesnikom u cilju pružanja medicinske podrške. Podaci o najbližim srodnicima si potrebni za slanje obavještenja o statusu bolesnika.

PIN bolesnika i ID ustanove su obično potrebni za lokalne ustanove zdravstvenog osiguranja.

Državljanstvo i jezik bolesnika su korisni za odgovarajuće medicinsko osoblje kako bi pomogli bolesniku u slučaju da bolesnik ne govori lokalni jezik. Etnička pripadnost bolesnika može biti potrebna u medicinske svrhe (recept za dijalizu).

1.23.3 Specifična GDPR stavka izbornika

Odgovarajuća stavka izbornika GDPR radnje se može pronaći u izborniku Komunikacija. Samo korisnici koji imaju odgovarajuće GDPR korisničko pravo mogu pristupiti ovoj stavci izbornika. Stavka izbornika omogućava sljedeće GDPR povezane radnje:

- Anonimiziranje osobnih podataka bilo kojeg bolesnika.
- Brisanje svih podataka za bilo kojeg bolesnika za bilo koje vrijeme.
- Izvoz osobnih i medicinskih podataka bilo kojeg bolesnika i za bilo koje vrijeme u eksternu datoteku u mašinski čitljivom formatu (XML).
- Izvoz osobnih i medicinskih podataka bilo kojeg bolesnika i za bilo koje vrijeme u eksternu datoteku u formatu za štampu (PDF).



Napomena

Radnje anonimiziranja i brisanja osobnih podataka bolesnika se trebaju izvršiti i na EDBMS razini u slučaju klijent-server izdanja povezanih sa EDBMS.

Za detaljan opis stavke izbornika GDPR radnje (vidi poglavlje 3.14.5, strana 204).

2 Instaliranje

2.1 Hardverski i softverski zahtjevi

Pogledajte PatientOnLine Servisni priručnik za minimalne hardverske i softverske zahtjeve.

2.2 Instaliranje



Napomena

PatientOnLine može instalirati i pokrenuti isključivo ovlašteno Fresenius Medical Care servisno osoblje ili servisni tehničari koje je odobrio Fresenius Medical Care.

Ako je instalirana ranija verzija PatientOnLine na vašem računaru, onda prvo napravite sigurnosne kopije podataka prije instaliranja nove verzije.



Napomena

Ako pokrećete Windows, potrebna su administrativna prava na računaru da biste mogli instalirati novi softver. Prije instaliranja uređaja PatientOnLine, morate se postarati da budu dodijeljena odgovarajuća korisnička prava.

Procedure instaliranja su opisane u **PatientOnLine** servisnom priručniku.

Nakon instaliranja, **PatientOnLine** se može koristiti kao probna verzija sa svim funkcijama na period od 60 dana. Da bi se aplikacija mogla koristiti nakon probnog perioda, **PatientOnLine** se mora registrirati. Detalji o registriranju su opisani u Servisnom priručniku.

Registriranje osigurava mogućnost praćenja svake instalacije, što je u skladu sa zahtjevima Propisa za medicinske uređaje (MDR 2017/745).

PatientOnLine je medicinski uređaj klase IIa sa CE certifikatom.

3 Rukovanje



Napomena

Sljedeća osnovna znanja predstavljaju preduvjet za rukovanje sa **PatientOnLine**:

- Minimalno osnovno poznavanje Microsoft Windows,
- Poznavanje rukovanja i načina funkcioniranja računarskog miša.



Napomena

Opća funkcija tastera **Otkazi**:

Pritiskom na taster **Otkazi** se otkazuje proces uređivanja koji je u toku. Promjene koje su možda već bile izvršene neće biti sačuvane.

Osim toga, funkcija ovog tastera se više **neće** posebno spominjati.

3.1 Otvaranje PatientOnLine

PatientOnLine može biti aplikacija **klijent-server** ili **samostalna** aplikacija. U oba slučaja, korisnik upravlja **PatientOnLine klijentom**.

U slučaju **klijent-server** instalacije, više korisnika ima mogućnost pokretanja **PatientOnLine klijenta** na više radnih stanica i mogućnost povezivanja sa istom bazom podataka. Podaci izmijenjeni na jednoj radnoj stanici su odmah dostupni na svim drugim radnim stanicama povezanim sa istom bazom podataka, zahvaljujući pouzdanom mehanizmu osvježavanja podataka.

Većina administrativnih postavki u **PatientOnLine** sustavu (vidi **Postava**, strana 212) su globalne postavke koje važe za sve **PatientOnLine klijent** instance: opće postavke (QA formule i različite opcije korištene u QA testovima), postavke laboratorijskih podataka (jedinice mjerenja za QA i laboratorijske podatke), limiti (za definiranje limita visine i težine kod djece i odraslih osoba), grafičke vrijednosti za QA transportne karakteristike (za postavke klasifikacije podataka za PET i PFT grafike), medicinski popisi (za upravljanje svim vrstama medicinskih popisa u aplikaciji), prevod medicinskih popisa (za podršku prijemu medicinskih popisa) i datoteke podrške (za upravljanje datotekama podrške u APD cikleru).

Pojedine administrativne postavke sustava su lokalne postavke, karakteristične za svaku pojedinačnu **PatientOnLine klijent** instancu: trenutni jezik, postavke za pregled, način izvoza podataka. Na ovaj način svaka radna stanica klijenta ima mogućnost čuvanja vlastitih prilagođenih postavki u smislu jezika, postavki za pregled i načina izvoza podataka.



Napomena

Osnovna razlika između ova dva izdanja jeste što u slučaju **klijent-servera** postoji jedinstvena globalna baza podataka za sve korisnike koji dijele iste podatke, dok u slučaju **samostalne aplikacije** postoji samo jedan jedini korisnik aplikacije i baze podataka.



Napomena

U slučaju **klijent-server** instalacije se primjenjuje pouzdan mehanizam osvježavanja podataka koji osigurava da svi izmijenjeni podaci sa jednog **PatientOnLine klijenta** budu odmah dostupni na svim drugim **PatientOnLine klijent** aplikacijama povezanim sa istom bazom podataka.



Napomena

Bez obzira da li se radi o **klijent-serveru** ili **samostalnoj** instalaciji, način funkcioniranja **PatientOnLine klijenta** je isti.



Napomena

PatientOnLine Klijent-server se može konfigurirati tako da bude povezan sa sustavom za upravljanje vanjskom bazom podataka (ED-BMS), kao što je Euclid. U tom slučaju se popis bolesnika i neke druge kategorije podataka uvoze iz vanjskog sustava i ne mogu se mijenjati u PatientOnLine (vidi poglavlje 3.14.4.1, strana 195).

Nakon postupka instaliranja se pojavljuje ikonica na radnoj površini. Dvostrukim pritiskom na ovu ikonicu se pokreće aplikacija. Alternativno možete odabrati **Start/Programi/Fresenius Medical Care/PatientOnLine Client**. Prikazuje se početni ekran i otvara se dijaloški okvir za prijavu, za koju su potrebni korisničko ime i lozinka.

PatientOnLine aplikacija polazi od pretpostavke da su korisnici aplikacije i lozinke već definirani. Kako bismo razlikovali ovu korisničku razinu od korisničke razine za Windows, ove korisnike ćemo nazvati **PatientOnLine** korisnicima.

U dijaloškom okviru za prijavu morate unijeti **PatientOnLine** korisničko ime i lozinku.




Napomena

Ako nakon otvaranja **PatientOnLine** aplikacije, njena baza podataka nije usklađena (na primjer, pogrešna verzija), pojavljuje se poruka sa greškom, a aplikacija se zatvara. U takvim slučajevima se izričito preporučuje da stupite u kontakt sa tehničkom podrškom.

PatientOnLine je u potpunosti internacionalizirani softver. Za promjenu jezika trenutne aplikacije, pogledajte karticu **Jezik** u izborniku **Upravljanje/Postava**. Kada se podesi određeni jezik, on će se koristiti kao zadani jezik prilikom sljedećeg pokretanja programa.

3.2 Zatvaranje PatientOnLine

Za zatvaranje aplikacije morate pritisnuti na  u gornjem desnom kutu **PatientOnLine** prozora.

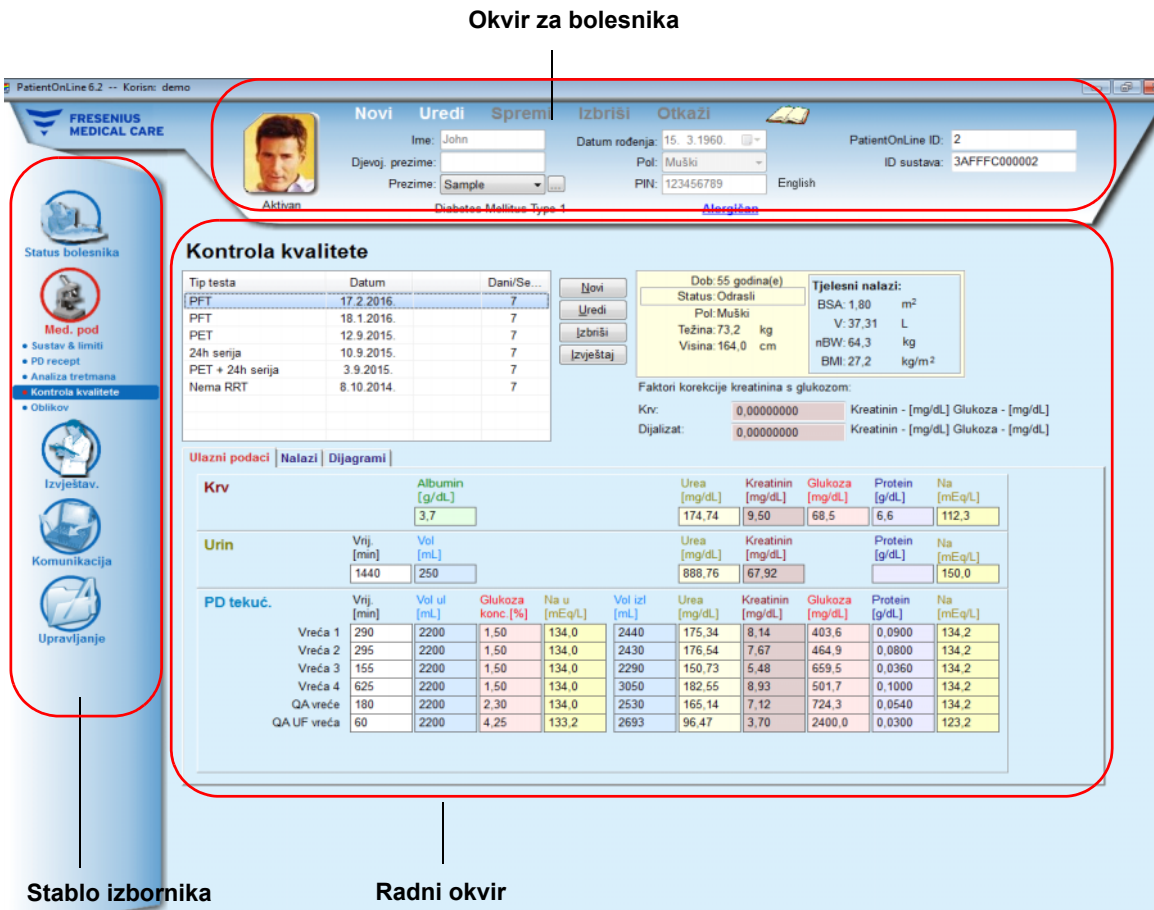
Nakon potvrde sigurnosnog upozorenja, aplikacija će se zatvoriti.

Možete se odjaviti izričito odabirom opcije **Upravljanje/Korisnici/Odjava**.

Nakon potvrde se od drugog korisnika zahtijeva prijava sa korisničkim imenom i lozinkom.

3.3 Osnovne funkcije i karakteristike PatientOnLine aplikacije

3.3.1 Izgled prozora aplikacije



PatientOnLine obezbeđuje niz funkcija u cilju pružanja podrške za peritonealnu dijalizu. Ipak, korisničko sučelje je dosta prihvatljivo i lako se pristupa svakoj pojedinačnoj funkciji. Izgled prozora aplikacije sadrži tri osnovna okvira:

Okvir za bolesnika
u gornjem dijelu prozora aplikacije,

Stablo izbornika
na lijevoj strani prozora aplikacije,

Radni okvir
na sredini prozora aplikacije.

Okvir za bolesnika

sadrži upravljački modul za osnovne podatke o bolesniku, nalazi se u gornjem dijelu **PatientOnLine** prozora i uvijek je vidljiv. U ovom dijelu se prikazuju podaci o bolesniku koji je trenutno odabran. Njegove osnovne funkcije su:

Kreiranje evidencije o bolesniku,

Uređivanje, ažuriranje i brisanje evidencije o bolesniku,

Pretraga bolesnika,

Kako koristiti **PatientOnLine Uputstva za korištenje,**

Brzo prebacivanje na **engleski jezik.**

Stablo izbornika

se nalazi sa lijeve strane **PatientOnLine** osnovnog prozora. Postoji pet osnovnih izbornika u stablu izbornika:

Status bolesnika,

Med. pod,

Izveštav,

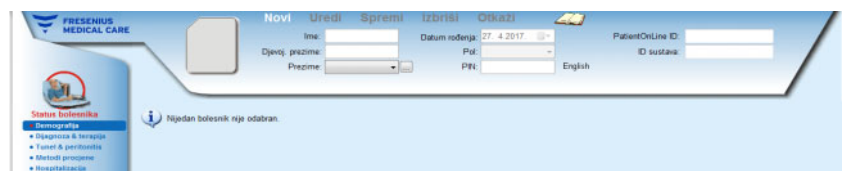
Komunikacija,

Upravljanje.

Svaki od ovih pet izbornika sadrži nekoliko podizbornika.

Radni okvir

Kada se odabere stavka izbornika, **radni okvir** se osvježava podacima odabranog bolesnika. Isto važi i kada se odabere drugi bolesnik. Uz nekoliko izuzetaka (**Izveštavanje/Statistika/Grupa bolesnika, Izveštavanje/Ploča pregleda, Komunikacija/Razmjena podataka, Upravljanje**), za sve stavke izbornika je neophodno odabrati bolesnika u **okviru za bolesnika**. Ako nije odabran nijedan bolesnik, **radni okvir** će prikazati informativnu poruku, a stavka izbornika neće imati nikakav efekat.



Postoje posebne interakcije između tri osnovna okvira u slučaju kada se **okvir za bolesnika** ili **radni okvir** nalaze u režimu Uređivanja. Okvir ulazi u režim **Uredi** kada se kreira nova evidencija – pritiskom na taster **Novi**, ili kada se ažurira postojeća evidencija – pritiskom na taster **Uredi**. Okvir izlazi iz režima **Uredi** kada se memoriše evidencija – pritiskom na taster **Spremi**, ili kada se otkazuje trenutna operacija – pritiskom na taster **Otkazi**.

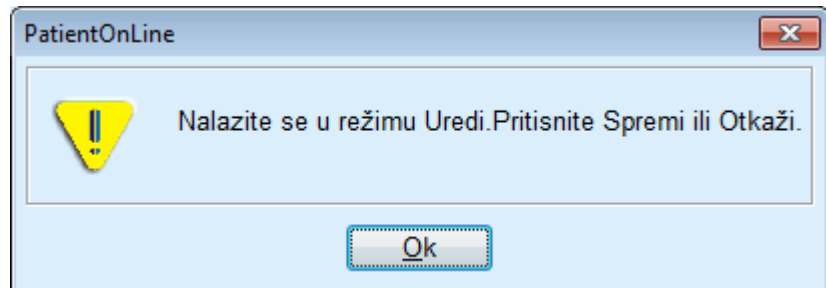
Interakcije su sljedeće:

Ako se **okvir za bolesnika** nalazi u režimu **Uredi**, stablo izbornika postaje neaktivno – više se ne može navigirati u stablu, a **radni okvir** postaje nevidljiv;

Ako se **radni okvir** nalazi u režimu **Uredi**, stablo izbornika postaje neaktivno – više se ne može navigirati u stablu i **okvir za bolesnika** postaje neaktivan – više se ne može vršiti odabir/uređivanje/brisanje bolesnika.

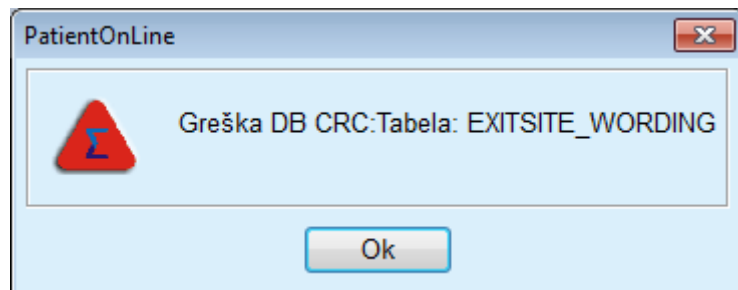
To osigurava da se uređeni podaci koji još uvijek nisu spremljeni neće izgubiti promjenom trenutne stavke izbornika ili odabirom drugog bolesnika.

Isti pristup se koristi i prilikom pokušaja zatvaranja **PatientOnLine**. Ako korisnik pokuša zatvoriti aplikaciju dok se **okvir za bolesnika** ili **radni okvir** nalaze u režimu **Uredi**, prikazuje se upozoravajuća poruka.



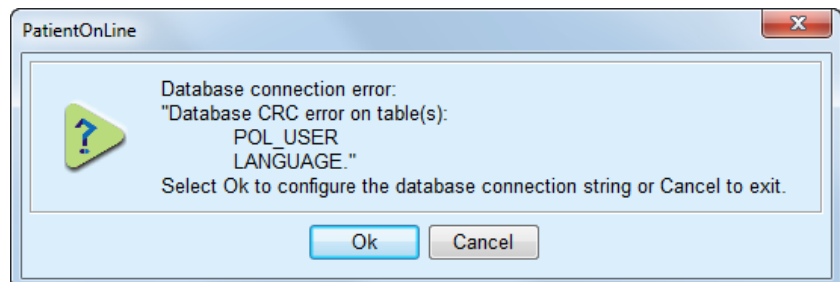
Sl. 3.1 Upozoravajuća poruka prilikom zatvaranja aplikacije u režimu za Uređivanje

PatientOnLine baza podataka je zaštićena pomoću **CRC** mehanizma koji obezbjeđuje integritet podataka svih tabela iz baze podataka kako od hardverskih grešaka za čitanje/pisanje tako i od mogućeg neovlaštenog pristupa. CRC tehnologija se može posmatrati kao poseban potpis koji garantira tačnost podataka. Svaki put kada se neka informacija očitava iz baze podataka, vrši se provjera CRC potpisa. Ako se otkrije neki problem, prikazuje se poruka sa greškom, koja ukazuje na lokaciju greške.



Sl. 3.2 Poruka sa greškom o CRC greški u bazi podataka

Ako **CRC** ometa određene kritične izvore, aplikacija će se zaustaviti prije nego se zatraži prijava korisnika.



Sl. 3.3 Kritična CRC greška u bazi podataka

Ako greška nije kritična, aplikacija će nastaviti sa radom, ali pojedine funkcije mogu biti ograničene ili neaktivne.

U svakom slučaju, trebate stupiti u kontakt sa tehničkom podrškom.

3.4 Status bolesnika (pregled)

| | |
|---------------------------------|--|
| Demografija | Podizbornik Demografija upravlja primarnim demografskim i medicinskim podacima bolesnika. Ovdje možete unijeti adrese i brojeve telefona bolesnika. Drugi važni podaci kao što su Vizualna sposobnost , Fino ručno upravljanje , Obuka , Profesionalni status itd. se takođe mogu evidentirati. |
| Dijagnoza & terapija | Podizbornik Dijagnoza & terapija omogućava korisniku da naznači primarno bubrežno oboljenje, kao i određene faktore komorbiditeta za bolesnika, RRT (zamjenska bubrežna terapija) , Kateter , Redovni lijekovi , Alergije kao i određene Dodatne informacije kao što je aktivni/neaktivni status. |
| Tunel & peritonitis | Podizbornik Tunel & peritonitis pruža podršku za upravljanje kod slučajeva Infekcija izlaznog mjesta/tunela , Peritonitis i Klasifikacija izlaznog mjesta . Podaci o zarazi uključuju odgovarajuće mikrobe, terapije (jedna ili više), lijekove i doziranja za svaku terapiju i opis klasifikacije izlaznog mjesta koji se može u cijelosti prevesti – tekst i dijagrami. |
| Metodi procjene | Podizbornik Metodi procjene obezbjeđuje podršku za standardne medicinske parametre koji bi se trebali evidentirati prilikom redovne kontrole bolesnika na klinici. Ovdje korisnik može unijeti i vidjeti trenutne i ranije podatke o težini , visini , krvnom tlaku , balansu volumena , BCM mjerenjima , amputaciji , statusu nazalne šupljine i dodatne lab. podatke o bolesniku. Izbornici za težinu, krvni tlak i balans volumena omogućavaju definiranje limita obavještenja koja se odnose na bolesnika. Jedinice mjerenja su u potpunosti prilagodljive za svaki laboratorijski parametar. Postoji i dio Primjedba za evidentiranje podataka koje liječnik ili medicinska sestra smatra potrebnim, kao što je preporučena prehrana . |
| Hospitalizacija | Podizbornik Hospitalizacija pruža podršku kod evidentiranja podataka o hospitalizaciji bolesnika – bolnica , odjel , odjeljenje , osoblje , datumi prijema i otpusta , dijagnoze , primjedba o statusu i razvoju bolesnika, itd. |

3.5 Medicinski podaci (pregled)

| | |
|----------------------------|---|
| Sustav & limiti | Podizbornik Sustav & limiti upravlja specifičnim PD podacima. Kartice Sustav i Limiti mogu pružiti podatke o trenutnom APD i/ili CAPD sustavu bolesnika, kao i određene limite u tretmanu u slučaju APD sustava, kao što je sleep•safe , sleep•safe harmony , SILENCIA , itd. |
| PD recept | Podizbornik PD recept obezbjeđuje korisne načine za kreiranje, ažuriranje i štampanje PD recepata, ovisno o odabranom(im) PD sustavu(ima). Jednostavno se može upravljati podacima o svakoj razmjeni ili fazi ciklusa, kao što su volumen priliva i izliva, vrijeme zadržavanja, koncentracija glukoze, itd. |
| Analiza tretmana | Podizbornik Analiza tretmana nudi podršku kod analize protokola o tretmanu koje su APD ciklari evidentirali u elektronskom formatu. To omogućava liječniku da prati tretmane koji su se obavljali u bolesnikovoj kući. Protokoli o tretmanu se mogu preuzeti iz elektronskih medija tokom posjete bolesnika na klinici. |
| Kontrola kvaliteta | <p>Podizbornik Kontrola kvaliteta obezbjeđuje složeno upravljanje za specifične PD QA testove, kao što su test peritonealne funkcije (PFT), test peritonealnog balansiranja (PFT), 24-satni test prikupljanja podataka, PET+24-satni test prikupljanja podataka, i test bez zamjenske bubrežne terapije. PET testovi su dostupni u skraćenoj i proširenoj verziji.</p> <p>Podaci se jednostavno unose, primjenom pristupa sličnog „čarobnjaku“. Medicinski podaci su prikazani u obliku teksta i u dobro poznatim formatima dijagrama, kao što su Twardowski PET dijagrami. PFT test vrši proračun više od 50 medicinskih parametara. Unos podataka se može vršiti u Konvencionalnim i Međunarodnim (S.I.) jedinicama iz mjernog sustava, koji se, sa druge strane, mogu veoma lako konfigurirati. Za određene izračunate rezultate korisnik može unijeti svoje sopstvene podatke. Mogu se odabrati različiti algoritmi za izračunavanje područja površine tijela, ukupne tjelesne vode (volumen distribucije uree) i proteinske kataboličke stope.</p> <p>Podizbornik Kontrola kvaliteta posjeduje usavršene algoritme za provjeru ulaznih limita za svaki parametar, kao i za postupanje u slučaju nedostatka podataka.</p> |
| Oblikov. | Podizbornik Oblikov. obezbjeđuje načine za procjenu rezultata datog PD recepta uzimajući u obzir podatke o bolesniku dobijene kroz QA test. Takođe omogućava korisniku da naznači QA ciljeve i ograničenja i dobije popis PD recepata koji zadovoljavaju kako ciljeve tako i ograničenja. |

3.6 Izvještavanje (pregled)

| | |
|----------------------------|---|
| Izvešća | Podizbornik Izvešća upravlja izvještajima koji se mogu štampati. On omogućava izradu različitih fleksibilnih izvještaja korištenjem svih dostupnih podataka za odabranog bolesnika. Osim štampanja, izvješća se mogu spremirati u vanjskim formatima kao što su PDF , RTF i MS Excel za dalju upotrebu ili arhiviranje. |
| Statistika | Podizbornik Statistika upravlja statistikom za pojedinačnog bolesnika, kao što su analiza trenda različitih parametara i infekcije, te statistikom grupe, kao što su histogrami, međuodnosi i zaraze. PatientOnLine nudi usavršene načine za definiranje grupa bolesnika kroz integraciju različitih odabira i kriterija opsega. |
| Prilagođeni pregled | Podizbornik Prilagođeni pregled omogućava sintetički pregled pojedinačnog protokola o CAPD ili APD tretmanu, zajedno sa podacima o krvnom tlaku i slikama izlaznog mjesta za isti dan i za odabranog bolesnika. Takođe je moguće navigirati kroz popis dostupnih protokola o tretmanu. |
| Ploča pregl | Podizbornik Ploča pregl omogućava brzi pregled statusa protokola o tretmanu za sve bolesnike. Status se odnosi na zadovoljavanje određenih kriterija, npr. da li su krvni tlak ili balans volumena unutar prepisanih limita, itd. i istaknut je u određenoj boji. |

3.7 Komunikacija (pregled)

| | |
|-------------------------------|--|
| Bolesnik. kart | Podizbornik Bolesnik. kart obezbjeđuje funkcije za izvoz PD recepata i podataka o bolesniku na elektronskim medijima, kao što je bolesnikova kartica koja se koristi na APD cikleru, kao i za uvoz protokola o tretmanu sa takvih medija. |
| Bolesnikova kart. Plus | Podizbornik Bolesnikova kart. Plus obezbjeđuje funkcije za kreiranje i čitanje podataka sa FME bolesnikovih kartica, kao što su sleep•safe harmony i SILENCIA kartice. |
| BCM kart | Podizbornik BCM kart obezbjeđuje funkcije za personaliziranje BCM (prosta ili 5008) kartica sa osnovnim podacima o bolesniku i medicinskim podacima, za uvoz BCM mjerenja i za brisanje takvih kartica. |
| Razmjena podataka | Podizbornik Razmjena podataka omogućava uvoz i/ili izvoz podataka sa/na druge FME softverske aplikacije, sustave za upravljanje vanjskom bazom podataka i druge PatientOnLine aplikacije. Takođe je moguć uvoz protokola o tretmanu sa oblaka Povezano na Kućna . |
| GDPR radnje | Podizbornik GDPR radnje omogućava korisniku da anonimizira, izbriše i izveze osobne podatke bolesnika u formatu koji se može štampati/u mašinski čitljivom formatu tokom bilo kojeg vremenskog perioda. |

3.8 Upravljanje (pregled)

| | |
|--------------------------------------|---|
| Upravljanje | Podizbornik Upravljanje obezbjeđuje podršku za upravljanje podacima po pitanju korisnika, bolnica i osoblja, kao i upravljanje samom aplikacijom. |
| Modul korisničkog upravljanja | Podizbornik Korisn. daje pregled korisnika, grupa i prava. Takođe ovdje omogućava odjavu iz aplikacije. U slučaju PatientOnLine samostalne aplikacije , korisnik može promijeniti svoju lozinku korištenjem ove opcije u izborniku. |
| Bolnice/osoblje | Podizbornici Bolnice i/ili Osoblje omogućavaju definiranje bolnica (uključujući odjele i odjeljenja) kao i definiranje osobnih podataka osoblja. Korisnici se mogu povezati sa osobljem, na temelju odnosa jedan prema jedan. |
| Postava | <p>Podizbornik Sustavna postava se odnosi na upravljanje aplikacijom. Mogu se konfigurirati brojne postavke, kao što slijedi:</p> <p>Trenutne formule za odrasle i djecu za proračun područja površine tijela, ukupne tjelesne vode (volumen distribucije uree) i proteinske kataboličke stope se mogu odabrati od 17 alternativnih QA formula koje se trenutno primjenjuju, uključujući dobro poznate formule DuBois & DuBois, Gehan & George, Gotch, Mosteller, Chertow, Watson, Hume-Weyers, Bergstrom, Randerson itd. Korisnik takođe može definirati sopstvene vrijednosti klasifikacije za određene QA dijagrame, npr. za ureu, kreatinin i glukozu.</p> <p>Za jedinice mjerenja se mogu izvršiti sljedeći odabiri:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ jedinice mjerenja za težinu i visinu (metričke ili britanske) ➤ jedinice mjerenja za temperaturu (Celzij ili Farenhajt) ➤ dušik u urei kao izmjerena otopina <p>Jedinice sustava mjerenja se mogu u potpunosti konfigurirati uzimajući u obzir bilo koji od izmjerenih parametara u krvi, urinu i dijalizatu. Dostupna je prečica za podešavanje zadanih konvencionalnih ili S.I. jedinica mjerenja.</p> <p>Opcije vidljivosti za analizu tretmana, kao i metod izračuna stope infekcije se može podesiti u okviru odgovarajućeg podizbornika Postava. Korisnik može podesiti limite težine i visine za odrasle i djecu, te može konfigurirati transportne karakteristike i za odrasle i za djecu.</p> <p>PatientOnLine je višejezična aplikacija. Izbornik Upravljanje/Sustavna postava/Jezik omogućava korisniku prebacivanje jezika aplikacije dok je PatientOnLine u funkciji.</p> <p>Sve iznad navedene promjene se mogu izvršiti bez zaustavljanja aplikacije. Ovo je jedinstvena karakteristika u oblasti medicinskih aplikacija.</p> <p>Kartica Medicinski popisi (faktori komorbiditeta, dijagnoze, mikrobi, antibiotici, CAPD otopine, itd.) omogućava korisniku samostalno ažuriranje medicinskih popisa, uključujući vidljivost stavki, što nudi fleksibilnost.</p> |

Kartica **Zapis događ.** upravlja evidencijom ključnih radnji aplikacije. Radnje, kao što su uređivanje podataka o bolesniku, kreiranje ili ažuriranje recepta, itd. aplikacija evidentira automatski, zajedno sa korisničkim imenom i vremenom kada se radnja odvijala.

Korisnici sa određenim pravima mogu pregledati i urediti zapis u aplikaciji, i izvesti vrijednosti u uobičajenim formatima kao što su MS Excel kompatibilne vrijednosti odvojene zarezima.

Kartica **Podešavanje prilagod. pregleda** omogućava potpuno prilagođavanje izbornika **Prilagođeni pregled** i **Ploča pregled**.

Kartica **Povezano na Kućna** omogućava specifične radnje kao što su uvođenje ili ispadi klinike i bolesnika.

3.9 Opće napomene o funkcioniranju

3.9.1 Evidencija o uređivanju

Traka izbornika **PatientOnLine** slijedi određeni šablon za jednostavno navigiranje i uređivanje. Svi medicinski izbornici se odnose na bolesnika odabranog u **okviru za bolesnika**. Postoji nekoliko izuzetaka koje su jasno navedene u dijelu (vidi **Izgled prozora aplikacije**, strana 24).

Tipični izbornik sadrži popis stavki u gornjem dijelu, dio sa detaljima u donjem dijelu prozora i određene komandne tastere, koji se obično nalaze na dnu prozora. Tasteri su **Novi**, **Uredi**, **Izbriši**, **Spremi**, i **Otkazi**.

Trenutna stavka prikazana u dijelu sa detaljima se može odabrati pritiskom na red na popisu.

Svi tasteri nisu dostupni u isto vrijeme. Prozor izbornika se može nalaziti u dva osnovna režima: **Navigiranje** i **Uredi**. U režimu **Navigiranje**, koje je zadani režim, tasteri **Novi**, **Uredi** i **Izbriši** su aktivni, dok su tasteri **Spremi** i **Otkazi** neaktivni. U ovom režimu se može navigirati kroz stavke odabirom redova na popisu stavki. Polja u dijelu sa detaljima se ne mogu mijenjati.

Pritiskom na **Novi** ili **Uredi**, program ulazi u režim **Uredi**. U ovom režimu, više se ne može navigirati kroz popis stavki, a tasteri **Novi**, **Uredi** i **Izbriši** su neaktivni, dok su tasteri **Spremi** i **Otkazi** aktivni. Dio sa detaljima se može uređivati i mogu se modificirati polja. Pritiskom na taster **Spremi**, uređena stavka će biti izmijenjena u skladu sa promjenama iz dijela sa detaljima. Pritiskom na taster **Otkazi**, promjene će biti izgubljene, a uređena stavka se vraća na svoju prvobitnu vrijednost. Ako je riječ o stavci koja je nanovo kreirana, onda će biti odbačena. U oba slučaja, program će napustiti režim **Uredi** i vratiće se u režim **Navigiranje**. Popis stavki će biti osvježen.

Za brisanje stavke, ona se prvo treba odabrati, a zatim se mora pritisnuti taster **Izbriši**. Prikazuje se upozoravajuća poruka i korisnik mora potvrditi radnju odabirom tastera **Da**.

Svaki postupak čuvanja ili brisanja se potvrđuje preko informativne poruke. U slučaju kada se postupak ne može pravilno obaviti, šalje se poruka o greški.

Za svaku **Novu** operaciju i/ili operaciju **Uredi**, program automatski evidentira korisničko ime koje je kreiralo stavku podataka i vrijeme kreiranja, i/ili korisničko ime koje je posljednje ažuriralo stavku podataka i vrijeme posljednjeg ažuriranja. Ovi podaci se zajednički nazivaju **Kreirao**, **Vrijeme kreiranja**, **Poslj. put ažurirao** i **Vrij. poslj. ažuriranja**.



Napomena

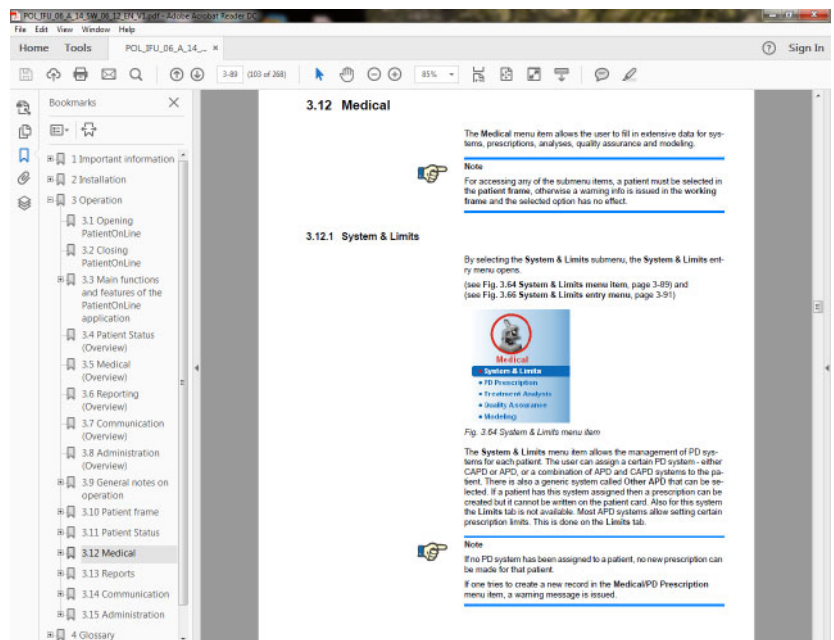
Samo korisnici koji imaju posebno pravo (**Uređivanje/brisanje podataka drugih korisnika**) mogu ažurirati/brisati stavku podataka kod koje se polje **Posljednji put ažurirao** razlikuje od trenutnog korisničkog imena. Ako trenutni korisnik nema odgovarajuće pravo, operacija ažuriranja/brisanja se neće izvršiti i pojavljuje se poruka upozorenja sa sljedećim sadržajem: **Nemate dozvolu za kreiranje/brisanje podataka kreiranih od strane drugih korisnika. Stavka koju pokušavate urediti/izbrisati je kreirana od strane korisnika: <korisnik>**.

3.9.2 Dobijanje pomoći

PatientOnLine ima sveobuhvatan offline i online sustav za pružanje pomoći. Aktualna uputstva za korištenje su dostupna u PDF formatu na **Početak/Programi/Fresenius Medical Care/PatientOnLine klijent/Priručnik/PatientOnLine Priruč.za kor..** Kako biste otvorili priručnik, neophodna je aplikacija za otvaranje PDF-a, kao što je **Acrobat Reader** od **Adobe Systems Inc.**

Uputstva za korištenje se mogu otvoriti i pritiskom na **simbol knjige** u **okviru za bolesnika** (vidi **Okvir za bolesnika**, strana 37).

Dostupne su uobičajene funkcije kao što su **sadržaj**, **pretraga**, **knjiška oznaka** (proširenje i sažimanje), itd.



Sl. 3.4 PatientOnLine pomoć

PatientOnLine Uputstva za korištenje će se otvoriti na svakom ekranu PatientOnLine aplikacije pritiskom na dugme F1.

3.9.3 Tipografske konvencije

Ovaj dokument koristi sljedeće konvencije:

| | |
|---------------------------------|--|
| Pritisnite taster Spremi | Tasteri i drugi elementi za kontrolu grafičkog korisničkog sučelja su napisani podebljano . |
| Ono što korisnik treba unijeti | Podaci koji se unose kucanjem preko tastature su podebljani . |
| Ono što je prikazano | Poruke koje prikazuje aplikacija su napisane podebljano . |
| TAB, SHIFT, CTRL + S | Dugmad tastature su napisana podebljano . |



Savjet

Primjedbe, prijedlozi i savjeti za rad su napisani **podebljano**.

3.10 Okvir za bolesnika


Okvir za bolesnika u gornjem dijelu prozora **PatientOnLine** aplikacije, omogućava korisniku unos statusa osnovnih podataka: **Ime, Djevoj. prezime, Prezime, Datum rođenja, Pol, Dijabetič., Alergičan i Aktivan; PatientOnLine ID** (ID bolesnika u **PatientOnLine** bazi podataka), **ID sustava** (ID bolesnika zapisan na bolesnikovoj kartici – 5008 ili BCM, i na bolesnikovoj kartici Plus) i **PIN** (identifikacijski broj bolesnika), kao i sliku bolesnika.

Uputstva za korištenje se otvaraju pritiskom na **simbol knjige** u desnom dijelu **okvira za bolesnika**.


Uputstva za korištenje su dostupna i preko

Start/Programi/Fresenius Medical Care/PatientOnLine Klijent/Priručnik/PatientOnLine Priručnik za korisnika.

Pritiskom na oznaku **English** u desnom dijelu **okvira za bolesnika**, trenutni jezik aplikacije se brzo može prebaciti na engleski.

Pritisak na taster  korisniku omogućava pretragu bolesnika. U prozoru **Pretraži bolesnike**, dostupna je opcija **Izveštaj** koja omogućava korisniku izradu izvješća sa kompletnim popisom bolesnika ili na temelju različitih kriterija pretrage bolesnika.

Okvir za bolesnike ima svoj sopstveni izbornik za sljedeće moguće radnje:

- **Novi** – kreiranje evidencije o bolesniku;
- **Uredi** – uređivanje evidencije o bolesniku;
- **Spremi** – čuvanje evidencije o bolesniku;
- **Izbriši** – brisanje evidencije o bolesniku;
- **Otkazi** – otkazivanje trenutne radnje (novo ili uredi) na evidenciji o bolesniku;
- **Pretraži**  – pretraga evidencije o bolesniku.



Napomena

Nakon pokretanja **PatientOnLine** aplikacije, aktivna je samo stavka izbornika **Novi** u **okviru za bolesnika** (obojena u bijelo) i nema prikazanih podataka u tekstualnim poljima.

Sa lijeve strane **okvira za bolesnike** se nalazi okvir za sliku, u kojem se može prikazivati slika trenutnog bolesnika.



Napomena

Nakon pokretanja **PatientOnLine** aplikacije nije odabran nijedan bolesnik u **okviru za bolesnika** i zbog toga je okvir za sliku prazan.

Za učitavanje/promjenu slike bolesnika morate uraditi sljedeće:

- Odabrati željenog bolesnika u **okviru za bolesnika**;
- Dvostruki pritisak na **okvir za sliku**;

Otvora se prozor **Izaberi sliku bolesnika**.

- Odaberite **pogon, način, direktorij i naziv datoteke** koja sadrži sliku;
- Odabrati taster **Otv.** u dijaloškom prozoru;
- Odabrati stavku izbornika **Spremi**. Prikazuje se upozoravajuća poruka koja označava uspjeh ili grešku prilikom ažuriranja.



Napomena

Aplikacija **PatientOnLine** podržava samo formate slika ***.bmp** i ***.jpg**.

3.10.1 Nova stavka izbornika

Kreiranje nove evidencije o bolesniku

- Pritisak na stavku izbornika **Novi** korisniku omogućava kreiranje nove evidencije o bolesniku.

Sljedeći podaci o bolesniku se moraju unijeti:

- **Ime** bolesnika – maksimalno 30 znakova;
- **Djevoj. prezime** bolesnika – maksimalno 40 znakova;
- **Prezime** bolesnika – maksimalno 40 znakova;
- **Datum rođenja** bolesnika.



Napomena

Nije dozvoljen odabir datuma koji je jednak ili kasniji u odnosu na trenutni datum kao datum rođenja bolesnika. Prikazuje se poruka upozorenja i korisnik mora odabrati važeći datum.



Upozorenje

Rizik za bolesnika kao posljedica nedovoljne detoksifikacije

Pogrešan format za datum rođenja.

Starosna dob bolesnika na datum QA testa se ne može izračunati bez datuma rođenja, tako da se volumen distribucije uree (V) ne može procijeniti. Kao posljedica toga se ne može izračunati Kt/V.

- Kontrola kalendara ne dozvoljava nevažeće datume.
- **Pol** bolesnika;
- Popunjavanje **PIN** broja bolesnika – samo za korisnike sa posebnim pravom.



Napomena

Samo posebni korisnici, ovisno o odgovarajućim grupnim pravima, mogu uređivati **PIN** broj.



Napomena

Dva bolesnika ne mogu imati isti **PIN**. Nakon što se sačuva evidencija o bolesniku, vrši se provjera **PIN** broja bolesnika i eventualno postojanje dupliciranja u bazi podataka. Ako se pronađe **PIN** koji je dodijeljen dva puta, prikazuje se poruka o greški i korisnik mora unijeti važeći **PIN**.

➤ Odabir slike bolesnika u dijelu za slike kao što je prethodno opisano.

Postoje dvije opcije za nastavak:

➤ Pritiskom na stavku izbornika **Spremi**, svi podaci se čuvaju u bazi podataka. Podaci o novom bolesniku se prikazuju u **okviru za bolesnika**.

ili

➤ Pritiskom na taster **Otkazi** se otkazuje proces.

Posljednja sačuvana evidencija o bolesniku se prikazuje u **okviru za bolesnika**.

3.10.2 Stavka izbornika Uredi

Uređivanje evidencije o bolesniku

Stavka izbornika **Uredi** u **okviru za bolesnika** omogućava korisniku uređivanje osnovnih podataka za trenutno odabranog bolesnika. Željeni bolesnik se može odabrati iz padajućeg izbornika za **Prezime**.



Savjet

Kada se otvori padajući izbornik za **Prezime**, pomjeranjem miša preko prezimena bolesnika prikazuje se žuto polje za odabir koje sadrži **Prezime, Ime, Djevoj. prezime i Datum rođenja** za označenog bolesnika, što omogućava brzo i bolje identificiranje bolesnika. Ova funkcija je veoma korisna u slučaju kada bolesnici imaju isto prezime (vidi Sl. 3.5, Okvir za bolesnika, strana 37).

Nakon odabira stavke izbornika **Uredi**, sva tekstualna polja su dostupna za unos trenutnog bolesnika. Stavke izbornika **Spremi, Izbriši i Otkazi** postaju aktivne. To omogućava sljedeće:

Stavka izbornika Spremi

– Uređivanje podataka o bolesniku u odgovarajućim tekstualnim poljima i ažuriranje evidencije o bolesniku odabirom stavke izbornika **Spremi**, čime se ažurira evidencija o bolesniku.

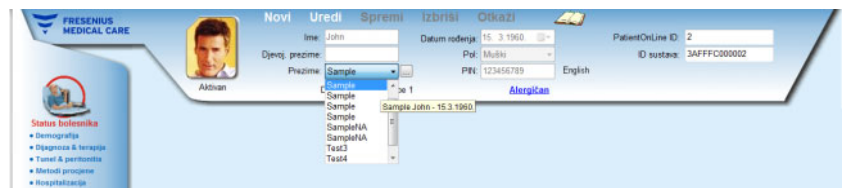
Stavka izbornika Otkazi

– Otkazivanje trenutne procedure uređivanja odabirom stavke izbornika **Otkazi**.

Stavka izbornika Izbriši

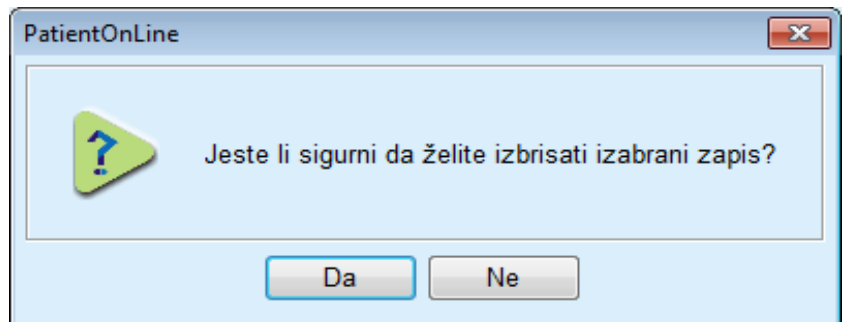
– Brisanje evidencije o bolesniku odabirom stavke izbornika **Izbriši**.

Kada niste u režimu **Uredi**, odabir bolesnika se može vršiti samo korištenjem padajućeg izbornika za **Prezime**, kao što je prethodno opisano.



Sl. 3.5 Okvir za bolesnika

Sljedeća poruka sa potvrdom se prikazuje prilikom pokušaja brisanja nekog bolesnika.



Sl. 3.6 Potvrda nakon pokušaja brisanja evidencije o bolesniku

➤ Pritisnite taster **Da**,


Svi uneseni podaci za ovog bolesnika će biti izbrisani.

➤ Pritisnite taster **Ne**;

Postupak će biti otkazan.

3.10.2.1 Taster za odabir

Pretraga evidencije o bolesniku.

Taster  koji se nalazi u blizini padajućeg izbornika **Prezime** omogućava korisniku pretragu pojedinačnog bolesnika. Nakon odabira ovog tastera, prikazaće se skočni prozor **Pretraži bolesnike**.

Padajući izbornik **Pretraži bolesnike po** pruža različite kriterije za pretraživanje, kao što su **ID** (unutrašnja identifikacija u bazi podataka), **Ime**, **Djevoj. prezime**, **Pol**, **Jezik**, **Datum rođenja**, **PIN** itd. Ovisno o trenutno odabranim kriterijima, prikazuju se određene kontrole. Donji dio, kao što je zadano, sadrži popis svih dostupnih bolesnika.

Za sve tekstualno utemeljene kriterije, postoji polje za uređivanje pod nazivom **Traži** i polje za označavanje pod nazivom **Potp. odgovara**. Vršiće se pretraga za naznačeni tekst. Ako opcija **Potp. odgovara** nije označena, sve stavke koje sadrže unos će biti pronađene, a kod tekstualnog upoređivanja se neće praviti razlika između velikog i malog slova. Ako je opcija **Potp. odgovara** označena, biće pronađene samo stavke koje su identične sa traženim sadržajem, a kod tekstualnog upoređivanja će se praviti razlika između velikog i malog slova.

Za odabir kriterija kao što su **Pol** ili **Jezik** će se prikazati drugi padajući izbornik sa mogućim odabirima.

Za **Datum rođenja** se prikazuju dvije kontrole kalendara koje omogućavaju navođenje specifičnog vremenskog okvira.

Odabir tastera **Pretraži** će prikazati broj bolesnika koji zadovoljavaju kriterije i popis pronađenih bolesnika. Odabir tastera **Obriši** će vratiti popis bolesnika u zadani status.

Ako odaberete red u popisu bolesnika i pritisnete taster **OK**, prozor **Pretraži bolesnike** će se zatvoriti, a odabrani bolesnik će postati trenutni bolesnik u **okviru za bolesnika**. Ovo je koristan način za odabir bolesnika, naročito ako postoji veliki broj bolesnika.

Pritiskom na taster **Otkazi** se zatvara prozor, a **okvir za bolesnika** ostaje nepromijenjen.

Odabirom tastera **Izveštaj** kreira se izvještaj sa svim bolesnicima koji zadovoljavaju kriterije odabira. Prikazuju se njihova imena, datumi rođenja, pol, jezik, PIN, državljanstvo i radni status, kao i ID i indeks. To je fleksibilan i brz način izrade izvještaja za sve bolesnike iz baze podataka ili pojedine grupe bolesnika na temelju kriterija odabira.

3.10.3 Okvir za bolesnika u slučaju EDBMS


Izdanje PatientOnLine klijent-server može funkcionirati u kombinaciji sa sustavom za upravljanje vanjskom bazom podataka (EDBMS) kao što je EuClid. U tom slučaju se uvozi popis bolesnika sa EDBMS-a i bolesnici se više ne mogu kreirati i uređivati u PatientOnLine. Osim toga, prikazuju se dva nova polja: ID vanjske BP (ID bolesnika u EDBMS-u) i ID ustanove (korisnički definirano).

The screenshot shows a patient management interface with the following fields and options:

- Actions:** Uredi, Spremi, Izbrisi, Otkazi
- Profile:** Photo of a man, status 'Aktivan', and 'Diabetes Mellitus Type 1'.
- Personal Data:**
 - Ime: John
 - Djevoj. prezime: (empty)
 - Prezime: Sample
 - Datum rođenja: 15. 3.1960.
 - Pol: Muški
 - PIN: 123456789
- Medical Data:**
 - PatientOnLine ID: 2
 - ID sustava: 3AFFFB00003B
 - ID vanjske BP: ff356b63-b745-459c-99
 - ID ustanove: 9999 clinic test0057
- Other:** English, Alergičan

Sl. 3.7 Okvir za bolesnika u slučaju EDBMS

Sinhronizacija podataka između PatientOnLine klijent-servera i EDBMS-a se vrši nakon svakog ponovnog pokretanja servera, ali korisnik može pokrenuti specifične komande za uvoz-izvoz bilo iz Okvira za bolesnika ili iz izbornika za komunikaciju/razmjenu podataka.

Nakon pritiska na ikonicu  pojavljuje se kontekstni izbornik sa četiri opcije.

Opcije su:

- Uvezi aktualnog pacijenta
- Izvezi trenutnog bolesnika
- Uvezi sve bolesnike
- Izvezi sve bolesnike

Ovisno o konfiguriranju na strani servera i EDBMS-u, pojedine opcije mogu biti nedostupne.



Napomena

Bez obzira na konfiguraciju servera, uvođenje bolesnika i uređivanje podataka o bolesniku se može obavljati samo na EDBMS razini.

3.11 Status bolesnika

Stavka izbornika **Status bolesnika** omogućava korisniku popunjavanje opsežnih podataka o bolesniku, kako sa demografskog tako i sa medicinskog stanovišta. Dostupne opcije su opisane u nastavku.



Napomena

Za pristupanje bilo kojoj stavci podizbornika, mora se odabrati bolesnik u **okviru za bolesnika**, u suprotnom se prikazuje informativna poruka u **radnom okviru**, a odabrana stavka izbornika nema nikakav efekat.

3.11.1 Demografija

Odabirom podizbornika **Demografija** se otvara maska za unos **Demografski podaci o bolesniku & detalji**.



Sl. 3.8 Odabir stavke podizbornika Demografija

Prikazuje se maska za unos **Demografski podaci o bolesniku & detalji**.

Maska za unos **Demografski podaci o bolesniku & detalji** je organizirana kroz nekoliko kartica, odnosno **Demografija**, **Adrese**, **Profesionalni status**, **Privatno okruženje**, **Pokretlj.**, **Vizualna sposob.**, **Fino ručno upravljanje**, **Pomoćnik**, **Obuka** i **Kućne posjete**.

3.11.1.1 Kartica Demografija

Kartica **Demografija** omogućava korisniku da naznači **Državljanstvo**, **Jezik** i status **Izobrazbe** i **Etničke grupe** bolesnika. Sve stavke se mogu odabrati iz padajućih izbornika.

Status **Izobrazba** se procjenjuje prema ISCED – međunarodnoj standardnoj klasifikaciji izobrazbe, zvaničnoj klasifikaciji koju je izdao UNESCO.

Oba padajuća izbornika **Državljanstvo**, **Izobrazba** i **Etničke grupe**, su u zadatom stanju postavljene na **Nepoznato**.

Kako bi se naznačila demografija za određenog bolesnika, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati željenog bolesnika iz **okvira za bolesnika**;
- Pritisnuti taster **Uredi**;
- Odabrati po jednu stavku iz svakog padajućeg izbornika;
- Pritisnuti taster **Spremi**.

Evidencija je kreirana i sačuvana.

Pritiskom na taster **Otkazi** se otkazuje proces.

3.11.1.2 Kartica Adrese

Kartica **Adrese** je dalje strukturirana kroz četiri kartice, odnosno **Kućna**, **Poslovna**, **Kontaktna adresa 1** i **Kontaktna adresa 2**, što korisniku omogućava popunjavanje više vrsta adresa za odabranog bolesnika u **okviru za bolesnika**.

Kartica **Kućna** je zadana adresa. Svaka kartica se može odabrati pritiskom miša na istu ili korištenjem tastature.

Kako bi se naznačile adrese za određenog bolesnika, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati željenog bolesnika u **okviru za bolesnika**;
- Odabrati željenu karticu za unos adrese;
- Pritisnuti taster **Uredi**;

Dostupna su sljedeća polja za unos:

Ulica,
Broj,
Pošt. broj,
Grad,
Zemlja,
Telefon,
Fax,
Mobilni,
Modem,
E-pošta,
Primjedba.

- Osim toga, na kartici **Poslovna** možete dodatno naznačiti sljedeće informacije:

Radi (označeno kontrolno polje znači da je bolesnik zaposlen)

Tvrtka (naziv)

Odjel (odjel u kojem je bolesnik zaposlen)

- Osim toga, na karticama **Kontaktna adresa 1** i **Kontaktna adresa 2** možete dodatno naznačiti sljedeće informacije:

Ime (ime kontakt osobe)

Prezime (prezime kontakt osobe)



Savjet

Nijedan od gore opisanih podataka nije obavezan.

- Pritisnuti taster **Spremi**.

Evidencija je kreirana i sačuvana.

Pritiskom na taster **Otkazi** se otkazuje proces.

3.11.1.3 Kartica Profesionalni status

Kartica **Profesionalni status** omogućava korisniku unošenje profesionalnog statusa bolesnika, uključujući i sve promjene ovog statusa.

U gornjem dijelu prozora se nalazi tabela koja navodi profesionalnu historiju bolesnika. U donjem dijelu se mogu navesti sljedeći podaci:

- **Datum** kreiranja evidencije;
- **Profesionalni status** bolesnika;
- **Primjedba** kao napomena.
- Odabrati željenog bolesnika u **okviru za bolesnika**;

- Pritisnuti taster **Novi**;
- Odabrati željeni status iz padajućeg izbornika **Profesionalni status**;



Savjet

Popis **Profesionalnog statusa** se može prilagoditi dodavanjem/uređivanjem novih stavki u modulu **Upravljanje/Postava/Medicinski popisi**.

- Odaberite željeni datum ili zadržite trenutni datum prikazan na kontroli **Datum**;
- Pritisnuti taster **Spremi** u cilju kreiranja ili ažuriranja evidencije o **Profesionalnom statusu** bolesnika.

Pritiskom na taster **Otkazi** se otkazuje proces.

3.11.1.4 Kartica Privatno okruženje

Kartica **Privatno okruženje** omogućava korisniku unošenje privatnog okruženja u kojem živi bolesnik, uključujući i sve promjene ovog statusa. Organizacija ove kartice **Privatno okruženje** je slična kartici **Profesionalni status**.

3.11.1.5 Kartica Pokretljivost

Kartica **Pokretlj.** omogućava korisniku unošenje statusa pokretljivosti bolesnika, uključujući i sve promjene ovog statusa. Organizacija kartice **Pokretlj.** je slična kartici **Profesionalni status**.

3.11.1.6 Kartica Vizualna sposobnost

Kartica **Vizualna sposob.** omogućava korisniku unošenje statusa vizualne sposobnosti bolesnika, uključujući i sve promjene ovog statusa. Organizacija kartice **Vizualna sposob.** je slična kartici **Profesionalni status**.

3.11.1.7 Kartica Fino ručno upravljanje

Kartica **Fino ručno upravljanje** omogućava korisniku unošenje statusa finog ručnog upravljanja bolesnika, uključujući i sve promjene ovog statusa. Organizacija kartice **Fino ručno upravljanje** je slična kartici **Profesionalni status**.

3.11.1.8 Kartica Pomoćnik

Kartica **Pomoćnik** omogućava korisniku unošenje statusa pomoći koja je potrebna bolesniku za obavljanje tretmana dijalize, uključujući i sve promjene ovog statusa. Organizacija kartice **Pomoćnik** je slična kartici **Profesionalni status**.

3.11.1.9 Kartica Obuka

Kartica **Obuka** omogućava korisniku unošenje PD statusa obuke bolesnika i historije obuke.

Za svaku sesiju obuke se može unijeti više podataka, kao što su

Datum,
Tip obuke,
Cilj obuke,
PD status bolesnika,
Trajanje obuke,
Mjesto obuke,
Tip instruktora,
Sredstva za obuku.

Svaka od ovih stavki se može odabrati iz padajućeg izbornika. Nepoznato je zadano.

Osim toga, **Datum** obuke i **Primjedba** se mogu navesti u vidu slobodnog teksta.

3.11.1.10 Kartica Kućne posjete

Kartica **Kućne posjete** omogućava korisniku dokumentiranje posjeta koje su obavljene u kući bolesnika i historiju posjeta. Za evidenciju o posjetama, se može popuniti datum posjete i opcionalno datum sljedeće planirane posjete, ime odgovornog zaposlenog lica za posjetu (slobodan tekst) i opcionalno primjedba (slobodan tekst) koja se odnosi na posjetu.

3.11.2 Dijagnoza & terapija

Podizbornik **Dijagnoza & terapija** omogućava korisniku unošenje različitih opcija za dijagnozu i terapiju za trenutnog bolesnika.

Podizbornik **Dijagnoza & terapija** je organiziran u sedam kartica:

ESRD,
Komorbiditet,
RRT (zamjenska bubrežna terapija),
Kateter,
Redovni lijekovi,
Alergije,
Dodatne informacije.

Svaka kartica će biti opisana u nastavku.

Podizbornik **Dijagnoza & terapija** je dostupan odabirom **Status bolesnika/Dijagnoza & terapija** u stablu izbornika.




Sl. 3.9 Odabir podizbornika Dijagnoza & terapija

3.11.2.1 Kartica ESRD

Ova **ESRD** kartica pokriva ESRD (završna faza bubrežnog oboljenja) za trenutnog bolesnika. Donji dio prikazuje trenutnu ICD-10 klasifikaciju bolesti.

Sl. 3.10 Podizbornik ESRD

Kako bi se naznačila **ESRD** za određenog bolesnika, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati željenog bolesnika u **okviru za bolesnika**;
- Pritisnuti taster **Uredi**;
- Pritisnuti taster ;

Otvora se ICD-10 prozor sa stablom što omogućava korisniku navigiranje i odabir oboljenja.

- Pritisnuti taster **Ok**;
- Podizbornik **ESRD** se ponovo prikazuje;
- Odaberite željeni datum ili zadržite trenutni datum prikazan na kontroli **Datum**;
- Alternativno, možete direktno unijeti važeći kod ICD-10 u polje za uređivanje **Kod ICD-10**. Ako je kod ispravan, polje **ICD-10 bolest** će biti ažurirano odgovarajućim tekstom. Ako uneseni kod nije važeći, pojavljuje se upozoravajuća poruka.
- Pritiskom na taster << se otvara područje za pretragu u kojem možete pretraživati oboljenje, bilo prema kodu ili prema opisu. Naznačite kod ili opis i kliknite na **Pretraži**. U dijelu **Rezultati pretrage** možete odabrati određenu stavku. Pritiskom na taster >> se zatvara područje za pretragu.



Savjet

Zadana vrijednost i format kontrole kalendara **Datum** je trenutni datum, koji je u skladu sa regionalnim postavkama i postavkama za datum/vrijeme na računaru korisnika.

- Pritisnuti taster **Spremi**.

ESRD evidencija je sačuvana i/ili ažurirana.

Ako je prethodno spomenuta radnja uspješna, izdaje se informativna poruka.

Pritiskom na taster **Obriši** se briše trenutno odabrano oboljenje.

Pritiskom na taster **Otkazi** se otkazuje proces.



Upozorenje

Rizik za bolesnika kao posljedica nedovoljne detoksifikacije.

Pogrešan odabir ICD-10 stabla možda neće prikazati mogući dijabetički status bolesnika.

U takvom slučaju se može prepisati pogrešna koncentracija glukoze.

- Korisnik mora verificirati odabir ICD-10 stabla nakon pritiska na taster **Spremi**.



Napomena

U slučaju kada je **PatientOnLine** klijent-server povezan sa EDBMS, a server je konfiguriran tako da se ESRD može uređivati na razini EDBMS, tasteri za uređivanje u **PatientOnLine** nisu vidljivi i izbornik ESRD je u režimu samo čitanja.

3.11.2.2 Kartica Komorbiditet

Kartica **Komorbiditet** se odnosi na komorbiditete trenutnog bolesnika.

Bol. dijagnoze & terapija

ESRD **Komorbidity** | RRT | Kateter | Redovno liječenje | Alergije | Dodatne informacije

Popis komorbiditeta:

| Komorbidity | Kod ICD-10 | ICD-10 bolest | Datum početka |
|---------------------|------------|---|---------------|
| hipertenzija | I15.9 | Secondary hypertension, unspecified | 11.7.1998. |
| dislipidemija | E78.9 | Disorder of lipoprotein metabolism, unspecified | 16.7.1997. |
| oftalmološka stanja | H36.0 | Diabetic retinopathy (E10-E14+ with common fourth character .3) | 14.4.1994. |

Datum početka:
11.7.1998.

Stara klasifikacija (EDTA)
Komorbidity:
hipertenzija

Klasifikacija (ICD-10)
Kod ICD-10:
I15.9
ICD-10 bolest:
Secondary hypertension, unspecified

Sl. 3.11 Ekran Komorbiditet

Unošenje novih komorbiditeta

Kako bi se naznačio novi komorbidity za određenog bolesnika, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Pritisnuti taster **Novi**;
- Pritisnuti taster ;

Prikazuje se ICD-10 prozor sa stablom sa istom funkcionalnošću kao što je opisano u dijelu 3.11.2.1.

- Odabrati odgovarajući komorbidity iz stabla;
- Pritisnuti taster **Ok**.
- Odaberite željeni datum ili zadržite trenutni datum prikazan na kontroli kalendara **Datum početka**;
- Pritisnuti taster **Spremi**.

Evidencija o komorbidity bolesnika je sačuvana.

Ako je radnja bila uspješna, izdaje se poruka i prikazuje se komorbidity na **Popisu komorbiditeta**.



Upozorenje

Rizik za bolesnika kao posljedica nedovoljne detoksifikacije.

Pogrešan odabir ICD-10 stabla možda neće prikazati mogući dijabetički status bolesnika.

U takvom slučaju se može prepisati pogrešna koncentracija glukoze.


- Korisnik mora verificirati odabir ICD-10 stabla nakon pritiska na taster **Spremi**.

Pritiskom na taster **Otkazi** se otkazuje proces.

Iako bolesnik može imati samo jedno primarno bubrežno oboljenje, on može imati nekoliko komorbiditeta. Za označavanje još jednog komorbiditeta za istog bolesnika potrebno je slijediti istu proceduru.

Uređivanje komorbiditeta

Kako bi se uredio komorbidity za određenog bolesnika, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
 - Označiti komorbiditet koji se mijenja na **Popisu komorbiditeta**;
 - Pritisnuti taster **Uredi**;
 - Pritisnuti taster  ;
- Prikazuje se ICD-10 prozor sa stablom.
- Izvršite promjene u odgovarajućim poljima za unos;
 - Pritisnite taster **Da**;
 - Odaberite željeni datum ili zadržite trenutni datum prikazan na kontroli **kalendara Datum početka**;
 - Pritisnuti taster **Spremi**.

Evidencija o komorbiditetu bolesnika je ažurirana.

Ako je radnja bila uspješna, izdaje se poruka i **Popis komorbiditeta** se ažurira.



Upozorenje

Rizik za bolesnika kao posljedica nedovoljne detoksifikacije.

Pogrešan odabir ICD-10 stabla možda neće prikazati mogući dijabetički status bolesnika.

U takvom slučaju se može prepisati pogrešna koncentracija glukoze.

- Korisnik mora verificirati odabir ICD-10 stabla nakon pritiska na taster **Spremi**.

Pritiskom na taster **Otkazi** se otkazuje proces.

Brisanje komorbiditeta

Kako bi se izbrisao komorbiditet za određenog bolesnika, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odaberite komorbiditet koji treba izbrisati na **Popisu komorbiditeta**;
- Pritisnuti taster **Izbriši**;

Evidencija je izbrisana nakon sigurnosnog upozorenja.

Ako je radnja bila uspješna, izdaje se poruka i **Popis komorbiditeta** se ažurira.



Savjet

Ako se odabirom ESRD ili Komorbiditeta aktivira status dijabetičke bolesti bolesnika, ovaj status se prikazuje u **okviru za bolesnika**.

Ako ne postoji evidencija za ESRD i evidencija za komorbiditet, prikazuje se „**Dijabetes nije procijenjen**” u **okviru za bolesnika**.



Napomena

U slučaju kada je **PatientOnLine** klijent-server povezan sa EDBMS, a server je konfiguriran tako da se Komorbiditet može uređivati na razini EDBMS, tasteri za uređivanje u PatientOnLine nisu vidljivi i izbornik Komorbiditet je u režimu samo čitanja.

3.11.2.3 Kartica RRT (zamjenska bubrežna terapija)

Kako bi se kreirala/uredila evidencija **Zamjenska bubrežna terapija** za bolesnika, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati karticu **RRT**;
- Pritisnuti taster **Novi** ili **Uredi**;
- Odabrati željenu zamjensku bubrežnu terapiju iz padajućeg izbornika **RRT**;
- Odabrati **Datum početka** na kontroli kalendara ili zadržati trenutni datum prikazan na kontroli kalendara;
- Odabrati **Datum završ.** na kontroli kalendara;



Savjet

Nije obavezno unijeti **Datum završ.**



Napomena

Ako je **Datum završ.** prije **Datuma početka**, izdaje se upozoravajuća poruka i korisnik mora unijeti ispravan datum.

- U polju **Primjedba** se može unijeti napomena (opcionalno).
- Pritisnuti taster **Otkazi**;

Postupak će biti otkazan.

ili

- Pritisnuti taster **Spremi** u cilju kreiranja ili ažuriranja evidencije bolesnika o **RRT**.

Pritiskom na taster **Izbriši**, evidencija će biti izbrisana nakon sigurnosnog upozorenja.

3.11.2.4 Kartica Kateter

Kartica **Kateter** omogućava upravljanje za kateter i međukateter i obezbeđuje način za kreiranje, uređivanje i brisanje takve evidencije. Evidencije o kateteru i međukateteru su međusobno povezane, što znači da će se brisanjem evidencije o kateteru takođe izbrisati sva sa njim povezana evidencija o međukateteru. Ipak, evidencija se može kreirati i uređivati samostalno.

Bol. dijagnoze & terapija

ESRD | Komorbiditet | RRT | **Kateter** | Redovno liječenje | Alergije | Dodatne informacije

Popis katetera:

| Kateter | Dat. implant. | Datum uklanj. |
|---|---------------|---------------|
| Tenckhoff-Catheter 916, Two fixed cuffs | 16.6.2002. | |

Kateter: Tenckhoff-Catheter 916, Two fixed cuffs Dužina [cm]: 40,0 Smjer tunela: Left-sided opening upward

Način implantacije: Surgical - classic Razlog izmjene: None

Sprava za implantaciju: Stylet Primjedba: First implantation

Verifikacijski režim: Ultrasound

Datum implant.: 16. 6. 2002. Početak dijaliznog tretmana: 1. 8. 2002. Datum uklanj.:

Popis međukatetera:

| Tip međukat. | Promij. dana |
|---------------------------|--------------|
| stay safe/luer-lock 40 cm | 16.4.2004. |
| stay safe/luer-lock 25 cm | 17.8.2003. |
| stay safe/luer-lock 25 cm | 16.6.2002. |

Novi Uredi Izbrisi Spremi Otkazi Upravljaj međukateterima >

Sl. 3.12 Ekran Kateter

Kreiranje/uređivanje evidencije o kateteru

Kako bi se kreirala/uredila evidencija o kateteru za bolesnika, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati karticu **Kateter**;
- Pritisnuti taster **Novi** ili **Uredi**;
- Odabrati **Kateter** iz padajućeg izbornika;
- Odabrati **Način implantacije**, **Sprava za implantaciju**, **Verifikacijski režim**, **Smjer tunela** i **Razlog izmjene** iz odgovarajućih padajućih izbornika;



Savjet

Svi gore navedeni padajući izbornici se mogu uređivati u masi za unos **Upravljanje/Postava**.

- Odabrati **Dat. implant.** na kontroli kalendara ili zadržati trenutni datum iz kontrole kalendara;
- Odabrati **Početak dijaliznog tretmana** u kontroli kalendara ili ostaviti prazno.



Savjet

Nije obavezan unos za **Početak dijaliznog tretmana** i **Datum uklanj.** Korisnik ova polja može ostaviti praznim i ažurirati ih kasnije. **Razlog izmjene** se može postaviti na **Nema**, ako je potrebno.

- Odabrati **Datum uklanj** u kontroli kalendara ili ostaviti prazno;



Napomena

Ako je **Datum uklanj** prije **Dat. implant.**, svaki pokušaj čuvanja evidencije će biti neuspješan i biće izdata upozoravajuća poruka. Pritisnuti taster **Ok** na upozoravajućoj poruci i vratiti se na karticu **Kateter** kako bi ispravila polja sa datumima.

-
- U polju **Primjedba** se može unijeti napomena (opcionalno).
 - Pritisnuti taster **Spremi** za kreiranje **nove evidencije o kateteru** ili pritisnuti taster **Otkazi** za otkazivanje postupka.

● **Tretman ekstenzije katetera**

- Odabrati taster **Upravljač međukateterima >**;

Prošireni ekran **Međukateter** se otvara;



Napomena

Ako trenutna evidencija još nije spremljena, otvara se dijaloški prozor i zahtijeva od korisnika spremanje podataka.



Napomena

Nije dozvoljeno kreiranje različitih evidencija za kateter sa istim **Dat. implant.** U ovom slučaju se izdaje upozoravajuća poruka i radnja se otkazuje.

-
- Pritisnuti taster **Otkazi**;

Postupak će biti otkazan.

Ili

- Pritisnuti taster **Da**.

Trenutna evidencija za kateter je spremljena, a prošireni ekran **Međukateter** se otvara.

Brisanje evidencije o kateteru

Kako bi se izbrisala evidencija o kateteru za bolesnika, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati željenog bolesnika u **okviru za bolesnika**;
- Odabrati karticu **Kateter**;
- Označiti evidenciju koja se treba izbrisati na **Popisu katetera**;
- Pritisnuti taster **Izbriši**;
- Otvara se sigurnosno upozorenje;
- Pritisnite taster **Da**;

Odabrana evidencija je izbrisana.

Ili

Navigiranje između Katetera i Međukatetera

- Pritisnite taster **Ne**;

Radnja se otkazuje, sigurnosno upozorenje se zatvara.

Za navigiranje između osnovne kartice **Kateter** i proširenog ekrana **Međukateter** postupiti kao što slijedi:

- Pritisnuti taster **Upravljaj međukateterima** > da biste se prebacili na ekran **Međukateter**;
- Pritisnuti taster < **Nazad na katetere** za prebacivanje na osnovnu karticu **Kateter**;

Kreiranje/uređivanje evidencije o ekstenziji katetera

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;

Odabrati karticu **Kateter** (vidi Sl. 3.12, Ekran Kateter, strana 49);

- Iz **Popisa katetera**, odabrati evidenciju katetera za koju se treba kreirati/urediti evidencija **Međukateter**;

- Odabrati taster **Upravljaj međukateterima** >;

Prošireni ekran **Međukateter** se otvara;

Bol. dijagnoze & terapija

ESRD | Komorbiditet | RRT | **Kateter** | Redovno liječenje | Alergije | Dodatne informacije

Međukateter

Kateter
Tip katetera: Tenckhoff-Catheter 916, Two fixed cuffs
Datum implant.: 16.6.2002.
Datum uklanj.:
Primjedba: First implantation

< Nazad na katetere

Popis međukatetera:

| Tip međukatetera | Promij dana | Sljed. izmjena | Prilagod. izmijenjen | Primjedba |
|----------------------------|-------------|----------------|----------------------|------------------------------|
| stay.safe/luer-lock 40 ... | 16.4.2004. | 15.9.2004. | Da | Switch to APD |
| stay.safe/luer-lock 25 ... | 17.8.2003. | | Da | Acute tunnel infection |
| stay.safe/luer-lock 25 ... | 16.6.2002. | | Da | First catheter and extension |

Tip međukatetera:
stay.safe/luer-lock 40 cm

Datum promjene:
 16. 4.2004.

Datum sljedeće planirane izmjene:
 15. 9.2004.

Prilagod. izmijenjen

Primjedba:
Switch to APD

Novi Uredi Izbrši Spremi Otkazi

Sl. 3.13 Prošireni ekran za Međukateter

- Pritisnuti taster **Novi** za dodavanje novog međukatetera ili taster **Uredi** za modifikaciju označene evidencije međukatetera;
- Odabrati ekstenziju katetera iz padajućeg izbornika **Tip međukatetera**;



Napomena

Tip međukatetera je obavezan podatak; ako nije naveden, izdaje se upozoravajuća poruka.

- Odabrati datum u kontroli kalendara **Datum promjene**;



Napomena

Obavezan je unos za **Datum promjene**. Osim toga, **Datum promjene** mora biti između **Dat. implant.** i **Datuma uklanj**; u suprotnom se izdaje upozoravajuća poruka i radnja se otkazuje.

- Opcionalno, odaberite datum za **Datum sljedeće planirane izmjene** međukatetera ili ostavite prazno tako što ćete ukloniti oznaku u kontrolnom polju za datum. Zadani datum je trenutni datum;
- Ako je promijenjen i adapter, kontrolno polje za **Prilagod. izmijenjen** takođe mora biti označeno.
- U polju Primjedba se može unijeti napomena (opcionalno).
- Pritisnuti taster **Spremi** za čuvanje evidencije ili pritisnuti taster **Otkazi** za otkazivanje postupka.

Ako je uređivanje bilo uspješno, izdaje se poruka i prikazuje se ažurirani međukateter na **Popisu međukatetera**.

3.11.2.5 Kartica Redovno liječenje

Kartica **Redovno liječenje** omogućava upravljanje redovnim lijekovima bolesnika i obezbjeđuje način za kreiranje, uređivanje i brisanje takve evidencije.

Jedna evidencija može sadržavati više lijekova, koji se mogu odabrati preko kontrole stabla.

Bol. dijagnoze & terapija

ESRD | Komorbiditet | RRT | Kateter | **Redovno liječenje** | Alergije | Dodatne informacije

Popis lijekova:

| Datum početka | Datum završ. | Primjedba |
|---------------|--------------|-----------|
| 15.10.2004. | | |
| 3.6.2001. | 14.10.2004. | |

Datum početka: 15.10.2004.

Datum završ.:

Primjedba:

Popis lijek.:

| Lijek | Režim upravljanja |
|--------------------------------|--------------------------|
| Antihypertensive\ACE inhibitor | Enalaprinum, 40 mg /day |
| Antilipidemic Agent\HMG-CoA... | Simvastatinum, 20 mg/day |

Upravljaj lijekovima >

Sl. 3.14 Ekran Redovno liječenje

Kreiranje evidencije o redovnim lijekovima

Za kreiranje evidencije o redovnim lijekovima za određenog bolesnika, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati karticu **Redovni lijekovi**;
- Pritisnuti taster **Novi**;

- Odabrati **Datum početka** na kontroli kalendara ili zadržati trenutni datum;
- Odabrati **Datum završ** na kontroli kalendara, zadržati trenutni datum ili polje za unos ostaviti prazno;



Napomena

Ako je **Datum završ** prije **Datuma početka**, svaki pokušaj čuvanja evidencije će biti neuspješan i biće izdata upozoravajuća poruka. Pritisnuti taster **Ok** na upozoravajućoj poruci i vratiti se na ekran **Redovno liječenje** kako bi se ispravila polja sa datumima.

- U polju Primjedba se može unijeti napomena (opcionalno).
- Pritisnuti taster **Spremi** za čuvanje evidencije ili pritisnuti taster **Otkazi** za otkazivanje postupka.

ili

- Odabrati taster **Upravljač lijekovima** > za kreiranje evidencije o novom redovnom lijeku i prebacivanje na prošireni ekran **Ljekovi**;
- U sigurnosnom upozorenju, odabrati taster **Ok** za kreiranje evidencije o novom redovnom lijeku i produžiti na sljedeći prozor;
- Odabrati taster **Otkazi** za povratak na ekran **Redovno liječenje** bez čuvanja. U ovom slučaju, mora se odabrati taster **Spremi** ili **Otkazi** na kartici **Redovno liječenje**;

Ako je postupak kreiranja nove evidencije za **Redovno liječenje** bio uspješan, nova evidencija se prikazuje na **Popisu lijekova**.

Za označavanje još jednog redovnog lijeka za istog bolesnika slijedite istu proceduru.

Uređivanje evidencije o redovnim lijekovima

Za uređivanje evidencije o redovnim lijekovima za određenog bolesnika, postupite na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati karticu **Redovno liječenje**;

(vidi **Ekran Redovno liječenje**, strana 52)

- Odabrati evidenciju o lijekovima koja se treba urediti iz **Popisa lijekova**;
- Pritisnuti taster **Uredi**;

Tasteri **Spremi** i **Otkazi** postaju aktivni.

Tasteri **Novi**, **Uredi** i **Izbriši** postaju neaktivni;

- Uredite sve potrebne podatke kao što je opisano u prethodnom dijelu;
- Pritisnuti taster **Spremi** za čuvanje evidencije ili pritisnuti taster **Otkazi** za otkazivanje postupka.

Ako je postupak uređivanja bio uspješan, izdaje se poruka i prikazuje se ažurirana evidencija o lijekovima na **Popisu lijekova**.

Brisanje evidencije o redovnim lijekovima

Za brisanje evidencije o redovnim lijekovima za bolesnika, postupite na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
 - Odabrati karticu **Redovno liječenje**;
- (vidi Sl. 3.14, Ekran Redovno liječenje, strana 52)
- Odabrati evidenciju o lijekovima koja se treba izbrisati iz **Popisa lijekova**;
 - Pritisnuti taster **Izbriši**;
 - Potvrditi sigurnosno upozorenje;
 - Pritisnuti taster **Da** za brisanje evidencije o lijekovima;
 - Pritisnuti taster **Ne** za otkazivanje postupka;

Za navigiranje između osnovne kartice **Redovno liječenje** i proširenog ekrana **Ljekovi** postupiti na sljedeći način:

- Odabrati taster **Upravljanje lijekovima >**;

Prikazuje se prošireni ekran **Ljekovi**;

- Odabrati taster **< Nazad u lijekove**;

Prikazuje se osnovna kartica **Redovno liječenje**.


Kreiranje/uređivanje evidencije o lijekovima

Kako bi se kreirala nova ili uredila postojeća evidencija o lijekovima za određeni lijek povezan sa određenim bolesnikom, postupiti na sljedeći način:

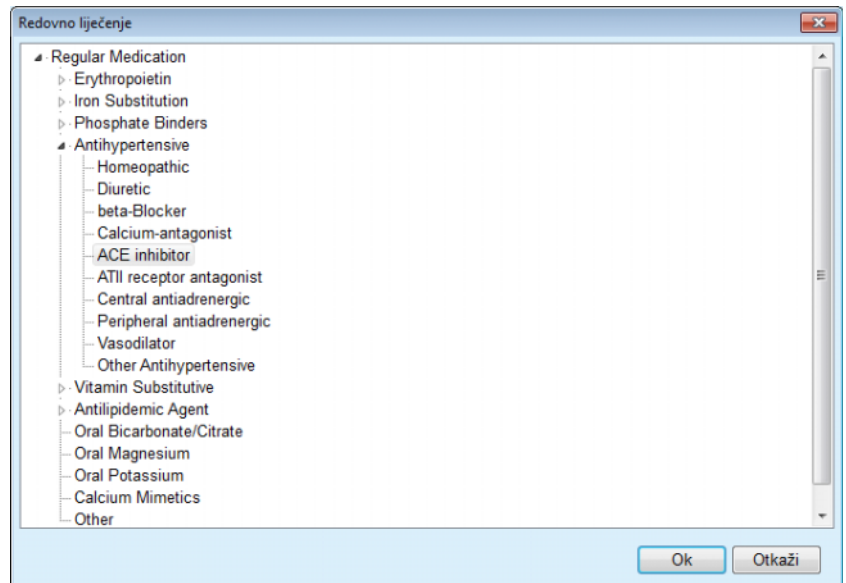
- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati karticu **Redovno liječenje**;
- Odabrati evidenciju o lijekovima za koje se trebaju kreirati/urediti odgovarajući lijekovi iz **Popisa lijekova**;
- Odabrati taster **Upravljanje lijekovima >**;
- Prikazuje se prošireni ekran **Ljekovi**. Pritisnuti taster **Novi** za kreiranje nove evidencije;
- Pritisnuti taster **Uredi** za uređivanje postojeće evidencije;

Tasteri **Spremi** i **Otkazi** postaju aktivni.

Tasteri **Novi**, **Uredi** i **Izbriši** postaju neaktivni.

- Pritisnuti taster  ;

Otvora se skočni prozor stabla sa lijekovima. Pogledajte sliku ispod.



Sl. 3.15 Skočni prozor stabla sa Lijekovima

U stablu sa lijekovima, korisnik može navigirati na sličan način kao u **Windows Explorer-u** i odabrati lijek.

- Pritisnuti na odabrani lijek.
- Pritisnuti taster **Da** za povratak na ekran **Ljekovi**;

Odabrani lijek se pojavljuje u polju za unos **Lijek**.

U polje **Režim upravljanja** se mogu unijeti detalji o lijeku, kao što su trgovinski naziv, primijenjena doza ili primjedba,.

- Pritisnuti taster **Spremi** za kreiranje/ažuriranje evidencije lijekova ili odabrati taster **Otkazi** za otkazivanje trenutnog postupka.

Ako je postupak uređivanja bio uspješan, izdaje se poruka i prikazuje se ažurirani lijek na **Popisu lijekova**.



Savjet

Ako je bolesnik alergičan, prikazuje se dodatna ikonica sa upozorenjem i oznaka (poveznica) u prozoru za **Ljekovi**. Pritiskom na poveznicu **Alergičan** se otvara kartica **Alergije** i prikazuje alergijski status bolesnika.

3.11.2.6 Kartica Alergije

Kartica **Alergije** omogućava upravljanje alergijama bolesnika i obezbjeđuje način za kreiranje, uređivanje i brisanje takve evidencije. Jedna evidencija sadrži alergijski status (**Da/Ne**), datum i opcionalnu primjedbu.

Kreiranje/uređivanje evidencije o alergijama

Kako bi se kreirala/uredila evidencija o alergijama za bolesnika, postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati karticu **Alergije**;
- Pritisnuti taster **Novi** ili **Uredi**;
- Odabrati **Datum** na kontroli kalendara ili zadržati trenutni datum;
- Odabrati alergijski status **Da/Ne** u polju Alergije;
- Unijeti primjedbu u polje **Primjedba** (obavezno u slučaju kada je alergijski status **Da**);
- Pritisnuti taster **Spremi** za čuvanje evidencije ili pritisnuti taster **Otkazi** za otkazivanje postupka;

Brisanje evidencije o alergiji

- Pritisnuti na odnosnu alergiju na Popisu alergija;
- Pritisnuti taster **Izbriši**;

Evidencija je izbrisana nakon sigurnosnog upozorenja.

Pojavljuje se skočni prozor koji pokazuje da je postupak brisanja bio uspješno završen.



Savjet

Ako trenutni bolesnik ima najmanje jednu evidenciju Alergije sa statusom **Da**, alergijsko stanje se prikazuje u **okviru za pacijenta**.

Ako ne postoji evidencija za Alergiju, prikazuje se tekst „**Alergija nije procijenjena**” u **okviru za bolesnika**.



Napomena

U slučaju kada je PatientOnLine klijent-server povezan sa EDBMS, a server je konfiguriran tako da se Alergije mogu uređivati na razini EDBMS, tasteri za uređivanje u PatientOnLine nisu vidljivi i izbornik Alergije je u režimu samo čitanja.

3.11.2.7 Kartica Dodatne informacije

Kartica **Dodatne informacije** upravlja sa nekoliko važnih svojstava bolesnika:

- **Aktivni/neaktivni** status;
- Status **odrasli/dijete**;
- **Krvna grupa i Rh faktor**.

(vidi Sl. 3.16, Ekran Dodatne informacije, strana 58)

Aktivni/neaktivni status

Primjeri neaktivnog statusa:

- Prebacivanje trenutne terapije na HD;
- Transfer bolesnika u drugi centar za dijalizu;

Stavka izbornika **Upravljanje/Postava/Pregledaj postav.** omogućava različite opcije koje se odnose na **Aktivni/neaktivni** status, kao što su neaktivni bolesnici u statistici.

Bolesnik se, u zadanom stanju, smatra **Aktivnim**.

Status odrasli/dijete

Status **odrasli/dijete** je relevantan za odabir odgovarajuće QA formule površine tijela, ukupne tjelesne vode, itd. **PatientOnLine** se automatski prebacuje između formule Odrasli i Djeca u skladu sa ovim statusom. Bolesnik, u zadanom stanju, ima status **odrasli/dijete** u skladu sa starosnom dobi bolesnika.

Stavka izbornika **Upravljanje/Postava** definira prag starosti koji se može uređivati (zadano je 16 godina) i koji određuje da li se bolesnik smatra djetetom ili odraslom osobom.

Međutim, nefrolog u specifičnim slučajevima može odlučiti da se određeni bolesnik uklapa u neki drugi profil, a ne u onaj koji diktira starosna dob bolesnika. Na primjer, 15-godišnji gojazni bolesnik može imati težinu od 120 kg i stoga mu odgovara QA formula za odrasle. Za ove slučajeve je moguća ručna promjena statusa **odrasli/dijete**.

Za promjenu statusa **Aktivan/neaktivan** i/ili **Statusa odrasli/dijete** za određenog bolesnika, postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
 - Odabrati karticu **Dodatne informacije**;
- (vidi **Ekran Dodatne informacije**, strana 58)
- Pritisnuti taster **Uredi**;
 - Odabrati status **Aktivan/neaktivan** u polju za opcije;

i/ili

- Označiti kontrolno polje **Odredite status ručno**;
- Polje za opciju odrasli/dijete je otvoreno.
- Odabrati status **odrasli/dijete** u polju za opcije;
 - Pritisnuti taster **Spremi** za čuvanje evidencije ili pritisnuti taster **Otkazi** za otkazivanje postupka.

Krvna grupa i Rh faktor

Krvna grupa i Rh faktor su važni podaci za svakog čovjeka. U slučaju transfuzije krvi, na primjer, poznavanje krvne grupe bolesnika je od ključnog značaja. Definiranje **krvne grupe** i **RH faktora** bolesnika je jednostavno i nekomplikirano:

- Pritisnuti taster **Uredi**;
- Odabrati odgovarajuću krvnu grupu (**O, A, B** ili **AB**) iz odgovarajućeg padajućeg izbornika;
- Odabrati odgovarajući Rh faktor (**Pozitivno, Negativno** ili **Nepoznato**) iz odgovarajućeg padajućeg popisa;
- Pritisnuti taster **Spremi** za čuvanje evidencije ili pritisnuti taster **Otkazi** za otkazivanje postupka.

Trenutni status **odrasli/dijete**, status **Aktivan/neaktivan**, **Krvna grupa** i **Rh faktor** se prikazuju u odgovarajućem grupnom polju u prozoru **Dodatne informacije**.

Sl. 3.16 Ekran Dodatne informacije



Napomena

U slučaju kada je PatientOnLine klijent-server povezan sa EDBMS, status odrasli/dijete, krvna grupa i Rh faktor su obezbijedjeni preko ED-BMS-a i ne mogu se uređivati u PatientOnLine.

3.11.3 Tunel & peritonitis

Stavka izbornika **Tunel & peritonitis** omogućava upravljanje informacijama koje su povezane sa slučajevima **Infekcije izlaznog mjesta / tunela** i **Peritonitisa** kao i **Klasifikacije izlaznog mjesta**.



Napomena

Za pristup ovim informacijama, mora biti odabran bolesnik u **okviru za bolesnika**.

3.11.3.1 Kartica Infekcija izlaznog mjesta / tunela

Na kartici **Infekcija izlaznog mjesta / tunela** korisnik može upravljati svim informacijama koje se odnose na slučajeve **Infekcije izlaznog mjesta / tunela** za određenog bolesnika.

Kartici **Infekcija izlaznog mjesta / tunela** se može pristupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati karticu **Infekcija izlaznog mjesta / tunela**;



Sl. 3.17 Kartica Infekcija izlaznog mjesta / tunela

Različite terapije mogu biti povezane sa određenim događajem. Na isti način, različiti lijekovi se mogu povezati sa određenom terapijom. Ove evidencije su međusobno povezane, što znači da će se brisanjem evidencije u slučaju infekcije izlaznog mjesta/tunela izbrisati i sva evidencija o terapijama i lijekovima povezanim sa tim slučajem, a nakon potvrde korisnika. Na isti način, brisanjem evidencije o terapiji će se izbrisati i svi lijekovi povezani sa tom terapijom, a nakon potvrde korisnika. Ipak, evidencija se može kreirati i uređivati samostalno.

Slučaj infekcije izlaznog mjesta/tunela se može povezati sa grafičkom klasifikacijom izlaznog mjesta ili čak sa stvarnom slikom izlaznog mjesta bolesnika.

Za kreiranje/uređivanje evidencije o slučaju infekcije izlaznog mjesta/tunela, postupiti na sljedeći način:

Unos novog slučaja zaraze

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Tunel & peritonitis** iz stabla izbornika;
- Odabrati **Infekcija izlaznog mjesta / tunela**;
- Pritisnuti taster **Novi** ili **Uredi**;

Otvora se prvi prozor čarobnjaka za unos.

Mogu se odabrati sljedeći tipovi infekcije:

Samo tunel;

Samo izlaz. mjesto;

I tunel i izlazno mjesto.

- Izvršiti odgovarajući odabir.
- Pritisnuti taster **Dalje >** za nastavak ili pritisnuti taster **Zatvori** za otkazivanje postupka.

Otvora se drugi prozor čarobnjaka za unos.

Pojašnjenje u vezi sa kontrolnim poljem **Koristi u statistici**:

Ako je polje označeno, trenutni događaj će biti uzet u obzir u dijelu **Statistika**.

Ako polje **nije** označeno, trenutni događaj neće biti uzet u obzir u dijelu **Statistika**.

- Izvršiti odabir za **Koristi u statistici**;
 - Odabrati **Utvr. datum** na kontroli kalendara ili zadržati trenutni datum;
 - Odabrati **Dat. bris** na kontroli kalendara ili zadržati trenutni datum;
 - Unijeti napomenu u tekstualno polje **Primjedba** (opcionalno).
- Dodavanje mikroba**
- Pritisnuti taster **Dodaj** za dodavanje **mikroba** trenutnom događaju tunela (opcionalno);
- Prikazuje se skočni prozor **Dodaj mikrob**.
- Odabrati odgovarajući mikrob sa popisa **Dodaj mikrob**;
 - Pritisnuti taster **Dodaj**;
- Odabrani mikrob je unesen u tekstualnom polju **Mikrobi**.
- Brisanje mikroba**
- Označiti unos u tekstualnom polju **Mikrobi**;
 - Pritisnuti taster **Izbriši**;
 - Odabrani unos se briše bez dodatnih upita;
- Nastavak sa klasifikacijom izlaznog mjesta**
- Označiti kontrolno polje **S klasifikacijom izlaznog mjesta** kako bi se uz slučaj zaraze priložila grafička klasifikacija izlaznog mjesta;
 - Pritisnuti taster **Dalje >** za prelazak u grafičku klasifikaciju;
 - Postupiti kao što je opisano u dijelu (vidi **Kartica Klasifikacija izlaznog mjesta**, strana 66).
- Nastavak bez klasifikacije izlaznog mjesta**
- Ako kontrolno polje **S klasifikacijom izlaznog mjesta** nije označeno, pritisnuti taster **Završi** ili otkazati postupak bez čuvanja pritiskom na taster **Zatvori**.
- Brisanje slučaja zaraze**
- Za brisanje evidencije o slučaju infekcije izlaznog mjesta/tunela, mora se postupiti na sljedeći način:
- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
 - Odabrati stavku izbornika **Tunel & peritonitis** iz stabla izbornika;
 - Odabrati karticu **Infekcija izlaznog mjesta / tunela**;
 - Odabrati odgovarajuću evidenciju u tabeli **Događaji**;
 - Pritisnuti taster **Izbriši**;
 - Otvara se sigurnosno upozorenje i prikazuje informacija da će sve povezane evidencije, kao što su terapije i lijekovi, takođe biti izbrisane.
 - Pritisnite taster **Da**.
- Evidencija će biti izbrisana.
- Pojavljuje se skočni prozor koji pokazuje da je postupak brisanja bio uspješan.
- Pritiskom na taster **Ne** se otkazuje postupak bez brisanja evidencije.

Kreiranje terapije

Kada se kreira evidencija o slučaju, za taj slučaj se može kreirati/urediti jedna ili više terapija.

Kartica **Infekcija izlaznog mjesta / tunela** je strukturirana na sljedeći način:

Događaji (osnovna kartica);

Terapije (prva proširena kartica);

Ljekovi (druga proširena kartica).

Navigiranje između povezanih ekrana

Za navigiranje između povezanih ekrana **Događaji**, **Terapije** i **Ljekovi** postupiti na sljedeći način:

- Pritisnuti taster **Upravljač terapijama** > za prelazak na ekran **Terapije**;
- Pritisnuti taster **Upravljač lijekovima** > za prelazak na ekran **Ljekovi**;
- Korištenjem tastera **< Nazad na ...** uvijek se možete vratiti na prethodni ekran.

Kreiranje nove evidencije o terapiji

Sa određenim događajem infekcije se može povezati nekoliko terapija. Za dodavanje evidencije terapije slučaju infekcije tunela, postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati slučaj infekcije tunela iz tabele **Događaji**;
- Pritisnuti taster **Upravljanje terapijama** >;

Proširena kartica **Terapije** je otvorena:

(vidi Sl. 3.18, Terapije za određeni slučaj Infekcije izlaznog mjesta / tunela, strana 62)

Pritisnuti taster **Novi**;

- Odabrati **Datum početka** za odabranu terapiju na kontroli kalendara ili zadržati trenutni datum;
- Odabrati **Datum završ** za odabranu terapiju na kontroli kalendara ili zadržati trenutni datum;

**Savjet**

Zadana vrijednost i format kontrole kalendara za **Datum početka** i **Datum završ** je trenutni datum, koji je u skladu sa regionalnim postavkama i postavkama za datum/vrijeme na računaru korisnika.

**Napomena**

Ako je **Datum završ** prije **Datuma početka**, svaki pokušaj čuvanja evidencije će biti neuspješan i biće izdata upozoravajuća poruka. Pritisnuti taster **Ok** na upozoravajućoj poruci i vratiti se na ekran **Terapije** kako bi se ispravila istaknuta polja sa datumima.

- Unijeti napomenu u tekstualno polje **Primjedba** (opcionarno).
- Pritisnuti taster **Spremi**.

Infekcija izlaznog mjesta / tunela i peritonitis

Infekcija izlaznog mjesta / tunela | Peritonitis | Klasifikacija izlaznog mjesta

Terapije

Događaj

Utvr. datum: 16.10.2002.
Dat. bris: 14.10.2002.
Primjedba: Acute infection - both tunnel ...

< Nazad u događaje

| Datum početka | Datum završ | Primjedba |
|---------------|-------------|---|
| 17.10.2002. | 19.10.2002. | Clear effluent, no fever, exit-site normal skin, nor... |
| 14.10.2002. | 16.10.2002. | No clinical improvement. |

Novi
Uredi
Izbriši
Spremi
Otkazi

Datum početka: 17.10.2002.
Datum završ: 19.10.2002.
Primjedba: Clear effluent, no fever, exit-site normal skin, normal color, without exudation.

Ljekovi:

| Naziv lijeka | Doza |
|--------------|---------------------------------|
| Vancomycin | 1 g. in the last bag of the ... |

Upravljaj lijekovima >

Sl. 3.18 Terapije za određeni slučaj Infekcije izlaznog mjesta / tunela

Sačuvana evidencija se prikazuje na osnovnoj kartici **Događaji** u tabeli **Terapije**.

Ili

- Pritisnuti taster **Otkazi** za otkazivanje postupka.

Uređivanje evidencije o terapiji se obavlja na isti način.

Za brisanje evidencije **terapija**, mora se postupiti na sljedeći način:

Brisanje evidencije o terapiji

- Odabrati evidenciju o terapiji koja se treba izbrisati iz tabele **Terapije**;
- Pritisnuti taster **Izbriši**;
- Otvara se skočni prozor sa sigurnosnim upozorenjem;
- Pritisnuti taster **Da**.

Evidencija će biti izbrisana.

Pojavljuje se skočni prozor koji pokazuje da je postupak brisanja bio uspješan.

Pritiskom na taster **Ne** se otkazuje postupak bez brisanja evidencije.



Napomena

Brisanjem evidencije **terapija** se brišu takođe sve evidencije o **Lijekovima** povezanim sa njom.

Kao što je navedeno ranije, različiti (i višestruki) lijekovi se mogu povezati sa određenom terapijom. Taster **Upravljaj lijekovima >** omogućava ovu radnju u zasebnom prozoru. Uređivanje evidencije o lijekovima je slično uređivanju evidencije o terapiji.

**Savjet**

Popis lijekova se može prilagoditi dodavanjem/uređivanjem novih stavki iz modula **Upravljanje/Postava/Medicinski popisi**.

**Savjet**

Ako je bolesnik alergičan, prikazuje se dodatna ikonica sa upozorenjem i oznaka (poveznica) u prozoru za **Ljekove**. Pritiskom na poveznicu **Alergičan** se zapravo otvara kartica **Alergije** i prikazuje alergijski status bolesnika.

**Napomena**

Svi prozori **Ljekovi** u aplikaciji (odgovaraju **Infekciji izlaznog mjesta / tunela** i **Peritonitisu**) koriste isti pristup koji se odnosi na **Alergije**.

3.11.3.2 Kartica Peritonitis

Na kartici **Peritonitis** se može upravljati svim potrebnim informacijama za slučajeve peritonitisa kao što su terapije za peritonitis i različiti lijekovi.

Slično kao kod modula **Infekcija izlaznog mjesta / tunela** različite **Terapije** se mogu povezati sa određenim slučajem peritonitisa. Na isti način, različiti **lijekovi** se mogu povezati sa određenom **terapijom**. Istaknuto je da su ove evidencije – **Događaji, Terapije i Ljekovi** – međusobno povezane, što znači da će se brisanjem evidencije o slučaju peritonitisa izbrisati i sva evidencija o terapijama i lijekovima povezanim sa tim slučajem peritonitisa, a nakon potvrde korisnika. Na isti način, brisanjem evidencije o terapiji će se izbrisati i svi lijekovi povezani sa tom terapijom, a nakon potvrde korisnika. Ipak, ovakva evidencija se može kreirati i uređivati samostalno.

Kreiranje nove evidencije za Slučaj peritonitisa

Za kreiranje nove evidencije o slučaju peritonitisa, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Tunel & peritonitis** iz stabla izbornika;
- Odabrati karticu **Peritonitis**;
- Pritisnuti taster **Novi**.

Tasteri **Spremi** i **Otkazi** postaju aktivni.
Tasteri **Novi**, **Uredi** i **Izbriši** postaju neaktivni.

Pojašnjenje u vezi sa kontrolnim poljem „Koristi u statistici”

Kontrolno polje je označeno:
Trenutni događaj će biti uzet u obzir u dijelu **Statistika**.

Kontrolno polje **nije** označeno:
Trenutni događaj neće biti uzet u obzir u dijelu **Statistika**.

- Izvršiti odabir za **Koristi u statistici**;

- Odabrati **Utvr. datum** na kontroli kalendara ili sačuvati trenutni datum;
 - Odabrati **Dat. uzimanja uzorka dijaliz** na kontroli kalendara ili sačuvati trenutni datum;
 - Unijeti napomenu u tekstualno polje **Primjedba** (opcionally).
- Dodavanje mikroba**
- Pritisnuti taster **Dodaj** za dodavanje **mikroba** trenutnom slučaju peritonitisa (opcionally);
- Prikazuje se skočni prozor **Dodaj mikrob**.
- Odabrati odgovarajući mikrob sa popisa **Dodaj mikrob**;
 - Pritisnuti taster **Dodaj**;
- Odabrani mikrob je unesen u tekstualnom polju **Mikrobi**.
- Brisanje mikroba**
- Označiti unos u tekstualnom polju **Mikrobi**;
 - Pritisnuti taster **Izbriši**;
 - Odabrani unos se briše bez dodatnih upita;
- Čuvanje nove evidencije za slučaj peritonitisa**
- Pritisnuti taster **Spremi** za čuvanje evidencije ili odabrati taster **Otkazi** za otkazivanje postupka bez čuvanja;
- Uspješno čuvanje se prikazuje preko skočnog prozora.
- ili**
- Odabrati taster **Upravljanje terapijama >**;
- Otvora se skočni prozor, u kojem postoje dvije opcije:
- Pritisnite taster **Da**;
- Nova kreirana evidencija je sačuvana; prikazuje se kartica **Terapije**.
- ili**
- Pritisnite taster **Otkazi**; ponovo vam se prikazuje kartica **Događaji** koju možete dalje uređivati.
- Na kartici **Događaji** pritisnuti taster **Spremi** za čuvanje evidencije o slučaju peritonitisa ili odabrati taster **Otkazi** za otkazivanje postupka bez čuvanja;
- Ako je radnja bila uspješna, izdaje se poruka sa potvrdom i prikazuje se nova evidencija u tabeli **Događaji**.
- Uređivanje evidencije za slučaj peritonitisa**
- Za kreiranje određene evidencije o slučaju peritonitisa, mora se postupiti na sljedeći način:
- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
 - Odabrati stavku izbornika **Tunel & peritonitis** iz stabla izbornika;
 - Odabrati karticu **Peritonitis**;
 - Odabrati evidenciju koja se treba urediti u tabeli **Događaji**;
 - Pritisnuti taster **Uredi**;
- Tasteri **Spremi** i **Otkazi** postaju aktivni.
Tasteri **Novi**, **Uredi** i **Izbriši** postaju neaktivni.

| | |
|--|--|
| Brisanje evidencije za slučaj peritonitisa | <p>➤ Promijeniti sve potrebne podatke;</p> <p>Dalja procedura se treba sprovesti kao što je opisano u (vidi Kreiranje nove evidencije za Slučaj peritonitisa, strana 63).</p> <p>Ako je radnja bila uspješna, izdaje se poruka sa potvrdom i prikazuje se ažurirana evidencija u tabeli Događaji.</p> <p>Za brisanje određene evidencije za slučaj Peritonitisa, mora se postupiti na sljedeći način:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Odabrati bolesnika iz Okvira za bolesnika; ➤ Odabrati stavku izbornika Tunel & peritonitis iz stabla izbornika; ➤ Odabrati karticu Peritonitis; ➤ Odabrati evidenciju za slučaj Peritonitisa koja se treba izbrisati u tabeli Događaji; ➤ Pritisnuti taster Izbriši; <p>Otvora se skočni prozor, u kojem postoje dvije opcije:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pritisnite taster Da; <p>Evidencija i povezana proširenja su izbrisana.</p> |
| Navigiranje između povezanih kartica | <p>Ili</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pritisnite taster Ne; <p>Evidencija neće biti izbrisana. Ponovo se prikazuje kartica Događaji.</p> <p>Za navigiranje između povezanih ekrana Događaji, Terapije i Ljekovi, mora se postupiti na sljedeći način:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pritisnuti taster Upravljanje terapijama > za prelazak na karticu Terapije; ➤ Pritisnuti taster Upravljanje lijekovima > za prelazak na karticu Ljekovi; ➤ Korištenjem tastera < Nazad na ... uvijek se možete vratiti na prethodnu karticu; |
| Dodavanje evidencije o terapiji uz slučaj peritonitisa | <p>Nekoliko terapija se može povezati sa određenim slučajem zaraze. Za dodavanje evidencije o terapiji uz slučaj zaraze peritonitis, mora se slijediti isti postupak kao što je opisan u prethodnom dijelu za dodavanje evidencije o terapiji uz slučaj Infekcije izlaznog mjesta / tunela.</p> |
| Uređivanje evidencije o terapiji uz slučaj peritonitisa | <p>Za uređivanje evidencije o terapiji, mora se postupiti na sljedeći način:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Odabrati evidenciju o terapiji u tabeli Događaji; ➤ Pritisnuti taster Uredi; ➤ Promijeniti sve potrebne podatke; ➤ Pritisnuti taster Spremi. |
| Brisanje evidencije o terapiji uz slučaj peritonitisa | <p>Za brisanje određene evidencije o Terapiji mora se slijediti isti postupak kao što je opisan u dijelu Infekcija izlaznog mjesta / tunela.</p> |

Dodavanje evidencije o lijeku uz slučaj peritonitisa

Kao što je navedeno ranije, različiti (i višestruki) lijekovi se mogu povezati sa određenom terapijom. Za kreiranje/uređivanje evidencije o lijeku za određenu terapiju povezanu sa bolesnikom, mora se slijediti isti postupak kao što je opisan u dijelu **Infekcija izlaznog mjesta / tunela**.

Brisanje evidencije o lijeku uz slučaj peritonitisa

Za brisanje evidencije o lijeku, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati evidenciju o lijeku u tabeli **Ljekovi**;
- Pritisnuti taster **Izbriši**;
- Evidencija je izbrisana nakon sigurnosnog upozorenja.

3.11.3.3 Kartica Klasifikacija izlaznog mjesta

Kartici **Klasifikacija izlaznog mjesta** se može pristupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Tunel & peritonitis** iz stabla izbornika;
- Odabrati karticu **Klasifikacija izlaznog mjesta**;
- Odabrati karticu **Klasifikacija** ili **Dijagn. tabela**.

(vidi Sl. 3.19, Kartica Klasifikacija izlaznog mjesta, strana 67)

Klasifikacija

Izmijenjena od strane Teixido & Arias, klasifikaciji izlaznog mjesta Twardowskog se može pristupiti na kartici **Klasifikacija** u uređaju **PatientOnLine**.

Ova klasifikacija omogućava veoma precizno određivanje statusa izlaznog mjesta bolesnika odabirom jednog stupnja za svaku od osam dostupnih kategorija.

Ovoj istoj klasifikaciji se može pristupiti sa kartice **Infekcija izlaznog mjesta / tunela** ako je označeno kontrolno polje **S klasifikacijom izlaznog mjesta**.

U ovoj vezi, mora se slijediti isti postupak kao onaj koji je opisan ispod za kreiranje nove evidencije **Klasifikacija izlaznog mjesta**.

Klasifikacija izlaznog mjesta se može povezati sa slučajem infekcije izlaznog mjesta/tunela (pogledajte dio **Infekcija izlaznog mjesta/tunela**) ili se može samostalno definirati korištenjem kartice **Klasifikacija izlaznog mjesta** u slučaju redovne medicinske kontrole.

Ako je **Klasifikacija izlaznog mjesta** evidentirana prilikom kreiranja slučaja **Infekcije izlaznog mjesta / tunela**, evidencija je prikazana u tabeli **Popis izlaz.mjesta** u crvenoj boji sa žutom pozadinom. Naznačen je izvor evidencije. Izvor može biti: ručno spremljeno ili zaraza.



Napomena

Evidencija za **Klasifikaciju izlaznog mjesta** povezana sa **Infekcijom izlaznog mjesta / tunela** se ne može uređivati niti brisati na kartici **Klasifikacija izlaznog mjesta (Uredi, Izbriši, Spremi i Izbriši)**. Uređivanje i brisanje je dozvoljeno samo za evidenciju kreiranu iz **Klasifikacije izlaznog mjesta**.

Evidentirano iz klasifikacije izlaznog mjesta


Infekcija izlaznog mjesta / tunela i peritonitis

Infekcija izlaznog mjesta / tunela | Peritonitis | **Klasifikacija izlaznog mjesta**

Klasifikacija | Dijagn. tabela

| Datum | Primjedba | Izvor |
|-------------|------------------------------|----------------|
| 3.9.2003. | No special issues. | Ručno sprem... |
| 16.10.2002. | Acute infection - both tu... | Zaraza |


Snimka:



Datum: 3. 9.2003.


Primjedba: No special issues.

Crvenilo kože (R)




Dobro izlaz. mjesto - 1

Mjera crvenila (M)




Izvršno - 0

Krasta (C)



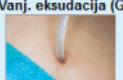
Dobro izlaz. mjesto - 1

Vanj. eksudacija (X)




Dobro izlaz. mjesto - 1

Vanj. eksudacija (G)




Izvršno - 0

Unutr. epitel (E)



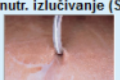
Izvršno - 0

Unutr. granulacija (IG)



Izvršno - 0

Unutr. izlučivanje (S)



Izvršno - 0

Evidentirano iz izlaznog mjesta infekcije tunela

Sl. 3.19 Kartica Klasifikacija izlaznog mjesta

Kreiranje evidencije Klasifikacija izlaznog mjesta

Za kreiranje evidencije **Klasifikacija izlaznog mjesta** za odabranog bolesnika, mora se postupiti na sljedeći način:

- Pritisnuti taster **Novi**;

Tasteri **Spremi** i **Otkazi** postaju aktivni

Tasteri **Novi**, **Uredi** i **Izbriši** postaju neaktivni

- Odaberite željeni datum ili prihvatite trenutni datum prikazan na kontroli **Datum početka**;
- Unijeti napomenu u tekstualno polje **Primjedba** (opcionalno).

Ako je dostupno, digitalna fotografija stvarnog izlaznog mjesta se može dodati dvostrukim pritiskom na područje **Snimka** i odabirom željene slikovne datoteke;

Za svaku od osam kategorija izlaznog mjesta, može se odabrati stupanj preko padajućeg izbornika.

- Ponovite odabir za svih osam kategorija;
- Pritisnuti na taster **Spremi** za kreiranje evidencije **Klasifikacija izlaznog mjesta** ili odabrati taster **Otkazi** za otkazivanje trenutnog postupka.

Uređivanje evidencije Klasifikacija izlaznog mjesta

Za uređivanje evidencije **Klasifikacija izlaznog mjesta** za odabranog bolesnika, mora se postupiti na sljedeći način:

- Označiti evidenciju koja se treba urediti u tabeli **Popis izlaz.mjesta**;
- Pritisnuti taster **Uredi**;
- Podaci koji se trebaju mijenjati se sada mogu promijeniti;

- Pritisnuti na taster **Spremi** za kreiranje evidencije **Klasifikacija izlaznog mjesta** ili odabrati taster **Otkazi** za otkazivanje trenutnog postupka.

Brisanje evidencije Klasifikacija izlaznog mjesta

Za brisanje evidencije **Klasifikacija izlaznog mjesta** za odabranog bolesnika, mora se postupiti na sljedeći način:

- Označiti evidenciju koja se treba izbrisati u tabeli **Popis izlaz.mjesta**;
- Pritisnuti taster **Izbriši**;
- Evidencija koja se treba promijeniti je izbrisana nakon sigurnosnog upozorenja.

Pojavljuje se skočni prozor koji pokazuje da je postupak brisanja bio uspješan.



Sl. 3.20 Dijagn. tabela

Opis Teixido & Arias tabele izlaznog mjesta se može pronaći na kartici **Dijagn. tabela**:

- Odabrati karticu **Dijagn. tabela**;
- Pritisnuti na odgovarajuću sliku;

Prikazuje se skočni prozor koji sadrži puni opis odabrane slike.

Za zatvaranje skočnog prozora:

- Pritisnuti taster ;

3.11.4 Metodi procjene

Stavka izbornika **Metodi procjene** je strukturirana u devet kartica:

Težina,
Visina,
Krvni tlak,
Volumen balansa,
BCM,
Amputacija,
Status nazalne šupljine,
Dodatni lab. podaci,
Primjedba.

Korisnik može **prikazati**, **unijeti**, **urediti** i **izbrisati** neke osnovne medicinske podatke za odabranog bolesnika u okviru za bolesnika.

3.11.4.1 Kartica Težina

Kartica **Težina** (vidi **Kartica Težina**, strana 71), omogućava korisniku da navede težinu bolesnika i tako kreira novu evidenciju za težinu ili uredi i izbriše postojeću evidenciju o težini za bolesnika.

Osim toga, korisnik može definirati limit obavještenja o težini (min/maks) sa određenim datumom za svaki limit. Vrijednost težine je istaknuta u crvenoj boji kada je vrijednost izvan definiranih limita za specifični relevantni opseg datuma.



Napomena

Evidencija o težini se unosi svaki put kada se kreira nova evidencija za kontrolu kvaliteta ili kada se personalizira BCM kartica sa novom vrijednošću težine, direktnim unosom u stavku izbornika **Personaliziraj BCM karticu**. Popis težine u (vidi **Kartica Težina**, strana 71) takođe prikazuje ovu evidenciju o težini, ali u drugačijoj šemi boja. Evidencija o težini se takođe može uvesti iz EDBMS-a ili iz CAPD tretmana. Izvor evidencije je prikazan na popisu. Iz kartice **Težina**, evidencija koja nema „Ručno spremljeno” kao izvor se ne može brisati ili uređivati.

Na kartici **Težina** su dostupna sljedeća polja za podatke:

Težina (kg ili funte),
S tekućinom (kontrolno polje),
Prepisana suha masa (kg ili funte),
Datum.

Kreiranje nove evidencije o težini

Za kreiranje nove evidencije o težini, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Metodi procjene** iz stabla izbornika;

- Odabrati karticu **Težina**;
- Pritisnuti taster **Novi**;
- Za polja sa podacima **Težina** i **Prepisana suha masa** se moraju unijeti odgovarajuće brojčane vrijednosti;
- Opcionalno, kontrolno polje **S tekućinom** se može označiti;
- Odabrati željeni datum u komandnom polju **Datum** ili sačuvati trenutni datum;



Savjet

Kada se pokazivač miša postavi na polja za unos **Težina** i **Prepisana suha masa** pojavljuje se brza informacija sa prihvatljivim minimalnim i maksimalnim limitima. Korisnik može bilo kada promijeniti limite težine pod **Upravljanje/Postava/Limiti**.

-
- Pritisnuti taster **Spremi**.

Postupak uspješnog čuvanja se prikazuje kao skočni izbornik i mora biti potvrđen odabirom tastera **Da**.

Uređivanje evidencije o težini

Za uređivanje evidencije o težini, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Metodi procjene** iz stabla izbornika;
- Odabrati karticu **Težina**;
- Odabrati evidenciju koja se treba urediti u **Popisu težine**;



Napomena

Samo evidencije napisane crnim slovima se mogu mijenjati. Evidencija napisana crvenim slovima se kreira kroz druge izvore podataka i stoga se **ne** može uređivati.

-
- Pritisnuti taster **Uredi**;
 - Polja sa podacima **Težina** i **Prepisana suha masa** se mogu mijenjati/korigirati;
 - Opcionalno, kontrolno polje **S tekućinom** se može označiti;
 - Odabrati željeni datum u komandnom polju **Datum** ili sačuvati trenutni datum;
 - Pritisnuti taster **Spremi**.

Postupak uspješnog čuvanja se prikazuje kao skočni izbornik i mora biti potvrđen odabirom tastera **Da**.

Evidentirano iz Težine

Metodi procjene

Težina
Visina
Krvni tlak
Volumen balansa
BCI
Amputacija
Status nazalne šupljine
Dodatni lab. podaci
Primjedba

Težina
Limiti

Popis težine:

| Datum | Težina [kg] | S tekućinom | Prepisana suha masa [kg] | Izvor |
|-------------|-------------|-------------|--------------------------|------------------|
| 17.2.2003. | 73,2 | Ne | | QA |
| 16.10.2002. | 74,0 | Da | 72,0 | Ručno spremljeno |
| 12.9.2002. | 75,0 | Ne | | QA |
| 10.9.2002. | 73,5 | Ne | | QA |
| 3.9.2002. | 75,0 | Ne | | QA |
| 15.8.2002. | 72,0 | Da | 70,0 | Ručno spremljeno |
| 8.10.2001. | 87,0 | Ne | | QA |

Težina: kg Datum: 27. 4.2017.

S tekućinom:

Prepisana suha masa: kg

Evidentirano iz drugih izvora podataka

Sl. 3.21 Kartica Težina



Savjet

Jedinice mjerenja za težinu ovise o postavkama koje su dostupne u **Upravljanju/Postavkama/Postavkama lab. podataka/Jedinice za težinu & visinu**. Može se birati u svakom trenutku između kg i cm ili funte i inča.

Brisanje evidencije o težini

- Za brisanje evidencije o težini, mora se postupiti na sljedeći način:
- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Metodi procjene** iz stabla izbornika;
- Odabrati karticu **Težina**;
- Odabrati evidenciju koja se treba izbrisati u **Popisu težine**;



Napomena

Samo evidencije napisane crnim slovima se mogu brisati. Evidencija napisana crvenim slovima se kreira kroz druge izvore podataka i stoga se **ne** može brisati.

- Pritisnuti taster **Izbriši**;

Otvora se skočni prozor sa sigurnosnim upozorenjem.

Pritiskom na taster **Da** se briše odabrana evidencija; pritiskom na taster **Ne** se otkazuje postupak, kartica **Težina** ostaje nepromijenjena.

Podkartica **Limiti** omogućava ograničenje obavještenja o težini korištenjem tastera **Novi**, **Uredi**, **Izbriši**, **Spremi** i **Otkazi**.

Kako bi se definiralo takvo ograničenje, pritisnite **Novi**, zatim podesite datum, minimalnu i maksimalnu vrijednost, a zatim pritisnite **Spremi**.

Moguće je definiranje višestrukih evidencija ograničenja, svaka sa svojim posebnim datumom. Evidencija ograničenja vrijedi od datuma definiranja do sljedeće evidencije ograničenja ili do sadašnjeg datuma, ukoliko ne postoji dodatna evidencija.



Napomena

Izrazito se preporučuje definiranje najmanje jednog skupa limita za svakog bolesnika, sa odgovarajućim datumom. Imajte na umu da limiti važe samo za evidenciju čiji je datum poslije datuma limita.



Napomena

Vrijednosti težine koje su izvan definiranih limita koji odgovaraju datumu evidentiranja težine su istaknute crvenom bojom.



Napomena

U slučaju kada je PatientOnLine klijent-server povezan sa EDBMS, a server je konfiguriran tako da se Težina može uređivati na razini EDBMS, tasteri za uređivanje u PatientOnLine nisu vidljivi i izbornik Težina je u režimu samo čitanja.

3.11.4.2 Kartica Visina

Kartica **Visina** (vidi **Kartica Visina**, strana 74), omogućava korisniku da navede visinu bolesnika i tako kreira novu evidenciju za visinu ili uređi i izbriše postojeću evidenciju o visini za bolesnika.



Napomena

Evidencija o visini se unosi svaki put kada se kreira nova evidencija za kontrolu kvaliteta ili kada se personalizira BCM kartica sa novom vrijednošću visine, direktnim unosom u stavku izbornika **Personaliziraj BCM karticu. Popis visine** u (vidi **Kartica Visina**, strana 74) takođe prikazuje ovu evidenciju o visini, ali u drugačijoj šemi boja. Evidencija o visini se takođe može uvesti iz EDBMS-a. Izvor evidencije je prikazan na popisu. Iz kartice **Visina**, evidencija koja nema „Ručno spremljeno” kao izvor se ne može brisati ili uređivati.

Na kartici **Visina** su dostupna sljedeća polja za podatke:

Visina (cm ili inči),

Datum.

Kreiranje nove evidencije o visini

Za kreiranje nove evidencije o visini, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Metodi procjene** iz stabla izbornika;

- Odabrati karticu **Visina**;
- Pritisnuti taster **Novi**;
- Za polje sa podacima za **Visinu** se mora unijeti odgovarajuća brojčana vrijednost;
- Odabrati željeni datum u komandnom polju **Datum** ili sačuvati trenutni datum;



Savjet

Kada se pokazivač miša postavi na polje za unos **Visina**, pojavljuje se brza informacija sa prihvatljivim minimalnim i maksimalnim limitima. Korisnik može bilo kada promijeniti limite visine pod **Upravljanje/Postava/Limiti**.

- Pritisnuti taster **Spremi**.

Postupak uspješnog čuvanja se prikazuje kao skočni izbornik i mora biti potvrđen odabirom tastera **Da**.

Uređivanje evidencije o visini

Za uređivanje evidencije o visini, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Metodi procjene** iz stabla izbornika;
- Odabrati karticu **Visina**;
- Odabrati evidenciju koja se treba urediti u **Popisu visine**;



Napomena

Samo evidencije napisane crnim slovima se mogu mijenjati. Evidencija napisana crvenim slovima se kreira kroz druge izvore podataka i stoga se **ne** može uređivati.

- Pritisnuti taster **Uredi**;
- Polje sa podacima **Visina** se sada može mijenjati;
- Odabrati željeni datum u komandnom polju **Datum** ili sačuvati trenutni datum;
- Pritisnuti taster **Spremi**.

Postupak uspješnog čuvanja se prikazuje kao skočni izbornik i mora biti potvrđen odabirom tastera **Da**.



Savjet

Jedinice mjerenja za visinu ovise o postavkama koje su dostupne u **Upravljanju/Postavkama/ Postavkama lab. podataka/Jedinice za težinu & visinu**. Može se birati u svakom trenutku između kg i cm ili funte i inča.

Brisanje evidencije o visini

Za brisanje evidencije o visini, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Metodi procjene** iz stabla izbornika;

- Odabrati karticu **Visina**;
- Odabrati evidenciju koja se treba izbrisati u **Popisu visine**;



Napomena

Samo evidencije napisane crnim slovima se mogu brisati. Evidencija napisana crvenim slovima se kreira kroz druge izvore podataka i stoga se **ne** može brisati.

- Pritisnuti taster **Izbriši**;

Otvora se skočni prozor sa sigurnosnim upozorenjem.

Pritiskom na taster **Da** se briše odabrana evidencija; pritiskom na taster **Ne** se otkazuje postupak.

Evidentirano iz drugih izvora podataka

Metodi procjene

Težina | **Visina** | Krvni tlak | Volumen balona | BCM | Amputacija | Status nazalne šupljine | Dodatni lab. podaci | Primjedba

Popis visine:

| Datum | Visina [cm] | Izvor |
|------------|-------------|-----------------|
| 17.2.2003 | 164 | QA |
| 14.10.2002 | 176 | Ručno spremjeno |
| 12.9.2002 | 176 | QA |
| 10.9.2002 | 176 | QA |
| 3.9.2002 | 176 | QA |
| 8.10.2001 | 176 | QA |

Visina: cm Datum: 27. 4. 2017.

Evidentirano iz Visine

Sl. 3.22 Kartica Visina

Podkartica **Limits** omogućava definiranje ograničenja obavještenja o visini korištenjem tastera **Novi**, **Uredi**, **Izbriši**, **Spremi** i **Otkazi**.

Kako bi se definiralo takvo ograničenje, pritisnite **Novi**, zatim podesite datum, minimalnu i maksimalnu vrijednost, a zatim pritisnite **Spremi**.

Moguće je definiranje višestrukih evidencija ograničenja, svaka sa svojim posebnim datumom. Evidencija ograničenja vrijedi od datuma definiranja do sljedeće evidencije ograničenja ili do sadašnjeg datuma, ukoliko ne postoji dodatna evidencija.



Napomena

Vrijednosti visine koje su izvan definiranih limita koji odgovaraju datumu evidentiranja visine su istaknute crvenom bojom.



Napomena

U slučaju kada je PatientOnLine klijent-server povezan sa EDBMS, a server je konfiguriran tako da se Visina može uređivati na razini ED-BMS, tasteri za uređivanje u PatientOnLine nisu vidljivi i izbornik Visina je u režimu samo čitanja.

3.11.4.3 Kartica Krvni tlak

Kartica **Krvni tlak** (vidi **Kartica Krvni tlak**, strana 77) omogućava korisniku dokumentiranje krvnog tlaka i tjelesne temperature bolesnika.

Na kartici **Krvni tlak** su dostupna sljedeća polja za podatke:

Sistolički (mmHg),

Dijastolički (mmHg),

Položaj tijela,

Puls (1/min),

Tjelesna temperatura (stupanj Celzija ili Farenhajta),

Datum.



Napomena

Evidencija o krvnom tlaku se unosi svaki put kada se kreira novi CAPD tretman. **Popis krvnog tlaka** također prikazuje ovu evidenciju, ali u drugačijoj šemi boja. Evidencija o krvnom tlaku se također može uvesti iz EDBMS-a. Izvor evidencije je prikazan na popisu. Iz **kartice Krvni tlak**, evidencija koja nema „Ručno spremljeno” kao izvor se ne može brisati ili uređivati.

Kreiranje nove evidencije o krvnom tlaku

Za kreiranje nove evidencije o krvnom tlaku, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Metodi procjene** iz stabla izbornika;
- Odabrati karticu **Krvni tlak**;
- Pritisnuti taster **Novi**;
- Za polja sa podacima **Sistolički**, **Dijastolički**, **Položaj tijela** i **Puls** se moraju unijeti odgovarajuće numeričke vrijednosti;
- Odabrati željeni datum u komandnom polju **Datum** ili sačuvati trenutni datum;
- Unijeti **Tjelesnu temperaturu** u odgovarajuće polje;



Savjet

Kada se pokazivač miša pozicionira na polja za unos **Sistolički, Dijastolički, Puls** ili **Tjelesna temperatura**, prikazuje se savjet sa odgovarajućim dozvoljenim minimalnim i maksimalnim vrijednostima. Unos vrijednosti koje odstupaju od predefiniраниh raspona nije dozvoljen.



Savjet

Jedinice mjerenja za tjelesnu temperaturu ovise o postavkama koje su dostupne u **Upravljanju/Postava/Postavkama lab. podataka/Temperaturne jedinice**. Može se birati u svakom trenutku između stupnjeva Celzija i Farenhajta.

Uređivanje evidencije o krvnom tlaku

➤ Pritisnuti taster **Spremi**.

Postupak uspješnog čuvanja se prikazuje kao skočni izbornik i mora biti potvrđen odabirom tastera **Da**.

Za uređivanje evidencije o krvnom tlaku, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Metodi procjene** iz stabla izbornika;
- Odabrati karticu **Krvni tlak**;
- Odabrati evidenciju koja se treba urediti u **Popisu krvnog tlaka**;
- Pritisnuti taster **Uredi**;
- Polja sa podacima **Sistolički, Dijastolički, Položaj tijela, Puls i Tjelesna temperatura** se mogu mijenjati/korigirati;
- Odabrati željeni datum u komandnom polju **Datum** ili sačuvati trenutni datum;
- Pritisnuti taster **Spremi**.

Postupak uspješnog čuvanja se prikazuje kao skočni izbornik i mora biti potvrđen odabirom tastera **Da**.

Brisanje evidencije o krvnom tlaku

Za brisanje evidencije o krvnom tlaku, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Metodi procjene** iz stabla izbornika;
- Odabrati karticu **Krvni tlak**;
- Odabrati evidenciju koja se treba izbrisati u **Popisu krvnog tlaka**;
- Pritisnuti taster **Izbriši**;

Otvora se skočni prozor sa sigurnosnim upozorenjem.

Pritiskom na taster **Da** se briše odabrana evidencija dok se pritiskom na taster **Ne** otkazuje postupak i ne obavljaju se nikakve promjene.

Metodi procjene

Težina | Visina | **Krvni tlak** | Volumen balansa | BCM | Amputacija | Status nazalne šupljine | Dodatni lab. podaci | Primjedba

Krvni tlak | Limiti

Popis krvnog tlaka: [Izbornik aritma, preleđa](#)

| Datum | Sistolički [mmHg] | Dijastolički [mmHg] | Puls [1/min] | Položaj tijela | Tjelesna temperatura [°C] | Izvor |
|------------|-------------------|---------------------|--------------|----------------|---------------------------|------------------|
| 6.7.2004. | 175 | ↑ 85 | 80 | Ležeći | | Ručno spremljeno |
| 16.6.2002. | 170 | 105 | ↑ 78 | Sjedeći | | Ručno spremljeno |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Sistolički: mmHg Položaj tijela: Datum:

Dijastolički: mmHg Puls: 1/min

Tjelesna temperatura: °C

Sl. 3.23 Kartica Krvni tlak

Podkartica **Limiti** omogućava definiranje ograničenja obavještenja o krvnom tlaku i temperaturi korištenjem tastera **Novi**, **Uredi**, **Izbriši**, **Spremi** i **Otkazi**.

Kako bi se definirala takva evidencija ograničenja, pritisnite **Novi**, zatim podesite datum, minimalnu i maksimalnu vrijednost za sistolički, dijastolički, puls i temperaturu, a zatim pritisnite **Spremi**.

Moguće je definiranje višestrukih evidencija ograničenja, svaka sa svojim posebnim datumom. Evidencija ograničenja vrijedi od datuma definiranja do sljedeće evidencije ograničenja ili do sadašnjeg datuma, ukoliko ne postoji dodatna evidencija.



Napomena

Izrazito se preporučuje definiranje najmanje jednog skupa limita za svakog bolesnika, sa odgovarajućim datumom. Imajte na umu da limiti važe samo za evidenciju čiji je datum poslije datuma limita.



Napomena

Vrijednosti za krvni tlak/temperaturu koje su izvan limita koji odgovaraju datumu evidentiranja krvnog tlaka/temperature su istaknute crvenom bojom.



Napomena

U slučaju kada je PatientOnLine klijent-server povezan sa EDBMS, a server je konfiguriran tako da se Krvni tlak može uređivati na razini EDBMS, tasteri za uređivanje u PatientOnLine nisu vidljivi i izbornik Krvni tlak je u režimu samo čitanja.

3.11.4.4 Kartica Volumen balansa

Kartica **Volumen balansa** (vidi Sl. 3.24, *Kartica Volumen balansa*, strana 78) omogućava korisniku pregled vrijednosti balansa volumena iz APD/CAPD protokola o tretmanu. Ovaj izbornik je samo za čitanje.

Metodi procjene

Težina | Visina | Krvni tlak | **Volumen balansa** | BCM | Amputacija | Status nazalne ispljine | Dodatni lab. podaci | Primjedba

Volumen balansa | Limiti

Lista balansa volumena:

| Datum | Volumen balansa [ml] | Tip sustava |
|------------|----------------------|----------------------|
| 24.2.2014. | -931 | sleep-safe harmony |
| 23.2.2014. | -753 | sleep-safe harmony |
| 23.2.2014. | -922 | sleep-safe harmony |
| 21.2.2014. | -704 | sleep-safe harmony |
| 20.2.2014. | -788 | sleep-safe harmony |
| 19.2.2014. | -792 | sleep-safe harmony |
| 18.2.2014. | -731 | sleep-safe harmony |
| 17.2.2014. | -690 | ↑ sleep-safe harmony |
| 16.2.2014. | -649 | ↑ sleep-safe harmony |
| 15.2.2014. | -653 | ↑ sleep-safe harmony |
| 14.2.2014. | -892 | sleep-safe harmony |
| 13.2.2014. | -842 | ↑ sleep-safe harmony |

Sl. 3.24 Kartica Volumen balansa

Dvostrukim pritiskom na red u mreži **Volumen balansa**, kontrola pre-skače na izbornik **Analiza tretmana**, u odgovarajućem protokolu tretmana. Na ovaj način možete odmah imati pristup svim podacima o tretmanu.

Podkartica **Limiti** omogućava definiranje limita balansa volumena korištenjem tastera **Novi**, **Uredi**, **Izbriši**, **Spremi** i **Otkazi**.

Kako bi se definiralo takva evidencija ograničenja, pritisnite **Novi**, zatim podesite datum, minimalnu i maksimalnu vrijednost, a zatim pritisnite **Spremi**.

Moguće je definiranje višestrukih evidencija limita, svaka sa svojim posebnim datumom. Evidencija limita vrijedi od datuma definiranja do sljedeće evidencije ograničenja ili do sadašnjeg datuma, ukoliko ne postoji dodatna evidencija.

**Napomena**

Izrazito se preporučuje definiranje najmanje jednog skupa limita za svakog bolesnika, sa odgovarajućim datumom. Imajte na umu da limiti važe samo za evidenciju čiji je datum poslije datuma limita.

**Napomena**

Vrijednosti balansa volumena koje su izvan limita koji odgovaraju datumu evidencije balansa volumena su istaknute u crvenoj boji, bez obzira u kojem izborniku se prikazuju.



Napomena

U slučaju kada je PatientOnLine klijent-server povezan sa EDBMS, a server je konfiguriran tako da se Limiti volumena balansa mogu uređivati na razini EDBMS, tasteri za uređivanje u PatientOnLine nisu vidljivi i izbornik Limiti volumena balansa je u režimu samo čitanja.

3.11.4.5 Kartica BCM

Kartica **BCM** omogućava korisniku analiziranje BCM mjerenja na temelju bolesnika. BCM mjerenja su dostupna kako u numeričkom – kartica **Nalazi** tako i u grafičkom formatu – kartica **Dijagrami**. Za svako BCM mjerenje se prikazuju podaci koji se odnose na ulazne parametre, sastav tijela, Cole parametre, neobrađene podatke i kvalitet mjerenja.

Metodi procjene

Težina | Visina | Krvni tlak | Volumen balansa | **BCM** | Amputacija | Status nazalne šupljine | Dodatni lab. podaci | Primjedba

| Datum | Kvaliteta [%] | |
|------------|---------------|----------------------|
| 24.7.2016. | 87,7 | [Izbrisi] |
| 22.7.2016. | 88,0 | [Izvezi neobr. pod.] |
| 20.7.2016. | 88,4 | [Izveštaj] |
| 17.7.2016. | 87,8 | |
| 15.7.2016. | 87,4 | |

Ulazni podaci: Dob: 96 godine, Pol: Muški, Težina: 74,0 kg, Visina: 179 cm, Prosj. sist. tlak: mmHg, Prosj. dij. tlak: mmHg

Tjelesni nalazi: V: 39,7 L, LTM: 51,3 kg, BMI: 23,1 kg/m²

Nalazi | Dijagrami

Sastav tijela | Cole-Cole dijagram | Neobr. pod.

| Voda | | Masa | |
|------------------------------------|---------|---------------------------------|--------------------------|
| Ukupna tjelesna voda: | 43,4 L | Težina normalizirane hidracije: | 73,2 kg |
| Ekstracelularna voda: | 20,2 L | Indeks tjelesne mase: | 23,1 kg/m ² |
| Intracelularna voda: | 23,3 L | Indeks nemasnog tkiva: | 16,0 kg/m ² ↑ |
| Omjer ekstra/intra celularne vode: | 0,87 ↓ | Indeks masnog tkiva: | 6,1 kg/m ² ↓ |
| Volumen distribucije uree: | 39,7 L | Masa nemasnog tkiva: | 51,3 kg |
| Prekomj. hidracija | | Relativna masa nemasnog tkiva: | 69,4 % |
| Prekomj. hidracija: | 0,8 L = | Masnoća: | 14,4 kg |
| Relativna prekomj. hidracija: | 4,0 % = | Relativna masna masa: | 19,4 % |
| | | Masa tjel. ćelija: | 29,3 kg |
| | | Masa adipoznog tkiva: | 19,5 kg |

Sl. 3.25 Kartica BCM

U gornjem lijevom dijelu BCM prozora postoji tabela sa arhiviranim BCM mjerenjima (koje obezbjeđuje BCM uređaj) za trenutnog bolesnika. Prikazuju se datum i kvalitet mjerenja. Odabir reda u tabeli će osvježiti sve BCM podatke u prozoru.

Sa gornje desne strane se nalazi oblast koja opisuje mjerenja **Ulazni podaci**, koji se odnose na starosnu dob bolesnika, pol, težinu, visinu, prosječan sistolički i dijastolički krvni tlak i BCM mjerenja **Tjelesni nalazi** u smislu volumena distribucije uree (**V**), mase nemasnog tkiva (**LTM**) i indeksa tjelesne mase (**BMI**).

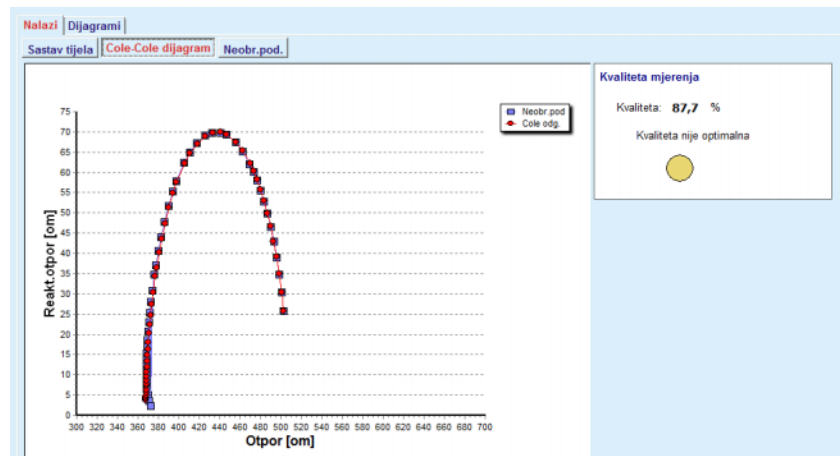
U donjem dijelu ekrana se nalazi radno područje sa dvije kartice – **Nalazi** i **Dijagrami**. Kartica **Nalazi** obuhvata nalaze **Sastava tijela**, **Cole-Cole dijagram** i **Neobr. pod.**

Sastav tijela

Podaci o sastavu tijela se odnose na ukupnu tjelesnu vodu, ekstracelularnu vodu, intracelularnu vodu, omjer ekstra/intra celularne vode, volumen distribucije uree, prekomjernu hidraciju, relativnu prekomjernu hidraciju, težinu normalizirane hidracije, indeks tjelesne mase, indeks nemasnog tkiva, indeks masnog tkiva, masu nemasnog tkiva, relativnu masu nemasnog tkiva, masnoću, relativnu masnu masu, masu tjelesnih ćelija, masu adipoznog tkiva. Odgovarajuće referentne klase se prikazuju u grafičkom formatu (isto kao i BCM uređaj), ako su dostupne (pogledajte simbole → i = prikazano u (**vidi Kartica BCM**, strana 79)).

Cole-Cole dijagram

Ova opcija prikazuje dijagram impedance za neobrađene podatke iz BCM mjerenja. Neobrađeni podaci se odnose na vrijednosti faze i amplitude (AC reaktivni otpor i otpor) koje su izmjerene pomoću BCM uređaja za 50 različitih frekvencija. Krivulja neobrađenih podataka daje indicaciju kvaliteta mjerenja. BCM takođe proračunava vrijednost kvaliteta za svako mjerenje koje se prikazuje na ovom ekranu. Vrijednost kvaliteta iznad 90 označava dobar kvalitet neobrađenih podataka.



Sl. 3.26 Cole-Cole dijagram

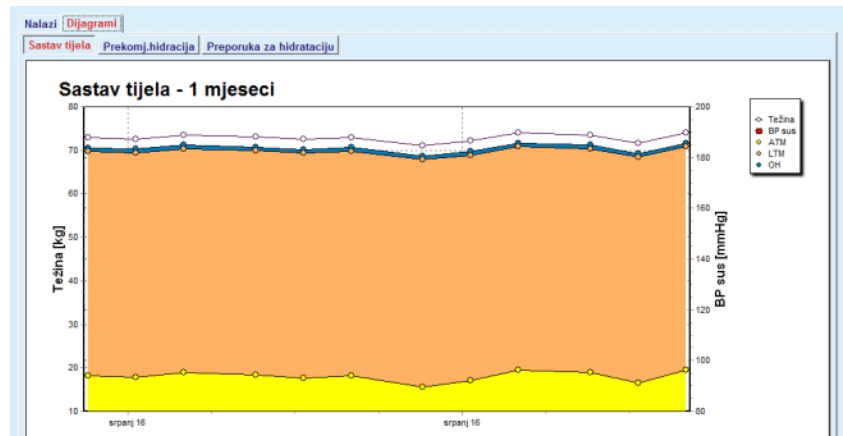
Neobr.pod.

Ova opcija prikazuje sve numeričke vrijednosti BCM mjerenja neobrađenih podataka, kao i Cole parametara: ekstracelularni otpor, intracelularni otpor, alfa, vrijeme kašnjenja, kapacitet i greška.

Neobrađeni podaci se mogu izvoziti kao tekstualna datoteka u formatu sa odvojenim vrijednostima (***.tsv**) jednostavno pritiskom na taster **Izvezi neobr. pod.**. Ova mogućnost izvoza omogućava dodatnu analizu i obradu neobrađenih podataka.

Kartica **Dijagrami** obuhvata dijagrame za **Sastav tijela**, **Prekomj.hidracija** i **Preporuku za hidraciju** za sva BCM mjerenja dostupna u gornjoj lijevoj tabeli radnog područja za trenutnog bolesnika.

Za dijagrame sastava tijela, prekomjernu hidraciju, masa nemasnog tkiva, masa adipoznog tkiva, sistolički krvni tlak i težina su prikazani na istom dijagramu. Kod prekomjerne hidracije je prikazan samo razvoj parametra prekomjerne hidracije. Preporuka za hidraciju prikazuje sistolički krvni tlak u odnosu na prekomjernu hidraciju.



Sl. 3.27 Dijagram Sastava tijela

Svi podaci koji se prikazuju za jedno BCM mjerenje se mogu odštampati u namjenskom izvještaju odabirom željenog BCM mjerenja sa popisa i pritiskom na taster **Izvještaj**. Kao rezultat toga, odgovarajući ulazni podaci i rezultati BCM mjerenja, u tekstualnom i grafičkom formatu, kao i povezani (historija) dijagrami će biti uključeni u izvještaj.

Pritiskom na taster **Izbriši** se zapravo briše trenutno odabrano BCM mjerenje, ali samo nakon potvrde korisnika.



Napomena

BCM mjerenja se mogu uvesti korištenjem stavke izbornika **Uvezi BCM karticu** iz **Komunikacije/BCM kart**, kao što je opisano u odgovarajućem dijelu ovih Uputstava za korištenje.

3.11.4.6 Kartica Amputacija

Kartica **Amputacija** (vidi **Kartica Amputacija**, strana 82), omogućava korisniku da navede status amputacije bolesnika i tako kreira novu evidenciju za amputaciju ili uredi i izbriše postojeću evidenciju o amputaciji za bolesnika.

Postoje četiri kategorije amputacije: za lijevu/desnu stranu tijela i za gornji/donji dio tijela (ruka/stopalo).

Za gornji dio tijela amputacije mogu biti:

- Ruka,**
- Ruka ispod lakta,**
- Ruka iznad lakta,**
- Ruka u ramenu.**

Za donji dio tijela amputacije mogu biti:

- Stop.,**
- Noga ispod koljena,**
- Noga iznad koljena,**
- Noga u kuku.**



Napomena

Evidencija o amputaciji uvijek odražava trenutni status amputacije bolesnika. Kada jedan dio tijela nedostaje, on će nedostajati u svakom budućem vremenu i stalno će se ponavljati kao nedostajući u svakoj budućoj evidenciji o amputaciji.

Status amputacije se može naznačiti označavanjem odgovarajućih kontrolnih polja za lijevu i desnu stranu.

Metodi procjene

Težina | Visina | Krvni tlak | Volumen balansa | BCM | **Amputacija** | Status nazalne šupljine | Dodatni lab. podaci | Primjedba

Popis amputacija:

| Datum | Lijev.ruka | Lijev.noga | Desna.ruka | Desna.noga |
|-----------|------------|--------------------|------------------|------------|
| 10.6.2003 | | Noga iznad koljena | Ruka iznad lakta | |
| 1.9.2002 | | Stop. | | |

Lijev.strana Desna.strana

| | | | |
|-------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|--------------------|
| <input type="checkbox"/> | Ruka u ramenu | <input type="checkbox"/> | Datum: 10. 6. 2003 |
| <input type="checkbox"/> | Ruka iznad lakta | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | Ruka ispod lakta | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | Ruka | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | Noga u kuku | <input type="checkbox"/> | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Noga iznad koljena | <input type="checkbox"/> | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Noga ispod koljena | <input type="checkbox"/> | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Stop. | <input type="checkbox"/> | |

Uredi Izbrisi Spremi Otkazi

Sl. 3.28 Kartica Amputacija



Napomena

Bez obzira na stranu, kako za gornji tako i za donji dio tijela, status amputacije je kumulativan. Označavanje kontrolnog polja za veću razinu amputacije će automatski odrediti i označavanje svih nižih razina. Osim toga, niže razine će biti označene sivom bojom i neće biti moguće ukloniti oznaku. Uklanjanje oznake na većoj razini će – na principu korak-po-korak – dovesti do aktiviranja sljedeće niže razine (nije označeno sivom bojom).



Napomena

Nije dozvoljeno kreiranje dva statusa amputacije sa istim Datumom. U ovom slučaju se izdaje upozoravajuća poruka i radnja se otkazuje.

**Napomena**

Status amputacije mora biti progresivan u vremenu. Svaki pokušaj čuvanja statusa amputacije koji je manje ozbiljan od prethodnog registriranog statusa će biti neuspješan i biće izdata upozoravajuća poruka. Korisnik mora pritisnuti taster **Ok** na prozoru sa upozorenjem i vratiti se na ekran Amputacija kako bi naznačio važeći status amputacije.

**Napomena**

Nije dozvoljeno registriranje potpuno istog statusa amputacije na različite datume. U ovom slučaju se izdaje upozoravajuća poruka i radnja se otkazuje.

**Napomena**

U slučaju kada je PatientOnLine klijent-server povezan sa EDBMS, a server je konfiguriran tako da se Amputacija može uređivati na razini EDBMS, tasteri za uređivanje u PatientOnLine nisu vidljivi i izbornik Amputacija je u režimu samo čitanja.

3.11.4.7 Kartica Status nazalne šupljine

Kartica **Status nazalne šupljine** omogućava korisniku označavanje statusa nazalne šupljine.

Na kartici **Status nazalne šupljine** možete naznačiti sljedeće informacije:

Negativan status nazalne šupljine

Pozitivan status nazalne šupljine

Primjedba (polje za slobodni tekst)

Datum

Kreiranje nove evidencije o statusu nazalne šupljine

Za kreiranje nove evidencije o statusu nazalne šupljine, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Metodi procjene** iz stabla izbornika;
- Odabrati karticu **Status nazalne šupljine**;
- Pritisnuti taster **Novi**;
- U opcionom polju **Status nazalne šupljine** se može odabrati status nazalne šupljine;
- U polju **Primjedba** se može unijeti slobodni tekst (opcionalno);
- Odabrati željeni datum u komandnom polju **Datum** ili sačuvati trenutni datum;
- Pritisnuti taster **Spremi**.

Postupak uspješnog čuvanja se prikazuje kao skočni izbornik i mora biti potvrđen odabirom tastera **Da**.

Uređivanje evidencije o statusu nazalne šupljine

Za uređivanje evidencije o statusu nazalne šupljine, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Metodi procjene** iz stabla izbornika;
- Odabrati karticu **Status nazalne šupljine**;
- Odabrati evidenciju koja se treba urediti u **Popisu nazalnog statusa**;
- Pritisnuti taster **Uredi**;
- Opciono polje **Status nazalne šupljine** se sada može promijeniti;
- Polje Primjedba se sada može mijenjati;
- Odabrati željeni datum u komandnom polju **Datum** ili sačuvati trenutni datum;
- Pritisnuti taster **Spremi**.

Postupak uspješnog čuvanja se prikazuje kao skočni izbornik i mora biti potvrđen odabirom tastera **Da**.

Brisanje evidencije o statusu nazalne šupljine

Za brisanje evidencije o statusu nazalne šupljine, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Metodi procjene** iz stabla izbornika;
- Odabrati karticu **Status nazalne šupljine**;
- Odabrati evidenciju koja se treba izbrisati u **Popisu nazalnog statusa**;
- Pritisnuti taster **Izbriši**;

Otvora se skočni prozor sa sigurnosnim upozorenjem.

Pritiskom na taster **Da** se briše odabrana evidencija; pritiskom na taster **Ne** se otkazuje postupak, kartica **Status nazalne šupljine** ostaje nepromijenjen.

3.11.4.8 Kartica Dodatni lab. podaci

Kartica **Dodatni lab. podaci** (vidi **Kartica Dodatni lab. podaci**, strana 86) omogućava korisniku upravljanje laboratorijskim podacima iz laboratorijske analize krvi i dokumentiranje hepatitisa B, C i zaraznog HIV statusa za određenog bolesnika. Posebni korisnici, osim toga, mogu naznačiti markere za hepatitis B, C i HIV. Termin **Dodatno** znači dodatak uz QA testove (pogledajte dio **Kontrola kvaliteta**).

● **Kartica Opće lab. analize**

Korisnik može evidentirati sljedeće laboratorijske podatke:

urea,
ili

dušik u urei, ovisno o vrijednostima naznačenim od strane lokalne laboratorije;

kreatinin,

natrij,

kalij,

glukoza,

albumin,

protein,

venski bikarbonat,

kalcij (ukupno),

fosfor (fosfat),

paratirodni hormon (intaktni, biointaktni i ukupan),

alkalna fosfataza,

C-reaktivni protein,

hemoglobin,

glikolizirani hemoglobin (HbA1c),

feritin,

zasićenje transferinom,

CA 125 marker



Napomena

Dok sustav radi, korisnik može prebacivati između **uree** i **dušika u urei** – u skladu sa postavkama lokalne laboratorije – odabirom željene opcije pod **Upravljanje/Postava/Postavke lab. podataka**.

PatientOnLine nudi usavršen način za označavanje jedinica mjerenja za svaki laboratorijski podatak u dijelu **Upravljanje/Postava/Postavke lab. podataka**. Za svaki tip laboratorijskih podataka, korisnik praktično može odrediti bilo koju moguću jedinicu.

Štaviše, veoma jednostavno se pritiskom na taster mogu podesiti/ponovo uspostaviti zadane **konvencionalne** ili **međunarodne** (S.I.) jedinice mjerenja.

Kartica **Postavke lab. podataka** koristi pametne kontrole uređivanja, koje imaju dobro utvrđene raspone za svaki tip podataka. Opsezi vrijednosti se automatski ažuriraju kada korisnik ponovo definira jedinice mjerenja.



Napomena

Evidencija o laboratorijskim podacima se unosi svaki put kada se kreira novi test kontrole kvaliteta. Popis **Dodatni lab. podaci** takođe prikazuje ovu QA evidenciju laboratorijskih podataka, ali u drugačijoj šemi boja. QA laboratorijski podaci se ne mogu brisati niti uređivati iz izbornika **Dodatni lab. podaci**.

Kreiranje nove evidencije o dodatnim laboratorijskim podacima

Kako bi se kreirala evidencija o laboratorijskim podacima za određenog bolesnika, mora se postupiti na sljedeći način:

Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;

- Odabrati stavku izbornika **Metodi procjene** iz stabla izbornika;
- Odabrati karticu **Dodatni lab. podaci**;

Metodi procjene

Težina | Visina | Krvni tlak | Volumen balansa | BCM | Amputacija | Status nazalne šupljine | **Dodatni lab. podaci** | Primjedba

Popis dodatnih lab. podataka:

| Datum | Urea | Kreatinin | Natrij | Glukoza | Albumin |
|-----------|--------|-----------|--------|---------|---------|
| 17.2.2016 | 174,74 | 9,50 | 112,3 | 68,5 | 3,7 |
| 18.1.2016 | 174,74 | 9,50 | 112,3 | 68,5 | 3,7 |
| 10.9.2015 | 100,76 | 9,90 | | 91,0 | 3,0 |

Datum: 17. 2. 2016

Opće lab. analize | Virologija

| | | | |
|--------------------|----------------|-------------------------|---------|
| Urea: | 174,74 [mg/dL] | PTH intakt: | [pg/mL] |
| Kreatinin: | 9,50 [mg/dL] | PTH biointakt: | [pg/mL] |
| Natrij: | 112,3 [mEq/L] | PTH ukupno: | [pg/mL] |
| Kalij: | [mEq/L] | Alkalna fosfataza: | [U/L] |
| Glukoza: | 68,5 [mg/dL] | C-reaktivni protein: | [mg/L] |
| Albumin: | 3,7 [g/dL] | Hemoglobin: | [g/dL] |
| Protein: | 6,6 [g/dL] | HbA1c: | [%] |
| Venski bikarbonat: | [mEq/L] | Feritin: | [ng/mL] |
| Kalcij: | [mg/dL] | Zasićenje transferinom: | [%] |
| Fosfor: | [mg/dL] | CA125: | [U/mL] |

Novi | Uredi | Izbriši | Spremi | Otkaži

Sl. 3.29 Kartica **Dodatni lab. podaci**

- Pritisnuti taster **Novi**;
- Odabrati željeni datum u komandnom polju **Datum** ili sačuvati trenutni datum;
- Unijeti laboratorijsku(e) vrijednost(i) u odgovarajuće(a) polje(a) za unos;
- Pritisnuti taster **Spremi**.

Postupak uspješnog čuvanja se prikazuje kao skočni izbornik i mora biti potvrđen odabirom tastera **Da**.

Nova kreirana evidencija se pojavljuje na popisu **Dodatni lab. podaci**.



Napomena

Nijedan od laboratorijskih podataka nije obavezan. Međutim, za kreiranje nove evidencije, mora biti popunjen barem jedan podatak.

Uređivanje evidencije o dodatnim laboratorijskim podacima

Za uređivanje evidencije o **dodatnim laboratorijskim podacima**, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Metodi procjene** iz stabla izbornika;
- Odabrati karticu **Dodatni lab. podaci**;
- Odabrati evidenciju koja se treba urediti u **Popisu dodatnih lab. podataka**;
- Pritisnuti taster **Uredi**;

Sva polja se puštaju na uređivanje.

- Odabrati željeni datum u komandnom polju **Datum** ili sačuvati trenutni datum;
- Pritisnuti taster **Spremi**.

Postupak uspješnog čuvanja se prikazuje kao skočni izbornik i mora biti potvrđen odabirom tastera **Da**.

Sve promjene su sačuvane u evidenciji.

Brisanje evidencije o dodatnim laboratorijskim podacima

Za brisanje evidencije o dodatnim laboratorijskim podacima, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Metodi procjene** iz stabla izbornika;
- Odabrati karticu **Dodatni lab. podaci**;
- Odabrati evidenciju koja se treba izbrisati u **Popisu dodatnih lab. podataka**;
- Pritisnuti taster **Izbriši**;
- Odabrana evidencija je izbrisana nakon sigurnosnog upozorenja.

Postupak uspješnog brisanja se prikazuje kao skočni izbornik i mora biti potvrđen odabirom tastera **Da**.

● **Kartica Virologija****Kartica Zarazan status**

Ova opcija omogućava korisniku dokumentiranje **Zarazan status** bolesnika po pitanju hepatitisa B, hepatitisa C i HIV. Nakon pritiska na taster **Novi**, može se odabrati jedna od tri opcije (**Negativno**, **Nepoznato**, **pozitivno**) iz odgovarajućeg padajućeg izbornika za hepatitis B, hepatitis C i HIV. Datum evidentiranja zaraznog statusa treba biti naznačen u polju **Datum**. Za uređivanje evidencije, prvo treba odabrati željenu stavku iz **Popisa dodatnih lab. podataka**, pritisnuti taster **Uredi** i izvršiti potrebne promjene, zatim pritisnuti taster **Spremi** za čuvanje podataka ili taster **Otkazi** za napuštanje postupka (vidi **Kartica Zarazan status**, strana 88). Za brisanje takve evidencije, treba odabrati željenu stavku **Dodatni lab. podaci** sa odgovarajućeg popisa, pritisnuti taster **Izbriši** i potvrditi postupak brisanja.

Metodi procjene

Težina | Visina | Krvni tlak | Volumen balansa | BCM | Amputacija | Status nazalne šupljine | Dodatni lab. podaci | Primjedba

Popis dodatnih lab. podataka:

| Datum | Urea | Kreatinin | Natrij | Glukoza | Albumin |
|------------|--------|-----------|--------|---------|---------|
| 17.2.2016. | 174,74 | 9,50 | 112,3 | 68,5 | 3,7 |
| 18.1.2016. | 174,74 | 9,50 | 112,3 | 68,5 | 3,7 |
| 10.9.2015. | 100,76 | 9,90 | | 91,0 | 3,0 |

Datum: 28. 4. 2017.

Opće lab. analize | Virologija

Zarazan status | Laboratorij

Hepatitis B:

Hepatitis C:

HIV:

- Negativno
- Negativno
- Nepoznato
- Pozitivno

Sl. 3.30 Kartica Zarazan status

Kartica Laboratorij

Samo oni korisnici koji pripadaju grupi **Puno medicinsko** ili imaju pravo pregledaj + uredi + izradi recept + izbrisi imaju mogućnost da pregledaju i pristupe kartici **Laboratorij** koja nudi mogućnost evidentiranja statusa za nekoliko krvnih parametara za viruse hepatitisa B, hepatitisa C i HIV-a (vidi **Kartica Laboratorij**, strana 89). Dostupni su sljedeći parametri, kao što je prikazano u tabeli koja slijedi:

| Virus hepatitisa B (HBV) | Virus hepatitisa C (HCV) | HIV |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| HBsAg | anti-HCV | HIV |
| anti-HBs | HCV-RNK | anti-HIV ELISA |
| HBcAg | - | anti-HIV Western Blot |
| anti-HBc | - | P24-antigen |
| anti-HBc-IgM | - | HIV-RNK |
| HBeAg | - | - |
| anti-HBe | - | - |
| HBV-DNK | - | - |

Kreiranje nove evidencija za **Laboratorij**, te uređivanje i brisanje ove evidencije treba obavljati na uobičajeni način (pogledajte karticu **Zarazan status** koja je prethodno opisana).

Metodi procjene

Težina | Visina | Krvni tlak | Volumen balansa | BCM | Amputacija | Status nazalne šupljine | **Dodatni lab. podaci** | Primjedba

Popis dodatnih lab. podataka:

| Datum | Urea | Kreatinin | Natrij | Glukoza | Albumin |
|------------|--------|-----------|--------|---------|---------|
| 17.2.2016. | 174,74 | 9,50 | 112,3 | 68,5 | 3,7 |
| 18.1.2016. | 174,74 | 9,50 | 112,3 | 68,5 | 3,7 |
| 10.9.2015. | 100,76 | 9,90 | | 91,0 | 3,0 |

Datum: 28.4.2017.

Opće lab. analize | **Virologija**

Zarazan status | **Laboratorij**

| Virus hepatitisa B (HBV) | | Virus hepatitisa C (HCV) | |
|--------------------------|-----------|--------------------------|-----------|
| HBsAg: | Nepoznato | anti-HCV: | Nepoznato |
| anti-HBs: | Nepoznato | HCV-RNK: | Nepoznato |
| HBcAg: | Nepoznato | | |
| anti-HBc: | Nepoznato | HIV: | Nepoznato |
| anti-HBc-igM: | Nepoznato | anti-HIV ELISA: | Nepoznato |
| HBsAg: | Nepoznato | anti-HIV Western Blot: | Nepoznato |
| anti-HBe: | Nepoznato | p24-antigen: | Nepoznato |
| HBV-DNK: | Nepoznato | HIV-RNK: | Nepoznato |
| | Nepoznato | | |
| | Pozitivno | | |

Novi | Uredi | Izbriši | Spremi | Otkaži

Sl. 3.31 Kartica Laboratorij



Napomena

Svaku evidenciju **Dodatni lab. podaci** sačinjavaju podaci **Opće lab. analize** (kao što su Urea N, kreatinin, natrij, glukoza, ...CA125) i podaci **Virologija** (kao što su hepatitis B, hepatitis C i HIV zarazan status), uključujući podatke **Laboratorije** (kao što su HBsAg, anti-HBs, ..., HBV-DNK, anti-HCV, HCV-RNK, HIV, ..., HIV-RNK). Kod kreiranja nove evidencije se uzima u obzir cijela skupina parametara. Uređivanje postojeće evidencije se takođe bavi svim parametrima koji se trebaju mijenjati. Brisanjem takve evidencije se brišu svi podaci (Opće, Virologija, Laboratorij).

3.11.4.9 Kartica Primjedba

Kartica **Primjedba**, omogućava korisniku da navede primjedbu u vezi bolesnika i tako kreira novu evidenciju za primjedbu ili uredi i izbriše postojeću, opću primjedbu o bolesniku.

Na kartici **Primjedba** možete naznačiti sljedeće informacije:

Preporučena prehrana (polje za slobodni tekst),

Opće primjedbe (polje za slobodni tekst),

Datum.

Kreiranje nove evidencije o primjedbi

Za kreiranje nove evidencije o primjedbi, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Metodi procjene** iz stabla izbornika;
- Odabrati karticu **Primjedba**;
- Pritisnuti taster **Novi**;
- Slobodan tekst se u svakom slučaju može unijeti u tekstualna polja **Preporučena prehrana** i **Opće primjedbe**.

- Odabrati željeni datum u komandnom polju **Datum** ili sačuvati trenutni datum;
- Pritisnuti taster **Spremi**.

Postupak uspješnog čuvanja se prikazuje kao skočni izbornik i mora biti potvrđen odabirom tastera **Da**.

Uređivanje evidencije o primjedbi

Za uređivanje evidencije o primjedbi, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Metodi procjene** iz stabla izbornika;
- Odabrati karticu **Primjedba**;
- Odabrati evidenciju koja se treba urediti u **Popisu primjedbi**;
- Pritisnuti taster **Uredi**;
- Tekstualna polja **Preporučena prehrana** i **Opće primjedbe** se mogu uređivati.
- Odabrati željeni datum u komandnom polju **Datum** ili sačuvati trenutni datum;
- Pritisnuti taster **Spremi**.

Postupak uspješnog čuvanja se prikazuje kao skočni izbornik i mora biti potvrđen odabirom tastera **Da**.

Brisanje evidencije o primjedbi

Za brisanje evidencije o primjedbi, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Metodi procjene** iz stabla izbornika;
- Odabrati karticu **Primjedba**;
- Odabrati evidenciju koja se treba izbrisati u **Popisu primjedbi**;
- Pritisnuti taster **Izbriši**;

Otvora se skočni prozor sa sigurnosnim upozorenjem.

Pritiskom na taster **Da** se briše odabrana evidencija; pritiskom na taster **Ne** se otkazuje postupak, kartica **Primjedba** ostaje nepromijenjena.

3.11.5 Hospitalizacija

Podizbornik **Hospitalizacija** omogućava korisniku upravljanje svim podacima koji se odnose na hospitalizaciju bolesnika.

Bolnice (opis, naziv),

Odjel (opis, naziv),

Odj (opis, naziv),

Osoblje zaduženo za bolesnika,

Datum prijema,

Datum otpusta,

ID broj,

Dijagnoza.

Odabirom podizbornika **Hospitalizacija** se otvara izbornik za unos **Hospitalizacija**.



Sl. 3.32 Stavka izbornika Hospitalizacija

Hospitalizacija

| Bolnica | Datum pri... | Dana | Stara dijagnoza | Kod IC... | Opis ICD-10 |
|---------------|--------------|------|---------------------|-----------|------------------------------------|
| City Hospital | 18.5.2004. | 3 | Hematuria | N02.9 | Recurrent and persistent haemat... |
| City Hospital | 17.10.20... | 2 | Inf. Access, Tun... | | |

Novi
Uredi
Izbriši
Spremi
Otkazi

Bolnica: City Hospital
 Odjel: Urology
 Odjelj: Surgery
 Osoblje: Prof. Dr. Torsten Sorensen
 Izaberi osoblje

Datum prijema: 18. 5. 2004.
 Datum otpusta: 21. 5. 2004.

Bolnički ID:
1012

Primjedba:
Fully recovered.

Stara dijagnoza (EDTA):
Hematuria

Kod ICD-10:
N02.9

ICD-10 bolest:
Recurrent and persistent haematuria: Unspecified

Sl. 3.33 Ekran Hospitalizacija

Kreiranje nove evidencije o hospitalizaciji

Za kreiranje nove evidencije o hospitalizaciji, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Hospitalizacija** iz stabla izbornika;
- Pritisnuti taster **Novi**;
- Odabrati taster **Izaberi osoblje**;

Otvora se skočni prozor **Izaberi bolnicu, odjel, odjeljenje i osoblje**.

- Odabrati željenu bolnicu iz padajućeg izbornika **Bolnica**;
- Odabrati željeni odjel iz padajućeg izbornika **Odjel**;
- Odabrati željeno odjeljenje iz padajućeg izbornika **Odj**;
- Označiti zaduženo osoblje u popisu **Osoblje** korištenjem miša;



Napomena

Popis **Osoblja** se mijenja u skladu sa kriterijima odabira u prethodnim padajućim izbornicima.

-
- Odabrati taster **Odredi** u skočnom izborniku;

Odabir je prihvaćen i pojavljuje se u ulaznom izborniku.



Napomena

Radnja **Izaberi osoblje** je obavezna. Ako nedostaje, svaki pokušaj čuvanja evidencije o hospitalizaciji će biti neuspješan i izdaje se upozoravajuća poruka. Korisnik mora pritisnuti taster **Ok** u prozoru sa upozorenjem kako bi se vratio u ulazni izbornik **Hospitalizacija** i unio potrebne podatke.

-
- Unijeti **Datum prijema** preko kontrole za kalendar;



Napomena

Datum prijema je obavezan podatak. Ako nedostaje, svaki pokušaj čuvanja evidencije o hospitalizaciji će biti neuspješan i izdaje se upozoravajuća poruka. Korisnik mora pritisnuti taster **Ok** u prozoru sa upozorenjem i vratiti se na ekran **Hospitalizacija** i unijeti potrebne podatke. Odabrati datum otpusta u **Datumu otpusta** u kontroli kalendara ili ostaviti prazno.

-
- Unijeti **Datum otpusta** preko kontrole za kalendar (opcionarno);



Savjet

Datum otpusta nije obavezan.

Može se ostaviti prazno i ažurirati kasnije. Ako je polje za unos **Datum otpusta** popunjeno, broj dana hospitalizacije se automatski izračunava i prikazuje.

-
- Unijeti ID bolnice u polje za unos **Bolnički ID**;



Napomena

Bolnički ID je obavezan podatak, ali ipak to nije jedinstveni broj. Ako nedostaje, svaki pokušaj čuvanja evidencije o hospitalizaciji će biti neuspješan i izdaje se upozoravajuća poruka. Korisnik mora pritisnuti taster **Ok** u prozoru sa upozorenjem i vratiti se u ulazni izbornik **Hospitalizacija** i unijeti potrebne podatke.

- Unijeti napomenu u tekstualno polje **Primjedba** (opcionarno).

Unijeti odgovarajuću dijagnozu za bolesnika:

- Pritisnuti taster ;

Otvora se skočni prozor **ICD-10**;

- Odabrati odgovarajuću dijagnozu iz stabla izbornika;

Opis, Kategorija i Kod se prikazuju u polju **Izabrano oboljenje**.

- Pritisnite taster **Da**;

Odabir je prihvaćen u ulaznom izborniku.

- Pritisnuti taster **Spremi**.

Postupak uspješnog čuvanja se prikazuje kao skočni izbornik i mora biti potvrđen odabirom tastera **Da**.

Alternativno, možete direktno unijeti važeći ICD-10 kod u **Kod ICD-10**: polje za uređivanje. Ako je kod ispravan, polje **ICD-10 bolest** će biti ažurirano odgovarajućim tekstom. Ako uneseni kod nije važeći, pojavljuje se upozoravajuća poruka.



Upozorenje

Rizik za bolesnika kao posljedica nedovoljne detoksifikacije.

Pogrešan odabir ICD-10 stabla možda neće prikazati mogući dijabetički status bolesnika.

U takvom slučaju se može prepisati pogrešna koncentracija glukoze.

- Korisnik mora verificirati odabir ICD-10 stabla nakon pritiska na taster **Spremi**.

Uređivanje evidencije o hospitalizaciji

Za uređivanje evidencije o hospitalizaciji, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Hospitalizacija** iz stabla izbornika;
- Odabrati evidenciju koja se treba urediti u **Popisu hospitalizacije**;
- Pritisnuti taster **Uredi**;


Za informacije o uređivanju evidencije (vidi **Kreiranje nove evidencije o hospitalizaciji**, strana 92).

Sljedeća polja za unos se mogu uređivati direktno u ulaznom izborniku:

Datum prijema,
Datum otpusta,
Bolnički ID.

Sljedeća polja za unos se mogu uređivati samo preko tastera **Izaberi osoblje**:

Bolnica,
Odjel,
Odj,
Osoblje.

Sljedeća polja za unos se mogu uređivati samo preko tastera :

Kod ICD-10,
ICD-10 bolest.

Možete direktno unijeti važeći ICD-10 kod u **Kod ICD-10**: polje za uređivanje. Ako je kod ispravan, polje **ICD-10 bolest** će biti ažurirano odgovarajućim tekstom. Ako uneseni kod nije važeći, pojavljuje se upozoravajuća poruka.

Čuvanje uređenih podataka:

➤ Pritisnuti taster **Spremi**.

Postupak uspješnog čuvanja se prikazuje kao skočni izbornik i mora biti potvrđen odabirom tastera **Da**.



Upozorenje

Rizik za bolesnika kao posljedica nedovoljne detoksifikacije.

Pogrešan odabir ICD-10 stabla možda neće prikazati mogući dijabetički status bolesnika.

U takvom slučaju se može prepisati pogrešna koncentracija glukoze.

➤ Korisnik mora verificirati odabir ICD-10 stabla nakon pritiska na taster **Spremi**.

Brisanje evidencije o hospitalizaciji

Za brisanje evidencije o hospitalizaciji, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Hospitalizacija** iz stabla izbornika;
- Odabrati evidenciju koja se treba urediti u **Popisu hospitalizacije**;
- Pritisnuti taster **Izbriši**;

Odabrana evidencija će biti izbrisana nakon sigurnosnog upozorenja pritiskom na taster **Da**.

3.12 Medicinski podaci

Stavka izbornika **Med. pod** omogućava korisniku popunjavanje opsežnih podataka za sustave, recepte, analize, kontrolu kvaliteta i oblikovanje.



Napomena

Za pristupanje bilo kojoj stavci podizbornika, mora se odabrati bolesnik u **okviru za bolesnika**, u suprotnom će biti prikazana informacija za upozorenjem u **radnom okviru**, a odabrana opcija nema nikakav efekat.

3.12.1 Sustav & limiti

Odabirom podizbornika **Sustav & limiti** se otvara izbornik za unos **Sustav & limiti**.

(vidi Sl. 3.34, Stavka izbornika Sustav & limiti, strana 95)

(vidi Sl. 3.35, Ulazni izbornik Sustav i limiti, strana 96)



Sl. 3.34 Stavka izbornika Sustav & limiti

Stavka izbornika **Sustav & limiti** omogućava upravljanje PD sustavima za svakog bolesnika. Korisnik može dodijeliti bolesniku određeni PD sustav – CAPD ili APD ili kombinaciju APD i CAPD sustava. Takođe postoji opći sustav pod nazivom **Druga APD**, koji se može odabrati. Ako je bolesniku dodijeljen ovaj sustav, onda se može kreirati recept, ali se ne može ispisati na bolesnikovu karticu. Takođe za ovaj sustav nije dostupna kartica **Limiti**. Većina APD sustava dozvoljava postavke određenih limita za recepte. To se radi na kartici **Limiti**.



Napomena

Ukoliko bolesniku nije dodijeljen PD sustav, ne može se spremi novi recept za bolesnika.

Kreiranjem nove evidencije u stavci izbornika Medicinski/PD recept se izdaje upozoravajuća poruka, koja obavještava korisnika da nije odabran PD sustav.

Ovaj modul je strukturiran na dvije kartice, odnosno **Sustav** i **Limiti**, koje su opisane u nastavku.

3.12.1.1 Kartica Sustav

Na kartici **Sustav** se bolesniku dodjeljuje određeni PD sustav (vidi Sl. 3.35, Ulazni izbornik Sustav i limiti, strana 96).

Dostupna su sljedeća polja za unos:

- Tip APD sustava;
- Utvr. datum;
- Tip CAPD sustava;
- Jezik;
- Primjedba.

Za određene sustave, kao **sleep•safe**, mora se odabrati i jezik za prikazivanje APD sustava u padajućem izborniku **Jezik**.

PD bolesnik obično koristi isti PD sustav. Promjena u sustavu se unosi na **Popis sustava**. Korišteni PD sustavi su nabrojani hronološkim redoslijedom. Trenutno korišteni sustav se prikazuje na vrhu popisa.

Sl. 3.35 Ulazni izbornik Sustav i limiti

Pritiskom na evidenciju u **Popisu sustava**, svi detalji, uključujući sliku PD sustava će biti prikazani u ulaznom izborniku.

Kreiranje evidencije za PD sustav

Za kreiranje evidencije za PD sustav, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Sustav & limiti** iz stabla izbornika;
- Odabrati karticu **Sustav**;

- Pritisnuti taster **Novi**;
- Odabrati APD sustav iz padajućeg izbornika **Tip APD sustava**.



Napomena

Ako postoji slika odabranog APD sustava, ona će biti prikazana u ulaznom izborniku.



Napomena

Ako je **sleep•safe** odabran kao APD sustav, dostupni jezici će biti prikazani u padajućem izborniku **Jezik**. U slučaju odabira drugog APD sustava, padajući izbornik **Jezik** ostaje prazan.

- Odabrati jezik za prikazivanje APD sustava u padajućem izborniku **Jezik** (ako je dostupno);
- Odabrati datum iz padajućeg izbornika **Utvr. datum**;
- Odabrati CAPD sustav iz padajućeg izbornika **Tip CAPD sustava**;
- Pritisnuti taster **Spremi**.

Postupak uspješnog čuvanja se prikazuje u skočnom izborniku i mora biti potvrđen odabirom tastera **Da**. Skočni prozor prikazuje trenutni PD sustav i podsjetnik za podešavanje limita u sustavu bolesnika.

Uređivanje evidencije za PD sustav

Za uređivanje evidencije za PD sustav, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Sustav & limiti** iz stabla izbornika;
- Odabrati karticu **Sustav**;
- Odabrati evidenciju koja se treba urediti u **Popisu sustava**;
- Pritisnuti taster **Uredi**;

Sva polja sa podacima se mogu uređivati kao što je opisano pod (vidi **Kreiranje evidencije za PD sustav**, strana 96).

- Pritisnuti taster **Spremi**.

Sve promjene su prihvaćene.

Postupak uspješnog čuvanja se prikazuje u skočnom izborniku i mora biti potvrđen odabirom tastera **Da**. Skočni prozor prikazuje trenutni PD sustav i podsjetnik za podešavanje limita u sustavu bolesnika.

Brisanje evidencije za PD sustav

Za brisanje evidencije za PD sustav, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Sustav & limiti** iz stabla izbornika;
- Odabrati karticu **Sustav**;
- Odabrati evidenciju koja se treba izbrisati u **Popisu sustava**;
- Pritisnuti taster **Izbriši**;

Otvora se skočni prozor sa sigurnosnim upozorenjem.

Pritiskom na taster **Da** se briše odabrana evidencija; pritiskom na taster **Ne** se otkazuje postupak, kartica **Sustav** ostaje nepromijenjena. Skočni prozor prikazuje trenutni PD sustav (ako postoji) i podsjetnik za podešavanje limita u sustavu bolesnika.



Napomena

Za bolesnika kojeg više ne tretira PD (privremeno ili trajno), oba sustava APD i CAPD se mogu podesiti na **Nema**.

3.12.1.2 Kartica Limiti

Kartica **Limiti** omogućava korisniku unošenje određenih ograničavajućih parametara koji se trebaju uzeti u obzir prilikom obavljanja tretmana sa APD ciklerom za određenog bolesnika.

Za svakog bolesnika se mogu naznačiti njegovi/njeni sopstveni parametri. Postavke limita su dostupne samo ako trenutni PD sustav podržava ovu opciju.

Može se upravljati različitim tipovima parametara za cikler:

Predizabrane/maksimalne vrijednosti unutar apsolutnih min./maks. vrijednosti koje nameće cikler;

- Raspon, sa prethodno definiranim vrijednostima;
- Opcija (kao što je da ili ne);
- Pojedinačna vrijednost.

Moguće radnje koje su dozvoljene u prozoru **Limiti** su uobičajene radnje. Taster **Standardno** omogućava vraćanje na prethodno definirani skup limita.



Napomena

Limiti naznačeni na kartici **Limiti** su dostupni samo za trenutni kombinirani PD sustav (evidencija na vrhu u tabeli **Popis sustava** na kartici **Sustav**).

Za cikler **sleep·safe**, a nakon promjene sa odraslog na pedijatrijski skup, moguće je da trenutni limiti za odrasle postanu nevažeći za pedijatrijskog bolesnika i stoga će se prikazati u crvenoj boji. U tom slučaju, pritiskom na taster **Standardno** se prisiljavaju zadani pedijatrijski limiti.

Sustav & limiti

Sustav **Limiti**

sleep•safe V2.20, engleski

| | |
|---|---|
| Kašnji. alarma: 2 min | Broj osnovnih ciklusa: 1 (Min) 99 (Max) |
| Dodatni izliv: da (bez zvuka) | Broj tidalnih ciklusa: 2 (Min) 99 (Max) |
| Uredi razinu: (2) promijeni PD-Plus + (1) | Vol. osn. priliva: 25 (Min) 3500 (Max) ml |
| Napredni kod: 4271 | Vol. tidalnog priliva: 25 (Min) 2800 (Max) ml |
| Zaštitni volumen: 120 ml | Brzina priliva: 50 (Min) 350 (Max) ml/min |
| Podesi tip: sleep•safe set | Temperatura priliva: 35,0 (Min) 37,0 (Max) C |
| Min. vrijednost izliva: 85 % | Vrijeme zadrž: 5 (Min) 300 (Max) min |
| Max punjenje: 100 % | Osnov. UF: 0 (Min) 1000 (Max) ml |
| | Tidalni UF: 0 (Min) 1000 (Max) ml |
| | Brzina izliva: 50 (Min) 230 (Max) ml/min |
| | Ukupan vol priliva: 25 (Min) 30000 (Max) ml |

Uredi Spremi Otkazi Standardno

Sl. 3.36 Limiti i opcije za **sleep•safe V2.2x** – set za odrasle

Savjet

Kada je pedijatrijski skup odabran za **sleep•safe**, prikazuje se bitmapa (Paeddy Bear).

Specifični limiti i opcije za **sleep•safe harmony** su ilustrirani u nastavku.

Sustav & limiti

Sustav **Limiti**

sleep•safe harmony V2.3

| | |
|--|--|
| Podesi tip: sleep•safe set | Predizabran Max |
| Dozv. vol. bol.: 110 % | Volumen priliva: 2000 (Min) 3500 (Max) ml |
| Dozv. rezid. vol.: 35 % | Brzina priliva: 100 (Min) 350 (Max) ml/min |
| Dozv. smanj. traj. zadrž.: 15 % | Trajanje zadržav: 120 (Min) 300 (Max) min |
| Dozv. smanjenje volumena priliva: 10 % | Brzina izliva: 100 (Min) 230 (Max) ml/min |
| Učinak katetera: 130 % | |
| Preporučeni učinak katetera: 183 % | |
| Dodatni izliv: Da (bez zvuka) | |
| Razina pristupa: Izaberi recepte | |

Uredi Spremi Otkazi Standardno

Sl. 3.37 Limiti i opcije za **sleep•safe harmony** – režim terapije za odrasle

Preporučeni učinak katetera izračunava se u **PatientOnLine** na temelju posljednjih 7 protokola o tretmanu upoređivanjem proračunatih trajanja faza izliva iz recepta sa stvarnim trajanjem faza izliva iz protokola o tretmanu. Preporučena vrijednost, ako je podešena kao **Učinak katetera** na kartici **Sustav & limiti/Limiti**, će prilagoditi izračunato trajanje faza izliva u cilju boljeg prilagođavanja stvarnim trajanjima.



Napomena

Režim terapije **sleep•safe harmony** verzije sustava >V2.3 se takođe može promijeniti u pedijatrijski režim terapije (pogledajte Sl. 3.38).

Nakon promjene sa odraslog na pedijatrijski skup, moguće je da trenutni limiti za odrasle postanu nevažeći za pedijatrijskog bolesnika i stoga će se prikazati u crvenoj boji. U tom slučaju, pritiskom na taster **Standardno** se prisiljavaju zadani pedijatrijski limiti.

Sl. 3.38 Limiti i opcije za **sleep•safe harmony** verziju >V2.3 – pedijatrijski režim terapije



Napomena

Za detaljne informacije o **sleep•safe harmony** limitima i opcijama u ovom dijelu, pogledajte Uputstva za korištenje **sleep•safe harmony** ciklera.

Specifični limiti i opcije za **SILENCIA** su ilustrirani u nastavku.

Sl. 3.39 Limiti i opcije za **SILENCIA**



Napomena

Za detaljne informacije o **SILENCIA** limitima i opcijama u ovom dijelu, pogledajte Uputstva za korištenje **SILENCIA** ciklera.



Napomena

Limiti podešeni za cikler su orijentirani prema bolesniku (različiti za sve bolesnike).

Za detalje o značenju svakog parametra na ekranu sa limitima, pogledajte specifična uputstva za korištenje.

3.12.2 PD recept

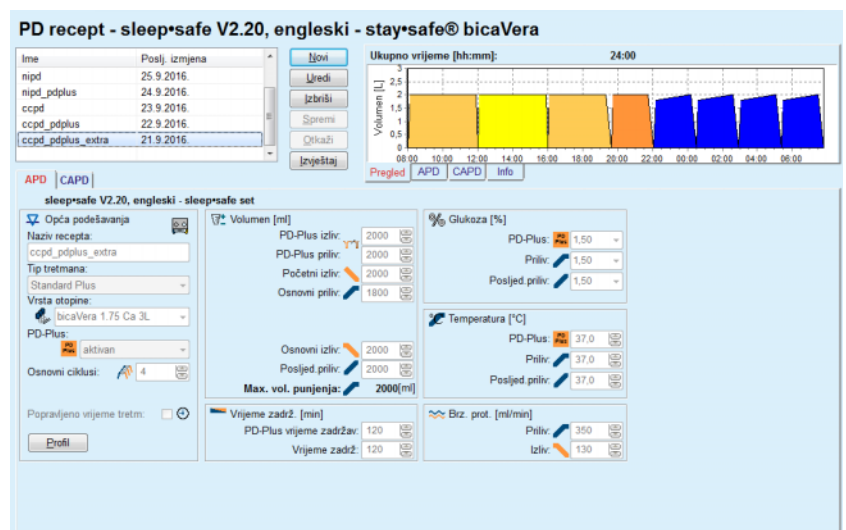
Izbornik PD recepti omogućava korisniku izradu recepata za određenog bolesnika ovisno o dodijeljenom PD sustavu i, ako je relevantno, limitima za taj sustav.



Napomena

Ukoliko bolesniku nije dodijeljen PD sustav, ne može se spremi novi recept za bolesnika.

Izbornik **PD recept** je različito strukturiran ovisno o kombiniranom tipu sustava, **APD (sleep-safe, sleep-safe harmony, SILENCIA itd.)** i/ili **CAPD**. Prema tome, recept može imati APD dio i/ili CAPD dio. Kombinirani recepti se prikazuju na dvije kartice – **APD** i **CAPD** – dok su oni sa jednim sustavom prikazani na jednoj kartici – **APD** ili **CAPD**. Recept koji se sastoji iz oba dijela APD i CAPD je prikazan na sljedećoj slici.



Sl. 3.40 Prozor za PD recept za **sleep-safe** APD sustav

Modul **PD recept** je podijeljen na sljedeće dijelove:

Popis recepata u gornjem lijevom uglu;

Komandni taster u gornjem središnjem dijelu;

Ploča sa pregledom u gornjem desnom uglu;

Postavke za recepte sa karticama **APD** i **CAPD** u donjem dijelu.

Popis recepata prikazuje nazive recepata i datum posljednje promjene, čime se obezbjeđuje način za odabir i uređivanje/brisanje/pregled recepata.

Tasteri za komande omogućavaju sljedeće radnje:

Novi – kreiranje novog recepta;

Uredi – promjena u postojećem receptu;

Izbriši – uklanjanje odabranog recepta iz baze podataka;

Spremi – čuvanje recepta u bazi podataka;

Otkazi – otkazivanje postupka uređivanja, dakle odbacivanje promjena;

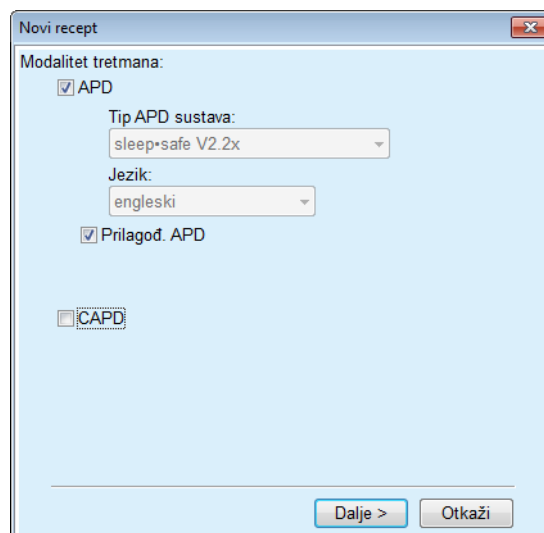
Izveštaj – kreiranje povezanog izvještaja.

Prilagođeni APD recept

Prilag. **APD** (aAPD) je pojam koji je uveo prof. M. Fischbach. U njegovoj studiji (pogledajte referencu 10 u poglavlju 5.1). On tretira bolesnike sa nizom kratkih zadržavanja, izmjene malog volumena za unapređenje UF iza kojeg slijede duža zadržavanja, izmjene većeg volumena u cilju uklanjanja uremičnih toksina. Odrasli **APD** bolesnici sa prosječnim D/P kreatininom od 0,68 (raspon 0,58 – 0,80) u početku su dobijali 2 puta mali volumen punjenja od 1500 mL sa ciklusom izmjene od 45 minuta. Volumen punjenja je zatim promijenjen na 3000 mL (1480 – 1650 mL/m²), koji se davao 3 puta sa ciklusom izmjene od 150 minuta. Ukupan noćni APD tretman je bio 9 sati.

Obzirom da **sleep•safe**, **sleep•safe harmony** i **SILENCIA** ciklери imaju jedinstvenu mogućnost profiliranja svakog pojedinačnog ciklusa, oni takođe omogućavaju aAPD recept po Fischbachu. Receptom velikog volumena punjenja se treba upravljati korištenjem intra peritonealnih mjerenja tlaka (IPP) kako bi se izbjegao rizik od previsokog IPP-a.

Ako je **APD** sustav **sleep•safe** ili **sleep•safe harmony** ili **SILENCIA**, dostupna je opcija „Prilagođeni APD” nakon kreiranja novog recepta:



Sl. 3.41 Prilag. APD opcija

U slučaju kada je starosna dob bolesnika ispod 2 godine, opcija Prilag. APD nije dostupna (vidi Sl. 3.41, Prilag. APD opcija, strana 102).

Sl. 3.42 Opcija Prilag. APD nije dostupna za djecu ispod 2 godine starosti

Ako je odabrana ova opcija, na sljedećoj strani se nudi mogućnost uređivanja aAPD parametara:

| Tip testa | Datum | BSA [m ²] | D/P kreat. | Pt50 urea [min] | Pt50 kreat. [min] | Pt50 gluk. [min] |
|------------------|------------|-----------------------|------------|-----------------|-------------------|------------------|
| PFT | 17.2.2016. | 1.80 | 0.72 | 56 | 110 | 83 |
| PFT | 18.1.2016. | 1.80 | 0.72 | 44 | 101 | 93 |
| PET | 12.9.2015. | 1.91 | 0.66 | 57 | 130 | 129 |
| 24h serija | 10.9.2015. | 1.89 | -- | -- | -- | -- |
| PET + 24h serija | 3.9.2015. | 1.91 | 0.68 | 51 | 121 | 126 |

| Ultrafiltracija | | Brisanje | |
|------------------|---------|------------------|---------|
| Volumen priliva: | 1440 ml | Volumen priliva: | 2770 ml |
| Vrijeme zadrž. | 74 min | Vrijeme zadrž. | 223 min |
| Glukoza: | 1,50 % | Glukoza: | 1,50 % |
| Br. ciklusa: | 2 | Br. ciklusa: | 3 |

Ukupno vrijeme [h:mm]: 15:30

Volumen [L] vs. Time [h:mm] graph showing three cycles of volume (0.5L to 2.5L) over 15:30.

Pozicijanje odg: Nadležni liječnik treba potvrditi i prihvatiti sve navedene postavke prije nego što pritisne dugme 'Dalje'. Trebalo bi razmotriti intraperitonealno mjerenje tlaka za velike volumene priliva.

Sl. 3.43 Prozor za prilagođeni APD recept

U gornjem dijelu prozora možete vidjeti popis dostupnih QA testova. Popis, prema zadanoj opciji, sadrži posljednjih 6 skica QA testova, koji nisu stariji od 25 mjeseci. Popis se može proširiti sve dok ne bude uvrštena grupa testova PET/PFT/PET+24h serija, koji nisu stariji od 25 mjeseci. U području za prilagođene APD cikluse, volumeni priliva i vremena zadržavanja se mogu uređivati u okviru trenutnih bolesnikovih limita. Ovisno o mogućnostima ciklera, mogu se uređivati i koncentracije glukoze. Donji dio je grafička prezentacija recepta.

Ako je APD sustav **sleep•safe** ili **sleep•safe harmony**, dostupno je kontrolno polje **Profil**. Označavanje ove opcije vam omogućava dalje uređivanje broja ciklusa. Ako je **Profil** označen, redosljed ciklusa za prilagođeni APD recept se može mijenjati pritiskom na ikonicu tastera koja se nalazi sa lijeve strane **Profila**. Ova opcija nije dostupna za **SILENCIA**.



Napomena

Pritiskom na taster **Dalje**, recept se prosljeđuje do specifičnog modela za uređivanje i recepte (**sleep•safe** ili **sleep•safe harmony** ili **SILENCIA**), gdje se može dalje mijenjati, a zatim sačuvati.

Kreiranje novog PD recepta

Za kreiranje nove evidencije za **PD recept**, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Med. pod** iz stabla izbornika;
- Odabrati stavku podizbornika **PD recept**.

Izbornik za unos **PD recept** je otvoren.

- U ulaznom izborniku, pritisnuti taster **Novi**;
- Odabrati **APD** i/ili **CAPD** ili oboje za tip tretmana;
- Pritisnuti taster **Dalje >**.



Napomena

Ovisno o odabranom **Tipu tretmana**, u programu za uređivanje recepta će se prikazati različite kartice **APD** i/ili **CAPD**.

Recept je prihvaćen u ulaznom izborniku.

Unosi na kartici APD

- Unijeti naziv recepta u polje za unos **Naziv recepta**;
- Odabrati **Tip tretmana** korištenjem padajućeg izbornika;



Napomena

Ovisno o odabranom **Tipu tretmana**, različita polja za unos parametara tretmana će biti dostupna za izmjene.

Unosi na kartici CAPD

- Unijeti naziv recepta u polje za unos **Naziv recepta**;
- Odabrati **Broj ručnih izmjena** korištenjem padajućeg izbornika;

CAPD ciklusi se prikazuju u tabeli.

Sve ćelije koje se mogu uređivati se mogu mijenjati dvostrukim pritiskom na iste. Ako su prekoračeni limiti, prekoračene vrijednosti se prikazuju u crvenoj boji.

- Pritisnuti taster **Spremi**.

Postupak uspješnog čuvanja se prikazuje kao skočni izbornik i mora biti potvrđen odabirom tastera **Da**.

Uređivanje PD receptata

Za uređivanje evidencije **PD recept**, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Med. pod** iz stabla izbornika;
- Odabrati stavku podizbornika **PD recept**.

Izbornik za unos **PD recept** je otvoren.

- Odabrati evidenciju koja se treba urediti iz popisa (gornji lijevi ugao);
- Pritisnuti taster **Uredi**;

Dijaloško polje **Uredi recept** je otvoreno.

Izabrani tip tretmana se može prihvatiti ili mijenjati.

- Pritisnuti taster **Dalje >**.

Unosi na kartici APD

Sljedeća polja za unos se mogu mijenjati:

Tip tretmana

Vrsta otopine

PD-Plus

Osnovni ciklusi

Tidalni ciklusi

Parametri tretmana se mogu mijenjati, ako je potrebno.

**Napomena**

Maksimalni mogući volumen punjenja se uvijek prikazuje za recept i automatski se ažurira svaki put kada se promijeni vrijednost za volumen priliva (osnovni, posljednji, PD-Plus).

Unosi na kartici CAPD

Sljedeća polja za unos se mogu mijenjati:

Naziv recepta

Broj ručnih izmjena

Broj ciklusa je prikazan u tabeli.

Sve ćelije koje se mogu uređivati se mogu mijenjati dvostrukim pritiskom na iste. Ako su prekoračeni limiti, prekoračene vrijednosti se prikazuju u crvenoj boji.

- Pritisnuti taster **Spremi**.

Postupak uspješnog čuvanja se prikazuje kao skočni izbornik i mora biti potvrđen odabirom tastera **Da**.

**Napomena**

Nakon čuvanja ili uređivanja APD recepta, nemojte zaboraviti ažurirati recept na bolesnikovoj kartici. Ovaj podsjetnik se prikazuje i nakon uspješnog postupka čuvanja APD recepta.

Brisanje PD recepta

Za brisanje evidencije **PD recept**, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Med. pod** iz stabla izbornika;
- Odabrati stavku podizbornika **PD recept**.

Izbornik za unos **PD recept** je otvoren.

- Odabrati evidenciju koja se treba izbrisati iz popisa (gornji lijevi ugao);
- Pritisnuti taster **Izbriši**;

Otvora se skočni prozor sa sigurnosnim upozorenjem.

Pritiskom na taster **Da** se briše odabrana evidencija; pritiskom na taster **Ne** se otkazuje postupak.

Postupak uspješnog brisanja se prikazuje kao skočni izbornik i mora biti potvrđen odabirom tastera **Ok**.

Kreiranje izvještaja za recept

Za kreiranje izvještaja za **PD recept**, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;
- Odabrati stavku izbornika **Med. pod** iz stabla izbornika;
- Odabrati stavku podizbornika **PD recept**.

Izbornik za unos **PD recept** je otvoren.

- Odabrati evidenciju sa popisa (gornji lijevi ugao) za koju će se kreirati izvještaj;
- Pritisnuti taster **Izvještaj**;

Nakon kratkog pripremnog perioda, izvještaj se prikazuje na displeju u formatu za štampanje.

Pritisnuti simbol za **Štampač**;

- Izvještaj će biti odštampan na zadanom štampaču;
- Pritisnuti taster **Zatvori izvješt..**

Pregled za štampu je zatvoren.

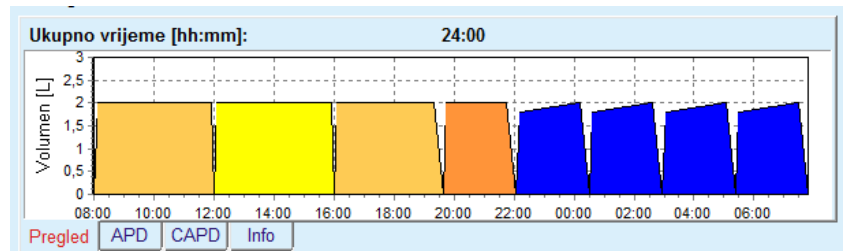
Ploča sa pregledom

Ploča sa pregledom prikazuje informacije o trenutnom receptu za APD dio ili/i CAPD dio, zajedno sa grafičkim pregledom. Ova oblast je podijeljena na četiri kartice:

Pregled,
APD,
CAPD,
Info.

3.12.2.1 Kartica Pregled

Kartica **Pregled** prikazuje grafičku prezentaciju recepta.



Sl. 3.44 Kartica Pregled na ploči sa pregledom

Narandžasti ciklus je PD-Plus.

Tamno žuti ciklusi su svakodnevni ciklusi.

Plavi ciklusi predstavljaju APD osnovne ili tidalne cikluse.

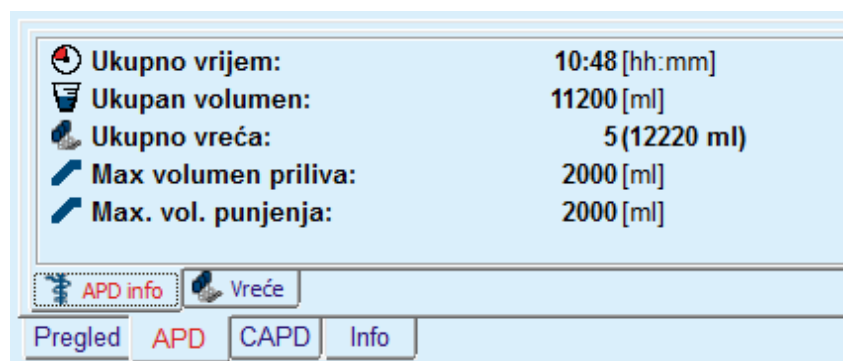
Svaki ciklus takođe ima povezani savjet.

3.12.2.2 Kartica APD sa podkarticom APD info

Kartica **APD** prikazuje sažetak recepta (ukupno vrijeme, ukupni volumen i potrebne vreće sa otopinom). Informacije su različite za svaki APD sustav. Za **sleep•safe**, kartica je podijeljena na dvije podkartice:

APD info Vreće

(vidi Sl. 3.45, Kartica APD info sa ploče sa pregledom za APD **sleep•safe**, strana 107) i (vidi Sl. 3.46, Kartica Vreće sa ploče sa pregledom za APD **sleep•safe**, strana 108);



Sl. 3.45 Kartica APD info sa ploče sa pregledom za APD **sleep•safe**

3.12.2.3 Kartica APD sa podkarticom Vreće

| | | | | | |
|----------------------|--|--------------|-------------|------|------|
| Ukupno vreća: | | 5 (12220 ml) | | | |
| Vrsta otopine | | Gluk. | Ca | Vol. | Broj |
| bicaVera 1.5% 1.75Ca | | 1,50 % | 1,75 mmol/l | 3L | 5 |

[APD info](#) [Vreće](#)

[Pregled](#) [APD](#) [CAPD](#) [Info](#)

Sl. 3.46 Kartica Vreće sa ploče sa pregledom za APD *sleep-safe*

Ukupan volumen i ukupan broj vreća se može prikazati u crvenoj boji u slučaju kada je prekoračen limit ukupnog volumena (pogledajte Limiti).

3.12.2.4 Kartica CAPD

Kartica **CAPD** prikazuje sažetak recepta (ukupno vrijeme, ukupni volumen, broj i tip vreća).

Kartica **CAPD** ima dvije podkartice:

CAPD info,

Vreće.

Kartica **CAPD info** sa ploče sa pregledom za CAPD. Kartica **Vreće** je slična kartici za APD.

| | |
|-----------------|---------------|
| Ukupno vrijeme: | 11:12 [hh:mm] |
| Ukupan volumen: | 4000 [ml] |
| Izmjene: | 2 |
| Ukupno vreća: | 2 (4000 ml) |

[CAPD info](#) [Vreće](#)

[Pregled](#) [APD](#) [CAPD](#) [Info](#)

Sl. 3.47 Kartica CAPD info sa ploče sa pregledom za CAPD.

3.12.2.5 Kartica Info

Kartica **Info** – daje kratak opis recepta, te prikazuje naziv recepta i korišteni kombinirani PD sustav.

U dijelu **Postavke recepta**, kartice **APD/CAPD** opisuju **APD** i **CAPD** dio recepta. CAPD dio se sastoji od dnevnih izmjena, dok se APD dio (ako postoji) sastoji od noćnih ciklusa, koje obavlja cikler.

Svaka kartica sadrži trenutni APD/CAPD sustav koji je pridružen uz recept. On ne mora nužno biti isti kao i APD/CAPD sustav koji je pridružen uz bolesnika. Na primjer, bolesnik koji je na PD-NIGHT bolesnikovoj kartici i bicaVera može imati i **sleep•safe** recept. U tom slučaju oznaka sustava će biti prikazana crvenom bojom i tako informirati korisnika da je različit sustav pridružen uz bolesnika. Uređivanjem takvog recepta, može se izvršiti konverzija na trenutni sustav.

● APD recept – *sleep•safe harmony*

Kartica **APD** za **sleep•safe harmony** je strukturirana u dva dijela: **Opća podešavanja**, sa lijeve strane koja daju podatke o nazivu i tipu recepta i podaci o receptu, sa desne strane, koji imaju različite parametre ovisno o tipu recepta. Sljedeći tipovi recepta su dostupni za **sleep•safe harmony**, koji se mogu odabrati iz odgovarajućih padajućih polja: osnovni, standardni, PD-Plus standardni, tidalni i prilagođeni APD.



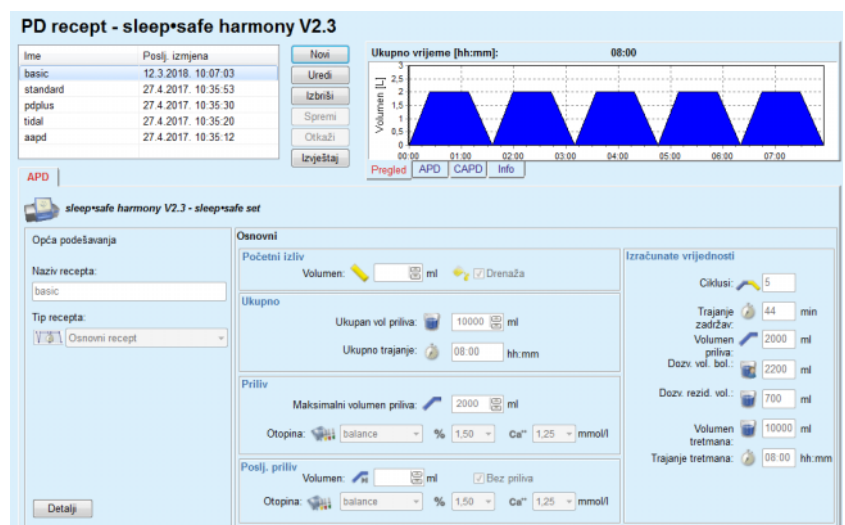
Napomena

Vrijednosti ulaznih parametara za sve tipove receptata su ograničene njihovim limitima, kao što je naznačeno u izborniku **Sustav & limiti/Limiti**. Vrijednosti ovih limita su date u vidu savjeta za svako polje za unos u odgovarajućem programu za uređivanje recepta.

Ploča **Pregled**, sa gornje desne strane, obezbjeđuje dijagram recepta, sažetak informacija o APD receptu u smislu trajanja tretmana, volumena tretmana, broja vreća, dozvoljenog volumena bolesnika i dozvoljenog rezidualnog volumena, otopina (korištenjem kodova u boji) sa tipom, koncentracije glukoze i kalcija, volumenu i broju potrebnih vreća, podacima o CAPD receptu (ako postoji) i kratkim informacijama o PD receptu (naziv, korišteni APD i CAPD sustavi).

A: Osnovni recept

Prikazan je osnovni recept za **sleep•safe harmony**.



Sl. 3.48 Osnovni recept – *sleep•safe harmony*

Ulazni podaci za ovaj tip recepta su:

- Početni volumen izliva – opcionalni parametar. Ako je označena opcija **Drenaža**, cikler će izvršiti automatski početni izliv, koji se rukovodi tlakom.
- Ukupan volumen priliva.
- Ukupno trajanje (tretmana).
- Maksimalni volumen priliva.
- Otopina za tretman, zajedno sa koncentracijama glukoze i kalcija, se može odabrati iz odgovarajućih padajućih popisa.
- Volumen posljednjeg priliva – opcionalni parametar. U slučaju označavanja opcije **Bez priliva**, ovaj posljednji ciklus se neće obaviti. Ako nije označeno, onda se treba dostaviti vrijednost volumena posljednjeg priliva. Otopina za ovaj posljednji priliv se treba unijeti u smislu naziva, koncentracija glukoze i kalcija, a sve se može odabrati iz odgovarajućih padajućih popisa.

Na desnoj strani su date **Izračunate vrijednosti** u smislu broja ciklusa, trajanja zadržavanja, volumena priliva, dozvoljenog volumena bolesnika, dozvoljenog rezidualnog volumena, volumena tretmana i trajanja tretmana.

Taster **Detalji** otvara skočni prozor sa informacijama koje se odnose na svaki ciklus prepisanog tretmana u smislu volumena priliva, otopine – naziv, koncentracije glukoze i kalcija, trajanja zadržavanja, volumena izliva i trajanja ciklusa. Nijedan od ovih parametara se ne može uređivati.

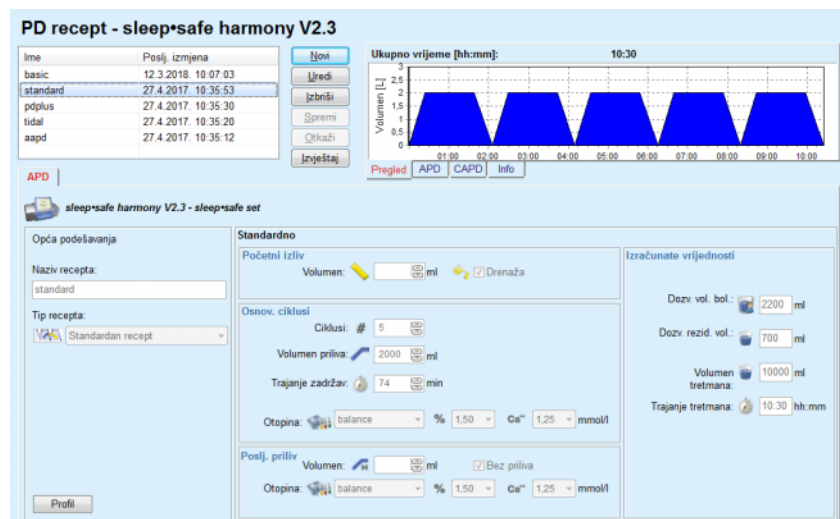


Napomena

Profiliranje nije dozvoljeno ni za osnovni ni prilagođeni APD recept.

B: Standardan recept

Prikazan je standardni recept za **sleep•safe harmony**.



Sl. 3.49 Standardan recept – **sleep•safe harmony**

Ulazni podaci za ovaj tip recepta su:

- Početni volumen izliva – opcionalni parametar. Ako je označena opcija **Drenaža**, cikler će izvršiti automatski početni izliv, koji se rukovodi tlakom.
- Podaci o osnovnom ciklusu, kao što su broj ciklusa, volumen priliva, trajanje zadržavanja i otopina za tretman (zajedno sa koncentracijama glukoze i kalcija, koje se mogu odabrati iz odgovarajućih padajućih popisa).
- Volumen posljednjeg priliva – opcionalni parametar. U slučaju označavanja opcije **Bez priliva**, ovaj posljednji ciklus se neće obaviti. Ako nije označeno, onda se treba dostaviti vrijednost volumena posljednjeg priliva. Otopina za ovaj posljednji priliv se treba unijeti u smislu naziva, koncentracija glukoze i kalcija, a sve se može odabrati iz odgovarajućih padajućih popisa.

Na desnoj strani su date **Izračunate vrijednosti** u smislu broja dozvoljenih volumena bolesnika, dozvoljenog rezidualnog volumena, volumena tretmana i trajanja tretmana.

Taster **Profil** će otvoriti skočni prozor koji omogućava profiliranje volumena priliva, otopine (tip, koncentracije glukoze i kalcija) i trajanje zadržavanja za svaki prepisani ciklus, nakon označavanja odgovarajućeg polja za označavanje za odgovarajući parametar.



Savjet

Profilirani parametri će biti označeni oznakom **Profil** u programu za uređivanje recepata.

C: PD-Plus standardni recept

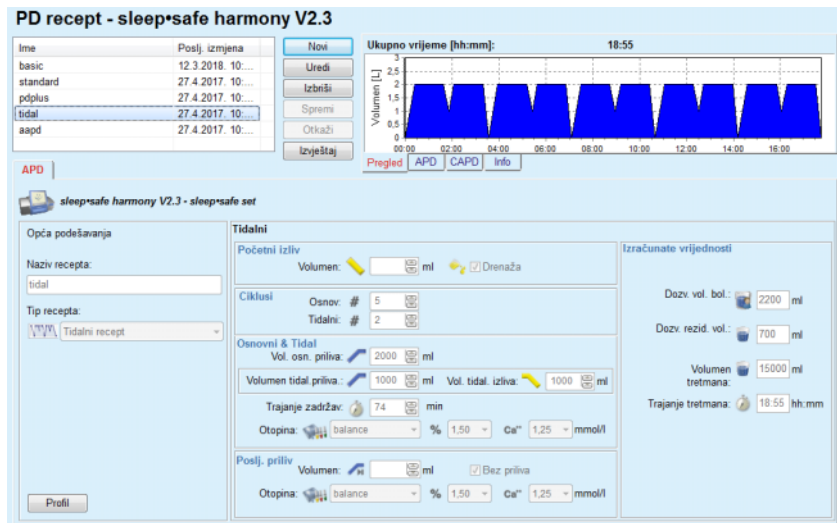
Ovaj tip recepta je sličan standardom receptu, ali ima neke dodatne ulazne podatke koji se odnose na PD-Plus ciklus, odnosno:

- Volumen priliva.
- PD-Plus trajanje pauze.
- Otopina za PD-Plus ciklus (zajedno sa koncentracijama glukoze i kalcija, koji se mogu odabrati iz odgovarajućih padajućih popisa).

Svi detalji navedeni pod tačkom B se takođe odnose na PD-Plus standardni recept.

D: Tidalni recept

Prikazan je tidalni recept za *sleep•safe harmony*.

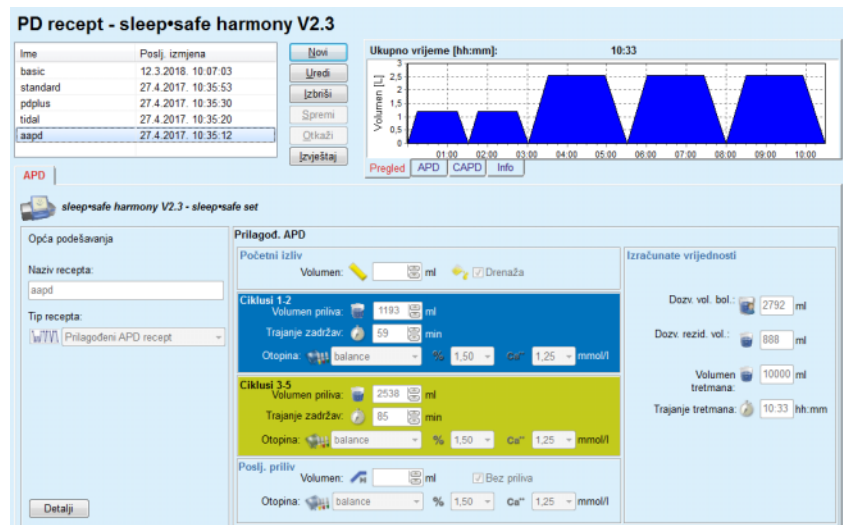


Sl. 3.50 Tidalni recept – *sleep•safe harmony*

Ulazni podaci za ovaj tip recepta su:

- Početni volumen izliva – opcionalni parametar. Ako je označena opcija **Drenaža**, cikler će izvršiti automatski početni izliv, koji se rukovodi tlakom.
- Broj osnovnih i tidalnih ciklusa.
- Volumen osnovnog priliva, tidalni priliv i volumeni izliva.
- Trajanje zadržavanja.
- Otopina za osnovni i tidalni ciklus (zajedno sa koncentracijama glukoze i kalcija, koji se mogu odabrati iz odgovarajućih padajućih popisa).
- Volumen posljednjeg priliva – opcionalni parametar. U slučaju označavanja opcije **Bez priliva**, ovaj posljednji ciklus se neće obaviti. Ako nije označeno, onda se treba dostaviti vrijednost volumena posljednjeg priliva. Otopina za ovaj posljednji priliv se treba unijeti u smislu naziva, koncentracija glukoze i kalcija, a sve se može odabrati iz odgovarajućih padajućih popisa.

Opcije **Izračunate vrijednosti** i **Profil** su iste kao u slučaju za standardni i PD-Plus standardni recept, koji su prethodno opisani.

E: Prilagođeni APD receptPrikazan je Prilagođeni APD recept za **sleep•safe harmony**.Sl. 3.51 Prilagođeni APD recept – **sleep•safe harmony**

Koncept terapije „prilagođeni APD”, prema prof. Fischbachu, se sastoji iz standardnog recepta sa 5 ciklusa, pri čemu su 2 ciklusa sa kratkim vremenom zadržavanja i malim volumenom priliva i 3 ciklusa sa dugim vremenom zadržavanja i velikim volumenom priliva. Cilj prva 2 ciklusa je postizanje ultrafiltracije, a cilj posljednja 3 ciklusa je poboljšanje pravilnog čišćenja od uremičnih toksina sa dužim difuzionim vremenom, kao što su kreatinin i fosfor.

U slučaju kada je starosna dob bolesnika ispod 2 godine, Prilagođena APD terapija nije dostupna.

Ulazni podaci za ovaj tip recepta su:

- Početni volumen izliva – opcionalni parametar. Ako je označena opcija **Drenaža**, cikler će izvršiti automatski početni izliv, koji se rukovodi tlakom.
- Podaci o ciklusima 1 – 2, kao što su volumen priliva, trajanje zadržavanja i otopina (zajedno sa koncentracijama glukoze i kalcija, koje se mogu odabrati iz odgovarajućih padajućih popisa).
- Podaci o ciklusima 3 – 5, kao što su volumen priliva, trajanje zadržavanja i otopina (zajedno sa koncentracijama glukoze i kalcija, koje se mogu odabrati iz odgovarajućih padajućih popisa).
- Volumen posljednjeg priliva – opcionalni parametar. U slučaju označavanja opcije **Bez priliva**, ovaj posljednji ciklus se neće obaviti. Ako nije označeno, onda se treba dostaviti vrijednost volumena posljednjeg priliva. Otopina za ovaj posljednji prliv se treba unijeti u smislu naziva, koncentracija glukoze i kalcija, a sve se može odabrati iz odgovarajućih padajućih popisa.

Izračunate vrijednosti su iste kao u slučaju za standardni, PD-Plus standardni i tidalni recept, koji su prethodno opisani.

Taster **Detalji** će otvoriti skočni prozor sa informacijama koje se odnose na svaki ciklus prepisanog tretmana kao što je opisano u slučaju osnovnog recepta.



Napomena

Profiliranje nije dozvoljeno ni za osnovni ni prilagođeni APD recept.

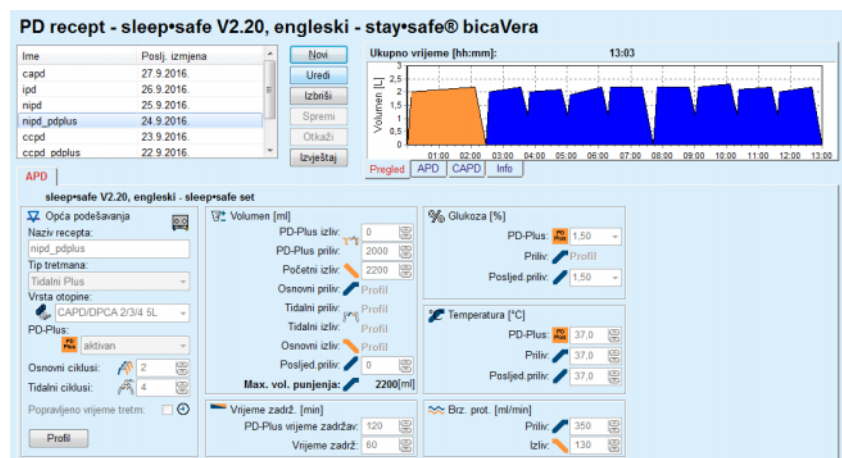


Napomena

Za detaljne informacije o parametrima za recepte u ovom dijelu, pogledajte Uputstva za korištenje **sleep•safe harmony** ciklera.

● APD recept – *sleep•safe*

Kartica APD za **sleep•safe** se sastoji iz sljedećih dijelova:



Sl. 3.52 APD recept – *sleep•safe*

- Opća podešavanja (lijevo),
- Ciklus (sredina prema desnoj strani),
- Profi (taster na dnu).

U dijelu **Opća podešavanja** možete izvršiti sljedeće unose/postavke:

- Naziv recepta,
- Tip tretmana,
- Vrsta otopine,
- PD-Plus opcija aktivna/neaktivna,
- Osnovni ciklusi (broj),
- Tidalni ciklusi (broj).



Napomena

Naziv recepta se prikazuje na displeju **sleep•safe** ciklera. Preporučuje se korištenje elokventnih naziva.

Dio **Ciklus** nudi mogućnost optimiziranja sljedećih vrijednosti:

Volumen,
Vrijeme zadrž.,
Glukoza,
Temperatura,
Brz. prot.



Napomena

Ako tip tretmana isključuje određene opcije, povezana polja će biti nevidljiva ili neaktivna.

Primjer:

Kod standardnog tretmana sva tidalno povezana polja će biti nevidljiva.



Napomena

Neke vrijednosti faza (npr. volumen izliva) će se automatski korigirati ako se nalaze izvan limita naznačenih u modulu **Sustav & limiti**.

Pažljivo provjerite sve postavke nakon promjene.

Taster **Profil** pruža način za individualiziranje svake faze tretmana.

| Ciklus | Priliv | | | Zadrž. | Izliv | Vrij. ciklusa [min] |
|----------------|--|---------------------------------|--|---------------------------------|--|------------------------|
| | Volumen [ml] | Temp. [°C] | Glukoza [%] | Vrij. [min] | Volumen [ml] | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Profil | <input type="checkbox"/> Profil | <input checked="" type="checkbox"/> Profil | <input type="checkbox"/> Profil | <input checked="" type="checkbox"/> Profil | |
| PD-Plus izliv | - | - | - | - | 0 | 0 |
| PD-Plus priliv | 2000 | 37,0 | 1,50 | - | - | 7 |
| Početni izliv | - | - | - | - | 2200 | 20 |
| Ciklus #1/#1 | 2000 | 37,0 | 1,50 | 60 | 1100 | 79 |
| Ciklus #1/#2 | 900 | 37,0 | 2,30 | 60 | 1000 | 75 |
| Ciklus #1/#3 | 800 | 37,0 | 1,50 | 60 | 1100 | 76 |
| Ciklus #1/#4 | 1100 | 37,0 | 1,50 | 60 | 2200 | 85 |
| Ciklus #2/#1 | 2200 | 37,0 | 2,30 | 60 | 1100 | 80 |
| Ciklus #2/#2 | 1100 | 37,0 | 1,50 | 60 | 1200 | 78 |

Sl. 3.53 Skočni prozor *Profil*

Označiti kontrolno polje **Profil** koje se nalazi u zaglavlju svake kolone za aktiviranje profila u toj određenoj koloni.



Savjet

Ako je **Profil** u određenoj koloni aktivan, onda će se prikazivati **Profil** umjesto numeričke vrijednosti.



Savjet

Dio **Ciklus** i kartica **Profil** su povezani; izmjene napravljene na jednoj od dvije kartice se odražavaju i na drugu.



Napomena

Pogledajte Uputstva za korištenje **sleep·safe** za definicije i parametre recepta.

● APD recept – SILENCIA

Kartica **APD** za **SILENCIA** je strukturirana u dva dijela: **Opća podešavanja**, sa lijeve strane koja daju podatke o nazivu i tipu recepta i podaci o receptu, sa desne strane, koji imaju različite parametre ovisno o tipu recepta. Sljedeći tipovi recepta su dostupni za **SILENCIA**, koji se mogu odabrati iz odgovarajućih padajućih polja: standardni, tidalni i prilagođeni APD.



Napomena

Vrijednosti ulaznih parametara za sve tipove receptata su ograničene njihovim limitima, kao što je naznačeno u izborniku **Sustav & limiti/Limiti**. Vrijednosti ovih limita su date u vidu savjeta za svako polje za unos u odgovarajućem programu za uređivanje recepta.

Ploča **Pregled**, sa gornje desne strane, obezbjeđuje dijagram recepta, sažetak informacija o APD receptu u smislu trajanja tretmana, volumena tretmana, broja vreća, dozvoljenog volumena bolesnika i dozvoljenog rezidualnog volumena, otopina (korištenjem kodova u boji) sa tipom, koncentracije glukoze i kalcija, volumenu i broju potrebnih vreća, podacima o CAPD receptu (ako postoji) i kratkim informacijama o PD receptu (naziv, korišteni APD i CAPD sustavi).

a. Standardan recept

U nastavku je prikazan standardni recept za **SILENCIA**.



Sl. 3.54 Standardan recept – **SILENCIA**

Ulazni podaci za ovaj tip recepta su:

- Početni volumen izliva – opcionalni parametar. Ako je označena opcija **Drenaža**, cikler će izvršiti automatski početni izliv.
- Podaci o osnovnom ciklusu, kao što su broj ciklusa, volumen priliva, trajanje zadržavanja i otopina za tretman (zajedno sa koncentracijama glukoze i kalcija, koje se mogu odabrati iz odgovarajućih padajućih popisa).
- Volumen posljednjeg priliva – opcionalni parametar. U slučaju označavanja opcije **Bez priliva**, ovaj posljednji priliv se neće obaviti. Ako nije označeno, onda se treba dostaviti vrijednost volumena posljednjeg priliva. Otopina za ovaj posljednji priliv se treba unijeti u smislu naziva, koncentracija glukoze i kalcija, a sve se može odabrati iz odgovarajućih padajućih popisa. Ploča **Pregled/Vreće** prikazuje ukupan broj vreća za otopinu, u skladu sa odabirom korisnika.

Na desnoj strani su date **Izračunate vrijednosti** u smislu dozvoljenog volumena bolesnika, dozvoljenog rezidualnog volumena, volumena tretmana i trajanja tretmana.

Taster **Detalji** će otvoriti skočni prozor sa detaljnim vrijednostima za svaki ciklus.



Napomena

Odabir otopine glukoze dozvoljava mješavine glukoze kao „1,5 % + 2,3 %” ili „2,3 % + 4,25 %” ili „1,5 % + 4,25 %”. Korištenje mješavine glukoze znači da su dvije odvojene vreće za otopinu sa različitim glukozama povezane sa ciklerom. Mješavina glukoze je dozvoljena za posljednji priliv samo ako se ista mješavine glukoze koristi i za osnovne cikluse.

b: Tidalni recept

U nastavku je prikazan tidalni recept za **SILENCIA**.



Sl. 3.55 Tidalni recept **SILENCIA**

Ulazni podaci za ovaj tip recepta su:

- Početni volumen izliva – opcionalni parametar. Ako je označena opcija **Drenaža**, cikler će izvršiti automatski početni izliv, koji se rukovodi tlakom.
- Broj osnovnih i tidalnih ciklusa.
- Volumen osnovnog priliva, tidalni priliv i volumeni izliva.
- Trajanje zadržavanja.
- Otopina za osnovni i tidalni ciklus (zajedno sa koncentracijama glukoze i kalcija, koji se mogu odabrati iz odgovarajućih padajućih popisa).
- Volumen posljednjeg priliva – opcionalni parametar. U slučaju označavanja opcije **Bez priliva**, posljednji priliv se neće obaviti. Ako nije označeno, onda se treba dostaviti vrijednost volumena posljednjeg priliva. Otopina za ovaj posljednji priliv se treba unijeti u smislu naziva, koncentracija glukoze i kalcija, a sve se može odabrati iz odgovarajućih padajućih popisa.



Napomena

Odabir otopine glukoze dozvoljava mješavine glukoze kao „1,5 % + 2,3 %” ili „2,3 % + 4,25 %” ili „1,5 % + 4,25 %”. Korištenje mješavine glukoze znači da su dvije odvojene vreće za otopinu sa različitim glukoza povezane sa ciklerom. Mješavina glukoze je dozvoljena za posljednji priliv samo ako se ista mješavine glukoze koristi i za osnovne cikluse.

Opcije **Izračunate vrijednosti** i **Detalji** su iste kao u slučaju za standardni recept, koji je prethodno opisan.

c. Prilagođeni APD recept

U nastavku je prikazan Prilagođeni APD recept za **SILENCIA**.

PD recept - SILENCIA

| Ime | Poslj. izmjena |
|----------|---------------------|
| standard | 11.4.2017. 16.02.44 |
| tidal | 11.4.2017. 16.02.37 |
| aapd | 11.4.2017. 16.02.31 |

Ukupno vrijeme [h:mm]: 11:53

Prilagod. APD

Početni izliv: Volumen: [] ml Drenaža

Ciklusi 1-2
 Volumen priliva: 1000 ml
 Trajanje zadržav: 120 min

Ciklusi 3-5
 Volumen priliva: 2000 ml
 Trajanje zadržav: 120 min

Ciklusi 1-5
 Otopina: CAPD/IDPCA % 1,50 Ca⁺⁺ 1,75 mmol/l

Poslj. priliv: Volumen: [] ml Bez priliva
 Otopina: CAPD/IDPCA % 1,50 Ca⁺⁺ 1,75 mmol/l

Izračunate vrijednosti

Dozv. vol. bol.: 2200 ml
 Dozv. rezid. vol.: 700 ml
 Volumen tretmana: 8000 ml
 Trajanje tretmana: 11:53 h:mm

Sl. 3.56 Prilagođeni APD recept – SILENCIA

Koncept terapije „prilagođeni APD”, prema prof. Fischbachu, se sastoji iz standardnog recepta sa 5 ciklusa, pri čemu su 2 ciklusa sa kratkim vremenom zadržavanja i malim volumenom priliva i 3 ciklusa sa dugim vremenom zadržavanja i velikim volumenom priliva. Cilj prva 2 ciklusa je postizanje ultrafiltracije, a cilj posljednja 3 ciklusa je poboljšanje pravilnog čišćenja od uremičnih toksina sa dužim difuzionim vremenom, kao što su kreatinin i fosfor.

U slučaju kada je starosna dob bolesnika ispod 2 godine, Prilagođena APD terapija nije dostupna.

Ulazni podaci za ovaj tip recepta su:

- Početni volumen izliva – opcionalni parametar. Ako je označena opcija **Drenaža**, cikler će izvršiti automatski početni izliv, koji se rukovodi tlakom.
- Podaci za cikluse 1 – 2, u smislu volumena priliva i trajanja zadržavanja.
- Podaci za cikluse 3 – 5, u smislu volumena priliva i trajanja zadržavanja.
- Otopina za cikluse 1 – 5 (zajedno sa koncentracijama glukoze i kalcija, se može odabrati iz odgovarajućih padajućih popisa).
- Volumen posljednjeg priliva – opcionalni parametar. U slučaju označavanja opcije **Bez priliva**, ovaj posljednji ciklus se neće obaviti. Ako nije označeno, onda se treba dostaviti vrijednost volumena posljednjeg priliva. Otopina za ovaj posljednji priliv se treba unijeti u smislu naziva, koncentracija glukoze i kalcija, a sve se može odabrati iz odgovarajućih padajućih popisa.



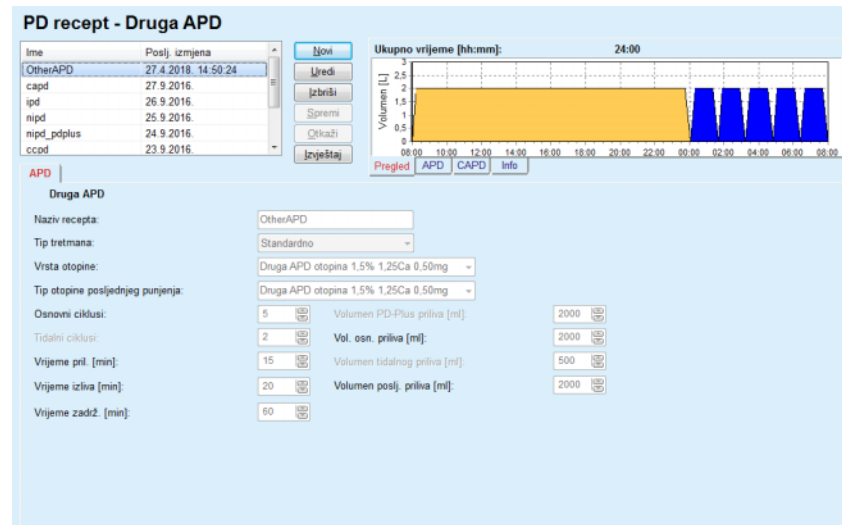
Napomena

Odabir otopine glukoze dozvoljava mješavine glukoze kao „1,5 % + 2,3 %” ili „2,3 % + 4,25 %” ili „1,5 % + 4,25 %”. Korištenje mješavine glukoze znači da su dvije odvojene vreće za otopinu sa različitim glukozama povezane sa ciklerom. Mješavina glukoze je dozvoljena za posljednji priliv samo ako se ista mješavine glukoze koristi i za osnovne cikluse.

Dijelovi **Izračunate vrijednosti** i **Detalji** su iste kao u slučaju za standardni i tidalni recept, koji su prethodno opisani.

● **APD recept – Druga APD**

Za APD sustav **Druga APD**, kartica će izgledati kao što slijedi.



Sl. 3.57 Prozor za PD recept za Drugi APD sustav

Prozor **PD recept Druga APD** je podijeljen kao što slijedi:

- Opća podešavanja**, gornji dio;
- Postavke recepta**, preostali dio prozora.

U dijelu **Opća podešavanja** su dostupna sljedeća polja za unos:

- Naziv recepta** (unos);
- Tip tretmana** (odabir);
- Vrsta otopine** (odabir);
- Tip otopine posljednjeg punjenja** (odabir).

U dijelu **Postavke recepta** možete promijeniti sljedeće parametre recepta:

- Broj osnovnih ciklusa;**
- Broj tidalnih ciklusa;**
- Vrijeme pril.;**
- Vrijeme izliva;**
- Vrijeme zadrž.;**
- Volumen PD-Plus priliva;**
- Vol. osn. priliva;**
- Volumen tidalnog priliva;**
- Volumen poslj. priliva.**



Napomena

Drugi APD recept se ne može zapisivati na bolesnikovu karticu.

- CAPD recept

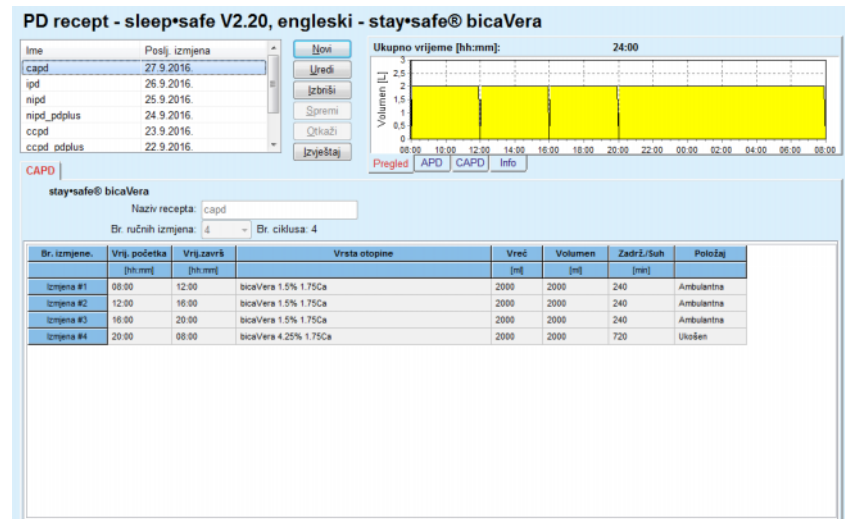
Ako u receptu postoji CAPD dio, prozor CAPD će izgledati kao onaj koji je prikazan na Sl. 3.58.

Ovaj prozor je podijeljen na sljedeće dijelove:

Opća podešavanja gornji lijevi ugao,

Pregled u gornjem desnom uglu,

Postavke izmjena na dnu.



Sl. 3.58 Prozor za CAPD recept

U dijelu **Opća podešavanja** se može postaviti naziv recepta i odabrati broj izmjena. Organizacija ploče **Pregled** je slična onoj za prozor **sleep•safe**.

Dio **Postavke izmjena** omogućava korisniku prepisivanje željenih vrijednosti za **Vrij. početka**, **Vrij.završ**, **Vrstu otopine**, **Vreć**, **Volumen**, **Zadrž./Suh** i **Položaj** za svaku izmjenu tretmana. To se može uraditi ukucavanjem, odabirom ili korištenjem tastera sa strelicama.



Savjet

Filozofija brzog tipa vremenskih kontrola za uređivanje **Vrij. početka** i **Vrem.završ**, zajedno sa mehanizmom sinhronizacije ciklusa, obezbjeđuje brz i prihvatljiv instrument za lakše prepisivanje CAPD tretmana.



Savjet

Broj sati se može povećati/smanjiti korištenjem tastera **StrGor/StrDo-lje**, te povećati/smanjiti minute korištenjem tastera **Gore/Dolje**. Dozvoljeno je takođe i direktno ukucavanje željenih vrijednosti (pogledajte 4.2).



Savjet

Prilikom uređivanja **Vremena početka/završetka** za neku izmjenu, mehanizam sinhronizacije ciklusa automatski prebacuje gore/dolje sljedeće izmjene u cilju dobijanja kontinuiranog tretmana za 24 sata.



Savjet

Za prepisivanje intervala **Suh abdomen**, mora se odabrati opcija **Suh abdomen** u padajućem izborniku **Vrsta otopine** i podesiti **Vrij. početka** i **Vrij.završ.**



Savjet

Vrijeme zadržavanja se automatski izračunava za svaki ciklus na temelju **Vrij. početka** i **Vrem.završ.**



Napomena

Ako recept ima oba dijela **APD** i **CAPD**, **Postavke izmjena** na kartici **CAPD** imaju određena ograničenja (vidi Sl. 3.59, CAPD dio kombiniranog PD recepta, strana 123). Volumen prvog CAPD ciklusa u CAPD dijelu kombiniranog PD recepta (vidi Sl. 3.59, CAPD dio kombiniranog PD recepta, strana 123) je nametnut kroz volumen posljednjeg priliva **APD** dijela. Govoreći uopćeno, prilivi i izlivi koje obavlja cikler se kontrolišu preko kartice **APD**.

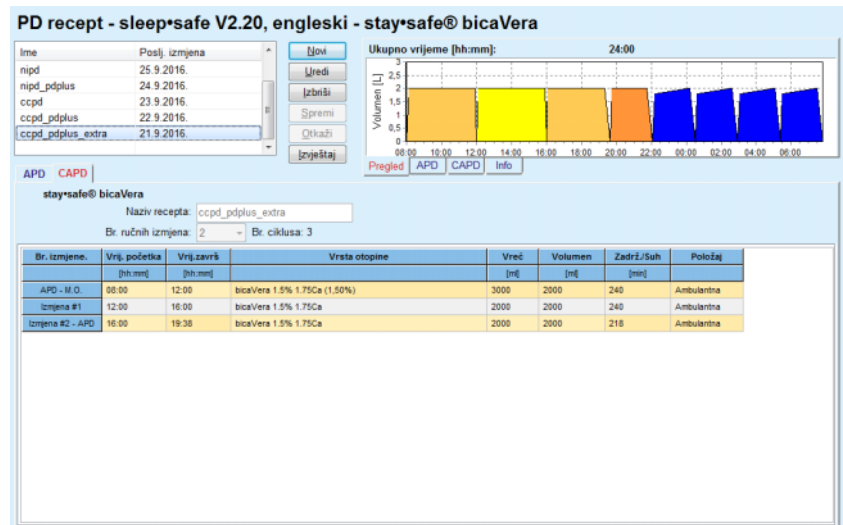
Položaj može biti **Ambulantni** ili **Ukošeni**, u skladu sa položajem tijela. Za CAPD noćnu izmjenu, položaj će obično biti **Ukošen**.

Redovi tamno žute boje se odnose na APD dio (vidi Sl. 3.39, Limiti i opcije za **SILENCIA**, strana 100) i stoga se određene vrijednosti ne mogu mijenjati preko kartice CAPD, već samo preko APD kartice.



Napomena

Ukupno vrijeme za APD-CAPD recept je višestruko od **24 sata**. Vrijeme zadržavanja posljednje CAPD izmjene se izračunava tako da se dostigne ukupno vrijeme od 24 sata. Ako trajanje APD plus trajanje CAPD prekorači 24 sata, posljednje CAPD vrijeme zadržavanja će biti prilagođeno tako da ukupno vrijeme bude jednako 48 sati.



Sl. 3.59 CAPD dio kombiniranog PD recepta

Prva CAPD izmjena ima istu vrstu otopine i volumen kao posljednji priliv iz APD dijela. Priliv obavlja cikler – **Posljednji priliv** APD dijela, dok se njegov izliv obavlja ručno – dakle naziv **APD – M.O.** (ručni izliv) u prvoj koloni.



Napomena

Obično svi APD recepti počinju **Počtnim izlivom**. Međutim, za **sleep*safe** i **PD-NIGHT**, APD recept počinje sa **PD-Plus prilivom** ako je **PD-Plus** aktivan.

Posljednja CAPD izmjena ima maksimalni volumen koji je jednak volumenu prvog izliva obavljenog preko ciklera (prepisano u APD dijelu). Priliv se obavlja ručno, tako da se volumen i vrsta otopine mogu uređivati na CAPD kartici, dok se izliv obavlja preko ciklera – **PD-Plus priliv** ili **Počtni izliv**, dakle naziv **Izmjena #2-APD**.

Između dvije prethodno spomenute izmjene, postoje samo ručne u kojima se i priliv i izliv obavljaju ručno. Broj izmjena uzima u obzir samo ručne prilive. Postoje dva takva ručna priliva, odnosno **Izmjena #1** i **Izmjena #2-APD**, u (vidi Sl. 3.59, CAPD dio kombiniranog PD recepta, strana 123).

Ovaj pristup nudi izvrstan fleksibilitet za dnevne/noćne izmjene, što pokriva sve dobro poznate PD tretmane.



Napomena

Volumen vreće za posljednju CAPD izmjenu je odabran tako da je veći od volumena priliva. Volumen priliva se može uređivati i on čak može premašivati prvi volumen izliva (PD-Plus priliv/volumen početnog izliva) u APD dijelu. **Vrijeme završetka** se nameće kroz prethodno spomenuti proračun ukupnog vremena.



Napomena

Vrsta otopine za prvu CAPD izmjenu se nameće kroz APD dio – posljednji priliv glukoze.

● Uređivanje/kreiranje PD recepta

Za kreiranje ili uređivanje recepta za dati PD sustav, mora se postupiti na sljedeći način:

Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;

➤ Provjeriti PD sustav bolesnika.



Napomena

Mora se osigurati pridruživanje APD/CAPD sustava u skladu sa medicinskim potrebama.

➤ Odabrati stavku izbornika **PD recept**.



Sl. 3.60 Stavka izbornika PD recept

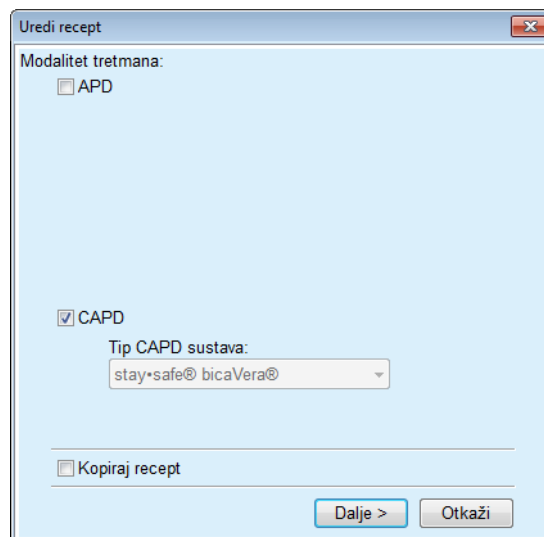
➤ Odabrati taster **Novi** za kreiranje novog recepta **ili** taster **Uredi** za ažuriranje postojećeg recepta;

Pojavljuje se prozor za odabir modaliteta tretmana (vidi Sl. 3.61, Prozor za odabir Modalitet tretmana, strana 125).

➤ Odabrati željenu APD/CAPD kombinaciju;

Kada je pritisnut taster **Uredi**, a uređeni recept nema isti PD sustav kao onaj koji je dodijeljen bolesniku, od korisnika će se zatražiti potvrda pretvaranja sustava bolesnika.

Ako je pritisnut taster **Uredi**, prozor za odabir će sadržavati kontrolno polje sa oznakom **Kopiraj recept**. To je korisno za slučaj kada želimo novi recept sa početnim sadržajem iz postojećeg recepta. Kontrolno polje je automatski označeno kada se vrši pretvaranje sustava;



Sl. 3.61 Prozor za odabir Modalitet tretmana

➤ Pritisnuti taster **Dalje**.

Pojavljuje se početni ekran APD ili CAPD dijela, u skladu sa prethodnim odabirom. Tasteri **Spremi** i **Otkazi** su aktivni, dok su tasteri **Novi**, **Uredi** i **Izbriši** neaktivni.

Urediti recept u skladu sa APD i/ili CAPD dijelom;

➤ Pritisnuti taster **Spremi**.

Recept će biti sačuvan; pritiskom na taster **Otkazi** se otkazuje proces.



Napomena

Ako su APD postavke za recept na neki način pogrešne, izdaje se poruka o grešci kada se pritisne taster **Spremi**. Tada se mora odabrati taster **Ok** i ispraviti greške ili otkazati postupak.

Isto vrijedi i za CAPD dio.

Ako je uređivanje bilo uspješno, izdaje se poruka i prikazuje se ažurirana evidencija o receptu na **Popis recepata**.

3.12.3 Analiza tretmana

3.12.3.1 Opće napomene

Ova stavka izbornika nudi mogućnost analiziranja APD tretmana na temelju protokola o tretmanu evidentiranih kroz **sleep•safe**, **sleep•safe harmony**, **PD-NIGHT Bolesnik. kart.** i **SILENCIA** ciklere. Protokoli o tretmanu se mogu uvesti u **PatientOnLine** korištenjem stavke izbornika **Komunikacija**. Odabirom stavke izbornika **Med. pod/Analiza tretmana** prikazuje se prozor Analiza tretmana (vidi Sl. 3.62, Prozor Analiza tretmana – **sleep•safe**, strana 126).

Analiza tretmana - sleep•safe

| Datum tret | Tip sustava | Tip tretmana | Naziv protokola | Naziv recepta | Vrij. početka | Status | Volumen balansa | Izvor | Prekidi |
|------------|-------------|--------------|-----------------|---------------|---------------|--------|-----------------|----------------|---------|
| 18.9.2015. | sleep•safe | Adapted APD | TR201509_19A | DPA standard | 21.23 | Ok | -588 | Bolesnik. kart | 0 |
| 17.9.2015. | sleep•safe | Adapted APD | TR201509_18A | DPA standard | 21.32 | Ok | -521 | Bolesnik. kart | 4 |
| 16.9.2015. | sleep•safe | Adapted APD | TR201509_17A | DPA standard | 21.20 | Ok | -288 | Bolesnik. kart | 1 |
| 15.9.2015. | sleep•safe | Adapted APD | TR201509_16A | DPA standard | 21.11 | Ok | -250 | Bolesnik. kart | 2 |
| 14.9.2015. | sleep•safe | Adapted APD | TR201509_15A | DPA standard | 21.00 | Ok | 53 | Bolesnik. kart | 7 |

Opće informacije | Prepisani tretman | Obavljen tretman | Nalazi | Alarmi | Primjedbe | Dijagrami | Izmijenio bolesnik

| | |
|-------------------------|--------------------|
| Datot. protokola | TR201509_19A |
| Recept | DPA standard |
| Tip tretmana | Standardno |
| Verzija | V2.22 |
| ID uređaja | 3PEA9353 |
| Promjenio bolesnik | Ne |
| Podaci tip | sleep•safe set |
| Ilin. vrijednost izliva | 75 |
| Max punjenje | 100 |
| Posljed priliv | Poliukloza (7.50%) |

Izveštaj | Izvezi | Izbriši | Sažetak | Statistika

Sl. 3.62 Prozor Analiza tretmana – sleep•safe

Gornji dio prozora sadrži tabelu sa sažetkom podataka za sve protokole o tretmanu koji su trenutno arhivirani u **PatientOnLine** bazi podataka. Protokoli o tretmanu su razvrstani prema datumu tretmana: posljednji tretman se nalazi u gornjem redu. Najrelevantniji podaci za tretman (status tretmana, ravnoteža volumena, broj alarma, trajanje, itd.) se prikazuju za svaki protokol. Korisnik također može prilagoditi izgled kolona u tabeli kako bi se prikazali ili ne bi prikazali određeni podaci tretmana. Za više informacija pogledajte **Upravljanje/Postava/Pregledaj postav..** Vrijednost balansa volumena koja je izvan limita je prikazana u crvenoj boji. Kolona Izvor označava izvor podataka za protokol o tretmanu (npr. bolesnikova kartica, ručno spremljeno).

Tabela omogućava pojedinačan ili višestruki odabir redova. Ako je odabrano više redova, trenutno odabrani protokol će biti onaj koji se nalazi na vrhu. U donjem dijelu prozora se nalazi grupa tastera koji djeluju na trenutno odabrani tretman, odnosno **Izveštaj**, **Izvezi**, **Izbriši**, **Sažetak** i **Statistika**.

U slučaju kada je bolesnik dodijeljen CAPD sustavu, postoji i taster **Novi** koji omogućava dokumentiranje CAPD protokola o tretmanu, i taster **Uredi** za njihovo modificiranje.

Pritiskom na taster **Izveštaj** se otvara izvještaj koji je spreman za štampu za trenutno odabrani protokol, koji sadrži sve dostupne podatke.

PatientOnLine izvještaj

Analiza tretmana
12.3.2001. 14:16:49

John Sample

15.3.1960.

Diabetes Mellitus Type 1

Alergičan Aktivan

Opće informacije o bolesniku

Ime bolesnika: John Sample

Datum rođenja: 15.3.1960. PIN: 123456789

Pot: Muški ID vanjske BP: 123456789

ID sustava: 3AFFFC000002 PatientOnLine ID: 2 ID ustanove: 123456789

Jezič: engleski Krvna grupa: Nepoznato Rh faktor: Nepoznato

Analiza tretmana - sleep*safe IR 77

Opće informacije

Datum protokola: 12.3.2001. 14:16:49

Dato i protokola: TR200103.12A Verzija: V 1.00 beta 4

Recept: --- ID uređaja: 98PEY1884

Tip tretmana: Tidalni Plus Promijenio bolesnik: Ne

Izvor: Bolesnik, kart

Prepisani tretman

Broj osnovnih ciklusa: 1 Temperatura: [°C] 37

Broj tidalnih ciklusa: 9 Zaštitni volumen: [ml] 150

Ekran dod. izliva: Da Zaslona alarma posljed. vreće: Da

| Ciklus | Priliv | | | Vrij. zadrž. | Izliv | |
|-----------------|-----------------|----------------|---------------------|--------------|----------------|---------------|
| | Volumen priliva | Brzina priliva | Prilivna otopina | | Volumen izliva | Protok izliva |
| PD-Plus izliv | -- | -- | -- | -- | 3000 | 200 |
| PD-Plus priliv | 2500 | 350 | CAPD/DPCA 2 (1,50%) | -- | -- | -- |
| Početni izliv | -- | -- | -- | -- | 2500 | 200 |
| #1 / #1 | 2900 | 350 | CAPD/DPCA 3 (4,25%) | 35 | 1550 | 200 |
| #1 / #2 | 1400 | 350 | CAPD/DPCA 3 (4,25%) | 35 | 1550 | 200 |
| #1 / #3 | 1400 | 350 | CAPD/DPCA 2 (1,50%) | 35 | 1550 | 200 |
| #1 / #4 | 1400 | 350 | CAPD/DPCA 3 (4,25%) | 35 | 1550 | 200 |
| #1 / #5 | 1400 | 350 | CAPD/DPCA 2 (1,50%) | 35 | 1550 | 200 |
| #1 / #6 | 1400 | 350 | CAPD/DPCA 3 (4,25%) | 35 | 1550 | 200 |
| #1 / #7 | 1400 | 350 | CAPD/DPCA 2 (1,50%) | 35 | 1550 | 200 |
| #1 / #8 | 1400 | 350 | CAPD/DPCA 2 (1,50%) | 35 | 1550 | 200 |
| #1 / #9 | 1400 | 350 | CAPD/DPCA 2 (1,50%) | 35 | 3500 | 200 |
| Posljed. priliv | 0 | 350 | CAPD/DPCA 2 (1,50%) | -- | -- | -- |

PatientOnLine 6.2

5/2/2017
3:13:28PM
1/4

Sl. 3.63 Prozor za izvještaj o protokolu tretmana

Pritiskom na taster **Izvezi** se čuvaju svi odabrani protokoli o tretmanu kao binarne datoteke u originalnom formatu na bolesnikovoj kartici. Otvara se dijalog **Traži mapu** u kojem se treba naznačiti mapa gdje će se ove datoteke arhivirati. Nazivi datoteka su originalni, kao što su uneseni na bolesnikovoj kartici.

Pritiskom na taster **Izbriši** se brišu svi odabrani protokoli o tretmanu. Poruka sa potvrdom će se prikazati za svaki protokol. Međutim, postoji mogućnost primjene opcije **Da/Ne** za sve odabrane protokole označavanjem kontrolnog polja **Primij. sve**.

Pritiskom na taster **Sažetak** se prikazuje izvještaj koji je spreman za štampu i koji u osnovi sadrži iste podatke kao i tabela u prozoru **Analiza tretmana**. Odabirom ovog tastera prvo se otvara skočni prozor **Izbor tretmana**.

Može se izvršiti sljedeći odabir:

Sve ili Od >>> do (opcija),

Datum početka (preko kontrole kalendara),

Datum završ. (preko kontrole kalendara).

➤ Pritisnuti taster **Da**.

Odabir je prihvaćen.

Odabirom tastera **Statistika** se otvara skočni prozor koji omogućava složenu grafičku analizu podataka o tretmanu. Ovaj prozor je opisan u dijelu **Statistika tretmana**.

U donjem dijelu prozora postoji nekoliko kontrola za karticu koje korisniku pružaju širok spektar podataka – u formatu sličnom tabeli – o trenutno odabranom protokolu tretmana (vidi Sl. 3.62, Prozor Analiza tretmana – **sleep·safe**, strana 126).

Sadržaj i naziv ovih kartica ovise o tipu ciklera.

Kartice koje su dostupne za cikler **sleep·safe** su: **Opće informacije, Prepisani tretman, Obavljeni tretman, Nalazi, Alarmi, Primjedba, Dijagrami i Izmijenio bolesnik**.

3.12.3.2 CAPD protokol o tretmanu

Za bolesnike koji su dodijeljeni CAPD sustavu ili APD i CAPD sustavu, moguće je dokumentirati (kreirati ili urediti) CAPD protokol o tretmanu. Za takve bolesnike se u izborniku **Analiza tretmana** odabirom tastera **Novi** mogu naznačiti sljedeći ulazni podaci u CAPD čarobnjaku tretmana:

➤ Broj izmjena.

➤ Suha materija – opcionalni parametar.

➤ Sistolički i dijastolički krvni tlak – opcionalni parametri.

➤ Za svaku izmjenu se mogu naznačiti sljedeći parametri: vrijeme priliva, volumen priliva, vrijeme izliva, vrsta otopine (može se odabrati sa popisa odgovarajućih otopina za specifični CAPD sustav na kojem se nalazi bolesnik) i indikaciju nakon davanja lijeka tokom tretmana (da ili ne).

Pritisnuti na **Spremi** za čuvanje CAPD protokola o tretmanu ili **Otkazi** za napuštanje postupka.

Analiza tretmana - stay•safe® bicaVera

| Datum tret. | Tip sustava | Tip tretmana | Naziv protokola | Vrij. početka | Status | Volumen balansa | Prekid | Izvor |
|-------------|---------------------|--------------|-----------------|---------------|-----------|-----------------|--------|------------------|
| 10.9.2013. | stay•safe® bicaVera | Standardno | CA201309.10A | 08:00 | Nije pod. | -1000 | 0 | Ručno spremijeno |
| 12.3.2001. | sleep•safe | Tidalni Plus | TR200103.12A | 14:16 | Ok | -1343 | 1 | Bolesnik. kart |
| 10.3.2001. | sleep•safe | Tidalni Plus | TR200103.10A | 19:11 | Ok | -1275 | 1 | Bolesnik. kart |
| 9.3.2001. | sleep•safe | Tidalni Plus | TR200103.09A | 03:35 | Ok | -1208 | 1 | Bolesnik. kart |
| 8.3.2001. | sleep•safe | Tidalni Plus | TR200103.08A | 05:57 | Ok | -1242 | 1 | Bolesnik. kart |

Opće | Primjedbe | Dijagrami

Br. izmjena: 5 Suha materija: 87,0 kg Datum: 10. 9. 2013.

Sistolički: 159 mmHg Dijastolički: 93 mmHg Puls: 1/min

| Vrijeme pri. [hh:mm] | Volumen prijava [ml] | Vrijeme izliva [hh:mm] | Volumen izliva [ml] | Volumen balansa [ml] | Lijek [Da/Ne] | Otopina | Vreć [ml] | Vrij. zadrž. [min] |
|----------------------|----------------------|------------------------|---------------------|----------------------|---------------|----------------------|-----------|--------------------|
| 08:00 | 2000 | 12:00 | 2200 | -200 | Ne | bicaVera 1.5% 1.75Ca | 2000 | 240 |
| 12:00 | 2000 | 16:00 | 2200 | -200 | Ne | bicaVera 1.5% 1.75Ca | 2000 | 240 |
| 16:00 | 2000 | 20:00 | 2200 | -200 | Ne | bicaVera 1.5% 1.75Ca | 2000 | 240 |
| 20:00 | 2000 | 00:00 | 2200 | -200 | Ne | bicaVera 1.5% 1.75Ca | 2000 | 240 |
| 00:00 | 2000 | 08:00 | 2200 | -200 | Ne | bicaVera 1.5% 1.75Ca | 2000 | 480 |

Izveštaj | Izvezi | Izbrisi | Sažetak | Statistika | Novi | Uredi

Sl. 3.64 Prozor za CAPD protokol o tretmanu

CAPD protokoli o tretmanu su nabrojani na popisu tretmana koji se nalazi u gornjem dijelu prozora Analiza tretmana, zajedno sa nekim relevantnim podacima.

Kada se kreira CAPD protokol o tretmanu, može se mijenjati bilo kada odabirom željenog CAPD protokola o tretmanu sa popisa, a zatim pritiskom na taster Uredi.

Kartica Primjedba ima istu funkcionalnost i njome se može upravljati na isti način kao što je opisano u dijelu 3.12.3.14 (vidi poglavlje 3.12.3.8, strana 131).

Tasteri **Izveštaj**, **Izvezi**, **Izbrisi**, **Sažetak**, **Statistika** imaju istu funkciju kao što je prethodno opisano i njima se može upravljati na isti način kao što je opisano u dijelu Analiza tretmana (vidi poglavlje 3.12.3, strana 125).

3.12.3.3 Kartica Opće informacije

sleep•safe

Kartica **Opće informacije** prikazuje opće podatke koji se odnose na trenutno odabrani protokol tretmana, kao što su:

Datot. protokola

Naziv,

Recept

Naziv recepta,

Tip tretmana,

Verzija

Verzija softvera ciklera,

ID uređaja

ID cikler uređaja,

Izmijenio bolesnik

Promjene koje je obavio bolesnik.

3.12.3.4 Kartica Prepisani tretman

sleep•safe

Kartica **Prepisani tretman** prikazuje recept na temelju kojeg je cikler obavio tretman. Recept se uzima direktno iz protokola o tretmanu i može se razlikovati od prvobitno prepisanog recepta za taj određeni datum i arhiviranog na bolesnikovoj kartici, jer je bolesnik mogao promijeniti recept i/ili njegov sadržaj. Recept je opisan na temelju ciklusa, sa relevantnim podacima za priliv/zadržavanje/izliv.

3.12.3.5 Kartica Obavljeni tretman

sleep•safe

Kartica **Obavljeni tretman** opisuje tretman koji je cikler zaista izvršio. Koristi se isti pristup za priliv/zadržavanje/izliv, ali uz to se prikazuju vrijeme početka za svaki ciklus i trajanje svake faze.

| Vrij | Ciklus | Volumen priliva [ml] | Priliva otopna | Trajanje priliva [min] | Vrij zadrž. [min] | Volumen izliva [ml] | Trajanje izliva [min] |
|----------|----------------|----------------------|----------------|------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|
| 14:32:07 | PD-Plus izliv | -- | -- | -- | -- | -3 | 3 |
| 14:35:18 | PD-Plus priliv | 2501 | -- | 9 | -- | -- | -- |
| 16:59:57 | Početni izliv | -- | -- | -- | -- | 2512 | 18 |
| 17:09:10 | #1 / #1 | 2901 | -- | 13 | 35 | 1550 | 11 |
| 18:07:28 | #1 / #2 | 1401 | -- | 6 | 35 | 1550 | 12 |
| 18:59:47 | #1 / #3 | 1400 | -- | 6 | 35 | 1550 | 11 |
| 19:51:15 | #1 / #4 | 1400 | -- | 6 | 35 | 1550 | 11 |
| 20:42:42 | #1 / #5 | 1401 | -- | 6 | 35 | 1550 | 11 |
| 21:34:08 | #1 / #6 | 1400 | -- | 6 | 35 | 1550 | 11 |
| 22:25:35 | #1 / #7 | 1401 | -- | 8 | 35 | 1550 | 11 |
| 23:19:31 | #1 / #8 | 1401 | -- | 6 | 35 | 1550 | 12 |

SI. 3.65 Obavljeni tretman – *sleep•safe*

3.12.3.6 Kartica Nalazi (*sleep•safe*)

Kartica **Nalazi** prikazuje značajnu količinu podataka izvedenih iz protokola o tretmanu. Obavljene i prepisane (gdje postoje) vrijednosti se prikazuju za svaku stavku. Za nekoliko parametara se izračunavaju i prikazuju relevantne prosječne (srednje) vrijednosti.

| | Obavljeno | Prepisano |
|--|-----------|-----------|
| Broj osnovnih ciklusa | 1 | 1 |
| Broj dodatnih ciklusa | 9 | 9 |
| Volumen, PD-Plus izliv [ml] | -3 | 3000 |
| Volumen, PD-Plus priliv [ml] | 2501 | 2500 |
| Volumen, početni izliv [ml] | 2512 | 2500 |
| Volumen, posjed. priliv [ml] | 0 | 0 |
| Volumen, osnovni/dodatni priliv [ml] | 14195 | 14100 |
| Volumen, osnovni/dodatni izliv [ml] | 15448 | 15900 |
| Volumen balansa, osnovni/dodatni ciklus [ml] | -1343 | -1000 |
| Volumen, ukupno ul [ml] | 16696 | 16600 |
| Volumen, ukupno izl [ml] | 17957 | 21400 |
| Trajanje tretmana [hh:mm] | 00:21 | 00:48 |
| Ukup. vrijeme zadrž. [min] | 315 | 315 |

SI. 3.66 Nalazi – *sleep•safe*

3.12.3.7 Kartica Alarmi (*sleep-safe*)

Kartica **Alarmi** prikazuje u obliku tabele alarme koji su se pojavili tokom tretmana.

Za **sleep-safe**, prikazuju se sljedeći podaci u vezi sa očekivanim alarmom:

Vrijeme alarma;

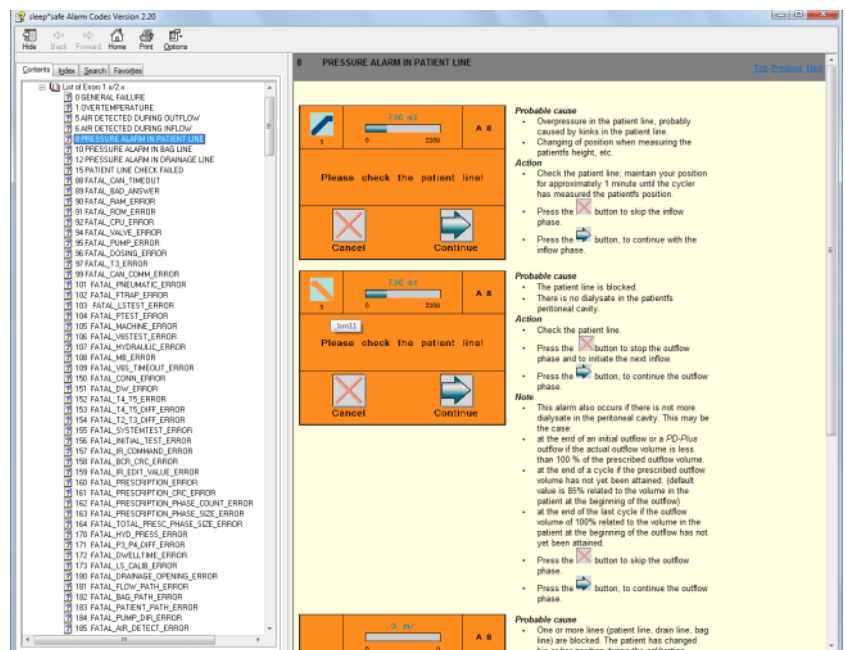
Ciklus i faza tokom koje se pojavio alarm;

Trenutni volumen priliva/izliva za datu fazu;

Trenutni volumen tečnosti unutar bolesnika;

Izvorni kod alarma i radnja za otklanjanje alarma, kao i vrijeme kada je alarm prepoznat.

Ako korisnik dvostruko pritisne na ćeliju tabele za izvorni kod alarma, prikazuje se prozor za pomoć sa opisom tog određenog koda alarma.



Sl. 3.67 Prozor za pomoć za kodove alarma – *sleep-safe*

Za PD-NIGHT bolesnikovu karticu, prikazuje se broj i tip alarma za svaku fazu.

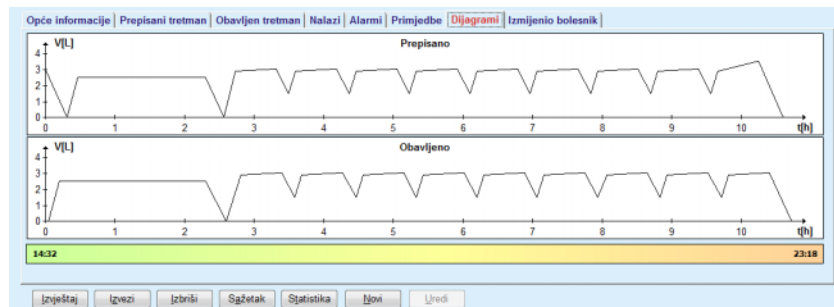
3.12.3.8 Kartica Primjedbe (svi uređaji)

Kartica **Primjedbe** omogućava korisniku unos određene primjedbe za odabrani protokol tretmana. Kontrolno polje pod nazivom **Koristi u statistici** je takođe dato za uključivanje/isključivanje tekućeg tretmana u/iz statistike (pogledajte Statistiku tretmana). Za uređivanje primjedbe i/ili statističke oznake prvo se mora odabrati taster **Uredi**. Pritiskom na **Spremi** se završava postupak dok se pritiskom na **Otkazi** postupak otkazuje.

3.12.3.9 Kartica Dijagrami (*sleep-safe*)

Kartica **Dijagrami** pruža grafički pregled kako prepisanog tako i obavljenog tretmana. Horizontalna osa predstavlja vrijeme (u satima), dok vertikalna osa predstavlja volumen unutar bolesnika (u litrima). U donjem dijelu prozora postoji horizontalna vremenska traka sa vremenom početka i završetka tretmana.

Ako tretman sadrži PD-Plus ciklus, prepisani dijagram je sinhronizovan sa obavljenim, tako da PD-Plus faze priliva počinju u isto vrijeme. Ovaj pristup se koristi zato što trajanje PD-Plus ovisi o bolesniku, a cikler ga ne uzima u obzir.



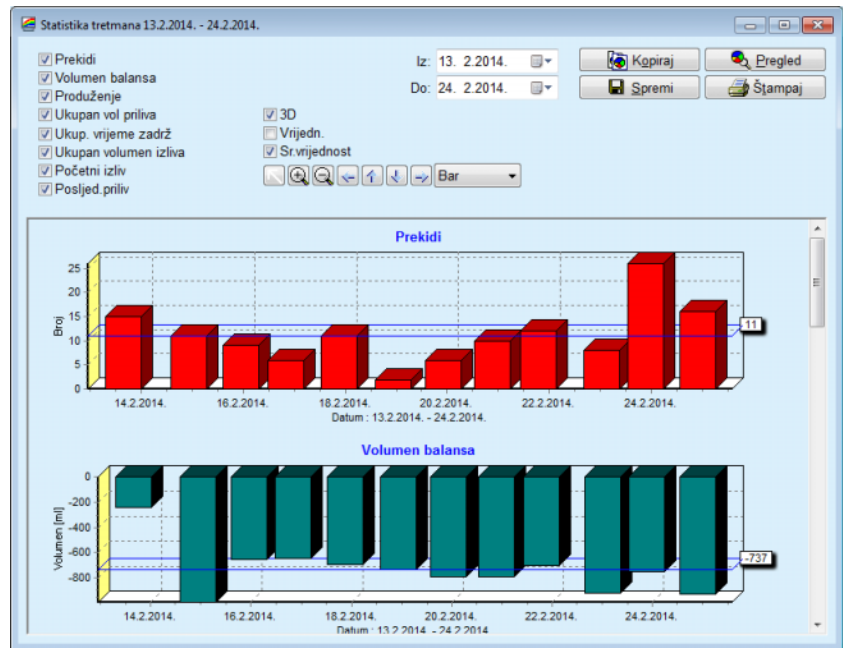
Sl. 3.68 Dijagrami – *sleep-safe*

3.12.3.10 Statistika tretmana

Prozor Statistika tretmana je skočni prozor koji se pokreće odabirom tastera **Statistika** (vidi Sl. 3.69, Prozor Statistika tretmana, strana 133)

Modul Statistika tretmana nudi kompletan grafički pregled rezultata bolesnika, na temelju određenih parametara iz obavljenih tretmana dostupnih za statistiku.

Dijagrami su prikazani u donjem dijelu prozora, dok gornji dio sadrži određene kontrole koje omogućavaju prilagođavanje dijagrama.



Sl. 3.69 Prozor Statistika tretmana

Korištenjem kontrolnih polja u gornjem lijevom uglu, može se odabrati tip potrebnih informacija (alarmi, ravnoteža volumena, produženje, ukupan volumen priliva, ukupno vrijeme zadržavanja, ukupan volumen izliva, početni izliv, posljednji priliv).

Dijagrami se nalaze na ploči u donjem dijelu prozora na kojoj se može listati i svaka od njih sadrži dvije ose: horizontalna osa (vremenska osa) koja se nalazi na dnu dijagrama dok se vertikalna osa (osa vrijednosti) nalazi na lijevoj strani.

Svaki dijagram ima naslov i naziv ose.

Dijagrami su dostupni kao dvodimenzionalni ili trodimenzionalni, ovisno o odabiru 3D kontrolnog polja.

Označavanjem kontrolnog polja **Vrijedn.**, koje se nalazi u gornjem dijelu, vrijednosti će biti prikazane na dijagramu.









Srednje vrijednosti se mogu prikazati/sakriti označavanjem/uklanjanjem oznake u kontrolnom polju **Sr.vrijednost**, koje se nalazi u gornjem dijelu.

Dijagrami su uzajamno povezani na vremenskoj osi, a vidljivi vremenski period se može proširiti ili smanjiti korištenjem kontrola kalendara **Iz/Do**.

Dijagrami su fleksibilni i mogu se prilagođavati korištenjem alatne trake u gornjem dijelu. Ove alatne trake imaju sljedeće efekte na svim dijagramima:



Sl. 3.70 Grafička alatna traka

-  Taster **Reset** – vraća sve promjene u prvobitno stanje;
-  Taster **Povećaj** – uvećava dijagram;
-  Taster **Smanji** – umanjuje dijagram;
-  Taster **Lijevo** – pomjera dijagram u lijevu stranu;
-  Taster **Gore** – pomjera dijagram gore;
-  Taster **Dolje** – pomjera dijagram dolje;
-  Taster **Desno** – pomjera dijagram u desnu stranu;
-  Padajući izbornik tipa dijagrama – za odabir tipa dijagrama (traka, linija, tačka).

Osim korištenja tastera alatne trake, dijagram se takođe može povećati korištenjem miša.

- Dok se **lijevi** taster miša drži pritisnutim, odabrati oblast koja se treba povećati;
- Pustiti taster na mišu.

Odabrana oblast se uvećava preko cijele mreže.



Savjet

Dok se **desni** taster miša drži pritisnutim, odabrana oblast se može pomjerati po vremenskoj osi (X osa).

Pomjeranjem gore/dolje (Y osa), se može mijenjati opseg visine trake.

Kontrolni tasteri su smješteni u gornjem lijevom uglu prozora (vidi Sl. 3.69, Prozor Statistika tretmana, strana 133).

Taster **Kopiraj** ubacuje kopiju dijagrama u Windows međuspremnik, tako da se može naljepiti i koristiti u drugim aplikacijama (prezentacije, dokumenti, itd.).

Taster **Spremi** omogućava čuvanje dijagrama u bitmap datoteci (*.bmp) na čvrstom disku.

Taster **Pregled** kreira izvještaj koji sadrži podatke o bolesniku i dijagram tretmana za pregled i štampanje.

Taster **Štampaj** kreira isti izvještaj i šalje ga direktno na zadani štampač.

3.12.3.11 Analiza tretmana – *sleep•safe harmony*

Izbornik analize tretmana za *sleep•safe harmony* cikler je prikazan u Sl. 3.71.

Analiza tretmana - sleep•safe harmony [Izbornik priliva, prekida](#)

| Datum tret. | Tip sustava | Tip tretmana | Naziv protokola | Vrij. početka | Status | Volumen balansa | Prekidi | Izvor |
|-------------|--------------------|--------------|-----------------|---------------|--------|-----------------|---------|---------------|
| 24.2.2014. | sleep•safe harmony | Standardno | HR201402 24A | 21.24 | Ok | -931 | 16 | Bolesnik kart |
| 23.2.2014. | sleep•safe harmony | Standardno | HR201402 23B | 21.05 | Ok | -753 | 26 | Bolesnik kart |
| 21.2.2014. | sleep•safe harmony | Standardno | HR201402 21A | 18.35 | Ok | -704 | 12 | Bolesnik kart |
| 20.2.2014. | sleep•safe harmony | Standardno | HR201402 20A | 21.05 | Ok | -788 | 10 | Bolesnik kart |

Sažetak tretmana | Prepisani tretman | Podaci o tretmanu | Prekidi | Dijagrami | Opće informacije | Primjedbe

| | Obavljeno | Prepisano |
|--------------------------------|-----------|-----------|
| Ukupan vol priliva [ml] | 8129 | 8300 |
| Ukupan volumen izliva [ml] | 9103 | 8300 |
| Volumen balansa [ml] | -931 | -- |
| Volumen početnog izliva [ml] | 344 | 25 |
| Volumen PD-Plus priliva [ml] | -- | -- |
| PD-Plus trajanje pauze [mm:ss] | -- | -- |
| Volumen PD-Plus izliva [ml] | -- | -- |
| Volumen posljed. priliva [ml] | 301 | 300 |
| Broj osnovnih ciklusa | 4 | 4 |
| Broj tidalnih ciklusa | 0 | 0 |
| Trajanje tretmana [mm:ss] | 526:33 | 509:53 |
| Smanjen volumen priliva [ml] | 0 | -- |

Izveštaj | Izvezi | Izbrisi | Sažetak | Statistika

Sl. 3.71 Izbornik analize tretmana – *sleep•safe harmony*

Kartica Sažetak tretmana prikazuje sintezu rezultata tretmana kao što su ukupni volumeni, ravnoteža volumena, broj ciklusa, trajanje tretmana, itd.

Prepisani tretman opisuje recept koji se koristi za obavljanje tretmana. Taster **Proširi/Kolaps** pokazuje ili krije parametre iz limita i sigurnosne parametre kao što je Dozvoljeni volumen bolesnika.

Kartica Podaci o tretmanu prikazuje informacije o obavljenom tretmanu na razini ciklusa i takođe na razini faze uz pomoć dvije podkartice ciklusi i faze. Podaci kao što su vremenska oznaka, trajanje, volumeni i stope protoka su dostupne u ovom dijelu. Kolona Broj prekida je zapravo poveznica sa karticom Prekidi.

Sažetak tretmana | Prepisani tretman | Podaci o tretmanu | Prekidi | Dijagrami | Opće informacije | Primjedbe

Prekidi

Ciklusi | **Faze**

| Vrij. [hh:mm:ss] | Br. faze. | Faza | Volumen [ml] | Trajanje [mm:ss] | Prosječna brz. protoka [ml/min] | Volumen u bolesniku [ml] | Broj prekida |
|------------------|-----------|-----------------------|--------------|------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|
| 21:24:30 | 0 | Faza početnog priliva | 344 | 03:27 | 104 | 0 | 1 |
| 21:27:47 | 1 | Faza priliva | 2000 | 12:03 | 204 | 2000 | 2 |
| 21:39:50 | 2 | Faza zadržav. | 0 | 08:58 | 0 | 2000 | 0 |
| 23:18:48 | 3 | Faza izliva | 2242 | 17:30 | 130 | -242 | 0 |
| 23:36:18 | 4 | Faza priliva | 2002 | 08:18 | 255 | 2002 | 0 |
| 23:44:36 | 5 | Faza zadržav. | 0 | 100:39 | 0 | 2002 | 0 |
| 01:25:15 | 6 | Faza izliva | 1826 | 18:04 | 106 | 175 | 1 |

Izveštaj | Izvezi | Izbrisi | Sažetak | Statistika

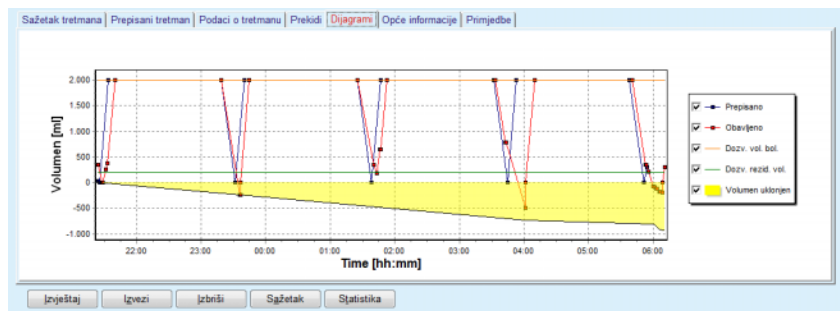
Sl. 3.72 Podaci o tretmanu

Kartica Prekidi opisuje Opreze i Alarme koji se javljaju tokom tretmana. Informacije kao što su vremenska oznaka, ciklus, faza, razlog prekida, radnja bolesnika i volumen u bolesniku su dostupne. Kolona Obriši vrijeme sadrži vrijeme kada je prekid prepoznat.

| Vrijeme [hh:mm:ss] | Informacije o ciklusu | Faza | Oprez | | Kod | Alarm | Volumen u bolesniku [ml] | Obrniti vrijeme [hh:mm:ss] |
|--------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------|---------------|-----|--------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| | | | Razlog | Naizv | | | | |
| 21:27:47 | Početni izliv | Faza početnog priliva | Položaj bolesnika | Preskoči fazu | | | 344 | 21:28:27 |
| 21:31:35 | Ciklus 1 | Faza priliva | Položaj bolesnika | Panovi fazu | | | 264 | 21:31:48 |
| 21:32:51 | Ciklus 1 | Faza priliva | | | G94 | Temperatura otopine previsoka. | 382 | 21:33:16 |
| 01:40:18 | Ciklus 2 | Faza izliva | Položaj bolesnika | Panovi fazu | | | 355 | 01:40:29 |
| 01:46:20 | Ciklus 3 | Faza priliva | | | G94 | Temperatura otopine previsoka. | 655 | 01:46:32 |
| 03:32:32 | Ciklus 3 | Faza izliva | Položaj bolesnika | Panovi fazu | | | 2000 | 03:33:18 |
| 03:42:55 | Ciklus 3 | Faza izliva | Položaj bolesnika | Panovi fazu | | | 779 | 03:43:08 |
| 05:40:28 | Ciklus 4 | Faza posljednjeg izliva | Položaj bolesnika | Panovi fazu | | | 2000 | 05:40:41 |
| 05:52:56 | Ciklus 4 | Faza posljednjeg izliva | Položaj bolesnika | Panovi fazu | | | 346 | 05:53:27 |
| 05:55:57 | Ciklus 4 | Faza posljednjeg izliva | Položaj bolesnika | Panovi fazu | | | 205 | 05:56:08 |
| 05:59:46 | Ciklus 4 | Faza posljednjeg izliva | Položaj bolesnika | Panovi fazu | | | -77 | 05:59:55 |

Sl. 3.73 Prekidi

Kartica Dijagrami prikazuje prepisane i obavljene tretmane u formatu dijagrama. Maksimalni dozvoljeni volumen i minimalni volumen u bolesniku su istaknuti na dijagramu. Ultrafiltracija (UF) je prikazana u žutoj boji.



Sl. 3.74 Dijagrami

Kartica Opće informacije prikazuje administrativne podatke kao što su početak tretmana i vremena završetka, serijski broj uređaja i verzija softvera, itd. Kartica Primjedbe je identična kao kod svih drugih tipova ciklera.

3.12.3.12 Analiza tretmana – SILENCIA

Izbornik **Analiza tretmana** za **SILENCIA** cikler je prikazan ispod.

| Analiza tretmana - SILENCIA | | | | | | | | Izbornik, prikas, pregled |
|-----------------------------|-------------|---------------|-----------------|---------------|--------|-----------------|---------|---------------------------|
| Datum tret. | Tip sustava | Tip tretmana | Naziv protokola | Vrij. početka | Status | Volumen balansa | Prekidi | Izvor |
| 22.8.2016. | SILENCIA | Tidalni | SL201608.22B | 08:49 | Ok | -4 | 4 | Bolesnik. kart |
| 19.8.2016. | SILENCIA | Standardno | SL201608.19A | 08:46 | Ok | -9 | 8 | Bolesnik. kart |
| 28.7.2016. | SILENCIA | Standardno | SL201607.28A | 13:11 | Ok | -118 | 3 | Bolesnik. kart |
| 27.10.2015. | SILENCIA | Prilagod. APD | SL201510.27B | 16:11 | Ok | -108 | 2 | Bolesnik. kart |

| Sažetak tretmana | | Opće informacije | |
|---------------------------------------|--------|------------------|--------|
| Ukupan vol priliva [ml] | 495 | Obavljeno | 510 |
| Ukupan volumen izliva [ml] | 554 | Prepisano | 460 |
| Volumen balansa [ml] | -108 | | |
| Volumen početnog izliva [ml] | 121 | | |
| Volumen posljed. priliva [ml] | 50 | | |
| Broj osnovnih ciklusa | 5 | | |
| Broj tidalnih ciklusa | 0 | | |
| Trajanje tretmana [min:sec] | 104:08 | | 102:16 |
| Smranjeno volumen priliva [ml] | 0 | | |
| Smranjeno trajanje zad. žavanja [min] | 2 | | |
| Broj upozorenja | 2 | | |
| Broj alarma | 0 | | |

Sl. 3.75 Izbornik analize tretmana – SILENCIA

Kartica **Sažetak tretmana** prikazuje sintezu rezultata tretmana kao što su ukupni volumeni, ravnoteža volumena, broj ciklusa, trajanje tretmana, itd.

Prepisani tretman opisuje recept koji se koristi za obavljanje tretmana. Taster **Proširi/Kolaps** pokazuje ili krije parametre iz limita i sigurnosne parametre kao što je Dozvoljeni volumen bolesnika.

Kartica **Podaci o tretmanu** prikazuje informacije o obavljenom tretmanu na razini ciklusa i takođe na razini faze uz pomoć dvije podkartice **Ciklusi** i **Faze**. Podaci kao što su vremenska oznaka, trajanje, volumeni i stope protoka su dostupne u ovom dijelu. Kolona **Broj prekida** je zapravo poveznica sa karticom **Prekidi**.

| Wrg. [hh:mm:ss] | Br. faze | Faza | Volumen [ml] | Trajanje [mm:ss] | Prosječna brz. protoka [ml/min] | Volumen u bolesniku [ml] | Broj prekida |
|-----------------|----------|---------------|--------------|------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|
| 16:11:04 | 0 | Početni idiv | 121 | 02:07 | 61 | 0 | 1 |
| 16:13:11 | 1 | Faza priliva | 80 | 02:19 | 77 | 80 | 0 |
| 16:15:30 | 2 | Faza zadržav. | 0 | 09:01 | 0 | 80 | 0 |
| 16:24:31 | 3 | Faza idiva | 98 | 02:27 | 44 | -19 | 0 |
| 16:26:58 | 4 | Faza priliva | 80 | 01:24 | 77 | 80 | 0 |
| 16:28:22 | 5 | Faza zadržav. | 0 | 09:51 | 0 | 80 | 0 |
| 16:38:13 | 6 | Faza idiva | 99 | 02:26 | 44 | -19 | 0 |

Sl. 3.76 Podaci o tretmanu

Kartica **Prekidi** opisuje **Opreze** i **Alarme** koji se javljaju tokom tretmana. Dostupni su podaci kao što su vrijeme, ciklus, faza, razlog i volumen u bolesniku. Kolona **Obriši vrijeme** sadrži vrijeme kada je prekid prepoznat.

| Vrijeme [hh:mm:ss] | Informacije o ciklusu | Faza | Oprez | | Alarm | | Volumen u bolesniku [ml] | Obriši vrijeme [hh:mm:ss] |
|--------------------|-----------------------|------------------------|--------|------|-------|------|--------------------------|---------------------------|
| | | | Razlog | Naiz | Kod | Opre | | |
| 16:13:11 | Početni idiv | Početni idiv | Tlak | Prek | | | 121 | 16:14:10 |
| 17:53:49 | Ciklus 5 | Faza posljednjeg idiva | Prek | Prek | | | -56 | 17:53:59 |

Sl. 3.77 Prekidi

Kartica **Dijagrami** prikazuje prepisane i obavljene tretmane u formatu dijagrama. **Dozv. vol. bol.** i **Dozv. rezid. vol.** u bolesniku su istaknuti na dijagramu. Balans volumena je prikazan u žutoj boji. Dijagram je sličan onome na Sl. 3.74.

Kartica **Opće informacije** prikazuje administrativne podatke kao što su početak tretmana i vremena završetka, serijski broj uređaja i verzija softvera, itd. Kartica **Primjedbe** je identična kao kod svih drugih tipova ciklera.

3.12.4 Kontrola kvaliteta

3.12.4.1 Medicinska pozadina

Stavka izbornika **Kontrola kvaliteta** nudi širok spektar testova za liječnika kako bi se dobila procjena podesnosti PD-a bolesnika. Dostupni testovi su:

PFT (test peritonealne funkcije);

Grupno sakupljanje 24 sata;

PET (test peritonealne ravnoteže);

PET + grupno sakupljanje 24 sata;

Nema RRT (Nema zamjenske bubrežne terapije).

Podaci i nalazi su strukturirani kao **Ulazni podaci**, **Nalazi** i **QA dijagrami**.

● **Test peritonealne funkcije**

PFT test dokumentira brojne važne peritonealne karakteristike i karakteristike bolesnika. On zahtijeva mjerenje uree, kreatinina, glukoze, ukupnog proteina, natrija i volumena za svaku individualnu izmjenu tokom određenog vremenskog perioda. Ovaj test omogućava proračun važnih peritonealnih transportnih karakteristika, istovremeno pružajući korisne informacije o proteinskoj prehrani, apsorpciji glukoze i mjerenju adekvatnosti recepta peritonealne dijalize.

Test se sastoji od 24-satnog uzorka pojedinačne, drenažne izmjene prije zakazanog odlaska na kliniku, prikupljanja dnevnog urina kada urin premašuje 100 mL/24 sata i jedan ili dva uzorka krvi dobijena na klinici gdje bolesnik vrši izliv posljednje izmjene dijalizata i obavlja posebne QA izmjene. Za svaki pojedinačni uzorak izmjene i uzorak krvi se analizira urea, kreatinin, glukoza i protein. Kod uzorka urina se analizira urea, kreatinin i protein.

● **Test peritonealnog balansiranja**

PET test je osmišljen za mjerenje peritonealnog transporta za ureu, kreatinin i glukozu pod kontroliranim kliničkim uvjetima. Primjenjuje se standardna izmjena, a specifični uzorci dijalizata se uzimaju u periodičnim intervalima. Uzorak krvi se uzima u prethodno definirano vrijeme. Jedini izračunati parametri su peritonealna transportna karakteristika za ureu, kreatinin i glukozu.

- **Test za grupno sakupljanje 24 sata**

Test za grupno sakupljanje 24 sata polazi od pretpostavke da su prikupljene i pomiješane sve izmjene drenaže dijalizata tokom 24 sata. Evidentira se ukupan volumen drenaže, a urea i kreatinin se mjere u svrhu sakupljanja. Urin se takođe sakuplja tokom 24 sata i uzima se uzorak krvi. Urea, kreatinin i protein se mjere u dijalizatu, urinu i krvi. Ovaj test će proračunati količinu terapije koju dobija bolesnik, ali ne omogućava proračun apsorpcije energije iz glukoze. Peritonealne transportne karakteristike se takođe ne izračunavaju.

- **Test PET + grupno sakupljanje 24 sata**

Ovaj test kombinira prednosti testa PET i testa za grupno sakupljanje 24 sata, iako su potrebni ulazni podaci iz oba testa. Može proračunati gotovo iste nalaze kao i PFT test (osim apsorpcije glukoze).

- **Test Nema zamjenske bubrežne terapije**

Ovaj test je namijenjen bolesnicima koji se ne tretiraju dijaliznom terapijom. On pretpostavlja uzorak krvi i sakupljanje urina. Osnovni cilj ovog testa je proračun bubrežne funkcije i bubrežni klirens bolesnika.

- **QA ulazni podaci**

QA testovi pretpostavljaju nekoliko tipova uzoraka i ulaznih podataka. Broj parametara koji se zaista mjere može varirati ovisno o testu. Na primjer, mjerenje proteina je opcionalno u svim testovima.

Prilikom unosa podataka, jedinice mjerenja se mogu u potpunosti prilagodavati za svaki parametar. **PatientOnLine** može raditi i sa konvencionalnim i sa S.I. jedinicama mjerenja. U stavci izbornika **Upravljanje/Postava/Postavke lab. podataka** se može odabrati željena jedinica mjerenja za svaki ulazni parametar. Urea ili Dušik u urei se mogu odabrati kao ulaz za uzorke krvi, urina i dijalizata (vidi **Postavke lab. podataka**, strana 215).

Pored prethodnih uzoraka parametara, QA testovi pretpostavljaju određene podatke o bolesniku kao što su pol, dob, težina i visina. Težina i visina se mogu unijeti kao sustav jedinica mjerenja u **kg i cm** ili u **funte i inči**. Ista stavka izbornika, **Upravljanje/Postava/Postavke lab. podataka**, omogućava prelazak iz jednog sustava u drugi (pogledajte **Postavke lab. podataka**).

Drugi ulazni podaci kao što su vrijeme uzorka, volumen krvi, volumen urina i volumeni priliva i izliva dijalizata i koncentracije otopine glukoze su potrebni za QA testove.

Koncentracija otopine glukoze se može unijeti kao procentna vrijednost ograničena određenim limitima ili kao posebne vrijednosti, kao što su PG – poliglukoza, AA – aminokiselina, NN – nema imena ili bilo koja druga neglukozna vrijednost. U slučaju takve neglukozne vrijednosti, uzorak dijalizata se ne uzima u obzir za proračun nalaza povezanih sa glukozom.



Napomena

U slučaju kada određene koncentracije glukoze dijalizata imaju posebne vrijednosti, kao „AA”, „PG” ili „NN”, **Pt50** nalaz glukoze se izračunava bez ovih uzoraka dijalizata.

● QA nalazi

QA nalazi su grupisani prema njihovoj funkcionalnosti i navedeni su u nastavku.

Tjelesni nalazi – antropometrički nalazi: BSA, VSA, nBW, BMI;

Bubrežna funkcija – klirens uree i klirens bubrežnog kreatinina: KrU, KrCr, GFR, nGFR;

Nalazi uree – parametri peritonealne terapije dijalizom izračunati na temelju kinetičke analize uree: KpT/V, KrT/V, KprT/V, KprTw/V;

Nalazi kreatinina – nalazi analize na nivou klirensa kreatinina dobijeni kroz trenutnu terapiju peritonealne dijalize: KpT/V, KrT/V, KprT/V;

Nalazi sa odstranjenom tekućinom – ovaj dio daje pregled gubitka tekućine putem dnevnog peritonealnog ili bubrežnog uklanjanja;

Nalazi peritonealne funkcije – ovaj dio obezbjeđuje izračunate Pt50 vrijednosti za ureu, kreatinin i glukozu kao i D/P kreatinin na 4 sata, maks. UF, UF malih pora i transport slobodne vode;

Nalazi glukoze – nalazi koji se odnose na količinu glukoze koja se apsorbira kroz peritonealnu dijalizu: TGA, TCal, nCal;

Nalazi proteinske prehrane – ovaj dio sažeto prikazuje popis proteinske prehrane: PCR, nPCR, DPL, nDPL, UPL, nUPL, TPL, nTPL, DPR, nDPR;

Nalazi obrade kreatinina – predviđeno GCr, izračunati GCr, varijanta;

Nalazi tjelesne mase nemasnog tkiva – predviđeno LBM, izračunato LBM, varijanta;

Nalazi aktivnog metabolizma – EREE, nEREE, GA/EREE;

Nalazi uklonjenog Na – dijaliza, bubrežno, ukupno, ukupna sol (NaCl).



Napomena

Parametri Maks. UF, SPUF i FWT su izvedeni iz studija koje su sproveli La Milia i ostali (pogledajte reference 23 i 24 u poglavlju 5.1).

Maksimalni UF (**Max UF**) predstavlja ultrafiltraciju dobijenu pomoću QA UF uzorka koji koristi hipertoničku otopinu (4,25 % glukoze), izmjerenu jedan sat nakon ulijevanja.

UF malih pora (**SPUF**) predstavlja ultrafiltraciju usljed transporta vode kroz male pore. Ovaj **SPUF** se procjenjuje na temelju omjera uklanjanja natrija tokom QA UF uzorka u plazmi natrija.

Transport slobodne vode (**FWT**) predstavlja transport vode kroz ultra male pore (akvapore). Izračunava se kao razlika između **Max UF** i **SPUF**. Ovaj proračun može dovesti do neznatnog precjenjivanja **FWT** (manje od 3 %), jer se ne ispravlja za difuziju natrija.



Napomena

QA nalazi ovise o trenutnoj QA formuli za odrasle/djecu, ali i o drugim QA postavkama (vidi poglavlje 3.15.4, strana 212).

U slučaju kada je PatientOnLine klijent-server povezan sa EDBMS, QA formula i QA postavke su obezbijeđeni od strane EDBMS-a.

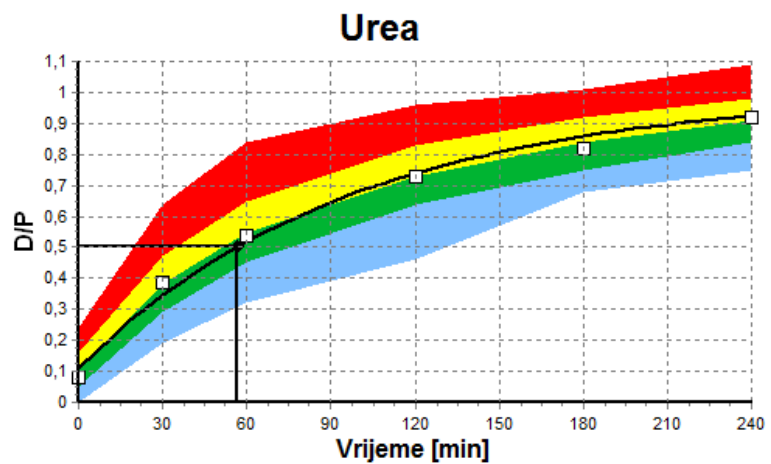
Nakon prve sinhronizacije sa EDBMS, prethodni postojeći nalazi QA tešta se mogu ponovo izračunati u skladu sa QA formulom i QA postavkama obezbijeđenim od strane EDBMS-a. Na primjer, nalaz kao što je Kt/V se može neznatno razlikovati, jer je formula za V (ukupna tjelesna voda) možda izmijenjena.

● QA dijagrami

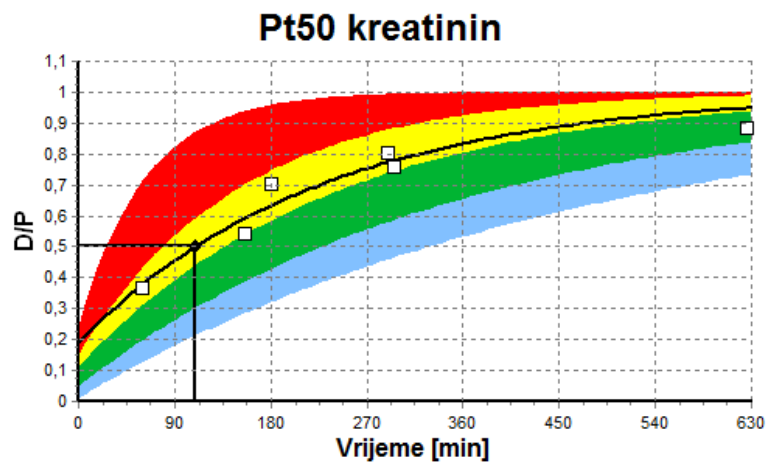
Osim numeričkih nalaza koji su tako iskazani, **PatientOnLine** nudi brojne QA dijagrame u cilju obezbjeđenja boljeg tumačenja.

Dijagram peritonealne funkcije – Ovi dijagrami su prikazani u testovima **PFT, PET** i **PET+grupno sakupljanje 24 sata za ureu, kreatinin i glukozu**. Ovi dijagrami iskazuju dinamičku transportnu karakteristiku peritoneuma ili prelazak iz jednog fiksnog stanja u drugo. (vidi Sl. 3.78, Dijagram PET uree, strana 142) i (vidi Sl. 3.79, Dijagram PFT Pt50 kreatinin, strana 142)

Za ureu i kreatinin, omjer koncentracije dijalizata/plazme se izračunava i iskazuje u skladu sa vremenom uzorka. Za glukozu se prikazuje trenutni/početni omjer koncentracije. Ovi dijagrami omogućavaju direktnu procjenu Pt50 vrijednosti za ureu, kreatinin i glukozu, kao i za klasifikaciju transporta (visoko, prosječno-visoko, prosječno, prosječno-nisko ili nisko). Pozadina dijagrama je utemeljena na klasifikaciji transporta Twardowskog za odrasle osobe i na klasifikaciji Warady-ja za djecu. Pozadinski dijagrami se automatski prebacuju za odrasle/djecu ovisno o statusu starosne dobi bolesnika.



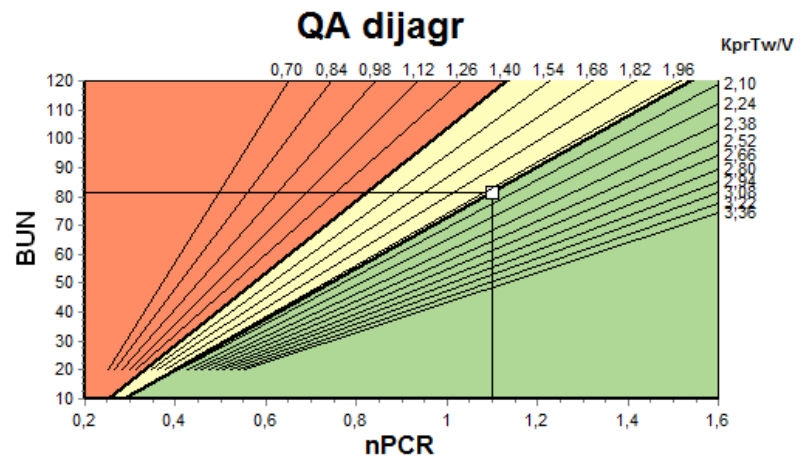
Sl. 3.78 Dijagram PET uree



Sl. 3.79 Dijagram PFT Pt50 kreatinin

QA dijagram

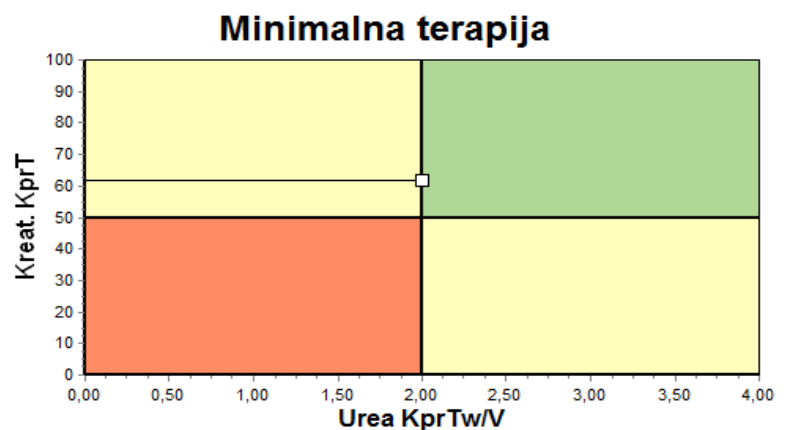
Ovaj dijagram se prikazuje u testovima **PFT**, **Grupno sakupljanje 24 sata**, **PET+grupno sakupljanje 24 sata** i **Nema RRT**. On iskazuje BUN u odnosu na nPCR na specifičnim razinama KprTw/V (ukupni tjedni klirens uree), opisan u rasponu od 0,70 do 3,36. Jače linije predstavljaju zadane KprTw/V vrijednosti od 1,4 i 2,0 (dnevni KprT/V od 0,2 i 0,285). Ove vrijednosti se takođe mogu promijeniti u izborniku **Upravljanje/Postava/Opća podešavanja**.



Sl. 3.80 QA dijagr.

Dijagram Minimalna terapija

Ovaj dijagram se temelji na minimalnim kriterijima za adekvatni recept peritonealne dijalize. Ordinata je tjedni kreatinin KprT [L/1,73 m²/sedmica] dok je apscisa sedmični KprTw/V za ureu. Vertikalna referentna linija je zadana na ureu KprTw/V od 2,0, dok je horizontalna referentna linija zadana na kreatinin KprT of 50 L/1,73 m²/sedmica. Ove vrijednosti se takođe mogu promijeniti u izborniku **Upravljanje/Postava/Opća podešavanja**. Odgovarajuća terapija peritonealne dijalize prema oba ova kriterija će se pojaviti samo u gornjem desnom kvadrantu dijagrama. Smatra se da bolesnik nije zadovoljio nijedan kriterij ukoliko vrijednost pada u donji lijevi dio ovog dijagrama.



Sl. 3.81 Dijagram Minimalna terapija

3.12.4.2 Izbornik Kontrola kvaliteta

Izbornik Kontrola kvaliteta se prikazuje pritiskom na **Kontrola kvaliteta** u stablu izbornika. Sadržaj prozora se prikazuje u (vidi Sl. 3.82, QA PFT ulazni podaci, strana 144).

U gornjem lijevom dijelu prozora postoji tabela sa arhiviranim QA testovima za trenutnog bolesnika. Prikazuju se tip testa i datum testa. Odabir reda u tabeli će osvježiti sve QA podatke u prozoru. Sa gornje desne strane se nalazi područje koje opisuje QA relevantne podatke o bolesniku (dob, pol, težina, visina, napomena Amputiran ako je bolesniku izvršena amputacija na datum testa – pogledajte Amputacija) i tjelesni nalazi za odabrani test. Ako je kod bolesnika izvršena amputacija, tjelesni nalazi se izračunavaju u skladu sa statusom amputacije na datum testa, što će utjecati na sve nalaze obavljenog testa.

U donjem dijelu ekrana se nalazi radno područje sa tri kartice – **Ulazni podaci**, **Nalazi** i **Dijagrami**. Sadržaj svake kartice ovisi o tipu testa, ali svi podaci i dijagrami slijede opis iz dijela medicinske **Pozadine**.

Kartica Ulazni podaci

PFT test pretpostavlja sljedeće podatke:

Uzorak krvi za koji se evidentiraju koncentracije albumina, uree/dušika u urei, kreatinina, glukoze i proteina.

Uzorak urina za koji se evidentiraju vrijeme uzimanja, sakupljena količina, koncentracije uree/dušika u urei, kreatinina i proteina.

Nekoliko (1 do 6) uzoraka dijalizata i opcionalno uzorci QA i QA UF dijalizata za koje se evidentiraju vremena zadržavanja, volumeni priliva i izliva, početna koncentracija glukoze (u %), koncentracije uree/dušika u urei, kreatinina, glukoze i proteina. Za QA UF uzorak, koncentracija glukoze je utvrđena na 4,25 %, a vrijeme zadržavanja je utvrđeno na 1 sat.

| Ulazni podaci Nalazi Dijagrami | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-----|----------------|--------------|-------------------|-------------------|----------------|--------------|-------------------|-----------------|----------------|------------|
| Krv | | Albumin [g/dL] | Urea [mg/dL] | Kreatinin [mg/dL] | Glukoza [mg/dL] | Protein [g/dL] | Na [mEq/L] | | | | |
| | | 3,7 | 174,74 | 9,50 | 68,5 | 6,6 | 112,3 | | | | |
| Urin | | Vrij. [min] | Vol [mL] | Urea [mg/dL] | Kreatinin [mg/dL] | Protein [g/dL] | Na [mEq/L] | | | | |
| | | 1440 | 250 | 888,76 | 67,92 | | 150,0 | | | | |
| PD tekuć. | | Vrij. [min] | Vol ul [mL] | Glukoza konc. [%] | Na u [mEq/L] | Vol izl [mL] | Urea [mg/dL] | Kreatinin [mg/dL] | Glukoza [mg/dL] | Protein [g/dL] | Na [mEq/L] |
| Vreća 1 | 290 | 2200 | 1,50 | 134,0 | 2440 | 175,34 | 8,14 | 403,6 | 0,0900 | 134,2 | |
| Vreća 2 | 295 | 2200 | 1,50 | 134,0 | 2430 | 176,54 | 7,67 | 464,9 | 0,0800 | 134,2 | |
| Vreća 3 | 155 | 2200 | 1,50 | 134,0 | 2290 | 150,73 | 5,48 | 659,5 | 0,0360 | 134,2 | |
| Vreća 4 | 625 | 2200 | 1,50 | 134,0 | 3050 | 182,55 | 8,93 | 501,7 | 0,1000 | 134,2 | |
| QA vreće | 180 | 2200 | 2,30 | 134,0 | 2530 | 165,14 | 7,12 | 724,3 | 0,0540 | 134,2 | |
| QA UF vreća | 60 | 2200 | 4,25 | 133,2 | 2693 | 96,47 | 3,70 | 2400,0 | 0,0300 | 123,2 | |

Sl. 3.82 QA PFT ulazni podaci

Svi unosi su obavezni. Neki mogu nedostajati, ali vrijednosti koje nedostaju mogu utjecati na određene nalaze ili mogu u potpunosti nedostajati. U nekim slučajevima, **PatientOnLine** će procijeniti/zamijeniti vrijednost koja nedostaje. Polje sa vrijednošću koja nedostaje će imati napomenu „Nedostaje vrijed.“. Vrijednost koja nedostaje, a koja je procijenjena kroz **PatientOnLine** će imati napomenu „Nedostaje vrijednost – procijenjeno na: xxx“.

Faktori korekcije kreatinina s glukozom za krv i dijalizat se mogu postaviti na temelju QA testa, dodatno uz globalne postavke iz **Upravljanje/Postava/Opća podešavanja**. Zadane vrijednosti su globalne postavke, ali one se mogu uređivati u svakom QA testu.

Kartica Nalazi

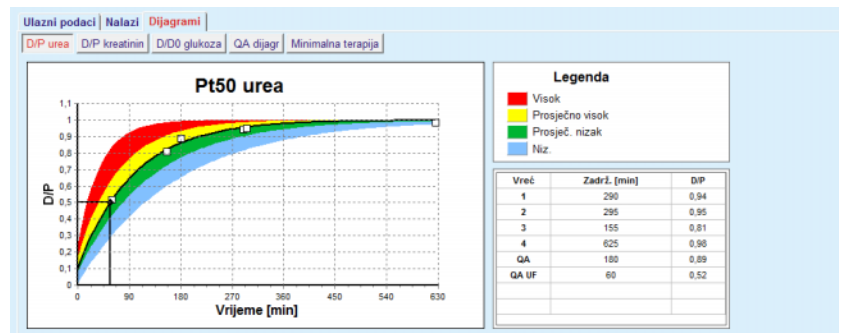
PFT test izračunava sve nalaze opisane u dijelu QA nalazi. Ukoliko ima ulaznih podataka koji nedostaju, onda će postojati i nalazi koji nedostaju. Ako, na primjer, nije dostupna vrijednost proteina u urinu, onda neće postojati nalazi UPL i nUPL, koji će takođe utjecati na TPL, nTPL, DPR i nDPR. Nalazi koji su izračunati na temelju ulaznih podataka koji nedostaju i/ili su procijenjeni se prikazuju podebljanim slovima.

| Ulazni podaci | | Nalazi | Dijagrami |
|------------------------------|---------|-------------|-----------|
| Bubrežna funkcija | | | |
| KrU | 0,8 | mL/min | |
| KrCr | 1,2 | mL/min | |
| GFR | 1,0 | mL/min | |
| nGFR | 1,0 | mL/min/1,73 | |
| Nalaz uree | | | |
| KpTV | 0,25 | Dijaliza | |
| KrTV | 0,03 | Bubrežn | |
| KpTV | 0,29 | Ukupno | |
| KpTwtV | 2,00 | Tjedno | |
| Nalaz kreatinina | | | |
| KpT | 52,2 | L/1,73q | |
| KrT | 9,7 | L/1,73q | |
| KpT | 61,9 | L/1,73q | |
| Odstanj.tekućina | | | |
| Dijaliza | 1,41 | L/D | |
| Bubrežn | 0,25 | L/D | |
| Ukupno | 1,66 | L/D | |
| Peritonealna funkcija | | | |
| Pt50 urea | 56 | min | |
| Pt50 kreat | 110 | min | |
| Pt50 gluk. | 83 | min | |
| DIP kreat | 0,72 | | |
| Max UF | 0,49 | L | |
| SPUF | 0,34 | L | |
| FWT | 0,15 | L | |
| Proteinska prehrana | | | |
| PCR | 70,8 | g/D | |
| nPCR | 1,10 | g/kg/D | |
| DPL | 8,0 | g/D | |
| nDPL | 0,12 | g/kg/D | |
| UPL | | g/D | |
| nUPL | | g/kg/D | |
| TPL | 78,9 | g/D | |
| nTPL | 1,23 | g/kg/D | |
| DPR | 85,3 | g/D | |
| nDPR | 1,33 | g/kg/D | |
| Obrada kreatinina | | | |
| Predviđeno GCr | 17,00 | mg/kg/D | |
| Kalc. GCr | 16,06 | mg/kg/D | |
| % Varijanta | -5,6 | % | |
| TJ.masa.nemas.tk. | | | |
| Predviđeno LBM | 43,57 | kg | |
| Kalc. LBM | 41,56 | kg | |
| % Varijanta | -4,6 | % | |
| Glukoza | | | |
| TGA | 80,45 | g/D | |
| TCal | 321,80 | KCal/D | |
| nCal | 4,40 | KCal/kg/D | |
| Uklonjeni Na | | | |
| Dijaliza | 190,98 | mmol | |
| Bubrežn | 37,50 | mmol | |
| Ukupno | 228,48 | mmol | |
| Ukupna sol (NaCl) | 13,35 | g | |
| Aktivni metabolizam | | | |
| EREE | 1537,52 | KCal/D | |
| nEREE | 21,00 | KCal/kg/D | |
| GA/EREE | 0,21 | | |

Sl. 3.83 QA PFT nalazi

Kartica Dijagrami

PFT test može prikazati sve dijagrame opisane u dijelu QA dijagrami: Pt50 za ureu, kreatinin i glukozu, QA dijagram i dijagram minimalne terapije. Ukoliko ima ulaznih podataka koji nedostaju, onda će postojati i dijagrami koji nedostaju. Ukoliko, na primjer, nije dostupna vrijednost dušika u urei iz krvi, onda neće postojati dijagram Pt50 za ureu.



Sl. 3.84 Dijagram QA PFT

PET ulazni podaci

PET test pretpostavlja sljedeće podatke:

Uzorak krvi za koji se evidentiraju koncentracije albumina, uree/dušika u urei, kreatinina, glukoze i proteina.

The screenshot shows a software interface with tabs for 'Ulazni podaci', 'Nalazi', and 'Dijagrami'. It displays input fields for 'Krv' (Blood) and 'PD tekuć.' (Dialysis fluid). The 'Krv' section includes fields for Albumin [g/dL], Urea [mg/dL], Kreatinin [mg/dL], Glukoza [mg/dL], Protein [g/dL], and Na [mEq/L], with values 124.34, 10.40, 102.0, 7.4, and a blank field respectively. The 'PD tekuć.' section includes a 'Vrijeme 120 [min]' field and a table for 'Uzorci' (Samples) with columns for 'Vrij. [min]', 'Urea [mg/dL]', 'Kreatinin [mg/dL]', 'Glukoza [mg/dL]', 'Protein [g/dL]', and 'Na [mEq/L]'. The sample data is as follows:

| Uzorci | Vrij. [min] | Urea [mg/dL] | Kreatinin [mg/dL] | Glukoza [mg/dL] | Protein [g/dL] | Na [mEq/L] |
|--------------|-------------|--------------|-------------------|-----------------|----------------|------------|
| Uzorak 0 h | 0 | 10.72 | 1.10 | 2250.0 | | |
| Uzorak 1/2 h | 30 | 51.45 | 2.80 | 1800.0 | | |
| Uzorak 1 h | 60 | 71.82 | 3.90 | 1500.0 | | |
| Uzorak 2 h | 120 | 97.11 | 5.50 | 1185.0 | | |
| Uzorak 3 h | 180 | 109.12 | 6.60 | 1015.0 | | |
| Uzorak 4 h | 240 | 122.20 | 7.30 | 855.0 | | |

Sl. 3.85 Prozor QA PET

3 (skraćeni PET) ili 5 (PET) uzoraka dijalizata sa utvrđenim vremenskim vrijednostima (0, 30, 60, 120, 240 min.) su definirani, kao i volumen priliva vreće i početna koncentracija glukoze. Za svaki uzorak se evidentiraju koncentracije za ureu/dušik u urei, kreatinin, glukoze, protein i natrij. Opcionalno, može postojati dodatna evidencija uzorka od 180 min., koja se podešava iz stavke izbornika Upravljanje/Postava/Opća podešavanja. Postoji i opcionalna Vreća preko noći.

PET nalazi

PET test izračunava samo D/P vrijednosti za ureu, kreatinin i glukoze, kao i D/P za kreatinin na 4 sata.

PET dijagrami

PET test prikazuje PET dijagrame (opisane u QA dijagramima) za ureu, kreatinin i glukoze. Ukoliko ima ulaznih podataka koji nedostaju (pogledajte Kreiranje i uređivanje QA testa), onda će postojati i dijagrami koji nedostaju. Ukoliko, na primjer, nije dostupna vrijednost kreatinina iz krvi, onda neće postojati dijagram PET za kreatinin.

Ulazni podaci za test za grupno sakupljanje 24 sata

Test za grupno sakupljanje 24 sata pretpostavlja sljedeće podatke:

Uzorak krvi za koji se evidentiraju koncentracije albumina, uree/dušika u urei, kreatinina, glukoze, proteina i natrija.

Uzorak urina za koji se evidentiraju vrijeme uzimanja, sakupljena količina, koncentracije uree/dušika u urei, kreatinina, proteina i natrija.

Sakupljeni dijalizat za koji se evidentiraju vrijeme uzimanja, ukupni volumeni priliva i izliva i koncentracije uree/dušika u urei, kreatinina, glukoze, proteina i natrija.

Nalazi za grupno sakupljanje 24 sata

Test za grupno sakupljanje 24 sata izračunava iste nalaze kao i PFT test, osim nalaza peritoenalne funkcije i glukoze.

Dijagrami za grupno sakupljanje 24 sata

Test za grupno sakupljanje 24 sata prikazuje samo QA dijagram i dijagram minimalne terapije (opisano u dijelu QA dijagrami).

Ulazni podaci za PET + grupno sakupljanje 24 sata

Test PET + grupno sakupljanje 24 sata je prava kombinacija testa PET i grupnog sakupljanja 24 sata. Ulazni podaci su kombinacija oba testa.

Vrijednosti koje nedostaju u PET+grupno sakupljanje 24 sata slijede opis podataka koji nedostaju u svakoj komponenti. Osim toga, vrijednosti koje nedostaju za jedan od dva uzorka krvi se zamjenjuju automatski sa odgovarajućim vrijednostima iz drugog uzorka.

Nalazi PET + grupno sakupljanje 24 sata

Test PET + grupno sakupljanje 24 sata izračunava iste nalaze kao i PFT test, osim nalaza glukoze.

Dijagrami PET + grupno sakupljanje 24 sata

Test PET + grupno sakupljanje 24 sata prikazuje PET dijagrame i QA dijagrame.

Nema RRT ulaznih podataka

Test Nema RRT je sličan grupnom sakupljanju 24 sata, ali bez sakupljanja dijalizata. On pretpostavlja sljedeće podatke:

Uzorak krvi za koji se evidentiraju koncentracije albumina, uree/dušika u urei, kreatinina, glukoze, proteina i natrija.

Uzorak urina za koji se evidentiraju vrijeme uzimanja, sakupljena količina, koncentracije uree/dušika u urei, kreatinina, proteina i natrija.

Nema RRT nalaza

Test Nema RRT izračunava bubrežnu funkciju i bubrežne klirence, kao i nalaze ishrane.

Dijagrami Nema RRT

Kartica Nema RRT nalaza prikazuje samo QA dijagram i dijagram minimalne terapije (opisano u dijelu QA dijagrami).

● **Kreiranje i uređivanje QA testa**

Kako bi se kreirao QA test za određenog bolesnika, mora se postupiti na sljedeći način:

Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;

- Odabrati stavku izbornika **Kontrola kvaliteta** iz stabla izbornika;
- Pritisnuti taster **Novi**;

Otvora se dijaloški okvir Dodaj QA test (vidi Sl. 3.86, Čarobnjak za test QA (prva strana), strana 148);

- Odabrati željeni datum u komandnom polju **Datum** ili sačuvati trenutni datum;

Dob bolesnika u vrijeme obavljanja testa će biti automatski osvježena;

- Unijeti težinu bolesnika u polje **Težina**.
- Unijeti visinu bolesnika u polje **Visina**.

**Napomena**

- Ako postoji evidencija o visini za bolesnika, kao zadana vrijednost će se prikazivati posljednja visina. Vrijednosti težine se uvijek moraju unijeti zbog dostavljanja težine na datum testa;

The screenshot shows a software window titled 'Dodaj QA test'. The main heading is 'Početni podaci - PFT - 12.9.2016.'. Below this, there are several input fields and sections:

- Izaberi datum testa:** 12. 9.2016.
- Unijeti detalje o bolesniku:**
 - Status: Odrasli
 - Dob: 56 godina(e)
 - Pol: Muški
 - Težina: 73,2 kg
 - Visina: 172 cm
- Broj tretmana/tjedan:** 7
- Izaberi vrstu testa:**
 - PFT
 - 24h serija
 - PET
 - PET + 24h serija
 - Nema RRT
- Br. vreća:** 4
- QA vreće
- QA UF vreća
- Faktori korekcije kreatinina s glukozom:**
 - Krv: 0,00000000 (Kreatinin - [mg/dL], Glukoza - [mg/dL])
 - Dijalizat: 0,00000000 (Kreatinin - [mg/dL], Glukoza - [mg/dL])

At the bottom right, there are three buttons: '< Nazad', 'Dalje >', and 'Otkazi'.

Sl. 3.86 Čarobnjak za test QA (prva strana)

- Odabrati tip testa korištenjem grupe radijskih tastera.

U skladu sa odabirom, može biti dostupna sljedeća dodatna mogućnost odabira:

- PFT – broj vreća;
- QA vreće; QA UF vreća;
- Broj tretmana/tjedan;
- PET – skraćeni/prošireni test;
- Vreća preko noći.

- Pritisnuti taster **Dalje**.

Otvoren je drugi dijaloški okvir čarobnjaka, koji je specifičan za svaki tip testa.

Broj tretmana/tjedan utječe na proračun tjednih klirensa za ureu i kreatinin.



Upozorenje

Rizik za bolesnika kao posljedica nedovoljne detoksifikacije

Može se desiti slučaj kada se PD tretman ne obavlja svakog dana u sedmici. Ako je broj tretmana/tjedan manji od 7, tjedni klirensi možda su precijenjeni.

- Prisutni liječnik treba biti svjestan moguće precijenjenosti tjednih klirensa prilikom procjene adekvatnosti dijalize za bolesnika.

U drugom dijaloškom okviru čarobnjaka se moraju popuniti svi obavezni podaci (pogledajte prozor za Kontrolu kvaliteta za opis ulaznih podataka specifičnih za svaki tip testa). Sve komande za unos su komande za pametno uređivanje, bez malih tastera sa desne strane. Svaka komanda ima povezanu napomenu koja označava raspon vrijednosti. Raspon vrijednosti za određene parametre (kao što je volumen priliva) ovisi o statusu starosne dobi bolesnika. Nakon popunjavanja svih komandi za pametno uređivanje, potrebno je odabrati taster **Dalje** kako bi se prešlo na sljedeći dijaloški okvir čarobnjaka.

Na drugoj strani se test takođe može sačuvati kao skica odabirom tastera **Spremi kao skicu**.

Ovo je korisno kada se korisnik pozove za hitan slučaj i on/ona nije imao/la mogućnost popunjavanja svih podataka.

Skica testa je označena smeđom bojom u trećoj koloni tabele testova (vidi Sl. 3.82, QA PFT ulazni podaci, strana 144).

Za takav test se ne mogu vidjeti ni nalazi ni dijagrami. Jedine dozvoljene radnje su **Uredi** i **Izbriši**. Skica testa se ne može koristiti u dijelu Oblikovanje (pogledajte Oblikovanje) niti se može odštampati korištenjem tastera **Izveštaj**.

| Lab. parametri - PFT - 12.9.2016. | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------|-------------|-------------------|--------------|--------------|-------------------|-------------------|-----------------|----------------|------------|
| Krv | | | | | | | | | | |
| | Albumin [g/dL] | | | | Urea [mg/dL] | Kreatinin [mg/dL] | Glukoza [mg/dL] | Protein [g/dL] | Na [mEq/L] | |
| | | | | | 174.74 | 9.50 | 68.5 | 6.6 | 112.3 | |
| Urin | | | | | | | | | | |
| | Vrij. [min] | Vol [mL] | | | Urea [mg/dL] | Kreatinin [mg/dL] | | Protein [g/dL] | Na [mEq/L] | |
| | 1440 | 250 | | | 888.76 | 67.92 | | | 150.0 | |
| PD tekuc. | | | | | | | | | | |
| | Vrij. [min] | Vol ul [mL] | Glukoza konc. [%] | Na u [mEq/L] | Vol izl [mL] | Urea [mg/dL] | Kreatinin [mg/dL] | Glukoza [mg/dL] | Protein [g/dL] | Na [mEq/L] |
| Vreća 1 | 290 | 2200 | 1.50 | 134.0 | 2440 | 175.34 | 8.14 | 403.6 | 0.0900 | 134.2 |
| Vreća 2 | 295 | 2200 | 1.50 | 134.0 | 2430 | 176.54 | 7.67 | 464.9 | 0.0800 | 134.2 |
| Vreća 3 | 155 | 2200 | 1.50 | 134.0 | 2290 | 150.73 | 5.48 | 659.5 | 0.0360 | 134.2 |
| Vreća 4 | 625 | 2200 | 1.50 | 134.0 | 3050 | 182.55 | 8.93 | 131.5 | 0.1000 | 134.2 |
| QA vreća | 180 | 2200 | 2.30 | 134.0 | 2530 | 165.14 | 7.12 | 724.3 | 0.0540 | 134.2 |

Sl. 3.87 Čarobnjak za QA test (drugi dijaloški okvir)



Napomena

Prilikom odabira tastera **Dalje**, obavlja se validacija ulaznih podataka. Ako uneseni podaci na drugoj strani nisu u skladu sa zahtjevima za test opisanim u dijelu sa prozorom za Kontrolu kvaliteta, izdaje se upozoravajuća poruka.

Mora se odabrati taster **Ok** i ispraviti vrijednosti prije nastavka procesa.

Treći dijaloški okvir čarobnjaka omogućava korisniku premoštavanje izračunatih nalaza za V, LBM, nPCR i KrT/V i ručni unos ovih vrijednosti. To je korisno ako se koriste posebni uređaji/algoritmi za mjerenje/proračun ova četiri parametra.

Sl. 3.88 Čarobnjak za QA test (treći dijaloški okvir – PFT test)

Za unos korisnički definiranih vrijednosti u treći dijaloški okvir čarobnjaka, prvo je potrebno provjeriti odgovarajući radio taster kako bi se omogućilo tekstualno polje **Prethodno spremljeno**. Nakon toga se može unijeti željena vrijednost.

BCM vrijednosti za volumen distribucije uree i masu nemasnog tkiva su dostupne na ovoj strani. Vrijednosti se automatski uzimaju iz posljednjeg BCM mjerenja bolesnika, ali postoji mogućnost odabira određenog mjerenja. Dostupna su samo BCM mjerenja u okviru posljednjih 180 dana. Postoje dva tastera koja se mogu koristiti za određivanje BCM vrijednosti kao **Prethodno spremljene** vrijednosti za **V** odnosno **LBM**.

Pritiskom na taster **Završi** će cijeli test biti spremljen. Proces uređivanja se može otkazati odabirom – na bilo kojoj stranici čarobnjaka – tastera **Otkazi**.



Napomena

Podaci koji se unose na trećoj (završnoj) strani čarobnjaka mogu utjecati na dalji proračun nalaza. Vrijednosti nalaza na koje to utječe će biti istaknute na stranici Nalazi u svijetlo žutoj boji kao i u Izvještaju.

| Proteinska prehrana | | |
|---------------------|------|--------|
| PCR | 77,0 | g/D |
| nPCR | 1,20 | g/kg/D |
| DPL | 8,0 | g/D |

Sl. 3.89 Istaknuti podaci za nalaze

- Odabrati izbornik **Kontrola kvaliteta** za uređivanje QA testa (vidi Sl. 3.82, QA PFT ulazni podaci, strana 144);
- Odabrati željeni red u tabeli sa testovima;
- Pritisnuti taster **Uredi**.

Čarobnjak je otvoren, u kojem se mogu uređivati sve vrijednosti, osim tipa testa.

Taster **Izbriši** omogućava potpuno brisanje QA testa dok taster **Izveštaj** prikazuje/štampa sveobuhvatan izvještaj koji sadrži sve ulazne podatke i nalaze, kako u tekstualnom formatu tako i u formatu dijagrama zajedno sa formulama korištenim za izračunavanje nalaza.

3.12.5 Oblikovanje

3.12.5.1 Medicinska pozadina

Stavka Oblikov. predstavlja jednu od najboljih karakteristika **PatientOn-Line**. To je dragocjen instrument koji može pomoći liječniku – pri čemu ne predstavlja zamjenu za njegovo/njeno liječničko mišljenje – u procjeni i predviđanju PD tretmana u smislu rezultata dijalize kao i u traženju najboljeg PD tretmana koji zadovoljava određene ciljeve dijalize.

Oblikovanje pretpostavlja postojanje znanja o bubrežnoj i peritonealnoj funkciji bolesnika posredstvom QA testa. Što je test sveobuhvatniji, to je bolja preciznost oblikovanja. Podaci o bolesniku koji su relevantni za oblikovanje su rezidualna bubrežna funkcija, ravnoteža bubrežne tekućine i peritonealna funkcija.

Za bolesnike koji još uvijek nisu na tretmanu dijalizom, može se koristiti **Nema RRT** test, koji izračunava bubrežnu funkciju i bubrežne klirence. Karakteristike peritonealne funkcije se mogu podesiti na prosječne vrijednosti.

Postoje dva metoda oblikovanja:

Odabirom PD recepta

Izborom ciljeva dijalize.

Prvi test pretpostavlja QA test i PD recept (CAPD, APD, APD+CAPD) kao primarne ulazne podatke. Korisnik može slobodno odabrati recept i bubrežne parametre bolesnika. Prepisani rezultati liječenja se izračunavaju u smislu ukupnih klirensa, ukupne uklonjene tekućine i ukupne apsorpcije glukoze. Rezultati se mogu vidjeti za svaki ciklus/izmjenu kao i za cjelokupni recept.

Drugi metod, kao primarne ulazne podatke, pretpostavlja QA test, popis ciljeva dijalize koji se moraju postići i popis ograničenja dijalize. Ciljevi su iskazani u smislu minimalnih klirensa i ravnoteže volumena. Ograničenja ovise o odabranim modalitetima tretmana (APD, CAPD, APD+CAPD) i iskazani su u smislu maksimalnih vrijednosti za određene parametre kao što su volumen priliva, broj ciklusa, ukupno vrijeme recepta, itd.



Napomena

- Prikazani rezultati oblikovanja se temelje na matematičkom modelu i treba ih posmatrati isključivo kao vodič. Terapeutske odluke se nikada ne smiju donositi samo na temelju ovih proračuna. Primjena bilo kojeg PD režima tretmana ostaje u odgovornosti nadležnog liječnika.
- Tačnost predviđanja oblikovanja je potvrđena kroz tri studije (pogledajte reference 21, 23 i 39 u dodatku 5.2) za standardne PD tretmane. U APD režimima tretmana koji uključuju „mješovite cikluse“ (tj. niz ciklusa sa različitim sastavom glukoze ili promjenljivim periodima zadržavanja i promjenljivim volumenima), isti matematički model je primijenjen na svaki ciklus kao što je to slučaj kod „standardnog APD režima tretmana“. Trenutno nedostaju dokazi po pitanju tačnosti predviđanja „mješovitog ciklusa“ APD režima tretmana. Isto vrijedi za tretmane koji uključuju tidalne cikluse. Zbog toga neusklađenost između predviđenog i stvarnog uklanjanja toksina može biti veća od usaglašenih limita utvrđenih u prethodno referenciranim postojećim studijama.

PatientOnLine će utvrditi popis recepata koji zadovoljavaju sva ograničenja i ostvaruju konkretne ciljeve. Kod svakog recepta se mogu analizirati i spremati detalji. Štaviše, recept se može dodatno detaljno podešavati korištenjem prvog metoda oblikovanja uz pomoć opcije Optimiziraj.



Napomena

Imajte u vidu da kada nadležni liječnik zatraži profilirane cikluse (niz ciklusa sa promjenama u volumenu punjenja, koncentraciji glukoze ili trajanju zadržavanja), mogućnosti matematičkih modela na kojima se temelje funkcije POL oblikovanja su upitne. Iako je korisno u sticanju utiska o pravcu u kojem će se klirens vjerojatno izmijeniti, precizne vrijednosti ne mogu biti garantirane. Program tretmana ostaje u odgovornosti liječnika. Efikasnost bilo kojeg programa koji podrazumijeva profilirane cikluse se može verificirati kroz mjerenja u skladu sa procedurama kontrole kvaliteta.

3.12.5.2 Početak sesije oblikovanja

Stavka izbornika Oblikov je dostupna u dijelu Med. pod u stablu izbornika.



Sl. 3.90 Stavka izbornika Oblikov

Izbornik Oblikov sadrži sljedeće dijelove:
(vidi Sl. 3.91, Oblikovanje: Izborom recepta, strana 153)

Odabir metoda Oblikovanja u gornjem dijelu;

Područje za opće Oblikovanje u sredini;

Započni izradu u donjem dijelu.

Ovaj modul omogućava korisniku izradu PD receptata za određenog bolesnika, pomoću jedne od dvije moguće metode oblikovanja opisane u dijelu Oblikovanje – medicinska pozadina.

3.12.5.3 Oblikovanje: Izborom recepta

Ovaj metod oblikovanja omogućava korisniku uređivanje postojećeg recepta, korištenjem istog programa za uređivanje kao i u dijelu PD recept, ali sa neposrednim uvidom u prepisane rezultate liječenja.

Odabirom ovog radijskog tastera u **Izaberi metodu izrade**, donji dio će izgledati kao što je prikazano na Sl. 3.91.

Oblikov
Izaberi metodu izrade

Izborom recepta
 Izborom ciljeva dijalize

Izaberi QA test:

| Tip testa | Datum | Dani/Sedmica | PT50 urea [min] | PT50 kreat. [min] | PT50 gluk. [min] |
|------------------|-----------|--------------|-----------------|-------------------|------------------|
| PET | 12.9.2015 | 7 | 57 | 130 | 129 |
| 24h serija | 10.9.2015 | 7 | -- | -- | -- |
| PET + 24h serija | 3.9.2015 | 7 | 51 | 121 | 126 |
| Nema RRT | 8.10.2014 | 7 | 90 | 132 | 180 |

Linka prek. Odgovara

Izaberi recept:

| Ime | Tip | Tip APD tretmana | APD ciklusi | CAPD izmj. | Poslj. izmjena |
|-------------|------|------------------|-------------|------------|----------------|
| capd | CAPD | -- | -- | 4 | 27.9.2016 |
| ipd | CAPD | -- | -- | 6 | 26.9.2016 |
| nipd | APD | Standardno | 5 | -- | 25.9.2016 |
| nipd_pdplus | APD | Tidalni Plus | 2 / 4 | -- | 24.9.2016 |
| ccpd | APD | Standardno | 4 | -- | 23.9.2016 |
| ccpd_pdplus | APD | Standard Plus | 4 | -- | 22.9.2016 |

Novi recept

Sl. 3.91 Oblikovanje: Izborom recepta

Opća oblast oblikovanja za ovaj metod je podijeljena na sljedeće dijelove:

Izaberi QA test u gornjem dijelu;

Izaberi recept u sredini;

Novi recept u donjem dijelu.

Popis **Izaberi QA test** prikazuje sve QA testove koje je obavio bolesnik. Prikazuju se tip testa i datum, zajedno sa Pt50 vrijednostima za ureu, kreatinin i glukozu. Svaka Pt50 vrijednost je prikazana na pozadini u boji koja ilustruje preciznost Pt50 vrijednosti, opisanu kao podesan stupanj D/P ili D/D0 tački na QA dijagramu (pogledajte Kontrola kvaliteta – Dijagrami peritonealne funkcije). Na dnu popisa se nalazi legenda boja, sa nekoliko boja u rasponu od crvena – loša podesnost do zelena – odgovara. Zelena boja znači preciznost od više od 90 %, dok crvena boja znači preciznost ispod 50 %.

Popis **Izaberi recept** prikazuje sve dostupne recepte. U oba slučaja, **Izaberi QA test** i popis **Izaberi recept**, se bira prvi red automatski.

Mora se odabrati QA test bez skice. Mora se odabrati postojeći recept ili označiti kontrolno polje **Novi recept** u cilju započinjanja izrade (vidi Sl. 3.91, Oblikovanje: Izborom recepta, strana 153).



Napomena

Pojavljuje se upozoravajuća poruka ukoliko nije odabran QA test ili recept.

Kako bi se započela sesija oblikovanja mora se pritisnuti taster **Započni izradu...** Ako je odabran PD recept, prikazuje se prozor koji je sličan onom prikazanom na Sl. 3.92.

Sl. 3.92 Izrada recepta odabirom recepta – sleep-safe

Ako je odabran **Novi recept** (vidi Sl. 3.91, Oblikovanje: Izborom recepta, strana 153), od korisnika će se zatražiti da odabere PD sustav za novi recept. Ne primjenjuju se nikakva ograničenja, čak i ako bolesnik nema dodijeljen PD sustav. To je posebno korisno kod novih bolesnika za koje još uvijek nije utvrđena terapija. PD sustav se bira preko posrednog prozora.

Pogledajte na Sl. 3.93 koji APD i/ili CAPD sustavi se mogu odabrati. Ukoliko je bolesniku dodijeljen PD sustav, komponente sustava – APD i/ili CAPD – će se koristiti kao zadane za dva izborna popisa. Ipak, korisniku je dozvoljeno mijenjanje sustava.

Sl. 3.93 Odabir PD sustava za novi recept

Prozor Oblikov sadrži sljedeće dijelove (vidi Sl. 3.92, Izrada recepta odabirom recepta – **sleep•safe**, strana 154).

Parametri bolesnika u gornjem lijevom uglu,

Prepisani rezultati liječenja u gornjem desnom uglu,

Recept prema uzorku u sredini,

Naredba tasteri na dnu.

Područje **Recept prema uzorku** ovisi o PD sustavu koji je pridružen receptu.

Za dijelove **Oblikov** i **PD recept** se koriste iste maske za unos.

3.12.5.4 Područje Parametri bolesnika

Područje za **Parametre bolesnika** ima tri ploče: **Bubrežna funkcija**, **Peritonealna funkcija** i **Odstranj.tekućina** koje sadrže bubrežne podatke o bolesniku. Ovi podaci se mogu uređivati.



Napomena

Vrijednosti **Parametri bolesnika** ovise o odabranom tipu QA testa. Na primjer, test **Grupno sakupljanje 24 sata** neće imati podatke **Peritonealna funkcija** kao zadane, ali će se umjesto toga prikazivati posljednje vrijednosti iz prethodnog PET/PFT/PET+grupno sakupljanje 24 sata.

Područje **Prepisani rezultati liječenja** prikazuje nalaze i podijeljeno je na nekoliko kartica:

3.12.5.5 Područje Prepisani rezultati liječenja

- **Kartica Sažetak**

Kartica **Sažetak** prikazuje nalaze za cijeli recept.

| PREPISANI REZULTATI LIJEČENJA | | | |
|--|-------|--------------------------|----------|
| Sažetak Detalji Pregled APD CAPD | | | |
| Nalaz uree | | Glukoza | |
| KpTwV | 1,82 | Dijaliza | TGA |
| KrTwV | 2,31 | Bubrežn | TCal |
| KprTwV | 4,14 | Ukupno | nCal |
| Nalaz kreatinina | | Odstranj.tekućina | |
| KpT | 53,1 | L/1,73/tj | Dijaliza |
| KrT | 68,7 | L/1,73/tj | Bubrežn |
| KprT | 121,9 | L/1,73/tj | Ukupno |

Sl. 3.94 Kartica **Sažetak** Prepisanih rezultata liječenja

- **Kartica Detalji**

Kartica **Detalji** prikazuje nalaze po izmjeni ili ciklusu kao i ukupne vrijednosti za položaje Ambulantno/ukošeno i za Bubrežno/peritonealno.

| PREPISANI REZULTATI LIJEČENJA | | | | | | | | |
|--|-----|------------|-----------|-----------|--------------|-------|---------------------|------------------------|
| Sažetak Detalji Pregled APD CAPD | | | | | | | | |
| Tip | Br. | Položaj | Vol. [ml] | Gluk. [%] | Zadrž. [min] | KprTV | KprT Cr [L/1,73/Wk] | Odstranj.tekućina [ml] |
| APD - M.O. | 1 | Ambulantna | 2000 | 1,50 | 293 | 0,039 | 9,25 | 79 |
| Izmjena #1 | 2 | Ambulantna | 2000 | 1,50 | 300 | 0,039 | 9,22 | 85 |
| Izmjena #2 - APD | 3 | Ambulantna | 2200 | 1,50 | 379 | 0,043 | 10,33 | -31 |
| APD #1 | 4 | Ukošen | 2000 | 1,50 | 60 | 0,028 | 4,87 | 318 |
| APD #2 | 5 | Ukošen | 2000 | 1,50 | 60 | 0,028 | 4,87 | 318 |
| APD #3 | 6 | Ukošen | 2000 | 1,50 | 60 | 0,028 | 4,87 | 318 |
| APD #4 | 7 | Ukošen | 2000 | 1,50 | 60 | 0,028 | 4,87 | 318 |
| APD #5 | 8 | Ukošen | 2000 | 1,50 | 60 | 0,028 | 4,87 | 318 |

Sl. 3.95 Kartica **Detalji** Prepisanih rezultata liječenja

- **Kartica Pregled**

Kartica **Pregled** prikazuje grafičku prezentaciju recepta. Ovo je isti dijagram kao u dijelu **PD recept** (vidi Sl. 3.91, Oblikovanje: Izborom recepta, strana 153).

- **Kartica APD**

Kartica **APD** prikazuje određene podatke u APD dijelu Oblikovanja recepta. Ukupno vrijeme i broj vreća otopine su neki od podataka koje pruža ova kartica (vidi Sl. 3.45, Kartica APD info sa ploče sa pregledom za APD **sleep-safe**, strana 107).

- **Kartica CAPD**

Kartica **CAPD** prikazuje određene podatke u CAPD dijelu Oblikovanja recepta. Ovo je ista kartica kao u dijelu **PD recept** (vidi Sl. 3.47, Kartica CAPD info sa ploče sa pregledom za CAPD., strana 108).

3.12.5.6 Područje Recept prema uzorku

- **Kartice APD/CAPD**

Područje **Recept prema uzorku** sa karticom **APD** i/ili **CAPD** je program za uređivanje koji funkcionira na sličan način kao što je opisano u dijelu PD recept.

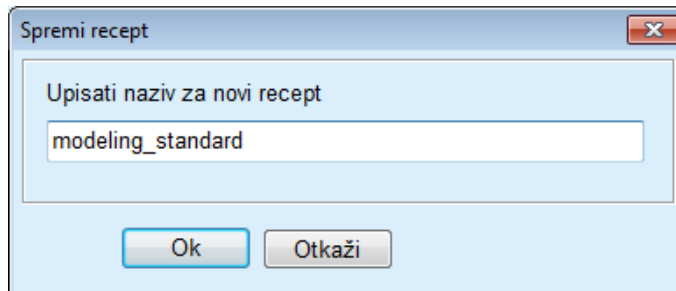
- **Funkcije tastera**

Tasteri za komande omogućavaju sljedeće radnje:

Taster **Izveštaj** kreira sveobuhvatan izvještaj za Oblikovanje recepta i QA test;

Taster **Resetiraj bolesnikove parametre** vraća podatke iz Parametara bolesnika na prvobitne podatke o bolesniku. Ako su podaci o bolesniku izmijenjeni, ovaj taster se mora pritisnuti prije spremanja recepta.

Taster **Završi** će spremiti Oblikovani recept, i to uvijek kao novi recept. Mora se dati novi naziv.



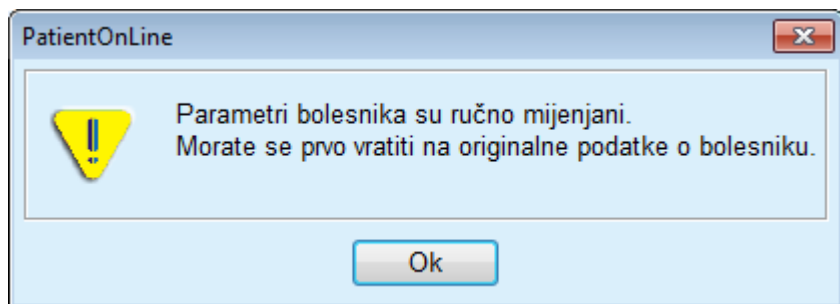
Sl. 3.96 Dijaloški okvir **Spremi recept** za oblikovanje



Napomena

Kod odabira tastera **Završi** ili **Izvještaj**, od korisnika će se zatražiti da podatke vrati na prvobitne podatke o bolesniku ukoliko su isti ručno izmijenjeni.

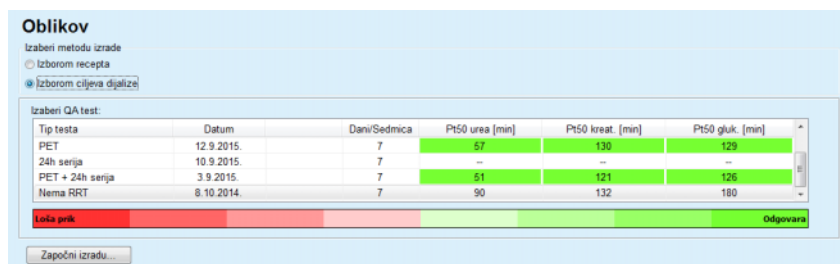
Taster **Završi** zatvara prozor za izradu recepta.



3.12.5.7 Oblikovanje: Izborom ciljeva dijalize

Metoda **Izborom ciljeva dijalize** omogućava korisniku da naznači određene vrijednosti za rezultate terapije dijalizom kao ciljeve oblikovanja i određena ograničenja u receptu (pogledajte Oblikovanje – medicinska pozadina). Na temelju odabranog QA testa, **PatientOnLine** će pokušati izraditi popis mogućih recepata koji zadovoljavaju sve zahtjeve i ispunjavaju sve ciljeve.

Prozor za oblikovanje za metodu **Izborom ciljeva dijalize** je prikazan na Sl. 3.97.



Sl. 3.97 Oblikov: **Izborom ciljeva dijalize**

Područje za opće oblikovanje ima samo jedan popis **Izaberi QA test** preko kojeg se pokreće Oblikovanje.

Za započinjanje izrade, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati QA test sa popisa **Izaberi QA test**. PET testovi nisu dozvoljeni, jer ne daju dovoljno podataka potrebnih za oblikovanje.
- Pritisnuti taster **Započni izradu...**

Dijaloško polje **Izrada recepta** je otvoreno.

- Odabrati **Tip tretmana** korištenjem kontrolnog polja i padajućeg izbornika.

Svaka kombinacija PD sustava sa trenutnim PD sustavom (ako postoji), kao zadani sustav, je dozvoljena (vidi Sl. 3.93, Odabir PD sustava za novi recept, strana 155).

Pritisnuti taster **Dalje >**.

Otvoren je izbornik za unos Izrada recepta koji prikazuje ciljne definicije i ograničenja.

Sl. 3.98 Specificiranje ciljeva i ograničenja

Izbornik za unos je podijeljen na sljedeće dijelove:

Parametri bolesnika na lijevoj strani
Ovdje postoje polja za unos **Bubrežna funkcija**,
Peritonealna funkcija i **Odstranj.tekućina**;

Podesi ciljeve i ograničenja na desnoj strani
Ovdje se definiraju ciljevi i ograničenja dijalize za
CAPD/APD.

Ciljevi i ograničenja su opisani u dijelu **Oblikov**
(vidi **Medicinska pozadina**, strana 151);

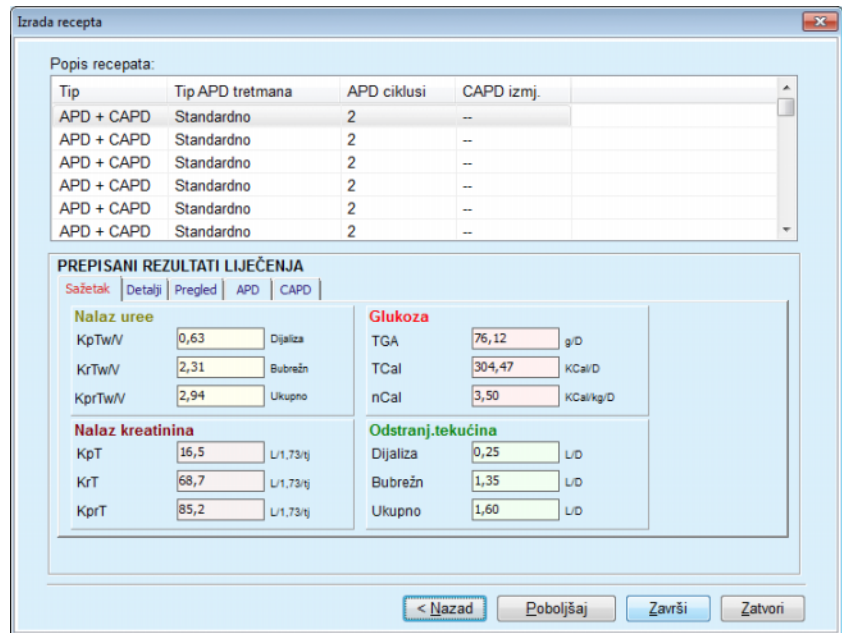
Kontinuirano oblikovanje:

- Pritisnuti taster **Dalje >**.

Otvora se skočni prozor koji daje podatke o broju dobijenih recepata.

➤ Pritisnuti taster **Ok**.

Otvoren je drugi dijaloški prozor **Izrada recepta**.



Sl. 3.99 Prozor rezultata za recepte

Prozor **Izrada recepta** se sastoji iz tri dijela:

Popis receptata
na vrhu,

Prepisani rezultati liječenja
srednja kartica,

Tasteri
na dnu.

Popis receptata

Popis receptata sadrži sve recepte koji zadovoljavaju ciljeve i ograničenja. Popis prikazuje tip APD/CAPD, APD tip tretmana, broj APD ciklusa i broj CAPD izmjena.

Prepisani rezultati liječenja

Kartice pod **Prepisanim rezultatima liječenja** su identične sa karticama prve metode oblikovanja (**Izborom recepta**).

Rezultati se odnose na **Popis receptata**.

Tasteri

Taster **< Nazad** za povratak na prethodni izbornik za unos (vidi Sl. 3.99, Prozor rezultata za recepte, strana 160).

Taster **Poboljšaj** za prelazak na izbornik za unos prvog metoda oblikovanja za fino podešavanje.

Osim toga, izbornik za unos prvog metoda oblikovanja sadrži taster **< Nazad** putem kojeg se ponovo možete vratiti na izbornik za unos **Prepisani rezultati liječenja**;

Odabirom tastera **Završi** se otvara skočni prozor u kojem će se zatražiti unos naziva za recept.

- Unijeti naziv recepta;
- Pritisnuti taster **Da**.

Postupak će biti završen.

Nakon završetka unosa, prikazuje se ponovo početni ekran **Oblikov** i može se započeti novi recept.

Ako ne bude pronađen nijedan recept koji zadovoljava sve ciljeve i ograničenja, prikazuje se upozoravajuća poruka.

Ako utvrđene ciljeve zadovoljava samo bubrežna funkcija bolesnika, prikazuje se upozoravajuća poruka i nema izrade recepta.

3.13 Izvješća

3.13.1 Izvješća

Opće napomene

Stavka izbornika **Izvješća** omogućava korisniku izradu, pregled i štampanje izvješća koji se odnose na demografske i/ili medicinske podatke za određenog bolesnika.



Sl. 3.100 Stavka izbornika Izvještavanje

Prilikom odabira stavke izbornika **Izvješća** u stablu izbornika, **radni okvir** će prikazati prozor sa sedam kartica: **Demografija, Dijagnoza & terapija, Tunel & peritonitis, Metodi procjene, Hospitalizacija, Osoblje bolnice i Ulazni obrasci**.



Sl. 3.101 Prozor Izvešća



Savjet

Prva kartica, **Demografija**, se bira automatski.

Kreiranje izvještaja

Svaka kartica sadrži karticu **Pregled** koja se nalazi u donjem desnom uglu. Ovaj taster se koristi za dobijanje pregleda željenog izvještaja.

Za kreiranje određenog izvještaja, mora se postupiti na sljedeći način:

Odabrati bolesnika iz **Okvira za bolesnika**;

- Odabrati karticu iz prozora Izvešća;
- Odabrati željene podatke označavanjem i/ili uklanjanjem oznake u odgovarajućim kontrolnim poljima.

Na početku su označena sva kontrolna polja.



Napomena

Ako nije odabrano nijedno od kontrolnih polja, taster **Pregled** će biti deaktiviran.

- Pritisnuti taster **Pregled**;

Izrađuje se izvještaj sa zadanim odabirima.

Napredak u izradi izvještaja se signalizira preko informativnog prozora.

Izvještaj se izrađuje na displeju u vidu pregleda prije štampanja.

Zatim će se otvoriti prozor Pregled prije štampanja sa standardnom trakom izbornika na vrhu.

Dijelovi bez podataka neće postojati u izrađenom izvještaju. Štaviše, ako neki od označenih dijelova ne sadrži podatke, izrađeni izvještaj će sadržavati praznu stranicu.

Štampanje izvještaja

Pritiskom na **lijevi simbol štampača**, kreirani izvještaj se u cijelosti štampa na zadanom štampaču.


Pritiskom na **desni simbol štampača** se može odabrati jedan od instaliranih štampača. Osim toga, može se izvršiti sljedeći odabir:

Odabir područja za štampanje;

Odabir broja primjeraka.

Spremanje izvještaja

Za spremanje izvještaja u vidu datoteke na hard disku, mora se postupiti na sljedeći način:

➤ Pritisnuti taster .

Dijaloško polje **Izvezi** je otvoreno.

➤ Odabrati format izvoza u padajućem izborniku;

Mogući su sljedeći formati za izvoz:

*.pdf (Adobe Acrobat),

*.rft (Microsoft Word),

*.xls (Microsoft Excel)

➤ Odabrati **Opseg stranice**;

➤ Pritisnuti taster **Izvezi**;

➤ Dijaloški prozor „**Spremi ko**” je otvoren;

➤ Odabrati lokaciju za izvoz;

➤ Pritisnuti taster **Spremi**;

➤ Izvještaj se izvozi u skladu sa odabirom;

Zatvaranje pregleda za štampu

➤ Pritisnuti taster **Zatvori izvješt..**

Pregled za štampu je zatvoren.

3.13.1.1 Kartica Demografija

Sljedeći podaci mogu biti uključeni u izvještaj **Demografija**:

Demografija,

Adrese,

Profesionalni status,

Privatno okruženje,

Pokretlj.,

Vizualna sposob,

Fino ručno upravljanje,

Pomoćnik,

Obuka

Prva stranica izvještaja sadrži **Opće informacije o bolesniku** i dijelove **Demografija Adrese**. Podaci **Opće informacije o bolesniku** moraju uvijek postojati u izvještaju i ne mogu se uklanjati.

3.13.1.2 Kartica Dijagnoza & terapija

Sljedeći podaci mogu biti uključeni u izvještaj **Dijagnoza & terapija**:

ESRD i komorbiditet,
Povijest zamjene bubrega,
Kateter,
Alergije,
Redovni lijekovi

3.13.1.3 Kartica Tunel & peritonitis

Sljedeći podaci mogu biti uključeni u izvještaj **Tunel & peritonitis**:

Infekcija izlaznog mjesta / tunela,
Peritonitis,
Klasifikacija izlaznog mjesta

Ovaj izvještaj sadrži sve podatke iz izbornika **Status bolesnika/Tunel & peritonitis**.

3.13.1.4 Kartica Metodi procjene

Sljedeći podaci mogu biti uključeni u izvještaj **Metodi procjene**:

Težina,
Visina,
Krvni tlak,
Balans volumena,
Amputacija,
Status nazalne šupljine,
Dodatni laboratorijski podaci,
Primjedba

Ovaj izvještaj sadrži sve podatke iz izbornika **Status bolesnika/Metodi procjene**.

3.13.1.5 Kartica Hospitalizacija

Kartica **Hospitalizacija** sadrži jedno kontrolno polje koje omogućava izradu izvještaja za sve hospitalizacije za trenutnog bolesnika (pogledajte **Status bolesnika/Hospitalizacija**). Sa kontrolnog polja se ne može ukloniti oznaka.

3.13.1.6 Kartica Bolničko osoblje

Kartica **Bolničko osoblje** sadrži jedno kontrolno polje koje omogućava izradu izvještaja za sve hospitalizacije za trenutnog bolesnika (pogledajte **Status bolesnika/Bolničko osoblje**). Sa kontrolnog polja se ne može ukloniti oznaka.

3.13.1.7 Kartica Ulazni obrasci

Sljedeći podaci mogu biti uključeni u izvještaj **Ulazni obrasci**:

- PFT,
- Grupno sakupljanje 24 sata,
- PET,
- PET + grupno sakupljanje 24 sata,
- Nema RRT

Za svaki odabrani QA test, izrađeni izvještaj sadrži sva potrebna polja sa podacima, ali bez bilo kakvih podataka.



Savjet

Za sve dostupne tipove QA testova, ulazni obrasci imaju isti grafički izgled i polja sa podacima kao i na kartici Medicinski podaci/QA/Ulazni podaci.

Na ovaj način, opcija Ulazni obrasci je veoma korisna, jer se odabrani izvještaj, sa svim praznim poljima, može koristiti u štampanom obliku kao temelj za ručno sakupljanje podataka. Osoblje može koristiti štampani izvještaj za upisivanje osobnih podataka o bolesniku, njihove starosne dobi i pola, težine i visine, kao i za ručni unos podataka iz QA testa. Osim toga, nakon njihovog popunjavanja, štampana izvješća se mogu jednostavno arhivirati.

3.13.1.8 Kućne posjete

Kartica **Kućne posjete** sadrži sljedeće dijelove:

- Popis koji sadrži sve dostupne bolesnike;
- Opcija za odabir datuma sljedeće posjete.

Za izradu izvještaja, prije svega treba odabrati one bolesnike za koje će se prikazati kućne posjete. Nakon toga, korisnik mora naznačiti interval za datum sljedeće posjete ili odabrati opciju iz već definiranih intervala u kombiniranom polju.

Dostupne opcije su **Sljed. dan**, **Sljedeća sedmica**, **Ovog mjeseca**, **Ove godine**.

Rezultat će biti izvještaj koji sadrži evidenciju kućnih posjeta koja sadrži **Datum sljedeće posjete** između **Od** i **Do** datuma za odabrane bolesnike.

3.13.2 Statistika

3.13.2.1 Opće napomene

Stavka izbornika **Statistika** omogućava statistiku za pojedinačnog bolesnika, kao što je analiza trenda različitih parametara, te statistiku grupe, kao što su histogrami, međuodnosi i zaraze.

Nakon odabira ove stavke iz stabla izbornika, **radni okvir** će prikazati dvije kartice:

Trenutni bolesnik

Grupa bolesnika

(vidi Sl. 3.102, Statistika za trenutnog bolesnika – Analiza trenda, strana 167)

Kartica **Trenutni bolesnik** omogućava korisniku grafičku analizu razvoja nekoliko ključnih parametara kao što su bubrežna funkcija, klirensi, itd. za pojedinačnog bolesnika u toku vremena – takođe se naziva analiza trenda ili dijagram historije. Određeni grafički prikaz može sadržavati nekoliko povezanih parametara. Druga opcija omogućava proračun individualnih stopa zaraze.

Kartica **Grupa bolesnika** omogućava statističku analizu, kao što su histogrami, međuodnosi i stope zaraze u skupovima bolesnika. Postoji sveobuhvatan način za definiranje skupova bolesnika na temelju nekoliko kriterija.

3.13.2.2 Kartica Trenutni bolesnik

Kartica **Trenutni bolesnik** zahtijeva odabir bolesnika u **okviru za bolesnika**. Kartica ima dvije podkartice, odnosno **Analiza trenda** i **Zaraze** (vidi **Statistika za trenutnog bolesnika – Analiza trenda**, strana 167).

Analiza trenda

Kartica **Analiza trenda** sadrži sljedeće kontrole:

Izaberi parametar,

Omogućava korisniku određivanje željenih parametara sa popisa 20 mogućih odabira, uglavnom iz dijelova **QA** i **Dodatni lab. podaci**;

Poslj x godine/lz – Do,

Omogućava korisniku određivanje vremenskog okvira, drugim riječima – horizontalna osa dijagrama. Odabirom radijskog tastera Posljednje x godine se aktivira obližnje pametno polje za uređivanje sa zadanom vrijednošću od 2 godine. Odabirom radijskog tastera **lz – Do** se aktiviraju dvije obližnje kontrole kalendara, koje omogućavaju direktno podešavanje oba kraja vremenskog intervala. I jedan i drugi odabir će ažurirati horizontalnu osu dijagrama.

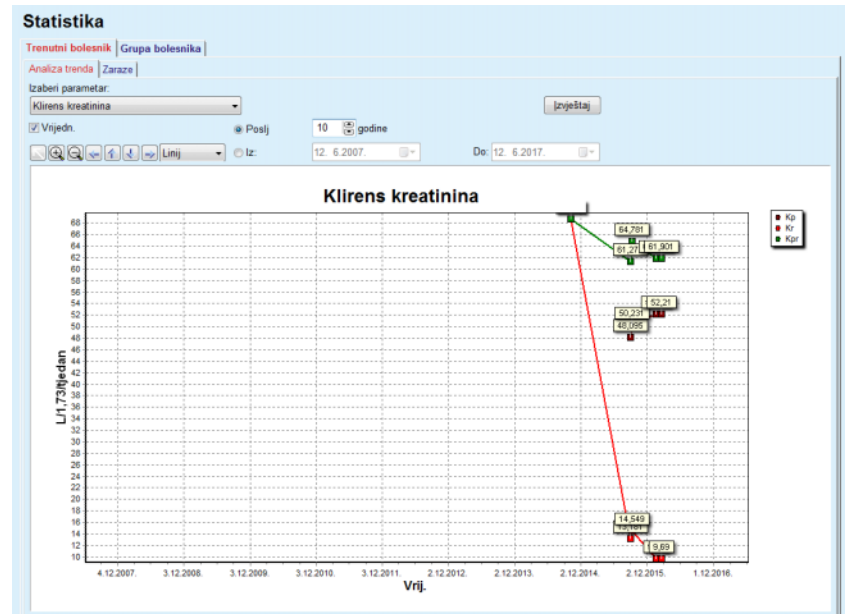
Vrijedn.,

Prikazuje numeričku vrijednost na vrhu svakog elementa dijagrama;

Grafička alatna traka,
koja omogućava kontrolu formata;

Taster **Izveštaj**,
koji kreira povezani izvještaj.

Za neke odabire se prikazuje više parametara. Odabir Klirensa kreatinina će, na primjer, prikazati bubrežni, peritonealni i ukupni klirens kreatinina.



Sl. 3.102 Statistika za trenutnog bolesnika – Analiza trenda

Nakon pritiska na taster **Izveštaj**, prvo se prikazuje prozor sa parametrima, koji omogućava odabir parametara koji će biti uvršteni u izvještaj. Odabirom tastera **Izveštaj** se izrađuje izvještaj, dok se odabirom **Otkazi** zatvara prozor sa parametrima.

Ako je odabrano više parametara, svi dijagrami u izvještaju će imati iste postavke za horizontalnu vremensku osu.

Zaraze (pojedinačni bolesnik)

Kartica **Zaraze** omogućava korisniku dobijanje stopi zaraze za trenutnog bolesnika. Dostupni su sljedeći elementi kontrole:

- Ploča **Izveštaj o stopama zaraze** sa tri kontrolna polja kojima se kontrolišu tipovi zaraze uvršteni u izvještaj i taster **Izveštaj**, preko kojeg se kreira izvještaj;
- Tri podkartice su:

Stopa peritonitisa,

Stopa infekcije tunela,

Učestalost upala izlaznog mjes..

- **Poslj x godine/lz – Do** omogućava korisniku određivanje vremenskog okvira za koji se vrši izračun stope zaraze. U zadanom stanju, **Datum iz** je podešen na **PD datum početka**, a **Datum do** na trenutni datum ili **PD datum izlaza**. Odabirom radijskog tastera **Poslj x godine** se aktivira obližnje pametno polje za uređivanje sa zadanom vrijednošću od 2 godine. Odabirom radijskog tastera **lz – Do** se aktiviraju dvije obližnje kontrole kalendara, koje omogućavaju direktno podešavanje oba kraja vremenskog intervala. Pritiskom na taster **Standardno**, kontrole se vraćaju na zadane vrijednosti.

Svaka podkartica prikazuje PD vremenski okvir bolesnika, broj događaja i stope zaraze ili distribuciju mikroba. Na ovaj način, korisnik može vidjeti distribuciju mikroba i za peritonitis, infekciju tunela i upalu izlaznog mjesta kao grafičku prezentaciju.

3.13.2.3 Kartica Grupa bolesnika

Za kreiranje statistike sa **Grupom bolesnika**, mora se definirati i aktivirati grupa bolesnika na temelju određenih kriterija.

Kartica Grupa bolesnika je podijeljena na sljedeće podkartice.

Kriteriji

Histogrami

Međuodnosi

Zaraze

PatientOnLine omogućava korisniku uređivanje, spremanje i brisanje nekoliko takvih kriterija, pri čemu svaki definira grupu bolesnika. Samo jedan kriterij može biti aktivan u određenom trenutku. Postoji zadani kriterij pod nazivom Svi, koji vrši odabir svih bolesnika iz baze podataka. Ova kriterij se ne može uređivati ili brisati. Kriteriji se definiraju na temelju korisnika, dakle svaki liječnik ima mogućnost razvoja svoje sopstvene statistike.

Na primjer, jedan kriterij može definirati muške bolesnike starije od 45 godina, koji imaju dijabetes Mellitus kao primarno bubrežno oboljenje i hipertenziju kao komorbiditet, tretiranu kroz CAPD sa otopinom bicavera. Kada se jednom definira takav kriterij, može se podesiti kao aktivni kriterij i distribucija mikroba.

Kada je kriterij definiran, korisnik može odrediti skup bolesnika korištenjem **Podkriterija** ili uvrštavanjem **EksPLICIT** za željenog bolesnika u skup.

Kriteriji

Dio Kriteriji omogućava korisniku upravljanje kriterijima odabira za definiranje grupa bolesnika.

Statistika
Trenutni bolesnik: **Grupa bolesnika**

Kriteriji | Histogram | Međudnosi | Zaraze

| Ime | Od | Do | Ploča pregl | Primjedba |
|--|-----------|----|-------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Diabetic Males | | | ne | Diabetic males over 45 years old with hypertension. |
| <input checked="" type="checkbox"/> All since 2005 | 1.1.2005. | | ne | All patients since 2005 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sve | | | ne | Izaberi sve bolesnike u BP... |

Zajednički kriteriji | Kriterijumi odabira | Kriteriji opsega | Pregled kriterija | Izabrana skupina bolesnika

Ime: Diabetic Males

Aktivni status bolesnika: Sve

Definicija serije bolesnika

Podkriteriji Eksplicit.

Grupe ploče pregl: Podesi kriterije za ploču pregl.

Primjedba: Diabetic males over 45 years old with hypertension.

Novi Uredi Izbrisi Podesi Aktivno

Sl. 3.103 Statistika za grupe bolesnika – kriteriji

U gornjem dijelu ekrana se nalazi tabela **Popis kriterija**, koja sadrži sve dostupne kriterije, prema redoslijedu kako su definirani. Kriteriji se arhiviraju i pregledaju na temelju korisnika. Kriterij Svi, kojim se vrši odabir svih bolesnika, je uvijek dostupan za sve korisnike.

Na srednjem dijelu ekrana postoji pet kontrola kartica koje opisuju različite moguće komponente nekog kriterija, kao što su **Zajednički kriteriji**, **Kriterijumi odabira**, **Kriteriji opsega**, **Pregled kriterija** i **Izabrana skupina bolesnika**, a koje su rezultat primjene kriterija.

Donji dio ekrana sadrži tastere **Novi**, **Uredi**, **Izbrisi** i **Podesi Aktivno**. Prva tri tastera se koriste za kreiranje, uređivanje i brisanje određenog kriterija.

Iako se može definirati i arhivirati nekoliko kriterija, samo jedan može biti aktivan u datom trenutku. Korisnik može podesiti određeni kriterij kao aktivan odabirom odgovarajućeg reda u tabeli **Popis kriterija** i pritiskom na taster **Podesi Aktivno**. Aktivni kriterij je prikazan sa znakom pored njega, dok su neaktivni prikazani sa znakom . U zadanom stanju, kriterij **Sve** je aktivni kriterij. Kriterij ima naziv i, po mogućnosti, povezanu primjedbu. Takođe može imati vremenski okvir, definiran preko kontroli kalendara **Iz** i **Do**.

Za kreiranje/uređivanje novog/postojećeg kriterija, mora se odabrati taster **Novi** i/ili **Uredi**. Ovim se otvara čarobnjak **Uredi kriterije**, koji će voditi korisnika kroz postavke za **Zajedničke kriterije**, **Kriterije odabira** i **Kriterije opsega**. Nakon odabira **Novi** i/ili **Uredi**, otvara se prva strana čarobnjaka.

U ovom dijaloškom polju se može urediti **Ime** kriterija, vremenski okvir (**Datum**, **Iz**, **Do**), opcionalna **Primjedba** i modalitet za dobijanje skupa bolesnika. Bolesnici koji će biti uvršteni u skup bolesnika se mogu odrediti **Eksplicit**, ili se mogu dobiti kao rezultat **Podkriterija**.

Postoji mogućnost definiranja specifičnih kriterija za korištenje u izborniku **Ploča pregl/Moji bolesnici** označavanjem kontrolnog polja **Za ploču pregl**. U ovom slučaju, postavke **Kriteriji opsega** neće biti dostupne.

Osim naziva, sve postavke su opcionalne.

Postoje dvije opcija statusa ili polje **Aktivni status bolesnika**:

Aktivni bolesnici

Sve

Postavka se može promijeniti pod stavkom **Upravljanje/Postava/Pregledaj postav./Opcije za aktivne/neaktivne bolesnike**.

Kriterij definiran za izbornik **Ploča pregl** neće dozvoliti specificiranje datuma **Od/do** i uključice samo aktivne bolesnike, bez obzira na postavke u izborniku **Upravljanje/Postava/Pregledaj postav**.

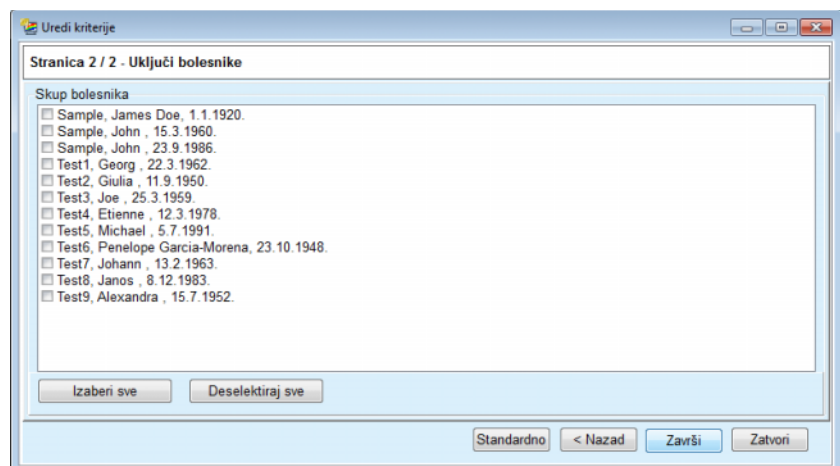
Ako je pod stavkom **Upravljanje/Postava/Pregledaj postav./Opcije za aktivne/neaktivne bolesnike** označeno kontrolno polje **Pregledaj neaktivne bolesnike**, svi bolesnici će biti prikazani, bez obzira na njihov aktivan status.

Pogledajte **Dodatne informacije** pod stavkom **Status bolesnika/Dijagnoza & terapija** i **Upravljanje/Pregledaj postav**. za detalje.

Taster **Standardno** će podesiti datume **Iz** i **Do** na prazne vrijednosti, što znači da su globalni ili posljednji medicinski parametri uzeti u obzir u cilju uspostavljanja skupa bolesnika.

Taster **Zatvori** će otkazati proces uređivanja bez spremanja.

Kada je definicija skupa bolesnika utemeljena na opciji **EksPLICIT.**, prelazak na prozor **Dalje** će prikazati stranicu **Uključi bolesnike**.



Sl. 3.104 Čarobnjak za uređivanje kriterija – uključi bolesnike

Stranica **Uključi bolesnike** sadrži popis sa svim dostupnim bolesnicima. Sa ovog popisa korisnik može odabrati bolesnike za koje je zainteresiran i, tako, kreirati skup bolesnika koji je u skladu sa ovim kriterijumom.

Kada korisnik odabere **Završi**, čarobnjak je kompletiran i kriterij je spremljen.

Kada je definicija skupa bolesnika utemeljena na opciji **Podkriterija**, prelazak na prozor **Dalje** će prikazati stranicu **Kriterijumi odabira** (vidi **Čarobnjak za uređivanje kriterija – kriterijumi odabira**, strana 171).

Stranica **Kriterijumi odabira** omogućava korisniku definiranje podkriterija koji se mogu iskazati kao odabiri sa prethodno definiranih popisa. Naziv „određeni” potiče od onog što je suprotno u odnosu na kontinuirano.

Trenutni podkriteriji podrazumijevaju **Pol, Radi, Dijabetičar, ESRD, Komorbiditet, Tip PD sustava, APD otopine i CAPD otopine**. Zada-na vrijednost za svaki od odabira je **Sve**, što znači da su razmotreni svi bolesnici. Ova vrijednost se može globalno podesiti pritiskom na taster **Standardno**.

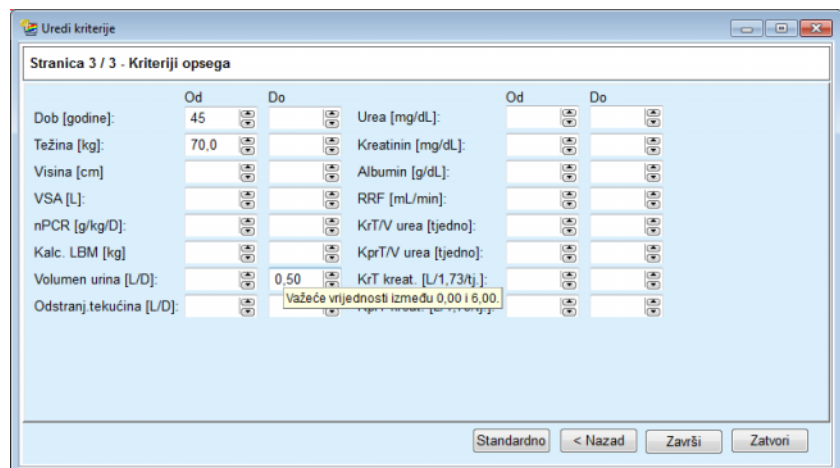
Za **ESRD i Komorbiditet** su dostupne iste **ICD-10 kontrole stabla** kao u stavci izbornika **Status bolesnika/Dijagnoza & terapija**. U statističke svrhe se mogu odabrati obje ICD-10 kategorije i bolesti.

Sl. 3.105 Čarobnjak za uređivanje kriterija – kriterijumi odabira

Taster **Dalje** vodi korisnika do treće i posljednje strane čarobnjaka.

Na trećoj strani se može utvrditi niz različitih podkriterija. Za svaki parametar se može utvrditi spektar sa gornjim i donjim limitima korištenjem para za pametno uređivanje.

Kriteriji koji su opisani na sljedećoj slici će filtrirati sve bolesnike koji su stariji od 45 godina, sa težinom većom od 70 kg i sa dnevnim volumenom urina manjim od 0,5 litara. Ovi podkriteriji će biti kombinirani sa onim opisanim na Sl. 3.105 – dijabetički muški bolesnici tretirani sa CAPD otopinom bicaVera 1.75 Ca.



Sl. 3.106 Čarobnjak za uređivanje kriterija – kriteriji opsega

Taster **Završi** će zatvoriti čarobnjaka, odnosno spremi uređeni kriterij. Ako je uređeni kriterij nanovo kreiran, prikazaće se prozor sa potvrdom sa pitanjem da li će se ovaj kriterij podesiti kao aktivni.

Kartica **Pregled kriterija** daje tekstualni opis za odabrani kriterij. Kartica **Izabrana skupina bolesnika** navodi sve bolesnike koji zadovoljavaju trenutni aktivni kriterij. Ova kartica je dostupna za aktivni kriterij. Bolesnici su navedeni sa svojim osnovnim demografskim podacima.

Kartica **Izabrana skupina bolesnika** sadrži visoko prilagodljivi izvještaj koji podrazumijeva sve bolesnike iz skupa bolesnika.

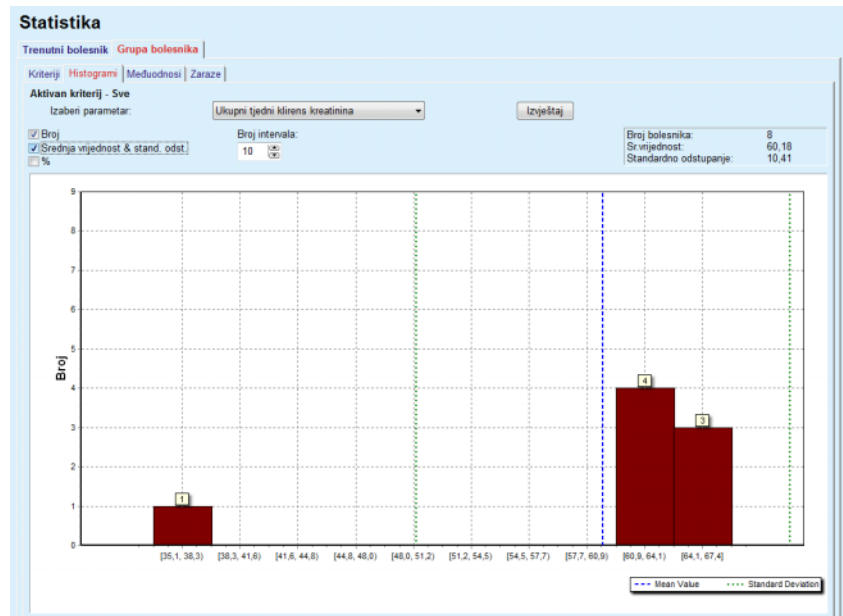
Kada se pritisne taster **Izveštaj**, pojavljuje se skočni izbornik koji korisniku omogućava odabir parametara koji će biti prikazani za svakog bolesnika. Maksimalni broj parametara koji se mogu odabrati i prikazati na izvještaju u određenom trenutku je devet.

U ovom skočnom izborniku pritisnuti **Izveštaj** za prikazivanje izvještaja.

Histogrami

Kartica **Histogrami** omogućava korisniku analizu različitih histograma za izabrana skupina bolesnika.

Naziv aktivnog kriterija se prikazuje u gornjem lijevom uglu strane. Padajući izbornik **Izaberi parametar** služi za odabir histograma. Postoje 23 tipa histograma na raspolaganju, uglavnom iz dijela QA nalaza, ali i iz laboratorijskih podataka.



Sl. 3.107 Statistika za grupe bolesnika – histogrami

Određeni statistički parametri kao što su **Broj bolesnika** u skupini, **Sr.vrijednost** i **Standardno odstupanje** histograma su prikazani u gornjem desnom uglu strane.

Postoje tri kontrolna polja na lijevom dijelu ekrana:

Broj

prikazuje numeričke vrijednosti na vrhu svake trake histograma;

Srednja vrijednost & stand. odst.

prikazuje tri vertikalne tačkaste linije koje odgovaraju srednjoj vrijednosti (plavo) i srednja vrijednost \pm standardno odstupanje (zeleno), zajedno sa priloženom legendom;

%

prikazuje procentne vrijednosti umjesto broja na vrhu svake trake.

Komanda za pametno uređivanje **Broj intervala** vam omogućava sužavanje/proširivanje horizontalnih intervala histograma.

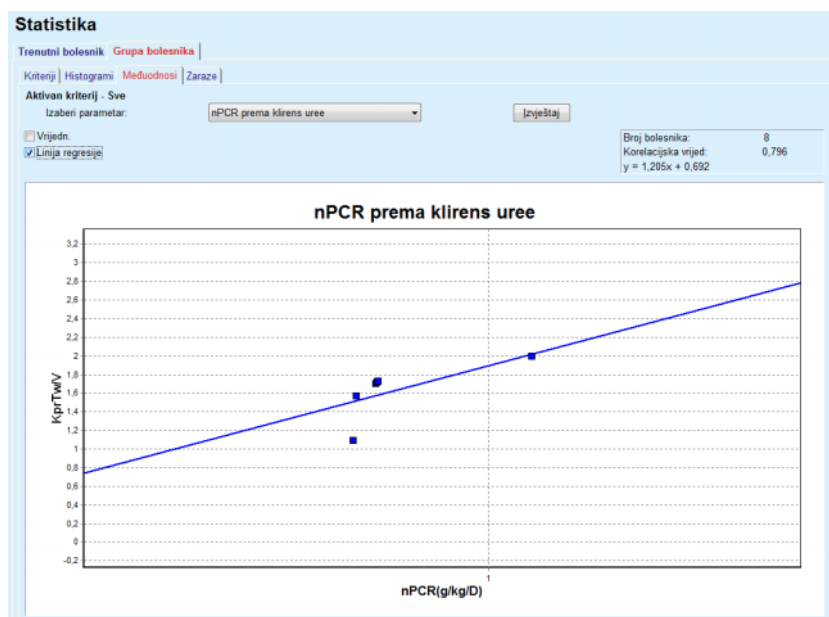
Ako korisnik pomjeri miša preko bilo koje trake histograma, prikazuje se kratka informacija o bolesnicima koji pripadaju tom intervalu zajedno sa vrijednošću parametra na histogramu.

Taster **Izveštaj** će kreirati povezani izvještaj.

Međuodnos

Kartica **Međuodnos** omogućava korisniku analizu statističkog međuodnosa između dva medicinska parametra u izabranoj skupini bolesnika.

Naziv aktivnog kriterija se prikazuje u gornjem lijevom uglu strane.



Sl. 3.108 Statistika za grupu bolesnika – međuodnosi

Padajući izbornik **Izaberi parametar** omogućava korisniku odabir tipa međuodnosa. Postoji 13 pari prethodno definiranih parametara, uglavnom iz dijela QA nalaza.

Određeni statistički parametri kao što su **Broj bolesnika** u skupini, **Korelacijska vrijed.** i **Formula linije regresije** su prikazani u gornjem desnom uglu strane.

Postoje dva kontrolna polja na lijevom dijelu ekrana:

- **Vrijedn.**
prikazuje numeričke vrijednosti (x, y) na vrhu svake tačke dijagrama;
- **Linija regresije**
prikazuje liniju regresije u dijagramu.

Taster **Izveštaj** će kreirati povezani izvještaj.

Zaraze (grupa bolesnika)

Kartica **Zaraze** prikazuje **Stopu peritonitisa**, **Stopu infekcije tunela** i **Učestalost upala izlaznog mjesta** za izabranu skupinu bolesnika.

Metod izračuna se može odabrati u dijelu **Upravljanje/Postava/Pregledaj postav.**

| ID | ime | Datum poč. | Dat. završ. | Događaji | Stopa (godine) | Stopa (mjes...) |
|----|--------------|------------|-------------|----------|----------------|-----------------|
| 1 | James Sample | 17.7.2013. | 12.6.2017. | 0 | 0,00 | -- |
| 2 | John Sample | 1.8.2002. | 12.6.2017. | 0 | 0,00 | -- |
| 3 | John Sample | 5.1.2004. | 12.6.2017. | 1 | 0,07 | 161 |
| 4 | Georg Test1 | 14.6.2001. | 12.6.2017. | 0 | 0,00 | -- |
| 5 | Giulia Test2 | 4.8.1999. | 12.6.2017. | 0 | 0,00 | -- |
| 6 | Joe Test3 | 17.1.2004. | 12.6.2017. | 0 | 0,00 | -- |

| # | Stopa | Metod izračuna |
|----|--|--|
| R5 | 1 - 35 godina(e) i 1 mjeseca(i) (0,03 događaja/godina) | Ukupan broj događaja podijeljen s ukupnim PD vremenom u ... |
| R6 | 1 - 421 (421 mjeseci između događaja) | Ukupno PD vrijeme u mjesecima podijeljeno s ukupnim broje... |

Sl. 3.109 Statistika za grupe bolesnika – zaraze

Postoje sljedeći komandni elementi:

- Kartica **Zaraze** sa tri kontrolna polja za odabir tipova zaraze uvrštena u izvještaj i taster **Izvještaj**, preko kojeg se kreira izvještaj;
- Tri podkartice za **Stopu peritonitisa**, **Stopu infekcije tunela** i **Učestalost upala izlaznog mjesta**.

Svaka od podkartica **Peritonitis**, **Infekcija tunela** i **Upala izlaznog mjesta** sadrži popis bolesnika u kojem se prikazuju određeni podaci.

Dio **Stopa** sadrži sljedeće podatke:

ID

Bolesnikov ID iz **PatientOnLine** baze podataka;

Ime

ime i prezime bolesnika;

Datum početka

PD datum početka bolesnika ili Datum od kao što je naznačeno u kriterijima;

Datum završetka

trenutni datum ili PD datum završetka ili Datum do kao što je naznačeno u kriterijima;

Događaji

broj događaja u okviru intervala (datum početka, datum završetka);

Stopa (događaji po godini)

stope zaraze za pojedinačnog bolesnika u događajima/godini;

Stopa (mjeseci između događaja)

stope zaraze za pojedinačnog bolesnika u mjesecima između događaja.

U donjem dijelu ekrana se vrši proračun za **Stope** i prikazuje se trenutni **Metod izračuna** sa jedinicama mjerenja kao i kratak opis metoda izračuna.

Dio **Mikrobi** sadrži raspodjelu mikroba za svaki peritonitis, infekciju tunela i upalu izlaznog mjesta kao grafičku prezentaciju. Korisnik može pratiti preko strukturnog dijagrama koji mikrobi su najučestaliji i u kojem procentu.

3.13.3 Prilagođeni pregled

Izbornik **Prilagođeni pregled** je usmjeren na bolesnika i pokazuje seriju podataka sintetičkih tretmana o trenutnom bolesniku.

U gornjem dijelu se nalazi dio za navigiranje koji pokazuje status 7 posljednjih dana tretmana, uz pomoć grafičkog simbola za svaki dan. Simbol može biti:

- plavi križ, koji označava da nedostaju podaci;
- zeleno kontrolno polje, koje označava da su svi prilagođeni podaci unutar definiranih limita;
- crveni uskličnik, koji označava da su određeni prilagođeni podaci izvan definiranih limita;
- zeleni znak jednakosti, koji označava da su određeni prilagođeni podaci izvan definiranih limita, ali je navedene podatke potvrdilo medicinsko osoblje.

Prilagođeni pregled


Trenutni datum tretmana: 24. 2.2014.

Ut. 18.2. ✓
Sr. 19.2. ✓
Čet. 20.2. =
Pet. 21.2. ✓
Sub. 22.2. ✗
Ned. 23.2. !
Pon. 24.2. !

Lista krvnog tlaka [Izbornik za krvni tlak](#)


| Datum | Sistolički [mmHg] | Dijastolički [mm...] | Puls [1/min] | Položaj tijela | Tjelesna temperatura ... | Izvor |
|------------|-------------------|----------------------|--------------|----------------|--------------------------|---------|
| 24.2.2014. | 141 | 67 | 58 | Nepoznato | 36,5 | Ručn... |
| 24.2.2014. | 120 | 70 | 70 | Nepoznato | | Ručn... |

Izlaz. mjesto [Izbor izlaz. strane](#)



Tretmani [Izbornik analize tretmana](#)

sleep•safe harmony ✓



Sažetak tretmana

| | Obavljeno | Prepisano |
|-----------------------------|-----------|-----------|
| Volumen, ukupno ul. [ml] | 8129 | 8300 |
| Volumen, ukupno izl. [ml] | 9103 | 8300 |
| Volumen balansa [ml] | -931 | -- |
| Volumen, početni izliv [ml] | 344 | 25 |
| Trajanje tretmana [hh:mm] | 08:47 | 08:29 |

Opće informacije

Start tretmana: 24.2.2014. 21:24:20

Kraj tretmana: 25.2.2014. 6:11:20

Tretman kompletiran: da

Naziv recepta: --

Datot. protokola: trt_2014_02_24_21_24_20.report

Statistika

Dijagrami

Pregled

Pregledao/la: Pregledano dana:

Sl. 3.110 Prilagođeni pregled



Napomena

Za određene vitalne parametre, kao što su težina, krvni tlak i balans volumena, možete definirati limite obavještenja povezana sa određenim bolesnikom. Pogledajte odgovarajuće dijelove (vidi poglavlje 3.11.4.1, strana 69), (vidi poglavlje 3.11.4.3, strana 75) i (vidi poglavlje 3.11.4.4, strana 78).

Pritiskom na grafički simbol, izbornik će se osvježiti sa podacima za odgovarajući dan.

Dio za navigiranje posjeduje dvije navigacijske strelice (lijeva strana, desna strana) i kontrolu kalendara koje možete koristiti za brzo navigiranje do određenog datuma.

Ispod dijela za navigiranje se nalazi dio **Lista krvnog tlaka** koja prikazuje mjerenja krvnog tlaka za odabrani dan, tačno kao u izborniku **Krvni tlak** (vidi poglavlje 3.11.4.3, strana 75). Poveznica vam omogućava brzi prelazak u taj izbornik za pregled detalja. Sa desne strane se nalazi dio **Izlaz. mjesto**, koji prikazuje slike izlaznog mjesta za trenutni datum, zajedno sa poveznicom za odgovarajući izbornik.

Dio **Tretmani** prikazuje određene prilagođene podatke iz trenutnog protokola o tretmanu za taj dan. U slučaju kada postoji više ovakvih protokola (npr. APD i CAPD), svaki protokol se prikazuje u zasebnoj kartici. Tabela **Sažetak tretmana** prikazuje seriju prepisanih i realizovanih podataka. Ovi podaci se mogu konfigurirati preko izbornika **Postava** (vidi poglavlje 3.15.4.10, strana 226). Ako realizovani podaci premašuju prepisane podatke preko određenog praga koji se može konfigurirati, odgovarajući realizovani podaci se prikazuju u crvenoj boji. Dio **Opće informacije** prikazuje nekoliko osnovnih podataka za trenutni protokol o tretmanu. Takođe je dostupna i poveznica za izbornik analize tretmana.

Taster **Statistika** otvara dijagram statistike tretmana (vidi Sl. 3.69, Prozor Statistika tretmana, strana 133). Taster **Dijagrami** otvara grafički dijagram za trenutni tretman (vidi Sl. 3.74, Dijagrami, strana 136).

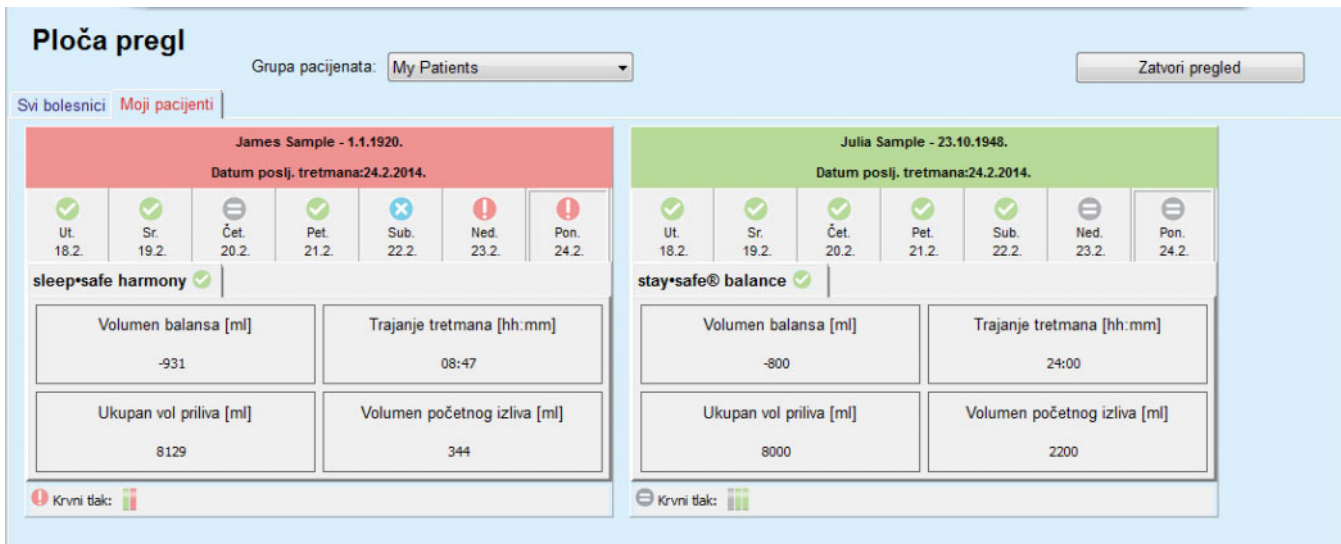
Taster **Pregled** vam omogućava pregled trenutnog tretmana. Ako je simbol statusa bio „crveni“, što signalizira da su određeni podaci bili izvan definiranih limita, on će nakon pregleda postati „siv“. Prikazuju se korisničko ime i datum postupka pregleda.

3.13.4 Ploča pregl

Izbornik **Ploča pregl** odražava status sintetičkog tretmana za sve aktivne bolesnike ili za grupu bolesnika koja se može konfigurirati. On ima dvije kartice: **Svi bolesnici** (prikazuje sve aktivne bolesnike) i **Moji bolesnici** koja prikazuje aktivne bolesnike definirane u skladu sa određenim kriterijima – (vidi poglavlje 3.13.2.3, strana 168).

Svaka kartica prikazuje niz polja, jedno za svakog bolesnika, sa statusom tretmana za posljednjih 7 dana, koristeći iste simbole kao u izborniku prilag. pregleda (vidi poglavlje 3.13.3, strana 176). Polja se mogu prikazivati u sažetom ili proširenom obliku. Taster **Proširi/zatvori pregled** omogućava prelazak između ova dva režima prikazivanja.

U proširenom režimu se mogu prikazati do 4 parametra tretmana sa mogućnošću konfiguriranja. Parametri se mogu konfigurirati preko izbornika **Postava** (vidi poglavlje 3.15.4.10, strana 226). U donjem dijelu proširenog polja, popis obojenih vertikalnih dijagrama u obliku trake opisuje mjerenja krvnog tlaka za taj dan. Zelena/crvena boja označava da je mjerenje unutar/izvan definiranih limita, dok siva boja označava da je mjerenje izvan limita provjereno od strane medicinskog osoblja.



Sl. 3.111 Ploča pregled

Dvostrukim pritiskom na ćeliju određenog bolesnika se kontrola prenosi na izbornik **Prilag. pregleda** za odgovarajućeg bolesnika.

Ako postoji više protokola o tretmanu za isti dan, podaci iz svakog protokola će biti prikazani na zasebnoj kartici unutar odgovarajućeg polja.

Kartica **Moji pacijenti** ima polje za odabir u kojem možete naznačiti kriterij za bolesnika. Kriteriji za odabir bolesnika su korisnički utemeljeni.

3.14 Komunikacija

3.14.1 Bolesnikova kartica

3.14.1.1 Opće napomene

Stavka izbornika **Bolesnik. kart** je podrška u komunikaciji između aplikacije **PatientOnLine** i APD ciklera, te omogućava izvoz APD receptata u cikler i uvoz protokola o tretmanu u aplikaciju. Komunikacija se obavlja preko bolesnikove kartice, koja predstavlja vanjski memorijski uređaj na kojem se mogu arhivirati podaci. Bolesnikova kartica se može očitavati/prepisivati pomoću osobnih i prenosivih računara.

Nakon odabira stavke izbornika **Bolesnik. kart** Sl. 3.112, **radni okvir** aplikacije će prikazati ekran kako je ilustrirano u (vidi Sl. 3.113, Uvezi Bolesnikovu karticu – **sleepsafe**, strana 179).



Sl. 3.112 Stavka izbornika Bolesnik. kart

Izbornik **Bolesnik. kart** sadrži dvije kartice, odnosno:

Uvezi Bolesnikovu karticu

za uvoz kartica bolesnika;


Napravi Bolesnikovu kart.

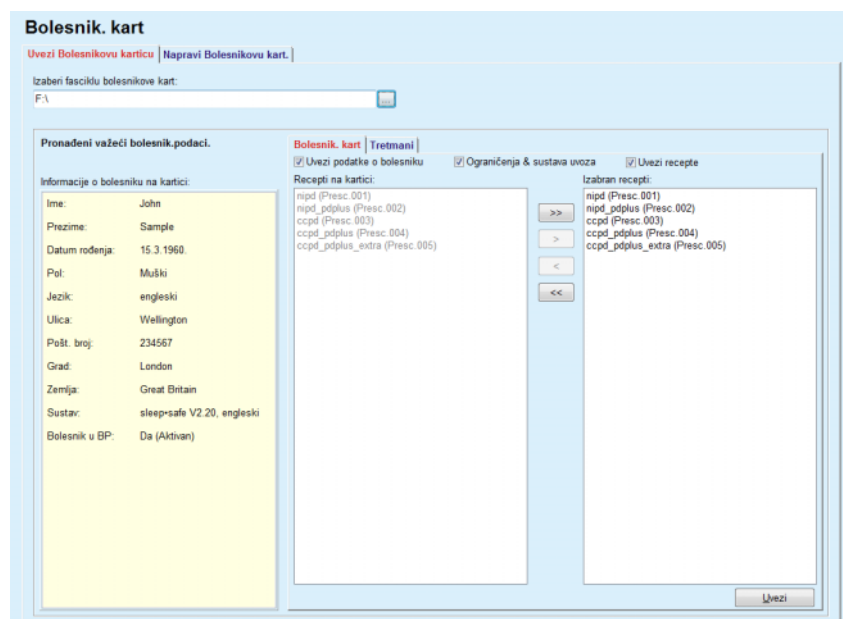
za kreiranje kartica bolesnika.

Funkcioniranje svake kartice je isto bez obzira na APD sustav bolesnika ili na bolesnikovoj kartici i biće opisano na odgovarajući način u sljedećim dijelovima.

3.14.1.2 Kartica Uvezi bolesnikovu karticu

Za uvoz bolesnikove kartice se mora odabrati kartica **Uvezi bolesnikovu karticu** na ekranu **Bolesnik. kart** (pogledajte Sl. 3.113).

Odabrati taster  za odabir poveznice sa bolesnikovom karticom ili direktno ukucati poveznicu u polje **Izaberi fasciklu bolesnikove kart.**

Sl. 3.113 Uvezi Bolesnikovu karticu – *sleep-safe*

Ako je odabrana važeća fascikla bolesnikove kartice, podaci o bolesniku sa kartice će biti nabrojani na ploči **Informacije o bolesniku na kartici**, zajedno sa tipom APD ciklera. Osim toga, podaci o bolesniku se pretražuju u **PatientOnLine** bazi podataka i rezultat je naveden kao Bolesnik u BP: Da/Ne.

Desna strana sadrži dvije podkartice:

Bolesnik. kart,
Tretmani.

Podkartica **Bolesnik. kart** se bavi obradom svih sadržaja na kartici, osim protokola o tretmanu.

Korisnik može odabrati koji podaci će biti uvezeni preko sljedećih kontrolnih polja:

Uvezi podatke o bolesniku,
Ograničenja & sustava uvoza,
Uvezi recepte.

Podaci o bolesniku su obavezni.

Ako je označeno kontrolno polje **Uvezi recepte**, recept(i) sa kartice se može(gu) odabrati kako bi se uvezao(li). Samo izabrani recepti preneseni u **Izabrane recepte** će biti uvezeni zajedno sa informacijama o bolesniku, PD sustavom i limitima.

Može se koristiti nekoliko navigacijskih tastera (>>, >, <, <<) za pomjeranje receptata između dva popisa.



Savjet

Kada se recept nađe na pravom popisu, on će se prikazati u sivoj boji na lijevom popisu; dakle, na taj način nije moguć dvostruki odabir.

Taster **Uvezi** će u dva koraka spremi sadržaj bolesnikove kartice zajedno sa izabranim receptom u bazu podataka.

U prvom koraku se podaci o bolesniku (osobni podaci, PD sustav i limiti) i izabrani recepti direktno spremaju ako je riječ o novom bolesniku na kartici.

Ako se bolesnik identificira u bazi podataka, prikazuje se prozor sa potvrdom u kojem će se zatražiti da li će se podaci o bolesniku ažurirati ili ne. APD sustav i povezani limiti će biti ažurirani zajedno sa podacima o bolesniku. Isto vrijedi i za recepte. Na završetku ovog prvog koraka, prikazuje se prozor sa sažetim pregledom.

Ako je odabrani recept nevažeći obzirom na PD sustav uvezenog/ažuriranog bolesnika, ovaj recept se više ne uvozi.

Ako odabrani recept ne ispunjava limite PD sustava, recept će ipak biti spremljen, ali upozoravajuća poruka savjetuje korisnika da naknadno promijeni povezane limite.

Ako se odabrani recept već nalazi u bazi podataka, izdaje se poruka o prepisivanju poruke sa potvrdom.

U prozoru za potvrdu prepisivanja, može se označiti kontrolno polje **Prij. sve**, dakle primjena odabira na sve sljedeće recepte. Na kraju se pojavljuje prozor koji sadrži spremljene rezultate.

Kao rezultat postupka uvoza bolesnikove kartice, uvezeni/ažurirani bolesnik će postati trenutni bolesnik u **okviru za pacijenta**.

Važeća bolesnikova kartica također može sadržavati protokole o tretmanu. Ovi protokoli su dostupni na kartici **Tretmani**.

Za uvoz protokola o tretmanu, mora se postupiti na sljedeći način:

- Pomoću miša odabrati željene protokole o tretmanu sa popisa **Tretmani na kartici**.
- Koristiti navigacijske tastere (>>, >, <, <<) za pomjeranje tretmana između popisa **Tretmana na kartici** i **Izabranih tretmana**.



Savjet

Ako je istovremeno potrebno uvesti više protokola o tretmanu, može se postupiti na sljedeći način:

- Taster Ctrl držati pritisnutim;
 - Odabrati željene tretmane korištenjem miša.
-
- Ako je nakon arhiviranja potrebno izbrisati protokole o tretmanu sa bolesnikove kartice, mora se označiti kontrolno polje **Izbriši datoteke o tretmanu uvezene s Patient Card**;
 - Odabrati taster **Uvezi** za arhiviranje **izabranih tretmana** u bazi podataka (desno polje).



Napomena

U slučaju kada postoji važeća fascikla sa bolesnikovom karticom, a bolesnik sa kartice nije pronađen u bazi podataka (ploča sa lijeve strane prikazuje Ne za Bolesnika u BP), odabir tastera **Uvezi** za tretmane će dovesti do pojave poruke sa upozorenjem. Prvo se mora odabrati kartica Bolesnikova kartica i uvesti bolesnik.

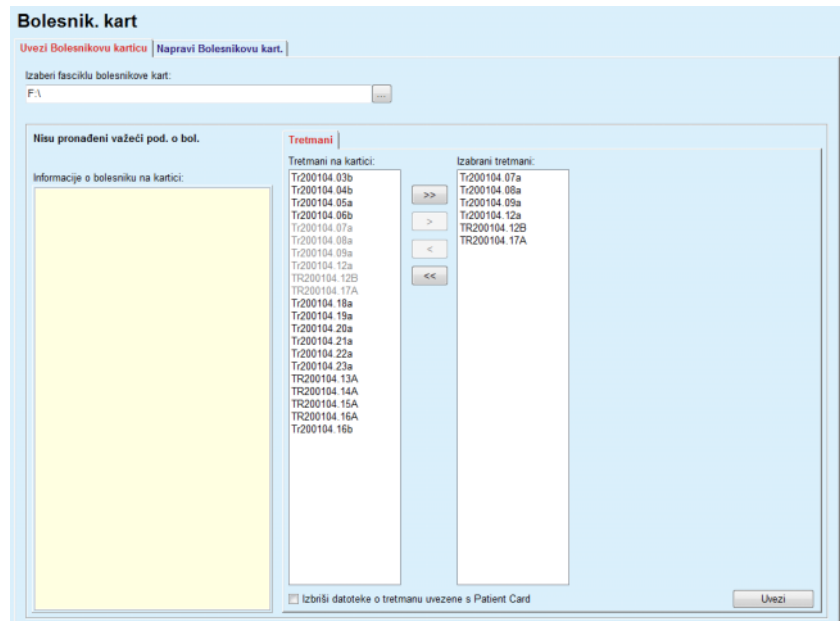
Na završetku postupka uvoza će se prikazati prozor koji sadrži sažeti pregled uvezenih protokola o tretmanu.

Ako odabrana poveznica ne sadrži važeću strukturu bolesnikove kartice, a u **okviru za bolesnika** je odabran bolesnik, onda će se u aktivnom prozoru prikazati upozoravajuća poruka.

Pretraga tretmana za odabranog bolesnika se mora potvrditi pomoću **Ok**.

Pretraživaće se samo protokoli koji su kompatibilni sa trenutnim PD sustavom bolesnika.

Ako se odabere **Ok**, a poveznica sadrži kompatibilne protokole o tretmanu, pojaviće se prozor za uvoz tretmana, ali bez dijela koji se odnosi na podatke o bolesniku.



Sl. 3.114 Samo uvoz protokola o tretmanu – *sleep-safe*

Pritiskom na taster **Uvezi**, odabrani protokoli o tretmanu će biti pridruženi trenutnom bolesniku.

Iako uobičajena procedura podrazumijeva rad sa potpuno važećim karticama, gore navedena funkcionalnost omogućava korisniku uvoz protokola o tretmanu iz opće poveznice/fascikle.

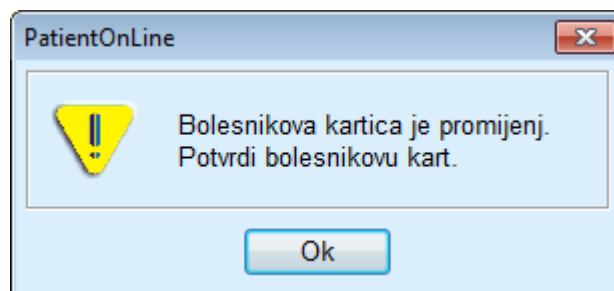
Bez obzira na postupak uvoza, od korisnika se traži da potvrdi postupak uvoza ako se identifikacijski broj bolesnika iz bilo koje datoteke protokola razlikuje od identifikacijskog broja bolesnika u **PatientOnLine** bazi podataka.

To se može dogoditi kada se na cikleru koristi bolesnikova kartica koja je kreirana u drugoj softverskoj aplikaciji ili zadana fabrička kartica.



Napomena

Ako je bolesnikova kartica zamijenjena između različitih koraka postupka uvoza, a na novoj kartici postoji još jedan identitet bolesnika, pojavljuje se upozoravajuća poruka. Pritisnuti **Ok** za potvrdu, a informacije o bolesniku će biti osvježene.



Sl. 3.115 Upozorenje na uvoz prilikom zamjene kartice

3.14.1.3 Kartica Napravi Bolesnikovu kart.

Za kreiranje nove bolesnikove kartice, mora se postupiti na sljedeći način:

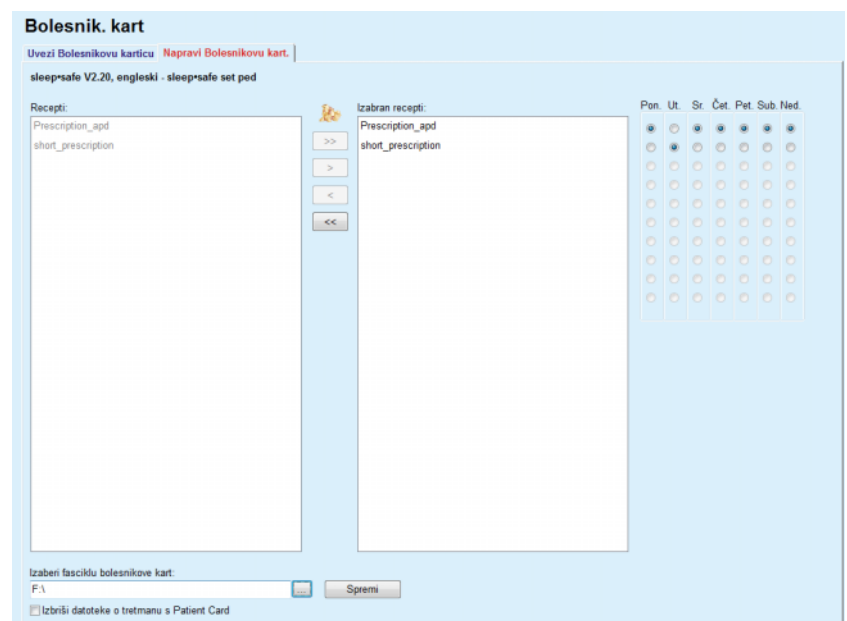
- Odabrati bolesnika koji ima APD sustav kao dio trenutnog PD sustava;
- Odabrati karticu **Napravi Bolesnikovu kart.**

Rezultat toga je prikazivanje svih dostupnih važećih recepata na popisu **Tretmani na kartici**.



Napomena

Kod ciklera koji podržavaju višestruke recepte, maksimalno 10 recepata se može ispisati na bolesnikovu karticu.




Sl. 3.116 Prozor Napravi Bolesnikovu kart. – *sleep·safe*



Napomena

Recepti mogu postati nevažeći u odnosu na trenutni PD sustav i/ili povezane limite usljed stalnih postupaka uređivanja. U takvim slučajevima se nevažeći recepti prikazuju u crvenoj boji na lijevom popisu i ne mogu se odabrati za arhiviranje na bolesnikovoj kartici.

- Odabrati recepte koji će biti ispisani na bolesnikovu karticu.
- Ako cikler podržava kalendare za recepte, pomoću radijskih tastera (desno) se mora odrediti kojim danima u sedmici će se recepti obavljati; Osim toga, postoji i brz način za podešavanje zadanog recepta za sve dane pritiskom na taster **Odaberi kao zadano**, što je dostupno kada je odabran recept na popisu **Izabrani recepti**.
- Unijeti poveznicu za fasciklu bolesnikove kartice u polje **Izaberi fasciklu bolesnikove kart** ili pritisnuti taster .



Napomena

Ako naznačena fascikla ne postoji, pojaviće se prozor sa potvrdom. Pritiskom na taster **Da**, možete odrediti novi direktorij.

- Ako želite osloboditi mjesto na kartici, mora se označiti kontrolno polje **Izbrisi datoteke o tretmanu s Patient Card**; (vidi **Prozor Napravi Bolesnikovu kart. – sleep-safe**, strana 183)
- Pritisnuti na taster **Spremi** za kreiranje bolesnikove kartice.

Sve relevantne datoteke na kartici će biti izbrisane. Datoteke protokola o tretmanu će biti izbrisane samo ako je označeno gore pomenuto kontrolno polje. Prikazuje se upozoravajuća poruka koju korisnik mora potvrditi.

Kreira se bolesnikova kartica.

Sve arhivirane informacije se čitaju ponovo sa kartice i prikazuju u prozoru sa potvrdom.

| Sadržaj bolesnikove kart | |
|-----------------------------------|---------------------|
| Demografija bolesnika | |
| Datoteka informacija o bolesniku: | PTINFO.DAT |
| Datum izrade: | 12.6.2017. 16:20:57 |
| Bolesnikov ID: | 2 |
| Prezime: | Sample |
| Ime: | John |
| Djevojačko ime: | |
| Datum rođenja: | 15.3.1960. |
| Jezik: | engleski |
| Pol: | Muški |
| Režim tretmana | |
| Ponedj. | Presc.001 |
| Utorak | Presc.001 |
| Srijeda | Presc.001 |
| Četvrtak | Presc.001 |
| Petak | Presc.001 |
| Subota | Presc.001 |
| Nedjelja | Presc.001 |
| Bolesnikovi limiti | |
| Podesi tip: | sleep-safe set |
| Min. vrijednost izliva: | 85 |
| Max. punjenje: | 100 |
| Zaštitni volumen: | 120 |
| Dodatni izliv: | da (bez zvuka) |
| Kašnji. alarma: | 2 |
| Uredi razinu: | 2 |
| Napredni kod: | 4271 |

Pomaknite se na dno popisa da aktivirate tipku Potvrdi.

Detalji
 Štampaj

Sl. 3.117 Prozor za potvrdu Napravi bolesnikovu kart. – **sleep-safe**

- Kako bi se mogao potvrditi sadržaj kartice, korisnik treba pritisnuti na taster **Potvrdi**, koji je omogućen samo ako je popis prelistan sve do dna.
- Pritisnuti na taster **Potvrdi** ako su informacije ispravne.

Prikazuje se informativna poruka koja obavještava korisnika o uspješnosti postupka.

Izveštaj koji je spreman za štampu, sa sadržajem kartice koja je upravo ispisana, će biti prikazan ako je označeno kontrolno polje **Štampaj**.



Napomena

Ako je odabran taster **Odbaci**, sve informacije ispisane u fascikli bolesnikove kartice će biti izbrisane.

3.14.2 Bolesnikova kartica Plus

Stavka izbornika **Bolesnikova kart. Plus** je podrška u komunikaciji između aplikacije **PatientOnLine** i uređaja **sleep•safe harmony** ili **SI-LENCIA**, te omogućava izvoz recepata u cikler i uvoz protokola o tretmanu u aplikaciju. Komunikacija se obavlja preko čipovane kartice bolesnika, koja predstavlja vanjski memorijski uređaj na kojem se mogu arhivirati podaci. Bolesnikova kartica se može očitavati/prepisivati pomoću osobnih i prenosivih računara.



Sl. 3.118 Stavka izbornika Bolesnikova kart. Plus

Izbornik Bolesnik. kart sadrži dvije kartice, odnosno:

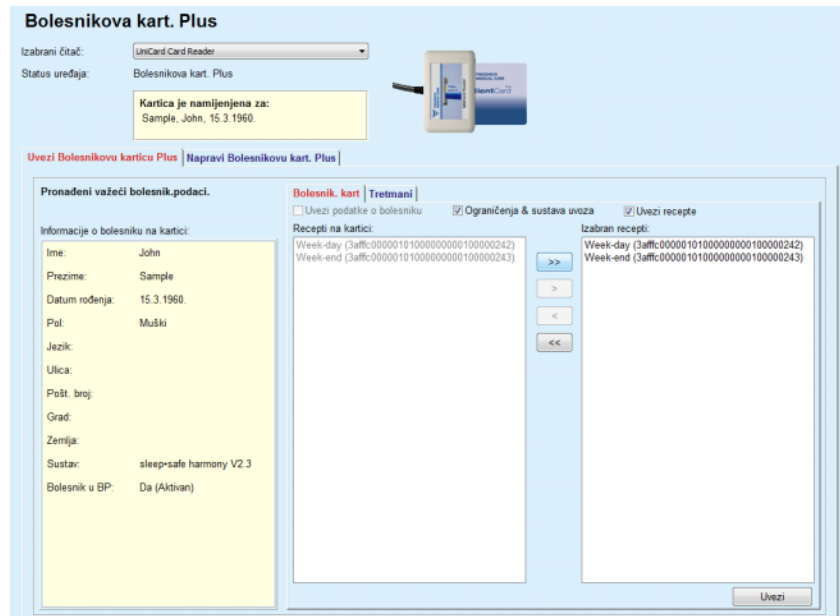
- **Uvezi Bolesnikovu karticu Plus** za uvoz bolesnikovih kartica;
- **Napravi Bolesnikovu kart. Plus** za kreiranje bolesnikovih kartica.

Nakon odabira stavke izbornika Bolesnikova kart. Plus, **radni okvir** aplikacije će prikazati ekran kao što je prikazano u nastavku.

3.14.2.1 Uvezi Bolesnikovu karticu Plus

Ovaj izbornik je sličan izborniku **Uvezi Bolesnikovu karticu**, ali dodatno sadrži i grafičku komandu koja prikazuje status kartice (umetnuta u čitač ili ne).

Nakon što se umetne važeća kartica, prikazuje se sadržaj kartice:



Sl. 3.119 Bolesnikova kart. Plus – Uvoz podataka

Možete označiti kategorije podataka za uvoz (uključujući popis recepata), a zatim pritisnuti na karticu Uvezi.

Taster **Uvezi** će u dva koraka spremi sadržaj bolesnikove kartice zajedno sa izabranim receptom u bazu podataka.

U prvom koraku se podaci o bolesniku (osobni podaci, sustav i limiti) i izabrani recepti direktno spremaju ako je riječ o novom bolesniku na kartici.

Ako se bolesnik identificira u bazi podataka, prikazuje se prozor sa potvrdom u kojem će se zatražiti da li će se podaci o bolesniku ažurirati ili ne. Ovisno o sadržaju kartice, sustav **sleep•safe harmony** ili **SILENCIA** i njegovi povezani limiti se ažuriraju zajedno sa podacima o bolesniku.

Isto vrijedi i za recepte. Na završetku ovog prvog koraka, prikazuje se prozor sa sažetim pregledom.

Ako je odabrani recept nevažeći obzirom na PD sustav uvezenog/ažuriranog bolesnika, ovaj recept se više ne uvozi. Ako se odabrani recept već nalazi u bazi podataka, izdaje se poruka o prepisivanju poruke sa potvrdom.

Kao rezultat postupka uvoza bolesnikove kartice, uvezeni/ažurirani bolesnik će postati trenutni bolesnik u **okviru za pacijenta**.

Važeća bolesnikova kartica također može sadržavati protokole o tretmanu. Ovi protokoli su dostupni na kartici **Tretmani**.

Sl. 3.120 Bolesnikova kart. Plus – Uvoz tretmana

Odabrati željene tretmane, a zatim pritisnuti na taster **Uvezi** za arhiviranje **izabranih tretmana** u bazi podataka.



Napomena

Ako je nakon arhiviranja potrebno izbrisati protokole o tretmanu sa bolesnikove kartice, mora se označiti kontrolno polje **Izbriši datoteke o tretmanu uvezene s Patient Card**;

Na završetku postupka uvoza će se prikazati prozor koji sadrži sažeti pregled uvezenih protokola o tretmanu.



Napomena

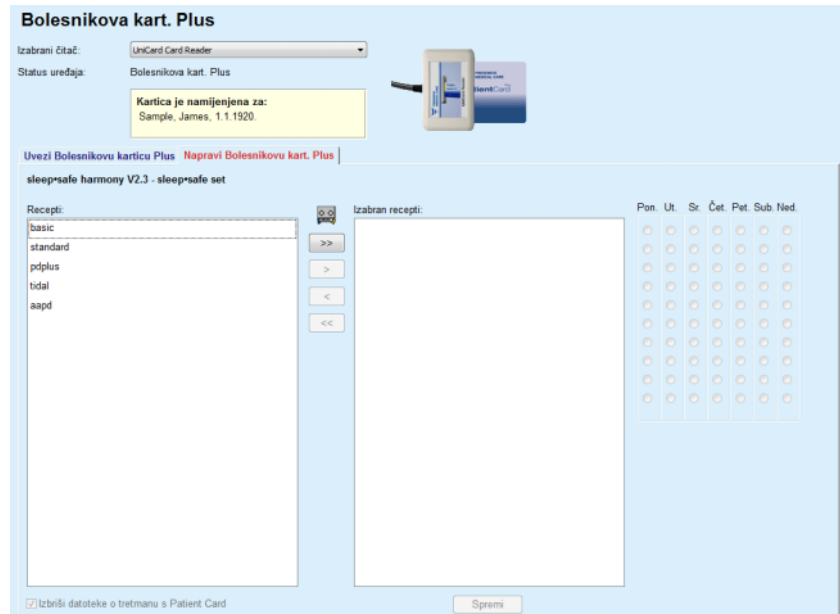
U slučaju kada postoji važeća fascikla sa bolesnikovom karticom, a bolesnik sa kartice nije pronađen u bazi podataka (ploča sa lijeve strane prikazuje Ne za Bolesnik u BP), odabir tastera **Uvezi** za tretmane će dovesti do pojave poruke sa upozorenjem. Prvo se mora odabrati kartica **Bolesnikova kart. Plus** i uvesti bolesnik.

3.14.2.2 Napravi Bolesnikovu kart. Plus

Za kreiranje nove bolesnikove kartice, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati bolesnika koji ima **sleep•safe harmony** or a **SILENCIA** sustav kao dio trenutnog PD sustava;
- Odabrati karticu **Napravi Bolesnikovu kart. Plus**

Rezultat toga je prikazivanje svih dostupnih važećih recepata na popisu **Tretmani na kartici**:



Sl. 3.121 Napravi Bolesnikovu kart. Plus



Napomena

Maksimalno 9 recepata se može napisati na karticu **sleep•safe harmony** ili **SILENCIA**.

- Odabrati recepte koji će biti ispisani na bolesnikovu karticu.
- Pomoću radijskih tastera na desnoj strani kalendara naznačiti kojim danima u sedmici će se obavljati recepti; Osim toga, postoji i brz način za podešavanje zadanog recepta za sve dane pritiskom na taster **Izaberi za cijeli tjedan**, koji je dostupan kada se izabere recept na popisu **Izabran recept**;
- Oba ciklera **sleep•safe harmony** i **SILENCIA** zahtijevaju da se jedan od recepata označi kao zadani recept. Zadani recept se koristi umjesto planiranog recepta, koji je izbrisan na cikleru. Prvi recept na popisu **Izabran recept** se automatski postavlja kao zadani (naziv istaknut podebljanim slovima), ali se ovaj atribut može eksplicitno podesiti desnim pritiskom na recept i odabirom opcije **Podesiti kao standardni recept**;
- Ako želite osloboditi mjesto na kartici, mora se označiti kontrolno polje **Izbrisi datoteke o tretmanu s Patient Card**.



Napomena

Ako je bolesnikova kartica ponovo pokrenuta sa novim bolesnikom, ovo kontrolno polje je automatski označeno i ne može se ukloniti oznaka. To se radi kako bi se spriječilo da se protokoli o tretmanu jednog bolesnika dodijele drugom bolesniku.

- Pritisnuti na taster **Spremi** za kreiranje bolesnikove kartice.

Sve relevantne datoteke na kartici će biti izbrisane. Datoteke protokola o tretmanu će biti izbrisane samo ako je označeno gore pomenuto kontrolno polje. Prikazuje se upozoravajuća poruka koju korisnik mora potvrditi.

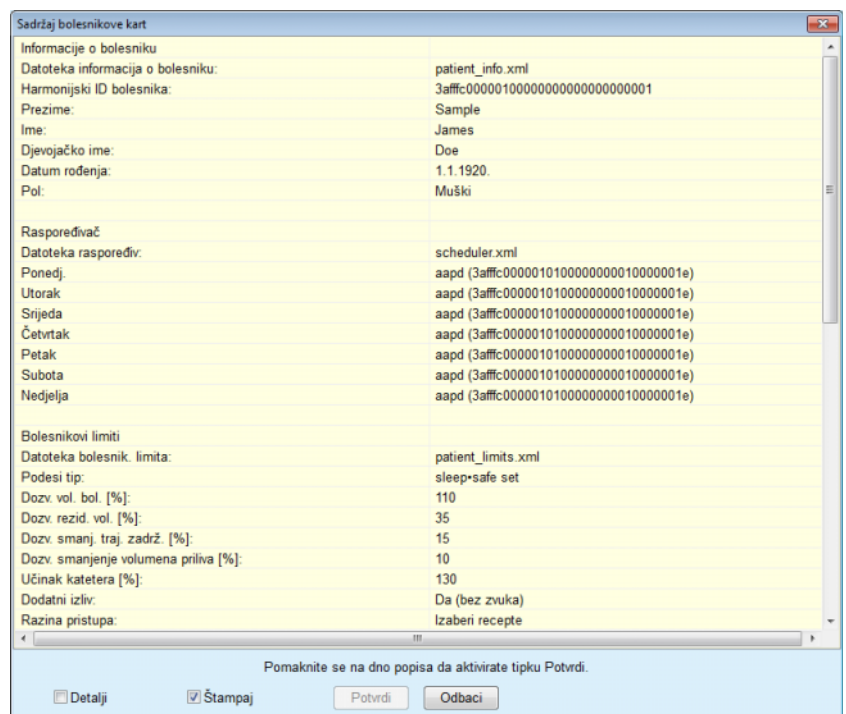


Napomena

Recepti mogu postati nevažeći u odnosu na trenutni PD sustav i/ili povezane limite usljed stalnih postupaka uređivanja. U takvim slučajevima se nevažeći recepti prikazuju u crvenoj boji na lijevom popisu i ne mogu se odabrati za arhiviranje na bolesnikovoj kartici.

Kreira se bolesnikova kartica.

Sve arhivirane informacije se čitaju ponovo sa kartice i prikazuju u prozoru sa potvrdom:



Sl. 3.122 Sadržaj bolesnikove kart

- Kako bi se mogao potvrditi sadržaj kartice, korisnik treba pritisnuti na taster **Potvrdi**, koji je omogućen samo ako je popis prelistan sve do dna.
- Pritisnuti na taster **Potvrdi** ako su informacije ispravne.

Prikazuje se informativna poruka koja obavještava korisnika o uspješnosti postupka.

Izveštaj koji je spreman za štampu, sa sadržajem kartice koja je upravo ispisana, će biti prikazan ako je označeno kontrolno polje **Štampaj**.



Napomena

Ako je odabran taster **Odbaci**, sve informacije ispisane na bolesnikovoj kartici će biti izbrisane.

3.14.3 BCM kart

3.14.3.1 Opće napomene

Izbornik BCM kartica obezbjeđuje komunikaciju između **PatientOnLine** i uređaja **Ekрана sastava tijela** (BCM uređaj). Komunikacija se ostvaruje preko čipovane kartice na kojoj je arhiviran identitet i BCM mjerenja bolesnika. Postoje tri tipa čipovanih kartica koje trenutno podržava PatientOnLine: BCM kartica, 5008 kartica i Bolesnikova kartica Plus. Identitet bolesnika se može ispisati na čipovanu karticu preko izbornika **BCM kart**. Vrijednosti BCM mjerenja su spremljene na čipovanoj kartici preko BCM uređaja i mogu se uvesti iz izbornika **BCM kart**. Da bi se mogla očitati/ispisati čipovana kartica, računar ili prenosivi računar mora biti povezan sa čitačem kartica. Postoji nekoliko tipova čitača kartica koje trenutno podržava PatientOnLine: OMNIKEY 3121, SCR 3311 i UniCard Reader.

Nakon odabira stavke izbornika **BCM kart**, radni okvir aplikacije će prikazati prozor **BCM kart**, prikazan na Sl. 3.123 pod uvjetom da ne postoji izabrani bolesnik u okviru za bolesnika i da nije umetnuta BCM kartica u čitač kartica.



Sl. 3.123 Stavka izbornika BCM kart

Odabrani uređaj za čitanje kartica, status čitača kartica i status BCM kartice su prikazani u gornjem dijelu prozora **BCM kart**.

U donjem dijelu izbornika **BCM kart** postoje tri kartice, odnosno:

Personaliziraj BCM karticu za kreiranje BCM kartica;

Uvezi BCM karticu za uvoz identiteta bolesnika i mjerenja sa kartice;

Izbriši BCM kart. za brisanje BCM kartica.



Sl. 3.124 Prozor BCM kart

Funkcionalnost svake strane na kartici i područja čitača kartica će biti adekvatno objašnjena u dijelovima koji slijede.

3.14.3.2 Status BCM kart

Prilikom ulaska na **BCM kart** prvi čitač kartica na popisu svih povezanih čitača kartica će biti automatski odabran i praćen. Trenutni čitač kartica se može promijeniti preko popisa u padajućem izborniku **Izabrani čitač**.

Područje čitača kartica prikazuje status uređaja za čitanje kartica i status kartice u tekstualnom i grafičkom formatu.

Ovaj dio opisuje mogući status. Ako je kartica prepoznata, prikazuje se tip kartice. U slučaju nedostatka identiteta bolesnika na kartici ili nemogućnosti identificiranja bolesnika u bazi podataka, BCM kartica se mora personalizirati. Opis statusa takođe može ukazivati na grešku u povezivanju uređaja, nepoznati čitač kartica ili nepoznat status.

Područje statusa kartice takođe prikazuje informacije o bolesniku očitane sa kartice (prezime, ime i datum rođenja) u tekstu crne ili crvene boje. Tekst je u crvenoj boji ako nedostaje ili je korumpiran BCM identitet ili ako izabrani **PatientOnLine** bolesnik nije isti kao bolesnik na kartici.

Kada je dostupna BCM kartica sa identitetom, onda se podaci o bolesniku pretražuju u **PatientOnLine** bazi podataka. Ako bude pronađen bolesnik sa istim imenom, datumom rođenja i polom, onda se bolesnik sa kartice automatski bira kao trenutni u **okviru za bolesnika**.

Ako je pronađeno više bolesnika u bazi podataka, onda se pojavljuje prozor **Izbor bolesnika**, koji korisniku omogućava odabir samo jednog bolesnika od više mogućih bolesnika.

Pritisnuti taster **OK** za podešavanje odabranog bolesnika kao trenutnog bolesnika.

3.14.3.3 Kartica Personaliziraj BCM karticu

Kartica **Personaliziraj BCM karticu** omogućava korisniku ispisivanje identiteta bolesnika (prezime, ime i datum rođenja) i BCM podataka za unos na čipovanu karticu.

Sl. 3.125 Kartica Personaliziraj BCM karticu

Moguće radnje prilikom personaliziranja kartice su:

- **Sačuvati medicinske podatke na kartici i dodijeliti je aktualnom bolesniku** koja prepisuje samo ulazne podatke, a sprema druge postojeće medicinske podatke;
- **Izbriši sve podatke na kartici i dodijeli je aktualnom bolesniku** koja prvo briše cjelokupan sadržaj kartice, a zatim ispisuje identitet i ulazne podatke.

Obe ove radnje nisu uvijek dostupne. Ako trenutni bolesnik nije isti kao bolesnik na kartici ili je kartica korumpirana ili nepoznata, spremanje medicinskih podataka na kartici nije dozvoljeno. Preporučena radnja se automatski provjerava. Ako je dostupno, korisnik može promijeniti preporučenu radnju.

Ulazni podaci:

- Odnosi se na pol bolesnika, starosnu dob, težinu, visinu, prosječan sistolički krvni tlak i prosječan dijastolički krvni tlak. Težina i visina su obavezni, vrijednosti prosječnog krvnog tlaka su opcionalne (može se ostaviti prazno).

Vrijednosti prosječnog krvnog tlaka se izračunavaju tokom posljednje 4 sedmice. Ako vrijednosti krvnog tlaka nedostaju, onda se prikazuju posljednje prosječne vrijednosti koje su ispisane na kartici. Težina i visina su posljednje vrijednosti za težinu odnosno visinu unesene u **PatientOnLine** (putem izbornika **metoda procjene** ili **Kontrola kvaliteta** ili **BCM kart**).

Korisnik može uređivati ulazne podatke. Ako se pritisne taster **Resetiraj bolesnikove parametre**, prikazuju se prvobitne ulazne vrijednosti iz baze podataka.

Taster **Personaliziraj karticu** ispisuje identitet i ulazne podatke na karticu ovisno o odabranoj radnji.

Ako je označena opcija **Izbriši sve podatke na kartici i dodijeli je aktualnom bolesniku**, cjelokupan sadržaj kartice će biti izbrisan. Prikazuje se upozoravajuća poruka koju korisnik mora potvrditi.

BCM uređaj može prikazati samo ograničen skup znakova. U slučaju da ime bolesnika sadrži znakove koji nisu podržani, izdaje se upozoravajuća poruka.

Potrebno je naznačiti/potvrditi prikazano ime koje će biti ispisano na kartici. Ako je prikazano ime za prethodnog bolesnika, to ime će automatski biti predloženo za potvrdu u polju.



Napomena

Čipovana kartica se ne smije ukloniti iz čitača kartica tokom postupka čitanja/pisanja. Uklanjanje čipovane kartice tokom postupka čitanja/pisanja može uništiti podatke kartice i načiniti karticu nevažećom.

3.14.3.4 Kartica Uvezi BCM karticu

Sa kartice **Uvezi BCM karticu**, korisnik može uvesti identitet bolesnika i BCM mjerenja sa BCM kartice.

Podaci o bolesniku sa kartice će biti navedeni na ploči **Informacije o bolesniku na kartici**. Osim toga, podaci o bolesniku se pretražuju u **PatientOnLine** bazi podataka i rezultat je naveden kao Bolesnik u BP: Da/Ne.

Ako bolesnik sa kartice ne postoji u **PatientOnLine** bazi podataka uzimajući u obzir njegovo/njeno prezime, ime, datum rođenja i pol, onda korisnik može uvesti podatke o bolesniku pritiskom na taster **Uvezi bolesnika**. Uvezeni bolesnik će postati trenutni bolesnik u **okviru bolesnika**. Obzirom da na nekim BCM karticama ne postoje informacije o polu, na raspolaganju je izbornik pola.

BCM mjerenja se ne mogu uvesti sve dok se ne uveze identitet bolesnika.

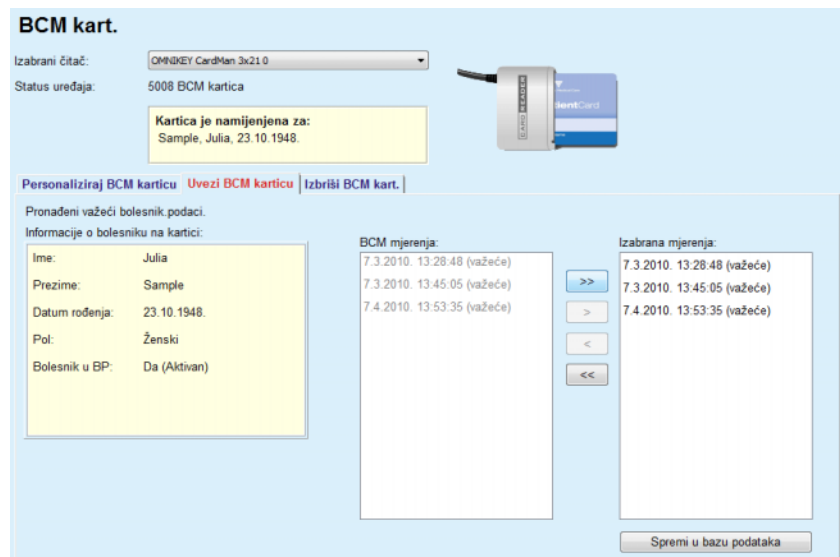
The screenshot shows the 'BCM kart.' interface. At the top, it displays the selected reader 'OMNKEY CardMan 3x21 0' and the device status '5008 BCM kartica'. A yellow box indicates the card is assigned to 'Miller, Gerald, 15.3.1950.'. Below this, there are navigation links: 'Personaliziraj BCM karticu', 'Uvezi BCM karticu', and 'Izbrisi BCM kart.'. The main section is titled 'Pronađeni važeći bolesnik, podaci.' and contains a table of patient data:

| | |
|----------------|------------|
| Ime: | Gerald |
| Prezime: | Miller |
| Datum rođenja: | 15.3.1950. |
| Pol: | Muški |
| Bolesnik u BP: | Ne |

 Below the table is a 'Pol:' dropdown menu set to 'Muški' and a 'Uvezi bolesnika' button. To the right, there is a list of 'BCM mjerenja' with three entries: '15.4.2014. 18:47:31 (važeće)', '15.4.2014. 18:48:04 (važeće)', and '15.4.2014. 18:48:49 (važeće)'. Navigation buttons '>>', '>', '<', and '<<' are provided. An 'Izabrana mjerenja' box is empty. At the bottom right, there is a 'Spremi u bazu podataka' button.

Sl. 3.126 Uvezi BCM bolesnika

Ako bolesnik sa kartice već postoji u **PatientOnLine** bazi podataka, onda područje uvoza bolesnika (padajuće polje **POL** i taster **Uvezi bolesnika**) nije vidljivo.



Sl. 3.127 Uvezi BCM mjerenja

BCM mjerenja na kartici se mogu odabrati za uvoz. Samo će ona izabrana mjerenja koja su prenesena na popis **Izabrana mjerenja** biti uvezena. Korumpirana mjerenja su označena kao nevažeća i ona se ne mogu odabrati za uvoz.



Savjet

Kada se BCM mjerenje nađe na pravom popisu, ono će se prikazati u sivoj boji na lijevom popisu; dakle, na taj način nije moguć dvostruki odabir BCM mjerenja.

Može se koristiti nekoliko tastera za pomjeranje mjerenja između dva popisa.

Taster **Spremi u bazu podataka** uvozi odabrana BCM mjerenja u bazu podataka.



Napomena

Čipovana kartica se ne smije ukloniti iz čitača kartica tokom postupka čitanja/pisanja. Uklanjanje čipovane kartice tokom postupka čitanja/pisanja može uništiti podatke kartice i načiniti karticu nevažećom.

3.14.3.5 Kartica Izbriši BCM kart.

Kartica **Izbriši BCM kart.** omogućava korisniku brisanje podataka sa BCM kartice.

Brisanje BCM kartice se vrši pritiskom na taster **Izbriši karticu**. Svi medicinski podaci sa kartice će biti izgubljeni, uključujući identitet bolesnika.

3.14.4 Razmjena podataka

Izbornik **Razmjena podataka** je podrška u komunikaciji između **PatientOnLine** i drugih softverskih aplikacija, te omogućava uvoz i/ili izvoz podataka.

Nakon odabira stavke izbornika **Razmjena podataka**, radni okvir aplikacije će prikazati ilustrovani prozor Razmjena podataka (vidi **Uvoz iz ostalih aplikacija**, strana 197).



Sl. 3.128 Stavka izbornika Razmjena podataka

Prozor Razmjena podataka je organiziran u nekoliko kartica:

- **Vanjska baza podataka** – Ova kartica je vidljiva samo kada je **PatientOnLine klijent-server** povezan sa sustavom za upravljanje vanjskom bazom podataka (**EDBMS**).
- **Uvoz iz ostalih aplikacija**
- **Izvezi u druge aplikacije**

3.14.4.1 Vanjska baza podataka

Ova kartica je vidljiva samo kada je **PatientOnLine klijent-server** povezan sa sustavom za upravljanje vanjskom bazom podataka (**EDBMS**). Ona sadrži dnevnik svih operacija za uvoz/izvoz iz/u EDBMS i iste naredbe (dostupne kao poveznice na pritisak) koje su dostupne u okviru za bolesnika:

- Uvezi sve bolesnike
- Izvezi sve bolesnike
- Uvezi aktualnog pacijenta
- Izvezi trenutnog bolesnika

Razmjena podataka

Vanjska baza podataka | Povezano na Kućna | Uvoz iz ostalih aplikacija | Izvezi u druge aplikacije

Uvezi sve bolesnike | Uvezi aktualnog pacijenta
Izvezi sve bolesnike | Izvezi trenutnog bolesnika

Zapis o prijenosu pod. Datum: 19. 4. 2017.

| Data | Vrijeme zahtjeva | Vrijeme odb. | Veznja | Napomena |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|--------|----------|
| 8.3.1 Osobni podaci bolesnika | 19.4.2017. 14:16:52 | 19.4.2017. 14:16:54 | 1.1 | |
| 8.3.2 Težina bolesnika | 19.4.2017. 14:16:52 | 19.4.2017. 14:16:54 | 1.1 | |
| 8.3.3 Visina bolesnika | 19.4.2017. 14:16:52 | 19.4.2017. 14:16:54 | 1.1 | |
| 8.3.4 Krvni tlak bolesnika | 19.4.2017. 14:16:52 | 19.4.2017. 14:16:54 | 1.1 | |
| 8.3.5 Dijagnoza | 19.4.2017. 14:16:52 | 19.4.2017. 14:16:54 | 1.1 | |
| 8.3.6 Alergije bolesnika | 19.4.2017. 14:16:52 | 19.4.2017. 14:16:54 | 1.1 | |
| 8.3.7 Amputacija | 19.4.2017. 14:16:52 | 19.4.2017. 14:16:54 | 1.1 | |

Sl. 3.129 Razmjena podataka sa vanjskom bazom podataka – trenutni bolesnik

Zapis o prijenosu podataka ima dvije kartice: **Trenutni bolesnik** i **Osnov. podaci**. Podaci se filtriraju prema datumu preko kontrole kalendara **Datum**.

Kartica **Trenutni bolesnik** prikazuje postupke uvoza/izvoza za trenutnog bolesnika, organizirane po kategorijama podataka. Postupci uvoza su brojučano označeni kao 8.3.*, a postupci izvoza kao 8.4.*. Prikazuje se vrijeme kada je dostavljen zahtjev u **EDBMS**, kao i vrijeme kada je primljen odgovor od **EDBMS**.



Napomena

Kategorije postupaka za uvoz/izvoz ovise o konfiguraciji **EDBMS** i servera.

Kartica **Osnov. podaci** prikazuje evidenciju o uvozu podataka neovisno o bolesniku, kao što su **EDBMS** identifikacija, popis bolesnika i QA postavke. Kategorije osnovnih podataka su brojučano označene kao 8.2.*.

4 tastera sa poveznicama obavljaju postupke uvoza/izvoza za trenutnog bolesnika ili za sve bolesnike. Potpuni postupak uvoza/izvoza se automatski obavlja svaki put kada se server ponovo pokrene. Obično je predviđeno automatsko ponovno pokretanje servera svake večeri, tako da se **PatientOnLine** podaci automatski sinhroniziraju svaki dan sa **EDBMS**. Međutim, 4 tastera sa poveznicama omogućavaju obavljanje postupka uvoza/izvoza bilo kada.

Ovisno o konfiguriranju na strani servera i **EDBMS**-u, pojedine opcije mogu biti nedostupne. Na primjer, ako je server konfiguriran tako da se svi medicinski podaci mogu obrađivati u **PatientOnLine**, tasteri sa poveznicama će izgledati kao što slijedi:

Bez obzira na konfiguraciju servera, uvođenje bolesnika i uređivanje podataka o bolesniku se može obavljati samo na **EDBMS** razini.

Pritiskom na taster sa poveznicom, poruka sa potvrdom se pojavljuje sa informacijama o pokretanju postupka:

Nakon kraćeg vremena, kartice o zapisu **prijenosa podataka** će biti osvježene sa novim postupcima uvoza/izvoza koji su pokrenuti aktiviranjem tastera sa poveznicama.

3.14.4.2 Kartica Uvoz iz ostalih aplikacija

Kartica **Uvoz iz ostalih aplikacija** omogućava korisniku direktan uvoz podataka iz drugih Fresenius baza podataka, uključujući iz drugih PatientOnLine aplikacija. Ovisno o odabranom spektru proizvoda, sljedeće aplikacije će biti dostupne na odvojenim karticama:

Sl. 3.130 Uvoz iz ostalih aplikacija

PatientOnLine

Ova opcija omogućava korisniku uvoz podataka iz drugih **PatientOnLine** aplikacija. Ova mogućnost je veoma korisna za rukovanje podacima između dva **PatientOnLine** uređaja. Postupak uvoza je usmjeren na datoteku na temelju zaštićenog formata datoteke, a datoteka je šifrirana. Naziv takvih datoteka sadrži nastavak **POL** i vremenski pečat, za brzo identificiranje.

Za uvoz podataka iz druge PatientOnLine aplikacije, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati karticu **Uvoz iz ostalih aplikacija** u **Komunikaciji/Razmjeni podataka**;
- Odabrati željenu kategoriju uvoza sa popisa **Kategorije uvoza**;

Dostupne su sljedeće kategorije:

- **Demografija,**
- **Medicinski pod,**
- **Recepti,**
- **Tretmani,**
- **QA.**



Savjet

Prema zadanom stanju, kada se kartica **Uvoz iz ostalih aplikacija/PatientOnLine** odabere prvi put, odabrane su sve kategorije uvoza. Osnovni osobni podaci bolesnika su **uvijek** odabrani.

- Pritisnuti taster **Uvezi**;

Otvora se dijaloški prozor **Otv.**, sličan onima u Windows-u, koji omogućava navigiranje do lokacije za arhiviranje i odabir datoteka sa podacima koji će biti uvezeni.



Savjet

Prema zadanom stanju, dijaloški prozor **Otv.** se pozicionira u fasciklu **Razmjena podataka.**

➤ Pritisnuti taster **Otv.**

Ako se bolesnik pronađe u **PatientOnLine** bazi podataka, prikazuje se prozor sa potvrdom u kojem će se postaviti pitanje korisniku da li da se prepisu podaci o bolesniku.



Napomena

Prepisivanje podataka za bolesnika kroz uvoz datoteke sa podacima može promijeniti podatke koji su povezani sa tim bolesnikom.



Savjet

Označavanje kontrolnog polja **Primij. sve** će primijeniti odabir na sve naredne bolesnike u slučaju pritiska na taster **Da** i/ili **Ne**.

Pritiskom na taster **Otkazi** se otkazuje cjelokupan postupak uvoza, uključujući sve prethodne odabire.

Tokom postupka uvoza se prikazuje traka napretka, koja ilustrira status postupka.

Nakon uvoza, prikazuje se skočni prozor **Uvezi nalaze**, koji sažeto prikazuje osobne podatke bolesnika i broj uvezenih stavki za svaku kategoriju podataka. Tekst unutar prozora se može spremiti kao tekstualna datoteka preko tastera **Izvezi kao tekst**. Ako nema uvezenih bolesnika, prikazuje se poruka **Nema uvezenih bolesnika**.

Ako se bolesnik iz vanjske datoteke pronađe u **PatientOnLine** bazi podataka, prikazuje se prozor sa potvrdom u kojem će se postaviti pitanje korisniku da li da se prepisu podaci o bolesniku. Označavanje kontrolnog polja **Primij. sve** će primijeniti odabir na sve naredne bolesnike u slučaju pritiska na taster **Da** i/ili **Ne**.

Pritiskom na taster **Otkazi** se otkazuje cjelokupan postupak uvoza, uključujući sve prethodne odabire.

Tokom postupka uvoza se prikazuje traka napretka, koja ilustrira status postupka. Umjesto tastera **Uvezi** dostupan je taster **Otkazi** pomoću kojeg se u svakom trenutku može prekinuti postupak uvoza.

Nakon što je postupak uvoza završen, prozor sa sažetim pregledom se prikazuje i opisuje status svakog uvezenog bolesnika. Za brzo identifikiranje su takođe navedeni ime bolesnika i datum rođenja. Tekst unutar prozora se može spremiti kao tekstualna datoteka preko tastera **Izvezi kao tekst**.

3.14.4.3 Kartica Izvezi u druge aplikacije

Opcija **Izvezi u druge aplikacije** je veoma korisna mogućnost **PatientOnLine**, koja povećava fleksibilnost aplikacije i pojačava njen otvoreni karakter. Ova opcija je usmjerena na datoteku, te omogućava korisniku izvoz podataka iz **PatientOnLine**:

- u drugu **PatientOnLine** aplikaciju, korištenjem vlasničkog formata datoteke. Ova datoteka je automatski arhivirana u prethodno definiranoj fascikli – Razmjena podataka. Ova datoteka se nalazi pod:
**%SystemDrive%\Korisnici\
 pri čemu je **<Korisnik>** naziv za trenutnog Windows korisnika, a **%SystemDrive%** je pogonska jedinica na koju je instaliran radni sistem (obično C:);**

i/ili

- na drugoj softverskoj aplikaciji, korištenjem XML formata. XML datoteka sa podacima koja nastaje kao rezultat toga je samoopisujuća. Kreirana datoteka sa podacima je automatski arhivirana u istoj fascikli **Razmjena podataka**, kao što je navedeno iznad.

U oba slučaja, kreirane datoteke sa podacima se mogu arhivirati svuda gdje korisnik naznači.

Štaviše, ovako kreirane datoteke sa podacima imaju standardne nazive, kao što su **POL_20190620_120642** ili **POL_20190620_120642.xml**. Naziv datoteke sadrži vremenski pečat, za brzo identificiranje.

Odabirom **Komunikacija/Razmjena podataka/Izvezi** se prikazuje prozor koji je ilustriran na Sl. 3.131.

Sl. 3.131 Prozor kartice Izvezi

Za izvoz podataka iz **PatientOnLine** aplikacije, mora se postupiti na sljedeći način:

- Odabrati karticu **Izvezi**;
- Odabrati bolesnika označavanjem odgovarajućeg kontrolnog polja.



Savjet

Pritiskom na tastere **Izaberi sve** ili **Deselektiraj sve**, svi bolesnici se mogu brzo odabrati i/ili deselektirati.



Savjet

Kada se Izvezi opcije izabere po prvi put, svi bolesnici iz skupa su automatski odabrani.



Savjet

Popis Skup bolesnika prikazuje ime i datum rođenja za svakog bolesnika iz baze podataka aplikacije u svrhu jednostavnog identificiranja.

- Odabrati kategorije za izvoz:

Demografija,
Medicinski pod,
Recepti,
Tretmani,
QA.



Savjet

Kada se Izvezi opcije izabere po prvi put, sve kategorije izvoza su automatski odabrane. Osnovni osobni podaci bolesnika se **uvijek** izvoze.



Savjet

Tretmani se izvoze u binarnom formatu u drugu **PatientOnLine** aplikaciju.

- Odabrati format izvoza u polju **Izvezi u.**

PatientOnLine (šifrirani format)

ili

Druge aplikacije (XML format)

- Pritisnuti taster **Izvezi.**

Postupak export se pokreće, prikazuje se napredak postupka.

Ako je postupak exporta bio uspješan, poruka sa potvrdom se izdaje uz naznaku lokacije (puna poveznica) kreirane datoteke sa podacima.



Napomena

Ako je postupak izvoza bio neuspješan, izdaje se upozoravajuća poruka uz naznaku uzroka neuspjeha.



Napomena

Ako je Skup bolesnika prazan, nema exporta, dakle nema kreiranja datoteke sa podacima i izdaje se upozoravajuća poruka.

**Napomena**

Osim podataka o bolesniku, bolnički popis i popis osoblja će se dodati na završetku XML datoteke, koji sadrže sve bolnice i osoblje povezano sa izabranom skupinom bolesnika preko perioda hospitalizacije.

**Napomena**

Takođe se exportuju svi medicinski popisi, sa tekstualnim opisima na trenutnom **PatientOnLine** jeziku.

**Napomena**

Moguće je izvršiti izvoz anonimnih podataka iz **PatientOnLine** uzimajući u obzir imena bolesnika (izvoze se samo inicijali) i datum rođenja (izvozi se samo godina). Takođe se ne izvoze adrese bolesnika, kontakt informacije i PIN.

Kako biste to uradili, jednostavno označiti kontrolno polje **Anonimiziraj** u prozoru **Izvezi u druge aplikacije**.

3.14.4.4 Povezano na Kućna

Ova kartica je vidljiva samo ako je **PatientOnLine** klijent-server povezan na oblak za daljinski PD tretman (pod zajedničkim nazivom **Povezano na Kućna**). Kartica sadrži dnevnik svih radnji uvoza/izvoza sa/na **Povezano na Kućna** i naredbu (dostupno kao poveznica na pritisak) za uvoz podataka o bolesniku.

**Napomena**

Samo korisnici koji imaju korisničko pravo **Povezano na Kućna** mogu pristupiti kartici **Povezano na Kućna**.

Pojam Povezano na Kućna se odnosi na bolesnike za kućnu dijalizu koji su podvrgnuti CAPD ili APD terapijama. U PatientOnLine postoje jasne jedinice podataka kao što su:

- CAPD protokoli o tretmanu (vidi poglavlje 3.12.3.2, strana 128)
- APD protokoli o tretmanu za **sleep-safe harmony** protokole tretmana (vidi poglavlje 3.12.2.3, strana 108)
- Mjerenja krvnog tlaka (vidi poglavlje 3.11.4.3, strana 75)
- Slike izlaznog mjesta (vidi poglavlje 3.11.3.3, strana 66)

Za APD bolesnike, poseban uređaj smješten u kući bolesnika može očitati karticu bolesnika, zapakirati i šifrirati protokole o tretmanu sa kartice bolesnika i poslati podatke u oblak **Povezano na Kućna**.

Podaci se šifriraju na ulazu i mogu se dešifrirati samo preko **PatientOnLine** na klinici. Algoritam šifriranja je utemeljen na takozvanoj asimetričnoj (javni ključ) kriptografiji. **PatientOnLine** u klinici kreira par ključeva za šifriranje (jedan javni i jedan privatni). Javni ključ se šalje u oblak **Povezano na Kućna**, koji ga zatim šalje do ulaza smještenog u kući bolesnika. Javni ključ omogućava samo šifriranje podataka, dok je dešifriranje moguće samo korištenjem privatnog ključa, koji se nalazi unutar **PatientOnLine** na klinici.

Svaka klinika ima prepoznatljive ključeve za šifriranje. To znači da niko izvan klinike u kojoj je **PatientOnLine** instaliran ne može dešifrirati prenesene datoteke. Iz ove perspektive, oblak **Povezano na Kućna** predstavlja prosto skladište datoteka i niko na razini oblaka ne može dešifrirati datoteke.

Bolesnik mora biti uveden u **Povezano na Kućna** prije nego što bude moguća bilo kakva komunikacija. Uvedeni bolesnik se može bilo kada izbaciti iz **Povezano na Kućna**. Za detalje o postupcima uvođenja i izbacivanja bolesnika (vidi poglavlje 3.15.4.10, strana 226). Klinika također mora biti uvedena u **Povezano na Kućna**.

PatientOnLine periodično preispituje oblak **Povezano na Kućna** tako što zahtijeva popis dostupnih šifriranih datoteka. Ako oblak dostavi takav popis, onda slijedi niz postupaka očitavanja (preuzimanja). Kada se datoteka uspješno očita sa oblaka, data datoteka se neće ponovo preuzimati, osim ako se to izričito ne zahtijeva. U komunikaciji između **PatientOnLine** i **Povezano na Kućna** se razmatraju samo uvedeni bolesnici.


Izbornik **Povezano na Kućna** ima dvije kartice: **Trenutni bolesnik** i **Osnov. podaci**. Podaci se filtriraju prema datumu preko kontrole kalendara Datum. U zadanom stanju, kalendar je podešen na trenutni datum.

Poveznica **Uvezi sve bolesnike** pokreće postupak potpunog uvoza svih datoteka dostupnih za sve uvedene bolesnike.

Kartica **Trenutni bolesnik** prikazuje postupke komunikacije za trenutnog bolesnika, organizirane prema kategorijama podataka. Postupci su označeni brojevima kao 8.2.* i mogu biti uvođenje bolesnika, izbacivanje bolesnika, čitanje datoteke i brisanje datoteke. Prikazuje se vrijeme kada je dostavljen zahtjev u **Povezano na Kućna** i vrijeme kada je primljen odgovor od **Povezano na Kućna**. Kolona **Napomena** može sadržavati poruke o greškama ili upozorenjima u slučaju kada odgovarajući postupak nije bio uspješan.

Razmjena podataka

Vanjska baza podataka [Povezano na Kućna](#) | [Uvoz iz ostalih aplikacija](#) | [Izvezi u druge aplikacije](#)

 [Uvezi sve bolesnike](#)

Zapis o prijenosu pod Datum: 23. 3. 2020.

Trenutni bolesnik **Osnov. podaci**


| Data | Vrijeme zahtjeva | Vrijeme odg. | Verzija | Napomena |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------|-----------------------------------|
| 8.2.3.1 Pronađi detalje pacijenta | ✓ 23.3.2020. 20:36:17 | ✓ 23.3.2020. 20:36:18 | 2.0 | ERR012 clinicalId 99D1D95AE06204A |
| 8.2.1.10 Uvesti bolesnika | ✓ 23.3.2020. 20:36:18 | ✓ 23.3.2020. 20:36:23 | 2.0 | |
| 8.2.5.6 Preuzmi datoteku | ✓ 23.3.2020. 20:46:20 | ✓ 23.3.2020. 20:46:20 | 2.0 | |
| 8.2.5.6 Preuzmi datoteku | ✓ 23.3.2020. 20:48:20 | ✓ 23.3.2020. 20:48:20 | 2.0 | |
| 8.2.5.6 Preuzmi datoteku | ✓ 23.3.2020. 20:55:06 | ✓ 23.3.2020. 20:55:07 | 2.0 | |

Sl. 3.132 Razmjena podataka-Povezano na Kućna – trenutni bolesnik

Kartica **Osnov. podaci** prikazuje evidenciju uvoza podataka koji ne ovise o bolesniku, kao što su identificiranje **Povezano na Kućna**, izvoz javnog ključa za šifriranje i zahtjev za popis datoteka. Kolona **Napomena** može sadržavati poruke o greškama ili upozorenjima u slučaju kada odgovarajući postupak nije bio uspješan.

Razmjena podataka

Vanjska baza podataka [Povezano na Kućna](#) | [Uvoz iz ostalih aplikacija](#) | [Izvezi u druge aplikacije](#)

 [Uvezi sve bolesnike](#)

Zapis o prijenosu pod Datum: 23. 3. 2020.

Trenutni bolesnik **Osnov. podaci**

| Data | Vrijeme zahtjeva | Vrijeme odg. | Verzija | Napomena |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------|-----------------------------------|
| 8.2.1.2 Čitanje kliničkog statusa | ✓ 23.3.2020. 7:55:00 | ✓ 23.3.2020. 7:55:01 | 2.0 | ERR012 externalId 65532-06AP-00GL |
| 8.2.1.1 Aktiviraj klinički | ✓ 23.3.2020. 7:55:01 | ⚠ Nedostaje odgovor | 2.0 | |
| 8.2.1.2 Čitanje kliničkog statusa | ✓ 23.3.2020. 7:56:57 | ✓ 23.3.2020. 7:56:58 | 2.0 | ERR012 ORG0000000086 is not found |
| 8.2.1.1 Aktiviraj klinički | ✓ 23.3.2020. 7:56:58 | ⚠ Nedostaje odgovor | 2.0 | |
| 8.2.1.2 Čitanje kliničkog statusa | ✓ 23.3.2020. 17:31:40 | ✓ 23.3.2020. 17:31:41 | 2.0 | ERR012 ORG0000000086 is not found |
| 8.2.1.1 Aktiviraj klinički | ✓ 23.3.2020. 17:31:41 | ✓ 23.3.2020. 17:31:51 | 2.0 | |
| 8.2.2.1 Učitaj javni ključ | ✓ 23.3.2020. 17:31:52 | ✓ 23.3.2020. 17:31:52 | 2.0 | |
| 8.2.5.4 Preuzmi listu datoteka | ✓ 23.3.2020. 17:38:00 | ✓ 23.3.2020. 17:38:00 | 2.0 | |
| 8.2.5.4 Preuzmi listu datoteka | ✓ 23.3.2020. 17:48:00 | ✓ 23.3.2020. 17:48:00 | 2.0 | |
| 8.2.5.4 Preuzmi listu datoteka | ✓ 23.3.2020. 17:58:00 | ✓ 23.3.2020. 17:58:00 | 2.0 | |
| 8.2.5.4 Preuzmi listu datoteka | ✓ 23.3.2020. 18:08:00 | ✓ 23.3.2020. 18:08:01 | 2.0 | |
| 8.2.5.4 Preuzmi listu datoteka | ✓ 23.3.2020. 18:18:00 | ✓ 23.3.2020. 18:18:01 | 2.0 | |
| 8.2.5.4 Preuzmi listu datoteka | ✓ 23.3.2020. 18:28:00 | ✓ 23.3.2020. 18:28:01 | 2.0 | |
| 8.2.5.4 Preuzmi listu datoteka | ✓ 23.3.2020. 18:38:00 | ✓ 23.3.2020. 18:38:01 | 2.0 | |
| 8.2.5.4 Preuzmi listu datoteka | ✓ 23.3.2020. 20:39:42 | ✓ 23.3.2020. 20:39:42 | 2.0 | |
| 8.2.5.4 Preuzmi listu datoteka | ✓ 23.3.2020. 20:46:20 | ✓ 23.3.2020. 20:46:20 | 2.0 | |
| 8.2.5.4 Preuzmi listu datoteka | ✓ 23.3.2020. 20:48:20 | ✓ 23.3.2020. 20:48:20 | 2.0 | |
| 8.2.5.4 Preuzmi listu datoteka | ✓ 23.3.2020. 20:49:42 | ✓ 23.3.2020. 20:49:42 | 2.0 | |
| 8.2.5.4 Preuzmi listu datoteka | ✓ 23.3.2020. 20:50:52 | ✓ 23.3.2020. 20:50:53 | 2.0 | |
| 8.2.5.4 Preuzmi listu datoteka | ✓ 23.3.2020. 20:55:06 | ✓ 23.3.2020. 20:55:06 | 2.0 | |
| 8.2.5.4 Preuzmi listu datoteka | ✓ 23.3.2020. 21:11:11 | ✓ 23.3.2020. 21:11:12 | 2.0 | |

Sl. 3.133 Razmjena podataka – Povezano na Kućna – osnovni podaci

3.14.5 GDPR radnje

Ova stavka izbornika otvara dijalog u kojem možete primijeniti GDPR radnje, kao što su anonimiziraj, izbriši ili izvezi podatke za trenutno odabranog bolesnika. Po potrebi, možete označiti kontrolno polje „Pregledaj neaktivne bolesnike” (vidi poglavlje 3.15.4.3, strana 217), tako da GDPR radnje budu primijenjene na neaktivne bolesnike.

Sl. 3.134 GDPR radnje

Kada se odabere bolesnik, informacije o postojećim evidencijama za bolesnika se prikazuju u dijelu **Opseg evidencije pacijenta**.

Kontrole kalendara **Od** i **Do** u dijelu **Odabir evidencije pacijenta** omogućavaju specificiranje željenog perioda u okviru intervala Opseg evidencije bolesnika. Obrađuju se samo podaci koji spadaju u specificirani period. Za podešavanje punog maksimalnog perioda, jednostavno poništite datume od/do.

Tasteri za radnje **Anonimiziraj**, **Izbriši**, **Izvoz u XML** i **Izvoz u PDF** obavljaju specifične GDPR radnje: anonimiziranje osobnih podataka bolesnika, brisanje svih podataka bolesnika, izvoz u mašinski čitljiv format (XML) i izvoz u format za štampanje (PDF).

Za **Izvoz u XML** i **Izvoz u PDF**, morate takođe naznačiti **Putanju izvoza** na lokalnoj radnoj stanici gdje će izvezene datoteke biti spremljene. Za XML izvoz se kreira jedinstvena XML datoteka, pod nazivom, POL_<Bolesnikov ID>_<od>_<do>.xml. Za PDF izvoz će biti kreirano nekoliko PDF datoteka za različite jedinice podataka, pod zajedničkim nazivom POL_<Bolesnikov ID>_<kategorija>_<naziv>_<od>_<do>.pdf, pri čemu je <kategorija> kategorija podataka, a <naziv> je opcionalni naziv odgovarajuće evidencije podataka.

Tokom postupka izvoza se prikazuje horizontalna traka napretka, a tasteri radnje su onemogućeni.

Sažeti izvještaj u tekstualnom formatu će biti spremljen u istoj mapi.



Napomena

Ako se odabere velika količina evidencije podataka korištenjem filtera, postupak izvoza može potrajati dugo. Postupak izvoza možete uvijek prekinuti pritiskom na taster **Otkazi**.

3.15 Upravljanje

3.15.1 Modul korisničkog upravljanja

Stavka izbornika **Korisn.** daje pregled korisnika, grupa i prava. Takođe omogućava odjavu iz aplikacije. U slučaju **samostalne PatientOnLine aplikacije**, korisnik može promijeniti svoju lozinku korištenjem ove opcije u izborniku. Nakon odabira stavke izbornika **Upravljanje/Korisn.**, prikazuje se prozor Modul korisničkog upravljanja.

(Pogledajte Sl. 3.135, Sl. 3.136 i Sl. 3.137)



Sl. 3.135 Stavka izbornika **Upravljanje/Korisn.**

Modul korisničkog upravljanja

Odjavi se Trenutno ste prijavljeni kao: admin

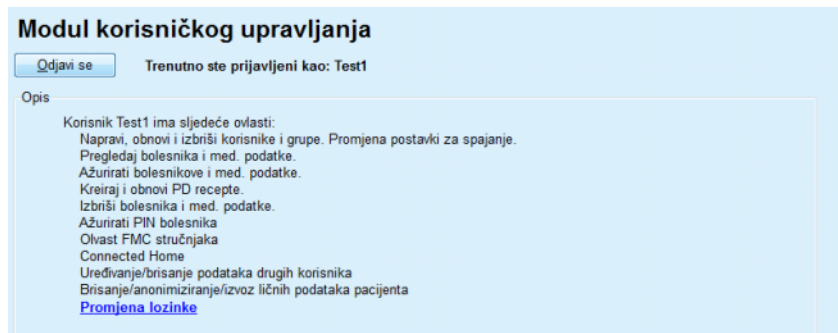
Novi Uredi Izbrisi Grupe

| Korisn. ime | Grupa |
|-------------|--------------|
| admin | Admin |
| demo | Full Medical |
| test | Physicians |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Opis

Korisničko ime: demo, pripada grupi Full Medical.
 Nije dodijeljen nijednom članu osoblja.
 Korisnik demo ima sljedeće ovlasti:
 Pregledaj bolesnika i med. podatke.
 Ažuriraj bolesnikove i med. podatke.
 Kreiraj i obnovi PD recepte.
 Izbrisi bolesnika i med. podatke.
 Ažuriraj PIN bolesnika
 Uređivanje/brisanje podataka drugih korisnika
 Brisanje/anonimiziranje/izvoz ličnih podataka pacijenta

Sl. 3.136 Prozor Modul korisničkog upravljanja u slučaju samostalne instalacije



Sl. 3.137 Prozor Modul korisničkog upravljanja u slučaju klijent-server instalacije

Grupa je kategorija korisnika koja ima određena prava i naziv za identifikiranje. Svaki korisnik mora biti pridružen nekoj grupi i, kao rezultat toga, on će profitirati od prava grupe. Aplikacija **PatientOnLine** obezbeđuje nekoliko zadanih prava, koja imaju sljedeće značenje:

Uprav.

pravo na kreiranje, ažuriranje i brisanje korisnika i grupa, kao i promjenu niza za povezivanje sa bazom podataka;

Pregl

pravo pregleda podataka o bolesniku i medicinskih podataka;

Uredi

pravo ažuriranja podataka o bolesniku i medicinskih podataka;

Izradi recept

pravo kreiranja i ažuriranja APD i CAPD recepata kao i pravo kreiranja bolesnikovih kartica;

Izbriši

pravo brisanja podataka o bolesniku i medicinskih podataka

Ažurirati PIN bolesnika

pravo ažuriranja osobnog identifikacijskog broja bolesnika;

Uređivanje/brisanje podataka drugih korisnika

pravo promjene ili brisanja podataka koje su kreirali ili ažurirali drugi korisnici;

Brisanje/anonimiziranje/izvoz ličnih podataka pacijenta

pravo obavljanja radnji povezanih sa GDPR kao što su brisanje ili anonimiziranje osobnih podataka bolesnika ili izvoz podataka bolesnika u mašinski čitljiv format/format za štampu.

Na temelju ovih prava, aplikacija **PatientOnLine** obezbeđuje takođe nekoliko zadanih grupa, odnosno:

Uprav.

samo pravo **Uprav.**;

Pregledači

samo pravo **Pregl.**;

Medicinske sestre

pravo na **Pregl + Uredi**;

Liječnici

pravo na **Pregl + Uredi + Izradi recept**;

Puni med. pod.

pravo na **Pregl + Uredi + Izradi recepte + Izbriši + Uređivanje/brisanje podataka drugih korisnika + Brisanje/anonimiziranje/izvoz ličnih podataka pacijenta.**

**Savjet**

Nakon instaliranja **PatientOnLine** aplikacija **PatientOnLine** obezbeđuje administrativnog korisnika.

Nakon odabira određenog korisnika pod stavkom izbornika **Kor.**, opis prava dodijeljenih tom korisniku se prikazuje u polju **Opis**. (vidi **Prozor Modul korisničkog upravljanja u slučaju samostalne instalacije**, strana 205) i (vidi **Prozor Modul korisničkog upravljanja u slučaju klijent-server instalacije**, strana 206).

Taster **Odjava** omogućava korisniku odjavu iz aplikacije. Prozor sa potvrdom se prikazuje i od korisnika se traži ponovna prijava, u skladu sa procedurom opisanom u dijelu Otvaranje i zatvaranje **PatientOnLine** aplikacije.

U slučaju samostalne **PatientOnLine** instalacije, ovisno o podešenim pravima uz lozinku za svakog korisnika, moguće je da korisnik promijeni svoju lozinku pritiskom na taster **Uredi** i ukucavanjem stare i nove lozinke, kao i potvrdom lozinke.

3.15.2 Bolnice

Stavka izbornika **Bolnice** omogućava upravljanje **Bolnicama** i **Odjelima**, **Odjeljenjima** i **Osobljem**, što obezbeđuje način za kreiranje, uređivanje i brisanje takve evidencije. Treba napomenuti da su ove evidencije međusobno povezane što znači da brisanje **Evidencije o bolnici** takođe briše svu evidenciju o odjelima i odjeljenjima bolnice i svu evidenciju o osoblju dodijeljenom za datu bolnicu, nakon potvrde od strane korisnika. Ipak, ovakva evidencija se može kreirati i uređivati samostalno.

3.15.2.1 Upravljanje bolnicama

Nakon odabira stavke izbornika **Upravljanje/Bolnice**, izbornik Bolnice je otvoren.

Pogledajte Sl. 3.138 i Sl. 3.139



Sl. 3.138 Stavka izbornika Upravljanje/Bolnice

Kreiranje/uređivanje evidencije o bolnici

Za kreiranje evidencije **Bolnica**, mora se postupiti na sljedeći način:

- Pritisnuti taster **Novi** i/ili **Uredi**.

Evidencija koja postoji u tabeli se prikazuje u sivoj boji. Ulazni obrazac će biti dostupan sa praznim poljima za unos.

| Ime | Grad | Telefon | Primjedba |
|--------------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------|
| City Hospital | Bad Homburg | +49 (6172) 1234 | Main dialysis unit in Bad Ho... |
| University Clinic | Frankfurt am Main | +49 (6301) 609.9988 | Major research clinic. |
| City Hospital | Walnut Creek | +1 (925) 943-5000 | Main dialysis unit. |
| Renal Clinic | Walnut Creek | +1 (925) 943-9999 | |
| Hospital Clinico de M... | Madrid | +34-91-5437621 | |

| | |
|---------------------------------|--|
| Ime: <input type="text"/> | Odjeli: <input type="text"/> |
| Ulica: <input type="text"/> | Br: <input type="text"/> |
| Grad: <input type="text"/> | Poštanski broj: <input type="text"/> |
| Okrug: <input type="text"/> | Zemlja: <input type="text"/> |
| Primjedba: <input type="text"/> | Telefon: <input type="text"/> |
| | Fax: <input type="text"/> |
| | Mobilni: <input type="text"/> |
| | Email: <input type="text"/> |
| | <input type="button" value="Upravljaj odjelima >"/> |

Sl. 3.139 Prozor Bolnice

- Ukucati podatke u odgovarajuća tekstualna polja (Ime, ulica, grad, broj, itd.).

Jedini obavezan podatak za popunjavanje je Naziv bolnice. U slučaju da ovaj podatak nije popunjen, izdaje se upozoravajuća poruka.

- Pritisnuti taster **Spremi**.

Evidencija je spremljena, uspješan postupak spremanja se prikazuje u skočnom prozoru.

Brisanje evidencije o bolnici

Ako postupak spremanja nije uspješan, to se takođe prikazuje u skočnom prozoru.

Za brisanje **evidencije o bolnici**, mora se postupiti na sljedeći način:

- Označiti evidenciju koja se treba izbrisati na popisu;
- Pritisnuti taster **Izbriši**;

Otvara se sigurnosno upozorenje.

- Potvrditi postupak brisanja pomoću **Da**;

Pojavljuje se skočni prozor koji pokazuje da je postupak brisanja bio uspješan.

- Pritisnuti taster **Da**.

Postupak brisanja je završen.

**Napomena**

Brisanje **evidencije o bolnici** za koju postoji evidencija o hospitalizaciji je zabranjeno. U tom slučaju se izdaje upozoravajuća poruka, a postupak brisanja se otkazuje.

3.15.2.2 Upravljanje odjelima**Kreiranje/uređivanje/brisanje evidencije o odjelu**

Obzirom da su evidencije o odjelima povezane sa **Evidencijom o bolnici**, one se mogu kreirati, uređivati ili brisati samo ako je odabrana odgovarajuća **Evidencija o bolnici**.

Evidencije o **Odjelu** se **kreiraju/uređuju/brišu** na isti način kao što je opisano pod (vidi **Upravljanje bolnicama**, strana 208).

- Pritiskom na taster **< Nazad na bolnice** se možete vratiti na prethodni izbornik.
- Pritisnuti taster **Upravljanje odjelima >** za prelazak na izbornik **Odjeli**;

**Napomena**

Evidencija o bolnici, koja možda nije spremljena, će biti spremljena nakon sigurnosnog upozorenja. Pojavljuje se skočni prozor koji pokazuje da je postupak spremanja bio uspješan.

Bolnica - odjeli

< Nazad na bolnice

Bolnica
Naziv bolnice: City Hospital

| Ime | Telefon | Primjedba |
|----------|---------------------|---------------------------|
| Urology | +49 (6172) 1234-102 | Main renal surgical unit. |
| Dialysis | +49 (6172) 1234-101 | Both HD and PD. |
| | | |
| | | |

Novi
Uredi
Izbriši
Spremi
Otkazi

Ime: Dialysis
Telefon: +49 (6172) 1234-101
Fax: +49 (6172) 2345-109

Primjedba:
Both HD and PD.

Odjelj:
Hemodialysis 1
Peritoneal Dialysis

Upravljaj odjeljenj. >

Sl. 3.140 Prozor Bolnica – odjeli

3.15.2.3 Upravljanje odjeljenjima

Kreiranje/uređivanje/brisanje evidencije o odjeljenju

Evidencije o **Odjeljenju** se **kreiraju/uređuju/brišu** na isti način kao što je opisano pod (vidi **Upravljanje bolnicama**, strana 208).

- Pritiskom na taster **< Nazad na bolnice** se možete vratiti na prethodni izbornik.

Obzirom da su evidencije o **Odjeljenjima** povezane sa evidencijom o **Odjelima**, one se mogu kreirati, uređivati ili brisati samo ako je odabrana evidencija za **Odjele**.

Odjel - Odjeljenja

< Nazad na odjele

Odjel
Naziv bolnice: City Hospital
Naziv odjela: Dialysis

| Ime | Telefon | Primjedba |
|---------------------|---------------------|-------------------------------|
| Hemodialysis 1 | +49 (6172) 1234-103 | 20 HD machines, 2 shifts/day. |
| Peritoneal Dialysis | +49 (6172) 1234-104 | 45 CAPD patients.... |
| | | |
| | | |

Novi
Uredi
Izbriši
Spremi
Otkazi

Ime: Peritoneal Dialysis
Telefon: +49 (6172) 1234-104
Fax:

Primjedba:
45 CAPD patients.
12 APD patients.

Osoblje:

| Zvanje | Ime | Prezime |
|-----------|-----------|-----------|
| Prof. Dr. | Christine | Johansson |
| Dr. | Gabriel | Michaels |
| | | |
| | | |

Upravljaj osobljem >

Sl. 3.141 Prozor Odjel – Odjeljenja

3.15.2.4 Upravljanje osobljem

Kreiranje/uređivanje/brisanje evidencije o osoblju

Evidencije o **Osoblju** se **kreiraju/uređuju/brišu** na isti način kao što je opisano pod (vidi **Upravljanje bolnicama**, strana 208).

- Pritiskom na taster **< Nazad na bolnice** se možete vratiti na prethodni izbornik.

Stavka podizbornika **Osoblje** omogućava korisniku kreiranje i dodjeljivanje određenog člana osoblja (evidencija) određenoj **bolnici, odjelu i odjeljenju**, kao i uređivanje i brisanje podataka povezanih sa ovim članom osoblja.



Napomena

Članovi osoblja se mogu dodijeliti evidenciji za **bolnicu, odjel, odjeljenje** pod **Upravljanje/Osoblje**.

Kreiranje/uređivanje evidencije člana osoblja je jasno.

Osoblje

Odj

Naziv bolnice: City Hospital
 Naziv odjela: Dialysis
 Naziv odjelj: Peritoneal Dialysis

[< Nazad na odjeljenja](#)

| Zvanje | Ime | Prezime | Specijalnost | Položaj |
|-----------|-----------|-----------|--------------|------------|
| Prof. Dr. | Christine | Johansson | Nephrologist | Manager |
| Dr. | Gabriel | Michaels | Nephrologist | Head of PD |
| | | | | |

Novi

Uredi

Izbrisi

Spremi

Otkazi

Zvanje: Prof. Dr.

Ime:

Prezime:

Specijalnost:

Funkcija:

Telefon1:

Telefon2:

Fax:

Mobilni:

Email:

Primjedba:

Sl. 3.142 Prozor Osoblje

3.15.3 Osoblje

Stavka izbornika **Osoblje** omogućava upravljanje **evidencijom osoblja** i obezbjeđuje način za kreiranje, uređivanje i brisanje evidencije o osoblju. Treba napomenuti da se ovoj stavci može pristupiti preko izbornika **Bolnice/Odjeli/Odjeljenja/Osoblje**. Funkcionalnost je opisana u poglavlju (vidi **Bolnice**, strana 207).

3.15.4 Postava

Stavka izbornika **Postava** omogućava konfiguriranje same aplikacije. Odabir ove stavke izbornika iz stabla izbornika kao što je ilustrirano u Sl. 3.143 će prikazati prozor za postavke, ilustriran u Sl. 3.144.



Sl. 3.143 Stavka izbornika Upravljanje/Postava

Opća podešavanja

za odabir QA formule i različitih opcija korištenih u QA testovima;

Postavke lab. podataka

za određivanje sustava jedinica mjerenja za vrijednosti težine i visine, vrijednosti temperature i ulazne podatke za ureu, za utvrđivanje zadanog konvencionalnog ili S.I. sustava mjerenja i utvrđivanje specifičnih jedinica mjerenja za svaki laboratorijski podatak;

Pregled postav.

za određivanje vidljivih kolona u izborniku Analiza tretmana, kao i drugih opcija vidljivosti;

Limiti

koristi se za definiranje limita visine i težine za djecu i odrasle osobe;

Transportne karakteristike

za utvrđivanje klasifikacijskih podataka za PET dijagrame, za odrasle osobe i djecu;

Medicinski popisi

koristi se za upravljanje svim vrstama medicinskih popisa aplikacije;

Jezik

za odabir **PatientOnLine** jezika tokom perioda rada;

Podešavanje prilagođ. pregleda

koristi se za definiranje sadržaja izbornika **Prilagođeni pregled** i **Ploča pregled**;

Povezano na Kućna

omogućava upravljanje klinikama i bolesnicima (uvođenje, ispadi) uz uvažavanje oblaka **Povezano na Kućna**;

Zapis događ.

omogućava pristup historiji ključnih postupaka korisnika;

O

pruža informacije o **PatientOnLine** korisničkoj licenci.

**Napomena**

Gotovo sve postavke koje su dostupne u izborniku **Upravljanje/Postava** su **globalne** postavke, koje važe za sve **PatientOnLine** klijente, u slučaju instalacije klijent-server. Ako **PatientOnLine** klijent mijenja opcije u **Općim podešavanjima**, **Postavkama lab. podataka**, **Limitima**, **Medicinskim popisima**, **Zapisima događ.** onda će se ta promjena primijeniti na sve **PatientOnLine** klijente u mreži.

**Napomena**

Samo su postavke **Pregledaj postav.** i **Jezik** lokalnog karaktera, tako da svaki **PatientOnLine** klijent može podesiti ove opcije neovisno od drugih.

Sl. 3.144 Izbornik Upravljanje/Postava/Opća podešavanja

3.15.4.1 Ekran Opća podešavanja

Kartica **Opća podešavanja** omogućava određivanje nekoliko opcija, dakle nudi visok stupanj fleksibilnosti.

Prvi dio

U prvom dijelu kartice **Opća podešavanja** možete izvršiti sljedeće odabire/postavke:

QA formule površine tijela,

QA formule vode u tijelu,

QA formule nPCR.

U ovom dijelu također možete praviti razliku između **Odrasli** i **Djeca**.

Drugi dio

U drugom dijelu kartice **Opća podešavanja** možete izvršiti sljedeće odabire/postavke:

Koristiti uzorak 3 h u PET

Takođe podrazumijeva 3-satni uzorak u PET testu.

Koristi klirens slobodne vode

Uzima u obzir koncentracije proteina u plazmi (ako se mjeri) u ekvivalentnim koncentracijama uree/kreatinina/glukoze u dijalizatu.

Koristi GFR za izračunavanje klirensa kreatinina

Izračunava bubrežni klirens kreatinina uzimajući u obzir stopu glomerularne filtracije (GFR).

Ove opcije obezbjeđuju usklađenost **PatientOnLine** sa drugim softverskim paketima koji mogu koristiti ove elemente.

Treći dio

U trećem dijelu kartice **Opća podešavanja** mogu se izvršiti **postavke za vrijednosti dijagrama**:

- QA dijagram K1
- QA dijagram K2
- QA Min terap. Cr
- QA min. terap. KprTV

Ovaj dio upravlja definicijama iz dijela konstante za QA dijagrame u QA dijagramu i dijagramu minimalne terapije (vidi **Kontrola kvaliteta**, strana 138).

Četvrti dio

U četvrtom dijelu kartice **Opća podešavanja** mogu se izvršiti **postavke koje se odnose na** faktore korekcije kreatinina, kao što slijedi:

- Faktor korekcije kreatinina u krvi
- Faktor korekcije kreatinina u dijalizatu

U ovom dijelu se upravlja faktorima korekcije kreatinina u krvi i kreatinina u dijalizatu. Faktori korekcije se mogu definirati u skladu sa koncentracijom glukoze. Ovaj faktor korekcije prilagođava koncentracije kreatinina u dijalizatu i krvi u skladu sa koncentracijom glukoze (vidi **Kontrola kvaliteta**, strana 138). Vrijednost ovog faktora se mijenja u skladu sa trenutnim QA sustavom mjerenja i trenutnim jedinicama mjerenja kreatinina i glukoze. Ulazni limiti se takođe mijenjaju. Ovi faktori korekcije se mogu podešavati individualno za svaki QA test kao što je opisano u dijelu 3.14.4.3 (vidi **Kartica Izvezi u druge aplikacije**, strana 199).



Napomena

Većina laboratorija ovu korekciju obavlja automatski, u kojem slučaju faktor korekcije mora biti podešen na 0.

Promjene na kartici Opća podešavanja:

Za promjenu na kartici **Opća podešavanja**, mora se postupiti na sljedeći način:

- Pritisnuti taster **Uredi**;
- Tasteri **Spremi**, **Standardno** i **Otkazi** postaju aktivni;
- Završiti promjene na kartici;
- Pritisnuti taster **Spremi**.

Pojavljuje se skočni prozor koji pokazuje da je postupak spremanja bio uspješan.



Savjet

Pritiskom na taster **Standardno** se sve postavke vraćaju na prethodno definirane vrijednosti.



Napomena

U slučaju kada je PatientOnLine klijent-server povezan sa EDBMS, **QA formule** za odrasle i djecu, kao i postavke **Koristi klirens slobodne vode** i **Koristi GFR za izračunavanje klirensa kreatinina** su obezbijeđene preko EDBMS i ne mogu se uređivati u PatientOnLine.

3.15.4.2 Postavke lab. podataka

Kartica **Postavke lab. podataka** omogućava korisniku promjenu jedinica mjerenja u aplikaciji.

Sljedeće postavke se mogu utvrditi pritiskom na taster **Uredi**:

Jedinice za težinu & visinu

Kg i cm

Funte i inči

Upotreba unesenih podataka za ureu u QA i dodatni laboratorij. podaci

Koristi dušik u urei

Koris.ureu

Temperaturnih jedinica

Celzija

Farenhajt

Odabir zadanih **konvencionalnih jedinica/zadanih S.I. jedinica** se odnosi na oboje, stavku izbornika (vidi **Kontrola kvaliteta**, strana 138) i (vidi **Kartica Dodatni lab. podaci**, strana 84), nakon pritiska pomoću miša na tastere **Standardno konvencionalno** ili **Standardno S.I.**

Ovisno o lokalnoj praksi države ili bolnice, urea ili dušik u urei se mogu mjeriti u krvi, urinu ili dijalizatu.

U **PatientOnLine**, možete birati između uree i dušika u urei. Zadane postavke su dušik u urei u konvencionalnom sustavu i urea u S.I. sustavu. Svi QA i laboratorijski podaci će biti automatski ažurirani u skladu sa tim. Indikacija o uobičajenom rasponu za svaki od dva parametra se takođe prikazuje i pomaže korisniku prilikom odlučivanja.



Napomena

U slučaju kada je PatientOnLine klijent-server povezan sa EDBMS, **Dušik u urei** ili **Urea** su obezbijeđeni preko EDBMS-a i ne mogu se uređivati u PatientOnLine.

Kartica **Postavke lab. podataka** takođe omogućava korisniku definiranje dva skupa jedinica mjerenja (jedan za konvencionalni sustav, a drugi za međunarodni sustav) za dodatne laboratorijske podatke i za QA (vidi **Kartica Dodatni lab. podaci**, strana 84) i (vidi **Kontrola kvaliteta**, strana 138). Parametri za laboratorijske podatke su grupisani na tri kartice:

Krv,
Urin,
Dijalizat.

Za svaki pojedinačni parametar se može definirati konkretna jedinica mjerenja odabirom predlagatelja jedinice i imenitelja iz odgovarajućih padajućih izbornika. Sadržaj pojedinačnih padajućih izbornika se bira tako da su moguće sve kombinacije jedinica koje se mogu pojaviti u bolnicama i laboratorijama.

Sl. 3.145 Kartica Postavke lab. podataka

Promjene postavki za jedinice mjerenja za laboratorijske podatke se odmah odražavaju u (vidi **Kartica Dodatni lab. podaci**, strana 84) i u (vidi **Kontrola kvaliteta**, strana 138) izborniku (pogledajte dijelove Dodatni laboratorijski podaci i Kontrola kvaliteta).

3.15.4.3 Kartica Pregledaj postav.

Na kartici **Pregledaj postav.**, vidljive kolone na popisu tretmana se mogu promijeniti (vidi **Kartica Dodatne informacije**, strana 56). Postoji ukupno 16 stavki sa popisima koje su povezane sa 16 kontrolnih polja. Prve 2 stavke su označene sivom bojom i sa njih se ne može ukloniti oznaka. Što se tiče ostalih 14, može se označiti najviše 7 stavki.

Sl. 3.146 Kartica Pregledaj postav.

Postoje dvije **Opcije za aktivne/neaktivne bolesnike**. Prva kontrolira da li će neaktivni bolesnici biti uvršteni u izvoz podataka, a druga kontrolira vidljivost neaktivnih bolesnika u **okviru za bolesnika**. Označavanjem kontrolnog polja **Pregledaj neaktivne bolesnike**, neaktivni bolesnici će takođe biti uvršteni u statističke kriterije.

Opcija **Vidljivost čitača kartice** omogućava korisniku filtriranje samo kompatibilnih čitača kartica.

Parametri usklađenosti analize tretmana definiraju granice koje se koriste u izbornicima **Prilagođeni pregled** i **Ploča pregl** za obavještanje o razlikama između prepisanih i obavljenih parametara tretmana.

Dio **Stope zaraze – Metod izračuna** omogućava korisniku određivanje statističkih metoda koje će biti korištene za stope zaraze kod grupa bolesnika. Zadane metode su (R_5 , R_6).

Za bilo kakve promjene pritisnuti taster **Uredi**, izvršiti željene postavke u kontrolnim poljima i/ili radijskim tasterima ili pritisnuti taster **Standardno** (vraća zadane preglede postavki i vrijednosti opcija), zatim pritisnuti taster **Spremi** za spremanje konfiguracije ili taster **Otkazi** za napuštanje cijelog postupka.

3.15.4.4 Kartica Limiti

Kartica **Limiti** se koristi za prilagođavanje limita visine i težine za djecu i odrasle osobe. Ove vrijednosti se koriste u programu u **metodima procjene** i u drugim okvirima. U zadanom stanju, komande za pametno uređivanje sadrže minimalne i maksimalne vrijednosti koje se mogu postaviti.

Komanda za pametno uređivanje **Zrelo doba** definira granicu za razmatranje bolesnika kao odraslu osobu ili dijete.

To je relevantno kod odabira QA formule odrasla osoba/dijete. Takođe (vidi **Kartica Dodatne informacije**, strana 56).

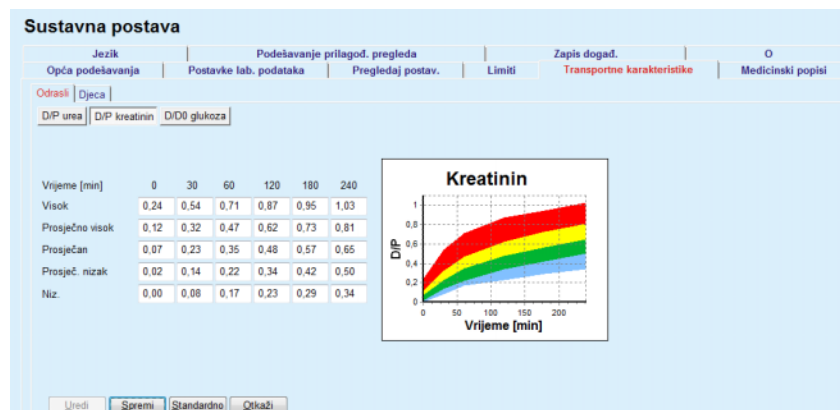


Napomena

U slučaju kada je PatientOnLine klijent-server povezan sa EDBMS, **Zrelo doba** je zadano preko EDBMS-a i ne može se uređivati u PatientOnLine.

3.15.4.5 Kartica Transportne karakteristike

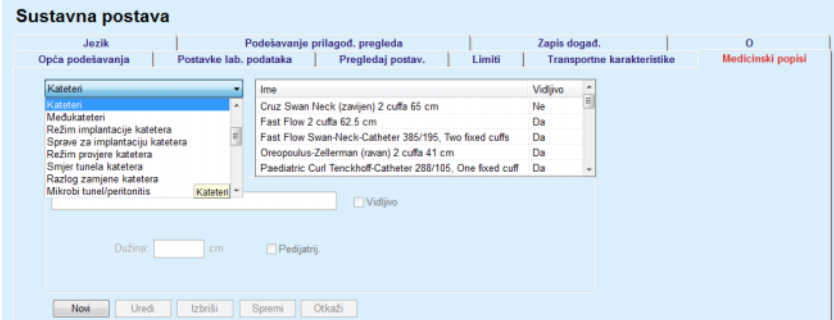
Kartica **Transportne karakteristike** omogućava korisniku definiranje tačka-po-tačka standardnih PET dijagrama za odrasle (Twardowski dijagrami) i za djecu za ureu, kreatinin i glukozu. Za uređivanje vrijednosti, i za odrasle i za djecu za ureu, kreatinin i glukozu, pritisnuti taster **Uredi**, izvršiti promjene ili se vratiti na zadane vrijednosti, zatim pritisnuti taster **Spremi** za stvarno spremanje evidencije ili pritisnuti taster **Otkazi** za prekid postupka. Za ureu i kreatinin, vrijednosti trebaju rasti s lijeve na desnu stranu i smanjivati se prema dolje. Za glukozu, vrijednosti se trebaju smanjivati s lijeve na desnu stranu, a takođe i prema dolje. Ako ovi zahtjevi nisu ispunjeni, pojavljuje se poruka sa greškom prilikom pritiska na taster **Spremi**. Uvijek postoji mogućnost vraćanja na prvobitne vrijednosti odabirom tastera **Standardno**, kada se nalazite u režimu uređivanja (nakon pritiska na taster **Uredi**).



Sl. 3.147 Kartica Transportne karakteristike

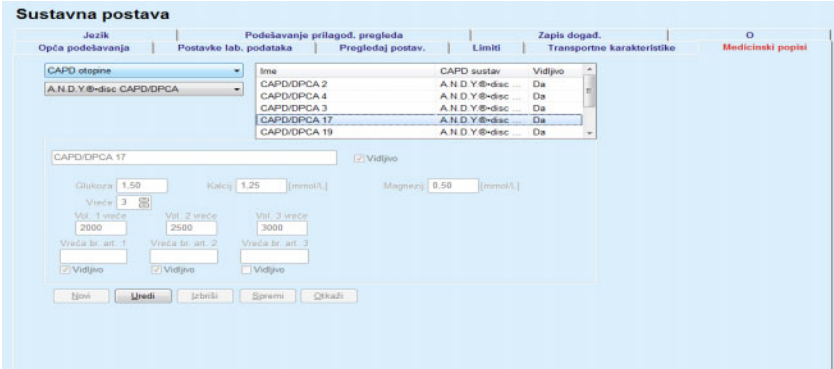
3.15.4.6 Kartica Medicinski popisi

Kartica **Medicinski popisi** se koristi za upravljanje medicinskim popisima u **PatientOnLine**. Ovi popisi se koriste u raznim drugim okvirima. Kartica izgleda drugačije u skladu sa odabranim tipom medicinskog popisa za Popis katetera i za popis CAPD otopina).



| Ime | Vidljivo |
|--|----------|
| Cruz Swan Neck (zavijen) 2 cuffa 65 cm | Ne |
| Fast Flow 2 cuffa 62.5 cm | Da |
| Fast Flow Swan-Neck-Catheter 385/195, Two fixed cuffs | Da |
| Oreopoulus-Zellerman (ravan) 2 cuffa 41 cm | Da |
| Paediatric Curl Tenckhoff-Catheter 288/105, One fixed cuff | Da |

Sl. 3.148 Kartica Medicinski popisi – kateteri



| Ime | CAPD sustav | Vidljivo |
|--------------|----------------|----------|
| CAPD/DPCA 2 | A.N.D.Y.®-disc | Da |
| CAPD/DPCA 4 | A.N.D.Y.®-disc | Da |
| CAPD/DPCA 3 | A.N.D.Y.®-disc | Da |
| CAPD/DPCA 17 | A.N.D.Y.®-disc | Da |
| CAPD/DPCA 19 | A.N.D.Y.®-disc | Da |

Sl. 3.149 Kartica Medicinski popisi – CAPD otopine

Najvažnije kontrole su padajući izbornik i tabela.

Padajući izbornik se koristi za odabir ciljnog popisa gdje korisnik želi dodati, izbrisati ili izmijeniti neku stavku. Tabela predstavlja odabrane elemente sa medicinskog popisa. Ovim elementima se može upravljati korištenjem tastera koji se nalaze na dnu prozora (**Novi**, **Uredi**, **Izbrisi**, **Spremi** i **Otkazi**).

Svaka stavka medicinskog popisa ima atribut **Da** i/ili **Ne** u koloni **Vidljivo**. Status (**Da** ili **Ne**) za ovu stavku popisa se određuje označavanjem kontrolnog polja **Vidljivo**.

Ako je ovaj atribut podešen na **Ne**, to znači da je odgovarajući element nevidljiv u povezanom padajućem popisu.

Nakon odabira popisa **CAPD otopine**, na lijevoj strani se prikazuje još jedan padajući izbornik **CAPD sustavi**. Odabir određenog CAPD sustava će osvježiti i prikazati odgovarajuće dostupne CAPD otopine (samo za odabrani sustav) u tabeli koja se nalazi na desnoj strani prozora. Korisnik treba odabrati određenu CAPD otopinu iz tabele i može je izmijeniti samo po pitanju **Vidljivosti**.

Isto vrijedi za medicinski popis **APD otopine**, koji se odnosi na padajući izbornik **APD sustavi** i opciju uređivanja **Vidljivosti**. Označavanjem kontrolnog polja „Globalno”, vidljivost otopine se može podesiti za sve verzije odabranog ciklera. Uklanjanjem oznake u kontrolnom polju „Globalno”, vidljivost otopine se može podesiti samo za verziju odabranog ciklera. Ova kontrolna polja su vidljiva samo za **sleep•safe harmony**.

Za popis CAPD otopine postoje drugi tipovi komandi, odnosno komanda za pametno uređivanje **Vreće**, komanda za pametno uređivanje **Glukoza, Kalcij i Magnezij** i komande za pametno uređivanje **Vol. vreće 1, Vol. vreće 2, Vol. vreće 3** sve do **Vol. vreće 6**. Komande za pametno uređivanje **Vol. vreće** su dostupne ovisno o broju vrijednosti za **Vreće**. Osim toga, može se naznačiti broj artikla za vreću za svaku vreću sa otopinom. Samo u slučaju sustava **Drugi CAPD**, može se podesiti broj vreća za CAPD otopinu u komandi **Vreće**, koncentracija glukoze, kalcija i magnezija u odgovarajućim poljima i volumen za svaku vreću sa otopinom u **Vol. vreće x** komanda, pri čemu x označava broj vreće. Isto vrijedi za popis **APD otopine** i povezani sustav **Drugi APD** kao što je prethodno opisano za **CAPD otopine** i **Drugi CAPD** sustav koji se odnosi na dostupna polja i opcije uređivanja.

Nakon pritiska na taster **Novi**, korisnik treba naznačiti naziv nove otopine za sustav **Drugi CAPD**, broj vreća, povezane vrijednosti za koncentracije **Glukoze, Kalcija i Magnezija** i **Volumena** za svaku vreću. Isto vrijedi kada se kreiraju nove stavke **Druge APD** otopine. Osim toga, može se naznačiti broj artikla za vreću za svaku vreću sa otopinom.



Napomena

Može se dodati nova stavka **CAPD otopina** samo za **Drugi CAPD** sustav. Za **sve** CAPD sustave osim **Drugog CAPD** sustava, korisnik može uređivati samo vidljivost stavke. Isto važi za **APD otopine**: stavka nove **APD otopine** se može dodati samo za **Drugi APD** sustav. Za **sve** APD sustave osim **Drugog APD** sustava, korisnik može uređivati samo vidljivost i broj artikla vreće za stavku.



Napomena

Kontrolno polje **Vidljivo** je automatski označeno, tako da je nova stavka vidljiva u svim okvirima.



Savjet

Prilikom kreiranja novog elementa za medicinski popis, odgovarajući atribut **Vidljivo** je podešen na „Da”. Za promjenu na „Ne”, element se mora kasnije urediti (pritisnuti taster **Uredi**, ukloniti oznaku iz odgovarajućeg kontrolnog polja i pritisnuti taster **Spremi**).



Napomena

Element sa medicinskog popisa se ne može izbrisati ukoliko ga koristi najmanje jedan bolesnik.



Napomena

Zadani elementi sa medicinskih popisa se ne mogu brisati. Za ove elemente, korisnik može mijenjati samo atribut **Vidljivo** preko tastera **Uredi**. Elementi koje koristi najmanje jedan bolesnik se ne mogu sakriti uklanjanjem oznake Vidljivo i takođe se ne mogu uređivati (mijenjati).



Napomena

Ako **PatientOnLine** radi na nekom drugom jeziku, a ne na engleskom, kreiranje i uređivanje elementa sa medicinskog popisa slijedi iste procedure kao što je prethodno opisano, osim što se i ovdje mora dati naziv na engleskom jeziku. Naziv na engleskom jeziku je neophodan zbog očuvanja dosljednosti baze podataka. Ako stavku koristi najmanje jedan bolesnik, engleski naziv se ne može mijenjati. Ovo ograničenje se primjenjuje dodatno uz opća ograničenja za brisanje ili uređivanje koja su prethodno opisana.



Napomena

Promjena vidljivosti PD sustava može takođe utjecati na vidljivost podkartica Uvoz iz ostalih aplikacija.

3.15.4.7 Kartica Jezik

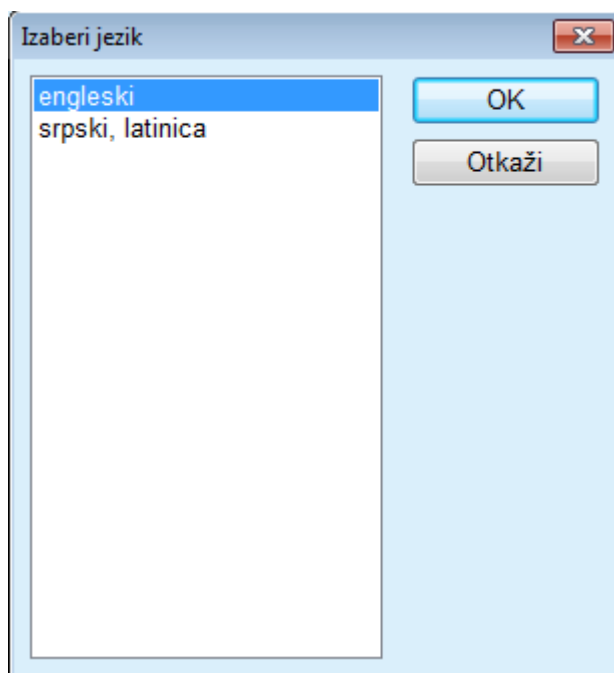
Kartica **Jezik** sadrži informacije o trenutnom jeziku aplikacije, odnosno nazivu jezika, kodu stranice, decimalnom razdvajaču i skraćenom formatu datuma i taster koji vam omogućava promjenu jezika aplikacije.



Napomena

Stranica koda jezika, Decimalni razdvajač i Skraćeni format datuma ovise o trenutnim regionalnim Windows postavkama. Stranica sustav. koda predstavlja trenutnu Windows kodnu stranicu.

PatientOnLine je višejezička aplikacija, koja je u potpunosti prevedena na više od 30 jezika. Popis dostupnih jezika koji se pojavljuje pritiskom na taster **Jezik** ovisi o resursima koji su trenutno instalirani na računaru klijenta.



Sl. 3.150 Opcija Izaberi jezik



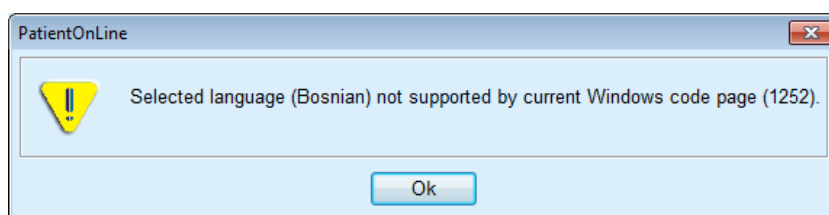
Savjet

Nakon promjene jezika, svi **PatientOnLine** prozori će biti prevedeni. Ovaj postupak može potrajati nekoliko trenutaka, ovisno o brzini računara.



Napomena

Ako odabrani jezik nije kompatibilan sa trenutnom Windows kodnom stranicom, pojavljuje se upozorenje i neće doći do promjene jezika.



Sl. 3.151 Informativni prozor Izaberi jezik

3.15.4.8 Kartica Zapis događ.

Kartica **Zapis događ.** se koristi za prikaz historije radnji korisnika. Ove radnje podrazumijevaju postupke kreiranja, ažuriranja i brisanja evidencija bolesnika, kao i operacije prijave i odjave.

| Vrij. | Kor. | Bolesnikov ID | Radnja | Detalji |
|--------------------|------|---------------|--------|-----------------------------------|
| 3.3.2017. 14:39:36 | demo | 0 | Login | <?xml version="1.0" encoding="UTF |
| 3.3.2017. 14:39:32 | demo | 0 | Logout | <?xml version="1.0" encoding="UTF |

Sl. 3.152 Kartica Zapis događ.

Osnovni element ovog okvira je tabela događaja. Svaki red predstavlja pojedinačni postupak. Kolone tabele su:

Vrij.

Predstavlja datum i vrijeme kada je postupak obavljen;

Kor.

Sadrži ime korisnika koji je obavio postupak;

Bolesnikov ID

ID bolesnika u bazi podataka;

Radnja

Kratak opis postupka;

Opis

Osnovni parametri postupka;

Detalji

Neke detaljne informacije o postupku, ako su dostupne.



Savjet

Ako nisu vidljivi svi redovi ili kolone, korisnik može navigirati korištenjem horizontalne i vertikalne trake za listanje.

U dijelu **Pregledaj dog.**, korisnik može:

Definirati vremenski interval za prikazivanje događaja odabirom datuma u kontroli kalendara Od i Do;

Filtrirati događaje za određenog korisnika, korištenjem padajućeg popisa **Korisn**;

Filtrirati događaje za određenog bolesnika, korištenjem padajućeg popisa **Bolesnici**;



Savjet

U zadanom stanju, padajući izbornik **Korisn** je podešen na **(Sve)**; ova opcija je uvijek dostupna. Ovaj popis podrazumijeva imena korisnika koji su obavili jednu ili više **radnji**. U zadanom stanju, padajući izbornik **Bolesnici** je podešen na **(Sve)**; ova opcija je uvijek dostupna.

Podesiti kriterije za stavku **Pregledaj dog.** tako da rastu ili padaju na temelju vremenskog pečata događaja, korištenjem kontrolnog polja **Najnovije prvo**;



Savjet

Kad god se vrše određene promjene na ovim komandama (**Iz, Do, Korisn** i **Najnovije prvo**), mora se odabrati taster **Obnovi** kako bi se ažurirali događaji u skladu sa novim postavkama.

Spremiti popis događaja u datoteci na tvrdom disku u prethodno definiranom formatu (csv format) odabirom tastera **Spremi log**;

U potpunosti izbrisati popis događaja odabirom tastera **Zapis pročiš.**



Napomena

Prije brisanja popisa događaja, korisnik ima mogućnost spremanja popisa događaja u *.csv formatu.

Popis događaja će biti izbrisan nakon sigurnosnog upozorenja.



Napomena

Nakon što je obavljen postupak pročišćavanja zapisa, svi popisi događaja će biti izbrisani. Preporučuje se obavljanje postupka spremanja loga prvo.

Pojavljuje se skočni prozor koji pokazuje da je postupak brisanja bio uspješan.

3.15.4.9 Povezano na Kućna

Ova kartica je vidljiva samo kada je PatientOnLine povezan na oblak **Povezano na Kućna** i samo ako trenutni korisnik ima korisničko pravo **Povezano na Kućna**.

Kartica **Klinički** omogućava podešavanje kliničkog statusa uzimajući u obzir **Povezano na Kućna**, preko tastera **Uredi**, **Spremi** i **Otkazi**. Polje sa popisom **Status** omogućava specificiranje trenutnog statusa kao **Aktivan** ili **Neaktivan**.

Adrese klinike (ulica, grad, zemlja, itd.) se takođe mogu uređivati.

Taster **Pacijenti** omogućava uvođenje bolesnika ili izvođenje bolesnika iz **Povezano na Kućna**, preko tastera **Uvesti bolesnika** i **Izvesti bolesnika**. Padajući popis **Izbor bolesnika** omogućava pregled svih bolesnika, samo uvedenih bolesnika ili samo izvezenih bolesnika. To može biti korisno u slučaju velikih popisa bolesnika.

Popis bolesnika prikazuje status uvođenja bolesnika u koloni **Status** i aktivan status u koloni **Aktivan**. Samo se aktivni bolesnici mogu uvesti u **Povezano na Kućna**.

Taster **Uvesti bolesnika** je omogućen samo ako je odabrani bolesnik sa popisa aktivan i ako nije već uveden. Taster **Izvezi bolesnika** je omogućen samo ako je odabrani bolesnik sa popisa uveden.

Sustavna postava

Opća podešavanja | Postavke lab. podataka | Pregledaj postav. | Limiti | Transportne karakteristike | Medicinski popisi | Jezik
 Podešavanje prilagod. pregleda | Prevod medicinskih popisa | Datoteke podrške | Zapis događ. | **Povezano na Kućna** | O

Klinički Pacijenti

Izbor bolesnika:
 Svi bolesnici

| Bolesni... | Povezani kućni ID | Ime | Djevoj. prezime | Prezime | Datum rođenja | Pol | Status | Odgov |
|------------|-------------------|--------|-----------------|----------|---------------|--------|--------|-----------|
| 1 | PAT0000000165 | James | Doe | Sample | 1.1.1920. | Muški | Uveden | System Ad |
| 12 | | James | Doe | Sample | 1.1.1991. | Muški | | |
| 2 | | John | | Sample | 15.3.1960. | Muški | | |
| 3 | PAT0000000174 | John | | Sample | 11.4.1970. | Muški | Uveden | System Ad |
| 4 | | John | | Sample | 23.9.1986. | Muški | | |
| 13 | | Julia | | Sample | 23.10.1986. | Ženski | | |
| 6 | | John | | SampleNA | 16.4.1961. | Muški | | |
| 7 | | John | | SampleNA | 24.10.1987. | Muški | | |
| 8 | | Joe | | Test3 | 25.3.1959. | Muški | | |
| 9 | | Bill | | Test4 | 24.9.2000. | Muški | | |
| 10 | | Johann | | Test7 | 13.2.1963. | Muški | | |

Uvođenje Ispad Izveštaj

Sl. 3.153 Sustavna postava – Povezano na Kućna

Taster **Izveštaj** omogućava štampanje izvještaja sa istim sadržajem kao popis bolesnika.

3.15.4.10 Podešavanje prilagođ. pregleda

Kartica **Podešavanje prilagođ. pregleda** omogućava definiranje sadržaja izbornika **Prilagođeni pregled** i **Ploča pregl.**

Pritisnuti taster **Uredi** za uređivanje postavki, a zatim pritisnuti **Spremi** ili **Otkazi** za završetak radnje. Taster **Zadano** definira određene zadane postavke.

Sl. 3.154 Sustavna postava – Podešavanje prilagođ. pregleda

Na ploči **Pregled podešavanja** možete odabrati parametre tretmana koji će biti prikazani u izborniku **Prilag. pregleda** i opseg usklađenosti (iznad/ispod prepisanih procenata) koji će aktivirati obavještenje o statusu u slučaju da se izvršena vrijednost odabranog parametra tretmana suviše razlikuje od prepisanog.



Napomena

Za određene vitalne parametre, kao što su težina, krvni tlak i balans volumena, možete definirati limite obavještenja povezana sa određenim bolesnikom. Pogledajte dijelove (vidi poglavlje 3.11.4.1, strana 69), (vidi poglavlje 3.11.4.3, strana 75) i (vidi poglavlje 3.11.4.5, strana 79).

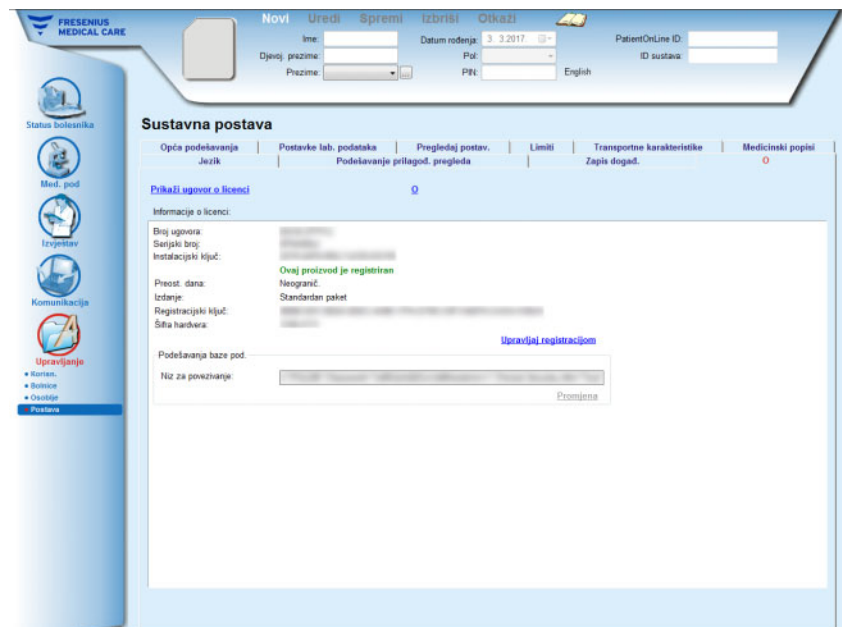
Na ploči **Podešavanja ploče pregl** možete odabrati 4 parametra tretmana koji će biti prikazani u izborniku **Ploča pregl.** Parametri se prikazuju kao popis ili kao polja sa pločicama, ovisno o radijskom tasteru **Prikaz polja/prikaz liste**. Desnim pritiskom na stavku u polju/popisu odaberite određeni parametar tretmana. Isti parametar ne možete odabrati više od jednog puta. Osim toga, ćeliju možete ostaviti praznom tako što ćete odabrati <Prazno>.

3.15.4.11 O kartici

Kartica **O** pruža informacije o licenciranju i registriranju proizvoda PatientOnLine. Ovisno o tome da li je riječ o samostalnom izdanju ili klijent-server izdanju, dostupne su određene postavke kao što su FIS adresa i izlaz ili niz za povezivanje baze podataka. Kod samostalnog izdanja, pritisak na poveznicu **Upravljaj registracijom** omogućava registriranje proizvoda.

Dostupni Ugovor o licenci se prikazuje pritiskom na poveznicu **Prikaži ugovor o licenci**.

Pritiskom na poveznicu **O** se prikazuje regulatorna stranica sa informacijama, koja pruža informacije za na primjer logotip proizvoda, verzija, proizvođač, datum proizvodnje, adresa proizvođača, informacije za UDI. Ako to zahtijeva lokalno zakonodavstvo, mogu se prikazati dodatne informacije o lokalnim predstavnicima proizvođača ili uvoznika.



Sl. 3.155 Kartica O



Sl. 3.156 Stranica O

4 Pojmovnik

Ovaj pojmovnik predstavlja popis pojmova i skraćenica često korištenih u ovoj dokumentaciji. Svaki od ovih pojmova je ukratko pojašnjen.

4.1 Skraćenice koje se obično koriste kod kontrole kvaliteta

- **Tjelesni nalazi**

| | |
|------------|--|
| BSA | Područje površine tijela |
| V | Volumen distribucije uree ili ukupna tjelesna voda |
| nBW | Normalizirana tjelesna težina od ukupne tjelesne vode ($V/0,58$) |
| BMI | Indeks tjelesne mase |

- **Bubrežna funkcija**

| | |
|-------------|---------------------------------------|
| KrU | Preostali bubrežni klirens uree |
| KrCr | Preostali bubrežni klirens kreatinina |
| GFR | Stopa glomerularne filtracije |
| RRF | Preostala bubrežna funkcija |

- **Nalaz uree**

| | |
|----------------|--|
| KpT/V | Ukupan peritonealni klirens uree po volumenu distribucije uree |
| KrT/V | Preostali bubrežni klirens uree dnevno i po volumenu distribucije uree |
| KprT/V | Suma peritonealnog i bubrežnog klirensa uree po volumenu distribucije uree |
| KprTw/V | Ukupan tjedni peritonealni klirens uree po volumenu distribucije uree |

- **Nalaz kreatinina**

| | |
|-------------|---|
| KpT | Tjedni peritonealni klirens kreatinina na 1,73 m ² BSA |
| KrT | Tjedni preostali bubrežni klirens kreatinina na 1,73 m ² BSA |
| KprT | Suma tjednog peritonealnog i bubrežnog klirensa uree na 1,73 m ² BSA |

● **Peritonealna funkcija**

| | |
|----------------------|---|
| Pt50 urea | Vrijeme potrebno za dostizanje 50 % vrijednosti pouzdanog stanja za dijalizat uree |
| Pt50 kreat. | Vrijeme potrebno za dostizanje 50 % vrijednosti pouzdanog stanja za dijalizat kreatinina |
| Pt50 gluk. | Vrijeme potrebno za dostizanje 50 % vrijednosti pouzdanog stanja za dijalizat glukoze |
| D/P kreatinin | Odnos dijalizata/plazme za kreatinin, izmjeren 4 sata poslije instaliranja |
| Maks. UF | Ultrafiltracija dobijena hipertoničkom otopinom (4,25 % glukoze) izmjerena jedan sat nakon ulijevanja |
| FWT | Slobodan prijenos vode – razlika između maks. UF i UF u malim porama, dobijena hipertoničkom otopinom (4,25 % glukoze) izmjereno jedan sat nakon ulijevanja |
| SPUF | Ultrafiltracija kao rezultat prijenosa vode kroz male pore |

● **Odstranj. tekućina**

| | |
|---------------------------------|---|
| Balans volumena | Balans volumena se trenutno koristi u potpunom spektru proizvoda Fresenius Medical Care PD. On opisuje količinu tekućine koju je bolesnik izgubio tokom sesije dijalize. Izračunava se tako što se od volumena priliva oduzme volumen izliva sesije tretmana. Pogledajte dodatak za više detalja (vidi poglavlje 5.3, strana 243). |
| UF | Volumen ultrafiltracije (UF) opisuje količinu tekućine koja je uklonjena iz bolesnika u toku dijaliznog tretmana. UF se odnosi na balans volumena sa promjenom znaka. Pogledajte dodatak za više detalja (vidi poglavlje 5.2, strana 239). |
| Ukupni uklonjeni volumen | Ukupan dnevni (24 h) uklonjeni volumen obuhvata vrijednosti volumena iz svake sesije PD modaliteta tretmana izvršenih od strane bolesnika i volumen urina za 24 sata. Pogledajte dodatak za više detalja (vidi poglavlje 5.2, strana 239). |

● **Glukoza**

| | |
|-------------|---|
| TGA | Ukupna dnevna apsorpcija glukoze |
| Tcal | Dnevno apsorbirane kalorije iz glukoze |
| nCal | Dnevno apsorbirane kalorije po kg tjelesne težine |

● **Uklonjeni Na**

| | |
|-------------|-------------------|
| Na | Natrijum (natrij) |
| NaCl | Sol |

- **Proteinska prehrana**

| | |
|-------------|--|
| PCR | Stopa katabolizma proteina |
| nPCR | Normalizirana stopa katabolizma proteina (PCR/nBW) |
| DPL | Gubitak proteina dijalizata |
| nDPL | Normalizirani gubitak proteina dijalizata (DPL/nBW) |
| UPL | Gubitak proteina urina |
| nUPL | Normalizirani gubitak proteina urina (UPL/nBW) |
| TPL | Ukupan gubitak proteina |
| nTPL | Normalizirani gubitak ukupnog proteina (TPL/nBW) |
| DPR | Zahtjev za dijetalni protein |
| nDPR | Normalizirani zahtjev za dijetalni protein (DPR/nBW) |

- **Obrada kreatinina**

| | |
|-----------------------|--|
| GCr | Stopa obrade kreatinina |
| Predviđeno GCr | Predviđeno GCr zasnovano na objavljenim podacima koji povezuju Gcr sa starosnom dobi i spolom. Ovo predstavlja stopu obrade kreatinina kao funkcije mišićne mase. |
| Izračunato GCr | Utvrđeno na osnovu ukupnog (peritonealno i bubrežno) klirensa kreatinina plus procijenjena vremena crijevnog klirensa kreatinina pomnoženo sa kreatininom u serumu podijeljeno sa tjelesnom težinom. |
| % odstupanja | $((\text{izračunato GCr} - \text{predviđeno GCr}) / \text{predviđeno GCr}) * 100$ Vrijednost veća od +40 % ukazuje na to da bolesnik ne sprovodi redovno sve prepisane izmjene/cikluse. |

- **Tjelesna masa nemasnog tkiva**

| | |
|-----------------------|---|
| LBM | Tjelesna masa nemasnog tkiva |
| Predviđeno LBM | Utvrđeno direktno iz predviđenog GCr, na osnovu prijavljenih međudodosa cjelokupnog tjelesnog sadržaja kalija u Gcr. |
| Izračunato LBM | Utvrđeno direktno iz izračunatog GCr, na osnovu prijavljenih međudodosa cjelokupnog tjelesnog sadržaja kalija u Gcr. |
| % odstupanja | $((\text{izračunato LBM} - \text{predviđeno LBM}) / \text{predviđeno LBM}) * 100$ Pozitivna varijanta u LBM postavlja pitanje usklađenosti sa PD receptom. |

- **Aktivni metabolizam**

| | |
|----------------|---|
| EREE | Procijenjena preostala aktivna potrošnja |
| nEREE | Normalizirana procjena potrošnje preostale energije (po tjelesnoj težini) |
| GA/EREE | Stopa energetskog ekvivalenta u ukupnoj apsorpciji glukoze (u kilokal./dan) i procijenjena preostala aktivna potrošnja (u kilokal./dan) |

4.2 Korištene skraćenice

| Skraćenica | Značenje |
|------------|--|
| APD | Automatska peritonealna dijaliza |
| ACE | Angiotenzin konvertujući enzim |
| ATII | Angiotenzin II |
| BMI | Indeks tjelesne mase |
| BSA | Područje površine tijela |
| BUN | Urea nitrat u krvi |
| CAPD | Kontinuirana ambulantna peritonealna dijaliza |
| CA | Antigen kancera |
| CKD | Kronično oboljenje bubrega |
| CRC | Ciklična provjera redundantnosti |
| CRP | C-reaktivni protein |
| DB | Baza podataka |
| DOQI | Inicijativa kvaliteta rezultata dijalize |
| DPL | Gubitak proteina dijalizata |
| DPR | Zahtjev za dijetalni protein |
| EDBMS | Sustav za upravljanje vanjskom bazom podataka |
| EDTA | Evropsko udruženje za dijalizu i transplantaciju |
| EREE | Procijenjena preostala aktivna potrošnja |
| ESRD | Završna faza bubrežnog oboljenja |
| FME | Fresenius Medical Care |
| FWT | Slobodan prijenos vode |
| GDPR | Opći propis za zaštitu podataka |
| GFR | Stopa glomerularne filtracije |

| Skraćenica | Značenje |
|------------|---|
| GUI | Grafičko korisničko sučelje |
| HMG-CoA | 3-hidroksi-3-metilglutaril koenzim A |
| ICD | Međunarodna klasifikacija oboljenja |
| ISCED | Međunarodna standardna klasifikacija izobrazbe |
| K/DOQI | Inicijativa kvaliteta rezultata bubrežnog oboljenja |
| LAN | Lokalna računarska mreža |
| LBM | Tjelesna masa nemasnog tkiva |
| NBW | Normalizirana tjelesna težina |
| NPCR | Normalizirana stopa katabolizma proteina |
| PC | Osobni računar |
| PCR | Stopa katabolizma proteina |
| PD | Peritonealna dijaliza |
| PDF | Prenosivi format datoteke |
| PET | Test peritonealnog balansiranja |
| PFT | Test peritonealne funkcije |
| PIN | Osobni identifikacijski broj |
| POL | PatientOnLine |
| PTH | Paratiroidni hormon |
| QA | Kontrola kvaliteta |
| RRF | Preostala bubrežna funkcija |
| RRT | Zamjenska bubrežna terapija |
| RTF | Rich Text format datoteke |
| SPUF | Ultrafiltracija malih pora |
| TBW | Ukupna tjelesna voda |
| TGA | Ukupna apsorbirana glukoza |
| TPL | Ukupan gubitak proteina |
| UNESCO | Organizacija za izobrazbu, nauku i kulturu Ujedinjenih nacija |
| UPL | Gubitak proteina urina |
| WCCF | Faktor koncentracije otpada |
| XML | Prošireni jezik za označavanje |

5 Dodatak

5.1 Dodatno objašnjenje terminologije volumena

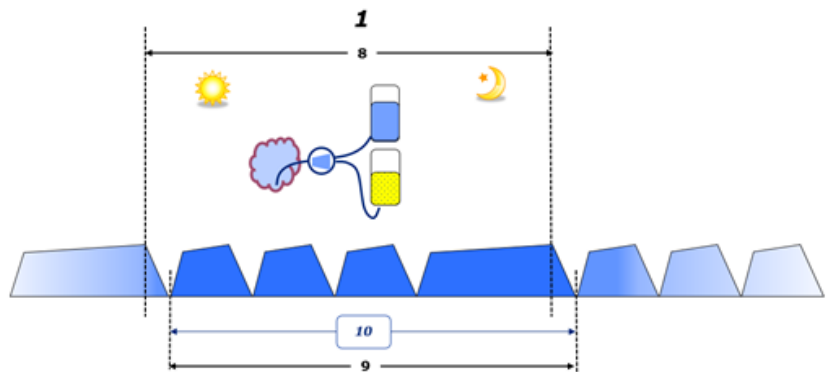
- **Balans volumena**

Termin **balans volumena** se trenutno koristi u nekoliko sustava iz spektra proizvoda Fresenius Medical Care PD. Ovaj termin se odnosi na gledište bolesnika. Prema tome, neto tekućina (ultrafiltrat) koji je **uklonjen** kroz PD postupak tretmana se posmatra u smislu **smanjenja** tjelesne težine bolesnika. **Balans volumena** u spektru Fresenius PD proizvoda se definira kao:

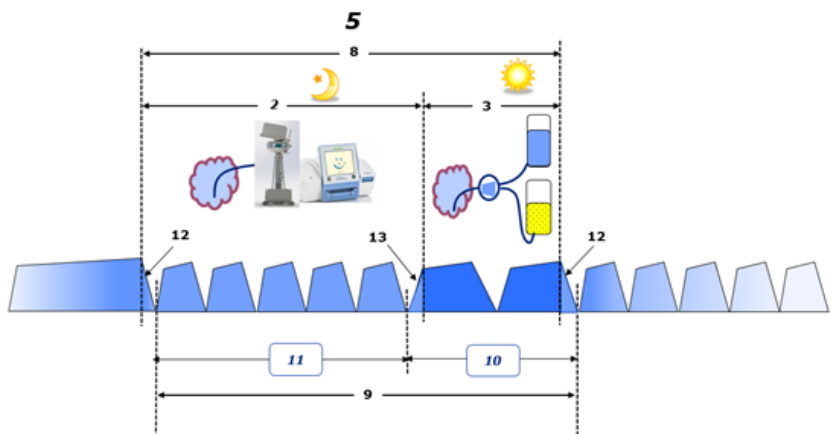
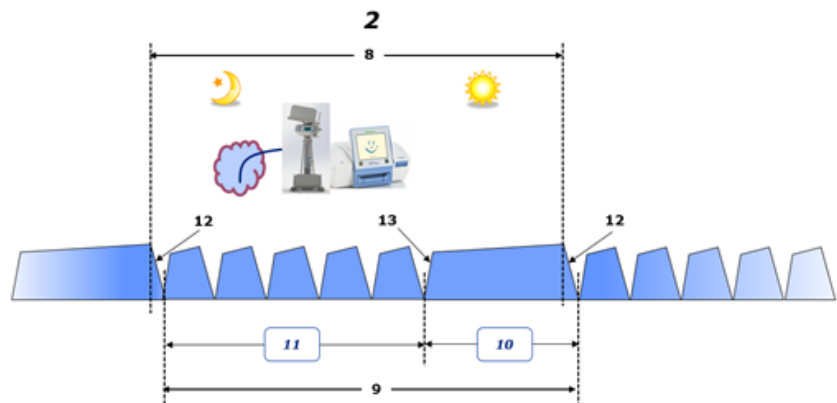
Balans volumena = ukupan vol. priliva – ukupan volumen izliva

Ukupan vol. priliva i **ukupan volumen izliva** se utvrđuju za dati PD modalitet tretmana. To je suma vrijednosti volumena priliva i izliva za svaki ciklus/izmjenju tretmana u okviru specifičnog perioda PD tretmana.

1. CAPD
2. APD
3. Manuelne izmjene
4. Bubrežna funkcija
5. APD i manuelne izmjene
6. CAPD i bubrežna funkcija
7. APD, manuelne izmjene i bubrežna funkcija
8. Period tretmana (24 sata)
9. Period izvještavanja (24 sata)
10. Šema procesa -> POL
11. APD cikler -> POL
12. Početni izliv (uz pomoć ciklera)
13. Posljednji priliv (uz pomoć ciklera)
14. CAPD UF
15. APD UF
16. Manuelne izmjene UF
17. Volumen urina
18. Ukupan dnevni (24 sata) uklonjeni volumen



– U CAPD-u se volumeni priliva i izliva prijavljuju u dokument bolesnika sa šemom procesa. Ako se podaci šeme procesa unose ručno u POL, postoji mogućnost dodatne analize, kao što je proračun balansa volumena.



– Kod PD tretmana koji se vrše samo uz pomoć APD ciklera, kao što je CCPD ili kod PD tretmana gdje se koriste kombinacije APD i manuelnih izmjena, kao što je PD-Plus:
 – **Balans volumena** za period između kraja početnog izliva i početka posljednjeg priliva prijavljuje APD cikler.

- **Balans volumena** za period između početka posljednjeg priliva i kraja početnog izliva se evidentira u šemi procesa za bolesnika.
- **Balans volumena** koji prijavljuje APD cikler i evidentiran u šemi procesa za bolesnika se može prikupiti u POL-u za dodatnu analizu.

Na kraju **PD modaliteta tretmana** kada se utvrdi da je neto volumen tekućine **uklonjen** iz bolesnika, prijavljeni **balans volumena** ima negativni predznak, npr. –1357 mL.

Na kraju **PD modaliteta tretmana** kada se utvrdi da je neto volumen tekućine **povećan** kod bolesnika, prijavljeni **balans volumena** ima pozitivni predznak, npr. +308 mL.

● Volumen ultrafiltracije

Volumen ultrafiltracije (UF) je klinički termin koji se općenito koristi u okviru svih oblika zamjenske bubrežne terapije kod upravljanja statusom tekućine bolesnika. UF se definira kao:

UF = ukupan volumen izliva – ukupan volumen priliva

Ukupan volumen priliva i **ukupan volumen izliva** se utvrđuju kao suma volumena priliva i izliva dobijenih kroz svaki ciklus tretmana u okviru perioda od 24 sata.

Na kraju **PD modaliteta tretmana** kada se utvrdi da je neto volumen tekućine (ultrafiltrat) **uklonjen** iz bolesnika, **UF** ima **pozitivni predznak** npr. 1357 mL.

Na kraju **PD modaliteta tretmana** kada se utvrdi da je neto volumen tekućine **povećan** kod bolesnika, UF ima **negativni predznak**, npr. –308 mL. Što se tiče **povećane** tekućine, jedan dio ostaje i dalje u peritonealnoj šupljini (preostali volumen u peritonealnoj šupljini), dok se ostatak **apsorbuje** u cirkulacijski sustav putem limfnog sustava i peritonealnih kapilara.

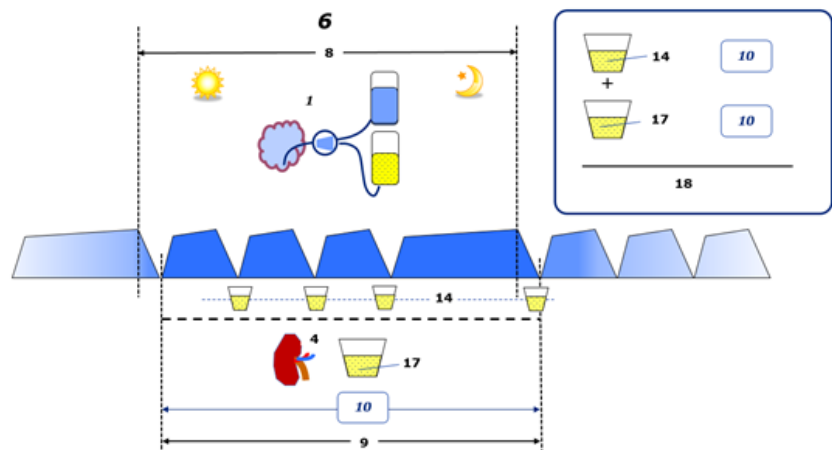
Volumen ultrafiltracije (UF) i **balans volumena** su povezani promjenom predznaka. Zbog toga je

UF = – balans volumena

Na primjer, ako je **balans volumena = –1357 mL**, onda je **UF = +1357 mL**

● Ukupan dnevni (24 sata) uklonjeni volumen

Ukupan dnevni (24 h) uklonjeni volumen obuhvata vrijednosti volumena iz svake sesije **PD modaliteta tretmana** izvršenih od strane bolesnika i **volumen urina** za 24 sata, u skladu sa slikama ispod.

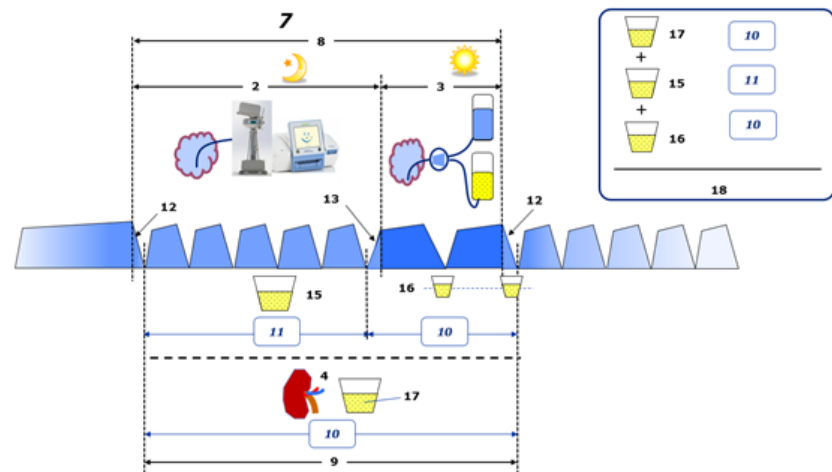


Pogledajte legendu dijagrama na strana 236.

U CAPD, **Ukupan dnevni (24 h) uklonjeni volumen** se računa kao:

Ukupan dnevni (24 h) uklonjeni volumen = CAPD UF + volumen urina

Na primjer, ako je CAPD UF = 1428 mL i volumen urina = 327 mL, onda je **ukupan dnevni (24 h) uklonjeni volumen = 1755 mL**.



Pogledajte legendu dijagrama na strana 236.

Ako PD tretmani uključuju samo APD, kao što je CCPD, **ukupan dnevni (24 h) uklonjeni volumen** se računa kao:

Ukupan dnevni (24 h) uklonjeni volumen = APD UF + volumen urina

Na primjer, ako je APD UF = 1406 mL i volumen urina = 327 mL, onda je **ukupan dnevni (24 h) uklonjeni volumen = 1733 mL**.

Ako PD tretmani uključuju APD i manuelne razmjene, **ukupan dnevni (24 h) uklonjeni volumen** se računa kao:

Ukupan dnevni (24 h) uklonjeni volumen = APD UF + manuelne razmjene UF + volumen urina

Na primjer, ako je APD **UF = 1406 mL**, manuelne razmjene **UF = 423 mL** i **volumen urina = 131 mL**, onda je **ukupan dnevni (24 h) uklonjeni volumen = 1960 mL**.

● Klinička upotreba termina balans volumena i balans tekućine

U svakodnevnoj kliničkoj praksi, termini kao što su balans volumena ili balans tekućine se najčešće odnose na razliku između ukupnog unosa tekućine i ukupnog gubitka tekućine tokom određenog perioda, obično 24 sata. Za bolesnika se smatra da se nalazi u stabilnom stanju ako su ukupan unos i gubitak tekućine u „ravnoteži”.

Općenito je teško izmjeriti ukupan unos tekućine, dok se ukupan gubitak tekućine može odrediti sa prihvatljivom tačnošću. Veći dio ukupnog gubitka tekućine je prikazan kroz ukupni dnevni (24 h) uklonjeni volumen kao što je prethodno opisano, ali neprimjetni gubici (disanje i znojenje) i sadržaj tekućine u stolici nisu uključeni.

U cilju dodatnog pojašnjenja, ističemo da se upotreba termina **balans volumena** u kontekstu spektra proizvoda Fresenius Medical Care PD odnosi **samo na PD postupak tretmana**. Klinička upotreba termina **balans volumena** se odnosi na opće holističko gledište bolesnika i stoga ima drugačije značenje u odnosu na **balans volumena** kao što se koristi u spektru proizvoda Fresenius Medical Care PD.

5.2 Reference za kontrolu kvaliteta i oblikovanje

1. Bergström J., Füst P., Alvestrand A., Lindholm B., “Protein and energy intake, nitrogen balance and nitrogen losses in patients treated with continuous ambulatory peritoneal dialysis”, *Kidney International*, 1993, Vol. 44, p. 1048–1057.
2. Bergström J., Heimbürger O., Lindholm, B., “Calculation of the protein equivalent of the total nitrogen appearance from urea appearance. Which formulas should be used?”, *Peritoneal Dialysis International*, 1998, Vol. 18, p. 467–473.
3. Biesen W. van, Heimbürger O., Krediet R., Rippe B., La Milia V., Covic A., Vanholder R., “ERBP Working Group on Peritoneal Dialysis. Evaluation of Peritoneal Membrane Characteristics: Clinical Advice for Prescription Management by the ERBP Working group”, *Nephrology Dialysis Transplantation*, 2010, Vol. 25, p. 2052–2062.
4. Borah M.F., Schoenfeld P.Y., Gotch F.A., Sargent J.A., Wolfson M., Humphreys M.H., “Nitrogen balance during intermittent dialysis therapy of uremia”, *Kidney International*, 1978, Vol. 14, p. 491–500.
5. Chertow, G.M., Lazarus, J.M., Lew Nancy L., Ma L., Lowrie E.G., “Development of a population specific regression equation to estimate total body water in hemodialysis patients”, *Kidney International*, 1997, Vol. 51, p. 1578–1582.
6. Cockcroft D.W., Gault M.H., “Prediction of creatinine clearance from serum creatinine”, *Nephron*, 1976, Vol. 16, p. 31–41.







7. Daugirdas J.T., Blake P.G., Ing T.S. (Eds.), "Handbook of Dialysis", 3rd Edition, 2001, Lippincott Williams & Wilkins.
8. Diaz-Buxo J.A., Gotch F.A., Folden T., Rosenblum S., Zazra J., Lew N., Crawford T., Youngblood B., Pesich A., Lazarus J.M., "Peritoneal dialysis adequacy: A model to assess feasibility with various modalities", *Kidney International*, 1999, Vol. 6, p. 2493–2501.
9. Du Bois D., Du Bois E.F., "A formula to estimate the approximate surface area if height and weight be known", *Archives of Internal Medicine*, 1916, Vol. 17, p. 863–871.
10. Fischbach M., Issad B., Dubois V., Taamma R., "The beneficial influence of the effectiveness of automated peritoneal dialysis of varying the dwell time (short/long) and fill volume (small/large): randomized controlled trial", *Peritoneal Dialysis International*, 2011, Vol. 31, p. 450–458.
11. Fischbach M., Lahlou A., Eyer D., Desprez P., Geisert J., "Determination of individual ultrafiltration time (APEX) and purification phosphate time by peritoneal equilibration test: application to individual peritoneal dialysis modality prescription in children", *Peritoneal Dialysis International*, 1996, Vol. 16, Suppl. 1, p. S557-S560.
12. Fischbach M., Zaloszc A., Schaefer B., Schmitt C., "Adapted Automated Peritoneal Dialysis", *Advances in Peritoneal Dialysis*, 2014, Vol. 30, p. 94–97.
13. Fischbach M., Zaloszc A., Schaefer B., Schmitt C., "Optimizing peritoneal dialysis prescription for volume control: the importance of varying dwell time and dwell volume", *Pediatric Nephrology*, 2014, Vol. 29 (8), p. 1321–1327.
14. Forbes G.B., Bruining G.J., "Urinary Creatinine Excretion and Lean Body Mass", *American Journal of Clinical Nutrition*, 1976, Vol. 29, p. 1359–1366.
15. Friis-Hansen B.J., "Changes in body water during growth", *Acta Paediatrica*, 1957, Vol. 46, Suppl. 110, p. 1–68.
16. Gehan E.A., George S.L., "Estimation of human body surface area from height and weight", *Cancer Chemotherapy Reports*, 1970, Vol. 54 (4), p. 225–235.
17. Gotch F.A., "Dependence of normalized protein catabolic rate on Kt/V in continuous ambulatory peritoneal dialysis: not a mathematical artifact", *Peritoneal Dialysis International*, 1993, Vol. 13, p. 173–175.
18. Gotch F.A., Keen M.L., Panlilio F., "The PT50 glucose can greatly improve modelling of prescribed fluid removal in peritoneal dialysis", *Peritoneal Dialysis International*, 1996, Vol. 16, Suppl. 2, p. S7.
19. Gotch F.A., Keen, M.L., "Kinetic Modelling in Peritoneal Dialysis", in Nissenson A.R., Fine R.N., Gentile D.E. (eds.): *Clinical Dialysis*, 3rd edition, Apleton & Lange, Norwalk CT, 1995, p. 343–375.
20. Gotch F.A., Lipps B.J., "PACK PD: A Urea Kinetic Modeling Computer Program for Peritoneal Dialysis", *Peritoneal Dialysis International*, 1997, Vol. 17, Suppl. 2, p. S126–S130.

21. Gotch F.A., Lipps B.J., Keen M.L., Panlilio F., "Computerized urea kinetic modeling to prescribe and monitor delivered Kt/V (pKt/V, dKt/V) in peritoneal dialysis. Fresenius Randomized Dialysis Prescriptions and Clinical Outcome Study (RDP/CO)". *Advances in Peritoneal Dialysis*, 1996, Vol. 12, p. 43-5.
22. Haycock G.N., Schwartz G.J., Wisotsky D.H., "Geometric method for measuring body surface area: A height-weight formula validated in infants, children and adults", *Journal of Pediatrics*, 1978, Vol. 93, p. 62–66.
23. Hodzic E., Rasic S., Klein C., Covic A., Unsal A., Cunquero J.M.G., Prischl F.C., Gaulty A., Kalicki R.M., Uehlinger D.E., "Clinical Validation of a Peritoneal Dialysis Prescription Model in the PatientOnLine Software", *Artificial Organs*, 2016, Vol. 40 (2), p. 144–152.
24. Hume R., Weyers E., "Relationship between total body water and surface area in normal and obese subjects", *Journal of Clinical Pathology*, 1971, Vol. 24, p. 234–238.
25. La Milia V., Di Filippo S., Crepaldi M., Del Vecchio L., Dell'Oro C., Andrulli S., Locatelli F., "Mini-peritoneal equilibration test: A simple and fast method to assess free water and small solute transport across the peritoneal membrane", *Kidney International*, 2005, Vol. 68, p. 840–846.
26. La Milia V., Limardo M., Virga G., Crepaldi M., Locatelli F., "Simultaneous measurement of peritoneal glucose and free water osmotic conductances", *Kidney International*, 2007, Vol. 72, p. 643–650.
27. Lindahl S., Okmian L., "Bedside calculation of body surface area for infants and children", *Critical Care Medicine*, 1981, Vol. 9, p. 778–779.
28. Mellits E.D., Cheek D.B., "The assessment of body water and fatness from infancy to adulthood", *Monographs of Society for Research in Child Development*, 1970, Vol. 35, p. 12–26.
29. Mitch W.E., Collier V.U., Walser M., "Creatinine Metabolism in Chronic Renal Failure", *Clinical Science*, 1980, Vol. 58, p. 327–335.
30. Mitch W.E., Walser M., "A Proposed Mechanism for Reduced Creatinine Excretion In Severe Chronic Renal Failure", *Nephron*, 1978, Vol. 21, p. 248–254.
31. Morgenstern B.Z., Mahoney D.W., Warady B.A., "Estimating Total Body Water in Children on the Basis of Height and Weight: A Reevaluation of the Formulas of Mellits and Cheek", *Journal of the American Society for Nephrology*, 2002, Vol. 13, p. 1884–1888.
32. Morgenstern B.Z., Wühl E., Sreekumaran Nair K., Warady B.A., Schaefer F., "Anthropometric Prediction of Total Body Water in Children Who Are on Pediatric Peritoneal Dialysis", *Journal of the American Society for Nephrology*, 2006, Vol. 17, p. 285–293.
33. Mosteller R.D., "Simplified calculation of body surface area", *New England Journal of Medicine*, 1987, Vol. 317 (17), p. 1098.
34. Mujais S., Vonesh E., "Profiling of Peritoneal Ultrafiltration", *Kidney International*, 2002, Vol. 62, Suppl. 81, p. S17–S22.

35. Randerson D.H., Chapman G.V., Farrell P.C., "Amino acids and dietary status in CAPD patients", in Atkins R.C., Thomson N.M., Farrell P.C. (eds): *Peritoneal Dialysis*. Edinburgh, UK, Churchill Livingstone, 1981, p. 179–191.
36. Sargent J.A., Gotch F.A., "Principles and Biophysics of Dialysis", in Drukker W., Parsons F.M., Maher J.F. (eds.): *Replacement of Renal Function by Dialysis: A textbook of dialysis*, 2nd ed., Martinus Nijhof Publishers, Kluwer Academic, 1983, p. 102.
37. Shanbhogue L.K., Bistran B.R., Swenson S., Blackburn G.L., "Twenty-four hour urinary creatinine: simple technique for estimating resting energy expenditure in normal population and the hospitalized patients", *Clinical Nutrition*, 1987, Vol. 6, p. 221–225.
38. Twardowski Z.J., Nolph K.D., Khanna R., Prowant B.F., Ryan L.P.; Moore H.L., Nielsen M.P., "Peritoneal Equilibration Test", *Peritoneal Dialysis Bulletin*, 1987, Vol. 7, p. 138–147.
39. Twardowski Z.J., Khanna R., Nolph K.D., "Peritoneal Dialysis Modifications to Avoid CAPD Drop-Out", *Advances in Peritoneal Dialysis*, 1987, Vol. 3, p. 171–178.
40. Uehlinger D.E., Fischer A., Caravaca F., Corciulo F., Russo R., Feriani M., Popescu A., Muscă G., Diga M., Burkhardt G., Gauly A., "Validation of the Kinetic Modeling Function of the PatientOnLine Software", *EuroPD – 7th European Peritoneal Dialysis Meeting*, Prague, Czech Republic, 2005, Poster P-39, Preprints, p. 79.
41. Waniewski J., Heimbürger O., Werynski A., Lindholm B., "Aqueous Solute Concentrations and Evaluation of Mass Transport Coefficients in Peritoneal Dialysis", *Nephrology Dialysis Transplantation*, 1992, Vol. 7, p. 50–56.
42. Watson, P.E., Watson, I.D., Batt, R.D., "Total body water volumes for adult males and females estimated from simple anthropometric measurements", *American Journal of Clinical Nutrition*, 1980, Vol. 33, p. 27–39.
43. Wells J.C.K., Fewtrell M.S., Davies P.S.W., Williams J.E., Coward W.A., Cole T.J., "Prediction of total body water in infants and children", *Archives of Diseases in Childhood*, 2005, Vol. 90, p. 965–971.

5.3 Simboli

U skladu sa primjenljivim zakonskim i normativnim zahtjevima, sljedeći simboli se koriste u izborniku O nama ili na identifikacijskim oznakama:

| Simbol | Opis |
|--|---|
|  | Slijedi Uputstva za korištenje |
|  | CE znak |
|  | Proizvođač |
|  | Serial Number (Serijski broj) |
|  | Medical Device (Medicinski uređaj) |
|  | Unique Device Identification (Jedinstvena identifikacija uređaja) |

5.4 Uputstva za korištenje „Besplatnog softvera”

Contents

- A. Medical software application – “Free software”
- B. Note required according to Regulation (EU) 2017/745 on Medical Devices
- C. Information and remarks on the free software contained in the PatientOnLine device

A. Medical software application device – “Free software”

In addition to other software, the medical software application device contains what is called “free software” which is subject to license conditions deviating from those of the proprietary software protected for Fresenius Medical Care and their licensors. Some of the license conditions pertaining to such free software provide that Fresenius Medical Care is authorized to distribute the medical software application device only if the accompanying documentation contains special information and notes, supplies license conditions and/or provides the source code of such free software. Fresenius Medical Care meets these requirements by providing the copyright notices, remarks and license texts contained in Section C. below. Please note that, if such information is printed in two languages, the English version has priority. However, the privileges granted by copyright according to Section C. and the license texts contained therein, which relate to such free software, do not include the right to make modifications to the medical software application device and subsequently continue use of the device with these modifications. On the contrary, the Regulation (EU) 2017/745 on Medical Devices prohibits any further operation of the medical software application device once the software contained therein has been modified, because any medical device may only be operated in the form certified. For this reason, Section B. contains an appropriate note. Applicable regulations in other countries can contain similar statements.

In such a case, Fresenius Medical Care will stop any further technical support for the device involved. In addition, such modifications and/or manipulations may result in the extinction of warranty claims against Fresenius Medical Care or other vendors of the medical software application device in the event a claim has arisen or might arise in respect thereto. Any utilization of the free software contained in the medical software application device in a manner other than that required during proper operation of the system will be solely at your own risk. Please also note that the powers listed in Section C. apply only to the “free software” mentioned therein. Any other software contained in the medical software application device is protected by copyright for the benefit of Fresenius and their licensors and may be used only as intended for the medical software application device.

You can also download these license conditions from the Internet.

B. Note required according to Regulation (EU) 2017/745 on Medical Devices

Any modification to the software contained in this medical device may result in the medical device losing its conformity with the regulations of the Regulation (EU) 2017/745 on Medical Devices and in losing its right to bear the CE mark. Anyone operating a medical device without a valid CE mark according to the Regulation (EU) 2017/745 on Medical Devices. is liable to be prosecuted. In addition, anyone modifying the software contained in this medical device or allowing such a modification will also be subject to product liability against third parties who might be injured.

C. Information and remarks on the free software contained in the PatientOnLine device

BouncyCastle.Crypto

Bouncy Castle Crypto

Copyright (C) 2000–2017 The Legion of the Bouncy Castle Inc.

zlib

Zlib

Copyright (C) 1995–2013 Jean-Loup Gailly and Mark Adler

1. Bouncy Castle Crypto

LICENSE

Copyright (c) 2000–2017 The Legion of the Bouncy Castle Inc. (<http://www.bouncycastle.org>)

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the “Software”), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED “AS IS”, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

2. zlib

Copyright (C) 1995–2013 Jean-Loup Gailly and Mark Adler

This software is provided `as-is`, without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software. Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

