

PatientOnLine



Navodila za uporabo

Različica programske opreme: 6.3

Izdaja: 08B-2022

Datum izdaje: 2023-05

Št. dela: F50012076



Vsebinsko kazalo

1	Pomembne informacije	9
1.1	Kako uporabljati Navodila za uporabo	9
1.2	Pomen opozorila	10
1.3	Pomen opomb	10
1.4	Pomen nasvetov	10
1.5	Identifikacijska nalepka	11
1.6	Opis programa	11
1.7	Predvideni namen	12
1.7.1	Zdravstveni namen in zdravstvene indikacije	12
1.7.2	Predvidena populacija bolnikov	12
1.7.3	Predvidena skupina uporabnikov in predvideno okolje	12
1.8	Stranski učinki	12
1.9	Kontraindikacije	12
1.10	Interakcija z drugimi sistemi	13
1.11	Omejitve terapije	13
1.12	Okolje IT	13
1.13	Naloge odgovorne organizacije	14
1.14	Odgovornost uporabnika	14
1.15	Zavrnitev odgovornosti	14
1.16	Garancija/jamstvo	14
1.17	Opozorila	15
1.17.1	Upravljanje	15
1.18	Poročanje o resnih dogodkih	15
1.19	Certifikati	15
1.20	Snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost – SVHC (REACH)	16
1.21	Predpisi o odstranjevanju	16
1.22	Naslovi	16
1.23	Splošna uredba o varstvu podatkov (GDPR)	17
1.23.1	Uporaba, skladna z Uredbo GDPR	17
1.23.2	Obdelava osebnih podatkov bolnika v aplikaciji PatientOnLine	18
1.23.3	Element menija, specifičen za Uredbo GDPR	19
2	Namestitev	21
2.1	Zahteve za strojno in programsko opremo	21
2.2	Namestitev	21

3	Upravljanje	23
3.1	Odpiranje aplikacije PatientOnLine	23
3.2	Zapiranje aplikacije PatientOnLine	25
3.3	Glavne funkcije in lastnosti aplikacije PatientOnLine	26
3.3.1	Postavitev okna aplikacije	26
3.4	Status bolnika (pregled)	29
3.5	Zdravstveni (pregled)	30
3.6	Poročanje (pregled)	31
3.7	Komunikacija (pregled)	31
3.8	Skrbništvo (pregled)	32
3.9	Splošne opombe o delovanju	33
3.9.1	Urejanje zapisov	33
3.9.2	Pomoč	34
3.9.3	Tipografske konvencije	35
3.10	Okvir bolnika	35
3.10.1	Meni Novo	36
3.10.2	Meni Uredi	38
3.10.2.1	Gumb Izbira	39
3.10.3	Okvir bolnika v primeru EDBMS	40
3.11	Status bolnika	40
3.11.1	Demografske značilnosti	41
3.11.1.1	Zavihek Demografske značilnosti	41
3.11.1.2	Zavihek Naslovi	42
3.11.1.3	Zavihek Poklicni položaj	43
3.11.1.4	Zavihek Zasebno okolje	43
3.11.1.5	Zavihek Mobilnost	43
3.11.1.6	Zavihek Vidna zmogljivost	43
3.11.1.7	Zavihek Fino upravljanje roke	44
3.11.1.8	Zavihek Pomočnik	44
3.11.1.9	Zavihek Usposabljanje	44
3.11.1.10	Zavihek Hišni obiski	44
3.11.2	Diagnoza in terapija	45
3.11.2.1	Zavihek ESRD	45
3.11.2.2	Zavihek Komorbidnost	47
3.11.2.3	Zavihek Ledvična nadomestna terapija (RRT)	49
3.11.2.4	Zavihek Kateter	50
3.11.2.5	Zavihek Redno zdravilo	54
3.11.2.6	Zavihek Alergije	57
3.11.2.7	Zavihek Dodatne informacije	57
3.11.3	Pristop in peritonitis	59
3.11.3.1	Zavihek Okužba mesta izstopa/tunela	59
3.11.3.2	Zavihek Peritonitis	64
3.11.3.3	Zavihek Klasifikacija mesta izstopa	67
3.11.4	Metode ocenjevanja	70
3.11.4.1	Zavihek Teža	70
3.11.4.2	Zavihek Višina	73
3.11.4.3	Zavihek Krvni tlak	76
3.11.4.4	Zavihek Ravnovesje volumna	79
3.11.4.5	Zavihek BCM	80
3.11.4.6	Zavihek Amputacija	82

3.11.4.7	Zavihek Stanje prenašanja v nosu	84
3.11.4.8	Zavihek Dodatni laboratorijski podatki	85
3.11.4.9	Zavihek Komentar	90
3.11.5	Hospitalizacija.....	92
3.12	Zdravstveni	96
3.12.1	Sistemi in omejitve.....	96
3.12.1.1	Zavihek Sistem.....	97
3.12.1.2	Zavihek Omejitve	99
3.12.2	PD predpis.....	102
3.12.2.1	Zavihek Pregled	108
3.12.2.2	Zavihek APD s podzavikom APD Info	108
3.12.2.3	Zavihek APD s podzavikom Vrečke	109
3.12.2.4	Zavihek CAPD.....	109
3.12.2.5	Zavihek Info.....	109
3.12.3	Analiza zdravljenja.....	127
3.12.3.1	Splošne opombe	127
3.12.3.2	Protokol zdravljenja CAPD	129
3.12.3.3	Zavihek Splošne informacije	130
3.12.3.4	Zavihek Predpisano zdravljenje	131
3.12.3.5	Zavihek Izvedeno zdravljenje	131
3.12.3.6	Zavihek Rezultati (sleep•safe).....	131
3.12.3.7	Zavihek Alarmi (sleep•safe)	132
3.12.3.8	Zavihek Komentar (vse naprave).....	133
3.12.3.9	Zavihek Grafika (sleep•safe)	133
3.12.3.10	Statistika zdravljenja	133
3.12.3.11	Analiza zdravljenja – sleep•safe harmony	136
3.12.3.12	Analiza zdravljenja – SILENCIA	137
3.12.4	Zagotavljanje kakovosti	139
3.12.4.1	Zdravstveno stanje.....	139
3.12.4.2	Meni Zagotavljanje kakovosti	144
3.12.5	Oblikovan.....	152
3.12.5.1	Zdravstveno stanje.....	152
3.12.5.2	Začetek seje modeliranja	153
3.12.5.3	Modeliranje: z izbiranjem recepta	154
3.12.5.4	Območje Parametri bolnika	156
3.12.5.5	Območje Rezultati predpisane terapije	157
3.12.5.6	Območje Oblikovan recept.....	158
3.12.5.7	Modeliranje: z izbiranjem ciljev dialize	159
3.13	Poročila	162
3.13.1	Poročila.....	162
3.13.1.1	Zavihek Demografske značilnosti	164
3.13.1.2	Zavihek Diagnoza in terapija	164
3.13.1.3	Zavihek Pristop in peritonitis	165
3.13.1.4	Zavihek Metode ocenjevanja	165
3.13.1.5	Zavihek Hospitalizacija.....	165
3.13.1.6	Zavihek Osebe bolnišnice	165
3.13.1.7	Zavihek Vnosni obrazci	166
3.13.1.8	Hišni obiski	166
3.13.2	Statistika	167
3.13.2.1	Splošne opombe	167
3.13.2.2	Zavihek Trenutni bolnik	167
3.13.2.3	Zavihek Skupina bolnikov	169
3.13.3	Pregled po meri	176
3.13.4	Nadz. plošča.....	177

3.14	Komunikacija	178
3.14.1	Kartica bolnika	178
3.14.1.1	Splošne opombe	178
3.14.1.2	Zavihek Uvozi kartico bolnika	179
3.14.1.3	Zavihek Ustvari kartico bolnika	183
3.14.2	Patient Card Plus	185
3.14.2.1	Uvozi kartico bolnika Plus	186
3.14.2.2	Ustvari kartico bolnika Plus	187
3.14.3	Kartica BCM	190
3.14.3.1	Splošne opombe	190
3.14.3.2	Stanje kartice BCM	191
3.14.3.3	Zavihek Prilagodi kartico BCM	192
3.14.3.4	Zavihek Uvozi kartico BCM	193
3.14.3.5	Zavihek Izbriši kartico BCM	194
3.14.4	Izmenjava podatkov	195
3.14.4.1	Zunanja zbirka podatkov	195
3.14.4.2	Zavihek Uvozi iz drugih aplikacij	197
3.14.4.3	Zavihek Izvozi v druge aplikacije	199
3.14.4.4	Povezava doma	201
3.14.5	Ukrepi GDPR	203
3.15	Skrbništvo	205
3.15.1	Uporabnik – skrbniški modul	205
3.15.2	Bolnišnice	207
3.15.2.1	Upravljanje bolnišnic	208
3.15.2.2	Upravljanje sekcij	209
3.15.2.3	Upravljanje oddelkov	210
3.15.2.4	Upravljanje osebja	211
3.15.3	Osebjje	211
3.15.4	Nastavitve	212
3.15.4.1	Zaslon Splošne nastavitve	213
3.15.4.2	Nastavitve laboratorijskih podatkov	215
3.15.4.3	Zavihek Nastavit. pogleda	216
3.15.4.4	Zavihek Omejitve	217
3.15.4.5	Zavihek Značilnosti transporta	218
3.15.4.6	Zavihek Zdravstveni sezname	218
3.15.4.7	Zavihek Jezik	221
3.15.4.8	Zavihek Dnevnik dogodkov	222
3.15.4.9	Povezava doma	224
3.15.4.10	Nastavitve pregleda po meri	225
3.15.4.11	Zavihek Vizitka	226
4	Glosar	229
4.1	Pogosto uporabljene okrajšave pri zagotavljanju kakovosti	229
4.2	Uporabljene kratice	232
5	Dodatek	237
5.1	Dodatna razlaga terminologije, povezane z volumnom	237
5.2	Reference za zagotavljanje kakovosti in modeliranje	241

5.3	Simboli	245
5.4	Navodila za uporabo »brezplačne programske opreme«	246

1 Pomembne informacije

1.1 Kako uporabljati Navodila za uporabo

Namen	<p>Navodila za uporabo vsebujejo informacije, ki so potrebne za namestitve in delovanje aplikacije PatientOnLine.</p> <p>Namen priročnika:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ prve študije➤ sklicevanje
Identifikacija	<p>Dokument je mogoče prepoznati na podlagi naslednjih podatkov na naslovnici ali kateri koli nalepki:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Različica programske opreme➤ Izdaja Navodil za uporabo➤ Številka dela Navodil za uporabo
Noga	<p>Noga vsebuje naslednje informacije:</p> <ul style="list-style-type: none">– Ime podjetja, npr. Fresenius Medical Care– Vrsta naprave– Angleška kratica za vrsto dokumenta in mednarodna okrajšava za jezik dokumenta, IFU-SL, npr. se nanaša na Instructions for Use v slovenščini.– Informacije o izdaji, tako se na primer 08B-2022 nanaša na 8. izdajo iz leta 2022.
Organizacija poglavij	<p>Za preprostejšo uporabo dokumentov podjetja Fresenius Medical Care so poglavja v vseh priročnikih standardizirana. Zaradi tega lahko ta dokument vsebuje poglavja brez vsebine. Poglavja brez vsebine so ustrezno označena.</p>
Ilustracije	<p>Ilustracije, uporabljene v dokumentih (npr. Posnetki zaslonov, fotografije itd.), se lahko razlikujejo od originala, kar pa ne vpliva na delovanje.</p>
Pomen Navodil za uporabo	<p>Ta Navodila za uporabo so del spremne dokumentacije in kot taka sestavni del aplikacije PatientOnLine. Vsebujejo informacije, potrebne za uporabo aplikacije PatientOnLine.</p> <p>Pred poskusom uporabe aplikacije PatientOnLine morate Navodila za uporabo skrbno prebrati.</p> <p>Preden začne odgovorna organizacija uporabljati aplikacijo PatientOnLine, mora oseba, odgovorna za njeno upravljanje, od proizvajalca dobiti napotke za uporabo aplikacije in se temeljito seznaniti z vsebino Navodil za uporabo.</p> <p>Aplikacijo PatientOnLine smejo upravljati samo usposobljeni posamezniki, ki so pridobili potrdilo o znanju pravilnega upravljanja in rokovanja z aplikacijo.</p>

Spremembe

Spremembe Navodil za uporabo bodo objavljene v obliki novih izdaj ali dodatkov. Na splošno velja naslednje: ta dokument je mogoče spremeniti brez predhodnega obvestila.

Razmnoževanje

Razmnoževanje, tudi delno, je dovoljeno samo s pisnim dovoljenjem.

1.2 Pomen opozorila



Opozorilo

Uporabnika opozori na naslednje

- nevarnost za bolnika ter morebitni razlog(-i) za nevarnost,
- posledice nevarnosti

in vsebuje napotke (navodila), kako preprečiti nevarno situacijo.

1.3 Pomen opomb



Opomba

Uporabnika obvesti o tem, da ima lahko neupoštevanje informacij naslednje posledice:

- poškodbo naprave,
 - neizvedbo ali nepravilno izvedbo želenih funkcij.
-

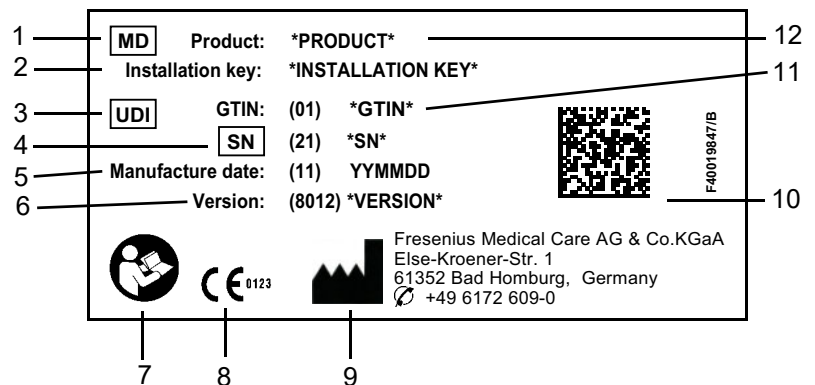
1.4 Pomen nasvetov



Nasvet

Informacije, ki zagotavljajo uporabne nasvete za enostavno uporabo.

1.5 Identifikacijska nalepka



1. Medical Device (Medicinski pripomoček)
2. Namestitveni ključ
3. Unique Device Identification (Enotna identifikacija pripomočka)
4. Serial Number (Serijska številka)
5. Datum izdelave (Datum sestave izdelka programske opreme)
6. Različica
7. Upoštevajte Navodila za uporabo
8. Oznaka CE
9. Naslov proizvajalca
10. Podatkovno-matrična koda s podatki UDI
11. Globalna trgovinska številka izdelka
12. Izdelek

1.6 Opis programa

Glavni cilj aplikacije **PatientOnLine** je podpora ponudbi izdelkov za PD družbe FME in vloga upravitelja zdravljenja s PD.

1.7 Predvideni namen

1.7.1 Zdravstveni namen in zdravstvene indikacije

Zdravstveni namen	Namen aplikacije PatientOnLine je pridobitev, izračun, shranitev, prikaz in prenos parametrov dializnega zdravljenja.
Zdravstvene indikacije	Ledvična insuficienca ali končni stadij bolezni ledvic.

1.7.2 Predvidena populacija bolnikov

Za bolnike CAPD in APD.

1.7.3 Predvidena skupina uporabnikov in predvideno okolje

- Aplikacijo PatientOnLine uporablja zdravstveno osebje (medicinske sestre, zdravniki, doktorji) z ustrežno usposobljenostjo, znanjem in izkušnjami.
- Aplikacija PatientOnLine ni namenjena temu, da bi jo uporabljali bolniki.
- Aplikacija PatientOnLine je bila razvita za uporabo v dializnih centrih, bolnišničnem okolju in ordinacijah.

1.8 Stranski učinki

Ne obstajajo.

1.9 Kontraindikacije

Ne obstajajo.

1.10 Interakcija z drugimi sistemi

- Naprave APD: kartica bolnika je sredstvo za prenos elektronskih receptov med aplikacijo PatientOnLine in napravo APD.
- BCM: kartica bolnika BCM je sredstvo za prenos med aplikacijo PatientOnLine in napravo za spremljanje sestave telesa (BCM).
- Zunanji sistem upravljanja baze podatkov (EDBMS): funkcija izmenjave podatkov aplikacije PatientOnLine vedno omogoča uvoz in izvoz podatkov iz zunanjega sistema upravljanja zbirke podatkov ali v njega.
- Storitve telemedicine: aplikacijo PatientOnLine je mogoče povezati z določenimi storitvami telemedicine, ki omogočajo izmenjavo podatkov na daljavo.

1.11 Omejitve terapije

Ne obstajajo.

1.12 Okolje IT

PatientOnLine je kompleksna aplikacija zdravstvene programske opreme. Strežniška različica deluje znotraj IT-omrežja bolnišnice, ki vsebuje strežnike aplikacije, strežnike zbirk podatkov, delovne postaje stranke in številne omrežne komponente (preklopne naprave, usmerjevalnike, vtičnike, povezovalne kable itn.).

Za vsako komponento tako kompleksnega omrežja obstajajo jasne zahteve glede IT (strojne in programske opreme).

Podrobne informacije o zahtevanem okolju IT za aplikacijo PatientOnLine najdete v servisnem priročniku PatientOnLine, poglavje 5 »Okolje IT«.



Opomba

Priporočamo 19" zaslon. Ločljivost 19" zaslona mora biti 1280 × 1024. Velikosti pisave se ne sme povečati, pač pa jo je treba pustiti na prvotni velikosti (100 %). Drugačne nastavitve lahko povzročijo, da se nekatere črke na prikazu odrežejo.



Opomba

Računalnik, ki se ga upravlja znotraj okolja bolnika, mora ustrezati standardu EN 60601-1-1.

1.13 Naloge odgovorne organizacije

Odgovorna organizacija prevzame naslednje odgovornosti:

- Skladnost z nacionalnimi ali lokalnimi predpisi o delovanju in uporabi.
- Pravilno in varno stanje programske opreme.
- Stalna razpoložljivost Navodil za uporabo.

1.14 Odgovornost uporabnika

Pri vnosu parametrov je treba upoštevati naslednje:

Uporabnik mora preveriti vnesene parametre, tj. preveriti mora pravilnost vrednosti, ki jih vnese. Če pri preverjanju ugotovi odstopanje želenih parametrov od parametrov, ki jih prikazuje aplikacija PatientOnLine ali naprava, je treba pred aktiviranjem delovanja popraviti nastavitve. Dejanske prikazane vrednosti je treba primerjati z navedenimi želenimi vrednostmi.

1.15 Zavrnitev odgovornosti

Aplikacija PatientOnLine je bila zasnovana za naloge, opisane v Navodilih za uporabo.

Pri namestitvi, upravljanju in uporabi aplikacije PatientOnLine je treba spoštovati veljavne pravne predpise (npr. v Nemčiji Direktivo o medicinskih pripomočkih, (MDR 2017/745) in MPBetreibV = nemško ureditev upravljanja medicinskih izdelkov).

Proizvajalec ne prevzema nobene odgovornosti za telesne poškodbe ali drugo škodo in izključuje vsako garancijo za okvare programske opreme ali naprave, ki so posledica nepravilne uporabe aplikacije PatientOnLine.

1.16 Garancija/jamstvo

Garancija

Obseg garancije je določen v zadevni prodajni pogodbi.

Jamstvo

Garancijske pravice kupca urejajo veljavni zakonski predpisi.

Vsaka uporaba naprave, ki ni v skladu s predvideno uporabo, izniči odgovornost in garancijo.

1.17 Opozorila

1.17.1 Upravljanje



Opomba

Aplikacijo PatientOnLine sme uporabljati samo kvalificirano in usposobljeno osebje. Fresenius Medical Care ne prevzema nobene odgovornosti za nadaljnjo uporabo podatkov iz aplikacije PatientOnLine.



Opomba

Uporabnik mora preveriti vnesene parametre, tj. preveriti mora pravilnost vrednosti, ki jih vnese.

Aplikacija PatientOnLine je na voljo v več različicah.

1.18 Poročanje o resnih dogodkih

Resen dogodek je vsak dogodek, ki neposredno ali posredno povzroči eno od naslednjih posledic:

- smrt bolnika, uporabnika ali druge osebe;
- začasno ali trajno resno poslabšanje zdravja bolnika, uporabnika ali druge osebe;
- resno grožnjo javnemu zdravju.

Če v povezavi z napravo pride do resnega dogodka, o njem takoj obvestite lečečega zdravnika.

Tak resen dogodek prijavite proizvajalcu v skladu z nalepko (🏭) in lokalnemu organu, če je to zahtevano.

Znotraj EU mora uporabnik in/ali bolnik vsak resen dogodek, ki se je pojavil v zvezi z napravo, prijaviti proizvajalcu in pristojnemu organu države članice EU, v kateri ima sedež uporabnik/prebiva bolnik.

1.19 Certifikati

PatientOnLine je medicinski pripomoček v skladu z Uredbo (EU) 2017/745 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 5. aprila 2017 o medicinskih pripomočkih.

Trenutno različico certifikata ES vam na zahtevo zagotovi lokalna služba za pomoč strankam.

1.20 Snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost – SVHC (REACH)

Za snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost (SVHC), iz člena 33 Uredbe (ES) št. 1907/2006 (REACH) obiščite spletno stran:

www.freseniusmedicalcare.com/en/svhc



1.21 Predpisi o odstranjevanju

Izdelek in embalažo odstranite v skladu z lokalnimi predpisi o odstranjevanju. Za varno odlaganje izdelka in embalaže niso potrebni posebni previdnostni ukrepi.

1.22 Naslovi

Prosimo vas, da vsa vprašanja naslovite na:

Proizvajalec

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

Mednarodna služba

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

1.23 Splošna uredba o varstvu podatkov (GDPR)

1.23.1 Uporaba, skladna z Uredbo GDPR

GDPR (Splošna uredba o varstvu podatkov) je uredba Evropske unije. V6.3.1.0 aplikacije **PatientOnLine** omogoča uporabo, ki je popolnoma skladna z Uredbo GDPR. V aplikacijo **PatientOnLine** so integrirane naslednje funkcije, pomembne za Uredbo GDPR:

- Vsi osebni podatki bolnika so v zbirki podatkov **PatientOnLine** šifrirani.
- Vsi osebni podatki uporabnikov so v zbirki podatkov **FME User Management** šifrirani (za strežniško različico).
- Vsa komunikacija med aplikacijami uporabnika, kot sta **PatientOnLine Client** ali **FME User Management Tool**, in strežnikom FIS je šifrirana.
- Integriteto celotne komunikacije se doseže s posebnimi tehničnimi funkcijami, npr. preverjanjem s ciklično redundanco.
- Integriteto zapisov zbirke podatkov **PatientOnLine** se doseže s posebnimi tehničnimi funkcijami, npr. preverjanjem s ciklično redundanco na ravni zapisovanja.
- Osebni podatki se uporabljajo samo, če je to nujno potrebno, npr. v primerih, ko je to obvezno in ključno za pravilno identifikacijo bolnika.
- Bolniki lahko zahtevajo anonimizacijo/izbris svojih osebnih podatkov v aplikaciji **PatientOnLine**. To se izvede z elementom menija, specifičnim za Uredbo **GDPR**, ki lahko anonimizira osebne podatke bolnika ali jih popolnoma izbriše iz zbirke podatkov **PatientOnLine**.
- Bolniki lahko kadarkoli zahtevajo tiskano poročilo vseh svojih osebnih in zdravstvenih podatkov, ki jih aplikacija **PatientOnLine** obdeluje. To se izvede s specifičnim menijem **GDPR**, ki izvleče podatke iz zbirke podatkov **PatientOnLine** in jih izvozi v natisljiv format (PDF).
- Bolniki lahko kadarkoli zahtevajo kopijo svojih osebnih in zdravstvenih podatkov iz aplikacije **PatientOnLine** v strojno berljivem formatu. To se izvede s specifičnim elementom menija **GDPR**, ki izvleče podatke iz zbirke podatkov **PatientOnLine** in jih izvozi v format XML.
- Bolniki lahko zahtevajo popravek svojih osebnih podatkov v zbirki podatkov **PatientOnLine**.
- Vsa dejanja uporabnikov v aplikaciji **PatientOnLine** in orodju **FME User Management Tool** se beležijo. Dogodke uporabnikov je mogoče filtrirati glede na čas, uporabnika ali bolnika, si jih ogledati, natisniti in izvoziti v strojno berljiv format.
- **PatientOnLine** določa kompleksen sistem upravljanja dostopa uporabnikov, ki vključuje prepoznavo uporabnika, avtorizacijo uporabnika, vloge uporabnikov, dovoljenja uporabnikov itn. Do določene funkcije aplikacije **PatientOnLine** lahko dostopajo samo uporabniki z ustreznim dovoljenjem.

- **PatientOnLine** določa posebno pravico, ki samo določenim uporabnikom omogoča spreminjanje ali brisanje informacij, ki jih ustvarijo drugi uporabniki.
- Vsi varnostni ukrepi v aplikaciji **PatientOnLine** in orodju **FME User Management Tool** so privzeto integrirani in konfigurirani.

1.23.2 Obdelava osebnih podatkov bolnika v aplikaciji PatientOnLine

Aplikacija **PatientOnLine** je na voljo v različnih izdajah: samostojna, strežniška, strežniška povezana z določeno aplikacijo bolnišnične programske opreme (npr. Euclid, TSS, itn., na splošno imenovano **EDBMS – External Database Management System**), ali strežniško povezana z odložiščem v oblaku (na splošno imenovano **Povezava doma**), s povezavo EDBMS ali brez.

Pri samostojni različici so vsi osebni podatki bolnika ustvarjeni v aplikaciji **PatientOnLine**. Če je strežniška različica povezana z **EDBMS**, so osnovni osebni podatki (ime, priimek, deklinški priimek, datum rojstva, spol, PIN in ID ustanove) uvoženi v aplikacijo **PatientOnLine** iz **EDBMS**. Vsi ostali osebni podatki (glejte spodaj) so ustvarjeni v aplikaciji **PatientOnLine**. Odložišče v oblaku **Povezava doma** ne hrani nobenih osebnih podatkov bolnika.

Osebni podatki bolnika, ki se obdelujejo v aplikaciji **PatientOnLine**, so:

- ime, priimek, deklinški priimek, datum rojstva in spol,
- domači naslov/slужbeni naslov/naslovi najožjega sorodstva (država, mesto, ulica, hišna številka, poštna št.),
- telefonske številke (doma/v službi/najožje sorodstvo),
- osebna identifikacijska številka (PIN),
- ID ustanove (samo v primeru EDBMS),
- državljanstvo, jezik in etnična pripadnost.

Razlogi za uporabo teh osebnih podatkov so naslednji:

Ime bolnika in datum rojstva se uporabljata za identifikacijo bolnika. Naprave za peritonealno dializo komunicirajo z aplikacijo **PatientOnLine** prek kartic bolnikov in prikazujejo ime, priimek, deklinški priimek in datum rojstva bolnika na zaslonu naprave. Bolnik ali medicinska sestra (v primeru zdravljenja v bolnišnici) mora potrditi identiteto bolnika pred začetkom zdravljenja.

Naslove bolnikov in telefonske številke se večinoma uporablja za organizacijo prevoza bolnika v/iz dializnega centra in za načrtovanje hišnih obiskov medicinskih sester. Telefonske številke in e-poštne naslove se uporablja tudi za vzpostavitev stika z bolnikom z namenom zagotavljanja zdravstvene podpore. Podatki najožjega sorodstva so potrebni za obveščanje o statusu bolnika.

PIN bolnika in ID ustanove običajno zahtevajo lokalne zdravstvene zavarovalnice.

Državljanstvo bolnika in jezik zdravstvenemu osebju pomagata pri oskrbi bolnika, ki ne govori lokalnega jezika. Etnična pripadnost bolnika je morda potrebna iz zdravstvenih namenov (predpisovanje dialize).

1.23.3 Element menija, specifičen za Uredbo GDPR

Poseben element menija Ukrepi GDPR se nahaja v meniju Komunikacija. Do tega elementa menija lahko dostopajo samo uporabniki z določeno uporabniško pravico, povezano z GDPR. Element menija zagotavlja naslednja dejanja, povezana z Uredbo GDPR:

- anonimizacija osebnih podatkov katerega koli bolnika;
- izbris vseh podatkov katerega koli bolnika kadar koli;
- izvoz osebnih in zdravstvenih podatkov katerega koli bolnika kadar koli v zunanjo datoteko v strojno berljivem formatu (XML);
- izvoz osebnih in zdravstvenih podatkov katerega koli bolnika kadar koli v zunanjo datoteko v natisljivem formatu (PDF).



Opomba

V primeru strežniške različice, povezane z EDBMS, je treba anonimizacijo in izbris osebnih podatkov bolnika izvesti tudi na ravni EDBMS.

Za podroben opis elementa menija Ukrepi GDPR (glejte poglavje 3.14.5, stran 203).

2 Namestitev

2.1 Zahteve za strojno in programsko opremo

Za minimalne zahteve glede strojne in programske opreme glejte servisni priročnik PatientOnLine.

2.2 Namestitev



Opomba

Aplikacijo PatientOnLine lahko namesti in zažene samo pooblaščen servisno osebje podjetja Fresenius Medical Care ali serviserji, ki jih je za to pooblastilo podjetje Fresenius Medical Care.

Če je na vašem računalniku nameščena prejšnja različica aplikacije PatientOnLine, pred namestitvijo nove različice naredite varnostno kopijo podatkov.



Opomba

Če uporabljate operacijski sistem Windows, so za namestitev nove programske opreme potrebne skrbniške pravice na osebnem računalniku. Pred namestitvijo aplikacije PatientOnLine je treba zagotoviti, da so bile zagotovljene ustrezne uporabniške pravice.

Postopek namestitve je opisan v servisnem priročniku za aplikacijo **PatientOnLine**.

Po namestitvi je mogoče 60 dni uporabljati preizkusno različico aplikacije **PatientOnLine** s polno zmogljivostjo. Za uporabo aplikacije **PatientOnLine** po izteku preizkusnega obdobja se je treba registrirati. Podrobnosti o registraciji so opisane v servisnem priročniku.

Registracija zagotavlja sledljivost vsake namestitve v skladu z Direktivo o medicinskih pripomočkih (MDD 2017/745).

Aplikacija **PatientOnLine** je medicinski pripomoček razreda IIa z oznako CE.

3 Upravljanje



Opomba

Za upravljanje aplikacije **PatientOnLine** je predpogoj naslednje osnovno znanje:

- Vsaj poznavanje osnov operacijskega sistema Microsoft Windows.
- Poznavanje delovanja računalniške miške in ravnanja z njo.



Opomba

Splošna funkcija gumba **Prekliči**:

S klikom na gumb **Prekliči** prekinete proces urejanja, ki je v teku. Pri tem boste izgubili morebitne opravljene spremembe.

V nadaljevanju delovanje tega gumba **ne** bo več posebej omenjeno.

3.1 Odpiranje aplikacije PatientOnLine

PatientOnLine je **strežniška** ali **samostojna** aplikacija. V obeh primerih uporabnik uporablja aplikacijo **PatientOnLine Stranka**.

Pri namestitvi **strežniške** aplikacije lahko več uporabnikov zažene aplikacijo **PatientOnLine Stranka** na različnih delovnih postajah in se poveže z isto zbirko podatkov. Podatki, spremenjeni na eni delovni postaji, so na podlagi zanesljivega mehanizma osveževanja takoj na voljo na drugih delovnih postajah, povezanih z isto zbirko podatkov.

Večina nastavitev za upravljanje sistema **PatientOnLine** je globalnih nastavitev (glejte **Nastavitve**, stran 212) in veljajo za vse primere **PatientOnLine Stranka**: splošne nastavitve (formule QA in različne možnosti, uporabljene v testih QA), nastavitve laboratorijskih podatkov (merske enote za QA in lab. podatke), omejitve (za določitev omejitev višine in teže pri otrocih in odraslih), vrednosti grafa QA značilnosti transporta (za nastavitve podatkov za razvrščanje grafov PET in PFT), zdravstveni sezname (za vodenje vseh vrst zdravstvenih seznamov aplikacije), prevod zdravstvenih seznamov (za pomoč pri prevodu zdravstvenih seznamov) in datoteke virov (za upravljanje datotek virov naprave APD).

Nekatere nastavitve upravljanja sistema so lokalne in posebne za posamezni primer **PatientOnLine Stranka**: trenutni jezik, nastavitve pogleda, poti za izvoz podatkov. Na ta način lahko vse delovne postaje stranke shranijo lastne nastavitve po meri za jezik, nastavitve pogleda in poti za izvoz podatkov.



Opomba

Glavna razlika med obema izdajama je v tem, da pri **strežniški** različici obstaja globalna enotna zbirka podatkov za vse uporabnike, ki delijo iste podatke, pri **samostojni** različici pa obstaja en sam uporabnik aplikacije in zbirke podatkov.



Opomba

Pri **strežniški** namestitvi je uporabljen zanesljiv mehanizem osveževanja, ki zagotovi, da so podatki, spremenjeni v eni aplikaciji **PatientOnLine Stranka**, takoj na voljo v drugih aplikacijah **PatientOnLine Stranka**, povezanih z isto zbirko podatkov.



Opomba

Ne glede na to, ali gre za **strežniško** ali za **samostojno** namestitev, je delovanje aplikacije **PatientOnLine Stranka** enako.



Opomba

Strežniško aplikacijo PatientOnLine je mogoče konfigurirati za delovanje z zunanjim sistemom upravljanja zbirke podatkov (EDBMS), kot je Euclid. V tem primeru so seznam bolnikov in nekatere druge kategorije podatkov uvoženi iz zunanjega sistema in jih v PatientOnLine ni mogoče spremeniti (glejte poglavje 3.14.4.1, stran 195).

V postopku namestitve bo na namizje nameščena ikona. Z dvojnimi klikom na ikono se zažene aplikacija. Druga možnost je, da izberete **Začetek/Programi/Fresenius Medical Care/PatientOnLine Client**. Prikažeta se začetni zaslon in pogovorno okno za prijavo, kamor je treba vnesti uporabniško ime in geslo.

Aplikacija **PatientOnLine** predvideva, da so bili določeni uporabniki aplikacije in njihova gesla. Za razlikovanje te uporabniške ravni od uporabniške ravni v sistemu Windows bodo ti uporabniki imenovani uporabniki aplikacije **PatientOnLine**.

V pogovornem oknu za prijavo morate vnesti uporabniško ime in geslo za aplikacijo **PatientOnLine**.




Opomba

Če odprete aplikacijo **PatientOnLine** in je njena zbirka podatkov neusklajena (na primer napačna različica), je izdano sporočilo o napaki, aplikacija pa se bo zaprla. Toplo priporočamo, da se v takih primerih za pomoč obrnete na tehnično podporo.

PatientOnLine je popolnoma internacionalizirana programska oprema. Za spreminjanje trenutne možnosti za **Jezik** aplikacije glejte zavihek menija **Skrbnišтво/Nastavitev**. Ko enkrat nastavite jezik, bo ob naslednjem zagonu programa uporabljen kot privzet jezik.

3.2 Zapiranje aplikacije PatientOnLine

Za zapiranje aplikacije morate klikniti na  v desnem zgornjem kotu okna aplikacije **PatientOnLine**.

Po potrditvi varnostnega opozorila se aplikacija zapre.

Eksplicitno se lahko odjavite z izbiro poti **Skrbništvo/Uporabniki/Odjava**.

Po potrditvi se mora prijaviti drug uporabnik s svojim uporabniškim imenom in geslom.

3.3 Glavne funkcije in lastnosti aplikacije PatientOnLine

3.3.1 Postavitev okna aplikacije

Okvir bolnika

The screenshot displays the PatientOnLine interface with three main areas highlighted by red boxes:

- Okvir bolnika (Patient Frame):** Contains patient information such as name (John), date of birth (15. 3. 1960), sex (Moški), and medical conditions (Diabetes Mellitus Type 1, Alergičen).
- Drevesni meni (Tree Menu):** A vertical sidebar on the left with icons for Status bolnika, Zdravstvo, Sistem & omejitve, PD predpis, Analiza zdravjenja, Zagotavljanje kakovosti, Oblikovanje, Poročanje, Komunikacija, and Skrbništvo.
- Delovni okvir (Working Frame):** The central area showing test results for 'Zagotavljanje kakovosti' (Quality Assurance). It includes a table of test types and dates, a summary of patient statistics (Star: 55, Stanje: Odrasel, etc.), and detailed lab results for 'Kri' (Blood) and 'Urin' (Urine).

Vrsta testa	Datum	Dnevi/te...
PFT	17.2.2016	7
PFT	18.1.2016	7
PET	12.9.2015	7
Šarža 24 h	10.9.2015	7
PET + šarža 24h	3.9.2015	7
Brez RRT	8.10.2014	7

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

Čas [min]	Vol [mL]	Urea [mg/dL]	Kreatinin [mg/dL]	Protein [g/dL]	Na [mEq/L]
1440	250	888,76	67,92		150,0

Vre.	Čas [min]	Vol not [mL]	Glukoza konc. [%]	Na v [mEq/L]	Vol ven [mL]	Urea [mg/dL]	Kreatinin [mg/dL]	Glukoza [mg/dL]	Protein [g/dL]	Na [mEq/L]
Vre. 1	290	2200	1,50	134,0	2440	175,34	8,14	403,6	0,0900	134,2
Vre. 2	295	2200	1,50	134,0	2430	176,54	7,67	464,9	0,0800	134,2
Vre. 3	155	2200	1,50	134,0	2290	150,73	5,48	659,5	0,0360	134,2
Vre. 4	625	2200	1,50	134,0	3050	182,55	8,93	501,7	0,1000	134,2
QA vreča	180	2200	2,30	134,0	2530	165,14	7,12	724,3	0,0540	134,2
QA UF-vrečka	60	2200	4,25	133,2	2693	96,47	3,70	2400,0	0,0300	123,2

Aplikacija **PatientOnLine** omogoča številne funkcije, ki ponujajo podporo za peritonealno dializo. Uporabniški vmesnik je dokaj prijazen, saj je dostop do posamezne funkcije preprost. Postavitev okna aplikacije ima tri glavne okvirje:

Okvir bolnika

V zgornjem delu okna aplikacije

Drevesni meni

Na levi strani okna aplikacije

Delovni okvir

V osrednjem delu okna aplikacije

Okvir bolnika

vsebuje modul za upravljanje osnovnih podatkov bolnika, se nahaja v zgornjem delu okna aplikacije **PatientOnLine** in je vedno viden. Tam so prikazani podatki trenutno izbranega bolnika. Njegove glavne funkcije so naslednje:

ustvarjanje zapisa o bolniku,

urejanje, posodabljanje in izbris zapisa o bolniku,

iskanje bolnikov,

pojasnila o tem, kako uporabljati **PatientOnLine Navodila za uporabo,**

hiter preklop **na angleščino.**

Drevesni meni

se nahaja na levi strani glavnega okna **PatientOnLine**. Drevesni meni sestavlja pet glavnih menijev:

status bolnika,

zdravstv.,

poročanje,

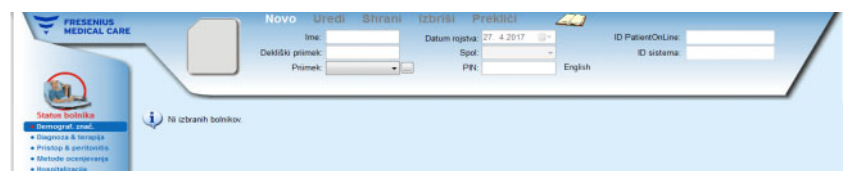
komunikacija,

skrbništvo.

Vsak posamezni meni vsebuje več podmenijev.

Delovni okvir

Ko izberemo meni, se **delovni okvir** osveži s podatki izbranega bolnika. Enako velja ob izbiri drugega bolnika. Z nekaj izjemami (**Poročanje/Statistika/Skupina bolnikov, Poročanje/Nadz. plošča, Komunikacija/Izmenjava podatkov. Skrbništvo**), vsi meniji zahtevajo izbiro bolnika v **okvirju bolnika**. Če niste izbrali nobenega bolnika, bo **delovni okvir** prikazal informativno sporočilo, meni pa nima nobenega učinka.



Obstajajo posebne interakcije med tremi glavnimi okvirji, če je **okvir bolnika** ali **delovni okvir** v načinu za urejanje. Okvir preide v način **Uredi**, ko ustvarjate nov zapis in kliknete gumb **Novo** ali ko posodabljate obstoječ zapis in kliknete gumb **Uredi**. Okvir zapusti način **Uredi**, ko shranite zapis in kliknete gumb **Shrani** ali ko prekličete trenutno operacijo in kliknete gumb **Prekliči**.

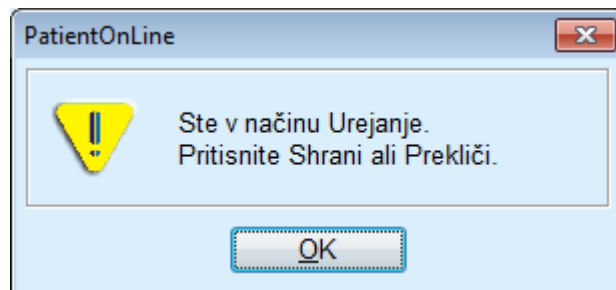
Interakcije so naslednje:

Če je **okvir bolnika** v načinu **Uredi**, postane drevesni meni neaktiven, zato se ni mogoče več premikati po njem, **delovni okvir** pa izgine.

Če je **delovni okvir** v načinu **Uredi**, postane drevesni meni neaktiven, zato se ni mogoče več premikati po njem, **okvir bolnika** pa postane neaktiven – v njem ni več mogoče izbrati/urediti/izbrisati bolnikov.

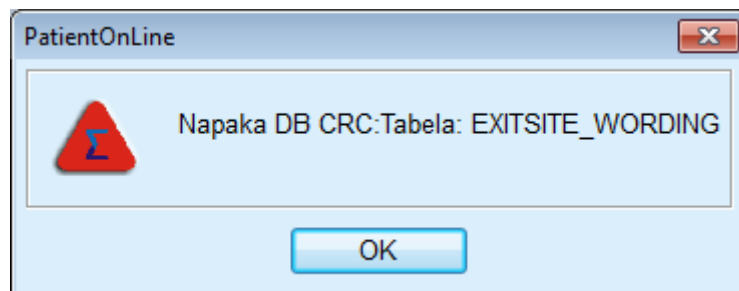
To zagotavlja, da se spremenjeni in neshranjeni podatki ne izgubijo zaradi spremembe trenutnega menija ali zaradi izbire drugega bolnika.

Enak pristop je uporabljen, ko poskušate zapreti aplikacijo **PatientOnLine**. Če poskuša uporabnik aplikacijo zapreti, ko je **okvir bolnika** ali **delovni okvir** v načinu **Uredi**, se prikaže opozorilno sporočilo.



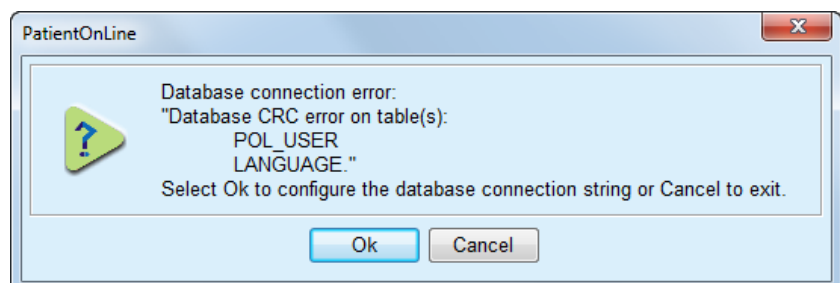
Slika 31 Opozorilno sporočilo ob zapiranju aplikacije v načinu Uredi

PatientOnLine zbirka podatkov je zaščiten z mehanizmom **CRC**, ki varuje vse podatke iz zbirk tabel pred napakami strojne opreme pri branju/zapisu in morebitnim nepooblaščenim dostopom. Tehnologijo CRC je mogoče šteti kot poseben podpis, ki jamči pravilnost podatkov. Pri branju vsake informacije iz zbirke podatkov se preveri podpis CRC. Ob ugotovitvi težave se prikaže sporočilo o napaki z navedbo lokacije napake.



Slika 3.2 Sporočilo o CRC napaki zbirke podatkov

Če **CRC** oslabi nekatere kritične vire, se aplikacija ustavi, še preden zahteva prijavo uporabnika.



Slika 3.3 Kritična CRC napaka zbirke podatkov

Če napaka ni kritična, bo aplikacija še naprej delovala, a so lahko nekatere funkcije omejene oziroma neaktivne.

V vsakem primeru morate stopiti v stik s tehnično podporo.

3.4 Status bolnika (pregled)

Demografske značilnosti	Podmeni Demograf. znač. upravlja primarne demografske značilnosti in zdravstvene podatke bolnika. Tukaj lahko navedete naslove in telefonske številke bolnika. Zapisati je mogoče tudi druge pomembne podatke, kot so vidna zmogljivost, fino upravljanje roke, usposabljanje, poklicni položaj itd.
Diagnoza in terapija	Podmeni Diagnoza in terapija omogoča uporabniku navedbo primarne ledvične bolezni ter vrste dejavnikov komorbidnosti pri bolniku, RRT (ledvično nadomestno terapijo), kateter, redno zdravilo, alergije in nekatere dodatne informacije , kot so status aktivno/neaktivno.
Pristop in peritonitis	Podmeni Pristop in peritonitis ponuja pomoč pri obvladovanju dogodkov z okužbami mesta izstopa/tunela , pojavov peritonitisa in klasifikacijo mesta izstopa . Podatki o okužbah vsebujejo vpletene klice, terapije (eno ali več), zdravila, odmerke pri posameznih terapijah in opis klasifikacije mest izstopa v grafični in tekstovni obliki, ki ga je mogoče v celoti prevesti.
Metode ocenjevanja	Podmeni Metode ocenjevanja zagotavlja podporo za standardne zdravstvene parametre, ki naj bi bili zapisani med rednim obiskom bolnika v centru. Tukaj lahko uporabnik vnese in si ogleda trenutne in pretekle podatke o bolnikovi teži, višini, krvnem tlaku, ravnovesju volumna, meritvah BCM, amputaciji, stanju prenašanja v nosu in dodatne laboratorijske podatke . Meniji za težo, krvni tlak in ravnovesje volumna omogočajo definiranje omejitev obvestil, povezanih z bolnikom. Merske enote posameznih laboratorijskih parametrov so popolnoma prilagodljive. Obstaja tudi prostor za Komentar za zapis podatkov po presoji zdravnika oz. medicinske sestre, kot je priporočena prehrana .
Hospitalizacija	Podmeni Hospitalizacija omogoča zapis podatkov o bolnikovi hospitalizaciji: bolnišnici, oddelku, odde., osebju, datumih sprejema in odpusta, diagnostiki, komentar glede stanja bolnika, napredka itd.

3.5 Zdravstveni (pregled)

Sistemi in omejitve	Podmeni Sistemi in omejitve upravlja podatke o PD. Zavihka Sistem in Omejitve lahko zagotovita podatke o trenutnem sistemu APD in/ali CAPD bolnika ter nekatere omejitve zdravljenja pri sistemih APD, kot so sleep•safe , sleep•safe harmony , SILENCIA itd.
PD predpis	Podmeni PD predpis ponuja dragocena sredstva za ustvarjanje, posodabljanje in tiskanje receptov PD, o dvisno iz izbranega sistema/izbranih sistemov PD. Tukaj lahko preprosto upravljate podatke o vsaki zamenjavi ali fazi cikla, kot so dotočni in odtočni volumen, čas zadrževanja, koncentracija glukoze itd.
Analiza zdravljenja	Podmeni Analiza zdravljenja vsebuje podatke za analizo protokolov zdravljenja, ki so jih v elektronski obliki zabeležile naprave APD. Tako lahko zdravnik sledi zdravljenju, ki je potekalo na bolnikovem domu. Protokole zdravljenja je mogoče ob bolnikovem obisku centra naložiti z elektronskih medijev.
Zagotavljanje kakovosti	<p>Podmeni Zagotavljanje kakovosti omogoča zapleteno upravljanje posebnih testov QA za PD, kot so test peritonealne funkcije (PFT), test peritonealne uravnoveženosti (PET), test 24-urnega zbiranja serij, PET + test 24-urnega zbiranja serij ter test brez ledvične nadomestne terapije. Testi PET so na voljo tako v kratki kot v razširjeni različici.</p> <p>Vnos podatkov je zaradi uporabe čarovniku podobnega pristopa preprost. Zdravstveni rezultati so predstavljeni v obliki besedila in dobro znanih grafov, kot so PET grafi po Twardowskem. Test PFT izračuna več kot 50 zdravstvenih parametrov. Podatke je mogoče vnesti z uporabo sistema konvencionalnih in mednarodnih (S.I.) merskih enot, ki ju je mogoče v celoti konfigurirati. Pri nekaterih izračunanih rezultatih lahko uporabnik vnese svoje lastne podatke. Izbrati je mogoče različne algoritme za izračun telesne površine, skupne vode v telesu (volumen porazdelitve sečnine) ter hitrost presnove proteinov.</p> <p>Podmeni Zagotavljanje kakovosti vsebuje zahtevne algoritme za preverjanje vnesenih omejitev posameznega parametra ter obravnavo manjkajočih podatkov.</p>
Oblikovan.	Podmeni Oblikovanje ponuja sredstva za ocenjevanje izida danega predpisa PD ob upoštevanju podatkov o bolniku, ocenjenih v testu QA. Uporabniku omogoča tudi določitev ciljev in omejitev QA ter pridobitev seznama receptov PD, ki ustrezajo tako ciljem kot omejitvam.

3.6 Poročanje (pregled)

Poročila	Podmeni Poročila upravlja natisljiva poročila. Omogoča pripravo različnih prilagodljivih poročil na podlagi vseh razpoložljivih podatkov za izbranega bolnika. Poročila je mogoče natisniti in shraniti za nadaljnjo uporabo ali arhiviranje v zunanjih oblikah zapisa, kot so PDF , RTF in MS Excel .
Statistika	Podmeni Statistika upravlja statistiko bolnika, kot je analiza trendov različnih parametrov in okuženosti, ter statistiko skupine, kot so histogrami, navzkrižne korelacije in stopnje okuženosti. Aplikacija PatientOnLine ponuja prefinjene načine določitve skupin bolnikov z združevanjem različnih izbir in meril razpona.
Pregled po meri	Podmeni Pregled po meri omogoča zgoščen pregled posameznega protokola zdravljenja CAPD oz. APD, skupaj s podatki o krvnem tlaku in slikah mesta izstopa istega dne za izbranega bolnika. Lahko se tudi premikate po seznamu razpoložljivih protokolov zdravljenja.
Nadz. plošča	Podmeni Nadz. plošča omogoča hiter pregled stanja protokola zdravljenja za vse bolnike. Stanje se nanaša na izpolnjevanje določenih meril, npr. ali je krvni tlak oz. ravnovesje volumna znotraj predpisanih omejitev itn., in je označen/-o z barvno kodo.

3.7 Komunikacija (pregled)

Kartica bolnika	Podmeni Kartica bolnika ponuja funkcije za izvoz receptov PD in bolnikovih podatkov na elektronske medije, kot je kartica bolnika, za uporabo v napravi APD, ter za uvoz protokolov zdravljenja s takih medijev.
Patient Card Plus	Podmeni Patient Card Plus vsebuje funkcije za ustvarjanje in branje podatkov na karticah bolnikov podjetja FME, kot so kartice sleep•safe harmony in SILENCIA .
Kartica BCM	Podmeni Kartica BCM vsebuje funkcije za personalizacijo kartic BCM (preprostih ali 5008) z osnovnimi in zdravstvenimi podatki bolnika, za uvoz meritev BCM in brisanje takih kartic.
Izmenjava podatkov	Podmeni Izmenjava podatkov omogoča uvoz in/ali izvoz podatkov iz/v druge aplikacije programske opreme FME, zunanje sisteme upravljanja zbirke podatkov in druge aplikacije PatientOnLine . Mogoč je tudi uvoz protokolov zdravljenja iz oblaka Povezava doma .
Ukrepi GDPR	Podmeni Ukrepi GDPR uporabniku kadar koli omogoča anonimizacijo, izbris in izvoz osebnih podatkov bolnika v natisljiv/strojno berljiv format.

3.8 Skrbništvo (pregled)

Skrbništvo	Podmeni Skrbništvo omogoča podporo upravljanju podatkov o uporabnikih, bolnišnicah in osebju ter upravljanje same aplikacije.
Uporabnik – skrbniški modul	Podmeni Uporab. vsebuje pregled uporabnikov, skupin in pravic. Tukaj se lahko tudi odjavite iz aplikacije. Pri samostojni aplikaciji PatientOnLine lahko uporabnik v tej opciji menija spremeni svoje geslo.
Bolnišnice/ Osebje	Podmenija Bolnišnice in/ali Osebje omogočata določitev bolnišnic (vključno s sekcijami in oddelki) ter osebnih podatkov osebja. Uporabnike je mogoče na individualni osnovi povezati s člani osebja.
Nastavitev	<p>Podmeni Nastav. sistema je namenjen upravljanju aplikacije. Konfigurirati je mogoče veliko nastavitev, ki so naštetje spodaj.</p> <p>Trenutno odraslo in otroško formulo za izračun telesne površine, skupne vode v telesu (volumna porazdelitve sečnine) ter hitrosti presnove proteinov je mogoče izbrati izmed 17 različnih trenutno uporabljenih formul QA, vključno z dobro znanimi formulami DuBois & DuBois, Gehan & George, Gotch, Mosteller, Chertow, Watson, Hume-Weyers, Bergstrom, Randerson itd. Poleg tega lahko uporabnik za nekatere grafe QA, npr. sečnino, kreatinin in glukozo določi svoje lastne vrednosti za klasifikacijo.</p> <p>Za merske enote so mogoče naslednje izbire:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ merske enote za težo in višino (metrične ali imperialne), ➤ merske enote za temperaturo (Celzij ali Fahrenheit), ➤ sečnina ali dušik v sečnini kot topljenca. <p>Sisteme merskih enot je mogoče v celoti konfigurirati za vsak parameter, izmerjen iz krvi, urina in dializata. Na voljo je bližnjica za nastavitve privzetih konvencionalnih ali SI merskih enot.</p> <p>V posebnem podmeniju Nastavi je mogoče nastaviti možnosti za vidnost analize zdravljenja ter metode izračuna stopnje okuženosti. Uporabnik lahko nastavi omejitve teže in višine za odrasle in otroke ter konfigurira značilnosti transporta za odrasle in otroke.</p> <p>PatientOnLine je večjezična aplikacija. Meni Skrbništvo/Nastav. sistema/Jezik uporabniku omogoča zamenjavo jezika aplikacije PatientOnLine med njenim delovanjem.</p> <p>Vse zgornje spremembe se lahko izvede brez zaustavitve aplikacije. To je edinstvena lastnost na področju medicinskih aplikacij.</p> <p>Zavihek Zdravst. sezname (dejavniki komorbidnosti, diagnoze, klice, antibiotiki, raztopine CAPD itd.) omogoča uporabniku samostojno posodobitev zdravstvenih seznamov, vključno z vidnostjo elementov, kar zagotavlja prilagodljivost.</p> <p>Zavihek Dnevnik dogo. upravlja zapise kritičnih dejanj aplikacije. Aplikacija samodejno zabeleži dejanja, kot so urejanje podatkov o bolniku, ustvarjanje ali posodobitev recepta itd. ter ime uporabnika in čas dejanja.</p>

Uporabnikom z določenimi pravicami so omogočeni ogled in urejanje dnevnika aplikacije ter izvoz z vejico ločenih vrednosti v običajnih formatih, združljivih s programom MS Excel.

Zavihek **Nastavitve pregleda po meri** omogoča popolno prilagoditev menijev **Pregled po meri** in **Nadz. plošča**.

Zavihek **Povezava doma** omogoča specifična dejanja, kot sta vpis ali izpis bolnišnice in bolnikov.

3.9 Splošne opombe o delovanju

3.9.1 Urejanje zapisov

Menijska vrstica aplikacije **PatientOnLine** sledi določeni predlogi za enostavno navigacijo in urejanje. Vsi zdravstveni meniji se nanašajo na bolnika, izbranega v **okvirju bolnika**. Obstaja nekaj izjem, ki so natančno opisane v razdelku (glejte **Postavitev okna aplikacije**, stran 26).

Tipični meni vsebuje seznam elementov v zgornjem delu, v spodnjem delu okna razdelek s podrobnostmi in določene ukazne gumbе, ki se običajno nahajajo na dnu okna. Ti gumbi so **Novo**, **Uredi**, **Izbriši**, **Shrani**, in **Prekliči**.

Element, ki je trenutno prikazan v razdelku s podrobnostmi, je mogoče izbrati s klikom na vrstico seznama.

Vsi gumbi niso vredno na voljo. Okno menija je lahko v dveh osnovnih načinih: **Navigacija** in **Uredi**. V načinu **Navigacija**, ki je privzet način, so gumbi **Novo**, **Uredi** in **Izbriši** aktivni, gumba **Shrani** in **Prekliči** pa sta neaktivna. V tem načinu je mogoče krmariti med elementi z izbiro vrstic na seznamu elementov. Polj v razdelku s podrobnostmi ni mogoče spreminjati.

Če kliknete na **Novo** ali **Uredi**, bo program prešel v način **Uredi**. V tem načinu ni več mogoče krmariti po seznamu elementov, gumbi **Novo**, **Uredi** in **Izbriši** bodo neaktivni, gumba **Shrani** in **Prekliči** pa aktivna. Urejati je mogoče razdelek s podrobnostmi in spreminjati polja. S klikom gumba **Shrani** uskladite element s spremembami v razdelku s podrobnostmi. Če kliknete na gumb **Prekliči**, bodo spremembe izgubljene, element pa se bo vrnil na prejšnjo vrednost. Če gre za novo ustvarjen element, bo zavrnjen. V obeh primerih bo program zapustil način **Uredi** in prešel v način **Navigacija**. Seznam elementov bo osvežen.

Za izbris elementa ga je treba najprej izbrati, nato pa pritisniti gumb **Izbriši**. Prikaže se opozorilno sporočilo, uporabnik pa mora operacijo potrditi z izbiro gumba **Da**.

Vsako operacijo shranjevanja ali brisanja je treba potrditi z informativnim sporočilom. Če operacije ni mogoče pravilno izvesti, se prikaže sporočilo o napaki.

Za vsako operacijo **Novo** in/ali **Uredi** program samodejno zabeleži ime uporabnika, ki je ustvaril podatkovni element, in čas ustvarjanja in/ali ime uporabnika, ki je zadnji posodobil podatkovni element, ter čas zadnje posodobitve. Ti podatki so na splošno imenovani **Ustvaril**, **Čas ustvarjanja**, **Zadnjič posodobil** in **Čas zadnje posodobitve**.



Opomba

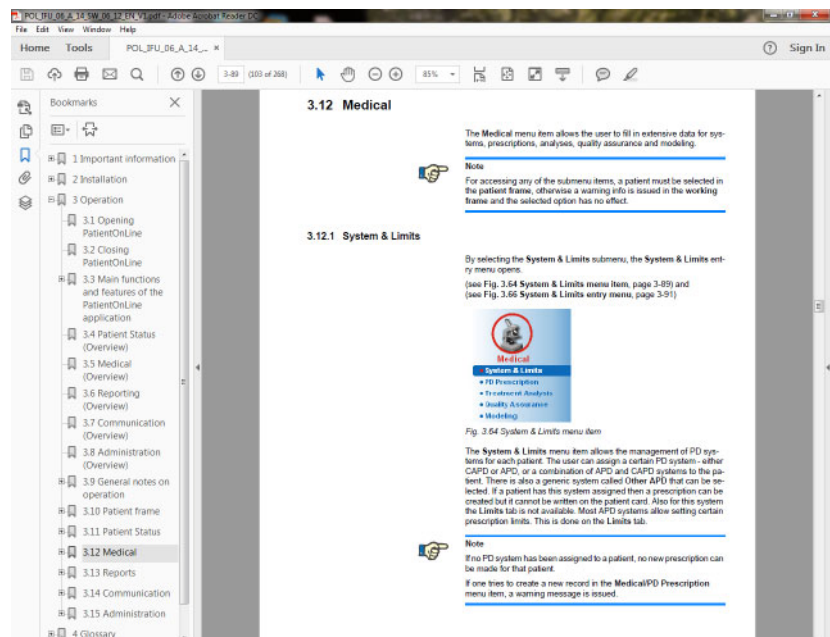
Samo uporabniki s posebnimi pravicami (**Uredi/izbriši podatke, ki so jih ustv. drugi upor.**) lahko posodablajo/izbrišejo podatkovni element, pri katerem se polje **Zadnjič posodobil** razlikuje od trenutnega uporabniškega imena. Če trenutni uporabnik nima te pravice, se posodobitev/izbris ne izvede in prikaže se opozorilo z naslednjo vsebino: **Nimate dovoljenja za ustvarjanje/izbris podatkov, ki so jih ustvarili drugi uporabniki. Element, ki ga želite urediti/izbrisati, je ustvaril uporabnik: <user>.**

3.9.2 Pomoč

Aplikacija **PatientOnLine** zagotavlja celovit sistem pomoči s spletno povezavo ali brez nje. Trenutna navodila za uporabo so v PDF formatu na voljo na **Začetek/Programi/Fresenius Medical Care/PatientOnLine Client/Priročnik/PatientOnLine Uporabniški priročnik**. Za odpiranje priročnika mora biti nameščena aplikacija za ogled PDF dokumentov, kot je **Acrobat Reader** podjetja **Adobe Systems Inc.**

Navodila za uporabo je mogoče odpreti tudi s klikom na **simbol knjige** v **okvirju bolnika** (glejte **Okvir bolnika**, stran 38).

Na voljo so običajne funkcije, kot so **vsebina**, **iskanje**, **zaznamki** (razširi in strni) itd..



Slika 3.4 Pomoč za **PatientOnLine**

PatientOnLine Navodila za uporabo na posameznem zaslonu aplikacije **PatientOnLine** odprete s tipko **F1**.

3.9.3 Tipografske konvencije

Ta dokument uporablja naslednje konvencije:

Klik na gumb Shrani	Gumbi in drugi krmilni elementi grafičnega uporabniškega vmesnika so poudarjeni s kreplekim tiskom .
Kaj mora vnesti uporabnik	Podatki, vneseni s tipkovnico, so poudarjena s kreplekim tiskom .
Kaj je prikazano	Sporočila, ki jih prikaže aplikacija, so poudarjena s kreplekim tiskom .
TAB, SHIFT, CTRL + S	Imena tipk so zapisana s kreplekim tiskom .



Nasvet

Komentarji, predlogi in nasveti za upravljanje so zapisani s **kreplekim tiskom**.

3.10 Okvir bolnika


Okvir bolnika v zgornjem delu okna aplikacije **PatientOnLine** omogoča uporabniku določitev osnovnih podatkov: **Ime, Dekliški priimek, Priimek, Datum rojstva, Spol, Diabetik, Alergik** in **Aktivno stanje, PatientOnLine ID** (ID bolnika v zbirki podatkov aplikacije **PatientOnLine**), **ID sistema** (ID bolnika na kartici bolnika – 5008 in BCM ter na kartici bolnika Plus), **PIN** (identifikacijska številka bolnika) in sliko bolnika.

Navodila za uporabo je mogoče odpreti s klikom na **simbol knjige** na desni strani **okvirja bolnika**.


Navodila za uporabo so dostopna tudi z uporabo poti

Začetek/Programi/Fresenius Medical Care/PatientOnLine Stranka/Priročnik/PatientOnLine Uporabniški priročnik.

S klikom na oznako **English** na desni strani **okvirja bolnika** je mogoče hitro spremeniti trenutni jezik aplikacije v angleščino.

Klik na gumb  omogoča uporabniku iskanje bolnikov. V oknu **Iskanje bolnikov** je na voljo možnost **Poročilo**, ki omogoča uporabniku ustvarjanje poročil s celotnim seznamom bolnikov ali na podlagi različnih kriterijev iskanja bolnikov.

Okvir bolnika ima svoj lastni meni, ki omogoča naslednja dejanja:

- **Novo** – ustvarjanje zapisa o bolniku;
- **Uredi** – urejanje zapisa o bolniku;
- **Shrani** – shranjevanje zapisa o bolniku;
- **Izbriši** – brisanje zapisa o bolniku;
- **Prekliči** – preklic trenutne operacije (novo ali uredi), povezane z zapisom o bolniku;
- **Iskanje**  – iskanje zapisa o bolniku.



Opomba

Ob zagonu aplikacije **PatientOnLine** je aktiven samo meni **Novo** v razdelku **Okvir bolnika** (obarvan belo), v besedilnih poljih pa ni prikazanih podatkov.

Na levi strani **okvirja bolnika** je okvir za sliko, ki lahko prikazuje sliko trenutnega bolnika.



Opomba

Ob zagonu aplikacije **PatientOnLine** v razdelku **Okvir bolnika** ni izbrana bolnika, zato je okvir za sliko prazen.

Za nalaganje/spremembo slike bolnika je treba storiti naslednje:

- Izberite želenega bolnika v **okvirju bolnika**.
 - Dvakrat kliknite na **okvir za sliko**.
- Odpre se okno **Izberi sliko bolnika**.
- Izberite **pomnilniško napravo, pot, mapo** in **ime datoteke** s sliko.
 - V pogovornem oknu izberite gumb **Odpri**.
 - Izberite meni **Shrani**. Prikaže se opozorilno sporočilo o uspešnosti ali napaki operacije posodabljanja.



Opomba

Aplikacija **PatientOnLine** podpira samo formata slik ***.bmp** in ***.jpg**.

3.10.1 Meni Novo

Ustvarjanje zapisa o bolniku

- Klik na meni **Novo** omogoča uporabniku ustvarjanje novega zapisa o bolniku.

Vnesti je treba naslednje podatke o bolniku:

- **ime bolnika** največ 30 znakov;
- **dekliški priimek** bolnika – največ 40 znakov;
- **priimek bolnika** največ 40 znakov;
- **datum rojstva** bolnika.

**Opomba**

Za bolnikov datum rojstva ni mogoče izbrati trenutnega datuma ali datuma, ki nastopi po trenutnem datumu. Prikaže se opozorilno sporočilo, uporabnik pa mora izbrati veljavni datum.

**Opozorilo****Tveganje za bolnika zaradi nezadostne razstrupitve**

Napačna oblika datuma rojstva

Brez datuma rojstva ni mogoče izračunati starosti bolnika na datum testa QA, zato ni mogoče ovrednotiti volumna porazdelitve sečnine (V). Posledično ni mogoče izračunati Kt/V.

➤ Upravljanje koledarja ne dovoljuje neveljavnih datumov.

➤ **Spol** bolnika.

➤ Zapis bolnikove številke **PIN** – samo uporabniki s posebno pravico.

**Opomba**

Številko **PIN** smejo urejati samo določeni uporabniki iz skupine z ustreznimi pravicami.

**Opomba**

Dva bolnika ne moreta imeti enake številke **PIN**. Pri shranjevanju zapisa o bolniku je bolnikova številka **PIN** preverjena za zagotovitev, da v zbirki podatkov ni enake številke. Če je ugotovljeno, da je bila enaka številka **PIN** že dodeljena, se prikaže sporočilo o napaki, uporabnik pa mora vnesti veljavno številko **PIN**.

➤ Izbira slike bolnika v prostoru za sliko, kot je opisano zgoraj.

Za nadaljevanje obstajata dve možnosti:

➤ S klikom na meni **Shrani** se vsi podatki shranijo v zbirko podatkov. Novi bolnik je prikazan v **okvirju bolnika**.

ali

➤ S klikom na gumb **Prekliči** prekinete proces.

Zapis zadnjega izbranega bolnika je prikazan v **okvirju bolnika**.

3.10.2 Meni Uredi

Urejanje zapisa o bolniku

Meni **Uredi** v **okvirju bolnika** omogoča uporabniku urejanje osnovnih podatkov o trenutno izbranem bolniku. Želenega bolnika je mogoče izbrati s spustnega menija **Priimek**.



Nasvet

Ko odprete spustni meni **Priimek**, se ob premiku miške na priimek bolnika prikaže rumeno obarvano okence z nasvetom, ki vsebuje **priimek, ime, dekliški priimek** in **datum rojstva** označenega bolnika, kar omogoča hitro in boljše prepoznavo bolnika. Ta funkcija je zelo uporabna pri bolnikih z enakim priimkom (glejte Slika 3.5, Okvir bolnika, stran 38).

Po izbiri menija **Uredi** so za trenutnega bolnika na voljo vsa besedilna polja za vnos. Meniji **Shrani**, **Izbriši** in **Prekliči** postanejo aktivni. To omogoči naslednje operacije:

Meni Shrani

- Urejanje bolnikovih podatkov v ustreznih besedilnih poljih in posodobitev zapisa o bolniku na podlagi izbire menija **Shrani**, s čimer posodobite zapis o bolniku.

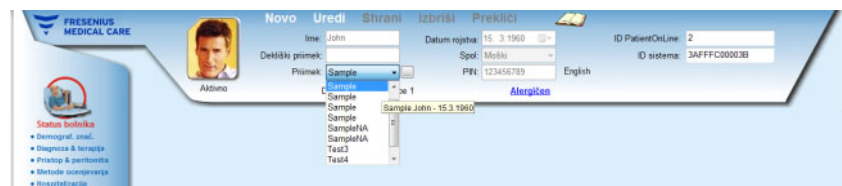
Meni Prekliči

- Preklic trenutnega postopka urejanja z izbiro menija **Prekliči**.

Meni Izbriši

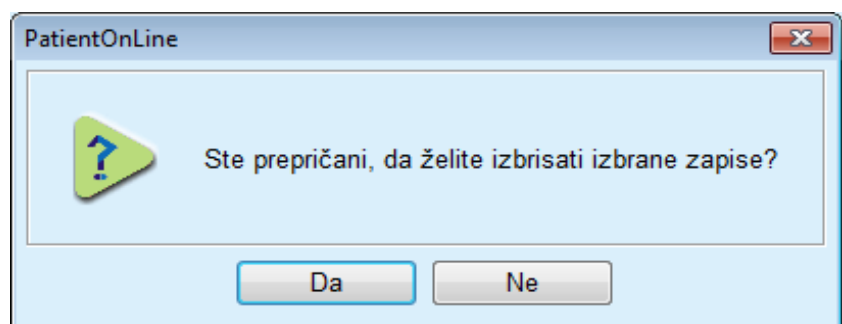
- Izbris zapisa o bolniku z izbiro menija **Izbriši**.

Ko niste v načinu **Uredi**, lahko bolnike izberete z uporabo spustnega menija **Priimek**, kot je opisano zgoraj.



Slika 3.5 Okvir bolnika

Ko poskušate izbrisati bolnika, se prikaže naslednje potrditveno sporočilo:



Slika 3.6 Potrditev pri poskusu izbrisa zapisa o bolniku

- Kliknite na gumb **Da**.


Vsi vnosi za tega bolnika bodo zbrisani.

➤ Kliknite na gumb **Ne**.

Operacija bo preklicana.

3.10.2.1 Gumb Izbira

Iskanje zapisa o bolniku

Gumb , ki se nahaja v bližini spustnega menija **Primek** omogoča uporabniku iskanje točno določenega bolnika. Če izberete ta gumb, se prikaže pojavno okno **Iskanje bolnikov**.

Iskanje bolnikov po različnih kriterijih v spustnem meniju, kot so **ID** (notranja identifikacija v zbirki podatkov), **ime**, **dekliški priimek**, **spol**, **jezik**, **datum rojstva**, **PIN** itd. Glede na trenutno izbrane kriterije so prikazani posebni ukazi. Spodnji del privzeto vsebuje seznam vseh razpoložljivih bolnikov.

Za vse kriterije v besedilni obliki bosta tam polje za urejanje **Iskanje** ter potrditveno polje, imenovano **Popolno ujemanje**. Poiskano bo zahtevano besedilo. Če možnost **Popolno ujema**, ni označena, bodo poiskani vsi elementi, ki vsebujejo vnos, ujemanje besedila pa ne bo občutljivo na male in velike črke. Če je možnost **Popolno ujemanje** označena, bodo poiskani samo elementi, ki so enaki iskanemu vnosu, ujemanje besedila pa bo občutljivo na male in velike črke.

Za merila izbire, kot je **Spol** ali **Jezik**, se pojavi drug spustni meni z možnimi izbirami.

Za **Datum rojstva** sta prikazana dva ukaza koledarja, ki omogočata določitev časovnega okvira.

Ob izbiri gumba **Iskanje** se prikažeta število bolnikov, ki ustrezajo merilom, in seznam najdenih bolnikov. Ob izbiri gumba **Počisti** se seznam bolnikov vrne v privzeto stanje.

Če na seznamu bolnikov izberete vrstico in nato kliknete gumb **OK**, se bo okno **Iskanje bolnikov** zaprlo, izbrani bolnik pa bo postal trenutni bolnik v **okvirju bolnika**. To je uporaben način za izbiro bolnika, zlasti kadar obstaja veliko število bolnikov.

S klikom na gumb **Prekliči** se bo okno zaprlo, **okvir bolnika** pa bo ostal nespremenjen.

Z izbiro gumba **Poročilo** ustvarite poročilo z vsemi bolniki, ki ustrezajo merilom izbire. Prikažejo se njihova imena, datumi rojstva, spol, jezik, PIN, državljanstvo in delovni status ter ID in indeks. To je prilagodljiv in hiter način ustvarjanja poročil na podlagi meril izbire za vse bolnike v zbirki podatkov ali za določene skupine bolnikov.

3.10.3 Okvir bolnika v primeru EDBMS

Strežniška izdaja aplikacije PatientOnLine lahko deluje v kombinaciji z zunanjim sistemom upravljanja zbirke podatkov (EDBMS), kot je Eu-Clid. V tem primeru je seznam bolnikov uvožen iz EDBMS, bolnikov pa ni več mogoče ustvariti in urejati v aplikaciji PatientOnLine. Poleg tega sta prikazani dve novi polji: ID zunanje DB (ID bolnika v EDBMS) ter ID ustanove (določi stranka).

The screenshot shows a patient record interface with the following fields and values:

- Uredi** **Shrani** **Izbrisi** **Prekliči** (Action buttons)
- Ime:** John
- Datum rojstva:** 15. 3.1960
- ID PatientOnLine:** 2
- Dekliški priimek:** (Empty field)
- Spol:** Moški
- ID sistema:** 3AFFFC00003B
- Priimek:** Sample
- PIN:** 123456789
- English** (Language)
- ID zunanje DB:** ff356b63-b745-459c-99
- Diabetes Mellitus Type 1** (Condition)
- Alergičen** (Allergy status)
- ID ustanove:** 9999 clinic test0057
- Aktivno** (Status)

Slika 3.7 Okvir bolnika v primeru EDBMS

Sinhronizacija podatkov med strežniško aplikacijo PatientOnLine in EDBMS poteka ob vsakem ponovnem zagonu strežnika, vendar lahko uporabnik bodisi iz okvirja bolnika bodisi iz menija Komunikacija/Izmenjava podatkov sproži posebne ukaze uvoz-izvoz.

Ob kliku na ikono  se pojavi kontekstni meni s štirimi možnostmi.

Možnosti so naslednje:

- Uvozi trenutnega bolnika
- Izvozi trenutnega bolnika
- Uvozi vse bolnike
- Izvozi vse bolnike

Nekatere možnosti so lahko zaradi konfiguracije strežnika in EDBMS nedostopne.



Opomba

Ne glede na konfiguracijo strežnika je urejanje vključitve bolnika in bolnikovih podatkov mogoče samo na ravni EDBMS.

3.11 Status bolnika

Meni **Status bolnika** omogoča uporabniku vnos obsežnih podatkov o bolniku, tako z demografskega kot z zdravstvenega vidika. V nadaljevanju so opisane možnosti, ki so na voljo.

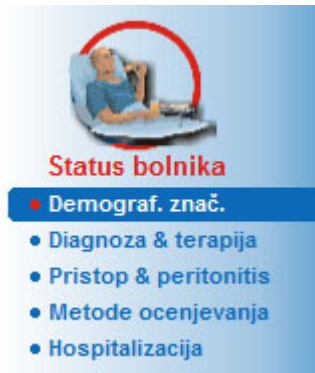


Opomba

Za dostop do katerega koli menija mora biti v **okvirju bolnika** izbran bolnik, sicer se v **delovnem okvirju** prikaže sporočilo z informacijami, izbrana možnost pa ne bo delovala.

3.11.1 Demografske značilnosti

Ob izbiri podmenija **Demograf. znač.** se odpre vnosna maska **Demograf. značilno. in podrobnosti o bolniku**.



Slika 3.8 Izbira podmenija **Demograf. znač.**

Prikaže se vnosna maska **Demograf. značilno. in podrobnosti o bolniku**.

Vnosna maska **Demograf. značilno. in podrobnosti o bolniku** je na voljo v več zavihkih, in sicer **Demograf. znač.**, **Naslovi**, **Poklicni položaj**, **Zasebno okolje**, **Mobilnost**, **Vidna zmogljivost**, **Fino upravljanje roke**, **Pomočnik**, **Usposabljanje** in **Hišni obiski**.

3.11.1.1 Zavihek Demografske značilnosti

V zavihku **Demografske značilnosti** lahko uporabnik določi **državljanstvo**, **jezik**, **izobrazbo** in etnično skupino bolnika. Vse elemente je mogoče izbrati v spustnih menijih.

Status **izobrazbe** je treba določiti na podlagi ISCED (mednarodne standardne klasifikacije izobrazbe), uradne klasifikacije organizacije UNESCO.

Spustni meniji **Državljanstvo**, **Izobrazba** in **Etnična skupina** so privzeto nastavljeni na **Neznano**.

Za zapis demografskih značilnosti določenega bolnika je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite zelenega bolnika v **okvirju bolnika**.
- Kliknite na gumb **Uredi**.
- V vsakem spustnem meniju izberite po eno možnost.
- Kliknite na gumb **Shrani**.

Zapis je ustvarjen in shranjen.

S klikom na gumb **Prekliči** prekinete proces.

3.11.1.2 Zavihek Naslovi

Zavihek **Naslovi** sestavljajo štirje zavihki, in sicer **Home**, **Ordinac.**, **Kontaktni naslov 1** in **Kontaktni naslov 2**, kar uporabniku omogoča vnos različnih vrst naslovov bolnika, izbranega v **okvirju bolnika**.

Privzeto je nastavljen zavihek **Home**. Posamezni zavihek je mogoče izbrati s klikom miške nanj ali uporabo tipkovnice.

Za zapis naslovov določenega bolnika je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite želenega bolnika v **okvirju bolnika**.
- Izberite želeni zavihek za vnos naslova.
- Kliknite na gumb **Uredi**.

Na voljo so naslednja vnosna polja:

ulica,
število,
poštna številka,
kraj,
država,
telefon,
faks,
mobile,
modem,
e-pošta,
komentar.

- V zavihku **Ordinac.** lahko dodatno vnesete naslednje podatke:

status **Delovni** (označeno potrditveno polje pomeni, da je bolnik zaposlen)

Podjetje (ime)

Oddelek (oddelek, kjer dela bolnik)

- V zavihkih **Kontaktni naslov 1** in **Kontaktni naslov 2** lahko dodatno vnesete naslednje podatke:

Ime (ime osebe za stik)

Preimek (priimek osebe za stik)



Nasvet

Nobeden od zgoraj opisanih podatkov ni obvezen.

- Kliknite na gumb **Shrani**.

Zapis je ustvarjen in shranjen.

S klikom na gumb **Prekliči** prekinete proces.

3.11.1.3 Zavihek Poklicni položaj

Zavihek **Poklicni položaj** omogoča uporabniku določitev poklicnega položaja bolnika, vključno s spremembami položaja.

V zgornjem delu okna se nahaja tabela s seznamom poklicne zgodovine bolnika. V spodnjem delu so navedeni naslednji podatki:

- **datum** nastanka zapisa;
- **poklicni položaj** bolnika;
- **komentar** v obliki opombe.
- Izberite želenega bolnika v **okvirju bolnika**.
- Kliknite na gumb **Novo**.
- Izberite želeni status v spustnem meniju **Poklicni položaj**.



Nasvet

Seznam za **poklicni položaj** je mogoče prilagoditi z dodajanjem/urejanjem novih elementov iz modula **Skrbnišтво/Nastavi/Zdravst. seznami**.

- Izberite želeni datum ali obdržite trenutni datum, prikazan v polju **Datum**.
- Kliknite na gumb **Shrani**, da ustvarite ali posodobite bolnikov **poklicni status**.

S klikom na gumb **Prekliči** prekinete proces.

3.11.1.4 Zavihek Zasebno okolje

Zavihek **Zasebno okolje** omogoča uporabniku določitev zasebnega okolja bolnika, v katerem biva, vključno s spremembami okolja. Organizacija zavijka **Zasebno okolje** je podobna organizaciji zavijka **Poklicni položaj**.

3.11.1.5 Zavihek Mobilnost

Zavihek **Mobilnost** omogoča uporabniku določitev mobilnosti bolnika, vključno s spremembami mobilnosti. Organizacija zavijka **Mobilnost** je podobna organizaciji zavijka **Poklicni položaj**.

3.11.1.6 Zavihek Vidna zmogljivost

Zavihek **Vidna zmogljivost** omogoča uporabniku določitev vidne zmogljivosti bolnika, vključno s spremembami zmogljivosti. Organizacija zavijka **Vidna zmogljivost** je podobna organizaciji zavijka **Poklicni položaj**.

3.11.1.7 Zavihek Fino upravljanje roke

Zavihek **Fino upravljanje roke** omogoča uporabniku določitev statusa finega upravljanje roke bolnika, vključno s spremembami statusa. Organizacija zavihka **Fino upravljanje roke** je podobna organizaciji zavihka **Poklicni položaj**.

3.11.1.8 Zavihek Pomočnik

Zavihek **Pomočnik** omogoča uporabniku določitev potrebe bolnika po pomočniku pri izvajanju dializnega zdravljenja, vključno s spremembami statusa. Organizacija zavihka **Pomočnik** je podobna organizaciji zavihka **Poklicni položaj**.

3.11.1.9 Zavihek Usposabljanje

Zavihek **Usposablj.** omogoča uporabniku določitev statusa usposabljanja bolnika za PD in zgodovine usposabljanja.

Za vsako sejo usposabljanja je mogoče določiti različne vrste podatkov, kot so

- datum,**
- vrsta usposabljanja,**
- cilj usposabljanja,**
- status PD bolnika,**
- trajanje usposabljanja,**
- mesto usposabljanja,**
- tip vodje uspos.,**
- orodja za usposabljanje.**

Posamezni element je mogoče izbrati s spustnega menija. Privzeto je nastavljen status »neznano«.

Poleg tega je mogoče v obliki prostega besedila navesti **datum** usposabljanja in **komentar**.

3.11.1.10 Zavihek Hišni obiski

Zavihek **Hišni obiski** omogoča uporabniku beleženje obiskov, opravljenih na bolnikovem domu, in zgodovine obiskov. V zapis obiska je mogoče vnesti datum obiska in možnosti, naslednji načrtovani obisk, ime odgovornega osebja za obisk (prosto besedilo) in neobvezno komentar (prosto besedilo), povezan z obiskom.

3.11.2 Diagnoza in terapija

Podmeni **Diagnoza & terapija** omogoča uporabniku navedbo različnih možnih diagnoz in terapij za trenutnega bolnika.

Podmeni **Diagnoza in terapija** sestavlja sedem zavihkov:

- ESRD,**
- komorbidnost,**
- RRT (ledvična nadomestna terapija),**
- kateter,**
- redno zdravilo,**
- alergije,**
- dodatne informacije.**

Sledi opis posameznih zavihkov.

Podmeni **Diagnoza & terapija** je dostopen z izbiro možnosti **Status bolnika/Diagnoza & terapija** v drevesnem meniju.



Slika 3.9 Izbira podmenija *Diagnoza & terapija*

3.11.2.1 Zavihek ESRD

Zavihek **ESRD** vsebuje ESRD (zadnji stadij ledvične bolezni) trenutnega bolnika. V spodnjem delu je prikazana trenutna bolezen ICD-10 klasifikacija.

Diagnoza & terapija bolnika

ESRD | Komorbidnost | RRT | Kateter | Redno zdravilo | Alergije | Dodatne informacije

Začetni datum:
18. 7.2000

Stara klasifikacija (EDTA)

Skupina ESRD:
Diabetes mellitus

Bolezen ESRD:
Diabetes glomerulosclerosis or diabetic nephropathy, type I Počisti

Klasifikacija (ICD-10)

Koda ICD-10:
E10.2

Bolezen ICD-10:
Insulin-dependent diabetes mellitus: With renal complications ...

Uredi Shrani Prekliči

Slika 3.10 Podmeni ESRD

Za zapis **ESRD** določenega bolnika je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite želenega bolnika v **okvirju bolnika**.
- Kliknite na gumb **Uredi**.
- Kliknite na gumb

Odpre se okno drevesa ICD-10 in omogoči uporabniku krmarjenje ter izbiro bolezni.

- Kliknite na gumb **OK**.
- Še enkrat se pojavi podmeni **ESRD**.
- Izberite želeni datum ali obdržite trenutni datum, prikazan v polju **Datum**.
- Namesto tega lahko v polje za urejanje **Koda ICD-10** neposredno vnesete veljavno kodo ICD-10. Če je koda pravilna, bo polje **Bolezen ICD-10** posodobljeno z ustreznim besedilom. Če vnesena koda ni veljavna, se bo prikazalo opozorilno sporočilo.
- S klikom gumba << odprete polje za iskanje, kjer lahko iščete po bolezni, kodi ali opisu. Navedite kodo ali opis in kliknite **Iskanje**. Pod **Rezultati iskanja** lahko izberete določen element. S klikom gumba >> zaprete polje za iskanje.



Nasvet

Privzeta vrednost in oblika koledarskega gumba **Datum** je trenutni datum, ki ustreza regionalnim nastavitvam in nastavitvam datuma/časa uporabnikovega računalnika.

- Kliknite na gumb **Shrani**.

Zapis ESRD se shrani in/ali posodobi.

Če je zgornja operacija uspela, se prikaže informativno sporočilo.

S klikom na gumb **Počisti** izbrišete trenutno izbrano bolezen.

S klikom na gumb **Prekliči** prekinete proces.



Opozorilo

Tveganje za bolnika zaradi nezadostne razstrupitve

Napačna izbira drevesa ICD-10 morda ne bo prikazala možnega statusa diabetika bolnika.

V takem primeru lahko pride do napačnega predpisovanja koncentracije glukoze.

- Uporabnik mora po pritisku gumba **Shrani** preveriti izbiro v drevesu ICD-10.



Opomba

Če je strežniška aplikacija **PatientOnLine** povezana z EDBMS in je strežnik nastavljen tako, da je ESRD mogoče urejati na ravni EDBMS, gumbi za urejanje v aplikaciji **PatientOnLine** niso vidni, meni ESRD pa omogoča samo branje.

3.11.2.2 Zavihek Komorbidnost

Zavihek **Komorbidnost** vsebuje komorbidnosti trenutnega bolnika.

Komorbidnost	Koda ICD-10	Bolezen ICD-10	Začetni datum
Hypertension	I15.9	Secondary hypertension, unspecified	11.7.1998
Dislipemia	E78.9	Disorder of lipoprotein metabolism, unspecified	16.7.1997
Ophthalmologic Conditions	H36.0	Diabetic retinopathy (E10-E14+ with common fourth character .3)	14.4.1994

Slika 3.11 Zaslona Komorbidnost

Vnos novih komorbidnosti

Za navedbo nove komorbidnosti bolnika je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- Kliknite na gumb **Novo**.
- Kliknite na gumb

Prikaže se okno drevesa ICD-10 z enako funkcijo, kot je bila opisana v razdelku 3.11.2.1.

- V drevesu izberite ustrezno komorbidnost.
- Kliknite na gumb **OK**.
- Izberite želeni datum ali obdržite trenutni datum, prikazan v upravljanju koledarja **Začetni datum**.
- Kliknite na gumb **Shrani**.

Zapis bolnikove komorbidnosti je shranjen.

Če je operacija uspela, se pojavi sporočilo, komorbidnost pa je prikazana v **Seznamu komorbidnosti**.



Opozorilo

Tveganje za bolnika zaradi nezadostne razstrupitve

Napačna izbira drevesa ICD-10 morda ne bo prikazala možnega statusa diabetika bolnika.

V takem primeru lahko pride do napačnega predpisovanja koncentracije glukoze.


- Uporabnik mora po pritisku gumba **Shrani** preveriti izbiro v drevesu ICD-10.

S klikom na gumb **Prekliči** prekinete proces.

Čeprav ima lahko bolnik samo eno primarno renalno bolezen, lahko pri njem obstaja več komorbidnosti. Dodatno komorbidnost določite z uporabo istega postopka.

Urejanje komorbidnosti

Za urejanje komorbidnosti bolnika je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- Označite komorbidnost, ki jo želite spremeniti, na **seznamu komorbidnosti**.
- Kliknite na gumb **Uredi**.
- Kliknite na gumb  .

Prikaže se okno drevesa ICD-10.

- Opravite spremembe v ustreznih vnosnih poljih.
- Kliknite na gumb **Da**.
- Izberite želeni datum ali obdržite trenutni datum, prikazan v upravljanju koledarja **Začetni datum**.
- Kliknite na gumb **Shrani**.

Zapis bolnikove komorbidnosti je posodobljen.

Če je operacija uspela, se pojavi sporočilo, **Seznam komorbidnosti** pa je posodobljen.



Opozorilo

Tveganje za bolnika zaradi nezadostne razstrupitve

Napačna izbira drevesa ICD-10 morda ne bo prikazala možnega statusa diabetika bolnika.

V takem primeru lahko pride do napačnega predpisovanja koncentracije glukoze.

- Uporabnik mora po pritisku gumba **Shrani** preveriti izbiro v drevesu ICD-10.

S klikom na gumb **Prekliči** prekinete proces.

Izbris komorbidnosti

Za izbris komorbidnosti bolnika je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- Izberite komorbidnost, ki jo želite izbrisati, na **seznamu komorbidnosti**.
- Kliknite na gumb **Izbriši**.

Po potrditvi varnostnega opozorila je zapis izbrisan.

Če je operacija uspela, se pojavi sporočilo, **Seznam komorbidnosti** pa je posodobljen.



Nasvet

Če je pri izbiri ESRD ali komorbidnosti status bolnika Diabetes Mellitus aktiviran, se prikaže v **okvirju bolnika**.

Če ni zapisa ESRD in zapisa komorbidnosti, se v **okvirju bolnika** prikaže »**Diabetes ni ocenjen**«.



Opomba

Če je strežniška aplikacija **PatientOnLine** povezana z EDBMS in je strežnik nastavljen tako, da je komorbidnost mogoče urejati na ravni EDBMS, gumbi za urejanje v aplikaciji PatientOnLine niso vidni, meni Komorbidnost pa omogoča samo branje.

3.11.2.3 Zavihek Ledvična nadomestna terapija (RRT)

Za ustvarjanje/urejanje zapisa **Ledvična nadomestna terapija** za bolnika je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- Izberite zavihek **RRT**.
- Kliknite na gumb **Novo** ali na gumb **Uredi**.
- Na spustnem meniju **RRT** izberite zeleno ledvično nadomestno terapijo.

- Izberite **Začetni datum** v upravljanju koledarja ali obdržite trenutni datum, ki ga prikazuje upravljanje koledarja.
- V upravljanju koledarja izberite **Končni datum**.



Nasvet

Vnos **končnega datuma** ni obvezen.



Opomba

Če **končni datum** nastopi pred **začetnim datumom**, se prikaže opozorilno sporočilo in uporabnik mora vnesti pravilen datum.

- V polje **Komentar** je mogoče vnesti opombo (neobvezno).
- Kliknite na gumb **Prekliči**.

Operacija bo preklicana.

ali

- Kliknite na gumb **Shrani**, da ustvarite ali posodobite bolnikov **RRT**.

Ob kliku na gumb **Izbriši** se pojavi varnostno sporočilo, nato pa bo zapis izbrisan.

3.11.2.4 Zavihek Kateter

Zavihek **Kateter** omogoča upravljanje katetra in podaljška katetra, saj zagotavlja ustvarjanje, urejanje in brisanje zapisov. Zapisi za kateter in podaljšek katetra so medsebojno povezani, kar pomeni, da bodo z izbrisom zapisa o katetru izbrisani tudi vsi z njim povezani zapisi za podaljšek katetra. Kljub temu je mogoče zapise neodvisno ustvarjati in urejati.

Diagnoza & terapija bolnika

ESRD | Komorbidnost | RRT | **Kateter** | Redno zdravlilo | Alergije | Dodatne informacije

Seznam katetrov:

Kateter	Datum vsaditve	Odstrani datum
Tenckhoff-Catheter 916, Two fixed cuffs	16.6.2002	

Kateter: Tenckhoff-Catheter 916, Two fixed cuffs

Način vsaditve: Surgical - classic

Pripomočki za vsaditev: Stylet

Način preverjanja: Ultrasound

Datum vsaditve: 16. 6.2002

Začetek dializnega zdravljenja: 1. 8.2002

Odstrani datum:

Dolžina [cm]: 40,0

Usmeritev pristopa: Left-sided opening upward

Razlog za zamenjavo: None

Komentar: First implantation

Seznam podaljškov:

Zun. tip	Spremen. dne
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

Novo | Uredi | Izbriši | Shrani | Prekliči | Upravljaj podaljške >

Slika 3.12 Zaslou Kateter

Ustvarjanje/urejanje zapisa o katetru

Za ustvarjanje/urejanje zapisa o katetru bolnika je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- Izberite zavihek **Kateter**.
- Kliknite na gumb **Novo** ali na gumb **Uredi**.
- V spustnem meniju izberite možnost **Kateter**.
- V ustreznih spustnih menijih izberite **Način vsaditve**, **Pripomočki za vsaditev**, **Način preverjanja**, **Usmeritev pristopa** in **Razlog za zamenjavo**.



Nasvet

Vse zgoraj naštetih spustnih menijev je mogoče urediti v vnosnih maskah **Skrbnišтво/Nastavi**.

- Izberite **Datum vsaditve** v upravljanju koledarja ali ohranite trenutni datum, ki ga prikazuje upravljanje koledarja.
- V upravljanju koledarja izberite **Začetek dializnega zdravljenja** ali pustite polje prazno.



Nasvet

Vnosa **Začetek dializnega zdravljenja** in **Odstrani datum** nista obvezna. Uporabnik lahko pusti polja prazni in ju izpolni kasneje. Če je to primerno, je mogoče **Razlog za zamenjavo** nastaviti na **Brez**.

- V upravljanju koledarja izberite **Odstrani datum** ali pustite polje prazno.



Opomba

Če **Odstrani datum** nastopi pred **datumom vsaditve**, zapisa ne bo mogoče shraniti, prikazano pa bo opozorilno sporočilo. V opozorilnem sporočilu kliknite na gumb **OK** in se vrnite v zavihek **Kateter**, kjer popravite polja z datumi.

- V polje **Komentar** je mogoče vnesti opombo (neobvezno).
- Kliknite na gumb **Shrani** in ustvarite **nov zapis za kateter** ali kliknite gumb **Prekliči**, da prekinete proces.

● Upravljanje podaljškov katetra

- Izberite gumb **Upravljaljaj podaljške >**.

Odpre se razširjen zaslon **Podaljšek katetra**.



Opomba

Če trenutni zapis še ni shranjen, se prikaže pogovorno okno, ki uporabnika pozove, naj shrani podatke.



Opomba

Ustvarjanje različnih zapisov o katetrih z enakim **datumom vsaditve** ni dovoljeno. V takem primeru se pojavi varnostno sporočilo, operacija pa je preklicana.

- Kliknite na gumb **Prekliči**.

Operacija bo preklicana.

Ali

- Kliknite na gumb **Da**.

Trenutni zapis o katetru se shrani in odpre se zaslon **Podaljšek katetra**.

Izbris zapisa o katetru

Za izbris zapisa o katetru bolnika je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite zelenega bolnika v **okvirju bolnika**.
- Izberite zavihek **Kateter**.
- Na **seznamu katetrov** označite zapis, ki ga želite izbrisati.
- Kliknite na gumb **Izbriši**.
- Pojavi se varnostno opozorilo.
- Kliknite na gumb **Da**.

Izbrani zapis je izbrisan.

Ali

- Kliknite na gumb **Ne**.

Operacija bo preklicana, varnostno opozorilo pa bo izginilo.

Preklapljanje med zavihkoma Kateter in Podaljšek katetra

Za preklapljanje med glavnim zavihkom **Kateter** in razširjenim zaslonom **Podaljšek katetra** je treba upoštevati naslednje korake:

- Kliknite gumb **Upravljalj podaljške >**, da preklopite na zaslon **Podaljšek katetra**.
- Kliknite gumb **< Nazaj na katetre** za vrnitev v glavni zavihek **Kateter**.

Ustvarjanje/urejanje zapisa o podaljšku katetra

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.

Izberite zavihek **Kateter** (glejte Slika 3.12, Zaslon Kateter, stran 50).

- Na **seznamu katetrov** izberite zapis o katetru, za katerega želite ustvariti/urediti zapis **Podaljšek katetra**.
- Izberite gumb **Upravljalj podaljške >**.

Odpre se razširjen zaslon **Podaljšek katetra**.

Diagnoza & terapija bolnika

ESRD | Komorbidnost | RRT | **Kateter** | Redno zdravilo | Alergije | Dodatne informacije

Podaljšek katetra

Kateter
 Vrsta katetra: Tenckhoff-Catheter 916, Two fixed cuffs
 Datum vsaditve: 16.6.2002
 Odstrani datum:
 Komentar: First implantation

< Nazaj na katetre

Seznam podaljškov katetra:

Zun. tip	Spremen. dne	Nasl. spremem	Adapter spremenjen	Komentar
stay.safe/luer-lock 40 cm	16.4.2004	15.9.2004	Da	Switch to APD
stay.safe/luer-lock 25 cm	17.8.2003		Da	Acute tunnel infection
stay.safe/luer-lock 25 cm	16.6.2002		Da	First catheter and extension

Vrsta podaljška:
 stay.safe/luer-lock 40 cm
 Datum spremembe:
 16. 4. 2004
 Naslednji načrt. datum spremembe:
 15. 9. 2004
 Adapter spremenjen

Komentar:
 Switch to APD

Novo Uredi Izbrisi Shrani Prekliči

Slika 3.13 Razširjeni zaslon Podaljšek katetra

- Kliknite gumb **Novo** za dodajanje novega podaljška katetra ali gumb **Uredi** za spremembo označenega podaljška katetra.
- Izberite podaljšek katetra v spustnem meniju **Vrsta podaljška**.



Opomba

Vrsta podaljška je obvezen podatek. Če ni določena, se bo pojavilo opozorilno sporočilo.

- V upravljanju koledarja izberite **Datum spremembe**.



Opomba

Obvezno je treba vnesti **Datum spremembe**. Poleg tega se mora **datum spremembe** nahajati med **datumom vsaditve** in **odstrani datum**, sicer se bo prikazalo opozorilno sporočilo, operacija pa bo preklicana.

- Neobvezno lahko izberete **Naslednji načrt. datum spremembe** podaljška katetra ali ga pustite praznega, tako da ne označite polja za datum. Privzeti datum je trenutni datum.
- Če ste zamenjali tudi adapter, morate označiti tudi polje **Adapter spremenjen**.
- V polje Komentar je mogoče vnesti opombo (neobvezno).
- Kliknite na gumb **Shrani**, da shranite zapis, ali na gumb **Prekliči**, da prekinete proces.

Če je operacija urejanja uspela, se pojavi sporočilo, na **seznamu podaljškov katetra** pa se prikaže posodobljen podaljšek katetra.

3.11.2.5 Zavihek Redno zdravilo

Zavihek **Redno zdravilo** omogoča upravljanje bolnikovega rednega zdravila, saj zagotavlja ustvarjanje, urejanje in brisanje zapisov.

V enem zapisu je lahko več zdravil, ki jih je mogoče izbrati v upravljanju drevesa.

Slika 3.14 Zaslou Redno zdravilo

Ustvarjanje zapisa o rednem zdravilu

Za ustvarjanje zapisa o bolnikovem rednem zdravilu je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- Izberite zavihek **Redno zdravilo**.
- Kliknite na gumb **Novo**.
- Izberite **Začetni datum** v upravljanju koledarja ali obdržite trenutni datum.
- Izberite **Končni datum** v upravljanju koledarja, ohranite trenutni datum ali pustite vnosno polje prazno.



Opomba


Če **končni datum** nastopi pred **začetnim datumom**, zapisa ne bo mogoče shraniti, prikazano pa bo opozorilno sporočilo. V opozorilnem sporočilu kliknite na gumb **OK** in se vrnite na zaslon **Redno zdravilo**, kjer popravite polja z datumi.

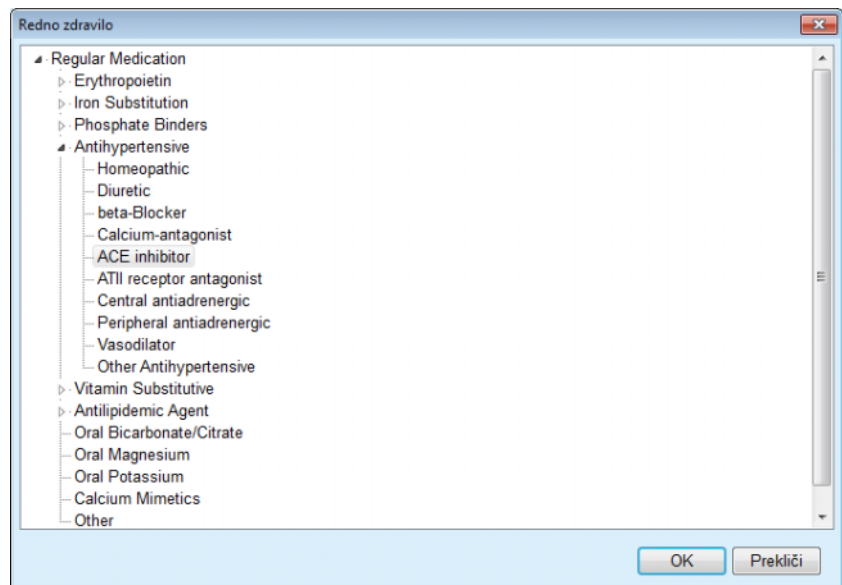
- V polje Komentar je mogoče vnesti opombo (neobvezno).
- Kliknite na gumb **Shrani**, da shranite zapis, ali na gumb **Prekliči**, da prekinete proces.

ali

- Izberite gumb **Upravljalj zdravila >**, da ustvarite nov zapis o rednem zdravilu in preidete v razširjeni zaslon **Zdravila**.
- V varnostnem opozorilu izberite gumb **OK**, da ustvarite nov zapis o rednem zdravilu, in nadaljujte z naslednjim oknom.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Izberite gumb Prekliči za vrnitev na zaslon Redno zdravilo brez shranjevanja. V takem primeru je treba izbrati gumb Shrani ali Prekliči v zavihku Redno zdravilo.
	<p>Če ste uspešno ustvarili nov zapis Redno zdravilo, se nov zapis pojavi na seznamu zdravil.</p>
	<p>Dodatno redno zdravilo istega bolnika določite po enakem postopku.</p>
<p>Urejanje zapisa o rednem zdravilu</p>	<p>Za urejanje zapisa o bolnikovem rednem zdravilu je treba upoštevati naslednje korake:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Izberite bolnika v okvirju bolnika. ➤ Izberite zavihek Redno zdravilo. <p>(glejte Zaslon Redno zdravilo, stran 54)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Na seznamu zdravil izberite zapis o zdravilu, ki ga želite urediti. ➤ Kliknite na gumb Uredi. <p>Gumba Shrani in Prekliči postaneta aktivna. Gumbi Novo, Uredi in Izbriši postanejo neaktivni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Uredite vse potrebne podatke, kot je opisano v zgornjem razdelku. ➤ Kliknite na gumb Shrani, da shranite zapis, ali na gumb Prekliči, da prekinete proces. <p>Če je operacija urejanja uspela, se pojavi sporočilo, na seznamu zdravil pa se prikaže posodobljen zapis o zdravilu.</p>
<p>Izbris zapisa o rednem zdravilu</p>	<p>Za izbris zapisa o bolnikovem rednem zdravilu je treba upoštevati naslednje korake:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Izberite bolnika v okvirju bolnika. ➤ Izberite zavihek Redno zdravilo. <p>(glejte Slika 3.14, Zaslon Redno zdravilo, stran 54)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Na seznamu zdravil izberite zapis o zdravilu, ki ga želite izbrisati. ➤ Kliknite na gumb Izbriši. ➤ Potrdite varnostno opozorilo. ➤ Kliknite na gumb Da, da izbrišete zapis o zdravilu. ➤ S klikom na gumb Ne prekličete postopek.
	<p>Za preklapljanje med glavnim zavihkom Redno zdravilo in razširjenim zaslonom Zdrav. je treba upoštevati naslednje korake:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Izberite gumb Upravljalj zdravila >.
	<p>Prikaže se razširjen zaslon Zdrav.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Izberite gumb < Nazaj na zdravilo.
	<p>Prikaže se glavni zavihek Redno zdravilo.</p>
<p>Ustvarjanje/urejanje zapisa o zdravilu</p>	<p>Za ustvarjanje novega oz. urejanje obstoječega zapisa o zdravilu bolnika je treba upoštevati naslednje korake:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Izberite bolnika v okvirju bolnika. ➤ Izberite zavihek Redno zdravilo.

- Izberite zapis o zdravilu, za katerega boste na **seznamu zdravil** ustvarili/urejali določena zdravila.
 - Izberite gumb **Upravljalj zdravila >**.
 - Prikaže se razširjen zaslon **Zdrav..** Kliknite gumb **Novo** in ustvarite nov zapis.
 - Kliknite gumb **Uredi** in uredite obstoječ zapis.
- Gumba **Shrani** in **Prekliči** postaneta aktivna.
Gumbi **Novo**, **Uredi** in **Izbriši** postanejo neaktivni.
- Kliknite na gumb  .
- Odpre se pojavno okno za drevo zdravil. Glejte spodnjo sliko.



Slika 3.15 Pojavno okno z zdravili v obliki drevesa

Uporabnik lahko po drevesu zdravil krmari na podoben način kot v programu **Windows Explorer** in izbere zdravilo.

- Kliknite na izbrano zdravilo.
- Kliknite na gumb **Da** za vrnitev na zaslon **Zdrav..**

Izbrano zdravilo se pojavi v vnosnem polju **Zdravilo**.

V polje **Skrbniški način** je mogoče vnesti podrobnosti, kot so komercialno ime zdravila, odmerki in komentar.

- Kliknite na gumb **Shrani**, da ustvarite/posodobite zapis o zdravilu, ali izberite gumb **Prekliči**, da prekinete trenutni proces.

Če je operacija urejanja uspela, se pojavi sporočilo, na **seznamu zdravil** pa se prikaže posodobljen zapis o zdravilu.



Nasvet

Če je bolnik alergičen, se v oknu **Zdravila** pojavi dodatna opozorilna ikona in oznaka (povezava). S klikom na povezavo **Alergičen** odprete zavihek **Alergije** s prikazom stanja alergij bolnika.

3.11.2.6 Zavihek Alergije

Ustvarjanje/urejanje zapisa o alergiji

Zavihek **Alergije** omogoča upravljanje bolnikovih alergij, saj zagotavlja ustvarjanje, urejanje in brisanje zapisov o njih. Posamezni zapis vsebuje stanje alergije (**Da/Ne**), datum in neobvezni komentar.

Za ustvarjanje/urejanje zapisa o alergiji bolnika je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- Izberite zavihek **Alergije**.
- Kliknite na gumb **Novo** ali na gumb **Uredi**.
- Izberite **Datum** v upravljanju koledarja ali obdržite trenutni datum.
- V polju Alergija izberite stanje alergije **Da/Ne**.
- Vnesite komentar v polje **Komentar** (obvezno, če stanje alergije označite z **Da**).
- Kliknite na gumb **Shrani**, da shranite zapis, ali na gumb **Prekliči**, da prekinete proces.

Izbris zapisa o alergiji

- Kliknite na alergijo na seznamu alergij.
- Kliknite na gumb **Izbriši**.

Po potrditvi varnostnega opozorila je zapis izbrisan.

Prikaže se pojavno okno s potrditvijo uspešnega izbrisa.



Nasvet

Če ima trenutni bolnik najmanj eno stanje alergije označeno z **Da**, se stanje alergije prikaže v **okvirju bolnika**.

Če ni zapisa o alergiji, se v **okvirju bolnika** prikaže besedilo »**Alergija ni ocenjena**«.



Opomba

Če je strežniška aplikacija PatientOnLine povezana z EDBMS in je strežnik nastavljen tako, da je alergije mogoče urejati na ravni EDBMS, gumbi za urejanje v aplikaciji PatientOnLine niso vidni, meni Alergije pa omogoča samo branje.

3.11.2.7 Zavihek Dodatne informacije

Zavihek **Dodatne informacije** upravlja več pomembnih atributov bolnika:

- status **Aktiven/Neaktiven**;
- status **Odrasel/Otrok**;
- **krvno skupino** in **Rh-faktor**.

(glejte Slika 3.16, Zaslonski Dodatek Dodatne informacije, stran 59)

Status Aktiven/Neaktiven

Primeri neaktivnega statusa:

- Preklop trenutne terapije v HD
- Prenos bolnika v drug dializni center

Meni **Skrbništvo/Nastavi/Nastavit. pogleda** vsebuje različne možnosti, povezane s statusom bolnika **Aktiven/Neaktiven**, kot je vključitev neaktivnih bolnikov v statistiko.

Privzeta nastavitev za bolnika je **aktiven**.

Status Odrasel/Otrok

Status **Odrasel/Otrok** je pomemben za izbiro ustrezne formule QA za telesno površino, skupne vode v telesu itd. Aplikacija **PatientOnLine** glede na ta status samodejno preklaplja med formulama Odrasel in Otrok. Status bolnika **Odrasel/otrok** je privzeto določen na podlagi bolnikove starosti.

Meni **Skrbništvo/Nastavitev** določa starostni prag, ki ga je mogoče urejati (privzeto 16 let), ki odloča, ali je bolnik otrok ali odrasel.

Kljub temu lahko nefrolog v posebnih primerih uvrsti bolnika v drugačen profil, ki ga ne določa bolnikova starost. Na primer 15-letni bolnik s prekomerno telesno težo lahko tehtja 120 kg, zato spada pod QA formulo za odrasle. V takih primerih je mogoča ročna sprememba statusa **Odrasel/otrok**.

Za spremembo statusa **Aktiven/Neaktiven** in/ali statusa **Odrasel/otrok** je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- Izberite zavihek **Dodatne informacije**.
(glejte **Zaslón Dodatne informacije**, stran 59)
- Kliknite na gumb **Uredi**.
- V izbirnem polju izberite status **Aktiven/Neaktiven**.

in/ali

- Označite potrditveno polje **Ročno vsili status**.

Odpre se izbirno polje Odrasel/Otrok.

- V izbirnem polju izberite status **Odrasel/Otrok**.
- Kliknite na gumb **Shrani**, da shranite zapis, ali na gumb **Prekliči**, da prekinete proces.

Krvna skupina in Rh-faktor

Krvna skupina in Rh-faktor sta pomembna podatka pri vsaki osebi. Pri transfuziji krvi je ključnega pomena poznavanje krvne skupine bolnika. Določitev **krvne skupine** in **Rh-faktorja** bolnika je preprosta:

- Kliknite na gumb **Uredi**.
- Na ustreznem spustnem meniju izberite krvno skupino (**O, A, B** ali **AB**).
- Na ustreznem spustnem seznamu izberite Rh-faktor (**Pozitiven, Negativen** ali **Neznán**).
- Kliknite na gumb **Shrani**, da shranite zapis, ali na gumb **Prekliči**, da prekinete proces.

Trenutni status **Odrasel/Otrok**, **Aktiven/Neaktiven**, **Krvna skupina** in **Rh-faktor** so prikazani v ustreznih poljih okna **Dodatne informacije**.

Diagnoza & terapija bolnika

ESRD | Komorbidnost | RRT | Kateter | Redno zdravlilo | Alergije | **Dodatne informacije**

Status Odrasel/otrok
 Stanje glede na starost: Odrasel
 Ročno vsili status
 Trenutni status: Odrasel

Status Aktivno/neaktivno
 Stanje
 Aktivno
 Neaktivno
 Trenutni status: Aktivno

Krvna skupina/Rh-faktor
 Seznam krvnih skupin: A
 Seznam Rh-faktorjev: Pozitivno
 Krvna skupina: Neznano
 Rh-faktor: Neznano

Slika 3.16 Zaslona Dodatne informacije



Opomba

Če je strežniška aplikacija PatientOnLine povezana z EDBMS, so status Odrasel/otrok, krvna skupina in Rh-faktor pridobljeni iz EDBMS in jih v aplikaciji PatientOnLine ni mogoče urejati.

3.11.3 Pristop in peritonitis

Meni **Pristop in peritonitis** omogoča upravljanje podatkov, povezanih z **okužbo mesta izstopa/tunela** in pojavov **peritonitisa** ter **klasifikacijo mesta izstopa**.



Opomba

Za dostop do teh podatkov mora biti bolnik izbran v **okvirju bolnika**.

3.11.3.1 Zavihek Okužba mesta izstopa/tunela

V zavihku **Okužba mesta izstopa/tunela** lahko uporabnik upravlja vse podatke, povezane z dogodki, ki se nanašajo na **okužbo mesta izstopa/tunela** pri bolniku.

Dostop do zavihka **Okužba mesta izstopa/tunela** je mogoč na naslednji način:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- Izberite zavihek **Okužba mesta izstopa/tunela**.



Slika 3.17 Zavihek Okužba mesta izstopa/tunela

Različne terapije je mogoče povezati z določenim dogodkom. Prav tako lahko z določeno terapijo povežemo različna zdravila. Ti zapisi so medsebojno povezani, zato bo uporabnik s potrditvijo izbrisa okužbe mesta izstopa/ tunela izbrisal tudi vse zapise o terapijah in zdravilih, povezanih z dogodkom. Na podoben način uporabnikova potrditev izbrisa zapisa o terapiji povzroči izbris vseh zdravil, povezanih s terapijo. Kljub temu je mogoče zapise neodvisno ustvarjati in urejati.

Okužbo mesta izstopa/tunela je mogoče povezati z grafično klasifikacijo mesta izstopa ali celo s pravo sliko bolnikovega mesta izstopa.

Za ustvarjanje/urejanje zapisa o okužbi mesta izstopa/tunela je treba upoštevati naslednje korake:

Vnos nove okužbe

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Pristop in peritonitis**.
- Izberite **Okužba mesta izstopa/tunela**.
- Kliknite na gumb **Novo** ali na gumb Uredi.

Odpre se prvo okno čarovnika za vnos.

Izbrati je mogoče naslednje vrste okužb:

Le pristop

Le mesto izstopa

Tunel in mesto izstopa

- Izberite ustrezno možnost.
- Kliknite na gumb **Naprej >** za nadaljevanje ali kliknite gumb **Zapri** za prekinitve procesa.

Odpre se drugo okno čarovnika za vnos.

Razlaga potrditvenega polja **Uporaba v statistiki**:

Če je polje označeno, bo trenutni dogodek upoštevan v razdelku **Statistika**.

	<p>Če polje ni označeno, trenutni dogodek ne bo upoštevan v razdelku Statistika.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Izberite možnost glede uporabe v statistiki. ➤ Izberite Nast. datum v upravljanju koledarja ali obdržite trenutni datum. ➤ Izberite Datum brisa v upravljanju koledarja ali obdržite trenutni datum. ➤ Vnesite opombo v tekstovno polje Komentar (neobvezno).
Dodajanje klice	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kliknite gumb Dodaj in dodajte klico za trenutni dogodek v pristopu (neobvezno). <p>Prikaže se pojavno okno Dodaj klice.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Na seznamu Dodaj klice izberite ustrezní mikrob. ➤ Kliknite na gumb Dodaj. <p>Izbran mikrob ste vnesli v besedilno polje Klice.</p>
Izbris klice	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Označíte vnos v besedilnem polju Klice. ➤ Kliknite na gumb Izbriši. ➤ Izbran vnos je izbrisan brez vprašanj.
Nadaljevanje s klasifikacijo mesta izstopa	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Označíte potrditveno polje S klasifikacijo mesta izstopa, da okužbi dodate grafično klasifikacijo mesta izstopa. ➤ Kliknite gumb Naprej > za nadaljevanje na grafično klasifikacijo. ➤ Nadaljujte, kot je opisano v razdelku (glejte Zavihek Klasifikacija mesta izstopa, stran 67).
Nadaljevanje brez klasifikacije mesta izstopa	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Če potrditveno polje S klasifikacijo mesta izstopa ni označeno, kliknite na gumb Dokončaj ali s klikom na gumb Zapri prekličíte postopek brez shranjevanja.
Izbris okužbe	<p>Za brisanje zapisa o okužbi mesta izstopa/tunela je treba upoštevati naslednje korake:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Izberite bolnika v okvirju bolnika. ➤ V drevesnem meniju izberite meni Pristop in peritonitis. ➤ Izberite zavihek Okužba mesta izstopa/tunela. ➤ V tabeli Dogodki izberite ustrezní zapis. ➤ Kliknite na gumb Izbriši. ➤ Pojavi se varnostno opozorilo in prikaže informacijo, da bodo izbrisani tudi vsi povezani zapisi, kot so terapije in zdravila. ➤ Kliknite na gumb Da. <p>Zapis bo izbrisan.</p> <p>Prikaže se pojavno okno s potrditvijo uspešnega izbrisa.</p> <p>S klikom na gumb Ne prekličíte postopek brez brisanja zapisa.</p>

Ustvarjanje terapije

Po tem, ko ustvarite zapis o dogodku, lahko za dogodek ustvarite/uredite eno ali več terapij.

Struktura zavihka **Okužba mesta izstopa/tunela** je naslednja:

Dogodki (glavni zavihek)

Terapije (prvi razširjeni zavihek)

Zdravila (drugi razširjeni zavihek).

Preklapljanje med povezanimi zasloni

Za preklapljanje med povezanimi zasloni **Dogodki**, **Terapije** in **Zdrav.** je treba upoštevati naslednje korake:

- Kliknite gumb **Upravljalj terapije >**, da odprete zaslon **Terapije**.
- Kliknite gumb **Upravljalj zdravila >**, da odprete zaslon **Zdravila**.
- Z uporabo gumba **< Nazaj na ...** se lahko vedno vrnete v prejšnji zaslon.

Ustvarjanje novega zapisa o terapiji

Različne terapije je mogoče povezati z določenim dogodkom okužbe. Če želite okužbi tunela dodati zapis o terapiji, upoštevajte naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V tabeli **Dogodki** izberite dogodek z okužbo tunela.
- Kliknite na gumb **Upravljalj terapije >**.

Odpre se razširjen zavihek **Terapije**:

(glejte Slika 3.18, Terapije za določen dogodek okužbe mesta izstopa/tunela, stran 63)

Kliknite na gumb **Novo**.

- V upravljanju koledarja izberite **Začetni datum** izbrane terapije ali obdržite trenutni datum.
- V upravljanju koledarja izberite **Končni datum** izbrane terapije ali obdržite trenutni datum.



Nasvet

Privzeta vrednost in oblika koledarskih gumbov **Začetni datum** in **Končni datum** je trenutni datum, ki ustreza regionalnim nastavitvam in nastavitvam datuma/časa uporabnikovega računalnika.



Opomba

Če **končni datum** nastopi pred **začetnim datumom**, zapisa ne bo mogoče shraniti, prikazano pa bo opozorilno sporočilo. V opozorilnem sporočilu kliknite na gumb **OK** in se vrnite na zaslon **Terapije**, kjer popravite datume v označenih poljih.

- Vnesite opombo v tekstovno polje **Komentar** (neobvezno).
- Kliknite na gumb **Shrani**.

Okužba & peritonitis mesta izstopa/tunela

Okužba mesta izstopa/tunela | Peritonitis | Klasifikacija mesta izstopa

Terapije

Dogodek

Nast. dat.: 16.10.2002
Datum brisa: 14.10.2002
Komentar: Acute infection - both tunnel and exit-site.

< Nazaj na dogodke

Začetni datum	Končni datum	Komentar	
17.10.2002	19.10.2002	Clear effluent, no fever, exit-site normal skin, normal color, without exudation.	Novo
14.10.2002	16.10.2002	No clinical improvement.	Uredi
			Izbrši
			Shrani
			Prekliči

Začetni datum: 17.10.2002
Končni datum: 19.10.2002
Komentar: Clear effluent, no fever, exit-site normal skin, normal color, without exudation.

Zdrav:

Ime zdravila	Odmerek
Vancomycin	1 g. in the last bag of the day.

Upravljaj zdravila >

Slika 3.18 Terapije za določen dogodek okužbe mesta izstopa/tunela

Shranjen zapis je prikazan v glavnem zavihku **Dogodki** in v tabeli **Terapije**.

Ali

➤ S klikom na gumb **Prekliči** prekličete postopek.

Na enak način je mogoče urediti zapis o terapiji.

Za izbris zapisa o **terapiji** je treba upoštevati naslednje korake:

Izbris zapisa o terapiji

➤ V tabeli **Terapije** izberite zapis o terapiji, ki ga želite izbrisati.

➤ Kliknite na gumb **Izbrši**.

➤ Odpre se pojavno okno z varnostnim opozorilom.

➤ Kliknite na gumb **Da**.

Zapis bo izbrisan.

Prikaže se pojavno okno s potrditvijo uspešnega izbrisa.

S klikom na gumb **Ne** prekličete postopek brez brisanja zapisa.



Opomba

Z izbrisanjem zapisa o **terapiji** boste izbrisali tudi vse zapise o **zdravilih**, povezane s terapijo.

Kot je omenjeno zgoraj, so lahko z določeno terapijo povezana različna zdravila (več zdravil). Gumb **Upravljaj zdravila >** omogoča to operacijo v posebnem oknu. Urejanje zapisov o zdravilih je podobno urejanju zapisov o terapiji.



Nasvet

Seznam zdravil je mogoče prilagoditi z dodajanjem/urejanjem novih elementov iz modula **Skrbništvo/Nastavitev/Zdravstveni sezname**.



Nasvet

Če je bolnik alergičen, se v oknu **Zdravila** pojavi dodatna opozorilna ikona in oznaka (povezava). S klikom na povezavo **Alergičen** odprete zavihek **Alergije** s prikazom stanja alergij bolnika.



Opomba

Vsa okna aplikacije **Zdravila** (ki se nanašajo na **okužbo mesta izstopa/tunela in peritonitis**), povezana z **alergijami**, uporabljajo enak pristop.

3.11.3.2 Zavihek Peritonitis

V zavihku **Peritonitis** je mogoče upravljati vse potrebne informacije o peritonitisu, kot so terapije za peritonitis in različna zdravila.

Podobno kot pri modulu **Okužba mesta izstopa/tunela** je mogoče z določenim dogodkom peritonitisa povezati različne **terapije**. Prav tako lahko z določeno **terapijo** povežemo različna **zdravila**. Treba je omeniti, da so ti zapisi – **Dogodki, Terapije in Zdravila** – medsebojno povezani, zato bo uporabnik s potrditvijo izbrisa zapisa o dogodku peritonitisa izbrisal tudi vse zapise o terapijah in zdravilih, povezanih z dogodkom peritonitisa. Na podoben način uporabnikova potrditev izbrisa zapisa o terapiji povzroči izbris vseh zdravil, povezanih s terapijo. Kljub temu je mogoče take zapise neodvisno ustvarjati in urejati.

Ustvarjanje novega zapisa o dogodku peritonitisa

Za ustvarjanje novega zapisa o dogodku peritonitisa je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Pristop in peritonitis**.
- Izberite zavihek **Peritonitis**.
- Kliknite na gumb **Novo**.

Gumba **Shrani** in **Prekliči** postaneta aktivna.
Gumbi **Novo**, **Uredi** in **Izbriši** postanejo neaktivni.

Razlaga potrditvenega polja »Uporaba v statistiki«

Označeno potrditveno polje:
Trenutni dogodek bo upoštevan v razdelku **Statistika**.

Potrditveno polje **ni** označeno:
Trenutni dogodek ne bo upoštevan v razdelku **Statistika**.

- Izberite možnost glede **uporabe v statistiki**.
- Izberite **Nastavi datum** v upravljanju koledarja ali obdržite trenutni datum.
- Izberite **Vzorčni datum dializata** v upravljanju koledarja ali obdržite trenutni datum.
- Vnesite opombo v tekstovno polje **Komentar** (neobvezno).

Dodajanje klice	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kliknite gumb Dodaj in dodajte klico za trenutni dogodek peritonitisa (neobvezno). <p>Prikaže se pojavno okno Dodaj klice.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Na seznamu Dodaj klice izberite ustrezní mikrob. ➤ Kliknite na gumb Dodaj. <p>Izbran mikrob ste vnesli v besedilno polje Klice.</p>
Izbris klice	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Označíte vnos v besedilnem polju Klice. ➤ Kliknite na gumb Izbriši. ➤ Izbran vnos je izbrisan brez vprašanj.
Shranjevanje zapisa o dogodku peritonitisa	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kliknite na gumb Shrani, da shraníte zapis, ali izberíte gumb Prekliči, da prekinete proces brez shranjevanja. <p>Pojavno okno vas obvesti o uspešnosti shranjevanja.</p> <p>ali</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Izberíte gumb Upravljalj terapije >. <p>Odpre se pojavno okno, kjer sta na voljo dve možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kliknite na gumb Da. <p>Nov zapis je shranjen in prikaže se zavihek Terapije.</p> <p>ali</p> <p>Kliknite gumb Prekliči. Še enkrat se prikaže zavihek Dogodki, kjer lahko nadaljujete z urejanjem.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kliknite na zavihek Dogodki, nato pa na gumb Shrani, da shraníte zapis o dogodku peritonitisa, ali izberíte gumb Prekliči, da prekinete proces brez shranjevanja. <p>Če je operacija uspela, se pojavi potrditveno sporočilo, nov zapis pa je prikazan v tabeli Dogodki.</p>
Urejanje zapisa o dogodku peritonitisa	<p>Za ustvarjanje zapisa o dogodku peritonitisa je treba upoštevati naslednje korake:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Izberíte bolnika v okvirju bolnika. ➤ V drevesnem meniju izberíte meni Pristop in peritonitis. ➤ Izberíte zavihek Peritonitis. ➤ V tabeli Dogodki izberíte zapis, ki ga želite izbrisati. <ul style="list-style-type: none"> – Kliknite na gumb Uredi. <p>Gumba Shrani in Prekliči postaneta aktivna. Gumbi Novo, Uredi in Izbriši postanejo neaktivni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Spremeníte potrebne podatke. <p>Nadaljevanje postopka poteka v skladu z opisom (glejte Ustvarjanje novega zapisa o dogodku peritonitisa, stran 64).</p> <p>Če je operacija uspela, se pojavi potrditveno sporočilo, posodobljen zapis pa je prikazan v tabeli Dogodki.</p>

Izbris zapisa o dogodku peritonitisa

Za brisanje zapisa o dogodku **peritonitisa** je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Pristop in peritonitis**.
- Izberite zavihek **Peritonitis**.
- V tabeli **Dogodki** izberite zapis o **peritonitisu**, ki ga želite izbrisati.
- Kliknite na gumb **Izbriši**.

Odpre se pojavno okno, kjer sta na voljo dve možnosti:

- Kliknite na gumb **Da**.

Zapis in z njim povezane razširitve so izbrisani.

Ali

- Kliknite na gumb **Ne**.

Zapis **ne** bo izbrisan. Ponovno se prikaže zavihek **Dogodki**.

Preklapljanje med povezanimi zavihki

Za preklapljanje med povezanimi zasloni **Dogodki**, **Terapije** in **Zdravila** je treba upoštevati naslednje korake:

- Kliknite gumb **Upravljaj terapije >**, da odprete zavihek **Terapije**.
- Kliknite gumb **Upravljaj zdravila >**, da odprete zavihek **Zdravila**.
- Z uporabo gumba **< Nazaj na ...** se lahko vedno vrnete v prejšnji zavihek.

Dodajanje zapisa o terapiji dogodku peritonitisa

Z določenim dogodkom lahko povežemo več terapij. Za dodajanje zapisa o terapiji dogodku peritonitisa je treba uporabiti enak postopek, kot je opisan zgoraj pri dodajanju zapisa o terapiji dogodku **okužbe mesta izstopa/tunela**.

Urejanje zapisa o terapiji pri dogodku peritonitisa

Za urejanje zapisa o terapiji je treba upoštevati naslednje korake:

- V tabeli **Dogodki** izberite zapis o terapiji.
- Kliknite na gumb **Uredi**.
- Spremenite potrebne podatke.
- Kliknite na gumb **Shrani**.

Izbris zapisa o terapiji pri dogodku peritonitisa

Za izbris zapisa o **terapiji** je treba uporabiti enak postopek, kot je opisan v razdelku **Okužba mesta izstopa/tunela**.

Dodajanje zapisa o zdravilu dogodku peritonitisa

Kot je omenjeno zgoraj, so lahko z določeno terapijo povezana različna zdravila (več zdravil). Za ustvarjanje/urejanje zapisa o zdravilu za določeno terapijo bolnika je treba uporabiti enak postopek, kot je opisan v razdelku **Okužba mesta izstopa/tunela**.

Izbris zapisa o zdravilu pri dogodku peritonitisa

Za izbris zapisa o zdravilu je treba upoštevati naslednje korake:

- V tabeli **Zdravila** izberite zapis o zdravilu.
- Kliknite na gumb **Izbriši**.
- Po potrditvi varnostnega opozorila je zapis izbrisan.

3.11.3.3 Zavihek Klasifikacija mesta izstopa

Dostop do zavihka **Klasifikacija mesta izstopa** je mogoč na naslednji način:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Pristop in peritonitis**.
- Izberite zavihek **Klasifikacija mesta izstopa**.
- Izberite zavihek **Klasifikacija** ali **Diagnostična tabela**.

(glejte Slika 3.19, Zavihek Klasifikacija mesta izstopa, stran 68)

Klasifikacija

Klasifikacija mesta izstopa po Twardowskem, ki sta jo spremenila Teixido in Arias, je v aplikaciji **PatientOnLine** dostopna iz zavihka **Klasifikacija**.

Ta klasifikacija omogoča zelo natančno določitev stanja mesta izstopa pri bolniku na podlagi izbire ene stopnje za vsako izmed osmih razpoložljivih kategorij.

Do iste klasifikacije je mogoče priti tudi iz zavihka **Okužba mesta izstopa/tunela**, če je označeno potrditveno polje **S klasifikacijo mesta izstopa**.

V tem pogledu je treba za ustvarjanje novega zapisa **Klasifikacija mesta izstopa** uporabiti enak postopek, kot je opisan spodaj.

Klasifikacija mesta izstopa je lahko povezana z dogodkom okužbe mesta izstopa/tunela (glejte razdelek **Okužba mesta izstopa/tunela**) ali pa je lahko določena neodvisno, z zavihkom **Klasifikacija mesta izstopa**, v primeru rednega zdravniškega pregleda.

Če je **Klasifikacija mesta izstopa** zapisana ob ustvarjanju dogodka z **okužbo mesta izstopa/tunela**, se zapis v tabeli s **seznamom mest izstopa** prikaže na rdečem ali rumenem ozadju. Vir zapisa je označen. Vir je lahko: ročno shranjen ali okužba.



Opomba

Zapisov o **klasifikaciji mesta izstopa**, povezanih z **okužbo mesta izstopa/tunela**, v zavihku **Klasifikacija mesta izstopa** ni mogoče niti urejati niti izbrisati (**Uredi**, **Izbriši**, **Shrani** in **Izbriši**). Urejanje in brisanje je dovoljeno samo za zapise, ustvarjene v zavihku **Klasifikacija mesta izstopa**.



Slika 3.19 Zavihek Klasifikacija mesta izstopa

Ustvarjanje zapisa Klasifikacija mesta izstopa

Za ustvarjanje zapisa **Klasifikacija mesta izstopa** pri izbranem bolniku je treba upoštevati naslednje korake:

- Kliknite na gumb **Novo**.

Gumba **Shrani** in **Prekliči** postaneta aktivna.

Gumbi **Novo**, **Uredi** in **Izbriši** postanejo neaktivni.

- Izberite želeni datum ali obdržite trenutni datum, prikazan v polju **Začetni datum**.
- Vnesite opombo v tekstovno polje **Komentar** (neobvezno).

Če je na voljo, lahko z dvojnim klikom na mesto **Slika** in izbiro zelene datoteke s sliko dodate digitalno fotografijo dejanskega mesta izstopa.

V spustnem meniju lahko za vsako izmed osmih kategorij mest izstopa izberete oceno.

- Izbiro ponovite za vsako izmed osmih kategorij.
- Kliknite na gumb **Shrani**, da ustvarite zapis **Klasifikacija mesta izstopa**, ali izberite gumb **Prekliči**, da prekinete trenutni proces.

Urejanje zapisa Klasifikacija mesta izstopa

Za urejanje zapisa **Klasifikacija mesta izstopa** pri izbranem bolniku je treba upoštevati naslednje korake:

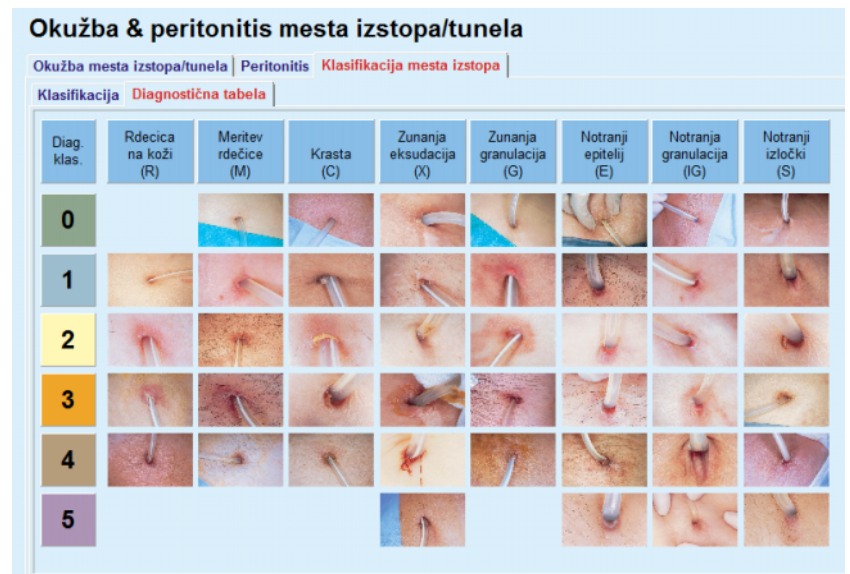
- V tabeli **Seznam mest izstopa** označite zapis, ki ga želite urediti.
- Kliknite na gumb **Uredi**.
- Sedaj lahko spremenite podatke.
- Kliknite na gumb **Shrani**, da ustvarite zapis **Klasifikacija mesta izstopa**, ali izberite gumb **Prekliči**, da prekinete trenutni proces.

Izbris zapisa Klasifikacija mesta izstopa

Za izbris zapisa **Klasifikacija mesta izstopa** pri izbranem bolniku je treba upoštevati naslednje korake:

- V tabeli **Seznam mest izstopa** označite zapis, ki ga želite izbrisati.
- Kliknite na gumb **Izbriši**.
- Po potrditvi varnostnega opozorila je zapis, ki ga je treba spremeniti, izbrisan.

Prikaže se pojavno okno s potrditvijo uspešnega izbrisa.




Slika 3.20 Diagnostična tabela

V zavihku **Diagnostična tabela** je mogoče najti opis s tabelo mest izstopa po Teixidu in Ariasu:

- Izberite zavihek **Diagnostična tabela**.
- Kliknite na ustrezno sliko.

Prikaže se pojavno okno s polnim opisom izbrane slike.

Da zaprete pojavno okno:

- Kliknite na gumb  .

3.11.4 Metode ocenjevanja

Meni **Metode ocenjevanja** sestavlja devet zavihkov:

teža,
višina,
krvni tlak,
ravnovesje volumna,
BCM,
amputacija,
stanje prenašanja v nosu,
dodatni laboratorijski podatki,
komentar.

Uporabnik lahko **prikaže, vnese, uredi in izbriše** nekatere osnovne zdravstvene podatke bolnika, izbranega v okvirju bolnika.

3.11.4.1 Zavihek Teža

V zavihku **Teža** (glejte **Zavihek Teža**, stran 72) lahko uporabnik navede težo bolnika, kar stori tako, da ustvari nov zapis teže ali uredi in izbriše obstoječ zapis o teži bolnika.

Poleg tega lahko uporabnik določi omejitve obveščanja o teži (min./maks.) z določenim datumom za vsako posamezno omejitev. Vrednost teže, ki je označena z rdečo, ko se vrednost nahaja izven določenih vrednosti za posamezni datumski razpon.



Opomba

Zapis teže je vstavljen, ko je ustvarjen nov zapis zagotavljanja kakovosti ali ko je na kartico BCM zapisana nova vrednost teže, neposredno vnesena v meni **Prilagodi kartico BCM**. Seznam tež v (glejte **Zavihek Teža**, stran 72) prav tako prikazuje zapise tež, a imajo te drugačno barvno shemo. Zapise tež je mogoče uvoziti iz EDBMS ali iz zdravljenj CAPD. Vir zapisa je prikazan na seznamu. V zavihku **Teža** ni mogoče brisati ali urejati zapisov, pri katerih vir ni »ročno shranjen«.

V zavihku **Teža** so na voljo naslednja podatkovna polja:

Teža (kg ali funti)
S tekočino (potrditveno polje)
Predpisana suha snov (kg ali funti)
Datum

Ustvarjanje novega zapisa teže

Za ustvarjanje novega zapisa teže je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Metode ocenjevanja**.
- Izberite zavihek **Teža**.
- Kliknite na gumb **Novo**.
- V podatkovni polji **Teža** in **Predpisana suha snov** je treba vnesti ustrezne številčne vrednosti:
- Neobvezno je mogoče označiti potrditveno polje **S tekočino**.
- Izberite zeleni datum v polju za **datum** ali obdržite trenutni prikazani datum.



Nasvet

Ko kazalec miške postavite na vnosni polji **Teža** in **Predpisana suha snov**, se pojavi hitra informacija z dovoljeno najnižjo in najvišjo omejitvijo. Uporabnik lahko omejitve za težo kadar koli spremeni v modulu **Skrbnišтво/Nastavitvev/Omejitve**.

- Kliknite na gumb **Shrani**.

Uspešnost shranjevanja je prikazana v pojavnem oknu, kjer je treba izbrati gumb **Da**.

Urejanje zapisa teže

Za urejanje zapisa teže je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Metode ocenjevanja**.
- Izberite zavihek **Teža**.
- Na **seznamu tež** izberite zapis, ki ga želite urediti.



Opomba

Spremeniti je mogoče samo zapise črne barve. Rdeči zapisi so bili ustvarjeni na podlagi drugih podatkovnih virov in jih **ni** mogoče urejati.

- Kliknite na gumb **Uredi**.
- Podatkovni polji **Teža** in **Predpisana suha snov** je mogoče spremeniti/popraviti.
- Neobvezno je mogoče označiti potrditveno polje **S tekočino**.
- Izberite zeleni datum v polju za **datum** ali obdržite trenutni prikazani datum.
- Kliknite na gumb **Shrani**.

Uspešnost shranjevanja je prikazana v pojavnem oknu, kjer je treba izbrati gumb **Da**.

Zapisano na podlagi teže

Metode ocenjevanja

Teža | Višina | Krvni tlak | Ravno. volumna | BCM | Amputacija | Stanje prenašanja v nosu | Dodatni laborat. podatki | Komentar

Teža | Omejitve

Seznam tež:

Datum	Teža [Kg]	S tekočino	Predpisana suha teža [Kg]	Vir
17.2.2003	73,2	Ne		QA
16.10.2002	74,0	Da	72,0	Ročno shranjeno
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	Ročno shranjeno
8.10.2001	87,0	Ne		QA

Teža: Kg Datum: 27. 4. 2017

S tekočino:

Predpisana suha teža: Kg

Novo Uredi Izbriši Shrani Prekliči

Zapisano na podlagi drugega podatkovnega vira

Slika 3.21 Zavihek Teža



Nasvet

Merske enote za težo so odvisne od nastavitvev, ki so na voljo v modulu **Skrbništvu/Nastavitvev/Nastavitve laboratorijskih podatkov/Enote za težo in višino**. Kadar koli je mogoče prekloniti med kg in cm ter funti in palci.

Izbris zapisa teže

- Za izbris zapisa teže je treba upoštevati naslednje korake:
- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Metode ocenjevanja**.
- Izberite zavihek **Teža**.
- Na **seznamu tež** izberite zapis, ki ga želite izbrisati.



Opomba

Izbrisati je mogoče samo zapise črne barve. Rdeči zapisi so bili ustvarjeni na podlagi drugih podatkovnih virov in jih **ni** mogoče izbrisati.

- Kliknite na gumb **Izbriši**.

Odpre se pojavno okno z varnostnim opozorilom.

S klikom na gumb **Da** izbrani zapis izbrišete. Če kliknete na gumb **Ne**, je postopek preklican, v zavihku **Teža** pa ni sprememb.

Podzavihek **Omejitve** omogoča določanje omejitev za obvestila o teži z uporabo gumbov **Novo**, **Uredi**, **Izbriši**, **Shrani** in **Prekliči**.

Za določitev takega zapisa omejitve kliknite na **Novo**, nato nastavite datum, minimalno in maksimalno vrednost ter kliknite **Shrani**.

Določiti je mogoče več zapisov omejitev, vsakega s svojim datumom. Zapis omejitve učinkuje od datuma določitve do naslednjega zapisa omejitve oz. do trenutnega datuma, če ni naslednjega zapisa.



Opomba

Zelo priporočljivo je, da za vsakega bolnika določite vsaj en sklop omejitev z ustreznim datumom. Upoštevajte, da bodo omejitve veljale samo za zapise z datumom po datumu omejitve.



Opomba

Vrednosti teže, ki so izven omejitev, ki ustrezajo datumu zapisa teže, so označene z rdečo.



Opomba

Če je strežniška aplikacija PatientOnLine povezana z EDBMS in je strežnik nastavljen tako, da je teža mogoče urejati na ravni EDBMS, gumbi za urejanje v aplikaciji PatientOnLine niso vidni, meni Teža pa omogoča samo branje.

3.11.4.2 Zavihek Višina

V zavihku **Višina** (glejte **Zavihek Višina**, stran 75) lahko uporabnik navede višino bolnika, kar stori tako, da ustvari nov zapis višine bolnika ali uredi in izbriše obstoječ zapis višine bolnika.



Opomba

Zapis višine je vstavljen, ko je ustvarjen nov zapis zagotavljanja kakovosti ali ko je na kartico BCM zapisana nova vrednost višine, neposredno vnesena v meni **Prilagodi kartico BCM. Seznam višin** v aplikaciji (glejte **Zavihek Višina**, stran 75) prav tako prikazuje zapise višin, a imajo te drugačno barvno shemo. Zapise višin je mogoče uvoziti tudi iz EDBMS. Vir zapisa je prikazan na seznamu. V zavihku **Višina** ni mogoče brisati ali urejati zapisov, pri katerih vir ni »ročno shranjen«.

V zavihku **Višina** so na voljo naslednja podatkovna polja:

višina (cm ali palci),

datum.

Ustvarjanje novega zapisa višine

Za ustvarjanje novega zapisa višine je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Metode ocenjevanja**.
- Izberite zavihek **Višina**.
- Kliknite na gumb **Novo**.

- V podatkovno polje **Teža** je treba vnesti ustrezno številčno vrednost.
- Izberite želeni datum v polju za **datum** ali obdržite trenutni prikazani datum.



Nasvet

Ko kazalec miške postavite na vnosno polje **Teža**, se pojavi hitra informacija z dovoljeno najnižjo in najvišjo omejitvijo. Uporabnik lahko omejitve za višino kadar koli spremeni v modulu **Skrbništvo/Nastavitve/Omejitve**.

- Kliknite na gumb **Shrani**.

Uspešnost shranjevanja je prikazana v pojavnem oknu, kjer je treba izbrati gumb **Da**.

Urejanje zapisa višine

Za urejanje zapisa višine je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Metode ocenjevanja**.
- Izberite zavihek **Višina**.
- Na **seznamu višin** izberite zapis, ki ga želite urediti.



Opomba

Spremeniti je mogoče samo zapise črne barve. Rdeči zapisi so bili ustvarjeni na podlagi drugih podatkovnih virov in jih **ni** mogoče urejati.

- Kliknite na gumb **Uredi**.
- Podatkovno polje **Višina** je sedaj mogoče spremeniti.
- Izberite želeni datum v polju za **datum** ali obdržite trenutni prikazani datum.
- Kliknite na gumb **Shrani**.

Uspešnost shranjevanja je prikazana v pojavnem oknu, kjer je treba izbrati gumb **Da**.



Nasvet

Merske enote za višino so odvisne od nastavitve, ki so na voljo v modulu **Skrbništvo/Nastavitve/Nastavitve laboratorijskih podatkov/Enote za težo in višino**. Kadar koli je mogoče preklopiti med kg in cm ter funti in palci.

Izbris zapisa višine

Za izbris zapisa višine je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Metode ocenjevanja**.
- Izberite zavihek **Višina**.
- Na **seznamu višin** izberite zapis, ki ga želite izbrisati.



Opomba

Izbrisati je mogoče samo zapise črne barve. Rdeči zapisi so bili ustvarjeni na podlagi drugih podatkovnih virov in jih **ni** mogoče izbrisati.

➤ Kliknite na gumb **Izbriši**.

Odpre se pojavno okno z varnostnim opozorilom.

S klikom na gumb **Da** izbrani zapis izbrišete. Če kliknete na gumb **Ne**, je postopek preklican.

Zapisano na podlagi drugega podatkovnega vira

Metode ocenjevanja

Teža | **Višina** | Krvni tlak | Ravno. volume | BCM | Amputacija | Stanje prenašanja v nosu | Dodatni laborat. podatki | Komentar

Seznam višin

Datum	Višina [cm]	Vir
17.2.2003	164	QA
14.10.2002	176	Ročno shranjeno
12.9.2002	176	QA
10.9.2002	176	QA
3.9.2002	176	QA
8.10.2001	176	QA

Višina: cm Datum:

Zapisano na podlagi višine

Slika 3.22 Zavihek Višina

Podzavihek **Omejitev** omogoča določanje omejitev za obvestila o višini z uporabo gumbov **Novo**, **Uredi**, **Izbriši**, **Shrani** in **Prekliči**.

Za določitev takega zapisa omejitve kliknite na **Novo**, nato nastavite datum, minimalno in maksimalno vrednost ter kliknite **Shrani**.

Določiti je mogoče več zapisov omejitve, vsakega s svojim datumom. Zapis omejitve učinkuje od datuma določitve do naslednjega zapisa omejitve oz. do trenutnega datuma, če ni naslednjega zapisa.



Opomba

Vrednosti višine, ki so izven omejitev, ki ustrezajo datumu zapisa višine, so označene z rdečo.



Opomba

Če je strežniška aplikacija PatientOnLine povezana z EDBMS in je strežnik nastavljen tako, da je višino mogoče urejati na ravni EDBMS, gumbi za urejanje v aplikaciji PatientOnLine niso vidni, meni Višina pa omogoča samo branje.

3.11.4.3 Zavihek Krvni tlak

Zavihek **Krvni tlak** (glejte **Zavihek Krvni tlak**, stran 78) omogoča uporabniku zabeležiti krvni tlak in telesno temperaturo bolnika.

V zavihku **Krvni tlak** so na voljo naslednja podatkovna polja:

sistolični (mmHg),

diastolični (mmHg),

položaj telesa,

srčni utrip (1/min),

temperatura telesa (stopinj Celzija ali Fahrenheitita),

datum.



Opomba

Ob vsakem ustvarjanju novega zdravljenja CAPD je dodan zapis krvnega tlaka. **Seznam krvnega tlaka** tudi prikazuje te zapise, ki pa imajo drugačno barvno shemo. Zapise krvnega tlaka je mogoče uvoziti tudi iz EDBMS. Vir zapisa je prikazan na seznamu. V zavihku **Krvni tlak** ni mogoče brisati ali urejati zapisov, pri katerih vir ni »ročno shranjen«.

Ustvarjanje novega zapisa krvnega tlaka

Za ustvarjanje novega zapisa krvnega tlaka je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Metode ocenjevanja**.
- Izberite zavihek **Krvni tlak**.
- Kliknite na gumb **Novo**.
- V podatkovna polja **sistolični**, **diastolični**, **položaj telesa** in **srčni utrip** je treba vnesti ustrezne numerične vrednosti.
- Izberite zeleni datum v polju za **datum** ali obdržite trenutni prikazani datum.
- V ustrezno polje vpišite **Temperatura telesa**.



Nasvet

Ko kazalec miške postavite na vnosna polja **sistolični**, **diastolični**, **srčni utrip** ali **temperatura telesa**, se pojavi namig z dovoljeno najnižjo in najvišjo vrednostjo. Vnos vrednosti izven vnaprej določenega razpona ni dovoljen.



Nasvet

Merske enote za telesno temperaturo so odvisne od nastavitvev, ki so na voljo v modulu **Skrbnišтво/Nastavitvev/Nastavitve laboratorijskih podatkov/Enote za temperaturo**. Kadar koli je mogoče preklopiti med stopinjami Celzija in Fahrenheita.

- Kliknite na gumb **Shrani**.

Uspešnost shranjevanja je prikazana v pojavnem oknu, kjer je treba izbrati gumb **Da**.

Urejanje zapisa krvnega tlaka

Za urejanje zapisa krvnega tlaka je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Metode ocenjevanja**.
- Izberite zavihek **Krvni tlak**.
- Na **seznamu krvnih tlakov** izberite zapis, ki ga želite urediti.
- Kliknite na gumb **Uredi**.
- Spremenite/popravite lahko podatkovna polja **sistolčni, diastolični, položaj telesa, srčni utrip in temperatura telesa**.
- Izberite želeni datum v polju za **datum** ali obdržite trenutni prikazani datum.
- Kliknite na gumb **Shrani**.

Uspešnost shranjevanja je prikazana v pojavnem oknu, kjer je treba izbrati gumb **Da**.

Izbris zapisa krvnega tlaka

Za izbris zapisa krvnega tlaka je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Metode ocenjevanja**.
- Izberite zavihek **Krvni tlak**.
- Na **seznamu krvnih tlakov** izberite zapis, ki ga želite izbrisati.
- Kliknite na gumb **Izbriši**.

Odpre se pojavno okno z varnostnim opozorilom.

S klikom na gumb **Da** izbrani zapis izbrišete. Če kliknete na gumb **Ne**, je operacija zaustavljena brez opravljenih sprememb.

Metode ocenjevanja

Teža | Višina | **Krvni tlak** | Ravno. volumna | BCM | Amputacija | Stanje prenašanje v nosu | Dodatni laborat. podatki | Komentar

Krvni tlak | Omejitve

Seznam krvnih tlakov: [Meni prelosta po mesu](#)

Datum	Sistolični [mmHg]	Diastolični [mmHg]	Srčni utrip [1/min]	Položaj telesa	Temperatura telesa [°C]	Vir
6.7.2004	175	85	80	Leže		Ročno shranjeno
16.6.2002	170	105	78	Sede		Ročno shranjeno

Sistolični: mmHg Položaj telesa: Datum:

Diastolični: mmHg Srčni utrip: 1/min

Temperatura telesa: °C

Slika 3.23 Zavihek Krvni tlak

Podzavihek **Omejitve** omogoča določanje omejitev za obvestila o krvnem tlaku in temperaturi z uporabo gumbov **Novo**, **Uredi**, **Izbriši**, **Shrani** in **Prekliči**.

Za določitev takega zapisa omejitve kliknite na **Novo**, nato nastavite datum, minimalno in maksimalno vrednost za sistolični, diastolični, srčni utrip in temperaturo ter kliknite **Shrani**.

Določiti je mogoče več zapisov omejitev, vsakega s svojim datumom. Zapis omejitve učinkuje od datuma določitve do naslednjega zapisa omejitve oz. do trenutnega datuma, če ni naslednjega zapisa.



Opomba

Zelo priporočljivo je, da za vsakega bolnika določite vsaj en sklop omejitev z ustreznim datumom. Upoštevajte, da bodo omejitve veljale samo za zapise z datumom po datumu omejitve.



Opomba

Vrednosti krvnega tlaka/temperature, ki so izven omejitev, ki ustrezajo datumu zapisa krvnega tlaka/temperature, so označene z rdečo.



Opomba

Če je strežniška aplikacija PatientOnLine povezana z EDBMS in je strežnik nastavljen tako, da je krvni tlak mogoče urejati na ravni EDBMS, gumbi za urejanje v aplikaciji PatientOnLine niso vidni, meni Krvni tlak pa omogoča samo branje.

3.11.4.4 Zavihek Ravnovesje volumna

Zavihek **Ravnovesje volumna** (glejte Slika 3.24, Zavihek Ravnovesje volumna, stran 79) uporabniku omogoča ogled vrednosti ravnovesja volumna iz protokolov zdravljenja APD/CAPD. Ta meni je samo za branje.

Metode ocenjevanja

Teža | Višina | Krvni tlak | **Ravno. volumna** | BCM | Amputacija | Stanje prenašanja v nosu | Dodatni laborat. podatki | Komentar

Ravno. volumna | Omejitve

Seznam ravno. volumna:

Datum	Ravno. volumna [ml]	Tip sistema
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	-992	sleep-safe harmony
13.2.2014	-242	↑ sleep-safe harmony

Slika 3.24 Zavihek Ravnovesje volumna

Z dvojnimi klikom na vrstico v območju **Ravnovesje volumna** se upravljanje preklopi v meni **Analiza zdravljenja** na ustreznem protokolu zdravljenja. Tako imate takojšnji dostop do celotnih podatkov o zdravljenju.

Podzavihek **Omejitve** omogoča določanje omejitev za omejitve ravnovesja volumna z uporabo gumbov **Novo**, **Uredi**, **Izbriši**, **Shrani** in **Prekliči**.

Za določitev takega zapisa omejitve kliknite na **Novo**, nato nastavite datum, minimalno in maksimalno vrednost ter kliknite **Shrani**.

Določiti je mogoče več zapisov omejitev, vsakega s svojim datumom. Zapis omejitve učinkuje od datuma določitve do naslednjega zapisa omejitve oz. do trenutnega datuma, če ni naslednjega zapisa.



Opomba

Zelo priporočljivo je, da za vsakega bolnika določite vsaj en sklop omejitev z ustreznim datumom. Upoštevajte, da bodo omejitve veljale samo za zapise z datumom po datumu omejitve.



Opomba

Vrednosti ravnovesja volumna, ki so izven omejitev, ki ustrezajo datumu zapisa ravnovesja volumna, so označene z rdečo, ne glede na to, v katerem meniju so prikazane.



Opomba

Če je strežniška aplikacija PatientOnLine povezana z EDBMS in je strežnik nastavljen tako, da je omejitve ravnovesja volumna mogoče urediti na ravni EDBMS, gumbi za urejanje v aplikaciji PatientOnLine niso vidni, meni Omejitve ravnovesja volumna pa omogoča samo branje.

3.11.4.5 Zavihek BCM

Zavihek **BCM** omogoča uporabniku analizo meritev BCM za bolnika. Meritve BCM so na voljo v številčni (zavihek **Rezultati**) in grafični (zavihek **Grafika**) obliki. Za vsako meritev BCM so prikazani podatki o parametrih vhodnih meritev, sestavi telesa, parametrih Cole, izvornih podatkih in kakovosti meritve.

Metode ocenjevanja

Teža | Višina | Krvni tlak | Ravno. volumna | **BCM** | Amputacija | Stanje prenašanja v nosu | Dodatni laborat. podatki | Komentar

Datum	Kakovost (%)
24.7.2016	87.7
22.7.2016	88.0
20.7.2016	88.4
17.7.2016	87.8
15.7.2016	87.4

Vhodni podatki: Starost: 96 let, Spol: Moški, Teža: 74,0 Kg, Višina: 179 cm, Povp. sistolični tlak: mmHg, Povp. diastoli. tlak: mmHg

Rezultati telesa: V: 39.7 L, LTM: 51.3 Kg, BMI: 23.1 Kg/m²

Rezultati | Grafika

Sestava telesa | Grafika Krivulje | Izv. pod.

Voda		Masa	
Skupaj vode v telesu:	43.4 L	Normalizirana hidrationska teža:	73.2 Kg
Zunajcelična voda:	20.2 L	Indeks telesne mase:	23.1 Kg/m ²
Znotrajcelična voda:	23.3 L	Indeks puste tel. mase:	16.0 Kg/m ²
Razmerje zunaj-/znotrajcelične vode:	0.87	Indeks maščobn. tkiva:	6.1 Kg/m ²
Volumen porazdelitve sečnine:	39.7 L	Pusta telesna masa:	51.3 Kg
Hiperhidracija		Relativna pusta telesna masa:	69.4 %
Hiperhidracija:	0.8 L =	Mašč. masa:	14.4 Kg
Relativna hiperhidracija:	4.0 % =	Relativna maščob. masa:	19.4 %
		Masa telesnih celic:	29.3 Kg
		Masa adipoznega tkiva:	19.5 Kg

Slika 3.25 Zavihek BCM

V zgornjem levem delu okna BCM se nahaja tabela s shranjenimi meritvami BCM (kot jih zagotovi naprava BCM) za trenutnega bolnika. Prikazana sta datum in kakovost meritve. Z izbiro vrstice v tabeli se osvežijo vsi podatki BCM v oknu.

Zgoraj desno se nahaja predel z opisom **vhodnih podatkov** za meritve s starostjo, spolom, težo, višino, povprečnim sistoličnim in diastoličnim krvnim tlakom in meritvami BCM bolnika za **rezultate telesa** v smislu volumna porazdelitve sečnine (**V**), puste telesne mase (**LTM**) in indeksa telesne mase (**BMI**).

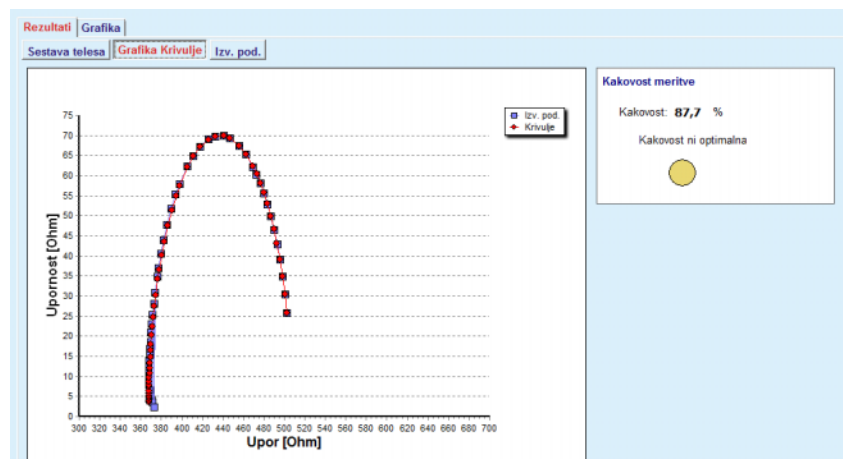
V spodnjem delu zaslona je delovno območje z dvema zavihkoma – **Rezultati** in **Grafika**. Zavihek **Rezultati** vsebuje rezultate za **sestavo telesa**, **Grafika Krivulje** in **izvirne podatke**.

Sestava telesa

Podatki o sestavi telesa zajemajo skupno količino vode v telesu, zunaj-celično vodo, znotrajcelično vodo, razmerje zunaj-/znotrajcelična voda, volumen porazdelitve sečnine, hiperhidracijo, relativno hiperhidracijo, normalizirano hidrationsko težo, indeks telesne mase, indeks puste telesne mase, indeks maščobnega tkiva, pusto telesno maso, relativno pusto telesno maso, maščobno maso, relativno maščobno maso, maso telesnih celic in maso adipoznega tkiva. Pripadajoči referenčni razredi so prikazani v grafični obliki (enako kot pri napravi BCM), če so na voljo (glejte simbola → in =, prikazana v (glejte **Zavihek BCM**, stran 80)).

Grafika Krivulje

Ta možnost prikazuje impedančni graf izvornih podatkov za meritev BCM. Izvorni podatki se nanašajo na vrednosti faze in amplitude (upornost in upor AC), izmerjene z napravo BCM za 50 različnih frekvenc. Krivulja izvornih podatkov odraža kakovost meritve. BCM izračuna tudi kakovost posamezne meritve, prikazane na tem zaslonu. Vrednost kakovosti nad 90 pomeni dobro kakovost izvornih podatkov.



Slika 3.26 Grafika krivulje

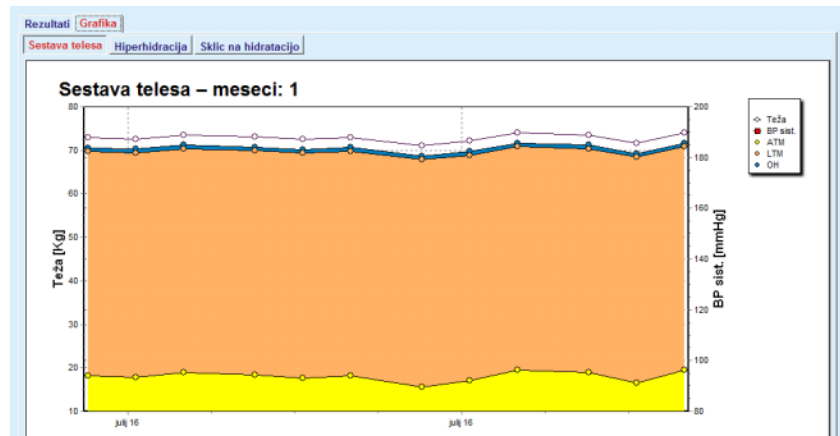
Izvorni podatki

Ta možnost prikazuje vse številčne vrednosti izvornih podatkov za meritve BCM ter parametre Cole: zunajcelični upor, znotrajcelični upor, alfo, zakasnitev, zmogljivost in napako.

Izvirne podatke je mogoče s pritiskom na gumb **Izvoz izvornih podatkov** izvoziti v besedilno datoteko, kjer so vrednosti ločene s tabulatorji (*.tsv). Ta funkcija izvoza omogoča nadaljnjo analizo in obdelavo izvornih podatkov.

Zavihek **Grafika** vsebuje grafe za **sestavo telesa**, **hiperhidracijo** in **sklic na hidratacijo** za vse meritve BCM, ki so za trenutnega bolnika na voljo v zgornji levi tabeli delovnega območja.

Grafi za sestavo telesa, hiperhidracijo, pusto telesno maso, maso adipoznega tkiva, sistolični krvni tlak in težo so prikazani na isti grafiki. Za hiperhidracijo je prikazan samo razvoj parametra hiperhidracije. Sklic na hidratacijo prikazuje sistolični krvni tlak v primerjavi s hiperhidracijo.



Slika 3.27 Grafika sestave telesa

Vse podatke, prikazane za meritev BCM, je mogoče natisniti v posebnem poročilu, tako da s seznama izberete željeno obliko meritve BCM in pritisnete gumb **Poročilo**. Tako so v poročilo v besedilni in grafični obliki vključeni ustrezni vhodni podatki in rezultati meritev BCM ter z njimi povezana grafika (zgodovina).

S pritiskom na gumb **Izbriši** in uporabnikovo potrditvijo so izbrisane vse trenutno izbrane meritve BCM.



Opomba

Meritve BCM je mogoče uvoziti z uporabo menija **Uvoz kartice BCM** iz zavihka **Komunikacija/Kartica BCM**, kot je opisano v ustreznem razdelku teh Navodil za uporabo.

3.11.4.6 Zavihek Amputacija

V zavihku **Amputacija** (glejte **Zavihek Amputacija**, stran 83) lahko uporabnik navede stanje amputacije pri bolniku, kar stori tako, da ustvari nov zapis o amputaciji bolnika ali uredi in izbriše obstoječ zapis o amputaciji bolnika.

Obstajajo štiri kategorije amputacij: za levo/desno stran telesa in za zgornji/spodnji del telesa (roko/nogo).

Na zgornjem delu telesa lahko gre za naslednje amputacije:

- roka,**
- roka pod komolcem,**
- roka nad komolcem,**
- roka – rama.**

Na spodnjem delu telesa lahko gre za naslednje amputacije:

- noga,**
- noga pod kolonom,**
- noga nad kolonom,**
- noga – kolk.**



Opomba

Zapis amputacije vedno odraža trenutno stanje amputacije pri bolniku. Kadar manjka del telesa, bo manjkal tudi v prihodnje, zato bo v vsakem prihodnjem zapisu o amputaciji vedno naveden kot manjkajoč del.

Stanje amputacije je mogoče določiti z označitvijo ustreznih potrditvenih polj za levo oziroma desno stran.

Metode ocenjevanja

Teža | Višina | Krvni tlak | Ravno. volumna | BCM | **Amputacija** | Stanje prenašanja v nosu | Dodatni laborat. podatki | Komentar

Seznam amputacij:

Datum	Leva roka	Leva noga	Desna roka	Desna noga
10.6.2003		Noga nad kolonom	Roka nad komolcem	
1.9.2002		Noga		

Leva stran

Roka – rama

Roka nad komolcem

Roka pod komolcem

Roka

Noga – kolk

Noga nad kolonom

Noga pod kolonom

Noga

Desna stran

Roka – rama

Roka nad komolcem

Roka pod komolcem

Roka

Noga – kolk

Noga nad kolonom

Noga pod kolonom

Noga

Datum: 10.6.2003

Novo | Uredi | Izbrisi | Shrani | Prekliči

Slika 3.28 Zavihek Amputacija



Opomba

Ne glede na stran je stanje amputacije za zgornji in spodnji del telesa kumulativno. Označitev potrditvenega polja za višjo stopnjo amputacije bo samodejno označilo vse nižje stopnje. Še več, nižje ravni so obarvane sivo in jih ni mogoče preklicati. Preklic višje ravni bo postopoma aktiviral naslednjo nižjo raven (ki ni obarvana sivo).



Opomba

Ustvarjanje dveh zapisov o stanju amputacije z enakim datumom ni dovoljeno. V takem primeru se pojavi varnostno sporočilo, operacija pa je preklicana.



Opomba

Stanje amputacije mora biti časovno progresivno. Vsak poskus shranjevanja manj resnega stanja amputacije od predhodno zabeleženega stanja bo neuspešen, pojavilo pa se bo opozorilno sporočilo. Uporabnik mora v opozorilnem oknu klikniti na gumb **OK** in se vrniti na zaslon Amputacija, kjer določi veljavno stanje amputacije.



Opomba

Popolnoma enakega statusa amputacije ni mogoče zabeležiti na različne datume. V takem primeru se pojavi varnostno sporočilo, operacija pa je preklicana.



Opomba

Če je strežniška aplikacija PatientOnLine povezana z EDBMS in je strežnik nastavljen tako, da je amputacijo mogoče urejati na ravni EDBMS, gumbi za urejanje v aplikaciji PatientOnLine niso vidni, meni Amputacija pa omogoča samo branje.

3.11.4.7 Zavihek Stanje prenašanja v nosu

V zavihku **Stanje prenašanja v nosu** lahko uporabnik določi stanje prenašanja v nosu.

V zavihku **Stanje prenašanja v nosu** lahko navedete naslednje podatke:

Negativno stanje prenašanja v nosu

Pozitivno stanje prenašanja v nosu

Komentar (polje za prosto besedo)

Datum

Ustvarjanje novega zapisa o stanju prenašanja v nosu

Za ustvarjanje novega zapisa o stanju prenašanja v nosu je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Metode ocenjevanja**.
- Izberite zavihek **Stanje prenašanja v nosu**.
- Kliknite na gumb **Novo**.
- V opsijskem polju **Stanje prenašanja v nosu** lahko izberete stanje prenašanja v nosu.
- V polje Komentar je mogoče vnesti besedilo (neobvezno).
- Izberite želeni datum v polju za **datum** ali obdržite trenutni prikazani datum.
- Kliknite na gumb **Shrani**.

Uspešnost shranjevanja je prikazana v pojavnem oknu, kjer je treba izbrati gumb **Da**.

Urejanje novega zapisa o stanju prenašanja v nosu

Za urejanje zapisa o stanju prenašanja v nosu je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Metode ocenjevanja**.
- Izberite zavihek **Stanje prenašanja v nosu**.

- Na **Seznam nazalnih stanj** izberite zapis, ki ga želite urediti.
- Kliknite na gumb **Uredi**.
- Sedaj lahko spremenite opcijsko polje **Stanje prenašanja v nosu**.
- Polje Komentar je sedaj mogoče spremeniti.
- Izberite zeleni datum v polju za **datum** ali obdržite trenutni prikazani datum.
- Kliknite na gumb **Shrani**.

Uspešnost shranjevanja je prikazana v pojavnem oknu, kjer je treba izbrati gumb **Da**.

Izbris zapisa o stanju prenašanja v nosu

Za izbris zapisa o stanju prenašanja v nosu je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Metode ocenjevanja**.
- Izberite zavihek **Stanje prenašanja v nosu**.
- Na **seznamu stanja prenašanja v nosu** izberite zapis, ki ga želite izbrisati.
- Kliknite na gumb **Izbriši**.

Odpre se pojavno okno z varnostnim opozorilom.

S klikom na gumb **Da** izbrani zapis izbrišete. Če kliknete na gumb **Ne**, je postopek preklican, v zavihku **Stanje prenašanja v nosu** pa ni sprememb.

3.11.4.8 Zavihek Dodatni laboratorijski podatki

V zavihku **Dodatni laboratorijski podatki** (glejte **Zavihek Dodatni laborat. podatki**, stran 87) lahko uporabnik upravlja laboratorijske podatke laboratorijske analize krvi in pri bolniku navede status okužbe s hepatitisom B, C in HIV. Posebni uporabniki lahko poleg tega navedejo tudi označevalce za hepatitis B, C in HIV. Izraz **dodatno** pomeni poleg testov QA (glejte razdelek **Zagotavljanje kakovosti**).

● **Zavihek Splošni laboratorijski testi**

Uporabnik lahko zabeleži naslednje laboratorijske podatke:

urea,
ali
dušik v sečnini, odvisno od vrednosti, ki jih določi lokalni laboratorij,
kreatinin,
natrij,
kalij,
glukoza,
albumin,
protein,
venski bikarbonat,
kalcij (skupno),
fosfor (fosfat),
paratiroidni hormon (intaktni, biointaktni in skupni),
alkalna fosfataza,
C-reaktivni protein,
hemoglobin,
glikoziliran hemoglobin (HbA1c),
feritin,
nasičenost transferina,
označevalec CA 125.



Opomba

Uporabnik lahko med delovanjem sistema preklaplja med **ureo** in **dušikom v sečnini** – odvisno od lokalnih laboratorijskih nastavitvev – tako da želeno možnost izbere pod **Skrbništvo/Nastavitvev/Nastavitve laboratorijskih podatkov**.

Aplikacija **PatientOnLine** v razdelku **Skrbništvo/Nastavitvev/Nastavitve laboratorijskih podatkov** ponuja zelo napreden način določitve merskih enot za posamezne laboratorijske podatke. Uporabnik lahko za vsako vrsto laboratorijskih podatkov praktično določi katero koli možno enoto.

Še več, **konvencionalne** ali **mednarodne** (SI) merske enote lahko preprosto nastavite/vrnete na privzete enote s preprostim klikom gumba.

Zavihek **Nastavitve laboratorijskih podatkov** uporablja ukaze pametnega urejanja z uveljavljenimi razponi za posamezno vrsto podatkov. Razponi se samodejno posodobijo, ko uporabnik na novo definira merske enote.



Opomba

Ob vsakem ustvarjanju testa zagotavljanja kakovosti je dodan zapis z laboratorijskimi podatki. Seznam **dodatnih laboratorijskih podatkov** prikazuje tudi laboratorijske podatke za QA, ki pa imajo drugačno barvno shemo. Laboratorijskih podatkov za QA ni mogoče izbrisati ali urejati v meniju **Dodatni laboratorijski podatki**.

Ustvarjanje novega zapisa z dodatnimi laboratorijskimi podatki

Za ustvarjanje zapisa z laboratorijskimi podatki bolnika je treba upoštevati naslednje korake:

Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.

- V drevesnem meniju izberite meni **Metode ocenjevanja**.
- Izberite zavihek **Dodatni laboratorijski podatki**.

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

Slika 3.29 Zavihek **Dodatni laborat. podatki**

- Kliknite na gumb **Novo**.
- Izberite zeleni datum v polju za **datum** ali obdržite trenutni prikazani datum.
- V ustrezno vnosno polje/ustrezna vnosna polja vnesite laboratorijsko vrednost/laboratorijske vrednosti.
- Kliknite na gumb **Shrani**.

Uspešnost shranjevanja je prikazana v pojavnem oknu, kjer je treba izbrati gumb **Da**.

Nov zapis se pojavi na seznamu **Dodatni laboratorijski podatki**.



Opomba

Noben laboratorijski podatek ni obvezen. Če želite ustvariti nov zapis, morate vnesti najmanj en podatek.

Urejanje zapisa z dodatnimi laboratorijskimi podatki

Za urejanje zapisa z **dodatnimi laboratorijskimi podatki** je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Metode ocenjevanja**.
- Izberite zavihek **Dodatni laboratorijski podatki**.
- Na **seznamu dodatnih laboratorijskih podatkov** izberite zapis, ki ga želite urediti.
- Kliknite na gumb **Uredi**.

Vsa podatkovna polja so na voljo za urejanje.

- Izberite želeni datum v polju za **datum** ali obdržite trenutni prikazani datum.
- Kliknite na gumb **Shrani**.

Uspešnost shranjevanja je prikazana v pojavnem oknu, kjer je treba izbrati gumb **Da**.

Vse spremembe so bile shranjene v zapis.

Izbris zapisa z dodatnimi laboratorijskimi podatki

Za izbris zapisa z dodatnimi laboratorijskimi podatki je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Metode ocenjevanja**.
- Izberite zavihek **Dodatni laboratorijski podatki**.
- Na **seznamu dodatnih laboratorijskih podatkov** izberite zapis, ki ga želite izbrisati.
- Kliknite na gumb **Izbriši**.
- Po potrditvi varnostnega opozorila je izbrani zapis izbrisan.

Uspešnost izbrisa je prikazana v pojavnem oknu, kjer je treba izbrati gumb **Da**.

● Zavihek Virologija

Zavihek Status okužbe

V zavihku ima uporabnik možnost navesti **status okužbe** bolnika, povezan s hepatitisom B, hepatitisom C in HIV. Ob pritisku na gumb **Novo** je v ustreznem spustnem seznamu za hepatitis B, hepatitis C in HIV mogoče izbirati med tremi možnostmi (**Negativno**, **Neznano**, **Pozitivno**). Datum zapisa statusa okužbe je treba določiti v polju **Datum**. Za urejanje zapisa je želeni element treba izbrati s **seznamu dodatnih laboratorijskih podatkov**, pritisniti na gumb **Uredi** in opraviti zelene spremembe, nato pritisniti na gumb **Shrani** za shranjevanje podatkov ali na gumb **Prekliči** za prekinitvev postopka (glejte **Zavihek Status okužbe**, stran 89). Za izbris zapisa je treba na ustreznem seznamu izbrati želeni element **dodatnih laboratorijskih podatkov**, pritisniti gumb **Izbriši** ter potrditi izbris.

Metode ocenjevanja

Teža | Višina | Krvni tlak | Ravno. volumna | BCM | Amputacija | Stanje prenašanja v nosu | **Dodatni laborat. podatki** | Komentar

Seznam dodatn. laborat. podatkov:

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

Splošni laborat. testi | Virologija

Status okužbe | **Laboratorij**

Hepatitis B:

Hepatitis C:

HIV:

- Negativno
- Negativno**
- Neznano
- Pozitivno

Novo | Uredi | Izbrisi | Shrani | Prekliči

Slika 3.30 Zavihek Status okužbe

Zavihek Laboratorij

Samo uporabniki iz skupine **Vsi zdravstveni podatki**, ki imajo pravice za ogled + urejanje + predpisovanje + izbris, si lahko ogledajo in dostopajo do zavihka **Laboratorij**, kjer lahko zabeležijo stanje več krvnih parametrov za viruse hepatitisa B, hepatitisa C in HIV (glejte **Zavihek Laboratorij**, stran 90). Na voljo so naslednji parametri, ki jih prikazuje naslednja tabela:

Virus hepatitisa B (HBV)	Virus hepatitisa C (HCV)	HIV
HBsAg	anti-HCV	HIV
anti-HBs	HCV-RNA	anti-HIV ELISA
HBcAg	–	anti-HIV Western Blot
anti-HBc	–	antigen p24
anti-HBc-IgM	–	HIV-RNA
HBeAg	–	–
anti-HBe	–	–
HBV-DNA	–	–

Ustvarjanje novih zapisov **Laboratorij** ter urejanje in brisanje takih zapisov je treba opraviti na običajen način (glejte zgornji opis zavihka **Status okužbe**).

Metode ocenjevanja

Teža | Višina | Krvni tlak | Ravno. volumna | BCM | Amputacija | Stanje prenašanja v nosu | **Dodatni laborat. podatki** | Komentar

Seznam dodatn. laborat. podatkov:

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

Splošni laborat. testi | **Virologija**

Status okužbe | **Laboratorij**

Virus hepatitisa B (HBV)

HBsAg: Neznano

anti-HBs: Neznano

HBcAg: Neznano

anti-HBc: Neznano

anti-HBc-igM: Neznano

HBsAg: Neznano

anti-HBe: Neznano

HBV-DNA: Neznano

Virus hepatitisa C (HCV)

anti-HCV: Neznano

HCV-RNA: Neznano

HIV

HIV: Neznano

anti-HIV ELISA: Neznano

anti-HIV Western Blot: Neznano

antigen p24: Neznano

HIV-RNA: Neznano

Novo | Uredi | Izbrisi | Shrani | Prekliči

Slika 3.31 Zavihek Laboratorij



Opomba

Vsak zapis za **dodatne laboratorijske podatke** sestavljajo podatki **splošnih laboratorijskih testov** (kot so dušik v sečnini, kreatinin, natrij, glukoza, ... CA125) in podatki za **virologijo** (kot so status okužbe za hepatitis B, hepatitis C in HIV), vključno s podatki iz zavihka **Laboratorij** (kot so HBsAg, anti-HBs, ..., HBV-DNA, anti-HCV, HCV-RNA, HIV, ..., HIV-RNA). Ustvarjanje novega zapisa vključuje celo vrsto parametrov. Urejanje obstoječega zapisa prav tako vključuje vse parametre, ki jih je mogoče spremeniti. Z brisanjem zapisa izbrišemo vse podatke (splošne, virologijo, laboratorijske podatke).

3.11.4.9 Zavihek Komentar

V zavihku **Komentar** lahko uporabnik navede komentar o bolniku, kar stori tako, da ustvari nov zapis ali uredi in izbriše obstoječ splošni komentar o bolniku.

V zavihku **Komentar** lahko navedete naslednje podatke:

- priporočena prehrana** (polje za prosto besedilo),
- splošni komentarji** (polje za prosto besedilo),
- datum**.

Ustvarjanje novega komentarja

Za ustvarjanje novega komentarja je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Metode ocenjevanja**.
- Izberite zavihek **Komentar**.
- Kliknite na gumb **Novo**.
- V besedilni polji **Priporočena prehrana** in **Splošni komentarji** je mogoče vnesti prosto besedilo.

➤ Izberite želeni datum v polju za **datum** ali obdržite trenutni prikazani datum.

➤ Kliknite na gumb **Shrani**.

Uspešnost shranjevanja je prikazana v pojavnem oknu, kjer je treba izbrati gumb **Da**.

Urejanje komentarja

Za urejanje komentarja je treba upoštevati naslednje korake:

➤ Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.

➤ V drevesnem meniju izberite meni **Metode ocenjevanja**.

➤ Izberite zavihek **Komentar**.

➤ Na **seznamu komentarjev** izberite zapis, ki ga želite urediti.

➤ Kliknite na gumb **Uredi**.

➤ Sedaj je mogoče urejati besedilni polji **Priporočena prehrana in Splošni komentarji**.

➤ Izberite želeni datum v polju za **datum** ali obdržite trenutni prikazani datum.

➤ Kliknite na gumb **Shrani**.

Uspešnost shranjevanja je prikazana v pojavnem oknu, kjer je treba izbrati gumb **Da**.

Izbris komentarja

Za izbris komentarja je treba upoštevati naslednje korake:

➤ Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.

➤ V drevesnem meniju izberite meni **Metode ocenjevanja**.

➤ Izberite zavihek **Komentar**.

➤ Na **seznamu komentarjev** izberite zapis, ki ga želite izbrisati.

➤ Kliknite na gumb **Izbriši**.

Odpre se pojavno okno z varnostnim opozorilom.

S klikom na gumb **Da** izbrani zapis izbrišete. Če kliknete na gumb **Ne**, je postopek preklican, v zavihku **Komentar** pa ni sprememb.

3.11.5 Hospitalizacija

V podmeniju **Hospitalizacija** lahko uporabnik ureja vse podatke, povezane s hospitalizacijo bolnika:

- bolnišnice** (opis, ime),
- oddelek** (opis, ime),
- oddel.** (opis, ime),
- osebje**, zadolženo za bolnika,
- datum sprejema**,
- datum odpusta**,
- ID-števila**,
- diagnoza**.

Ob izbiri podmenija **Hospitalizacija** se odpre vstopni meni **Hospitalizacija**.



Slika 3.32 Meni Hospitalizacija

Hospitalizacija

Bolnišnica	Datum sprejema	Dnevi	Stara diagnoza	Koda ICD-10	Opis ICD-10
City Hospital	18.5.2004	3	Hematuria	N02.9	Recurrent and persistent haematuria: Unspecified
City Hospital	17.10.2002	2	Inf. Access, Tun...		

Bolnišnica: City Hospital

Oddelek: Urology

Oddel.: Surgery

Osebe: Prof. Dr. Torsten Sorensen

Stara diagnoza (EDTA):
Hematuria

Koda ICD-10:
N02.9

Bolezen ICD-10:
Recurrent and persistent haematuria: Unspecified

Datum sprejema: 18. 5.2004

Datum odpusta: 21. 5.2004

ID znotraj bolnišn.:
1012

Komentar:
Fully recovered.

Slika 3.33 Zaslona Hospitalizacija

Ustvarjanje novega zapisa o hospitalizaciji

Za ustvarjanje novega zapisa o hospitalizaciji je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Hospitalizacija**.
- Kliknite na gumb **Novo**.
- Izberite gumb **Izberi osebje**.

Odpre se pojavno okno **Izberite bolnišnico, oddelek in osebje**.

- Izberite zeleno bolnišnico v spustnem meniju **Bolnišnica**.
- Izberite zeleno sekcijo v spustnem meniju **Oddelek**.
- Izberite zeleni oddelek v spustnem meniju **Oddel.**.
- Z miško na seznamu označite pristojno **osebje**.



Opomba

Seznam **osebja** se spreminja glede na merila izbire v predhodnih spustnih menijih.

- V pojavnem meniju izberite gumb **Dodeli**.

Izbira je sprejeta in se pojavi v vstopnem meniju.



Opomba

Operacija **Izberi osebje** je obvezna. Če ga izpustite, zapisa o hospitalizaciji ne bo mogoče shraniti in pojavilo se bo opozorilno sporočilo. Uporabnik mora v opozorilnem oknu klikniti na gumb **OK** za vrnitev v vstopni meni **Hospitalizacija**, kjer navede potrebne podatke.

- **Datum sprejema** vnesite s pomočjo gumbov za koledar.



Opomba

Datum sprejema je obvezni podatek. Če ga izpustite, zapisa o hospitalizaciji ne bo mogoče shraniti in pojavilo se bo opozorilno sporočilo. Uporabnik mora v opozorilnem oknu klikniti na gumb **OK** za vrnitev na zaslon **Hospitalizacija**, kjer navede potrebne podatke. V upravljanju koledarja izberite **datum odpusta** ali pustite polje prazno.

- **Datum odpusta** vnesite s pomočjo gumbov za koledar (neobvezno).



Nasvet

Datum odpusta ni obvezen.

Lahko ga pustite praznega in ga dodate kasneje. Če je izpolnjeno polje **Datum odpusta**, se avtomatično izračuna in prikaže število dni hospitalizacije.

- V vnosno polje **ID znotraj bolnišnice** vnesite ID bolnišnice.




Opomba

ID znotraj bolnišnice je obvezen podatek, vendar ni edinstvena številka. Če ga izpustite, zapisa o hospitalizaciji ne bo mogoče shraniti in pojavilo se bo opozorilno sporočilo. Uporabnik mora v opozorilnem oknu klikniti na gumb **OK** za vrnitev v vstopni meni **Hospitalizacija**, kjer navede potrebne podatke.

➤ Vnesite opombo v tekstovno polje **Komentar** (neobvezno).

Vnesite veljavno diagnozo bolnika.

➤ Kliknite na gumb .

Odpre se pojavno okno **ICD 10**.

➤ V drevesnem meniju izberite ustrezno diagnozo.

Opis, kategorija in koda so prikazani v polju **Izbrana bolezen**.

➤ Kliknite na gumb **Da**.

Izbira je sprejeta v vstopnem meniju.

➤ Kliknite na gumb **Shrani**.

Uspešnost shranjevanja je prikazana v pojavnem oknu, kjer je treba izbrati gumb **Da**.

Namesto tega lahko v polje za urejanje **Koda ICD-10** neposredno vnesete veljavno kodo ICD-10. Če je koda pravilna, bo polje **Bolezen ICD-10** posodobljeno z ustreznim besedilom. Če vnesena koda ni veljavna, se bo prikazalo opozorilno sporočilo.



Opozorilo

Tveganje za bolnika zaradi nezadostne razstrupitve

Napačna izbira drevesa ICD-10 morda ne bo prikazala možnega statusa diabetika bolnika.

V takem primeru lahko pride do napačnega predpisovanja koncentracije glukoze.

➤ Uporabnik mora po pritisku gumba **Shrani** preveriti izbiro v drevesu ICD-10.

Urejanje zapisa o hospitalizaciji

Za urejanje zapisa o hospitalizaciji je treba upoštevati naslednje korake:

➤ Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.

➤ V drevesnem meniju izberite meni **Hospitalizacija**.

➤ Na **seznamu hospitalizacij** izberite zapis, ki ga želite urediti.

➤ Kliknite na gumb **Uredi**.

Za informacije o urejanju zapisa (glejte **Ustvarjanje novega zapisa o hospitalizaciji**, stran 93).

Naslednja vnosna polja je mogoče urediti neposredno v vstopnem meniju:

datum sprejema,
datum odpusta,
ID znotraj bolnišnice.

Naslednja vnosna polja je mogoče urejati s pomočjo gumba **Izberi osebje**:

bolnišnica,
oddelek,
oddel.,
osebje.

Naslednja vnosna polja je mogoče urejati s pomočjo gumba :

koda ICD-10,
bolezen ICD-10.

V polje za urejanje **Koda ICD-10** lahko neposredno vnesete veljavno kodo ICD-10. Če je koda pravilna, bo polje **Bolezen ICD-10** posodobljeno z ustreznim besedilom. Če vnesena koda ni veljavna, se bo prikazalo opozorilno sporočilo.

Shranjevanje spremennjenih podatkov:

➤ Kliknite na gumb **Shrani**.

Uspešnost shranjevanja je prikazana v pojavnem oknu, kjer je treba izbrati gumb **Da**.



Opozorilo

Tveganje za bolnika zaradi nezadostne razstrupitve

Napačna izbira drevesa ICD-10 morda ne bo prikazala možnega statusa diabetika bolnika.

V takem primeru lahko pride do napačnega predpisovanja koncentracije glukoze.

➤ Uporabnik mora po pritisku gumba **Shrani** preveriti izbiro v drevesu ICD-10.

Izbris zapisa o hospitalizaciji

Za izbris zapisa o hospitalizaciji je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Hospitalizacija**.
- Na **seznamu hospitalizacij** izberite zapis, ki ga želite urediti.
- Kliknite na gumb **Izbriši**.

Izbrani zapis bo izbrisan po tem, ko boste v varnostnem opozorilu kliknili na gumb **Da**.

3.12 Zdravstveni

Meni **Zdravstveni** omogoča uporabniku vnos obsežnih podatkov o sistemih, receptih, analizah, zagotavljanju kakovosti in modeliranju.



Opomba

Za dostop do katerega koli menija mora biti v **okvirju bolnika** izbran bolnik, sicer se v **delovnem okvirju** prikaže opozorilo, izbrana možnost pa ne bo delovala.

3.12.1 Sistemi in omejitve

Ob izbiri podmenija **Sistemi in omejitve** se odpre vstopni meni **Sistemi in omejitve**.

(glejte Slika 3.34, Meni Sistem in omejitve, stran 96)

(glejte Slika 3.35, Vstopni meni Sistem in omejitve, stran 97)



Slika 3.34 Meni Sistem in omejitve

Meni **Sistemi in omejitve** omogoča upravljanje sistemov PD za posameznega bolnika. Uporabnik lahko pri bolniku določi sistem PD – CAPD ali APD ali kombinacijo APD in CAPD. Izbrati je mogoče tudi generični sistem, ki se imenuje **Drugi APD**. Če je za pacienta določen ta sistem, je mogoče ustvariti recept, ki pa ga ni mogoče zapisati na kartico bolnika. Pri tem sistemu tudi ni na voljo zavihek **Omejitve**. Večina sistemov APD dopušča nastavitev določenih omejitev predpisovanja. To je mogoče storiti v zavihku **Omejitve**.



Opomba

Če za bolnika ni bil določen noben sistem PD, zanj ni mogoče ustvariti nobenega novega recepta.

Pri ustvarjanju novega zapisa v meniju Zdravstveno/Recept PD se sproži opozorilno sporočilo, ki uporabnika obvesti, da PD sistem ni izbran.

Ta modul sestavljata dva zavihka, in sicer **Sistem in Omejitve**, ki sta opisana v nadaljevanju.

3.12.1.1 Zavihek Sistem

V zavihku **Sistem** je bolnik dodeljen določenemu sistemu PD (glejte Slika 3.35, Vstopni meni Sistem in omejitve, stran 97).

Na voljo so naslednja vnosna polja:

- vrsta sistema APD,
- nastavi datum,
- vrsta sistema CAPD,
- jezik,
- komentar.

Pri nekaterih sistemih, kot je **sleep·safe**, je treba za sistem APD v spustnem meniju **Jezik** izbrati jezik prikaza.

Običajno bolnik PD vedno uporablja isti sistem PD. Spremembo sistema je treba vnesti v **seznam sistemov**. Uporabljeni sistemi PD so navedeni po kronološkem zaporedju. Trenutno uporabljan sistem je prikazan na vrhu seznama.

Sistem & omejitve

Sistem | Omejitve

Sezn. sistemov:

Nast. dat.	Vrsta sistema APD	Jezik	Vrsta sistema CAPD
26.9.2005	sleep·safe V2.2x	anglešč.	stay·safe® bicaVera®

Nast. dat.: 26. 9. 2005

Komentar:

Vrsta sistema APD: sleep·safe V2.2x

Jezik: anglešč.

Vrsta sistema CAPD: stay·safe® bicaVera®

Novo Uredi Izbrisi Shrani Prekliči

Slika 3.35 Vstopni meni Sistem in omejitve

S klikom na zapis na **seznamu sistemov** se v vstopnem meniju prikaže vse podrobnosti, vključno s sistemom PD.

Ustvarjanje zapisa o sistemu PD

Za ustvarjanje zapisa o sistemu PD je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Sistemi in omejitve**.
- Izberite zavihek **Sistem**.
- Kliknite na gumb **Novo**.
- Izberite sistem APD v spustnem meniju **Vrsta sistema APD**.



Opomba

Če obstaja slika sistema APD, bo prikazana v vhodnem meniju.



Opomba

Če je v sistemu APD izbran **sleep•safe**, bodo jeziki, ki so na voljo, prikazani v spustnem meniju **Jezik**. Če je izbran drug sistem APD, ostane spustni meni **Jezik** prazen.

- V spustnem meniju **Jezik** (če je na voljo) izberite jezik prikaza sistema APD.
- V spustnem meniju **Nastavi datum** izberite datum.
- Izberite sistem CAPD v spustnem meniju **Vrsta sistema CAPD**.
- Kliknite na gumb **Shrani**.

Uspešnost shranjevanja je prikazana v pojavnem oknu, kjer je treba izbrati gumb **Da**. Pojavno okno prikazuje trenutni sistem PD in opozorilo, da je treba za bolnika nastaviti omejitve sistema.

Urejanje zapisa PD

Za urejanje zapisa o sistemu PD je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Sistemi in omejitve**.
- Izberite zavihek **Sistem**.
- Na **seznamu sistemov** izberite zapis, ki ga želite urediti.
- Kliknite na gumb **Uredi**.

Urejati je mogoče vsa podatkovna polja, kot je opisano v (glejte **Ustvarjanje zapisa o sistemu PD**, stran 97).

- Kliknite na gumb **Shrani**.

Vse spremembe so sprejete.

Uspešnost shranjevanja je prikazana v pojavnem oknu, kjer je treba izbrati gumb **Da**. Pojavno okno prikazuje trenutni sistem PD in opozorilo, da je treba za bolnika nastaviti omejitve sistema.

Izbris zapisa PD

Za izbris zapisa PD je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Sistemi in omejitve**.
- Izberite zavihek **Sistem**.
- Na seznamu **sistemov** izberite zapis, ki ga želite izbrisati.
- Kliknite na gumb **Izbriši**.

Odpre se pojavno okno z varnostnim opozorilom.

S klikom na gumb **Da** izbrani zapis izbrišete. Če kliknete na gumb **Ne**, je postopek preklican, v zavihku **Sistem** pa ni sprememb. Pojavno okno prikazuje trenutni sistem PD (če obstaja) in opozorilo, da je treba za bolnika nastaviti omejitve sistema.



Opomba

Pri bolniku, ki se ne zdravi več s PD (začasno ali trajno), je mogoče sistema APD in CAPD nastaviti na **Brez**.

3.12.1.2 Zavihek Omejitve

Zavihek **Omejitve** omogoča uporabniku, da določi nekatere parametre omejitev, ki jih je treba pri bolniku upoštevati med zdravljenjem z napravo APD.

Vsak bolnik ima lahko določene svoje lastne parametre. Nastavitev omejitev je na voljo le v primeru, ko trenutni sistem PD tako funkcijo omogoča.

Upravljeni je mogoče različne vrste parametrov naprave:

vnaprej izbrane/najvišje vrednosti znotraj min./maks. vrednosti naprave,

- razpon z vnaprej določenimi vrednostmi,
- možnost (npr. da ali ne),
- posamezno vrednost.

V oknu **Omejitve** so dovoljena običajna dejanja. Gumb **Privzeto** omogoča vrnitev na vnaprej določene vrednosti.



Opomba

Omejitve, določene v zavihku **Omejitve**, so edine na voljo za trenutni kombinirani sistem PD (zapis na vrhu tabele s **seznamom sistemov** v zavihku **Sistem**).

Za napravo **sleep-safe** se lahko pri prehodu z odraslega na otroka zgodi, da trenutne omejitve za odraslo osebo postanejo neveljavne za pediatričnega bolnika, zato se prikažejo rdečo obarvane. V takem primeru pritisk na gumb **Privzeto** priključuje privzete pediatrične omejitve.

Sistem & omejitve

Sistem Omejitve

sleep-safe V2.20, anglešč.

Zakasn. alarma: 2 min

Dodatni odtok: da (ni zvoka)

Uredi raven: (2) spremenite PD-Plus + (1)

Napredna koda: 4271

Varnostni volumen: 120 ml

Nastavi tip: sleep-safe nastav.

Min. odtočna vrednost: 85 %

Najv. vred. polnjen.: 100 %

	Min	Max
Število osn. ciklov:	1	99
Št. valovnih ciklov:	2	99
Vol. Osn. dotoka:	25	3500 ml
Volumen valov. dotoka:	25	2800 ml
Stopnja dotoka:	50	350 ml/min
Temperatura dotoka:	35,0	37,0 C
Čas zadrževa:	5	300 min
Osn. UF:	0	1000 ml
Pilmska UF:	0	1000 ml
Stopnja odtoka:	50	230 ml/min
Skupni dotočni volumen:	25	30000 ml

Uredi Shrani Prekliči Prizeto

Slika 3.36 Omejitve in možnosti za **sleep-safe V2.2x** – komplet za odraslo osebo



Nasvet

Ko je za **sleep-safe** izbran pediatrični komplet, se prikaže zaporedje bitov (medvedek).

Posebne omejitve in možnosti za **sleep-safe harmony** so prikazane spodaj.

Sistem & omejitve

Sistem Omejitve

sleep-safe harmony V2.3

Nastavi tip: sleep-safe nastav.

Dovoljeni volumen bolnika: 110 %

Dovoljeni preostali volumen: 35 %

Dovoljeno zmanjšanje trajanja zadrž.: 15 %

Dovoljeno zmanjšanje dotočnega vol.: 10 %

Učinkovitost katetra: 130 %

Priporočena izvedba katetra: 183 %

Dodatni odtok: Da (brez zvoka)

Raven pristopa: Izberite predpise

	Predizbrano	Max
Dotočni volumen:	2000	3500 ml
Stopnja dotoka:	100	350 ml/min
Trajanje zadrževa:	120	300 min
Stopnja odtoka:	100	230 ml/min

Uredi Shrani Prekliči Prizeto

Slika 3.37 Omejitve in možnosti za **sleep-safe harmony** – način terapije za odrasle

Aplikacija **PatientOnLine** izračuna **priporočena izvedba katetra** na podlagi zadnjih 7 protokolov zdravljenja s primerjavo izračunanega trajanja predpisanih faz odtoka z dejanskim trajanjem faz odtoka iz protokola zdravljenja. Če je priporočena vrednost nastavljena kot **učinkovitost katetra** v zavihku **Sistemi in omejitve/Omejitve**, bo izračunano trajanje faz odtoka zaradi večjega ujemanja z dejanskim trajanjem prilagojeno.



Opomba

Način terapije **sleep•safe harmony** različice sistema >V2.3 je mogoče spremeniti tudi v način pediatrične terapije (glejte Slika 3.38).

Pri prehodu z odraslega na otroka se lahko zgodi, da trenutne omejitve za odraslo osebo postanejo neveljavne za pediatričnega bolnika, zato se prikažejo rdečo obarvane. V takem primeru pritisk na gumb **Privzeto** priključuje privzete pediatrične omejitve.

Slika 3.38 Omejitve in možnosti za **sleep•safe harmony**, različica >V2.3 – način terapije pediatrično



Opomba

Za podrobnejše informacije o omejitvah in možnostih sistema **sleep•safe harmony** iz tega razdelka glejte Navodila za uporabo naprave za sistem **sleep•safe harmony**.

Posebne omejitve in možnosti za **SILENCIA** so prikazane spodaj.

Slika 3.39 Omejitve in možnosti za **SILENCIA**



Opomba

Za podrobnejše informacije o omejitvah in možnostih sistema **SILENCIA** iz tega razdelka glejte Navodila za uporabo naprave za sistem **SILENCIA**.



Opomba

Omejitve naprave so odvisne od bolnika (drugačne za vsakega bolnika).

Za podrobnosti o pomenu posameznih parametrov na zaslonih z omejitvami glejte posamezna navodila za uporabo.

3.12.2 PD predpis

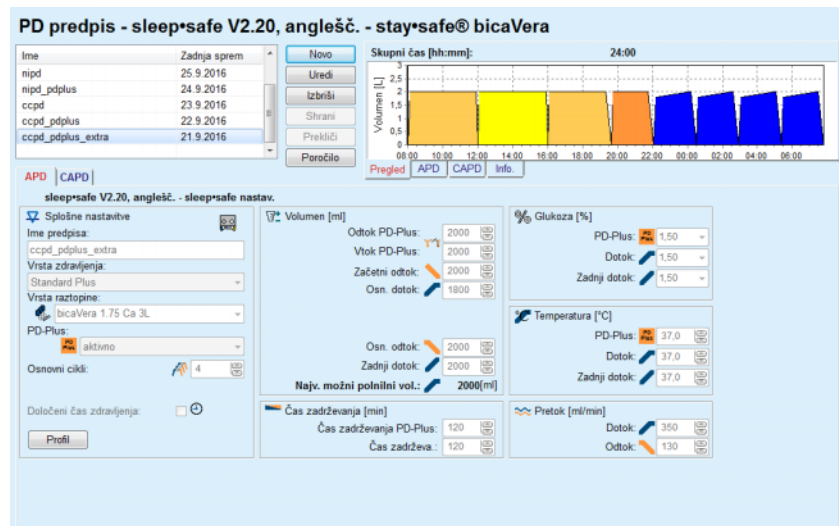
Meni Recepti PD omogoča uporabniku ustvarjanje receptov za posameznega bolnika na podlagi dodeljenega sistema PD ter za omejitve sistema, če so relevantne.



Opomba

Če za bolnika ni bil določen noben sistem PD, zanj ni mogoče ustvariti nobenega novega recepta.

Meni **Recept PD** je sestavljen drugače, kar je odvisno od vrste kombiniranega sistema **APD** (*sleep•safe*, *sleep•safe harmony*, **SILENCIA** itd.) in/ali **CAPD**. Tako lahko recept vsebuje del APD in/ali del CAPD. Kombinirani recepti so prikazani v dveh zavihkih – **APD** in **CAPD**, medtem ko so tisti za en sam sistem prikazani v enem zavihku – **APD** ali **CAPD**. Predpis, ki ga sestavljata tako APD kot CAPD, prikazuje naslednja slika.



Slika 3.40 Okno Recept PD za APD sistem *sleep•safe*

Modul **PD predpis** sestavljajo naslednji razdelki:

Seznam predpisov v zgornjem levem kotu,

Ukazni gumbi zgoraj na sredini,

podokno Ogled v zgornjem desnem kotu,

Nastavitve recepta z zavihkom **APD** in **CAPD** v spodnjem delu.

Seznam predpisov prikazuje imena receptov in datum zadnje spremembe ter zagotavlja sredstva za izbiro in s tem za urejanje/izbris/ogled receptov.

Ukazni gumbi omogočajo naslednja dejanja:

Novo – ustvarjanje novega recepta

Uredi – sprememba obstoječega recepta

Izbriši – odstranitev izbranega recepta iz zbirke podatkov

Shrani – shranjevanje recepta v zbirko podatkov

Preklic – preklic urejanja in posledično zavrnitev sprememb

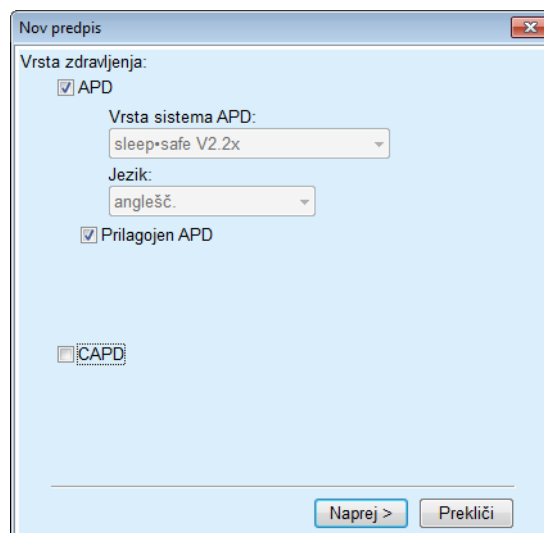
Poročilo – ustvarjanje pripadajočega poročila

Prilagojeni recept APD

Koncept prilagojenega **APD** (aAPD) je uvedel prof. M. Fischbach. V njegovi raziskavi (glejte referenco 10 iz poglavja 5.1) so bili bolniki zdravljeni z zaporedjem kratkoročnih izmenjav manjšega obsega za spodbujanje nadaljevanja UF s trajnejšimi izmenjavami večjega obsega, kar pripomore k odstranjevanju uremičnih toksinov. Odrasli bolniki z **APD** s srednjim kreatininom D/P v vrednosti 0,68 (razpon 0,58–0,80) so sprva dvakrat prejeli majhen polnilni volumen po 1500 mL s 45-minutnim ciklom izmenjave. Polnilni volumen je bil nato spremenjen v 3000 mL (1480–1650 mL/m²), ki je bil dan trikrat s 150-minutnim ciklom izmenjave. Skupno nočno zdravljenje je trajalo 9 ur.

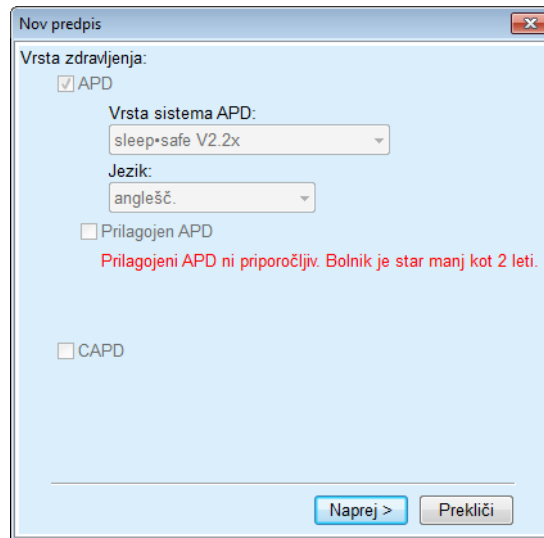
Ker imajo naprave **sleep•safe**, **sleep•safe harmony** in **SILENCIA** edinstveno lastnost profiliranja vsakega cikla, tudi oni omogočajo predpisovanje po Fischbachu. Predpisovanje velikih polnilnih volumnov je treba upravljati z uporabo meritev intraperitonealnega tlaka (IPT) za preprečevanje tveganja za previsok IPT.

Če je sistem **APD sleep•safe**, **sleep•safe harmony** ali **SILENCIA**, je ob ustvarjanju novega predpisa na voljo možnost »Prilagojen APD«:



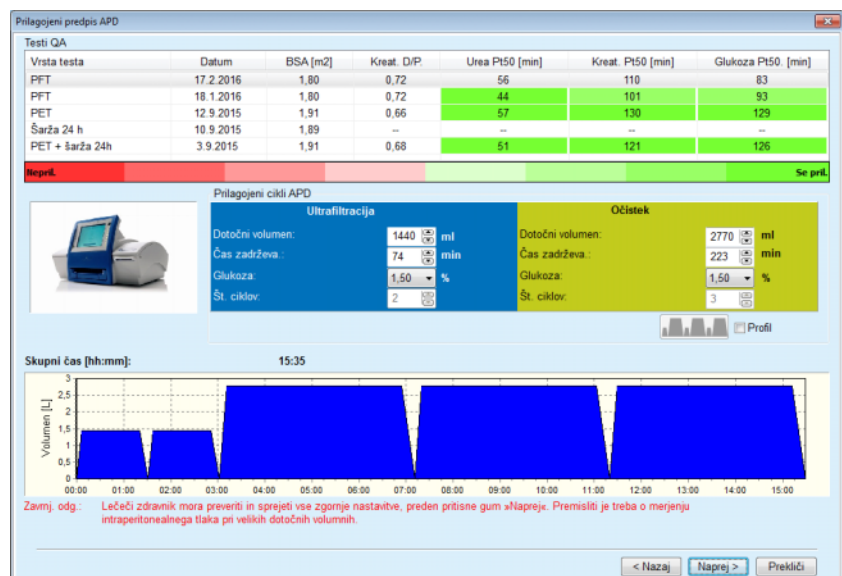
Slika 3.41 Možnost Prilagojen APD

Če je bolnik mlajši od dveh let, možnost za prilagojen APD ne obstaja (glejte Slika 3.41, Možnost Prilagojen APD, stran 103).



Slika 3.42 Možnost prilagojenega APD ni na voljo za otroke, mlajše od dveh let

Če je izbrana ta možnost, bo naslednja stran ponudila možnost urejanja parametrov aAPD:



Slika 3.43 Okno Prilagojeni recept APD

V zgornjem delu okna si lahko ogledate seznam razpoložljivih testov QA. Seznam privzeto vsebuje 6 QA testov, ki niso osnutki in niso starejši od 25 mesecev. Seznam je mogoče razširiti do vključitve PET/PFT/PET + 24-urnega zbiranja serij, a ne more biti starejši od 25 mesecev. V območju prilagojenih ciklov APD je mogoče dotočne volumne in čase zadrževanja spreminjati v okviru omejitev za trenutnega bolnika. V odvisnosti od zmogljivosti naprave je mogoče spreminjati tudi koncentracije glukoze. Spodnji del predstavlja grafični prikaz recepta.

Če je sistem APD **sleep•safe** ali **sleep•safe harmony**, je na voljo potrditveno polje **Profil**. Označitev te možnosti vam omogoči nadaljnje urejanje števila ciklov. Če je **Profil** označen, je zaporedje ciklov prilagojenega recepta APD mogoče spreminjati s pritiskom na gumb ikone, ki se nahaja na levi strani **profila**. Ta možnost ne obstaja za **SILENCIA**.



Opomba

S klikom na gumb **Naprej** je recept posredovan posebnemu urejevalniku in modelu za recepte (**sleep•safe**, **sleep•safe harmony** ali **SILENCIA**), kjer ga lahko dodatno spreminjate in shranite.

Ustvarjanje novega PD predpisa

Za ustvarjanje novega **PD predpisa** je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Zdravstveni**.
- Izmerite podmeni **PD predpis**.

Odpre se vstopni meni **PD predpis**.

- V vstopnem meniju kliknite na gumb **Novo**.
- Izberite **APD in/ali CAPD** ali oba za vrsto zdravljenja.
- Kliknite na gumb **Naprej >**.



Opomba

Glede na izbrano **vrsto zdravljenja** se v urejevalniku receptov prikažejo različni zavihki **APD in/ali CAPD**.

Recept je sprejet v vstopnem meniju.

Vnosi v zavihku APD

- Vnesite ime recepta v vnosno polje **Ime predpisa**.
- V spustnem meniju izberite **vrsto zdravljenja**.



Opomba

Glede na izbrano **vrsto zdravljenja** bodo za spremembe parametrov zdravljenja na voljo različna vnosna polja.

Vnosi v zavihku CAPD

- Vnesite ime recepta v vnosno polje **Ime predpisa**.
- V spustnem meniju izberite **število ročnih zamenjav**.

Cikli CAPD so prikazani v tabeli.

Celice, ki jih je mogoče urejati, lahko spremenite tako, da dvakrat kliknete na njih. Če so omejitve presežene, je presežena vrednost rdeče obarvana.

- Kliknite na gumb **Shrani**.

Uspešnost shranjevanja je prikazana v pojavnem oknu, kjer je treba izbrati gumb **Da**.

Urejanje PD predpisov

Za urejanje **PD predpisa** je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Zdravstveni**.
- Izmerite podmeni **PD predpis**.

Odpre se vstopni meni **PD predpis**.

- Na seznamu (zgornji levi kot) izberite zapis, ki ga želite urediti.
- Kliknite na gumb **Uredi**.

Odpre se pogovorno okno **Uredi predpis**.

Izbrana vrsta zdravljenja je lahko sprejeta ali spremenjena.

- Kliknite na gumb **Naprej >**.

Vnosi v zavihku APD

Spremeniti je mogoče naslednja vnosna polja:

Vrsta zdravljenja

Vrsta raztopine

PD-Plus

Osnovni cikli

Valovni cikli

Po potrebi je mogoče spremeniti parametre zdravljenja.



Opomba

Največji možen polnilni volumen za recept je vedno prikazan in se samodejno posodobi ob vsaki spremembi dotočnega volumna (osnovni, zadnji, PD-Plus).

Vnosi v zavihku CAPD

Spremeniti je mogoče naslednja vnosna polja:

Ime predpisa

Število ročnih zamenjav

Število ciklov je prikazano v tabeli.

Celice, ki jih je mogoče urejati, lahko spremenite tako, da dvakrat kliknete na njih. Če so omejitve presežene, je presežena vrednost rdeče obarvana.

- Kliknite na gumb **Shrani**.

Uspešnost shranjevanja je prikazana v pojavnem oknu, kjer je treba izbrati gumb **Da**.



Opomba

Po tem, ko ste shranili ali spremenili recept APD, ne pozabite posodobiti recepta na kartici bolnika. To opozorilo se prikaže tudi po uspešnem shranjevanju recepta za APD.

Izbris PD predpisa

Za izbris **PD predpisa** je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Zdravstveni**.
- Izmerite podmeni **PD predpisa**.

Odpre se vstopni meni **PD predpisa**.

- Na seznamu (zgornji levi kot) izberite zapis, ki ga želite izbrisati.
- Kliknite na gumb **Izbriši**.

Odpre se pojavno okno z varnostnim opozorilom.

S klikom na gumb **Da** izbrani zapis izbrišete. Če kliknete na gumb **Ne**, je postopek preklican.

Uspešnost izbrisa je prikazana v pojavnem oknu, kjer je treba izbrati gumb **OK**.

Ustvarjanje poročila za predpis

Za ustvarjanje poročila za **PD predpis** je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.
- V drevesnem meniju izberite meni **Zdravstveni**.
- Izmerite podmeni **PD predpis**.

Odpre se vstopni meni **PD predpis**.

- Na seznamu (zgornji levi kot) izberite zapis, za katerega boste ustvarili poročilo.
- Kliknite na gumb **Poročilo**.

Po kratki pripravi se na zaslonu prikaže poročilo v obliki za tiskanje.

Kliknite na simbol **Natisni**.

- Poročilo natisne privzeti tiskalnik.
- Kliknite na gumb **Zapri poročilo**.

Pogled tiskanja se zapre.

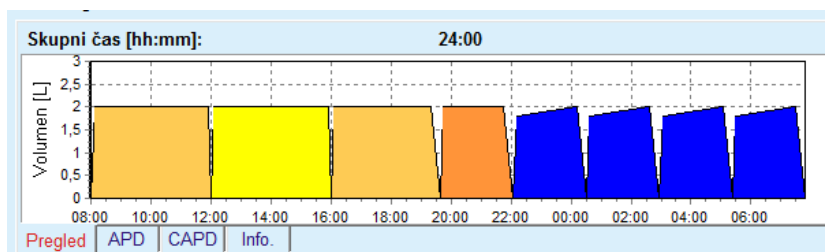
Podokno Pregled

V podoknu Pregled so prikazane informacije o trenutnem receptu za APD ali/in CAPD skupaj z grafičnim pregledom. Ta segment je razdeljen na štiri zavihke:

Pregled,
APD,
CAPD,
Info.

3.12.2.1 Zavihek Pregled

Zavihek **Pregled** vsebuje grafični prikaz recepta.



Slika 3.44 Zavihek Pregled iz podokna Pregled

Oranžni cikel predstavlja PD-Plus.

Temno rumena cikla sta dnevna cikla.

Modri cikli predstavljajo osnovne cikle APD ali valovne cikle.

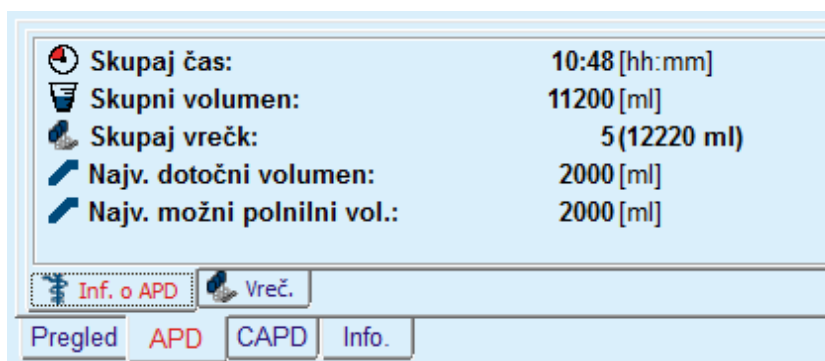
Vsak cikel vsebuje tudi pripadajoči namig.

3.12.2.2 Zavihek APD s podzavihkom APD Info

Zavihek **APD** prikazuje povzetek recepta (skupni čas, skupne volumne in potrebne vrečke raztopine). Ta informacija je za vsak sistem APD drugačna. Za **sleep-safe** je zavihek razdeljen na dva podzavihka:

APD Info Vrečke

(glejte Slika 3.45, Zavihek Informacije o APD iz podokna Pregled za sistem APD sleep-safe, stran 108) in (glejte Slika 3.46, Zavihek Vrečke iz podokna Pregled za sistem APD sleep-safe, stran 109).



Slika 3.45 Zavihek Informacije o APD iz podokna Pregled za sistem APD sleep-safe

3.12.2.3 Zavihek APD s podzavikom Vrečke

Skupaj vrečk:	5 (12220 ml)			
Vrsta raztopine	Gluk.	Ca	Vol.	Število
bicaVera 1.5% 1.75Ca	1,50 %	1,75 mmol/l	3L	5

[Inf. o APD](#) [Vreč.](#)

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

Slika 3.46 Zavihek Vrečke iz podokna Pregled za sistem APD **sleep·safe**

Skupni volumen in skupno število vrečk se lahko prikažeta rdeče obarvana, če je bila presežena omejitev skupnega volumna (glejte Omejitve).

3.12.2.4 Zavihek CAPD

Zavihek **CAPD** prikazuje povzetek recepta (skupni čas, skupni volumen, število in vrsto vrečk).

Zavihek **CAPD** ima dva podzavihka:

CAPD Info

Vrečke

Zavihek Informacije o **CAPD** iz podokna Pregled za sistem CAPD. Zavihek **Vrečke** je podoben zavihku APD.

Skupaj čas:	11:12 [hh:mm]
Skupni volumen:	4000 [ml]
Zamenjave:	2
Skupaj vrečk:	2 (4000 ml)

[Info. o CAPD](#) [Vreč.](#)

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

Slika 3.47 Zavihek Informacije o CAPD iz podokna Pregled za sistem CAPD

3.12.2.5 Zavihek Info

Zavihek **Info** vsebuje kratek opis recepta s prikazom imena recepta in uporabljenega združenega sistema PD.

V razdelku **Nastavitve predpisa** vsebujeta zavihka **APD/CAPD** opis **APD** in **CAPD** v sklopu recepta. CAPD sestavljajo dnevne zamenjave, APD (če obstaja) pa nočni cikli, izvedeni z napravo.

Vsak zavihek vsebuje trenutni sistem APD/CAPD, dodan receptu. Ta nista nujno enaka sistemu APD/CAPD, dodanemu bolniku. Na primer bolnik, ki uporablja sistem PD-NIGHT PatientCard in sistem bica-Vera, ima prav tako lahko recept za **sleep•safe**. V takem primeru bo oznaka sistema obarvana rdeče, da uporabnika opozori na to, da je na bolnika priključen drugačen sistem. Z spremembo takega recepta je mogoče doseči prehod na trenutni sistem.

● **Recept za APD – sleep•safe harmony**

Zavihek **APD** za sistem **sleep•safe harmony** sestavljata dva dela: **Splošne nastavitve** za navedbo imena in vrste recepta na levi strani ter podatkov recepta na desni strani. Glede na vrsto recepta imata različne parametre. Za sistem **sleep•safe harmony** so na voljo naslednje vrste receptov, ki jih je mogoče izbrati v spustnem meniju: osnovni, standardni, standardni PD-Plus, valovni in prilagojeni APD.



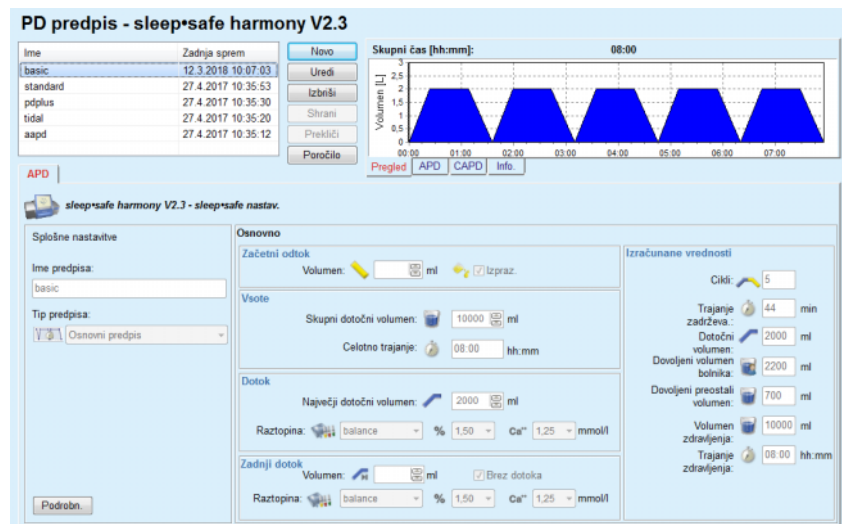
Opomba

Vrednosti vhodnih parametrov za vse vrste receptov so omejene, kot je določeno v meniju **Sistemi in omejitve/Omejitve**. Vrednosti omejitev so na voljo kot namigi za posamezno vnosno polje v ustreznem urejevalniku receptov.

Podokno **Pregled** v zgornjem desnem kotu vsebuje grafični prikaz recepta, povzetek informacij o receptu za APD v smislu trajanja zdravljenja, volumna zdravljenja, števila vrečk, dovoljenega volumna bolnika in dovoljenega preostalega volumna, raztopin (z uporabo barvne kode) z vrsto, koncentracij glukoze in kalcija, volumna in potrebnega števila vrečk, podatkov o receptu za CAPD (če obstaja) ter kratkih informacij o receptu PD (imena, uporabljenih sistemov APD in CAPD).

A: Osnovni recept

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



Slika 3.48 Osnovni recept – sleep•safe harmony

Vhodni podatki za to vrsto predpisa so:

- Začetni odtočni volumen – neobvezen parameter. Če je označena možnost **Izprazni**, bo naprava izvedla samodejni začetni odtok, ki ga upravlja tlak.
- Skupni dotočni volumen
- Skupno trajanje (zdravljenja)
- Največji dotočni volumen
- Raztopina za zdravljenje skupaj s koncentracijo glukoze in kalcija, ki jih je mogoče izbrati v ustreznih spustnih seznamih.
- Zadnji dotočni volumen – neobvezen parameter. Če je označena možnost **Brez dotoka**, zadnji cikel ne bo izveden. Če ni označena, je treba navesti zadnji dotočni volumen. Za raztopino zadnjega dotoka je treba navesti ime ter koncentracije glukoze in kalcija, ki jih je mogoče izbrati v ustreznih spustnih seznamih.

Na desni strani so navedene **izračunane vrednosti** v smislu števila ciklov, trajanja zadrževanja, dotočnega volumna, dovoljenega volumna bolnika, dovoljenega preostalega volumna, volumna zdravljenja in trajanja zdravljenja.

Ob pritisku na gumb **Podrobnosti** se odpre pojavno okno z informacijami o posameznih ciklih predpisanega zdravljenja v smislu dotočnega volumna, imena raztopine, koncentracij glukoze in kalcija, trajanja zadrževanja, odtočnega volumna in trajanja cikla. Nobenega od navedenih parametrov ni mogoče urejati.

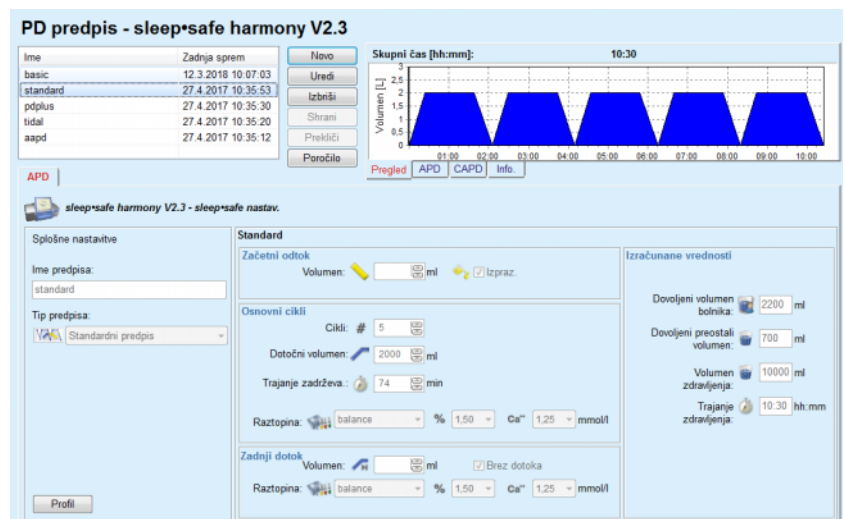


Opomba

Pri osnovnem receptu in prilagojenem receptu APD profiliranje ni dovoljeno.

B: Standardni recept

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



Slika 3.49 Standardni recept – **sleep•safe harmony**

Vhodni podatki za to vrsto predpisa so:

- Začetni odtočni volumen – neobvezen parameter. Če je označena možnost **Izprazni**, bo naprava izvedla samodejni začetni odtok, ki ga upravlja tlak.
- Podatki za cikle baze v smislu števila ciklov, dotočnega volumna, trajanja zadrževanja, in raztopine za zdravljenje (skupaj s koncentracijo glukoze in kalcija, ki jih je mogoče izbrati v ustreznih spustnih seznamih).
- Zadnji dotočni volumen – neobvezen parameter. Če je označena možnost **Brez dotoka**, zadnji cikel ne bo izveden. Če ni označena, je treba navesti zadnji dotočni volumen. Za raztopino zadnjega dotoka je treba navesti ime ter koncentracije glukoze in kalcija, ki jih je mogoče izbrati v ustreznih spustnih seznamih.

Na desni strani so navedene **izračunane vrednosti** v smislu dovoljenega volumna bolnika, dovoljenega preostalega volumna, volumna zdravljenja in trajanja zdravljenja.

Ob pritisku na gumb **Profil** se odpre pojavno okno za profiliranje dotočnega volumna, raztopine (vrste, koncentracij glukoze in kalcija) ter trajanja zadrževanja za posamezni predpisani cikel, če v profilu označite ustrezno potrditveno polje za parameter.



Nasvet

Profilirani parametri vodo v urejevalniku recepta vsebovali oznako **Profil**.

C: Standardni recept PD-Plus

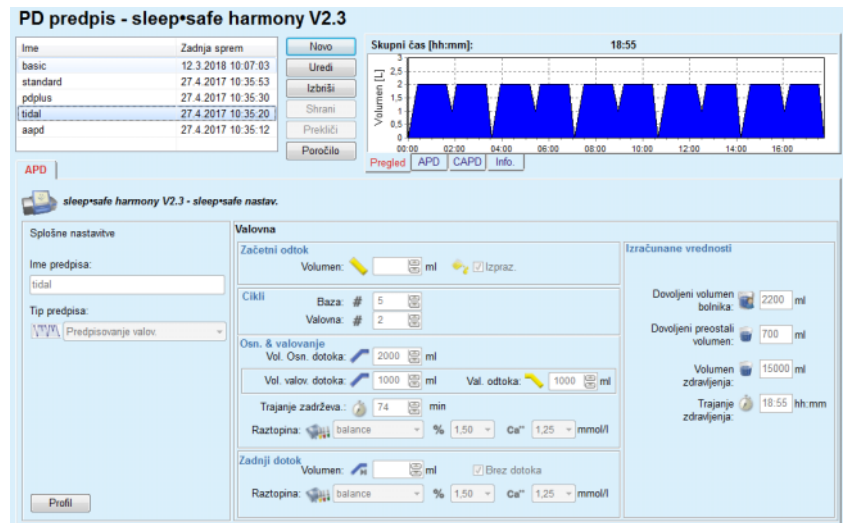
Ta vrsta recepta je podobna standardnemu receptu, a vsebuje nekaj dodatnih vhodnih podatkov, povezanih s ciklom PD-Plus, kot so:

- Dotočni volumen
- Trajanje premora PD-Plus
- Raztopina za cikel PD-Plus (skupaj s koncentracijo glukoze in kalcija, ki jih je mogoče izbrati v ustreznih spustnih seznamih)

Vse podrobnosti, navedene v točki B, veljajo tudi za standardni recept PD-Plus.

D: Valovni predpis

Prikazan je valovni recept za sistem **sleep•safe harmony**.



Slika 3.50 Valovni predpis – **sleep•safe harmony**

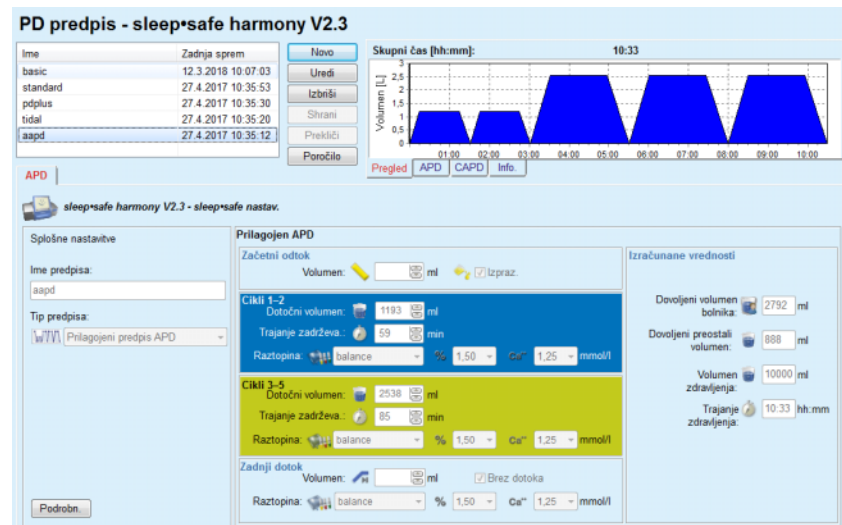
Vhodni podatki za to vrsto predpisa so:

- Začetni odtokni volumen – neobvezen parameter. Če je označena možnost **Izprazni**, bo naprava izvedla samodejni začetni odtok, ki ga upravlja tlak.
- Število osnovnih in valovnih ciklov
- Dotočni volumen baze, volumni valovnega dotoka in odtoka
- Trajanje zadrževanja
- Raztopina za osnovne in valovne cikle (skupaj s koncentracijo glukoze in kalcija, ki jih je mogoče izbrati v ustreznih spustnih seznamih)
- Zadnji dotočni volumen – neobvezen parameter. Če je označena možnost **Brez dotoka**, zadnji cikel ne bo izveden. Če ni označena, je treba navesti zadnji dotočni volumen. Za raztopino zadnjega dotoka je treba navesti ime ter koncentracije glukoze in kalcija, ki jih je mogoče izbrati v ustreznih spustnih seznamih.

Izračunane vrednosti in možnost **Profil** so enake kot pri zgoraj opisanih standardnih in standardnih receptih PD-Plus.

E: Prilagojeni recept APD

Prikazan je prilagojeni recept APD za sistem **sleep•safe harmony**.



Slika 3.51 Prilagojeni recept APD – **sleep•safe harmony**

Koncept terapije s »prilagojenim APD« po prof. M. Fischbachu sestavlja standardni predpis s 5 cikli, od tega 2 cikloma s kratkim zadrževanjem in majhnim dotočnim volumnom ter 3 cikla dolgega zadrževanja in velikim dotočnim volumnom. Prva 2 cikla želita doseči ultrafiltracijo, zadnji 3 cikli pa spodbujajo pravilen očistek uremičnih toksinov z daljšim časom difuzije, kot sta kreatinin in fosfor.

Za bolnike, mlajše od dveh let, terapija s prilagojenim APD ne obstaja.

Vhodni podatki za to vrsto predpisa so:

- Začetni odtočni volumen – neobvezen parameter. Če je označena možnost **Izprazni**, bo naprava izvedla samodejni začetni odtok, ki ga upravlja tlak.
- Podatki za 1. in 2. cikel v smislu dotočnega volumna, trajanja zadrževanja, in raztopine (skupaj s koncentracijo glukoze in kalcija, ki jih je mogoče izbrati v ustreznih spustnih seznamih).
- Podatki za 3. do 5. cikel v smislu dotočnega volumna, trajanja zadrževanja, in raztopine (skupaj s koncentracijo glukoze in kalcija, ki jih je mogoče izbrati v ustreznih spustnih seznamih).
- Zadnji dotočni volumen – neobvezen parameter. Če je označena možnost **Brez dotoka**, zadnji cikel ne bo izveden. Če ni označena, je treba navesti zadnji dotočni volumen. Za raztopino zadnjega dotoka je treba navesti ime ter koncentracije glukoze in kalcija, ki jih je mogoče izbrati v ustreznih spustnih seznamih.

Izračunane vrednosti so enake kot pri zgoraj opisanih standardnih receptih, standardnih receptih PD-Plus in valovnih receptih.

Ob pritisku na gumb **Podrobnosti** se odpre pojavno okno z informacijami o posameznih ciklih predpisanega zdravljenja, kot je opisano za osnovni recept.

**Opomba**

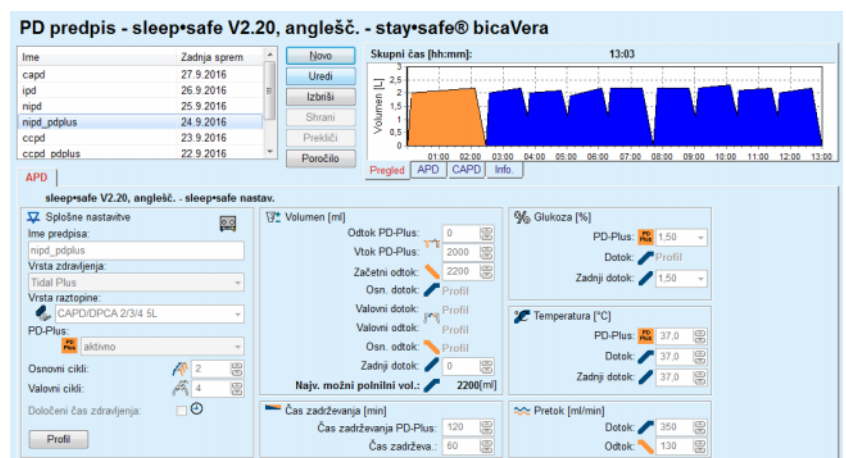
Pri osnovnem receptu in prilagojenem receptu APD profiliranje ni dovoljeno.

**Opomba**

Za podrobnejše informacije o parametrih recepta iz tega razdelka glejte Navodila za uporabo naprave za sistem **sleep•safe harmony**.

- **Recept za APD – sleep•safe**

Zavihek APD za sistem **sleep•safe** vsebuje naslednje dele:



Slika 3.52 Recept za APD – **sleep•safe**

Splošne nastavitve (levo)

Cikel (sredina proti desni)

Profil (gumb na dnu)

V razdelku **Splošne nastavitve** lahko vnesete/nastavite naslednje:

Ime predpisa

Vrsta zdravljenja

Vrsta raztopine

možnost **PD-Plus aktivna/neaktivna**

Osnovni cikli (število)

Valovni cikli (število)

**Opomba**

Ime recepta je prikazano na zaslonu naprave sistema **sleep•safe**. Priporočena je uporaba imen s pomenom.

Razdelek **Cikel** ponuja možnost optimizacije naslednjih vrednosti:

Volumen

Čas zadrževanja

Glukoza

Temperatura

Pretok



Opomba

Če vrsta zdravljenja določene možnosti izključuje, taka polja ne bodo vidna oziroma bodo neaktivna.

Primer:

Pri standardnem zdravljenju ne bo vidno nobeno polje, povezano z valovnim ciklom.



Opomba

Nekatere vrednosti faze (npr. odtočni volumen) se lahko samodejno popravijo, če se nahajajo izven omejitev, določenih v modulu **Sistemi in omejitve**.

Po spremembi skrbno preverite vse nastavitve.

Gumb **Profil** ponuja možnost individualne prilagoditve posamezne faze zdravljenja.

Cikel	Dotok			Zadrže.	Odtok	Čas cikla
	Volumen	Temp.	Glukoza	Čas	Volumen	
	[ml]	[°C]	[%]	[min]	[ml]	
	<input checked="" type="checkbox"/> Profil	<input type="checkbox"/> Profil	<input checked="" type="checkbox"/> Profil	<input type="checkbox"/> Profil	<input checked="" type="checkbox"/> Profil	
Odtok PD-Plus	-	-	-	-	0	0
Vtok PD-Plus	2000	37,0	1,50	-	-	7
Začetni odtok	-	-	-	-	2200	20
Cikel #1/#1	2000	37,0	1,50	60	1100	79
Cikel #1/#2	900	37,0	2,30	60	1000	75
Cikel #1/#3	800	37,0	1,50	60	1100	76
Cikel #1/#4	1100	37,0	1,50	60	2200	85
Cikel #2/#1	2200	37,0	2,30	60	1100	80
Cikel #2/#2	1100	37,0	1,50	60	1200	78
Cikel #2/#3	1000	37,0	1,50	60	1100	76

Slika 3.53 Pojavno okno Profil

Označite potrditveno polje **Profil**, ki se nahaja v naslovu vsakega stolpca, da aktivirate profiliranje posameznega stolpca.



Nasvet

Če je **Profil** določenega stolpca aktiven, bo namesto številčne vrednosti prikazan **Profil**.



Nasvet

Razdelek **Cikel** in zavihek **Profil** sta povezana: če v enem od njiju opravimo spremembe, se te odrazijo tudi v drugem.



Opomba

Za definicije in parametre recepta glejte Navodila za uporabo sistema **sleep·safe**.

● Recept za APD – SILENCIA

Zavihek **APD** za sistem **SILENCIA** sestavljata dva dela: **Splošne nastavitve** za navedbo imena in vrste recepta na levi strani ter podatkov recepta na desni strani. Glede na vrsto recepta imata različne parametre. Za sistem **SILENCIA** so na voljo naslednje vrste receptov, ki jih je mogoče izbrati v spustnem meniju: standardni, valovni in prilagojeni APD.



Opomba

Vrednosti vhodnih parametrov za vse vrste receptov so omejene, kot je določeno v meniju **Sistemi in omejitve/Omejitve**. Vrednosti omejitev so na voljo kot namigi za posamezno vnosno polje v ustreznem urejevalniku receptov.

Podokno **Pregled** v zgornjem desnem kotu vsebuje grafični prikaz recepta, povzetek informacij o receptu za APD v smislu trajanja zdravljenja, volumna zdravljenja, števila vrečk, dovoljenega volumna bolnika in dovoljenega preostalega volumna, raztopin (z uporabo barvne kode) z vrsto, koncentracij glukoze in kalcija, volumna in potrebnega števila vrečk, podatkov o receptu za CAPD (če obstaja) ter kratkih informacij o receptu PD (imena, uporabljenih sistemov APD in CAPD).

a: Standardni recept

Spodaj je prikazan standardni recept za sistem **SILENCIA**.



Slika 3.54 Standardni recept – **SILENCIA**

Vhodni podatki za to vrsto predpisa so:

- Začetni odtočni volumen – neobvezen parameter. Če je označena možnost **Izprazni**, bo naprava izvedla samodejni začetni odtok.
- Podatki za cikle baze v smislu števila ciklov, dotočnega volumna, trajanja zadrževanja, in raztopine za zdravljenje (skupaj s koncentracijo glukoze in kalcija, ki jih je mogoče izbrati v ustreznih spustnih seznamih).
- Zadnji dotočni volumen – neobvezen parameter. Če je označena možnost **Brez dotoka**, zadnji dotok ne bo izveden. Če ni označena, je treba navesti zadnji dotočni volumen. Za raztopino zadnjega dotoka je treba navesti ime ter koncentracije glukoze in kalcija, ki jih je mogoče izbrati v ustreznih spustnih seznamih. Podokno **Pregled/Vrečke** prikazuje skupno število vrečk raztopine po izbiri uporabnika.

Na desni strani so navedene **izračunane vrednosti** v smislu dovoljenega volumna bolnika, dovoljenega preostalega volumna, volumna zdravljenja in trajanja zdravljenja.

Ob pritisku na gumb **Podrobnosti** se odpre pojavno okno s podrobnimi vrednostmi za posamezni cikel.

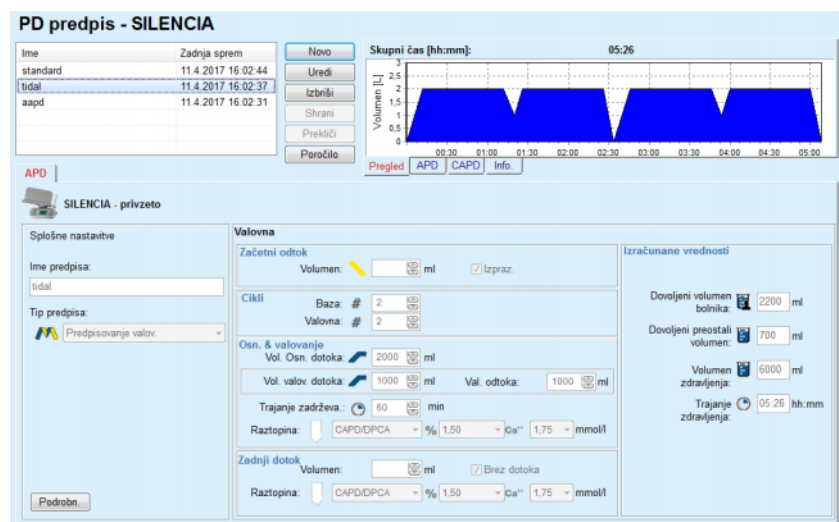


Opomba

Izbira raztopine glukoze dopušča mešane glukoze, npr. »1,5 % + 2,3 %« ali »2,3 % + 4,25 %« ali »1,5 % + 4,25 %«. Uporaba mešane glukoze pomeni, da sta na napravo priključeni dve različni vrečki raztopine z različnima glukozama. Mešana glukoza je dovoljena samo za zadnji dotok, če je enaka mešana glukoza uporabljena tudi za cikle baze.

b. Valovni predpis

Spodaj je prikazan valovni predpis za sistem **SILENCIA**.



Slika 3.55 Valovni predpis **SILENCIA**

Vhodni podatki za to vrsto predpisa so:

- Začetni odočni volumen – neobvezen parameter. Če je označena možnost **Izprazni**, bo naprava izvedla samodejni začetni odtok, ki ga upravlja tlak.
- Število osnovnih in valovnih ciklov
- Dotočni volumen baze, volumni valovnega dotoka in odtoka
- Trajanje zadrževanja
- Raztopina za osnovne in valovne cikle (skupaj s koncentracijo glukoze in kalcija, ki jih je mogoče izbrati v ustreznih spustnih seznamih)
- Zadnji dotočni volumen – neobvezen parameter. Če je označena možnost **Brez dotoka**, zadnji dotok ne bo izveden. Če ni označena, je treba navesti zadnji dotočni volumen. Za raztopino zadnjega dotoka je treba navesti ime ter koncentracije glukoze in kalcija, ki jih je mogoče izbrati v ustreznih spustnih seznamih.



Opomba

Izbira raztopine glukoze dopušča mešane glukoze, npr. »1,5 % + 2,3 %« ali »2,3 % + 4,25 %« ali »1,5 % + 4,25 %«. Uporaba mešane glukoze pomeni, da sta na napravo priključeni dve različni vrečki raztopine z različnima glukozama. Mešana glukoza je dovoljena samo za zadnji dotok, če je enaka mešana glukoza uporabljena tudi za cikle baze.

Možnosti **Izračunane vrednosti** in **Podrobnosti** so enake kot pri zgoraj opisanih standardnih predpisih.

c. Prilagojeni recept APD

Prikazan je prilagojeni predpis APD za sistem **SILENCIA**.

PD predpis - SILENCIA

Ime	Zadnja sprem
standard	11.4.2017 16.02.44
tidal	11.4.2017 16.02.37
aapd	11.4.2017 16.02.31

Skupni čas [hh:mm]: 11:53

APD | SILENCIA - privzeto

Splöße nastavitve

Ime predpisa: aapd

Tip predpisa: Prilagojeni predpis APD

Prilagojeni APD

Začetni odtok

Volumen: ml Izpraz.

Cikli 1-2

Dotočni volumen: ml

Trajanje zadrževa: min

Cikli 3-5

Dotočni volumen: ml

Trajanje zadrževa: min

Cikli 1-5

Raztopina: CAPD/DPCA % 1,50 Ca⁺⁺ 1,75 mmol/l

Zadnji dotok

Volumen: ml Brez dotoka

Raztopina: CAPD/DPCA % 1,50 Ca⁺⁺ 1,75 mmol/l

Izračunane vrednosti

Dovoljeni volumen bolnika: ml

Dovoljeni preostali volumen: ml

Volumen zdravljenja: ml

Trajanje zdravljenja: hh:mm

Slika 3.56 Prilagojeni recept APD – SILENCIA

Koncept terapije s »prilagojenim APD« po prof. M. Fischbachu sestavlja standardni predpis s 5 cikli, od tega 2 cikloma s kratkim zadrževanjem in majhnim dotočnim volumnom ter 3 cikli dolgega zadrževanja in velikim dotočnim volumnom. Prva 2 cikla želita doseči ultrafiltracijo, zadnji 3 cikli pa spodbujajo pravilen očištek uremičnih toksinov z daljšim časom difuzije, kot sta kreatinin in fosfor.

Za bolnike, mlajše od dveh let, terapija s prilagojenim APD ne obstaja.

Vhodni podatki za to vrsto predpisa so:

- Začetni odtočni volumen – neobvezen parameter. Če je označena možnost **Izprazni**, bo naprava izvedla samodejni začetni odtok, ki ga upravlja tlak.
- Podatki za 1. in 2. cikel v smislu dotočnega volumna in trajanja zadrževanja
- Podatki za 3. do 5. cikel v smislu dotočnega volumna in trajanja zadrževanja
- Raztopina za 1. do 5. cikel (skupaj s koncentracijo glukoze in kalcija, ki jih je mogoče izbrati v ustreznih spustnih seznamih)
- Zadnji dotočni volumen – neobvezen parameter. Če je označena možnost **Brez dotoka**, zadnji cikel ne bo izveden. Če ni označena, je treba navesti zadnji dotočni volumen. Za raztopino zadnjega dotoka je treba navesti ime ter koncentracije glukoze in kalcija, ki jih je mogoče izbrati v ustreznih spustnih seznamih.



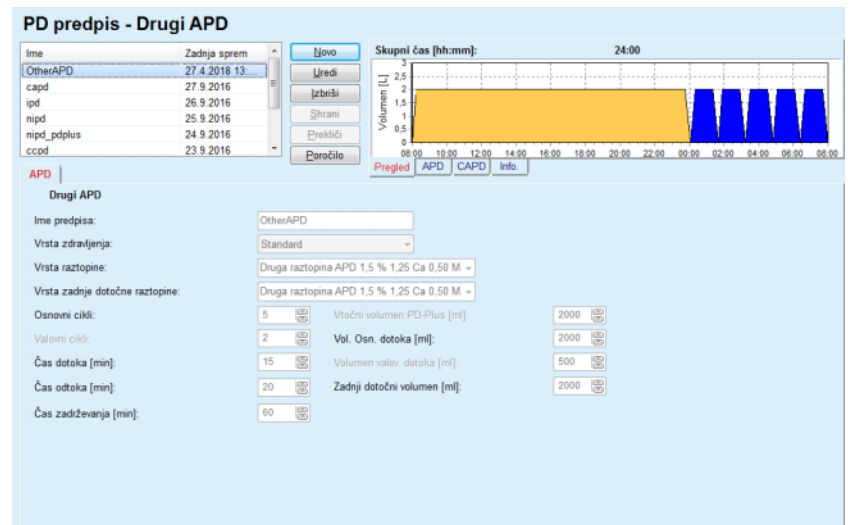
Opomba

Izbira raztopine glukoze dopušča mešane glukoze, npr. »1,5 % + 2,3 %« ali »2,3 % + 4,25 %« ali »1,5 % + 4,25 %«. Uporaba mešane glukoze pomeni, da sta na napravo priključeni dve različni vrečki raztopine z različnima glukozama. Mešana glukoza je dovoljena samo za zadnji dotok, če je enaka mešana glukoza uporabljena tudi za cikle baze.

Razdelka **Izračunane vrednosti** in **Podrobnosti** sta enaka kot pri zgoraj opisanih standardnih in valovnih predpisih.

● **Recept za APD – Drugi APD**

Za sistem APD **Drugi APD** bo zavihek videti, kot je prikazano na spodnji siki.



Slika 3.57 Okno Recept PD za drug APD sistem

Okno **PD predpis za drugi APD** ima naslednje dele:

- Splošne nastavitve** v zgornjem delu
- Nastavitve predpisa** v preostalem delu okna

V razdelku **Splošne nastavitve** so na voljo naslednja vnosna polja:

- Ime predpisa** (vnesti)
- Vrsta zdravljenja** (izbrati)
- Vrsta raztopine** (izbrati)
- Vrsta zadnje dotočne raztopine** (izbrati)

V razdelku **Nastavitve predpisa** lahko spremenite naslednje parametre predpisa:

- Število ciklov osnovni**
- Število valovnih ciklov**
- Čas dotoka**
- Čas odtoka**
- Čas zadrževanja**
- Vtočni volumen PD-Plus**
- Vol. Osn. dotoka**
- Volumen valovnega dotoka**
- Zadnji dotočni volumen**



Opomba

Predpis za drugi APD ne more biti zapisan na kartico bolnika.

● **Recept za CAPD**

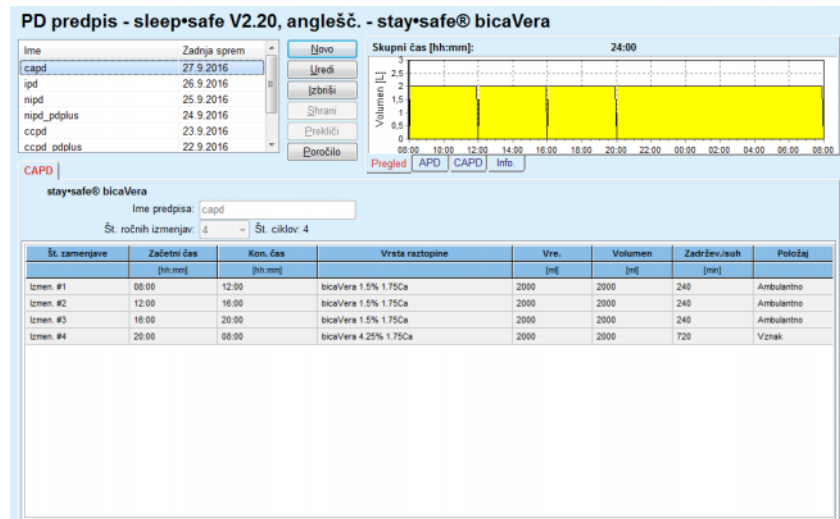
Če recept vsebuje del za CAPD, bo okno CAPD videti, kot prikazuje Slika 3.58.

To okno sestavljajo naslednji razdelki:

Splošne nastavitve v zgornjem levem kotu

Pregled v zgornjem desnem kotu

Nastavitve zamenjave na dnu.



Slika 3.58 Okno Recept za CAPD

V razdelku **Splošne nastavitve** je mogoče nastaviti ime predpisa in izbrati število zamenjav. Organizacija podokna **Pregled** je podobna organizaciji okna **sleep•safe**.

Razdelek **Nastavitve zamenjave** omogočajo uporabniku nastavitve vrednosti za **začetni čas**, **končni čas**, **vrsto raztopine**, **volumen vrečke**, **volumen**, **zadrževanje/suh** in **položaj** pri vsaki zamenjavi zdravljenja. To je mogoče storiti s tipkovnico, izbiro ali uporabo smernih puščic.



Nasvet

Načelo hitrosti časovnih ukazov pri urejanju **začetnega časa** in **končnega časa** ter mehanizem sinhronizacije ciklov omogočata hitro in uporabniku prijazno orodje za lažje predpisovanje zdravljenja CAPD.



Nasvet

Uro je mogoče povečati/zmanjšati z uporabo tipk **PgUp/PgDown**, minute pa z uporabo tipk **Up/Down**. Možno je tudi neposredno vpisati željeno vrednost (glejte točko 4.2).

**Nasvet**

Pri urejanju **začetnega/končnega časa** zamenjave se mehanizem za sinhronizacijo ciklov samodejno pomakne navzgor/navzdol na naslednjo zamenjavo, da dobimo neprekinjeno 24-urno zdravljenje.

**Nasvet**

Za predpisovanje intervala **suhega abdomna** je treba izbrati možnost **Suh abdomen** v spustnem meniju **vrsta raztopine** ter nastaviti **začetni in končni čas**.

**Nasvet**

Čas zadrževanja je samodejno izračunan za vsa cikel na podlagi **začetnega časa in končnega časa**.

**Opomba**

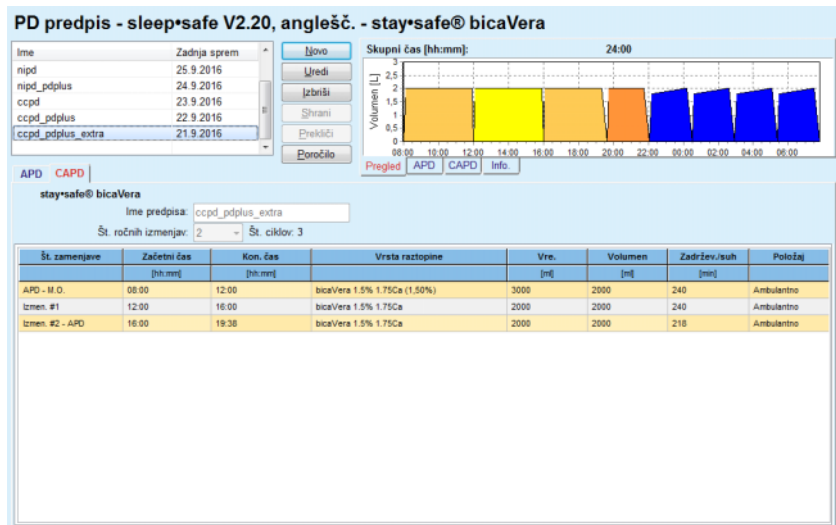
Če je recept sestavljen iz obeh delov, **APD** in **CAPD**, lahko imajo **nastavitve zamenjave** v zavihku **CAPD** določene omejitve (glejte Slika 3.59, Razdelek za CAPD pri kombiniranem receptu PD, stran 124). Volumen prvega cikla CAPD v razdelku za CAPD kombiniranega recepta PD (glejte Slika 3.59, Razdelek za CAPD pri kombiniranem receptu PD, stran 124) določa zadnji dotočni volumen za **APD**. Na splošno dotoke in odtoke, ki jih izvaja naprava, določa zavihek **APD**.

Položaj je lahko **Ambulantno** ali **Leže vznak**, odvisno od položaja telesa. Za nočno zamenjavo CAPD bo običajni položaj **Leže vznak**.

Temno rumene vrstice se nanašajo na APD (glejte Slika 3.39, Omejitve in možnosti za SILENCIA, stran 101), zato določenih vrednosti ni mogoče spreminjati v zavihku CAPD, temveč samo v zavihku APD.

**Opomba**

Skupni čas recepta APD-CAPD je večkratnik **24 ur**. Čas zadrževanja zadnje zamenjave CAPD je izračunan tako, da dosežen skupni čas znaša 24 ur. Če skupno trajanje APD in CAPD presega 24 ur, bo zadnji čas zadrževanja CAPD prilagojen, tako da skupni čas znaša 48 ur.



Slika 3.59 Razdelek za CAPD pri kombiniranem receptu PD

Prva zamenjava CAPD ima enako vrsto raztopine in volumen kot zadnji dotok za APD. Dotok izvaja naprava – **Zadnji dotok** za del APD, medtem ko se odtok izvede ročno – od tod ime **APD – M.O.** (ročni odtok) v prvem stolpcu.



Opomba

Vsi recepti za APD se običajno začnejo z **začetnim odtokom**. Vendar se pri sistemih *sleep+safe* in **PD-NIGHT** recepti za APD začnejo z **odtokom PD-Plus**, če je **PD-Plus** aktiven.

Zadnja zamenjava CAPD ima največji volumen, enak volumnu prvega odtoka, ki ga izvede naprava (predpisanega v delu za APD). Dotok se izvede ročno, zato je mogoče volumen in vrsto raztopine urejati v zavihku CAPD, medtem ko odtok izvede naprava – **Odtok PD-Plus** ali **Začetni odtok**, od tod ime **Izmen. št. 2-APD**.

Med zgoraj navedenimi zamenjavami so izključno ročne zamenjave, pri katerih sta tako dotok kot odtok izvedena ročno. Število zamenjav vključuje samo ročne dotoke. Obstajata dva taka ročna dotoka, in sicer **Izmen. št. 1** in **Izmen. #2-APD**, v (glejte Slika 3.59, Razdelek za CAPD pri kombiniranem receptu PD, stran 124).

Tak pristop omogoča veliko prožnost dnevnih/nočnih zamenjav, ki vključujejo vsa dobro poznana zdravljenja PD.



Opomba

Volumen vrečke za zadnjo zamenjavo CAPD je izbran tako, da je večji od dotočnega volumna. Dotočni volumen je mogoče urejati in lahko celo preseže prvi odtočni volumen (odtok PD-Plus/začetni odtočni volumen) dela za APD. **Končni čas** je določen na podlagi zgoraj omenjenega izračuna skupnega časa.



Opomba

Vrsta raztopine za prvo zamenjavo CAPD je določena na podlagi dela za APD – zadnjega dotoka glukoze.

● Urejanje/ustvarjanje PD predpisa

Za ustvarjanje ali urejanje recepta za dani sistem PD je treba upoštevati naslednje korake:

Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.

➤ Preverite bolnikov sistem PD.



Opomba

Zagotoviti je treba, da sta sistema APD/CAPD priključena skladno z medicinskimi potrebami.

➤ Izmerite meni **PD predpis**.



Slika 3.60 Meni Recept PD

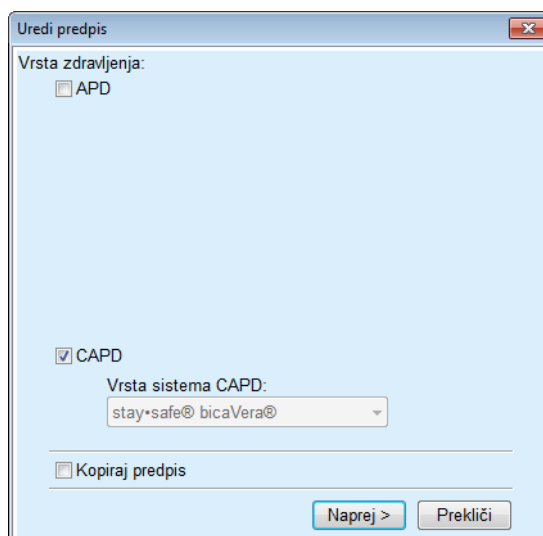
➤ Izberite gumb **Novo** za ustvarjanje novega recepta **ali** gumb **Uredi** za posodobitev obstoječega recepta.

Pojavilo se bo okno za izbiro vrste zdravljenja (glejte Slika 3.61, Okno za izbiro vrste zdravljenja, stran 126).

➤ Izberite želeno kombinacijo APD/CAPD.

Če ste pritisnili gumb **Uredi** in recept, ki ga urejate, nima enakega sistema PD kot je tisti, ki je dodeljen bolniku, bo moral uporabnik potrditi pretvorbo v sistem bolnika.

Če ste pritisnili gumb **Uredi**, bo okno za izbiro vsebovalo potrditveno polje z oznako **Kopiraj recept**. To je uporabno, če želimo iz obstoječega recepta dobiti nov recept z začetno vsebino. Potrditveno polje je privzeto označeno, če poteka pretvorba sistema.



Slika 3.61 Okno za izbiro vrste zdravljenja

➤ Kliknite na gumb **Naprej**.

Glede na predhodno izbiro se pojavi začetni zaslon za del APD ali CAPD. Gumba **Shrani** in **Prekliči** sta aktivna, medtem ko so gumbi **Novo**, **Uredi** in **Izbriši** neaktivni.

Recept uredite v skladu z delom APD in/ali CAPD.

➤ Kliknite na gumb **Shrani**.

Recept bo shranjen. S klikom na gumb **Prekliči** prekinete proces.



Opomba

Če so nastavitve za APD napačne, se pojavi sporočilo o napaki, ko pritisnete gumb **Shrani**. Izbrati je treba gumb **OK** ter popraviti napake ali preklicati postopek.

Enako velja za del CAPD.

Če je operacija urejanja uspela, se pojavi sporočilo, na **seznamu predpisov** pa se prikaže posodobljen recept.

3.12.3 Analiza zdravljenja

3.12.3.1 Splošne opombe

Ta meni omogoča analizo zdravljenj APD na podlagi protokolov zdravljenja, ki jih zabeležijo naprave sistemov **sleep•safe**, **sleep•safe harmony**, **PD-NIGHT PatientCard** in **SILENCIA**. Protokole zdravljenja je mogoče v aplikacijo **PatientOnLine** uvoziti s pomočjo menija **Komunikacija**. Izberite meni **Zdravstveni/Analiza zdravljenja** in prikazalo se bo okno Analiza zdravljenja (glejte Slika 3.62, Okno Analiza zdravljenja – sleep•safe, stran 127).

Analiza zdravljenja - sleep•safe Meni: [prejdi po meni](#)

Datum zdravljenja	Tip sistema	Vrsta zdravljenja	Ime protokola	Začetni čas	Stanje	Ravno. volumna	Prekinitve	Vir
18.9.2015	sleep•safe	Prilagojen APD	TR201509_19A	21:23	OK	-588	0	Kartica bolnika
17.9.2015	sleep•safe	Prilagojen APD	TR201509_18A	21:32	OK	-521	4	Kartica bolnika
16.9.2015	sleep•safe	Prilagojen APD	TR201509_17A	21:20	OK	-288	1	Kartica bolnika
15.9.2015	sleep•safe	Prilagojen APD	TR201509_16A	21:11	OK	-250	2	Kartica bolnika
14.9.2015	sleep•safe	Prilagojen APD	TR201509_15A	21:00	OK	53	7	Kartica bolnika

Splošne informacije | Predpisano zdravljenje | Izvedeno zdravljenje | Rezultati | Alarmi | Komentarji | Grafika | Spremeni bolnik

Datot. protokola	TR201509_19A
Predpis	CPA standard
Vrsta zdravljenja	Standard
Različica	V2.22
ID naprave	3PEAS083
Spremeni bolnik	file
Nast. tip	sleep•safe nastav.
Min. odtočna vrednost	75
Najv. vred. polnjen.	100
Zadnji dotok	Polgukozna (7,50%)

Poročilo | Izvoz | Izbrisi | Povzetek | Statistika

Slika 3.62 Okno Analiza zdravljenja – sleep•safe

V zgornjem delu okna se nahaja tabela s povzetkom podatkov za vse protokole zdravljenja, ki so trenutno shranjeni v zbirki podatkov aplikacije **PatientOnLine**. Protokoli zdravljenja so shranjeni po datumu zdravljenja: najnovejši datum se nahaja v zgornji vrstici. Za vsak protokol so prikazani najpomembnejši podatki o zdravljenju (status zdravljenja, ravnovesje volumna, število alarmov, trajanje itd.). Uporabnik lahko prilagodi tudi videz stolpcev v tabeli, da lahko prikaže ali skrije določene podatke o zdravljenju. Za več informacij glejte **Skrbništvo/Nastavitve/Nastavitve pogleda**. Vrednost ravnovesja volumna zunaj meja je prikazana z rdečo barvo. Stolpec Vir vsebuje vir podatkov za protokol zdravljenja (npr. kartico bolnika, ročno shranjeno).

V tabeli je mogoče izbrati eno ali več vrstic. Če izberete več vrstic, se bo trenutno izbrani protokol nahajal na vrhu. V spodnjem delu okna se nahaja skupina gumbov, ki delujejo pri trenutno izbranem zdravljenju, in sicer **Poročilo**, **Izvoz**, **Izbrisi**, **Povzetek** in **Statistika**.

Če je bolnik dodeljen sistemu CAPD, sta tam tudi gumba **Novo**, ki omogoča dokumentiranje protokolov zdravljenja CAPD, ter **Uredi** za njihovo spreminjanje.

S klikom na gumb **Poročilo** odprete poročilo za trenutno izbrani protokol z vsemi razpoložljivimi podatki, ki je pripravljeno za tiskanje.

Poročilo PatientOnLine

Analiza zdravljenja
12.3.2001 14:16:49

John Sample

15.3.1960

Diabetes Mellitus Type 1

Alergičen Aktivno

Splošne informacije o bolniku

Ime bolnika: John Sample

Datum rojstva: 15.3.1960 PIN: 123456789

Spol: Moški ID zunanje DB: ff356b63-b745-459c-99

ID sistema: 3AFFFC00003B ID PatientOnLine: 2 ID ustanove: 9999 clinic

Jezik: anglešč. Krvna skupina: Neznano Rh-faktor: Neznano

Analiza zdravljenja - sleep*safe IR 77

Splošne informacije

Datum protokola: 12.3.2001 14:16:49

Dato L protokola: TR200103.12A Različica: V 1.00 beta 4

Predpis: --- ID naprave: 98PEY1884

Vrsta zdravljenja: Tidal Plus Spremenil bolnik: Ne

Vr: Kartica bolnika

Predpisano zdravljenje

Št. osn. ciklov: 1 Temperatura: [°C] 37

Število valovnih ciklov: 9 Varnostni volumen: [ml] 150

Dod. zaslon odtoka: Da Zaslon zad. alarma za vrečko: Da

Cikel	Dotok		Čas zdrževa.	Odtok	
	Dotični volumen	Stop. pretoka – dotok		Volumen odtoka	Pretok pri odtoku
Odtok PD-Plus	--	--	--	3000	200
Vtok PD-Plus	2500	350	CAPD/DPCA 2 (1,50%)	--	--
Začetni odtok	--	--	--	2500	200
#1 / #1	2900	350	CAPD/DPCA 2 (1,50%)	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
Zadnji dotok	0	350	CAPD/DPCA 2 (1,50%)	--	--

PatientOnLine 6.3

5/2/2017 1:51:19PM 1/4

Slika 3.63 Okno za poročanje o protokolu zdravljenja

S klikom na gumb **Izvoz** shranite vse izbrane protokole zdravljenja v originalni obliki na kartico bolnika kot binarno datoteko. Odpre se pogovorno okno **Brskaj po mapah**, kjer lahko določite mapo, v katero boste shranili datoteke. Imena datoteke so originalna, enaka tistim na kartici bolnika.

S klikom na gumb **Izbriši** boste izbrisali vse izbrane protokole zdravljenja. Za vsak protokol se bo prikazalo potrditveno sporočilo. Izbrati je mogoče tudi možnost **Da/Ne** za vse izbrane protokole, tako da označite potrditveno polje **Uporabi vse**.

S klikom na gumb **Povzetek** prikažete poročilo, pripravljeno za tiskanje, ki večinoma vsebuje iste podatke kot tabela v oknu **Analiza zdravljenja**. Z izbiro tega gumba boste najprej odprli pojavno okno **Izbira zdravljenj**.

Izbirate lahko med naslednjimi možnostmi:

Vse ali Od >>> do (možnost)

Začetni datum (prek upravljanja koledarja)

Končni datum (prek upravljanja koledarja)

➤ Kliknite na gumb **Da**.

Izbira je sprejeta.

Izbira gumba **Statistika** odpre pojavno okno, ki omogoča kompleksno grafično analizo podatkov o zdravljenju. To okno je opisano v razdelku **Statistika zdravljenja**.

V spodnjem delu okna se nahajajo ukazi za več zavihkov, ki uporabniku ponujajo široko paleto podatkov o trenutno izbranem protokolu zdravljenja v obliki tabel (glejte Slika 3.62, Okno Analiza zdravljenja – sleep-safe, stran 127).

Vsebina in ime teh zavihkov sta odvisna od vrste naprave.

Za napravo **sleep-safe** so na voljo naslednji zavihki: **Splošne informacije**, **Predpisano zdravljenje**, **Izvedeno zdravljenje**, **Rezultati**, **Alarmi**, **Komentar**, **Grafika** in **Spremenil bolnik**.

3.12.3.2 Protokol zdravljenja CAPD

Za bolnike, ki so jih dodeljeni sistemi CAPD ali sistemi APD in CAPD, je mogoče dokumentirati (ustvariti in urejati) protokol zdravljenja CAPD. Pri takih bolnikih je mogoče v meniju **Analiza zdravljenja** izbrati gumb **Novo** in v čarovniku za zdravljenje CAPD določiti naslednje vhodne podatke:

- Število zamenjav
- Suho težo – neobvezni parameter
- Sistolični in diastolični krvni tlak – neobvezni parametri
- Za vsako zamenjavo je mogoče določiti naslednje parametre: čas dotoka, volumen dotoka, čas odtoka, vrsto raztopine (izbrati jo je mogoče s seznama ustreznih raztopin za določen sistem CAPD, ki ga uporablja bolnik) in oznako za zdravilo, dovajano med zdravljenjem (da ali ne).

Kliknite na gumb **Shrani**, da shranite protokol zdravljenja CAPD, ali na gumb **Prekliči** za prekinitev postopka.

Analiza zdravljenja - stay•safe® bicaVera

Datum zdravljenja	Tip sistema	Vrsta zdravljenja	Ime protokola	Začetni čas	Stanje	Ravno. volumna	Prekinitve	Vr
10.9.2013	stay•safe® bicaVera	Standard	CA201309.10A	08.00	Ni nast.	-1000	0	Ročno shranjena
12.3.2001	sleep•safe	Tidal Plus	TR200103.12A	14.16	OK	-1343	1	Kartica bolnika
10.3.2001	sleep•safe	Tidal Plus	TR200103.10A	19.11	OK	-1275	1	Kartica bolnika
9.3.2001	sleep•safe	Tidal Plus	TR200103.09A	03.35	OK	-1208	1	Kartica bolnika
8.3.2001	sleep•safe	Tidal Plus	TR200103.08A	05.57	OK	-1242	1	Kartica bolnika

Splošno | Komentarji | Grafika

Št. izmenjav: 5 Suha teža: 87,0 Kg Datum: 10.9.2013
 Sistolčni: 159 mmHg Diastolični: 93 mmHg Srčni utrip: 1/min

Čas dotoka [hh:mm]	Dotični volumen [ml]	Čas odziva [hh:mm]	Volumen odziva [ml]	Ravno. volumna [ml]	Zdravilo [Dose]	Raztopina	Vre. [ml]	Čas zadržava. [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

Poročilo | Izvoz | Izbrisi | Povzetek | Statistika | Novo | Uredi

Slika 3.64 Okno Protokol zdravljenja CAPD

Protokoli zdravljenj CAPD so navedeni na seznamu zdravljenj, ki se skupaj z ustreznimi podatki nahaja v zgornjem delu okna Analiza zdravljenja.

Ko ustvarite protokol zdravljenja CAPD, ga lahko kadar koli urejate z izbiro želenega protokola zdravljenja CAPD na seznamu in klikom na gumb Uredi.

Zavihek Komentar ima enako funkcijo in ga je mogoče upravljati na enak način, kot je opisano v razdelku 3.12.3.14 (glejte poglavje 3.12.3.8, stran 133).

Gumbi **Poročilo**, **Izvoz**, **Izbrisi**, **Povzetek**, **Statistika** imajo enako funkcijo, kot je bila predhodno opisana, in jih je mogoče upravljati na enak način, kot je opisano v razdelku Analiza zdravljenja (glejte poglavje 3.12.3, stran 127).

3.12.3.3 Zavihek Splošne informacije

sleep•safe

Zavihek **Splošne informacije** prikazuje splošne podatke, povezane s trenutno izbranim protokolom zdravljenja, kot so:

Datoteka protokola

Ime

Predpis

Ime recepta

Vrsta zdravljenja

Različica

Programske opreme naprave

ID naprave

ID naprave

Spremenil bolnik

Spremembe, ki jih je opravil bolnik

3.12.3.4 Zavihek Predpisano zdravljenje

sleep•safe

Zavihek **Predpisano zdravljenje** prikazuje recept, na podlagi katerega je naprava izvedla zdravljenje. Recept je povzet neposredno iz protokola zdravljenja in se lahko razlikuje od recepta, ki je bil prvotno predpisan za ta datum in shranjen na kartico bolnika, ker je lahko bolnik spremenil recept in/ali njegovo vsebino. Recept je opisan na podlagi ciklov z ustreznimi podatki o dotoku/zadrževanju/odtoku.

3.12.3.5 Zavihek Izvedeno zdravljenje

sleep•safe

Zavihek **Izvedeno zdravljenje** opisuje zdravljenje, ki ga je dejansko izvedla naprava. Uporablja se enak pristop dotok/zadrževanje/odtok, poleg tega pa sta prikazana začetni čas posameznega cikla ter trajanje vsake faze.

Čas [hh:mm:ss]	Cikel	Dotokni volumen [ml]	Otok – raztopina	Trajanje dotoka [min]	Čas zadrževa. [min]	Volumen odtoka [ml]	Trajanje odtoka [min]
14:32:07	Otok PD-Plus	--	--	--	--	-3	3
14:35:18	Vtok PD-Plus	2501	--	9	--	--	--
16:50:57	Začetni odtok	--	--	--	--	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

Slika 3.65 Izvedeno zdravljenje – *sleep•safe*

3.12.3.6 Zavihek Rezultati (*sleep•safe*)

Zavihek **Rezultati** prikazuje precejšnjo količino podatkov, pridobljenih iz protokola zdravljenja. Za vsak element so prikazane izvedene in predpisane vrednosti (če je to primerno). Za več parametrov so izračunane in prikazane povprečne vrednosti.

	Izvedeno	Predpisano
Število osn. ciklov	1	1
Št. valovnih ciklov	9	9
Volumen, odtok PD-Plus [ml]	-3	3000
Volumen, dotok PD-Plus [ml]	2501	2500
Volumen, začetni odtok [ml]	2512	2500
Volumen, zadnji odtok [ml]	0	0
Volumen, osnovni dotokival. dot. [ml]	14195	14100
Volumen, osnovni odtokival. odtok [ml]	15448	15900
Ravno volumna, osnovni ciklivalovni [ml]	-1343	-1800
Volumen, skupaj noter [ml]	16606	16600
Volumen, skupaj ven [ml]	17957	21400
Trajanje zdravljenja [hh:mm]	08:21	08:48
Skupni čas zadrževa. [min]	315	315

Slika 3.66 Rezultati – *sleep•safe*

3.12.3.7 Zavihek Alarmi (*sleep-safe*)

Zavihek **Alarmi** prikazuje tabelo z alarmi, ki so se sprožili med zdravljenjem.

Za sistem **sleep-safe** so prikazani naslednji podatki o nerešenem alarmu:

Čas alarma

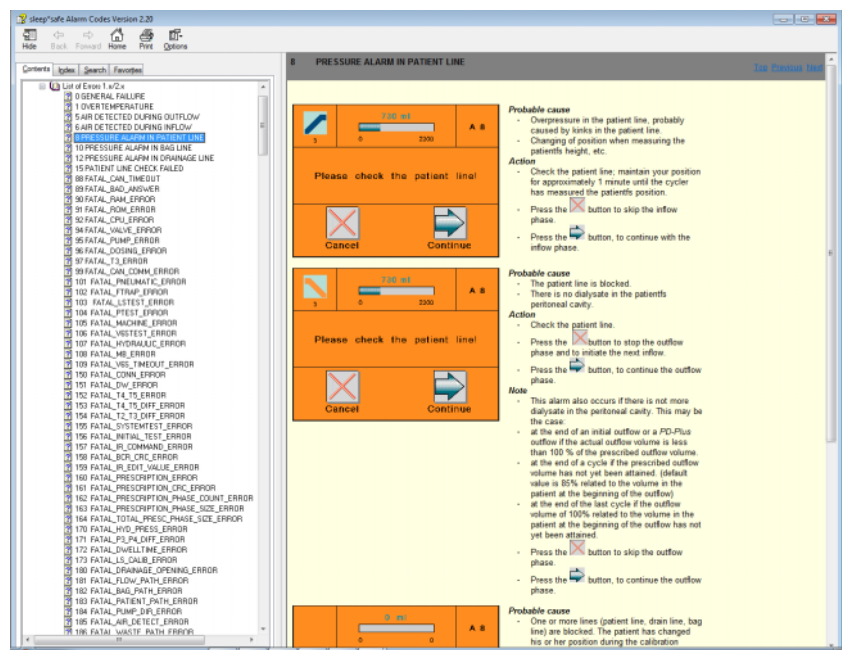
Cikel in faza, med katerima se je pojavil alarm

Dotočni/odtočni volumen faze v tistem trenutku

Takratni volumen tekočine v bolniku

Izvorna koda alarma in ukrep, ki je rešil alarm, ter čas ugotovitve alarma

Če uporabnik dvakrat klikne na celico tabele z izvornimi kodami alarma, se prikaže pomoč z opisom zadevne kode alarma.



Slika 3.67 Okno pomoči za kode alarma – *sleep-safe*

Pri sistemu PD-NIGHT PatientCard sta število in vrsta alarmov prikazana za vsako fazo.

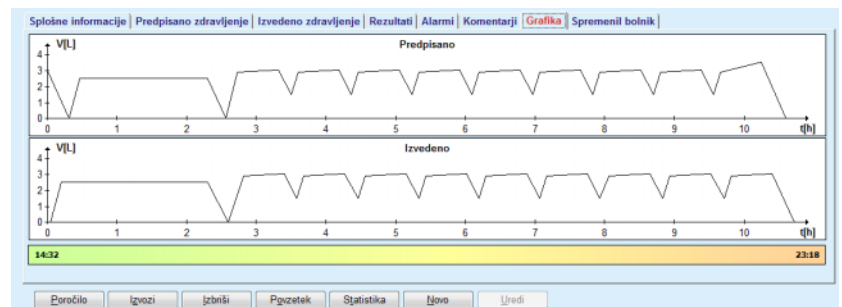
3.12.3.8 Zavihek Komentar (vse naprave)

Zavihek **Komentar** omogoča uporabniku vnos posebnega komentarja za izbrani protokol zdravljenja. Obstaja tudi potrditveno polje z imenom **Uporaba v statistiki** za vključitev trenutnega zdravljenja v statistiko/izključitev iz nje (glejte Statistika zdravljenja). Za urejanje komentarja in/ali statistike je treba najprej izbrati gumb **Uredi**. S klikom na gumb **Shrani** bo postopek končan, medtem ko ga bo klik na gumb **Prekliči** prekinil.

3.12.3.9 Zavihek Grafika (*sleep-safe*)

Zavihek **Grafika** ponuja grafični pregled predpisanega in izvedenega zdravljenja. Vodoravna os predstavlja čas (v urah), navpična os pa volumen v bolniku (v litrih). V spodnjem delu okna se nahaja vodoravna časovna premica z začetnim in končnim časom zdravljenja.

Če zdravljenje vsebuje cikel PD-Plus, se graf za predpisano sinhronizira z izvedenim zdravljenjem, tako da se faze odtoka PD-Plus začnejo ob istem času. Ta pristop se uporablja zato, ker je trajanje PD-Plus odvisno od bolnika in ga naprava ne upošteva.



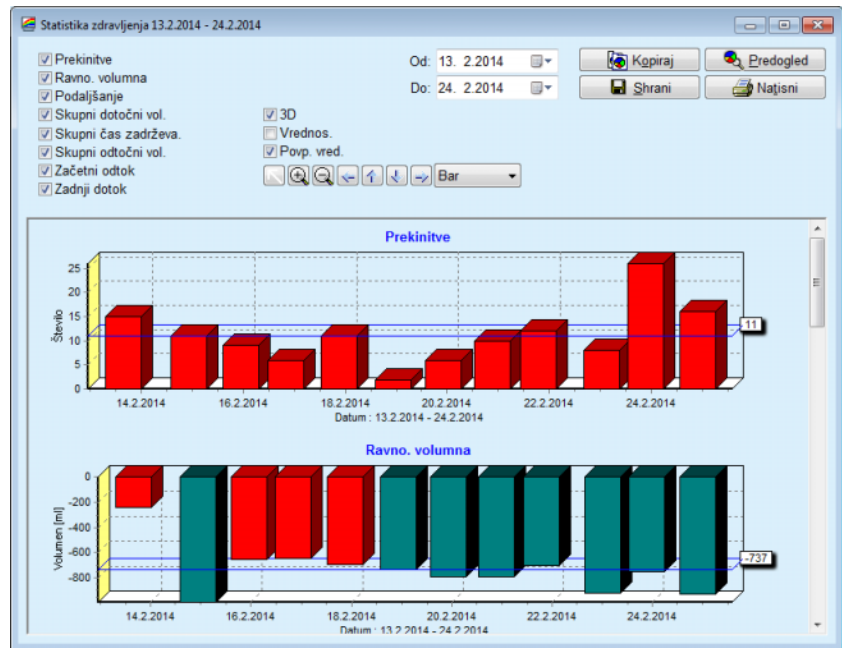
Slika 3.68 Grafika – *sleep-safe*

3.12.3.10 Statistika zdravljenja

Okno Statistika zdravljenja je pojavno okno, ki se prikaže ob izbiri gumba **Statistika** (glejte Slika 3.69, Okno Statistika zdravljenja, stran 134).

Modul Statistika zdravljenja ponuja popoln grafični pregled bolnikovih rezultatov na podlagi nekaterih parametrov izvedenih zdravljenj, ki so na voljo za statistiko.

Grafi se nahajajo v spodnjem delu okna, medtem ko zgornji del vsebuje nekaj ukazov, ki omogočajo prilagoditev grafov.



Slika 3.69 Okno Statistika zdravljenja

Z označitvijo potrditvenih polj v zgornjem levem kotu lahko izberete podatke, ki vas zanimajo (alarmi, ravnovesje volumna, podaljšanje, skupni dotočni volumen, skupni čas zadrževanja, skupni odtočni volumen, začetni odtok, zadnji dotok).

Grafi se nahajajo na pomični plošči v spodnjem delu okna, vsak pa vsebuje dve osi: vodoravno os (časovno os) na dnu grafa in navpično os (os vrednosti) na levi strani grafa.

Vsak graf ima naslov in napis na osi.

Grafi so lahko dvo- ali tridimenzionalni, odvisno od izbire v potrditvenem polju 3D.

Z označitvijo potrditvenega polja **Vrednosti** v zgornjem delu bodo vrednosti prikazane v obliki grafov.


Povprečne vrednosti so lahko prikazane/skrite na podlagi označitve/neoznačitve potrditvenega polja **Povprečne vrednosti**, ki se nahaja v zgornjem delu.

Grafi so povezani na časovni osi, kjer je mogoče z uporabo ukaznih gumbov za koledar **Od/Do** povečati ali zmanjšati vidno obdobje.






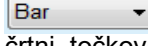
Grafi so prilagodljivi ter jih je mogoče v orodni vrstici na vrhu nastaviti po meri. Gumbi orodne vrstice imajo naslednji vpliv na grafe:



Slika 3.70 Orodna vrstica grafike

 gumb **Ponastavi** – zavrnitev vseh sprememb

 gumb **Povečaj** – poveča graf

-  gumb **Pomanjšaj** – pomanjša graf
-  gumb **Levo** – premakne graf v levo
-  gumb **Gor** – premakne graf navzgor
-  gumb **Dol** – premakne graf navzdol
-  gumb **Desno** – premakne graf v desno
-  Spustni meni za vrsto grafa – za izbiro vrste grafa (palični, črtni, točkovni)

Poleg uporabe gumbov v orodni vrstici je graf mogoče povečati tudi z miško:

- Držite pritisnjen **levi** gumb miške in izberite območje, ki ga želite povečati.
- Spustite gumb miške.

Izbrano območje je povečano preko celotnega območja.



Nasvet

Če držite pritisnjen **desni** gumb miške, je mogoče izbrano območje premakniti na časovni osi (osi X).

S premikom gor/dol (po osi Y) je mogoče spremeniti merilo višine stolpca.

Ukazni gumbi se nahajajo v zgornjem levem kotu okna (glejte Slika 3.69, Okno Statistika zdravljenja, stran 134).

Gumb **Kopiraj** prenese kopijo grafa v odložišče operacijskega sistema Windows, da je graf mogoče prilepiti in uporabljati v drugih aplikacijah (predstavitvah, dokumentih itd.).

Gumb **Shrani** omogoča shranjevanje grafa v bitno datoteko (*.bmp) na trdi disk.

Gumb **Predogled** ustvari poročilo s podatki bolnikov in grafi zdravljenja za namene ogleda in tiskanja.

Gumb **Natisni** ustvari enako poročilo in ga neposredno pošlje do privzetega tiskalnika.

3.12.3.11 Analiza zdravljenja – sleep•safe harmony

Meni analize zdravljenja za napravo **sleep•safe harmony** je prikazan na Slika 3.71.

Analiza zdravljenja - sleep•safe harmony Meni zrezanje po meri

Datum zdravl.	Tip sistema	Vrsta zdravljenja	Ime protokola	Začetni čas	Stanje	Ravno. volumna	Prekinitve	Vir
24.2.2014	sleep•safe harmony	Standard	HR201402 24A	21.24	OK	-931	16	Kartica bolnika
23.2.2014	sleep•safe harmony	Standard	HR201402 23B	21.05	OK	-753	26	Kartica bolnika
21.2.2014	sleep•safe harmony	Standard	HR201402 23A	00.02	OK	-922	8	Kartica bolnika
20.2.2014	sleep•safe harmony	Standard	HR201402 21A	18.35	OK	-704	12	Kartica bolnika
20.2.2014	sleep•safe harmony	Standard	HR201402 20A	21.05	OK	-788	10	Kartica bolnika

Povzetek zdravljenja | Predpisano zdravljenje | Podrobn. zdravljenja | Prekinitve | Grafika | Splošne informacije | Komentarji

	Izvedeno	Predpisano
Skupni volumen dotoka [ml]	8129	8300
Skupni odtočni volumen [ml]	9303	8300
Ravno. volumna [ml]	-931	--
Začetni odtočni volumen [ml]	344	25
Vtočni volumen PD-Plus [ml]	--	--
Trajanje premora PD-Plus [mm:ss]	--	--
Odtočni volumen PD-Plus [ml]	--	--
Zadnji dotični volumen [ml]	301	300
Št. osn. ciklov	4	4
Število valovnih ciklov	0	0
Trajanje zdravljenja [mm:ss]	526:33	509:53
Zmanjšani dotični volumen [ml]	0	--

Slika 3.71 Meni analize zdravljenja – sleep•safe harmony

Zavihek Povzetek zdravljenja prikazuje povzetek rezultatov zdravljenja, kot so skupni volumni, ravnovesje volumna, število ciklov, trajanje zdravljenja itd.

Predpisano zdravljenje opisuje recept, uporabljen za izvedbo zdravljenja. Gumb **Razširi/Strni** prikaže ali skrije parametre omejitev in varnostne parametre, kot je dovoljeni volumen bolnika.

Zavihek Podrobnosti zdravljenja prikazuje v podzavihkih Cikli in Faze podatke o izvedenem zdravljenju na ravni cikla ter na ravni faze. Tukaj so na voljo podatki, kot so časovni žig, trajanje, volumni in hitrosti pretoka. Stolpec Število prekinitve je dejansko povezava do zavihka Prekinitve.

Povzetek zdravljenja | Predpisano zdravljenje | Podrobn. zdravljenja | Prekinitve | Grafika | Splošne informacije | Komentarji

Cikl

Čas [hh:mm:ss]	Št. faze	Faza	Volumen [ml]	Trajanje [mm:ss]	Povprečni pretok [ml/min]	Volumen v bolniku [ml]	Število prekinitve
21:24:20	0	Začetna odtočna faza	344	03:27	104	0	1
21:27:47	1	Faza dotoka	2000	12:03	204	2000	2
21:39:50	2	Faza zadržev.	0	09:58	0	2000	0
23:18:48	3	Faza odтока	2242	17:30	130	-242	0
23:36:18	4	Faza dotoka	2002	08:18	255	2002	0
23:44:36	5	Faza zadržev.	0	100:39	0	2002	0
01:25:15	6	Faza odтока	1825	18:04	106	175	1

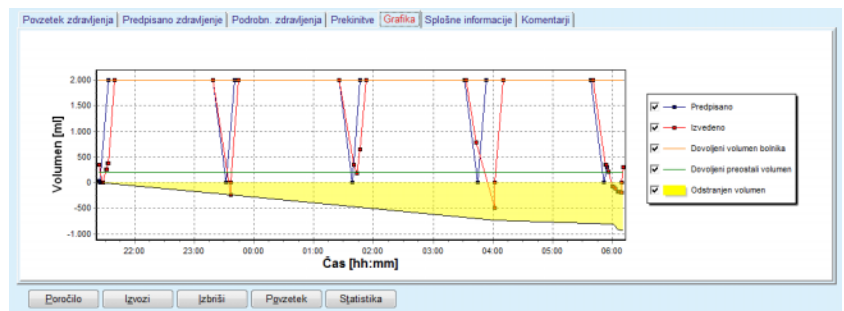
Slika 3.72 Podrobnosti zdravljenja

Zavihek Prekinitve vsebuje opis opozoril in alarmov, sproženih med zdravljenjem. Na voljo so podatki, kot so časovni žig, cikel, faza, razlog prekinitve, dejanje bolnika in volumen v bolniku. Stolpec Počisti čas vsebuje čas potrditve prekinitve.

Čas [hh:mm:ss]	Informacije o ciklu	Faza	Pozor		Koda	Alarm	Volumen v bolniku [ml]	Početni čas [hh:mm:ss]
			Razlog	Rezultat				
21:27:47	Začetni odtok	Začetna odtokna faza	Položaj bolnika	Prevelika faza			344	21:28:27
21:31:35	Cikel 1	Faza dotoka	Položaj bolnika	Ponovi fazo			264	21:31:48
21:32:51	Cikel 1	Faza dotoka			G94	Previsoka temperatura raztopine	382	21:33:16
01:40:18	Cikel 2	Faza odtoka	Položaj bolnika	Ponovi fazo			355	01:40:29
01:46:20	Cikel 3	Faza dotoka			G94	Previsoka temperatura raztopine	655	01:46:32
03:32:32	Cikel 3	Faza odtoka	Položaj bolnika	Ponovi fazo			2000	03:33:18
03:42:55	Cikel 3	Faza odtoka	Položaj bolnika	Ponovi fazo			779	03:43:08
05:40:28	Cikel 4	Zadržna faza odtoka	Položaj bolnika	Ponovi fazo			2000	05:40:41
05:52:56	Cikel 4	Zadržna faza odtoka	Položaj bolnika	Ponovi fazo			346	05:53:27
05:55:57	Cikel 4	Zadržna faza odtoka	Položaj bolnika	Ponovi fazo			205	05:56:08
05:59:46	Cikel 4	Zadržna faza odtoka	Položaj bolnika	Ponovi fazo			-77	05:59:55

Slika 3.73 Prekinitve

Zavihek Grafi v grafični obliki prikazuje predpisano in izvedeno zdravljenje. Največji in najmanjši dovoljen volumen v bolniku sta na grafu označena. Ultrafiltracija (UF) je prikazana v rumeni barvi.



Slika 3.74 Grafika

Zavihek Splošne informacije prikazuje administrativne podatke, kot so začetni in končni čas zdravljenja, serijska številka naprave, različica programske opreme itd. Zavihek Komentarji je enak kot pri vseh drugih vrstah naprave.

3.12.3.12 Analiza zdravljenja – SILENCIA

Meni **Analiza zdravljenja** za napravo sistema **SILENCIA** je prikazana na spodnji sliki.

Analiza zdravljenja - SILENCIA							
Datum zdravljenja	Tip sistema	Vrsta zdravljenja	Ime protokola	Začetni čas	Stanje	Ravno. volumna	Prekinitve
22.8.2016	SILENCIA	Valovna	SL201608 22B	08:49	OK	-4	4
19.8.2016	SILENCIA	Standard	SL201608 19A	08:46	OK	-9	8
28.7.2016	SILENCIA	Standard	SL201607 28A	13:11	OK	-118	3
27.10.2015	SILENCIA	Prilagojen APD	SL201510 27B	16:11	OK	-108	2

Povzetek zdravljenja		Splošne informacije	
	Izvedeno	Predpisano	
Skupni volumen dotoka [ml]	495	510	
Skupni odtokni volumen [ml]	554	460	
Ravno. volumna [ml]	-108	--	
Začetni odtokni volumen [ml]	121	30	
Zadržni dotokni volumen [ml]	50	50	
Št. osm. ciklov	5	5	
Število valovnih ciklov	0	0	
Trajanje zdravljenja [min:sec]	104:08	102:16	
Zmanjšani dotokni volumen [ml]	0	--	
Skrajšano trajanje zadrževanja [min]	2	--	
Število opozoril	2	--	
Število alarmov	0	--	

Slika 3.75 Meni analize zdravljenja – SILENCIA

Zavihek **Povzetek zdravljenja** prikazuje povzetek rezultatov zdravljenja, kot so skupni volumni, ravnovesje volumna, število ciklov, trajanje zdravljenja itd.

Predpisano zdravljenje opisuje recept, uporabljen za izvedbo zdravljenja. Gumb **Razširi/Strni** prikaže ali skrije parametre omejitev in varnostne parametre, kot je dovoljeni volumen bolnika.

Zavihek **Podrobnosti zdravljenja** prikazuje v podzavihkih **Cikli** in **Faze** podatke o izvedenem zdravljenju na ravni cikla ter na ravni faze. Tukaj so na voljo podatki, kot so časovni žig, trajanje, volumni in hitrosti pretoka. Stolpec **Število prekinitev** je dejansko povezava do zavihka **Prekinitve**.

Čas [hh:mm:ss]	Št. faze	Faza	Volumen [ml]	Trajanje [mm:ss]	Povprečni pretok [ml/min]	Volumen v bolniku [ml]	Število prekinitev
16:11:04	0	Začetni odtok	121	02:07	61	0	1
16:13:11	1	Faza dotoka	80	02:19	77	80	0
16:15:30	2	Faza zadrževanja	0	09:01	0	80	0
16:24:31	3	Faza odtoka	98	02:27	44	-19	0
16:26:58	4	Faza dotoka	80	01:24	77	80	0
16:28:22	5	Faza zadrževanja	0	09:51	0	80	0
16:38:13	6	Faza odtoka	99	02:26	44	-19	0

Slika 3.76 Podrobnosti zdravljenja

Zavihek **Prekinitve** vsebuje opis **opozoril** in **alarmov**, sproženih med zdravljenjem. Na voljo so podatki, kot so čas, cikel, faza, razlog in volumen v bolniku. Stolpec **Počisti čas** vsebuje čas potrditve prekinitve.

Čas [hh:mm:ss]	Informacije o ciklu	Faza	Pozor		Alarm		Volumen v bolniku [ml]	Počisti čas [hh:mm:ss]
			Razlog	Rezultat	Koda	Opis		
16:13:11	Začetni odtok	Začetni odtok	Tlak	Pres.			121	16:14:10
17:53:49	Cikel 5	Zadrževanje faze odtoka	Pres.	Pres.			-56	17:53:59

Slika 3.77 Prekinitve

Zavihek **Grafika** v grafični obliki prikazuje predpisano in izvedeno zdravljenje. **Dovoljeni volumen bolnika** in **dovoljeni preostali volumen** sta na grafu označena. Ravnovesje volumna je prikazano z rume-no. Grafika je podobna grafiki na Slika 3.74.

Zavihek **Splošne informacije** prikazuje administrativne podatke, kot so začetni in končni čas zdravljenja, serijska številka naprave, različica programske opreme itd. Zavihek **Komentarji** je enak kot pri vseh drugih vrstah naprave.

3.12.4 Zagotavljanje kakovosti

3.12.4.1 Zdravstveno stanje

Meni **Zagotavljanje kakovosti** ponuja zdravniku široko paleto testov za oceno primernosti bolnika za PD. Na voljo so naslednji testi:

PFT (test peritonealne funkcije)

24-urno zbiranje serij

PET (test peritonealne uravnoteženosti)

PET + 24-urno zbiranje serij

Brez RRT (brez ledvične nadomestne terapije)

Podatki in rezultati so organizirani v **vhodne podatke, rezultate in grafika QA**.

- **Test peritonealne funkcije**

Test PFT dokumentira pomembne peritonealne in bolnikove značilnosti. Zahteva meritve sečnine, kreatinina, glukoze, skupnega proteina, natrija in volumna za vsako zamenjavo v določenem časovnem obdobju. Ta test omogoča izračun pomembnih peritonealnih značilnosti transporta, pri čemer zagotavlja uporabne podatke o beljakovinski prehrani, absorpciji glukoze in meritvah primernosti recepta peritonealne dialize.

Test vsebuje 24-urni vzorec posameznika, izpraznjene zamenjave pred načrtovanim obiskom centra, dnevni odvzem urina, kadar urin preseže 100 mL/24 ur, ter eden do dva krvna vzorca, odvzeta v centru, če je bolnik izpustil zadnjo zamenjavo dializata in izvedel posebne zamenjave QA. Vsak vzorec zamenjave in vsak krvni vzorec je treba analizirati za sečnino, kreatinin, glukozo in protein. Vzorec urina se analizira za sečnino, kreatinin in protein.

- **Test peritonealne uravnoteženosti**

Namen testa PET je izmeriti peritonealni transport za sečnino, kreatinin in glukozo pod nadzorovanimi kliničnimi pogoji. Uporablja se standardna zamenjava, v intervalih pa se odvzame posebne vzorce dializata. Krvni vzorec se odvzame ob vnaprej določenem času. Edini izračunani parametri so peritonealne značilnosti transporta za sečnino, kreatinin in glukozo.

● **Test 24-urnega zbiranja serij**

Test 24-urnega zbiranja serij predvideva, da so vse v 24 urah izpraznjene zamenjave dializata zbrane in premešane. Zabeleži se skupni volumen praznjenja, sečnina in kreatinin pa sta izmerjena za zbiranje. V 24 urah se odvzameta tudi urin in krvni vzorec. Sečnino, kreatinin in protein je treba izmeriti za dializat, urin in kri. Test bo izračunal količino terapije, ki jo je prejel bolnik, omogočil pa bo tudi izračun absorpcije energije iz glukoze. Peritonealne značilnosti transporta niso izračunane.

● **PET + test 24-urnega zbiranja serij**

Ta test združuje prednosti testov PET in 24-urnega zbiranja serij, čeprav zahteva vhodne podatke obeh testov. Izračuna lahko skoraj enake rezultate kot test PFT (razen za absorpcijo glukoze).

● **Test brez ledvične nadomestne terapije**

Ta test je namenjen bolnikom, ki se ne zdravijo z dializno terapijo. Predvideva odvzem krvnega vzorca in urina. Glavni namen testa je izračunati ledvično delovanje in renalni očistek bolnika.

● **Vhodni podatki za QA**

Testi QA zajemajo več vrst vzorcev in vhodnih podatkov. Število dejansko izmerjenih parametrov se lahko od testa do testa razlikuje. Meritev proteina je na primer pri vseh testih neobvezna.

Pri vnosu podatkov je mogoče v celoti prilagoditi merske enote posameznih parametrov. Aplikacija **PatientOnLine** lahko uporablja konvencionalne in SI merske enote. V meniju **Skrbništvo/Nastavitve/Nastavitve laboratorijskih podatkov** je mogoče za vsak vnesen parameter izbrati željeno mersko enoto. Sečnino ali Dušik v sečnini je mogoče izbrati kot vhodna podatka za kri, urin in vzorce dializata (glejte **Nastavitve laboratorijskih podatkov**, stran 215).

Testi QA zajemajo poleg zgornjih parametrov vzorcev nekatere podatke o bolniku, kot so spol, starost, teža in višina. Težo in višino je mogoče vnesti v **kg in cm** ali v **funtih in palcih**. Isti meni **Skrbništvo/Nastavitve/Nastavitve laboratorijskih podatkov** omogoča preklon iz enega sistema v drugega (glejte **Nastavitve laboratorijskih podatkov**).

Drugi vhodni podatki, kot so čas vzorca, volumen krvi, volumen urina in dotok dializata ter odtočni volumni in koncentracija glukoze v raztopini, so potrebni pri testih QA.

Koncentracijo glukoze v raztopini je mogoče vnesti v odstotkih z nekaterimi omejitvami ali kot posebne vrednosti, npr. PG – poliglukoza, AA – aminokislino, NN – brez imena ali vsako drugo vrednost, ki ni glukoza. V primeru take posebne vrednosti, ki ni glukoza, vzorec dializata ni upoštevan pri izračunu rezultatov, povezanih z glukozo.



Opomba

Če imajo nekatere koncentracije glukoze v dializatu posebne vrednosti, kot so »AA«, »PG« ali »NN«, je rezultat glukoze **Pt50** izračunan brez takih vzorcev dializata.

● Rezultati QA

Spodaj naštetih rezultatov QA so razdeljeni v skupine na podlagi njihove funkcije.

Rezultati telesa – antropometrični rezultati: BSA, VSA, nBW, BMI

Ledvično delovanje – renalna očistka sečnine in kreatinina: KrU, KrCr, GFR, nGFR

Rezultat sečnine – parametri peritonealne dializne terapije, izračunani iz kinetične analize sečnine: KpT/V, KrT/V, KprT/V, KprTw/V

Rezultati kreatinina – rezultati analize ravni očistka kreatinina, zagotovljeni s trenutno peritonealno dializno terapijo: KpT/V, KrT/V, KprT/V

Rezultati odstranitve tekočine – razdelek ponuja pregled dnevne izgube tekočine prek peritonealne ali renalne odstranitve

Rezultati peritonealnega delovanja – razdelek vsebuje izračunane vrednosti Pt50 za sečnino, kreatinin in glukozo ter D/P za kreatinin po 4 urah, največjo UF, UF skozi drobne pore in prost transport vode

Rezultati glukoze – rezultati za količino glukoze, ki jo absorbira peritonealna dializa: TGA, TCal, nCal

Rezultati beljakovinske prehrane – razdelek povzema kazalnike beljakovinske prehrane: PCR, nPCR, DPL, nDPL, UPL, nUPL, TPL, nTPL, DPR, nDPR

Rezultati ustvarjanja kreatinina – predvideni GCr, izračunani GCr, varianca

Rezultati puste telesne mase – predvideni LBM, izračunani LBM, varianca

Rezultati energijskega metabolizma – EREE, nEREE, GA/EREE

Rezultati za odstranjen Na – dializa, renalno, skupaj, skupaj sol (NaCl)



Opomba

Parametri maks. UF, SPUF in FWT izhajajo iz študij po La Milia et al. (glejte referenci 23 in 24 v poglavju 5.1).

Maksimalna UF (**najv. UF**) predstavlja ultrafiltracijo, pridobljeno s QA vzorcem UF, ki uporablja hipertonično raztopino (4,25-odstotno glukozo), izmerjeno eno uro po dovajanju.

UF skozi drobne pore (**SPUF**) predstavlja ultrafiltracijo zaradi transporta vode skozi drobne pore. **SPUF** se oceni iz razmerja odstranitve natrija med QA UF vzorca v plazmo natrija.

Prost transport vode (**FWT**) predstavlja transport vode skozi ultra drobne pore (akvaporin). Izračunan je kot razlika med **najv. UF in SPUF**. Tak izračun lahko nekoliko preceni **FWT** (za manj kot 3 %), ker ni popravljen za difuzijo natrija.



Opomba

Rezultati QA so odvisni od trenutne formule QA za odrasle/otroke in tudi od drugih nastavitvev QA (glejte poglavje 3.15.4, stran 212).

Če je strežniška različica aplikacije PatientOnLine povezana z EDBMS, formulo in nastavitve QA zagotovi EDBMS.

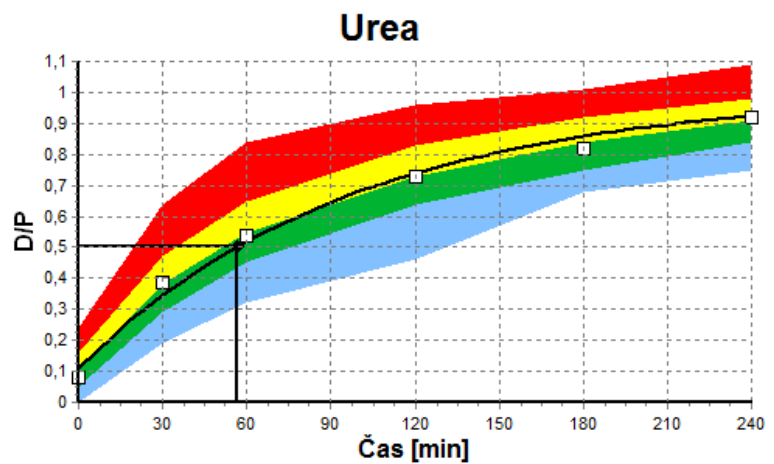
Ob prvi sinhronizaciji podatkov z EDBMS so lahko prejšnji rezultati testov QA preračunani na podlagi formule in nastavitvev QA, ki jih zagotovi EDBMS. Rezultat, kot je Kt/V, se lahko na primer nekoliko razlikuje zaradi morebitne spremembe formule za V (skupno vodo v telesu).

● Grafi QA

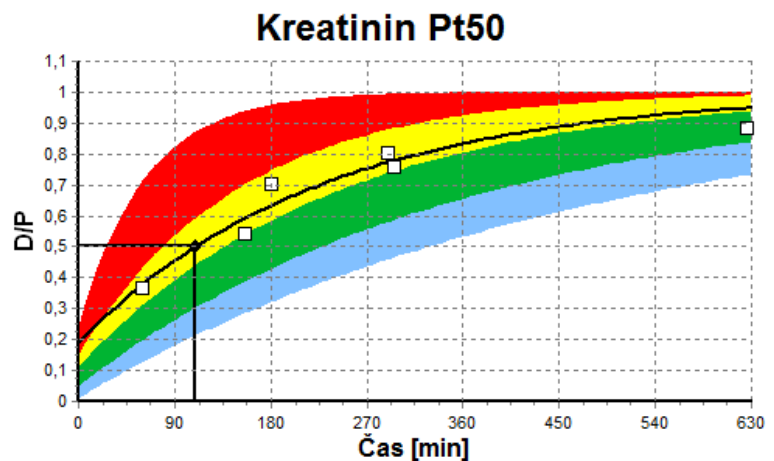
Aplikacija **PatientOnLine** za boljšo razlago poleg številčnih rezultatov ponuja številne grafe QA.

Graf peritonealnega delovanja (graf Pt50, graf PET) – ti grafi so narisani v in **PFT, PET in PET + testih 24-urnega zbiranja serij za sečnino, kreatinin in glukozo**. Grafi odražajo dinamične značilnosti transporta peritoneuma ali prehod iz enega stabilnega stanja v drugega (glejte Slika 3.78, Grafika PET za sečnino, stran 143) in (glejte Slika 3.79, Grafika PFT za kreatinin Pt50, stran 143).

Za sečnino in kreatinin je razmerje koncentracije dializat/plazma izračunano in narisano v skladu s časom vzorca. Za glukozo je narisano razmerje trenutna/začetna koncentracija. Ti grafi omogočajo takojšnjo oceno vrednosti Pt50 za sečnino, kreatinin in glukozo ter klasifikacijo transporta (visok, visoko povprečen, povprečen, nizko povprečen ali nizek). Okolje grafa temelji na klasifikaciji transporta po Twardowskem pri odraslih ter na klasifikaciji po Waradyju pri otrocih. Okolje grafov se samodejno preklaplja za odrasle/otroke, odvisno od odraslosti bolnika.



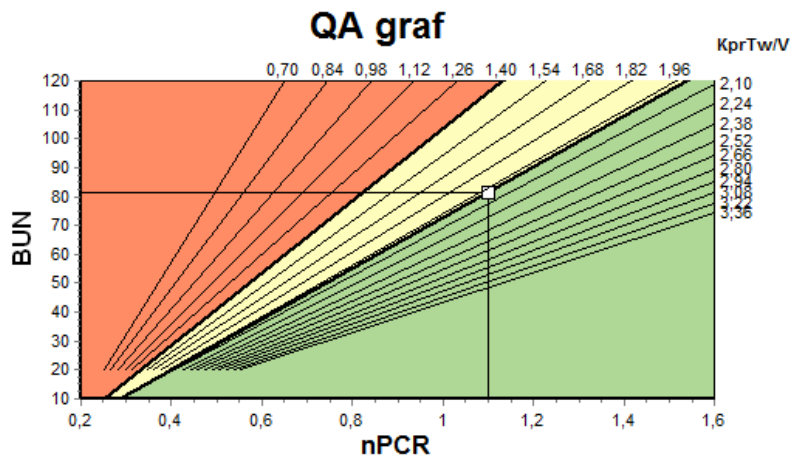
Slika 3.78 Grafika PET za sečnino



Slika 3.79 Grafika PFT za kreatinin Pt50

Graf QA

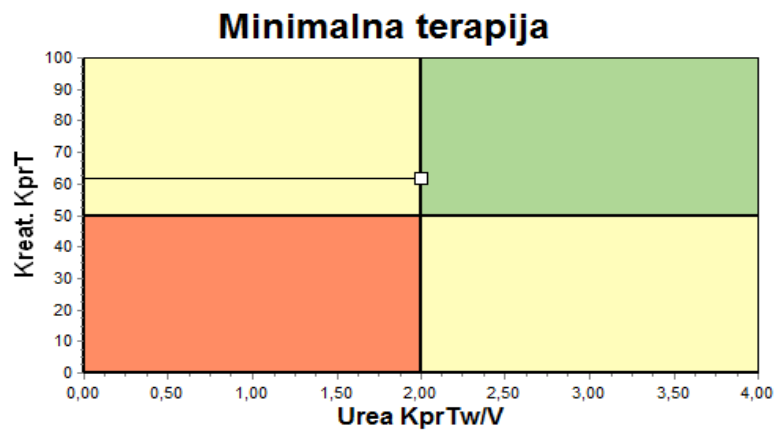
Ta graf se izriše pri testih **PFT**, **24-urnem zbiranju serij**, **PET + 24-urnem zbiranju serij** in **Brez RRT**. Izraža BUN, ki je pri določenih ravneh KprTw/V (skupnega tedenskega očistka sečnine) povezan z nPCR, prikazan v razponu 0,70 do 3,36. Debeli črti privzeto prikazujeta vrednosti KprTw/V 1,4 in 2,0 (dnevni KprT/V 0,2 in 0,285). Ti vrednosti je mogoče spremeniti v meniju **Skrbnišтво/Nastavitvev/Splošne nastavitve**.



Slika 3.80 Graf QA

Graf minimalne terapije

Ta graf temelji na najnižjih merilih ustreznega recepta za peritonealno dializo. Ordinata predstavlja tedenski kreatinin KprT [L/1,73 m²/teden], abscisa pa tedenski KprTw/V za sečnino. Navpična referenčna črta je nastavljena na sečnino KprTw/V 2,0, vodoravna referenčna črta pa na kreatinin KprT 50 L/1,73 m²/teden. Ti vrednosti je mogoče spremeniti v meniju **Skrbnišvo/Nastavitev/Splošne nastavitve**. Ustrezna terapija s peritonealno dializo na podlagi obeh navedenih meril se nahaja samo v zgornjem desnem kvadrantu grafa. Šteje, da bolnik ne izpolnjuje nobenega merila, če se vrednosti nahajajo v spodnjem levem delu grafa.



Slika 3.81 Graf minimalne terapije

3.12.4.2 Meni Zagotavljanje kakovosti

Meni Zagotavljanje kakovosti prikažemo s klikom na **Zagotavljanje kakovosti** v drevesnem meniju. Vsebina okna je prikazana v (glejte Slika 3.82, PFT vhodni podatki za QA, stran 145).

V zgornjem levem delu okna se nahaja tabela s shranjenimi testi QA za trenutnega bolnika. Prikazana sta vrsta in datum testa. Z izbiro vrstice v tabeli se osvežijo vsi podatki QA v oknu. Zgoraj desno se nahaja območje z opisom bolnikovih podatkov, pomembnih za QA (starost, spol, teža, višina, oznaka Amputirano, če je bolnik preстал amputacijo na datum testa – glejte Amputacija) in Rezultati telesa za izbrani test. Če je bolnik preстал amputacijo, so rezultati telesa izračunani glede na stanje amputacije na datum testa, kar bo vplivalo na vse rezultate izvedenega testa.

V spodnjem delu zaslona je delovno območje s tremi zavihki – **Vhodni podatki**, **Rezultati** in **Grafika**. Vsebina posameznega zavihka je odvisna od vrste testa, vendar vsi podatki in grafi sledijo opisu v razdelku **Zdravstveno stanje**.

Zavihek Vhodni podatki

Test PFT predvideva naslednje podatke:

krvni vzorec z navedbo koncentracije albumina, sečnine/dušika v sečnini, kreatinina, glukoze in proteina;

vzorec urina z navedbo časa odvzema, odvzete količine, koncentracije sečnine/dušika v sečnini, kreatinina in proteina;

več vzorcev dializata (1 do 6) ter neobvezna QA in QA UF za dializat, kjer so dokumentirani čas zadrževanja, dotočni in odtočni volumen, začetna koncentracija glukoze (v %) ter koncentracije sečnine/dušika v sečnini, kreatinina, glukoze in proteina. Za vzorec QA UF je koncentracija glukoze fiksna pri 4,25 %, fiksni čas zadrževanja pa znašajo eno uro.

Vhodni podatki		Rezultati	Grafika	
Kri				
	Albumin [g/dL]	Urea [mg/dL]	Kreatinin [mg/dL]	Glukoza [mg/dL]
	3,7	174,74	9,50	68,5
			Protein [g/dL]	Na [mEq/L]
			6,6	112,3
Urin				
	Čas [min]	Vol [mL]	Urea [mg/dL]	Kreatinin [mg/dL]
	1440	250	888,76	67,92
			Protein [g/dL]	Na [mEq/L]
				150,0
PD tekoč.				
	Čas [min]	Vol not [mL]	Glukoza konc [%]	Na v [mEq/L]
				Vol ven [mL]
				Urea [mg/dL]
				Kreatinin [mg/dL]
				Glukoza [mg/dL]
				Protein [g/dL]
				Na [mEq/L]
Vre 1	290	2200	1,50	134,0
				2440
				175,34
				8,14
				403,6
				0,0900
				134,2
Vre 2	295	2200	1,50	134,0
				2430
				176,54
				7,67
				464,9
				0,0800
				134,2
Vre 3	155	2200	1,50	134,0
				2290
				150,73
				5,48
				659,5
				0,0360
				134,2
Vre 4	625	2200	1,50	134,0
				3050
				162,55
				8,93
				501,7
				0,1000
				134,2
QA vreča	180	2200	2,30	134,0
				2530
				165,14
				7,12
				724,3
				0,0540
				134,2
QA UF-vrečka	60	2200	4,25	133,2
				2693
				96,47
				3,70
				2400,0
				0,0300
				123,2

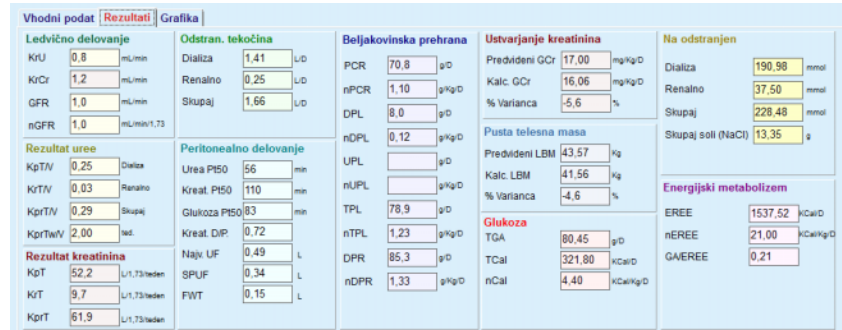
Slika 3.82 PFT vhodni podatki za QA

Vsi vnosi niso obvezni. Nekateri lahko manjkajo, vendar lahko manjkajoče vrednosti vplivajo na določene rezultate oziroma lahko ti v celoti manjkajo. Aplikacija **PatientOnLine** bo v nekaterih primerih manjkajočo vrednost ocenila/nadomestila. Polje z manjkajočo vrednostjo bo vsebovalo namig »Manjkajoča vrednost«. Manjkajoča vrednost, ki jo je ocenila aplikacija **PatientOnLine**, bo nosila oznako »Manjkajoča vrednost ocenjena na: xxx«.

Kreatinin s korekcijskimi faktorji glukoze za kri in dializat je mogoče nastaviti na podlagi testov QA poleg globalnih nastavitvev v **Skrbništvu/Nastavitvev/Splošne nastavitve**. Privzete vrednosti so tiste na podlagi splošnih nastavitvev, a jih je mogoče pri vsakem testu QA urejati.

Zavihek Rezultati

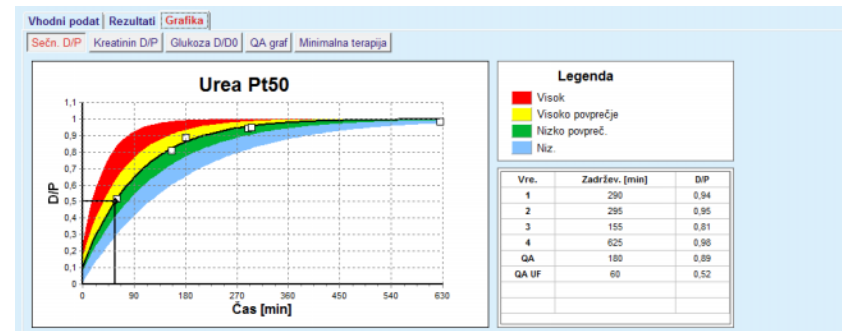
Test PFT izračuna vse rezultate, opisane v razdelku Rezultati QA. Če manjka vhodni podatek, bodo rezultati manjkali. Če ni vrednosti za beljakovine v urinu, bodo manjkali rezultati za UPL in nUPL, kar bo vplivalo na TPL, nTPL, DPR in nDPR. Rezultati, izračunani na podlagi manjkajočih in/ali ocenjenih vhodnih podatkov, so prikazani v krepkem tisku.



Slika 3.83 Rezultati QA PFT

Zavihek Grafi

Test PFT lahko prikaže vse grafe, opisane v razdelku Graf QA: Pt50 za sečnino, kreatinin in glukozo, graf QA in graf minimalne terapije. Če manjka vhodni podatek, bodo grafi manjkali. Če na primer manjka vrednost dušika sečnine v krvi, bo manjkal graf Pt50 za sečnino.



Slika 3.84 Graf QA PFT

Vhodni podatki za PET

Test PET predvideva naslednje podatke:

- krvni vzorec z navedbo koncentracije albumina, sečnine/dušika v sečnini, kreatinina, glukoze in proteina;

Kri		Albumin [g/dL]	Čas 120 [min]	Urea [mg/dL]	Kreatinin [mg/dL]	Glukoza [mg/dL]	Protein [g/dL]	Na [mEq/L]
				124.34	10.40	102.0	7.4	

PD tekoč.		Čas [min]	Urea [mg/dL]	Kreatinin [mg/dL]	Glukoza [mg/dL]	Protein [g/dL]	Na [mEq/L]
Vzorci		Vzorec 0 h	0	10.72	1.10	2250.0	
Vol not	2000 [mL]	Vzorec 1/2 h	30	51.45	2.80	1800.0	
Konc. glukoze	2.50 [%]	Vzorec 1 h	60	71.82	3.90	1500.0	
Na v	[mEq/L]	Vzorec 2 h	120	97.11	5.50	1185.0	
Vol ven	2250 [mL]	Vzorec 3 h	180	109.12	6.60	1015.0	
		Vzorec 4 h	240	122.20	7.30	855.0	

Slika 3.85 Okno QA PET

določeni so 3 (kratek PET) ali 5 (PET) vzorcev dializata s fiksnim časom (0, 30, 60, 120, 240 min) ter dotočni volumen vrečke in začetna koncentracija glukoze. Pri vsakem vzorcu je zabeležena koncentracija sečnine/dušika v sečnini, kreatinina, glukoze, proteina in natrija. Opcijsko lahko obstaja dodatni vzorec za 180 min, nastavljen v meniju Skrbništvo/Nastavitve/Splošne nastavitve. Obstaja tudi možnost vrečke za čez noč.

Rezultati PET

Test PET izračuna samo vrednosti D/P za sečnino, kreatinin in glukozo ter D/P za kreatinin pri 4 urah.

Graf PET

Test PET izriše graf PET (opisan v grafih QA) za sečnino, kreatinin in glukozo. Če manjka vhodni podatek (glejte ustvarjanje in urejanje testa QA), bodo grafi manjkali. Če na primer manjka vrednost kreatinina v krvi, bo manjkal graf PET za kreatinin.

Vhodni podatki za 24-urno zbiranja serij

Test 24-urnega zbiranja serij predvideva naslednje podatke:

krvni vzorec z navedbo koncentracije albumina, sečnine/dušika v sečnini, kreatinina, glukoze, proteina in natrija;

vzorec urina z navedbo časa odvzema, odvzete količine, koncentracije sečnine/dušika v sečnini, kreatinina, proteina in natrija;

odvzem dializata z navedbo časa odvzema, skupnega dotočnega in odtočnega volumna ter koncentracije sečnine/dušika v sečnini, kreatinina, glukoze, proteina in natrija.

Rezultati 24-urnega zbiranja serij

Test 24-urnega zbiranja serij izračuna enake rezultate kot test PFT, razen peritonealnega delovanja in rezultatov glukoze.

Graf 24-urnega zbiranja serij

Test 24-urnega zbiranja serij izriše samo graf QA in graf minimalne terapije (opisano v razdelku Grafi QA).

Vhodni podatki za PET + 24-urno zbiranje serij

PET + test 24-urnega zbiranja serij je prava kombinacija testa PET in testa 24-urnega zbiranja serij. Vhodni podatki so kombinacija obeh testov.

Manjkajoče vrednosti pri PET + 24-urnem zbiranju serij sledijo opisu manjkajočih podatkov pri posameznih komponentah. Poleg tega so manjkajoče vrednosti za enega od obeh krvnih vzorcev privzeto nadomeščene z ustreznimi vrednostmi drugega vzorca.

Rezultati PET + 24-urnega zbiranja serij

Test PET + 24-urnega zbiranja serij izračuna enake rezultate kot test PFT, razen rezultatov glukoze.

Graf za PET + 24-urno zbiranje serij

Test PET + 24-urnega zbiranja serij izriše tako graf PET kot graf QA.

Vhodni podatki način Brez RRT

Test Brez RRT je podoben tistemu pri 24-urnem zbiranju serij, a je brez zbiranja dializata. Predvideva naslednje podatke:

krvni vzorec z navedbo koncentracije albumina, sečnine/dušika v sečnini, kreatinina, glukoze, proteina in natrija;

vzorec urina z navedbo časa odvzema, odvzete količine, koncentracije sečnine/dušika v sečnini, kreatinina, proteina in natrija;

Rezultat za način Brez RRT

Test za način Brez RRT izračuna ledvično delovanje in renalne očistke ter rezultate prehrane.

Graf za način Brez RRT

Zavihek za rezultate načina Brez RRT izriše samo graf QA in graf minimalne terapije (opisano v razdelku Grafi QA).

● **Ustvarjanje in urejanje testa QA**

Pri ustvarjanju testa QA za določenega bolnika je treba upoštevati naslednje korake:

Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.

➤ V drevesnem meniju izberite meni **Zagotavljanje kakovosti**.

➤ Kliknite na gumb **Novo**.

Odpre se pogovorno okno Dodaj test QA (glejte Slika 3.86, Čarovnik za test QA (prva stran), stran 149).

➤ Izberite zeleni datum v polju za **datum** ali obdržite trenutni prikazani datum.

Starost bolnika v času testa se bo samodejno osvežila.

➤ Vnesite težo bolnika v polje **Teža**.

➤ Vnesite višino bolnika v polje **Višina**.



Opomba

– Če za bolnika obstajajo zapisi višine, se bo kot privzeta prikazala zadnja zabeležena višina. Težo je treba vedno vnesti, da navedemo težo na datum testa.

The screenshot shows a software window titled 'Dodaj test QA' with a sub-header 'Primarni podatki - PFT - 12.9.2016'. The form contains the following fields and options:

- Izberite datum za test:** 12. 9. 2016
- Vnesite podrobnosti o bolniku:**
 - Stanje: Odrasel
 - Star: Št. let: 56
 - Spol: Moški
 - Teža: 73,2 Kg
 - Višina: 172 cm
- Število zdravljenj/teden:** 7
- Izberite vrsto testa:**
 - PFT
 - Šarža 24 h
 - PET
 - PET + šarža 24h
 - Brez RRT
- Št. vrečk:** 4
- QA vreča
- QA UF-vrečka
- Kreatinin s korekcijskimi faktorji glukoze:**
 - Kri: 0,00000000 (Kreatinin – [mg/dL], Glukoza – [mg/dL])
 - Dializat: 0,00000000 (Kreatinin – [mg/dL], Glukoza – [mg/dL])

Navigation buttons at the bottom: < Nazaj, Naprej >, Prekliči.

Slika 3.86 Čarovnik za test QA (prva stran)

➤ Izberite vrsto testa s skupino izbirnih gumbov.

Glede na izbiro je možna naslednja dodatna izbira:

PFT – število vrečk

vrečka QA, vrečka QA UF

Število zdravljenj/teden

PET – skrajšan/razširjeni test

Vrečka za čez noč

➤ Kliknite na gumb **Naprej**.

Odpre se drugo okno čarovnika, ki je značilno za posamezno vrsto testa.

Število zdravljenj/teden vpliva na izračun tedenskih očiščkov za sečnino in kreatinin.



Opozorilo

Tveganje za bolnika zaradi nezadostne razstrupitve

Lahko se zgodi, da zdravljenje s PD ne poteka vsak dan v tednu. Če je število zdravljenj/teden manjše od 7, so tedenski očiščki morda precejnjeni.

➤ Lečeči zdravnik se mora pri ocenjevanju primernosti dialize za bolnika zavedati možnosti precejnjenih tedenskih očiščkov.

V drugo pogovorno okno čarovnika je treba vnesti vse obvezne podatke (glejte okno Zagotavljanje kakovosti za opis vhodnih podatkov za posamezno vrsto testa). Vsi vhodni ukazi omogočajo pametno urejanje in so brez majhnih gumbov na desni strani. Vsak ukaz ima ustrezni namig glede razpona vrednosti. Pri določenih parametrih je razpon vrednosti (kot je dotočni volumen) odvisen od odraslosti bolnika. Po izpolnitvi vseh ukazov pametnega urejanja je treba izbrati gumb **Naprej** za nadaljevanje na naslednje okno čarovnika.

Na drugi strani je test mogoče shraniti tudi kot osnutek, tako da izberete gumb **Shrani kot osnutek**.

To je koristno, če uporabnik prejme nujni klic in ne more izpolniti vseh podatkov.

Osnutek testa je v tretjem stolpcu tabele testov označen z rjavo barvo (glejte Slika 3.82, PFT vhodni podatki za QA, stran 145).

Za take teste si ni mogoče ogledati rezultatov in grafov. Edina možna ukaza sta **Uredi** in **Izbriši**. Osnutka testa ni mogoče uporabiti v razdelku Modeliranje (glejte Modeliranje), prav tako pa ga ni mogoče natisniti s pomočjo gumba **Poročilo**.

Laborat. parametri - PFT - 12.9.2016											
Kri		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		Čas [min]	Vol [mL]	Urea [mg/dL]	Kreatinin [mg/dL]	Protein [g/dL]	Na [mEq/L]				
		1440	250	888,76	67,92		150,0				
PD tekoč.		Čas [min]	Vol not [mL]	Glukoza konc [%]	Na v [mEq/L]	Vol ven [mL]	Urea [mg/dL]	Kreatinin [mg/dL]	Glukoza [mg/dL]	Protein [g/dL]	Na [mEq/L]
Vre. 1	290	2200	1,50	134,0	2440	175,34	8,14	403,6	0,0900	134,2	
Vre. 2	295	2200	1,50	134,0	2430	176,54	7,67	464,9	0,0800	134,2	
Vre. 3	155	2200	1,50	134,0	2290	150,73	5,48	659,5	0,0360	134,2	
Vre. 4	625	2200	1,50	134,0	3050	182,55	8,93	131,5	0,1000	134,2	
QA vreča	180	2200	2,30	134,0	2530	165,14	7,12	724,3	0,0540	134,2	

Slika 3.87 Čarovnik za test QA (drugo pogovorno okno)



Opomba

Ko izberete gumb **Naprej**, se izvede validacija vhodnih podatkov. Če podatki, vneseni na drugi strani, ne ustrezajo zahtevam testa, opisanim v razdelku o oknu Zagotavljanje kakovosti, se bo pojavilo opozorilno sporočilo.

Izbrati je treba gumb **OK** in pred nadaljevanjem postopka popraviti vrednosti.

Tretje pogovorno okno čarovnika omogoča uporabniku, da obide izračun rezultatov za V, LBM, nPCR in KrT/V ter te vrednosti vnese ročno. To je koristno pri uporabi posebnih naprav/algoritmov za merjenje/računanje teh štirih parametrov.

Slika 3.88 Čarovnik za test QA (tretje pogovorno okno – test PFT)

Za vnos vrednosti v tretje pogovorno okno čarovnika, ki jih določi uporabnik, je treba najprej označiti ustrezni izbirni gumb in omogočiti besedilno polje **Predhodno shranjeno**. Nato lahko vnesete želeno vrednost.

Na tej strani so na voljo vrednosti BCM za volumen porazdelitve sečnine in pusto telesno maso. Vrednosti so privzete na podlagi zadnje meritve BCM bolnika, a je mogoče izbrati tudi točno določeno meritev. Na voljo so samo meritve BCM za zadnjih 180 dni. Z dvema gumboma je mogoče vrednosti BCM nastaviti na **Predhodno shranjeno** za **V** ter za **LBM**.

S klikom na gumb **Končaj** shranite celoten test. Celoten postopek urejanja je na kateri koli strani čarovnika mogoče preklicati s pritiskom na gumb **Prekliči**.



Opomba

Ročno vneseni podatki na tretji (zadnji) strani čarovnika lahko vplivajo na nadaljnji izračun rezultatov. Vrednosti rezultatov, na katere to vpliva, bodo na strani Rezultati označene s svetlo rumeno barvo, označene pa bodo tudi v poročilu.

Beljakovinska prehrana		
PCR	77,2	g/D
nPCR	1,20	g/Kg/D
DPL	8,0	g/D

Slika 3.89 Označeni rezultati

- Za urejanje testa QA izberite meni **Zagotavljanje kakovosti** (glejte Slika 3.82, PFT vhodni podatki za QA, stran 145).
- V tabeli testa izberite želeno vrstico.
- Kliknite na gumb **Uredi**.

Opre se čarovnik, v katerem lahko urejate vse vrednosti razen vrste testa.

Gumb **Izbriši** omogoča izbris celotnega testa QA, medtem ko z gumbom **Poročilo** prikažete/natisnete celovito poročilo, ki vključuje vse vhodne podatke in rezultate v besedilni in grafični obliki skupaj s formulami, uporabljenimi za izračun rezultatov.

3.12.5 Oblikovan.

3.12.5.1 Zdravstveno stanje

Modeliranje je ena najbolj zmogljivih funkcij aplikacije **PatientOnLine**. Je dragoceno orodje za pomoč zdravniku, ki pa ne nadomesti njegove medicinske presoje pri ocenjevanju in načrtovanju zdravljenja s PD v smislu rezultatov dialize, kot tudi ne pri iskanju najboljšega načina zdravljenja s PD, ki izpolnjuje določene cilje dialize.

Modeliranje predvideva poznavanje ledvičnega in peritonealnega delovanja bolnika, pridobljenega na podlagi testa QA. Bolj kot je test popoln, večja je natančnost modeliranja. Podatki bolnika, ki so relevantni za modeliranje, so preostalo ledvično delovanje, uravnoteženost renalne tekočine in peritonealno delovanje.

Pri bolnikih, ki še niso pričeli z dializnim zdravljenjem, je mogoče uporabiti test **Brez RRT**, ki izračuna ledvično delovanje in renalne očistke. Značilnosti peritonealnega delovanja je mogoče nastaviti na povprečne vrednosti.

Obstajata dva načina modeliranja:

Z izbiranjem recepta PD

Z izbiranjem ciljev dialize

Prvi način kot primarne vhodne podatke predvideva test QA in recept PD (CAPD, APD, APD + CAPD). Uporabnik lahko svobodno spreminja recept in renalne parametre bolnika. Rezultati predpisane terapije so izračunani kot skupni očistki, skupna odstranjena tekočina in skupna absorpcija glukoze. Rezultate si je mogoče ogledati za vsak cikel/zamenjavo ter za celoten predpis.

Drugi način kot primarne vhodne podatke predvideva test QA, seznam ciljev dialize, ki jih je treba doseči ter seznam omejitev dialize. Cilji so izraženi kot najnižji očistki in ravnovesje volumna. Omejitve so odvisne od izbranega načina zdravljenja (APD, CAPD, APD + CAPD) ter so izražene kot maksimalne vrednosti določenih parametrov, kot so dotočni volumen, število ciklov, skupni čas recepta itd.



Opomba

- Prikazani rezultati oblikovanja temeljijo na matematičnem modelu in jih je treba uporabljati samo kot smernice. Terapevtskih odločitev se nikoli ne sme sprejemati samo na podlagi teh izračunov. Za pripravo katerega koli režima zdravljenja PD je odgovoren lečeči zdravnik.
- Natančnost predvidevanja oblikovanja so potrdile tri raziskave (glejte reference 21, 23 in 39 v Prilogi 5.2) za standardna zdravljenja PD. V režimih zdravljenja APD z mešanimi cikli (tj. zaporedje ciklov z različno sestavo glukoze oz. spremenljivimi obdobji zadrževanja in spremenljivimi volumni) se za vsak cikel uporablja enak matematični model kot v primeru standardnega režima zdravljenja APD. Trenutno so dokazi glede natančnosti predvidevanja mešanega cikla režima zdravljenja APD pomanjkljivi. To prav tako velja za zdravljenja z valovnimi cikli. Zato je odstopanje med predvidenim in dejanskim odstranjevanjem toksinov lahko večje od omejitev, določenih v zgoraj omenjenih obstoječih raziskavah.

Aplikacija **PatientOnLine** bo določila seznam receptov, ki ustrezajo vsem omejitvam in dosejajo posamezne cilje. Pri vsakem receptu je mogoče analizirati podrobnosti in ga shraniti. Poleg tega je recept mogoče z uporabo prvega načina modeliranja natančno nastaviti s pomočjo funkcije Optimiziraj.



Opomba

Upoštevajte, da če lečeči zdravnik zahteva profilirane cikle (zaporedje ciklov s spremembami polnilnega volumna, koncentracije glukoze ali trajanja zadrževanja), to predstavlja izziv za zmožnosti matematičnih modelov, na katerih temeljijo funkcije oblikovanja POL. Medtem ko so uporabne za pridobivanje vtisa o verjetni smeri spremembe očistka, pa natančnih vrednosti ni mogoče zagotoviti. Za program zdravljenja je še vedno odgovoren zdravnik. Učinkovitost katerega koli programa, ki vključuje profilirane cikle, je mogoče preveriti z meritvami postopkov zagotavljanja kakovosti.

3.12.5.2 Začetek seje modeliranja

Meni Modeliranje je v drevesnem meniju na voljo v razdelku Zdravstveni podatki.



Slika 3.90 Meni Oblikovan.

Meni Modeliranje sestavljajo naslednji razdelki:
(glejte Slika 3.91, Oblikovan.: z izbiranjem recepta, stran 154)

Izbira načina modeliranja v zgornjem delu

Splošni del modeliranja na sredini

Začetek modeliranja v spodnjem delu

Ta modul omogoča uporabniku modeliranje receptov PD za določenega bolnika s pomočjo enega od dveh možnih načinov modeliranja, opisanih v razdelku Modeliranje – Zdravstveno stanje.

3.12.5.3 Modeliranje: z izbiranjem recepta

Ta način omogoča uporabniku urejanje obstoječega recepta z uporabo istih urejevalnikov kot v razdelku Recept PD, vendar s takojšnjim ogledom rezultatov predpisane terapije.

Ob izbiri izbirnega gumba **Izberite metodo modeliranja** bo spodnji del videti, kot je prikazano na Slika 3.91.

Oblikovanje
Izberite metodo modeliranja
 Z izbiranjem predpisa
 Z izbiranjem ciljev dialize

Izberite test QA:

Vrsta testa	Datum	Dnev/teden	Urea Pt50 [min]	Kreat. Pt50 [min]	Glukoza Pt50 [min]
PET	12.9.2015	7	57	130	129
Šarža 24 h	10.9.2015	7	--	--	--
PET + šarža 24h	3.9.2015	7	51	121	126
Brez RRT	8.10.2014	7	90	132	180

Repril. Se prikl.

Izberite predpis:

Ime	Vrsta	Vrsta zdravljen. APD	Cikli APD	Zam. CAPD	Zadnja sprem.
capd	CAPD	--	--	4	27.9.2016
ipd	CAPD	--	--	6	26.9.2016
ripd	APD	Standard	5	--	25.9.2016
ripd_pdplus	APD	Tidal Plus	2 / 4	--	24.9.2016
ccpd	APD	Standard	4	--	23.9.2016
ccpd_pdplus	APD	Standard Plus	4	--	22.9.2016

Nov predpis

Slika 3.91 Oblikovan.: z izbiranjem recepta

Splošni del modeliranja je pri tem načinu razdeljen v naslednje razdelke:

Izberi test QA v zgornjem delu,

Izberi predpis na sredini,

Novo geslo v spodnjem delu.

Seznam **Izberi test QA** prikaže vse teste QA, ki jih je opravil bolnik. Prikazana sta vrsta in datum testa ter vrednosti Pt50 za sečnino, kreatinin in glukozo. Vsaka vrednost Pt50 je prikazana na barvnem ozadju, ki predstavlja natančnost vrednosti Pt50, opisano kot stopnja ustreznosti točk D/P ali D/D0 na grafih QA (glejte Zagotavljanje kakovosti – Grafi peritonealnega delovanja). Na dnu seznama se nahaja legenda barv z barvami, ki grede od rdeče (slaba ustreznost) do zelene (dobra ustreznost). Zelena barva predstavlja več kot 90-odstotno natančnost, medtem ko je natančnost rdeče barve pod 50 %.

Seznam **Izberi predpis** prikazuje vse razpoložljive recepte. Tako pri testu **Izberi QA** kot pri seznamu **Izberi predpis** je privzeto izbrana prva vrstica.

Izbrati je treba test QA, ki ni v obliki osnutka. Za začetek modeliranja je treba izbrati obstoječ predpis ali označiti potrditveno polje **Nov predpis** (glejte Slika 3.91, Oblikovan.: z izbiranjem recepta, stran 154).



Opomba

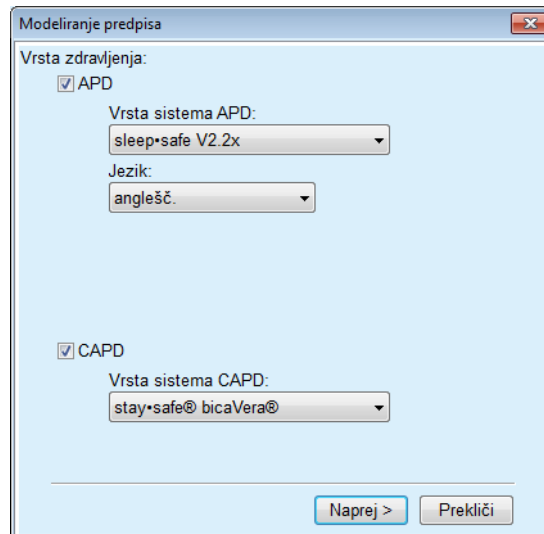
Če niste izbrali nobenega testa QA ali recepta, se bo pojavilo opozorilno sporočilo.

Za začetek seje modeliranja je treba pritisniti gumb **Začni modeliranje** Če ste izbrali recept PD, se prikaže okno, podobno tistemu na Slika 3.92.

Slika 3.92 Oblikovanje recepta z izbiranjem recepta – **sleep-safe**

Če je izbran **Nov recept** v (glejte Slika 3.91, Oblikovan.: z izbiranjem recepta, stran 154), bo moral uporabnik za nov recept izbrati sistem PD. Omejitev ni, tudi če za bolnika ni bil določen sistem PD. To je zlasti uporabno pri novih bolnikih, za katere terapija še ni bila nastavljena. Izbira sistema PD poteka v vmesnem oknu.

Glejte Slika 3.93 glede možne izbire sistemov APD in/ali CAPD. Če je za bolnika določen sistem PD, bodo za oba izbirna seznama privzeto uporabljene komponente sistema – APD in/ali CAPD. Uporabnik lahko še vedno prosto spreminja sistem.



Slika 3.93 Izbira sistema PD za nov recept

Okno Oblikovan. sestavljajo naslednji razdelki (glejte Slika 3.92, Oblikovanje recepta z izbiranjem recepta – sleep+safe, stran 155).

- Parametri bolnika** v zgornjem levem kotu,
- Rezultati predpisane terapije** v zgornjem desnem kotu,
- Oblikovan recept** na sredini,
- gumb **Ukaz** na dnu.

Območje **Oblikovan recept** je odvisno od sistema PD, ki je povezan z receptom.

Za razdelka **Oblikovan.** in **PD predpis** se uporabljajo enake vnosne maske.

3.12.5.4 Območje Parametri bolnika

Območje **Parametri bolnika** ima tri nadzorne plošče: **Ledvično delovanje**, **Peritonealno delovanje** in **Odstranjena tekočina** z renalnimi podatki bolnika. Te podatke je mogoče urejati.



Opomba

Vrednosti za **parametre bolnika** so odvisne od izbrane vrste testa QA. Test **24-urnega zbiranja serij** na primer ne bo imel podatkov o **peritonealnem delovanju**, ki bi bili privzeti, temveč bodo namesto njih prikazane zadnje vrednosti prejšnjih testov PET/PFT/PET + 24-urnega zbiranja serij.

Območje **Rezultati predpisane terapije** prikazuje rezultate, ki so razdeljeni na več zavihkov:

3.12.5.5 Območje Rezultati predpisane terapije

- **Zavihek Povzetek**

Zavihek **Povzetek** prikazuje rezultate za celotni recept.

REZULTATI PREDPISANE TERAPIJE					
Povzetek Podrobn. Pregled APD CAPD					
Rezultat uree		Glukoza			
KpTw/V	1,82	Dializa	TGA	118,08	g/D
KrTw/V	2,31	Renalno	TCal	472,31	KCal/D
KprTw/V	4,14	Skupaj	nCal	5,43	KCal/Kg/D
Rezultat kreatinina		Odstran. tekočina			
KpT	53,1	L/1,73/teden	Dializa	1,72	L/D
KrT	68,7	L/1,73/teden	Renalno	1,35	L/D
KprT	121,9	L/1,73/teden	Skupaj	3,07	L/D

Slika 3.94 Zavihek **Povzetek** rezultatov predpisane terapije

- **Zavihek Podrobnosti**

Zavihek **Podrobnosti** prikazuje rezultate za posamezno zamenjavo ali cikel ter skupne rezultate za položaje ambulantno/leže vznak in za renalne/peritonealne vrednosti.

REZULTATI PREDPISANE TERAPIJE								
Povzetek Podrobn. Pregled APD CAPD								
Vrata	Št.	Položaj	Vol. [ml]	Glc. [%]	Zadrž. [min]	KpT/V	KpT Cr [L/1,73/teden]	Odstran. tekočina [mL]
APD - M.O.	1	Ambulantno	2000	1,50	293	0,039	9,25	79
Izmen. #1	2	Ambulantno	2000	1,50	300	0,039	9,22	85
Izmen. #2 - APD	3	Ambulantno	2200	1,50	379	0,043	10,33	-31
APD #1	4	Vznak	2000	1,50	60	0,028	4,87	318
APD #2	5	Vznak	2000	1,50	60	0,028	4,87	318
APD #3	6	Vznak	2000	1,50	60	0,028	4,87	318
APD #4	7	Vznak	2000	1,50	60	0,028	4,87	318
APD #5	8	Vznak	2000	1,50	60	0,028	4,87	318

Slika 3.95 Zavihek **Podrobnosti** rezultatov predpisane terapije

- **Zavihek Pregled**

Zavihek **Pregled** vsebuje grafični prikaz recepta. Gre za isti graf kot v razdelku **PD predpis** (glejte Slika 3.91, Oblikovan.: z izbiranjem recepta, stran 154).

- **Zavihek APD**

Zavihek **APD** prikazuje določene podatke v delu APD recepta za modeliranje. Ta zavihek zagotavlja podatke, kot sta skupni čas in število vrečk raztopine (glejte Slika 3.45, Zavihek Informacije o APD iz podokna Pregled za sistem APD sleep·safe, stran 108).

- **Zavihek CAPD**

Zavihek **CAPD** prikazuje določene podatke v delu CAPD recepta za modeliranje. Gre za isti zavihek kot v razdelku **PD predpis** (glejte Slika 3.47, Zavihek Informacije o CAPD iz podokna Pregled za sistem CAPD, stran 109).

3.12.5.6 Območje Oblikovan recept

- **Zavijka APD/CAPD**

Območje **Oblikovan recept** z zavijkom **APD** in/ali **CAPD** je urejevalnik, ki deluje na podoben način, kot je opisano v razdelku Recept PD.

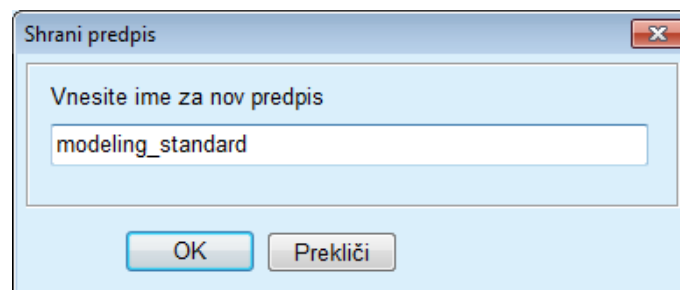
- **Funkcije gumbov**

Ukazni gumbi omogočajo naslednja dejanja:

Gumb **Poročilo** ustvari celovito poročilo za Oblikovan predpis in test QA.

Gumb **Ponastavi parametre bolnika** vrne podatke iz območja parametrov bolnika na prvotne podatke o bolniku. Če so bili podatki o bolniku spremenjeni, je treba ta gumb pritisniti pred shranjevanjem predpisa.

Gumb **Dokončaj** vedno shrani oblikovan predpis kot nov predpis. Določiti mu je treba novo ime.



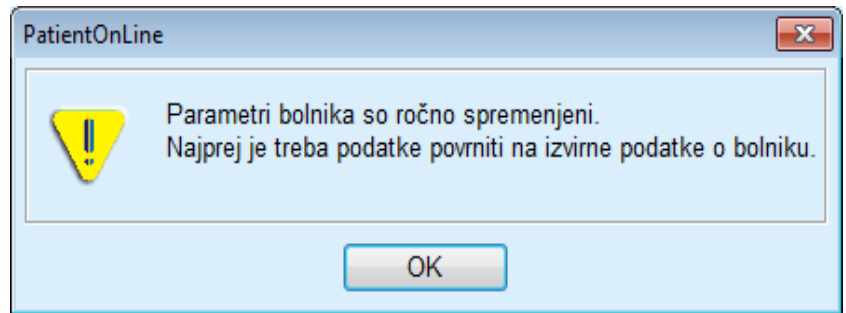
Slika 3.96 Pogovorno okno za modeliranje **Shrani recept**



Opomba

Če uporabnik izbere gumb **Dokončaj** ali **Poročilo**, se pojavi vprašanje glede vrnitve podatkov na prvotne podatke o bolniku, če so bili ti ročno spremenjeni.

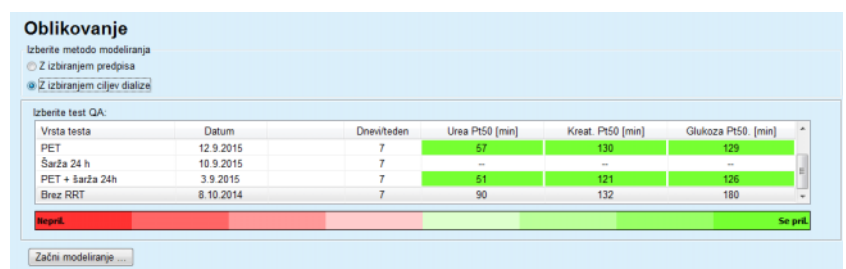
Z gumbom **Zapri** zapremo okno Modeliranje predpisa.



3.12.5.7 Modeliranje: z izbiranjem ciljev dialize

Način z **z izbiranjem ciljev dialize** omogoča uporabniku določitev nekaterih vrednosti za rezultate dializne terapije kot ciljev za modeliranje in določene omejitve recepta (glejte Modeliranje – Zdravstveno stanje). Aplikacija **PatientOnLine** bo na podlagi izbranega testa QA poskusila ustvariti seznam možnih receptov, ki izpolnjujejo vse zahteve ter zadovoljujejo vse cilje.

Okno za modeliranje z načinom **z izbiranjem ciljev dialize** prikazuje Slika 3.97.



Slika 3.97 Modeliranje: z izbiranjem ciljev dialize

Splošni del modeliranja ima samo en seznam **Izberi test QA**, na podlagi katerega je mogoče začeti modeliranje.

Za začetek modeliranja je treba upoštevati naslednje korake:

- Na seznamu **Izberi QA test** je treba izbrati test QA. Testi PET niso dopustni, ker za modeliranje ne zagotavljajo zadostnih podatkov.
- Kliknite na gumb **Začni modeliranje...**

Odpre se pogovorno okno **Modeliranje predpisa**.

- S pomočjo potrditvenega polja in spustnega menija izberite **vrsto zdravljenja**.

Kot privzet sistem je dovoljena katera koli kombinacija sistema PD s trenutnim sistemom PD (če obstaja) (glejte Slika 3.93, Izbira sistema PD za nov recept, stran 156).

Kliknite na gumb **Naprej >**.

Odpre se vstopni meni Modeliranje predpisa s prikazom ciljnih definicij in omejitev.

Slika 3.98 Določanje ciljev in omejitev

Vstopni meni sestavljajo naslednji razdelki:

Parametri bolnika na levi strani

Tukaj so vnosna polja **Ledvično delovanje**, **Peritonealno delovanje** in **Odstranjena tekočina**.

Nastavi cilje in omejitve na desni strani

Tukaj so določeni cilji dialize in omejitve za **CAPD/APD**. Cilji in omejitve so opisani v razdelku **Modeliranje** (glejte **Zdravstveno stanje**, stran 152).

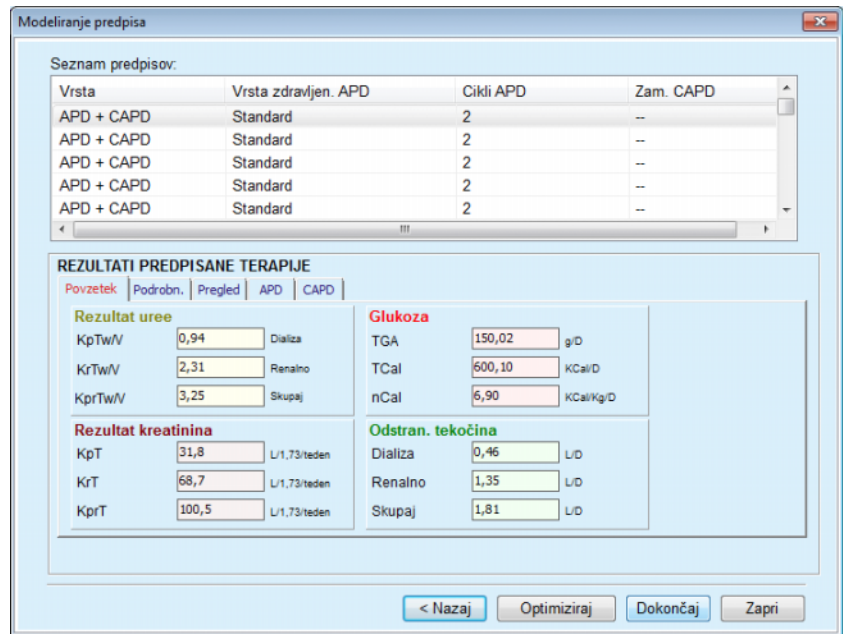
Nadaljnje modeliranje:

➤ Kliknite na gumb **Naprej >**.

Odpre se pojavno okno s številom pridobljenih receptov.

➤ Kliknite na gumb **OK**.

Odpre se drugo pojavno okno **Modeliranje predpisa**.



Slika 3.99 Okno z rezultati Recepti

Okno **Modeliranje predpisa** sestavljajo trije razdelki:

Seznam predpisov

na vrhu,

Rezultati predpisane terapije

na sredini,

Gumbi

na dnu.

Seznam predpisov

Seznam predpisov vsebuje vse recepte, ki ustrezajo ciljem in omejitvam. Na njem so prikazani vrsta APD/CAPD, vrsta zdravljenja APD, število ciklov APD in število zamenjav CAPD.

Rezultati predpisane terapije

Zavihki **Rezultati predpisane terapije** so enaki zavihkoma prvega načina modeliranja (**Z izbiranjem recepta**).

Rezultati se nanašajo na **Seznam predpisov**.

Gumbi

Gumb **< Nazaj** za vrnitev na prejšnji vstopni meni (glejte Slika 3.99, Okno z rezultati Recepti, stran 161).

Gumb **Optimiziraj** za prehod v vstopni meni prvega načina modeliranja za fino nastavitve.

Poleg tega vstopni meni prvega načina modeliranja vsebuje gumb **< Nazaj**, s katerim se lahko ponovno vrnete v vstopni meni **Rezultati predpisane terapije**.

Če izberete gumb **Dokončaj**, se odpre pojavno okno z zahtevo po vnosu imena recepta.

- Vnesite ime recepta.
- Kliknite na gumb **Da**.

Postopek bo končan.

Po končanem vnosu se ponovno prikaže začetni zaslon **Oblikovan.**, kar omogoča začetek novega predpisa.

Če ni bil najden noben recept, ki ustreza vsem ciljem in omejitvam, se bo prikazalo opozorilno sporočilo.

Če zastavljene cilje izpolnjuje samo ledvično delovanje bolnika, se bo prikazalo opozorilno sporočilo, predpis pa ne bo ustvarjen.

3.13 Poročila

3.13.1 Poročila

Splošne opombe

Meni **Poročila** omogoča uporabniku ustvarjanje, ogled in tiskanje poročil z demografskimi in/ali zdravstvenimi podatki določenega bolnika.



Slika 3.100 Meni Poročanje

Ko v drevesnem meniju izberete meni **Poročila**, se v **delovnem okvirju** prikaže okno s sedmimi zavihki: **Demografske značilnosti**, **Diagnoza in terapija**, **Pristop in peritonitis**, **Metode ocenjevanja**, **Hospitalizacija**, **Osebe bolnišnice** in **Vnosni obrazci**.



Slika 3.101 Okno Poročila



Nasvet

Privzeto je izbran prvi zavihek **Demografske značilnosti**.

Vsak zavihek vsebuje zavihek **Predogled**, ki se nahaja v spodnjem desnem kotu. S tem gumbom je mogoče ustvariti predogled poročila.

Ustvarjanje poročila

Za ustvarjanje poročila je treba upoštevati naslednje korake:

Izberite bolnika v **okvirju bolnika**.

- V oknu Poročila izberite zavihek.
- Izberite zelene podatke, tako da označite ustrezna potrditvena polja in/ali jih pustite neoznačena.

Na začetku so označena vsa potrditvena polja.



Opomba

Če ni označeno nobeno potrditveno polje, gumb **Predogled** ne bo deloval.

- Kliknite na gumb **Predogled**.

Na podlagi izbire je ustvarjeno poročilo.

Napredek ustvarjanja poročila prikazuje informacijsko okno.

Na zaslonu se pojavi poročilo v predogledu za tiskanje.

Nato se bo v standardni menijski vrstici na vrhu odprlo okno Predogled tiskanja.

V ustvarjenem poročilu ne bo razdelka brez podatkov. Če je določen označen razdelek brez podatkov, bo ustvarjeno poročilo vsebovalo prazno stran.

Tiskanje poročila

S klikom na **levi simbol tiskanja** bo privzet tiskalnik natisnil celotno poročilo.


S klikom na **desni simbol tiskanja** je mogoče izbrati enega od nameščenih tiskalnikov. Poleg tega lahko izbirate med naslednjimi možnostmi:

Izbira območja tiskanja

Izbira števila kopij

Shranjevanje poročila

Za shranjevanje datoteke s poročilom na trdi disk je treba upoštevati naslednje korake:

- Kliknite na gumb .

Odpre se pogovorno okno **Izvoz**.

- V spustnem meniju izberite format izvoza.

Na voljo so naslednji formati izvoza:

- *.pdf (Adobe Acrobat),
- *.rft (Microsoft Word),
- *.xls (Microsoft Excel).

- Izberite **Obseg strani**.
 - Kliknite na gumb **Izvoz**.
 - Odpre se pogovorno okno »**Shrani kot**«.
 - Izberite ciljno lokacijo.
 - Kliknite na gumb **Shrani**.
 - Poročilo je izvoženo v skladu z izbiro.
 - Kliknite na gumb **Zapri poročilo**.
- Predogled tiskanja se zapre.

**Zaprtje predogleda
tiskanja**

3.13.1.1 Zavihek Demografske značilnosti

V poročilo **Demografske značilnosti** so lahko vključeni naslednji podatki:

Demografske značilnosti
Naslovi
Poklicni položaj
Zasebno okolje
Mobilnost
Vidna zmogljivost
Fino upravljanje roke
Pomočnik
Usposabljanje

Prva stran poročila vsebuje razdelka **Splošne informacije o bolniku**, **Demografske značilnosti** in **Naslovi**. **Splošne informacije o bolniku** so v poročilu vedno prisotne in jih ni mogoče odstraniti.

3.13.1.2 Zavihek Diagnoza in terapija

V poročilo **Diagnoza in terapija** so lahko vključeni naslednji podatki:

ESRD in komorbidnost
Zgodovina ledvičnih zamenjav
Kateter
Alergije
Redno zdravlilo

3.13.1.3 Zavihek Pristop in peritonitis

V poročilo **Pristop in peritonitis** so lahko vključeni naslednji podatki:

Okužba mesta izstopa/tunela

Peritonitis

Klasifikacija mesta izstopa

To poročilo vsebuje vse podatke iz menija **Status bolnika/Pristop in peritonitis**.

3.13.1.4 Zavihek Metode ocenjevanja

V poročilo **Metode ocenjevanja** so lahko vključeni naslednji podatki:

Teža

Višina

Krvni tlak

Ravnovesje volumna

Amputacija

Stanje prenašanja v nosu

Dodatni laboratorijski podatki

Komentar

To poročilo vsebuje vse podatke iz menija **Status bolnika/Metode ocenjevanja**.

3.13.1.5 Zavihek Hospitalizacija

Zavihek **Hospitalizacija** vsebuje eno samo potrditveno polje, kar omogoča ustvarjanje poročila z vsemi hospitalizacijami trenutnega bolnika (glejte **Status bolnika/Hospitalizacija**). V tem potrditvenem polju izbire ni mogoče preklicati.

3.13.1.6 Zavihek Osebje bolnišnice

Zavihek **Osebje bolnišnice** vsebuje eno samo potrditveno polje, kar omogoča ustvarjanje poročila z vsemi hospitalizacijami trenutnega bolnika (glejte **Status bolnika/Osebje bolnišnice**). V tem potrditvenem polju izbire ni mogoče preklicati.

3.13.1.7 Zavihek Vnosni obrazci

V poročilo **Vnosni obrazci** so lahko vključeni naslednji podatki:

PFT

24-urno zbiranje serij

PET

PET + 24-urno zbiranje serij

Brez RRT

Ustvarjeno poročilo vsebuje za vsak izbran test QA potrebna podatkovna polja, a v njih ni podatkov.



Nasvet

Vnosni obrazci imajo za vse razpoložljive vrste testov QA enako grafično postavitev in podatkovna polja kot obstajajo v zavihku Zdravstveni podatki/QA/Vhodni podatki.

Kot taka je možnost Vnosni obrazci s praznimi polji zelo uporabna oblika izbranega poročila, saj jo je mogoče v tiskani obliki uporabiti za ročno zbiranje podatkov. Osebe lahko natisnjeno poročilo uporabi za zapis osebnih podatkov bolnikov, njihove starosti in spola, teže in višine ter za ročni vnos podatkov testov QA. Izpolnjena poročila v obliki na papirju je tudi zelo preprosto arhivirati.

3.13.1.8 Hišni obiski

Zavihek **Hišni obiski** vsebuje naslednje razdelke:

- Seznam vseh razpoložljivih bolnikov
- Možnost izbire datuma naslednjega obiska

Za ustvarjanje poročila je treba najprej izbrati bolnike za prikaz hišnih obiskov. Nato mora uporabnik določiti obdobje datuma naslednjega obiska ali v kombiniranem polju izbrati možnost izmed že določenih obdobj.

Na voljo so možnosti **Naslednji dan, Naslednji teden, Ta mesec, Letos.**

Kot rezultat bo nastalo poročilo z zapisi hišnih obiskov z **datumom naslednjega obiska** v obdobju z datumi **Od** in **Do** za izbrane bolnike.

3.13.2 Statistika

3.13.2.1 Splošne opombe

Meni **Statistika** omogoča posamezno statistiko za bolnika, kot so analiza trendov različnih parametrov, in skupinsko statistiko, kot so histogrami, navzkrižne korelacije in stopnje okuženosti.

Ob izbiri tega elementa v drevesnem meniju **delovni okvir** prikaže dva zavihka:

Trenutni bolnik

Skupina bolnika

(glejte Slika 3.102, Statistika za trenutnega bolnika – analiza trendov, stran 168)

Zavihek **Trenutni bolnik** omogoča uporabniku grafično analizo razvoja več parametrov, kot so ledvično delovanje, očistki itd. za posameznega bolnika skozi čas – imenuje se tudi analiza trendov ali graf zgodovine. Nekateri grafični prikazi lahko vsebujejo več medsebojno povezanih parametrov. Druga možnost omogoča izračun posameznih stopenj okuženosti.

Zavihek **Skupina bolnika** omogoča statistično analizo, kot so histogrami, navzkrižne korelacije in stopnje okuženosti pri serijah bolnikov. Obstaja celovit način določanja serij bolnikov na podlagi več meril.

3.13.2.2 Zavihek Trenutni bolnik

Zavihek **Trenutni bolnik** zahteva izbiro bolnika v **okvirju bolnika**. Zavihek ima dva podzavihka, in sicer **Analiza trendov** in **Okužbe** (glejte **Statistika za trenutnega bolnika – analiza trendov**, stran 168).

Analiza trendov

Zavihek **Analiza trendov** vsebuje naslednje ukaze:

Izberi parameter

Uporabniku omogoča izbiro zelenega parametra s seznama 20 možnosti, predvsem iz razdelkov **QA** in **Dodatni laboratorijski podatki**.

Traja x let/Od–do

Uporabniku omogoča izbiro časovnega okvirja oziroma vodoravne osi na grafu. Z izbiro izbirnega gumba Traja x let bomo aktivirali bližnje pametno potrditveno okno s privzeto vrednostjo 2 leti. Z izbiro izbirnega gumba **Od–do** bomo aktivirali dva bližnja gumba za koledar, ki omogočata neposredno nastavitvev obeh koncev časovnega intervala. Z obema izbirama bomo posodobili vodoravno os grafa.

Vrednosti

Prikaže številčne vrednosti na vrhu vsakega grafa.

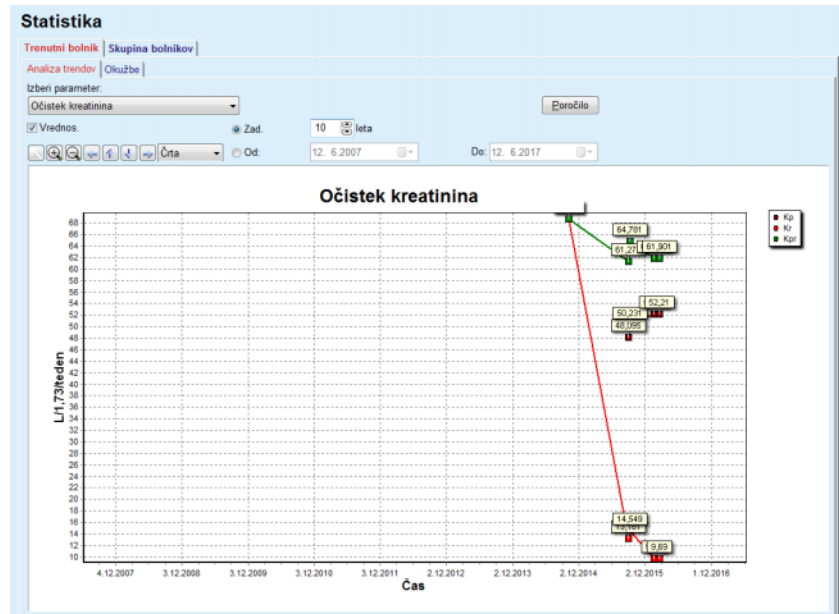
Orodna vrstica za grafiko

Omogoča upravljanje postavitev.

Gumb Poročilo

Ustvari pripadajoče poročilo.

Pri nekaterih izbirah se prikaže več parametrov. Razdelek Očistek kreatinina bo na primer prikazal renalni, peritonealni in skupni očistek kreatinina.



Slika 3.102 Statistika za trenutnega bolnika – analiza trendov

Ob kliku na gumb **Poročilo** se najprej prikaže okno s parametri, kjer je mogoče izbrati parametre, ki naj bodo vključeni v poročilo. Če pritisnete na gumb **Poročilo**, boste ustvarili poročilo, s pritiskom na gumb **Prekliči** pa boste zaprli ono Parametri.

Če je izbranih več parametrov, bodo imeli vsi grafi v poročilu enake nastavitve na vodoravni časovni osi.

Okužbe (posamezni bolnik)

Zavihek **Okužbe** omogoča uporabniku pridobitev stopnje okuženosti za trenutnega bolnika. Na voljo so naslednji krmilni elementi:

- Nadzorna plošča **Poročilo o stopnji okuženosti** s tremi potrditvenimi polji, ki upravljajo vrste okuženosti, vključene v poročilo, in gumb **Poročilo** za ustvarjanje poročila.
- Trije podzavihki:

Stopnja peritonitisa

Stopnja okužbe pristopa

Stopnja okužbe mesta izstopa

- **Traja x let/Od–do** omogoča uporabniku določiti časovni okvir, za katerega naj bodo izračunane stopnje okuženosti. **Datum Od** je privzeto nastavljen na **Začetni datum PD**, **datum Do** pa na trenutni datum ali **Datum zaključka PD**. Z izbiro izbirnega gumba **Traja x let** bomo aktivirali bližnje pametno potrditveno okno s privzeto vrednostjo 2 leti. Z izbiro izbirnega gumba **Od–do** bomo aktivirali dva bližnja gumba za koledar, ki omogočata neposredno nastavitev obeh koncev časovnega intervala. S klikom na gumb **Privzeto** so ukazi ponastavljeni na privzete vrednosti.

Vsak podzavihek prikazuje časovni okvir bolnikove PD, število dogodkov in stopnje okuženosti ali porazdelitev mikrobov. Na ta način si lahko uporabnik v grafični obliki ogleda tudi porazdelitev mikrobov za peritonitis, okužbo tunela in okužbo na mestu izstopa.

3.13.2.3 Zavihek Skupina bolnikov

Za ustvarjanje statistike za **skupino bolnikov** je treba na podlagi določenih meril definirati in aktivirati skupino bolnikov.

Zavihek Skupina bolnikov je razdeljen v spodaj našteje podzavihke.

Merila

Histogrami

Navzkrižne korelacije

Okužbe

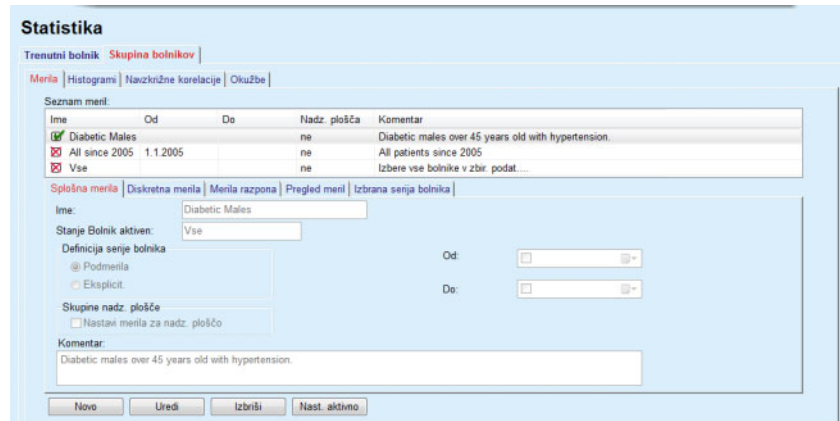
Aplikacija **PatientOnLine** omogoča uporabniku urejanje, shranjevanje in izbris več takih meril, od katerih vsako določa skupino bolnikov. V določenem trenutku je lahko aktivno samo eno merilo. Obstaja privzeto merilo, imenovano Vsi, ki izbere vse bolnike v zbirki podatkov. Tega merila ni mogoče urejati ali izbrisati. Merila določi uporabnik, zato lahko vsak zdravnik oblikuje svojo lastno statistiko.

Eno merilo bi lahko na primer določilo moške bolnike nad 45 let, pri katerih je primarna renalna bolezen diabetes mellitus, komorbidnost pa hipertenzija, in se zdravijo s CAPD z raztopino bicaVera. Ko je tako merilo določeno, ga je mogoče nastaviti kot aktivno merilo in porazdelitev mikrobov.

Ko je merilo določeno, lahko uporabnik podrobno določi serijo bolnika, tako da uporabi **Podmerila** ali **Eksplisitno** vključitev zelenih bolnikov v serijo.

Merila

Razdelek Merila omogoča uporabniku upravljanje izbirnih meril za določitev skupin bolnikov.



Slika 3.103 Statistika za skupino bolnikov – merila

V zgornjem delu zaslona se nahaja tabela **Seznam meril** z vsemi razpoložljivimi merili po vrstnem redu, kakor so bila določena. Shranjevanje in ogled meril določi uporabnik. Merilo Vsi, ki izbere vse bolnike, je vedno na voljo vsem uporabnikom.

V srednjem delu zaslona je pet zavihkov, ki opisujejo različne možne komponente merila, kot so **Splošna merila**, **Diskretna merila**, **Merila razpona**, **Pregled meril** in **Izbrana serija bolnikov**, ki izhajajo iz uporabe merila.

Spodnji del zaslona vsebuje gumb **Novo**, **Uredi**, **Izbriši** in **Nastavi kot aktivno**. Prvi trije gumbi se uporabljajo za ustvarjanje, urejanje in brisanje določenega merila.

Čeprav je mogoče določiti in shraniti več meril, je lahko v določenem trenutku aktivno samo eno merilo. Uporabnik lahko določeno merilo nastavi kot aktivno, tako da izbere ustrezno vrstico v tabeli **Seznam meril** in pritisne gumb **Nastavi kot aktivno**. Aktivno merilo se prikaže opremljeno z znakom , neaktivna merila pa označuje znak . Privzeto je aktivno merilo **Vsi**. Merilo ima ime in po možnosti tudi pripadajoči komentar. Lahko ima tudi časovni okvir, ki ga določata izbiri v koledarju **Od** in **Do**.

Za ustvarjanje/urejanje novega/obstoječega merila je treba izbrati gumb **Novo** in/ali gumb **Uredi**. S tem se odpre čarovnik **Uredi merila**, ki uporabnika vodi skozi nastavitve **Splošna merila**, **Diskretna merila** in **Merila razpona**. Ob izbiri gumba **Novo** in/ali **Uredi** se odpre prva stran čarovnika.

V tem pogovornem oknu je mogoče urejati **Ime** merila, časovni okvir (**Datum Od**, **Do**), neobvezni **Komentar** in način pridobitve serije bolnikov. Bolnike, vključene v serijo bolnikov, je mogoče določiti bodisi **Eksplicitno** ali pa jih dobimo na podlagi izbire **Podmerila**.

Določiti je mogoče posebna merila za uporabo v meniju **Nadz. plošča/Moji bolniki** z označitvijo okenca **Za nadzorno ploščo**. V tem primeru nastavitve **Merila razpona** ne bodo na voljo.

Vse nastavitve razen imena so neobvezne.

Obstajata dva možna statusa ali polje **Stanje Bolnik aktiven**:

Aktivni bolniki

Vsi

Nastavitve je mogoče spremeniti v **Skrbništvo/Nastavitev/Nastavitve pogleda/Možnosti za aktivne/neaktivne bolnike**.

Merila, določena za meni **Nadz. plošča**, ne bodo omogočala določitve datumov **Od/do** in bodo vsebovala samo aktivne bolnike, ne glede na nastavitve v meniju **Skrbništvo/Nastavi/Nastavit. pogleda**.

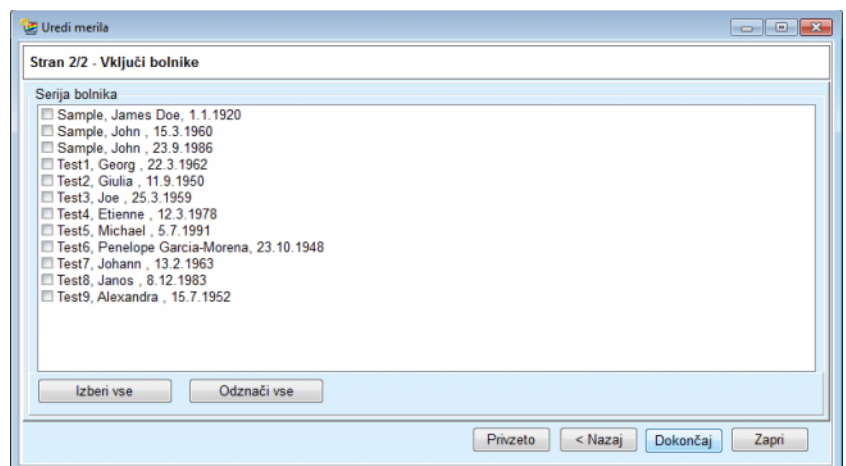
Če je v **Skrbništvo/Nastavitev/Nastavitve pogleda/Možnosti za aktivne/neaktivne bolnike** označeno potrditveno polje **Ogled neaktivnih bolnikov**, bodo prikazani vsi bolniki ne glede na njihovo stanje aktivnosti.

Za podrobnosti glejte **Dodatne informacije v Status bolnika/Diagnoza in terapija** in **Skrbništvo/Nastavitve pogleda**.

Gumb **Privzeto** nastavi datume **Od** in **Do** na prazne vrednosti, kar pomeni, da se za določitev serije bolnikov upoštevajo globalni ali najnovejši zdravstveni parametri.

Gumb **Zapri** prekliče urejanje brez shranjevanja.

Kadar določitev serije bolnikov temelji na možnosti **Eksplicitno**, se ob premiku na okno **Naprej** prikaže stran **Vključi bolnike**.



Slika 3.104 Čarovnik Uredi merila – Vključi bolnike

Stran **Vključi bolnike** vsebuje seznam z vsemi razpoložljivimi bolniki. Uporabnik lahko na seznamu izbere bolnike, ki ga zanimajo, zato serija bolnikov ustreza temu merilu.

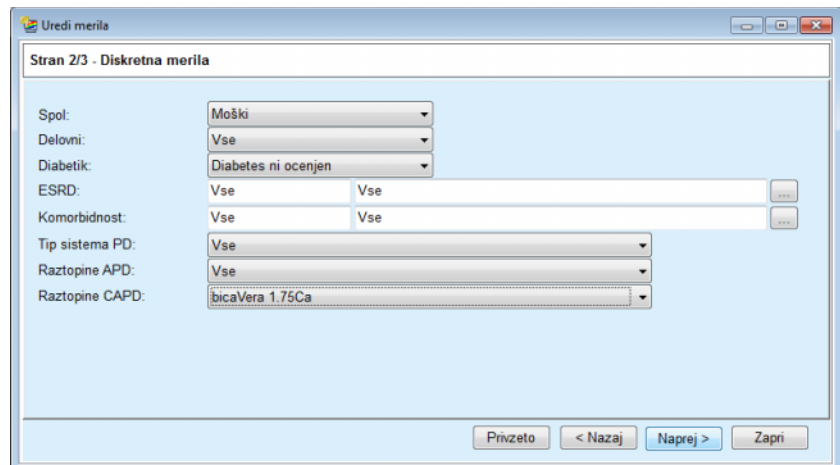
Ko uporabnik izbere **Končaj**, čarovnik zaključi, merilo pa je shranjeno.

Kadar določitev serije bolnikov temelji na možnosti **Podmerila**, se ob premiku na okno **Naprej** prikaže stran **Diskretna merila** (glejte **Čarovnik Uredi merila – Diskretna merila**, stran 172).

Stran **Diskretna merila** omogoča uporabniku določitev podmeril, ki jih je mogoče izraziti kot izbire z vnaprej določenih seznamov. Ime »diskretna« prihaja od nasprotja od stalnih.

Trenutna podmerila vključujejo **Spol, Delovni, Diabetik, ESRD, Komorbidnost, Tip sistema PD, Raztopine APD in Raztopine CAPD**. Privzeta vrednost za posamezno izbiro je **Vsi**, kar pomeni, da so upoštevani vsi bolniki. To vrednost je mogoče nastaviti globalno s pritiskom na gumb **Privzeto**.

Za **ESRD in Komorbidnost** je na voljo enako **Upravljanje drevesa ICD-10** kot v meniju **Status bolnika/Diagnoza in terapija**. Za statistične namene je mogoče izbrati tako kategorije ICD-10 kot bolezni.

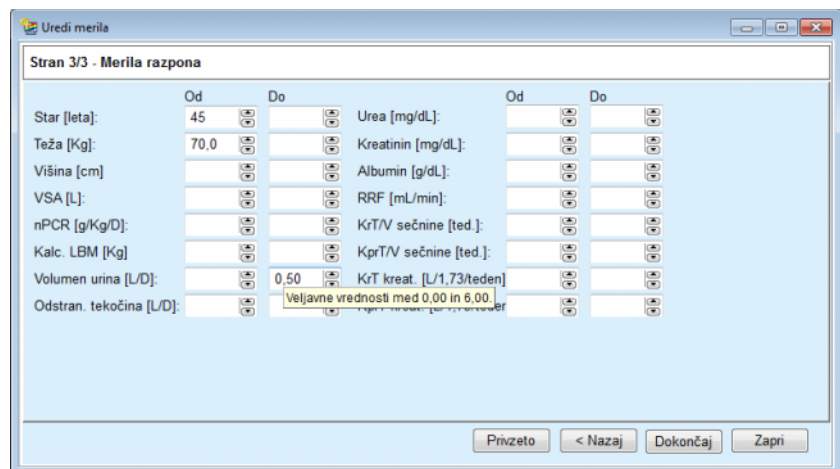


Slika 3.105 Čarovnik Uredi merila – Diskretna merila

Gumb **Naprej** bo uporabnika pripeljal na tretjo in zadnjo stran čarovnika.

Na tretji strani je mogoče določiti različna podmerila za obseg. Za vsak parameter je mogoče s pomočjo parov pametnega urejanja določiti obseg z zgornjo in spodnjo mejo.

Merila, opisana na naslednji sliki, bodo izbrala vse bolnike, stare 45 let ali več, s težo nad 70 kg in dnevnim volumnom urina, manjšim od 0,5 litra. Ta podmerila bodo združena z merili, opisanimi na Slika 3.105 – diabetiki moškega spola, zdravljeni z raztopino CAPD bicaVera 1.75Ca.



Slika 3.106 Čarovnik Uredi merila – Merila razpona

Ob pritisku na gumb **Končaj** se čarovnik zapre, urejeno merilo pa je shranjeno. Če je bilo urejeno merilo novo, se prikaže potrditveno okno z vprašanjem o tem, ali naj merilo postane aktivno.

Zavihek **Pregled meril** vsebuje besedilni opis izbranega merila. Zavihek **Izbrana serija bolnikov** prikaže vse bolnike, ki ustrezajo trenutno aktivnemu merilu. Zavihek je na voljo samo za aktivno merilo. Bolniki so prikazani skupaj s svojimi osnovnimi demografskimi značilnostmi.

Zavihek **Izbrana serija bolnikov** vsebuje zelo prilagodljivo poročilo, ki vključuje vse bolnike iz serije bolnikov.

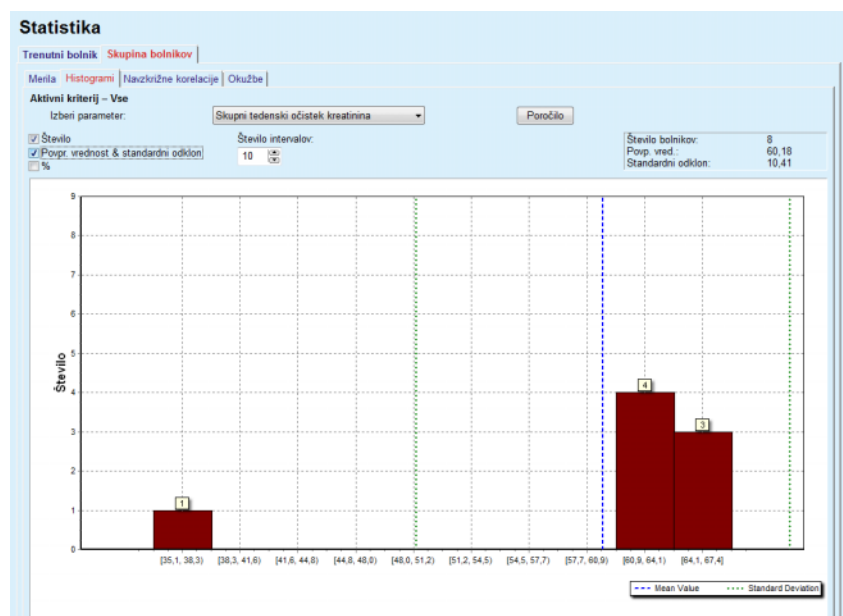
Ob pritisku na gumb **Poročilo** se odpre pojavno okno, kjer lahko uporabnik izbere parametre, ki naj bodo prikazani za posameznega bolnika. Največje število parametrov, ki jih je v danem trenutku mogoče izbrati in prikazati v poročilu, je devet.

V tem pojavnem oknu pritisnite gumb **Poročilo** za prikaz poročila.

Histogrami

V zavihku **Histogrami** lahko uporabnik analizira različne histograme za izbrano serije bolnikov.

Ime aktivnega merila se prikaže v zgornjem levem kotu strani. Spustni meni **Izberi parameter** služi za izbiro histograma. Na voljo je 23 vrst histogramov, predvsem iz območja rezultatov QA pa tudi iz laboratorijskih podatkov.



Slika 3.107 Statistika za skupino bolnikov – Histogrami

Določeni statistični parametri, kot so **Število bolnikov** v seriji, **Povprečna vrednost** in **Standardni odklon** histograma, se prikažejo v zgornjem desnem kotu strani.

Na levem delu zaslona so prisotna tri potrditvena polja:

Število

prikaže številčne vrednosti na vrhu vsakega stolpca histograma.

Povprečna vrednost in Std.. Dev

prikaže tri navpične črtkane linije, ki ustrezajo povprečni vrednosti (modra) in povprečni vrednosti ± standardnemu odklonu (zeleni), skupaj s priloženo legendo.

%

prikaže na vrhu posameznega stolpca odstotke namesto števila.

Pametni ukaz **Število intervalov** vam omogoča zožitev/razširitev vodoravnih intervalov histograma.

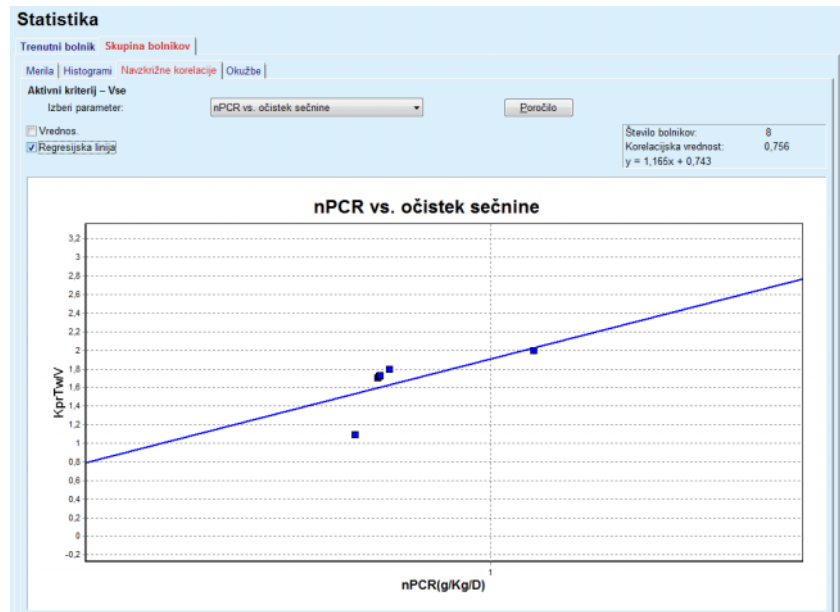
Če uporabnik miško premakne na stolpec histograma, se pojavi namig s prikazom bolnikov, ki spadajo v ta interval, ter vrednost parametra histograma.

Z gumbom **Poročilo** boste ustvarili pripadajoče poročilo.

Navzkrižna korelacija

Zavihek **Navzkrižna korelacija** omogoča uporabniku analizo statistične korelacije med dvema zdravstvenima parametroma v izbrani seriji bolnikov.

Ime aktivnega merila se prikaže v zgornjem levem kotu strani.



Slika 3.108 Statistika za skupino bolnikov – Navzkrižne korelacije

Spustni meni **Izberi parameter** dopušča uporabniku izbiro vrste korelacije. Obstaja 13 vrst vnaprej določenih parov parametrov, predvsem iz območja rezultatov QA.

Določeni statistični parametri, kot so **Število bolnikov** v seriji, **Korelacijska vrednost** in **Enačba regresijske linije** se prikažejo v zgornjem desnem kotu strani.

Na levem delu zaslona sta prisotni dve potrditveni polji:

- **Vrednosti**
prikažejo številčne vrednosti (x, y) na vrhu posamezne točke grafikona.
- **Regresijska linija**
prikaže regresijske premico grafikona.

Z gumbom **Poročilo** boste ustvarili pripadajoče poročilo.

Okužbe (skupina bolnikov)

Zavihek **Okužbe** za izbrano serijo bolnikov prikaže **stopnja peritonitisa**, **stopnja okužbe pristopa** in **stopnja okužbe mesta izstopa**.

Metodo izračuna je mogoče izbrati v razdelku **Skrbnišтво/Nastavitve/Nastavitve pogleda**.

ID	Ime	Začetni d...	Kon. datum	Dogodki	Stopnja (leta)	Stopnja (me...)
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	--

#	Stop.	Metoda izračuna
RS	1 : 35 leto (let) in 1 mesec(-ev) (0,03 dogodku/leto)	Skupno število dogodkov; deljeno s skupnim časom PD v letih
RS	1 : 421 (421 meseci med dogodki)	Skupni čas PD v mesecih; deljen s skupnim številom dogod...

Slika 3.109 Statistika za skupino bolnikov – Okužbe

Obstajajo naslednji krmilni elementi:

- Zavihek **Okužbe** s tremi potrditvenimi polji za izbiro vrst okužb, vključenih v poročilo, in gumb **Poročilo** za ustvarjanje poročila
- Trije podzavihki: **Stopnja peritonitisa**, **Stopnja okužbe pristopa** in **Stopnja okužbe mesta izstopa**.

Podzavihki **Peritonitis**, **Okužba pristopa** in **Okužba na mestu izstopa** vsebujejo seznam bolnikov s prikazom določenih podatkov.

Razdelek **Stopnja** vsebuje naslednje podatke:

ID

ID bolnika iz zbirke podatkov aplikacije **PatientOnLine**

Ime

ime in priimek bolnika

Začetni datum

bolnikov začetni datum za PD ali datum Od, kot je določeno v merilih

Končni datum

trenutni datum ali končni datum za PD ali datum Do, kot je določeno v merilih

Dogodki

število dogodkov znotraj intervala (začetni datum, končni datum)

Stopnja (dogodki na leto)

stopnja okuženosti posameznega bolnika v dogodkih/leto

Stopnja (meseči med dogodki)

stopnja okuženosti posameznega bolnika v mesecih med dogodki

V spodnjem delu zaslona je izračun za **Stopnje** in trenutna **Metoda izračuna** z merskimi enotami in kratkim opisom metode izračuna.

Razdelek **Klice** vsebuje porazdelitev mikrobov za peritonitis, okužbo tunela in okužbo na mestu izstopa v grafični obliki. Uporabnik lahko v tortnem diagramu preveri najpogostejše mikrobove in njihove odstotke.

3.13.3 Pregled po meri

Meni **Pregled po meri** je odvisen od bolnika in prikazuje serijo zgoščenih podatkov o zdravljenju za trenutnega bolnika.

V zgornjem delu je razdelek za navigacijo, ki prikazuje stanje zadnjih 7 dni zdravljenja z grafičnim simbolom za vsak dan. Simbol je lahko:

- moder križ, ki predstavlja manjkajoče podatke;
- zeleno potrditveno polje, ki pomeni, da so vsi prilagojeni podatki znotraj določenih omejitev;
- rdeč klicaj, ki pomeni, da so določeni prilagojeni podatki izven določenih omejitev;
- zelen enačaj, ki pomeni, da so določeni prilagojeni podatki izven določenih omejitev, vendar so bili potrjeni s strani zdravstvenega osebja.

Slika 3.110 Pregled po meri



Opomba

Za določene bistvene parametre, kot so teža, krvni tlak in ravnovesje volumna, lahko določite omejitve za obveščanje, odvisne od posameznega bolnika. Glejte posamezne razdelke v poglavjih (glejte poglavje 3.11.4.1, stran 70), (glejte poglavje 3.11.4.3, stran 76) in (glejte poglavje 3.11.4.4, stran 79).

S klikom na grafični simbol osvežite meni s podatki posameznega dne.

Območje za navigacijo ima dve navigacijski puščici (leva stran, desna stran) in koledarski gumb, ki ga lahko preprosto uporabite za hiter premik na določen dan.

Pod območjem za navigacijo je razdelek **Seznam krvnih tlakov**, ki prikazuje meritve krvnega tlaka na izbrani dan, enako kot v meniju **Krvni tlak** (glejte poglavje 3.11.4.3, stran 76). S pomočjo povezave lahko hitro preidete v ta meni, da si ogledate podrobnosti. Na desni strani je razdelek **Mesto izst.**, ki prikazuje slike mesta izstopa na trenutni datum, skupaj s povezavo do posameznega menija.

Razdelek **Zdravljenja** prikazuje določene prilagojene podatke iz trenutnega protokola zdravljenja določenega dne. Če obstaja več takih protokolov (npr. protokol APD in CAPD), je vsak protokol prikazan v ločenem zavihku. Tabela **Povzetek zdravljenja** prikazuje vrsto predpisanih in izvedenih podatkov. Te podatke je mogoče konfigurirati v meniju **Nastavitve** (glejte poglavje 3.15.4.10, stran 225). Če izvedeni podatki presegajo predpisane podatke z določenim pragom, ki ga je mogoče konfigurirati, so zadevni izvedeni podatki obarvani rdeče. Razdelek **Splošne informacije** prikazuje nekaj osnovnih podatkov za trenutni protokol zdravljenja. Na voljo je tudi povezava do menija analize zdravljenja.

Gumb **Statistika** odpre graf s statistiko zdravljenja (glejte Slika 3.69, Okno Statistika zdravljenja, stran 134). Gumb **Grafika** odpre graf trenutnega zdravljenja (glejte Slika 3.74, Grafika, stran 137).

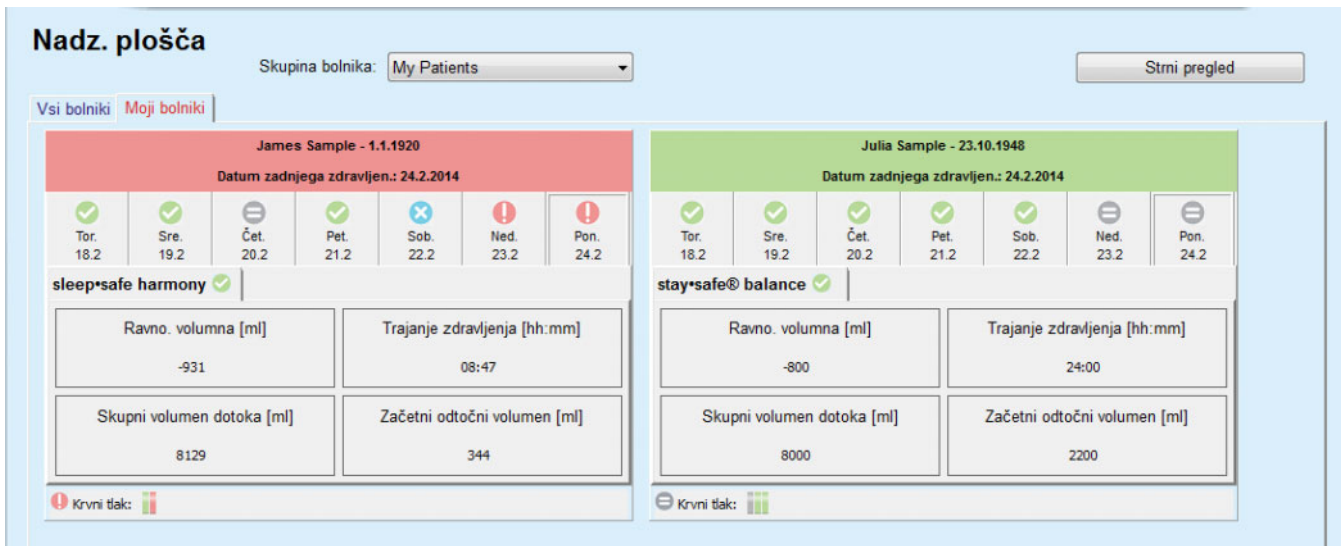
Gumb **Pregled** omogoča pregled trenutnega zdravljenja. Če je simbol stanja »rdeč«, kar pomeni, da so bili določeni podatki izven definiranih omejitev, bo po pregledu postal »siv«. Prikazeta se uporabniško ime in datum pregleda.

3.13.4 Nadz. plošča

Meni **Nadz. plošča** prikazuje zgoščeno stanje zdravljenja za vse aktivne bolnike ali za skupino bolnikov, ki jo je mogoče konfigurirati. Ima dva zavihka: **Vsi bolniki** (prikazuje vse aktivne bolnike) in **Moji bolniki**, ki prikazuje aktivne bolnike, določene v skladu z določenimi merili – (glejte poglavje 3.13.2.3, stran 169).

Vsak zavihke prikazuje vrsto okenc, po eno za vsakega bolnika, s stanjem zdravljenja zadnjih 7 dni in uporablja iste simbole kot v meniju pregleda po meri. (glejte poglavje 3.13.3, stran 176). Okenca je mogoče prikazati v strnjeni ali razširjeni obliki. Gumb **Razširi/Strni pregled** omogoča preklapljanje med dvema načinoma prikaza.

V razširjenem načinu je mogoče prikazati do 4 parametre zdravljenja, ki se jih lahko konfigurira. Parametre je mogoče konfigurirati v meniju **Nastavitev** (glejte poglavje 3.15.4.10, stran 225). V spodnjem delu razširjenega okna je seznam barvnih navpičnih stolpičnih grafov, ki opisujejo meritve krvnega tlaka za določen dan. Zelena/rdeča barva pomeni, da je meritev znotraj/izven določenih omejitev, siva barva pa označuje, da je meritev izven omejitev preverilo zdravstveno osebje.



Slika 3.111 Nadz. plošča

Z dvojnim klikom na celico določenega bolnika prenesete ukaz v meni **Pregled po meri** za posameznega bolnika.

Če za isti dan obstaja več protokolov zdravljenja, se podatki za vsak protokol prikažejo v ločenem zavihku znotraj posameznega okna.

Zavihek **Moji bolniki** ima izbirno okence, v katerem lahko določite merilo za bolnika. Merila za izbiro bolnikov so odvisna od uporabnika.

3.14 Komunikacija

3.14.1 Kartica bolnika

3.14.1.1 Splošne opombe

Meni **Kartica bolnika** je komunikacijska povezava med aplikacijo **PatientOnLine** in napravo APD, ki omogoča izvoz receptov APD v napravo ter uvoz protokolov zdravljenja v aplikacijo. Komunikacija poteka prek kartice bolnika, ki je zunanja pomnilniška naprava za shranjevanje podatkovnih datotek. Kartice bolnikov je mogoče brati/zapisovati na osebnih računalnikih in prenosnikih.

Ko izberete meni **Kartica bolnika**, glejte Slika 3.112, bo **delovni okvir** aplikacije prikazal zaslon, kot je to prikazano (glejte Slika 3.113, Uvozi kartico bolnika – sleep-safe, stran 179).



Slika 3.112 Meni Kartica bolnika

Meni **Kartica bolnika** vsebuje dva zavihka, in sicer:


Uvozi kartico bolnika
za uvoz kartic bolnikov

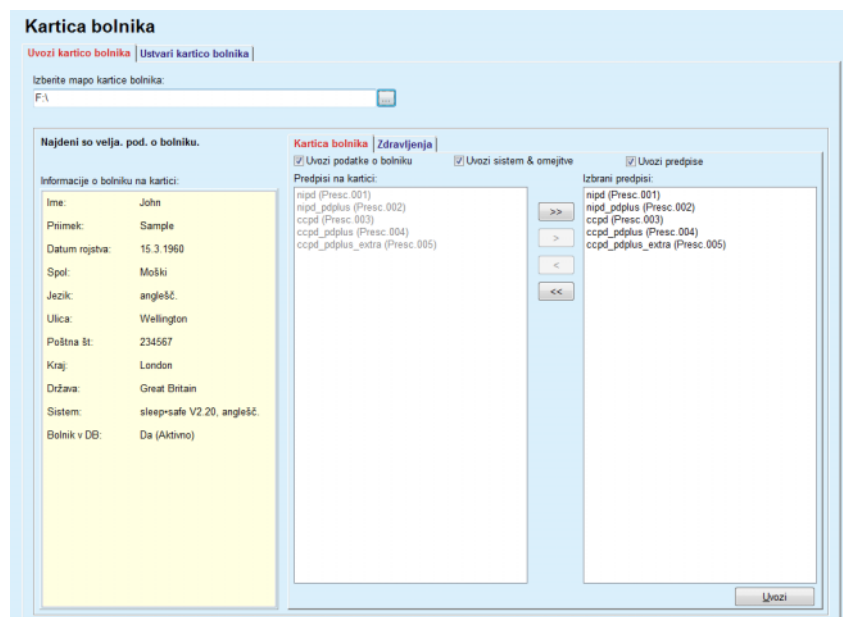
Ustvari kartico bolnika
za ustvarjanje kartic bolnikov

Funkcije obeh zavihkov so enake ne glede na sistem APD bolnika ali kartice bolnika ter bo ustrezno opisan v naslednjih razdelkih.

3.14.1.2 Zavihek Uvozi kartico bolnika

Za uvoz kartice bolnika je treba izbrati zavihek **Uvozi kartico bolnika** na zaslonu **Kartica bolnika** (glejte Slika 3.113).

Izberite gumb , da izberete pot do kartice bolnika, ali neposredno vtipkajte pot v polje **Izberite mapo kartice bolnika**.

Slika 3.113 Uvozi kartico bolnika – *sleep-safe*

Ob izbiri veljavne mape kartice bolnika se na nadzorni plošči **Podatki o bolniku na kartici** zvrstijo podatki o bolniku skupaj z vrsto naprave APD. Poleg tega poteka iskanje podatkov o bolniku v zbirki podatkov aplikacije **PatientOnLine**, rezultat pa je prikazan kot Bolnik v ZP: Da/Ne.

Na desni strani sta dva podzavijka:

Kartica bolnika

Zdravljenja

Podzavijek **Kartica bolnika** upravlja vse vsebine na kartici, razen protokolov zdravljenja.

Uporabnik lahko izbere podatke za uvoz, pri čemer uporabi naslednja potrditvena polja:

Uvozi podatke o bolniku

Uvozi sistem in omejitve

Uvozi predpise

Podatki o bolniku so obvezni.

Če je označeno potrditveno polje **Uvozi predpise**, je mogoče za uvoz izbrati recept(-e) na kartici. Uvoženi bodo samo recepti, preneseni s seznama **Izbrani predpisi**, skupaj s z informacijami o bolniku, sistemom PD in omejitvami.

Za premikanje receptov med obema seznamoma je mogoče uporabiti več navigacijskih gumbov (>>, >, <, <<).



Nasvet

Ko je recept na pravem seznamu, bo na levem seznamu obarvan sivo. Na ta način se izognete temu, da bi recept izbrali dvakrat.

Z gumbom **Uvozi** v zbirko podatkov v dveh korakih shranite vsebino kartice bolnika skupaj z izbranimi recepti.

V prvem koraku se podatki o bolniku (osebni podatki, sistem PD in omejitve) ter izbrani recepti shranijo neposredno, če je bolnik na kartici nov.

Če je bolnik prepoznan v zbirki podatkov, se prikaže potrditveno okno z vprašanjem o morebitni posodobitvi podatkov o bolniku. Sistem APD in z njim povezane omejitve se posodobijo skupaj s podatki o bolniku. Enako velja za predpise. Na koncu tega prvega koraka se pojavi okno s povzetkom.

Če je izbran predpis neveljaven zaradi sistema PD uvoženega/posodobljenega bolnika, tega recepta ni več mogoče uvoziti.

Če izbran predpis ne ustreza omejitvam sistema PD, se predpis kljub temu shrani, vendar opozorilno sporočilo naroči uporabniku, naj kasneje spremeni pripadajoče omejitve.

Če se izbrani predpis že nahaja v zbirki podatkov, bo izdano potrditveno sporočilo o prepisu.

V potrditvenem oknu za prepis je mogoče označiti potrditveno polje **Uporabi vse** in izbiri uporabiti za vse naslednje recepte. Na koncu se pojavi okno z rezultati shranjevanja.

Po zaključenem postopku uvoza kartice bolnika postane uvožen/posodobljen bolnik trenutni bolnik v **okvirju bolnika**.

Veljavna kartica bolnika lahko vsebuje tudi protokole zdravljenja. Ti protokoli so na voljo v zavihku **Zdravljenja**.

Za uvoz protokolov zdravljenja je treba upoštevati naslednje korake:

- Želene protokole zdravljenja z miško izberite na seznamu **Zdravljenja na kartici**.
- Uporabite navigacijske gumbе (>>, >, <, <<) za premikanje zdravljenj med seznamoma **Zdravljenja na kartici** in **Izbrana zdravljenja**.



Nasvet

Če je treba hkrati uvoziti več protokolov zdravljenja, je treba upoštevati naslednje korake:

- Držite pritisnjeno tipko Ctrl.
 - Z miško izberite zelena zdravljenja.
-
- Če je treba protokole zdravljenja po shranjevanju izbrisati s kartice bolnika, mora biti označeno potrditveno polje **Izbriši uvožene datoteke zdravljenja s kartice bolnika**.
 - Izberite gumb **Uvozi**, da **izbrana zdravljenja** shranite v zbirko podatkov (desno polje).



Opomba

Če obstaja veljavna mapa kartice bolnika in bolnika na kartici v zbirki podatkov ni mogoče najti (na levi strani se prikaže Ne pod Bolnik v ZP), se ob izbiri gumba **Uvozi** za zdravljenja pojavi opozorilno sporočilo. Izbrati je treba zavihek Kartica bolnika in najprej uvoziti bolnika.

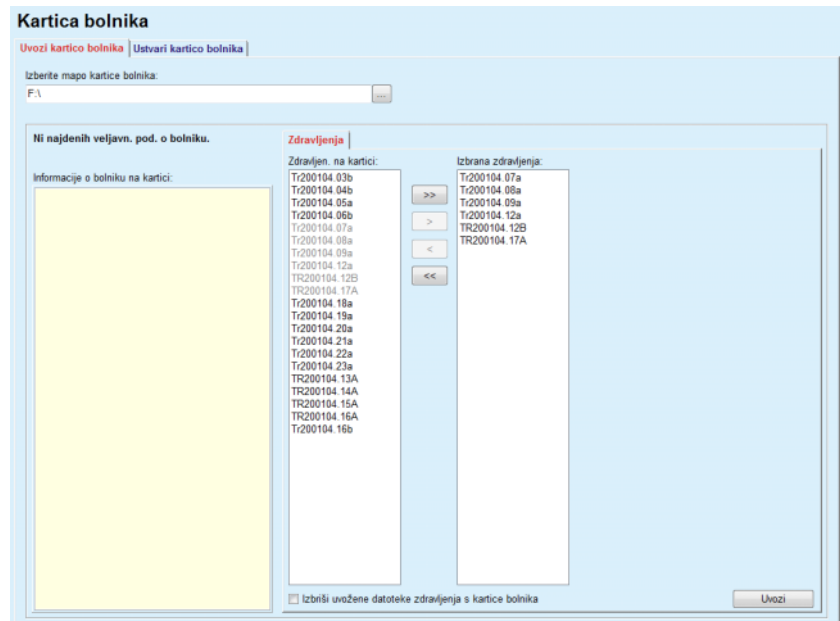
Na koncu uvoza se odpre okno s povzetkom uvoženih protokolov zdravljenja.

Če izbrana pot ne vsebuje veljavne strukture za kartico bolnika in je v **okvirju bolnika** izbran bolnik, se bo v aktivnem oknu prikazalo opozorilno sporočilo.

Iskanje zdravljenja za izbranega bolnika je treba potrditi z **OK**.

Iskanje bo potekalo samo za protokole, ki so združljivi s trenutnim sistemom PD bolnika.

Če izberete **OK** in pot vsebuje združljive protokole zdravljenja, se odpre okno za uvoz zdravljenj, a brez razdelka s podatki o bolniku.



Slika 3.114 Samo uvoz protokolov zdravljenja – **sleep-safe**

Ob kliku na gumb **Uvozi** so izbrani protokoli zdravljenja dodani trenutnemu bolniku.

Čeprav običajni postopek vključuje popolnoma veljavne kartice, zgornja funkcija dopušča uporabniku uvoz protokolov zdravljenja iz generične poti/mape.

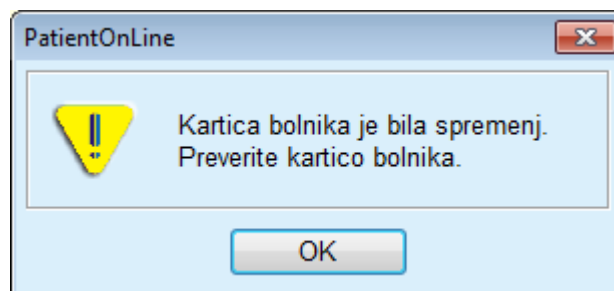
Ne glede na postopek uvoza mora uporabnik potrditi uvoz, če se identifikacijska številka bolnika iz katere koli datoteke protokola razlikuje od bolnikove identifikacijske številke v zbirki podatkov aplikacije **PatientOnLine**.

To se lahko zgodi, če je bila kartica bolnika, ki jo je ustvarila druga aplikacija programske opreme ali privzeta tovarniška kartica, uporabljena v napravi.



Opomba

Če je bila kartica bolnika med različnimi koraki uvoza zamenjana in na novi kartici obstaja nova identiteta bolnika, se pojavi opozorilno sporočilo. Kliknite **OK** za potrditev in informacije o bolniku bodo osvežene.



Slika 3.115 Opozorilo pri uvozu v primeru zamenjave kartice

3.14.1.3 Zavihek Ustvari kartico bolnika

Za ustvarjanje nove kartice bolnika je treba upoštevati naslednje korake:

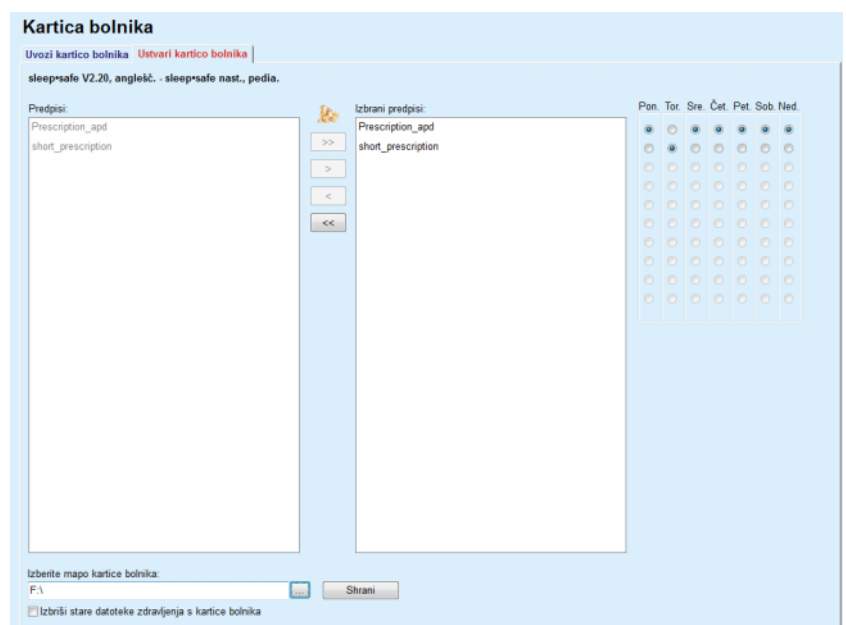
- Izberite bolnika s sistemom APD v sklopu trenutnega sistema PD.
- Izberite zavihek **Ustvari kartico bolnika**.

Posledično se vsi veljavni recepti prikažejo na seznamu **Zdravljenja na kartici**.



Opomba

Pri napravah, ki podpirajo več receptov, je mogoče na kartico bolnika zapisati največ 10 receptov.



Slika 3.116 Okno Ustvari kartico bolnika – *sleep·safe*



Opomba

Recepti lahko postanejo neveljavni zaradi trenutnega sistema PD in/ali pripadajočih omejitev kasnejših urejanj. V takih primerih se neveljavni recepti na levem seznamu prikažejo rdeče obarvani in jih ni mogoče izbrati za shranjevanje na kartico bolnika.

- Izberite recepte za zapis na kartico bolnika.
- Če naprava podpira koledar receptov, ga je treba določiti s pomočjo izbirnih gumbov (na desni) za dni v tednu, ko naj se izvajajo recepti. Poleg tega obstaja hiter način nastavitve privzetega recepta za vse dni s klikom na gumb **Nastavi kot privzeto**, ki je na voljo, kadar je recept izbran na seznamu **Izbrani predpisi**.
- Vnesite pot za kartico bolnika v polje **Izberite mapo kartice bolnika** ali kliknite na gumb



Opomba

Če navedena mapa ne obstaja, se bo odprlo potrditveno okno.

S klikom na gumb **Da** lahko določite nov imenik.

- Če želite na kartici sprostiti prostor, mora biti označeno potrditveno polje **Izbriši stare datoteke zdravljenja s kartice bolnika** (glejte **Okno Ustvari kartico bolnika – sleep-safe**, stran 183).
- Kliknite na gumb **Shrani**, da ustvarite kartico bolnika.

Vse zadevne datoteke na kartici bodo izbrisane. Datoteke protokolov zdravljenja bodo izbrisane samo, če je označeno zgoraj omenjeno potrditveno polje. Pojavi se opozorilno sporočilo, ki ga mora uporabnik potrditi.

Kartica bolnika ne bo ustvarjena.

Vse shranjene informacije so s kartice nazaj prebrane in prikazane v potrditvenem oknu.

Vsebina kartice bolnika	
Demograf. značil. bolnika	
Datoteka z informacij. o bolniku:	PTINFO.DAT
Datum ustvarjanja:	12.6.2017 14:09:20
ID bolnika:	2
Primek:	Sample
Ime:	John
Dekliš. priimek:	
Datum rojstva:	15.3.1960
Jezik:	anglešč.
Spol:	Moški
Režim zdravljenja	
Pon.	Presc.001
Torek	Presc.001
Sreda	Presc.001
Četrtek	Presc.001
Petek	Presc.001
Sobota	Presc.001
Nedelja	Presc.001
Omejitve bolnika	
Nastavi tip:	sleep-safe nastav.
Min. odtočna vrednost:	85
Najv. vred. polnjen.:	100
Varnostni volumen:	120
Dodatni odtok:	da (ni zvoka)
Zakasn. alarma:	2
Uredi raven:	2
Napredna koda:	4271

Podrsajte do dna seznama, če želite omogočiti gumb Potrdi.

Podrobn.
 Natisni

Slika 3.117 Potrditveno okno Ustvari kartico bolnika – *sleep-safe*

- Uporabnik mora za potrditev vsebine kartice klikniti na gumb **Potrdi**, ki je omogočen, samo če se nahajate na dnu seznama.
- Če so informacije pravilne, kliknite na gumb **Potrdi**.

Prikaže se informativno sporočilo, ki uporabniku potrdi uspešnost postopka.

Če je označeno potrditveno polje **Natisni**, se prikaže poročilo, pripravljeno za tiskanje, s pravkar zapisano vsebino na kartico.



Opomba

Če izberete gumb **Zavrni**, bodo izbrisane vse informacije, zapisane v mapo kartice bolnika.

3.14.2 Patient Card Plus

Meni **Patient Card Plus** je komunikacijska povezava med aplikacijo **PatientOnLine** in napravo **sleep•safe harmony** ali **SILENCIA**, ki omogoča izvoz predpisov v napravo ter uvoz protokolov zdravljenja v aplikacijo. Komunikacija poteka prek kartice bolnika s čipom, ki je zunanja pomnilniška naprava za shranjevanje podatkov. Kartice bolnikov je mogoče brati/zapisovati na osebnih računalnikih in prenosnikih.



Slika 3.118 Meni Kartica bolnika Plus

Meni Kartica bolnika vsebuje dva zavihka, in sicer:

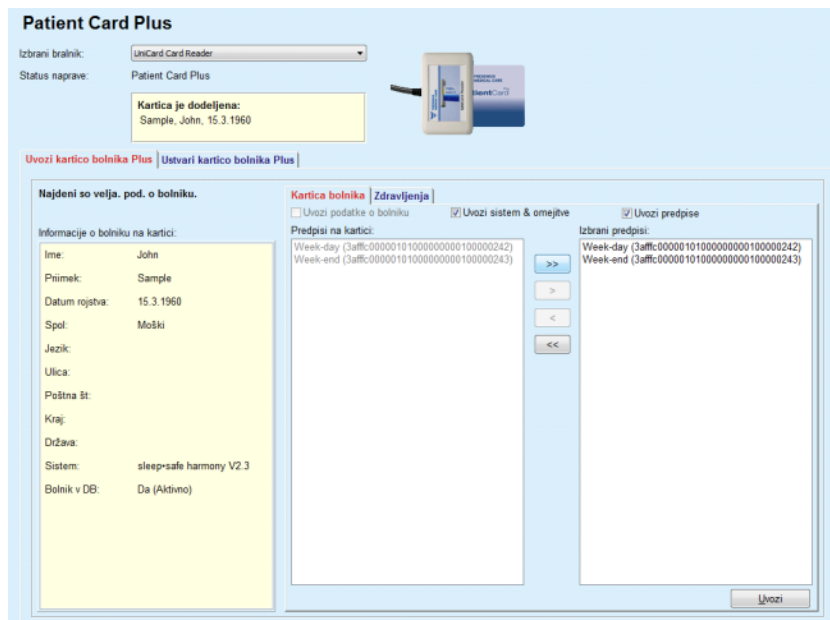
- **Uvozi kartico bolnika Plus** za uvoz kartic bolnikov;
- **Ustvari kartico bolnika Plus** za ustvarjanje kartic bolnikov.

Ko izberete meni Kartica bolnika Plus, bo **delovni okvir** aplikacije prikazal zaslon, kot je to prikazano spodaj.

3.14.2.1 Uvozi kartico bolnika Plus

Ta meni je podoben meniju **Uvozi kartico bolnika**, a vsebuje dodatno možnost grafičnega prikaza stanja kartice (ne glede na to, ali je vstavljen v bralnik).

Po vstavitvi veljavne kartice se prikaže vsebina kartice:



Slika 3.119 Kartica bolnika Plus – Uvoz podatkov

Preverite lahko kategorije podatkov za uvoz (vključno s seznamom receptov), nato pa kliknete na zavihek **Uvozi**.

Z gumbom **Uvozi** v zbirko podatkov v dveh korakih shranite vsebino kartice bolnika skupaj z izbranimi recepti.

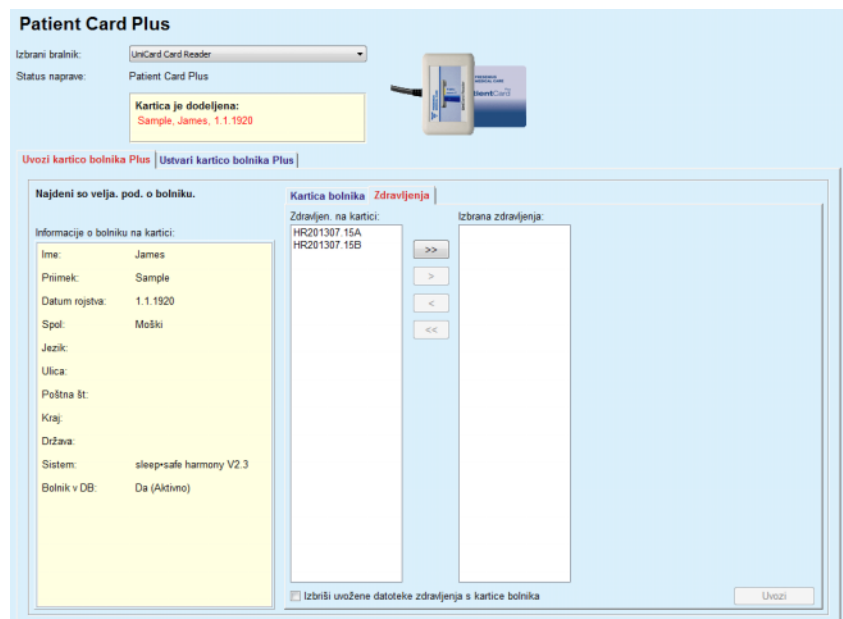
V prvem koraku se podatki o bolniku (osebni podatki, sistem in omejitve) ter izbrani recepti shranijo neposredno, če je bolnik na kartici nov. Če je bolnik prepoznan v zbirki podatkov, se prikaže potrditveno okno z vprašanjem o morebitni posodobitvi podatkov o bolniku. Na podlagi vsebine kartice se sistem **sleep+safe harmony** ali **SILENCIA** in z njim povezane omejitve posodobijo skupaj s podatki o bolniku.

Enako velja za predpise. Na koncu tega prvega koraka se pojavi okno s povzetkom.

Če je izbran predpis neveljaven zaradi sistema PD uvoženega/posodobljenega bolnika, tega recepta ni več mogoče uvoziti. Če se izbrani predpis že nahaja v zbirki podatkov, bo izdano potrditveno sporočilo o prepisu.

Po zaključenem postopku uvoza kartice bolnika postane uvožen/posodobljen bolnik trenutni bolnik v **okvirju bolnika**.

Veljavna kartica bolnika lahko vsebuje tudi protokole zdravljenja. Ti protokoli so na voljo v zavihku **Zdravljenja**.



Slika 3.120 Kartica bolnika Plus – Uvoz zdravljenj

Izberite zelena zdravljenja in kliknite na gumb **Uvozi**, da **izbrana zdravljenja** shranite v zbirko podatkov.



Opomba

Če je treba protokole zdravljenja po shranjevanju izbrisati s kartice bolnika, mora biti označeno potrditveno polje **Izbriši uvožene datoteke zdravljenja s kartice bolnika**.

Na koncu uvoza se odpre okno s povzetkom uvoženih protokolov zdravljenja.



Opomba

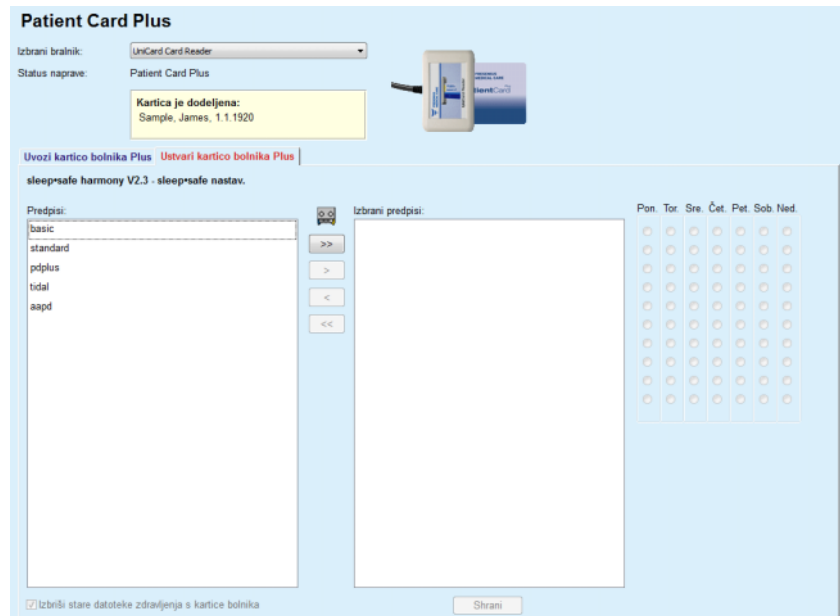
Če obstaja veljavna mapa kartice bolnika in bolnika na kartici v zbirki podatkov ni mogoče najti (na levi strani se prikaže Ne pod Bolnik v ZP), se ob izbiri gumba **Uvozi** za zdravljenja pojavi opozorilno sporočilo. Izbrati je treba zavihek **Patient Card Plus** in najprej uvoziti bolnika.

3.14.2.2 Ustvari kartico bolnika Plus

Za ustvarjanje nove kartice bolnika je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite bolnika, ki v sklopu trenutnega sistema PD uporablja sistem **sleep•safe harmony** ali **SILENCIA**.
- Izberite zavihek **Ustvari kartico bolnika Plus**.

Posledično se vsi veljavni recepti prikažejo na seznamu **Zdravljenja na kartici**.



Slika 3.121 Ustvari kartico bolnika Plus



Opomba

Na kartico sistema **sleep•safe harmony** ali **SILENCIA** je lahko zapisanih največ 9 receptov.

- Izberite recepte za zapis na kartico bolnika.
- S pomočjo izbirnih gumbov koledarja na desni določite dni v tednu, ko naj se izvajajo recepti. Poleg tega obstaja hiter način nastavitve privzetega recepta za vse dni s klikom na gumb **Izberi za ves teden**, ki je na voljo, kadar je recept izbran na seznamu **Izbrani predpisi**.
- Napravi sistemov **sleep•safe harmony** in **SILENCIA** zahtevata nastavitve enega od predpisov kot privzetega predpisa. Namesto načrtovanega recepta, ki je bil na napravi izbrisan, je uporabljen privzet recept. Prvi recept na seznamu **Izbrani predpisi** je samodejno nastavljen kot privzet recept (krepki tisk), a lahko uporabnik to tudi eksplicitno določi s klikom na desni gumb miške in izbiro možnosti **Nastavi kot privzeti predpis**.
- Če želite na kartici sprostiti prostor, mora biti označeno potrditveno polje **Izbriši stare datoteke zdravljenja s kartice bolnika**.



Opomba

Če je kartica bolnika ponovno uporabljena za novega bolnika, je to polje samodejno označeno in ga ni mogoče preklicati. Tako preprečimo uporabo protokolov zdravljenja za enega bolnika pri drugem bolniku.

- Kliknite na gumb **Shrani**, da ustvarite kartico bolnika.

Vse zadevne datoteke na kartici bodo izbrisane. Datoteke protokolov zdravljenja bodo izbrisane samo, če je označeno zgoraj omenjeno potrditveno polje. Pojavi se opozorilno sporočilo, ki ga mora uporabnik potrditi.

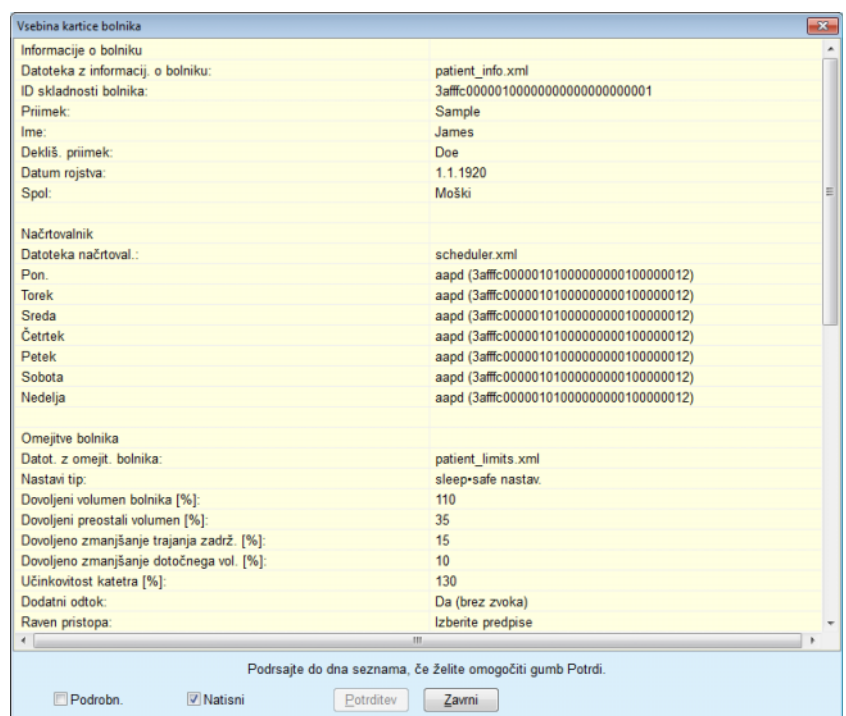


Opomba

Recepti lahko postanejo neveljavni zaradi trenutnega sistema PD in/ali pripadajočih omejitev kasnejših urejanj. V takih primerih se neveljavni recepti na levem seznamu prikažejo rdeče obarvani in jih ni mogoče izbrati za shranjevanje na kartico bolnika.

Kartica bolnika ne bo ustvarjena.

Vse shranjene informacije so s kartice nazaj prebrane in prikazane v potrditvenem oknu.



Slika 3.122 Vsebina kartice bolnika

- Uporabnik mora za potrditev vsebine kartice klikniti na gumb **Potrdi**, ki je omogočen, samo če se nahajate na dnu seznama.
- Če so informacije pravilne, kliknite na gumb **Potrdi**.

Prikaže se informativno sporočilo, ki uporabniku potrdi uspešnost postopka.

Če je označeno potrditveno polje **Natisni**, se prikaže poročilo, pripravljeno za tiskanje, s pravkar zapisano vsebino na kartico.



Opomba

Če izberete gumb **Zavrni**, bodo izbrisane vse informacije, zapisane na kartico bolnika.

3.14.3 Kartica BCM

3.14.3.1 Splošne opombe

Meni Kartica BCM omogoča komunikacijo med aplikacijo **PatientOnLine** in **napravo za spremljanje sestave telesa** (napravo BCM). Komunikacija poteka s pomočjo kartice s čipom, na katero sta shranjeni identiteta in meritve BCM za bolnika. Aplikacija PatientOnLine trenutno podpira tri vrste kartic s čipom: kartico BCM, kartico 5008 in kartico bolnika Plus. Identiteto bolnika je mogoče na kartico s čipom zapisati iz menija **Kartica BCM**. Naprava BCM shrani vrednosti meritev BCM na kartico s čipom, nato pa jih je mogoče uvoziti iz menija **Kartica BCM**. Za branje/zapis na kartico s čipom mora biti na računalnik ali prenosnik priključen združljiv bralnik kartic. Aplikacija PatientOnLine trenutno podpira več vrst bralnikov kartic: OMNIKEY 3121, SCR 3311 in čitalnik UniCard.

Po tem, ko izberete meni **Kartica BCM**, delovni okvir aplikacije odpre okno **Kartica BCM**, kot ga prikazuje Slika 3.123, pod pogojem, da v okvirju bolnika ni izbran noben bolnik in v bralnik kartic ni vstavljena nobena kartica BCM.



Slika 3.123 Meni Kartica BCM

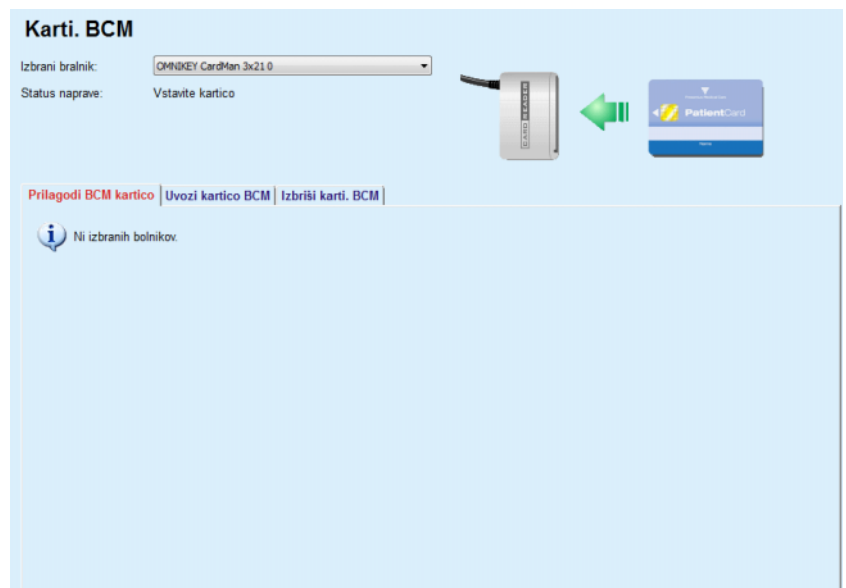
V zgornjem delu okna **Kartica BCM** so prikazani izbrana naprava za branje kartic, stanje bralnika kartic in stanje kartice BCM.

V spodnjem delu menija **Kartica BCM** so trije zavihki, in sicer:

Prilagodi kartico BCM za ustvarjanje kartic BCM;

Uvozi kartico BCM za uvoz identitete bolnika in meritev s kartice;

Izbriši kartico BCM za izbris kartic BCM.



Slika 3.124 Okno Kartica BCM

V naslednjih razdelkih bodo opisane funkcije posameznih zavihkov in izbirnik bralnika kartic.

3.14.3.2 Stanje kartice BCM

Ob vstavitvi **kartice BCM** bo samodejno izbran in spremljan prvi bralnik kartic na seznamu vseh priključenih bralnikov kartic. Trenutni bralnik kartic je mogoče zamenjati v spustnem meniju **Izbrani bralnik**.

Območje bralnika kartic v tekstovni in grafični obliki prikazuje stanje naprave za branje kartic in kartice.

Ta razdelek opisuje možna stanja. Če je prepoznana veljavna kartica, je prikazana vrsta kartice. Če na kartici manjka identiteta bolnika ali če bolnika ni mogoče identificirati v zbirki podatkov, je treba prilagoditi kartico BCM. Opis stanja lahko nakazuje tudi na napako povezave z napravo, neznan čitalnik kartic ali neznan status.

Območje stanja kartice prikazuje tudi informacije o bolniku na kartici (priimek, ime in datum rojstva) v obliki črno ali rdeče obarvanega besedila. Barva besedila je rdeča, če manjka ali je poškodovana identiteta BCM oziroma če bolnik, izbran v aplikaciji **PatientOnLine**, ni isti kot bolnik na kartici.

Kadar je na voljo kartica BCM z identiteto, bodo podatki o bolniku poiščani v zbirki podatkov aplikacije **PatientOnLine**. Če je najden bolnik z enakim imenom, datumom rojstva in spolom, bo bolnik s kartice v **okvirju bolnika** samodejno izbran kot trenutni bolnik.

Če je v zbirki podatkov najdenih več bolnikov, se odpre okno **Izbira bolnika**, kjer lahko uporabnik izbere samo enega izmed več možnih bolnikov.

Z gumbom **OK** nastavimo izbranega bolnika za trenutnega bolnika.

3.14.3.3 Zavihek Prilagodi kartico BCM

Zavihek **Prilagodi kartico BCM** omogoča uporabniku zapis identitete bolnika (priimka, imena in datuma rojstva) ter vhodnih podatkov BCM na kartico s čipom.

Slika 3.125 Zavihek Prilagodi BCM kartico

Možne prilagoditve kartice so naslednje:

- **Ohrani zdravstvene podatke na kartici in jih dodeli trenutnemu bolniku**, ki prepíše samo vhodne podatke, a ohrani druge obstoječe zdravstvene podatke;
- **Izbriši vse podatke na kartici in dodeli kartico trenutnemu bolniku**, ki najprej izbriše celotno vsebino kartice, nato pa zapiše identiteto in vhodne podatke.

Vedno nista na voljo obe možnosti. Če trenutni bolnik ni isti kot bolnik na kartici, je kartica poškodovana ali ni znana, ni dovoljeno ohraniti zdravstvenih podatkov. Priporočeno dejanje je avtomatično preverjeno. Če je to na voljo, lahko uporabnik priporočeno dejanje spremeni.

Vhodni podatki:

- nanašajo se na bolnikov spol, starost, težo, višino, povprečni sistolični tlak in povprečni diastolični tlak. Teža in višina sta obvezni, vrednosti povprečnega krvnega tlaka pa so neobvezne (prostor lahko ostane prazen).

Povprečne vrednosti krvnega tlaka so izračunane za zadnje 4 tedne. Če vrednosti krvnega tlaka manjkajo, se prikažejo zadnje povprečne vrednosti, zapisane na kartici. Teža in višina sta zadnji vrednosti za težo in višino, vneseni v aplikacijo **PatientOnLine** (v meniju **Metode ocenjevanja** ali **Zagotavljanje kakovosti** ali **Kartica BCM**).

Uporabnik lahko ureja vhodne podatke. Če je pritisnjen gumb **Ponastavi parametre bolnika**, se prikažejo prvotne vrednosti iz zbirke podatkov.

Gumb **Prilagodi kartico** na podlagi izbranega dejanja zapiše na kartico identiteto in vhodne podatke.

Če je označena možnost **Izbriši vse podatke na kartici in dodeli kartico trenutnemu bolniku**, bo celotna vsebina kartice izbrisana. Pojavi se opozorilno sporočilo, ki ga mora uporabnik potrditi.

Naprava BCM zmore prikazati samo omejeno število znakov. Če bolnikovo ime vsebuje nepodprte znake, se bo pojavilo opozorilno sporočilo.

Prikazano ime, ki bo zapisano na kartico, morate določiti/potrditi. Če je bilo ime za tega bolnika že prikazano, bo avtomatično predlagano za potrditev.



Opomba

Kartice s čipom ne smete med branjem/zapisovanjem odstraniti iz bralnika kartic. Odstranitev kartice s čipom med branjem/zapisovanjem lahko poškoduje podatke na kartici, zaradi česar je kartica neveljavna.

3.14.3.4 Zavihek Uvozi kartico BCM

Uporabnik lahko v zavihku **Uvozi kartico BCM** s kartice BCM uvozi identiteto bolnika in meritve BCM.

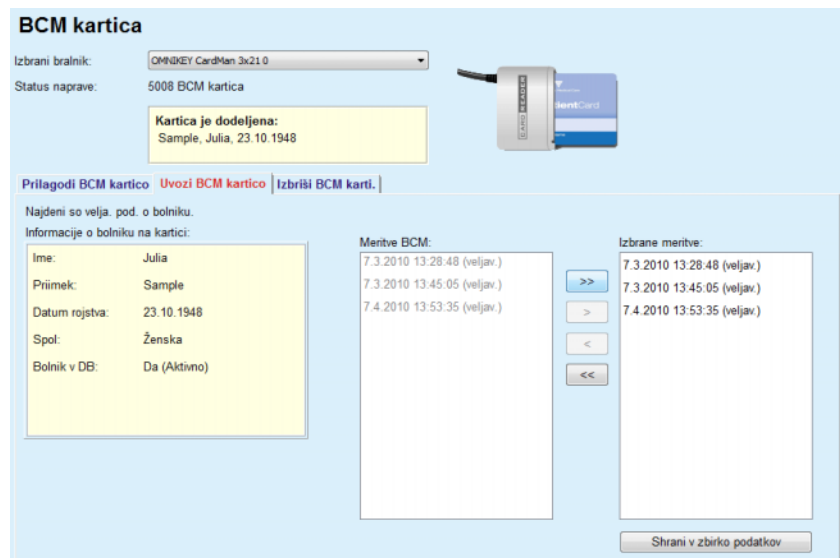
Bolnikovi podatki s kartice bodo uvrščeni na nadzorno ploščo **Informacije o bolniku na kartici**. Poleg tega poteka iskanje podatkov o bolniku v zbirki podatkov aplikacije **PatientOnLine**, rezultat pa je prikazan kot Bolnik v ZP: Da/Ne.

Če priimka, imena, datuma rojstva in spola bolnika s kartice ni v zbirki podatkov aplikacije **PatientOnLine**, lahko uporabnik podatke o bolniku uvozi s pritiskom na gumb **Uvozi bolnika**. Uvožen bolnik postane trenutni bolnik v **okvirju bolnika**. Ker na nekaterih karticah BCM zmanjka podatek o spolu, je na voljo izbirnik spola.

Meritev BCM ni mogoče uvoziti, dokler ni uvožena identiteta bolnika.

Slika 3.126 Uvozi bolnika BCM

Če bolnik s kartice že obstaja v zbirki podatkov aplikacije **PatientOnLine**, območje za uvoz bolnika (spustno polje **Spol** in gumb **Uvozi bolnika**) ni vidno.



Slika 3.127 Uvozi meritve BCM

Meritve BCM na kartici je mogoče izbrati za uvoz. Uvožene bodo samo izbrane meritve, prenesene na seznam **Izbrane meritve**. Poškodovane meritve so označene kot neveljavne in jih ni mogoče izbrati za uvoz.



Nasvet

Ko je meritev BCM na pravem seznamu, bo na levem seznamu obarvana sivo. Na ta način se izognete temu, da bi meritev BCM izbrali dvakrat.

Za premikanje meritev med obema seznamoma je mogoče uporabiti več gumbov.

Z gumbom **Shrani v zbirko podatkov** je izbrane meritve BCM mogoče shraniti v zbirko podatkov.



Opomba

Kartice s čipom ne smete med branjem/zapisovanjem odstraniti iz bralnika kartic. Odstranitev kartice s čipom med branjem/zapisovanjem lahko poškoduje podatke na kartici, zaradi česar je kartica neveljavna.

3.14.3.5 Zavihek Izbriši kartico BCM

Zavihek **Izbriši kartico BCM** omogoča uporabniku izbris podatkov s kartice BCM.

Kartico BCM je mogoče izbrisati s pritiskom na gumb **Izbriši kartico**. Izgubljeni bodo vsi podatki na kartici, vključno z identiteto bolnika.

3.14.4 Izmenjava podatkov

Meni **Izmenjava podatkov** omogoča komunikacijo aplikacije **PatientOnLine** z drugimi aplikacijami programske opreme ter omogoča uvoz in/ali izvoz podatkov.

Ko izberete meni **Izmenjava podatkov**, bo delovni okvir aplikacije prikazal okno Izmenjava podatkov, prikazano na (glejte **Uvozi iz drugih aplikacij**, stran 197).



Slika 3.128 Meni Izmenjava podatkov.

Okno Izmenjava podatkov sestavlja več zavihek:

- **Zunanja zbirka podatkov** – Ta zavihek je viden samo, kadar je **strežniška** aplikacija **PatientOnLine** povezana s sistemom upravljanja zunanje zbirke podatkov (**EDBMS**).
- **Uvozi iz drugih aplikacij**
- **Izvozi v druge aplikacije**

3.14.4.1 Zunanja zbirka podatkov

Ta zavihek je viden samo, kadar je **strežniška** aplikacija **PatientOnLine** povezana s sistemom upravljanja zunanje zbirke podatkov (**EDBMS**). Vsebuje dnevnik vseh postopkov uvoza/izvoza iz/v EDBMS in enake ukaze (na voljo kot povezave na klik), ki so na voljo v okvirju bolnika:

- Uvozi vse bolnike
- Izvozi vse bolnike
- Uvozi trenutnega bolnika
- Izvozi trenutnega bolnika

Izmenjava podatkov

Zunanja zbirka podatkov | Povezava Home | Uvozi iz drugih aplikacij | Izvozi v druge aplikacije

Uvozi vse bolnike | Uvozi trenutnega bolnika
Izvozi vse bolnike | Izvozi trenutnega bolnika

Dnevnik prenosa podatkov Datum: 19. 4. 2017

Trenutni bolnik | Osn. podatki

Data	Čas zahteve	Čas odziva	Različica	Prilomba
8.3.1 Osebnosti bolnika	19.4.2017 15:26:28	19.4.2017 15:26:30	1.1	
8.3.2 Teža bolnika	19.4.2017 15:26:28	19.4.2017 15:26:31	1.1	
8.3.3 Višina bolnika	19.4.2017 15:26:28	19.4.2017 15:26:31	1.1	
8.3.4 Krvni tlak bolnika	19.4.2017 15:26:28	19.4.2017 15:26:31	1.1	
8.3.5 Diagnoza	19.4.2017 15:26:28	19.4.2017 15:26:31	1.1	
8.3.6 Alergije bolnika	19.4.2017 15:26:28	19.4.2017 15:26:31	1.1	
8.3.7 Amputacija	19.4.2017 15:26:28	19.4.2017 15:26:31	1.1	

Slika 3.129 Izmenjava podatkov z zunanjo zbirko podatkov – Trenutni bolnik

Dnevnik prenosa podatkov ima dva zavihka: **Trenutni bolnik** in **Osnovni podatki**. Podatki so filtrirani na podlagi datuma iz upravljanja koledarja.

Zavihek **Trenutni bolnik** prikazuje uvoze/izvoze za trenutnega bolnika, organizirane glede na kategorijo podatkov. Uvozi so oštevilčeni kot 8.3*, izvozi pa kot 8.4*. Prikazana sta čas pošiljanja zahteve v **EDBMS** in čas prejema odgovora iz **EDBMS**.



Opomba

Kategorije uvoza/izvoza so odvisne od **EDBMS** in konfiguracij strežnika.

Zavihek **Osnovni podatki** prikazuje zapis uvoza podatkov, neodvisnih od bolnika, kot so identifikacija EDBMS, seznam bolnikov in nastavitve QA. Kategorije osnovnih podatkov so oštevilčene z 8.2*.

Štirje povezovalni gumbi omogočajo uvoz/izvoz za trenutnega bolnika ali za vse bolnike. Celoten uvoz/izvoz je privzeto izveden ob vsakem novem zagonu strežnika. Običajno je vnovični zagon strežnika predviden vsako noč, zato se podatki iz aplikacije **PatientOnLine** vsak dan samodejno sinhronizirajo z **EDBMS**. Štirje povezovalni gumbi pa kljub temu omogočajo uvoz/izvoz v katerem koli trenutku.

Nekatere možnosti so lahko zaradi konfiguracije strežnika in EDBMS nedostopne. Če je na primer strežnik konfiguriran tako, da je mogoče v aplikaciji **PatientOnLine** urejati vse zdravstvene podatke, bodo povezovalni gumbi naslednji:

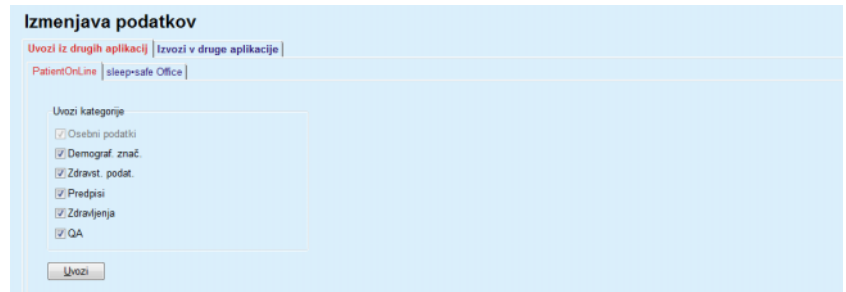
Ne glede na konfiguracijo strežnika je urejanje vključitve bolnika in bolnikovih podatkov mogoče samo na ravni EDBMS.

Ob kliku na povezovalni gumb se pojavi potrditveno sporočilo z informacijo o začetku postopka:

V kratkem času se zavihki dnevnika **prenosa podatkov** osvežijo z novimi uvozi/izvozi, do katerih je prišlo s pomočjo povezovalnih gumbov.

3.14.4.2 Zavihek Uvozi iz drugih aplikacij

Zavihek **Uvozi iz drugih aplikacij** omogoča uporabniku neposredni uvoz podatkov iz drugih zbirk podatkov aplikacij družbe Fresenius, vključno z drugo aplikacijo PatientOnLine. Glede na izbrani obseg izdelka bodo v ločenih zavihkih na voljo naslednje aplikacije:



Slika 3.130 Uvozi iz drugih aplikacij

PatientOnLine

Ta možnost omogoča uporabniku uvoz podatkov iz druge aplikacije **PatientOnLine**. Ta funkcija je zelo uporabna pri upravljanju podatkov med dvema primerkoma aplikacije **PatientOnLine**. Uvoz obsega datoteko in temelji na lastniški obliki datoteke, datoteka pa je šifrirana. Ime takih datotek vsebuje pripono **POL** in časovni žig, kar omogoča hitro prepoznavo.

Za uvoz podatkov iz druge aplikacije PatientOnLine je treba upoštevati naslednje korake:

- V zavihku **Komunikacija/Izmenjava podatkov**, izberite **Uvozi iz drugih aplikacij**.
- Na seznamu **Uvozi kategorije** izberite želeno kategorijo za uvoz.

Na voljo so naslednje kategorije:

- **Demografske značilnosti**
- **Zdravstveni podatki**
- **Predpisi**
- **Zdravljenja**
- **QA**



Nasvet

Ko je prvič izbran zavihek **Uvozi iz drugih aplikacij/PatientOnLine**, so privzeto izbrane vse kategorije uvoza. **Vedno** so izbrani osnovni osebni podatki bolnika.

- Kliknite na gumb **Uvozi**.

Odpre se pogovorno okno **Odpri**, podobno tistim v operacijskem sistemu Windows, kjer je mogoče priti do lokacije za shranjevanje in izbrati podatkovne datoteke za uvoz.



Nasvet

Pogovorno okno **Odpri** se privzeto nahaja v mapi **Izmenjava podatkov**.

➤ Kliknite na gumb **Odpri**.

Če je bolnik najden v zbirki podatkov aplikacije **PatientOnLine**, se prikaže potrditveno okno z vprašanjem o morebitnem prepisu podatkov o bolniku.



Opomba

Prepis podatkov bolnika na podlagi uvoza podatkovne datoteke lahko spremeni podatke, povezane s tem bolnikom.



Nasvet

Z označitvijo potrditvenega polja **Uporabi vse** je izbira uporabljena za vse naslednje bolnike, če kliknemo na gumb **Da** in/ali **Ne**.

Če kliknemo na gumb **Prekliči**, bo razveljavljen celotni postopek uvoza, vključno s vsemi predhodnimi izbirami.

Med uvozom je za pregled nad stanjem operacije prikazan napredek uvoza.

Po uvozu se odpre pojavno okno **Rezultati uvoza** s povzetkom osebnih podatkov bolnika in številom uvoženih elementov v posamezni kategoriji podatkov. Besedilo v oknu je mogoče shraniti kot besedilno datoteko s pritiskom na gumb **Izvozi kot besedilo**. Če ni bil uvožen noben bolnik, se prikaže sporočilo **Brez uvoza bolnika**.

Če je bolnik iz zunanje datoteke najden v zbirki podatkov aplikacije **PatientOnLine**, se prikaže potrditveno okno z vprašanjem o morebitnem prepisu podatkov o bolniku. Z označitvijo potrditvenega polja **Uporabi vse** je izbira uporabljena za vse naslednje bolnike, če kliknemo na gumb **Da** in/ali **Ne**.

Če kliknemo na gumb **Prekliči**, bo razveljavljen celotni postopek uvoza, vključno s vsemi predhodnimi izbirami.

Med uvozom je za pregled nad stanjem operacije prikazan napredek uvoza. Namesto gumba **Uvozi** je na voljo gumb **Prekliči**, s katerim lahko kadar koli prekinete uvoz.

Ko je uvoz končan, se odpre okno s povzetkom in opisom stanja posameznega uvoženega bolnika. Za hitro prepoznavo so navedena tudi imena in datumi rojstva bolnikov. Besedilo v oknu je mogoče shraniti kot besedilno datoteko s pritiskom na gumb **Izvozi kot besedilo**.

3.14.4.3 Zavihek Izvozi v druge aplikacije

Možnost **Izvozi v druge aplikacije** je zelo uporabna funkcija aplikacije **PatientOnLine**, ki povečuje njeno fleksibilnost in krepi njeno odprtost. Ta funkcija je osredotočena na datoteke in omogoča uporabniku izvoz podatkov iz aplikacije **PatientOnLine**:

- v drugo aplikacijo **PatientOnLine** ob uporabi lastniške oblike datoteke. Taka datoteka se privzeto shrani v vnaprej določeno mapo – **Izmenjava podatkov**. Datoteka se nahaja pod:
**%Sistemski disk%:\Uporabniki\,
 pri čemer je **<Uporabnik>** ime trenutnega uporabnika operacijskega sistema Windows in **%Sistemski disk%** je disk, kjer je shranjen operacijski sistem (običajno C:);**

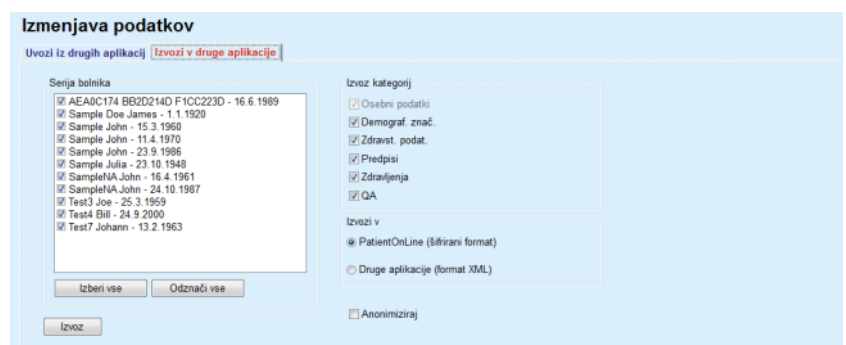
in/ali

- v drugo aplikacijo programske opreme, običajno v formatu XML. S tem povezana datoteka XML je samoopisna. Ustvarjena podatkovna datoteka je privzeto shranjena v isto, zgoraj omenjeno mapo **Izmenjava podatkov**.

V obeh primerih je mogoče ustvarjene podatkovne datoteke shraniti na katero koli mesto, ki ga določi uporabnik.

Poleg tega imajo ustvarjene podatkovne datoteke standardna imena, kot je **POL_20190620_120642** ali **POL_20190620_120642.xml**. Za hitro prepoznavo vsebuje ime datoteke časovni žig.

Ob izbiri poti **Komunikacija/Izmenjava podatkov./Izvoz** se bo prikazalo okno, prikazano na Slika 3.131.



Slika 3.131 Okno Izvoz

Za izvoz podatkov iz aplikacije **PatientOnLine** je treba upoštevati naslednje korake:

- Izberite zavihek **Izvoz**.
- Izberite bolnika, tako da označite ustrezno potrditveno polje.



Nasvet

S klikom na gumb **Izberi vse** ali **Prekliči izbor za vse** lahko hitro izberete/prekličete izbiro za vse bolnike.



Nasvet

Ko prvič izberete možnost izvoza, so privzeto označeni vsi bolniki v seriji.



Nasvet

Za lažjo prepoznavo seznam serije bolnikov prikazuje ime in datum rojstva posameznih bolnikov iz zbirke podatkov aplikacije.

– Izberite kategorije izvoza:

Demografske značilnosti,

Zdravstveni podatki,

Predpisi,

Zdravljenja,

QA.



Nasvet

Ko prvič izberete možnost izvoza, so izbrane vse kategorije izvoza. **Vedno** so izvoženi osnovni osebni podatki bolnika.



Nasvet

Zdravljenja so v drugo aplikacijo **PatientOnLine** izvožena v binarni obliki.

– V polju **Izvozi v** izberite obliko izvoza.

PatientOnLine (Šifrirana oblika)

ali

Druge aplikacije (format XML)

– Kliknite na gumb **Izvoz**.

Začne se izvoz s prikazom napredovanja operacije.

Če je izvoz uspel, se pojavi potrditveno sporočilo z navedbo lokacije (celotne poti) ustvarjene podatkovne datoteke.



Opomba

Če je bil izvoz neuspešen, se pojavi opozorilno sporočilo z navedbo razloga za neuspeh.



Opomba

Če je serija bolnikov prazna, do izvoza ne pride, zato ni ustvarjena nobena podatkovna datoteka, izdano pa je opozorilno sporočilo.

**Opomba**

Poleg podatkov o bolniku bosta na konec datoteke XML dodana seznam bolnišnic in seznam osebja z vsemi bolnišnicami in osebjem, povezanim z izbrano serijo bolnikov, v obliki hospitalizacij.

**Opomba**

Izvoženi so tudi vsi zdravstveni sezname z besedilnim opisom v trenutnem jeziku aplikacije **PatientOnLine**.

**Opomba**

Iz aplikacije **PatientOnLine** je možno izvoziti anonimne podatke, ko gre za imena bolnikov (izvožene so samo začetnice) in datum rojstva (izvožena je samo letnica). Prav tako niso izvoženi naslov bolnika, podatki za stik in PIN.

V ta namen preprosto označite potrditveno polje **Anonimiziraj** v oknu **Izvozi v druge aplikacije**.

3.14.4.4 Povezava doma

Ta zavihek je viden samo, ko je strežniška aplikacija **PatientOnLine** povezana z oddaljenim oblakom zdravljenja PD (splošno imenovan **Povezava doma**). Zavihek vsebuje dnevnik vseh uvozov/izvozov iz/v **Povezavo doma** in ukaz za uvoz podatkov o bolniku (na voljo kot povezovalna, na katero se klikne).

**Opomba**

Samo uporabniki s pravico **Povezava doma** lahko dostopajo do zavihka **Povezava doma**.

Koncept Povezava doma je namenjen bolnikom, ki so vključeni v terapije CAPD ali APD, za dializo doma. V aplikaciji PatientOnLine so jasne enote s podatki, kot so:

- Protokoli zdravljenja CAPD (glejte poglavje 3.12.3.2, stran 129)
- Protokoli zdravljenja APD za protokole zdravljenja **sleep-safe harmony** (glejte poglavje 3.12.2.3, stran 109)
- Meritve krvnega tlaka (glejte poglavje 3.11.4.3, stran 76)
- Slike mesta izstopa (glejte poglavje 3.11.3.3, stran 67)

Za bolnike APD je v bolnikovem domu nameščena posebna naprava, ki lahko bere kartico bolnika, pakira in šifrira protokole zdravljenja s kartice bolnika in pošilja podatke v oblak **Povezava doma**.

Podatke šifrira prehod in jih je mogoče dešifrirati samo z aplikacijo **PatientOnLine** v bolnišnici. Algoritem šifriranja temelji na t.i. asimetrični kriptografiji (z javnim ključem). Aplikacija **PatientOnLine** v bolnišnici ustvari par ključev za šifriranje (enega javnega in enega zasebnega). Javni ključ se pošlje v oblak **Povezava doma**, ki ga pošilja prehodu v domu bolnika. Javni ključ omogoča samo šifriranje podatkov, medtem ko je dešifriranje mogoče samo z uporabo zasebnega ključa, ki je hranjen v aplikaciji **PatientOnLine** v bolnišnici.

Vsaka bolnišnica ima določene ključe za šifriranje. To pomeni, da nihče izven bolnišnice, v kateri je nameščena aplikacija **PatientOnLine**, ne more dešifrirati prenesenih datotek. Iz tega vidika je oblak **Povezava doma** preprosto odložišče datotek; nihče na ravni oblaka ne more dešifrirati datotek.

Bolnik mora biti vpisan v oblak **Povezava doma**, da lahko komunikacija poteka. Vpisan bolnik se lahko kadar koli izpiše iz oblaka Povezava doma. Za podrobnosti o vpisu in izpisu bolnika (glejte poglavje 3.15.4.10, stran 225). Tudi bolnišnica mora biti vpisana v oblak **Povezava doma**.

Aplikacija **PatientOnLine** redno pošilja poizvedbe v oblak **Povezava doma** za seznam šifriranih datotek, ki so na voljo. Če oblak pošlje tak seznam, sledi zaporedje bralnih postopkov (prenosov). Ko je datoteka uspešno prebrana iz oblaka, ne bo znova prenesena, razen če je to izrecno zahtevano. V komunikaciji med aplikacijo **PatientOnLine** in oblakom **Povezava doma** so upoštevani samo vpisani bolniki.


Meni **Povezava doma** ima dva zavihka: **Trenutni bolnik** in **Osn. podatki**. Podatki so filtrirani na podlagi datuma iz upravljanja koledarja. Koledar je privzeto nastavljen na trenutni datum.

Povezava **Uvozi vse bolnike** sproži poln uvoz vseh datotek, ki so na voljo za vse vpisane bolnike.

Zavihek **Trenutni bolnik** prikazuje dejanja komunikacije za trenutnega bolnika, organizirana glede na kategorije podatkov. Dejanja so oštevilčena kot 8.2.* in so lahko vpis bolnika, izpis bolnika, branje datoteke in izbris datoteke. Prikazana sta čas pošiljanja zahteve v oblak **Povezava doma** in čas prejema odgovora iz oblaka **Povezava doma**. Stolpec **Pripomba** lahko vsebuje sporočila o napaki ali opozorilo, če določeno dejanje ni bilo uspešno.

Izmenjava podatkov

Zunanja zbirka podatk. **Povezava Home** | Uvozi iz drugih aplikacij | Izvozi v druge aplikacije

 [Uvozi vse bolnike](#)

Dnevnik prenos. podat. Datum: 23. 3. 2020

Trenutni bolnik | Osn. podatki


Data	Čas zahteve	Čas odziva	Različica	Pripomba
8.2.3.1 Poišči podrob. o bolniku	✓ 23.3.2020 20:36:17	✓ 23.3.2020 20:36:18	2.0	ERR012 clinicalId 99D1D95AE06204A
8.2.1.10 Vpis bolnika	✓ 23.3.2020 20:36:18	✓ 23.3.2020 20:36:23	2.0	
8.2.5.6 Prenesi datoteko	✓ 23.3.2020 20:46:20	✓ 23.3.2020 20:46:20	2.0	
8.2.5.6 Prenesi datoteko	✓ 23.3.2020 20:48:20	✓ 23.3.2020 20:48:20	2.0	
8.2.5.6 Prenesi datoteko	✓ 23.3.2020 20:55:06	✓ 23.3.2020 20:55:07	2.0	

Slika 3.132 Izmenjava podatkov – Povezava doma – Trenutni bolnik

Zavihek **Osn. podatki** prikazuje zapis uvoza podatkov, neodvisnih od bolnika, kot so identifikacija oblaka **Povezava doma**, izvoz javnega ključa za šifriranje in zahteva za seznam datotek. Stolpec **Pripomba** lahko vsebuje sporočila o napaki ali opozorilo, če določeno dejanje ni bilo uspešno.

Izmenjava podatkov

Zunanja zbirka podatk. [Povezava Home](#) | [Uvozi iz drugih aplikacij](#) | [Izvozi v druge aplikacije](#)

 [Uvozi vse bolnike](#)

Dnevnik prenos. podat. Datum: 23. 3. 2020

Trenutni bolnik | Osn. podatki

Data	Čas zahteve	Čas odziva	Različica	Pripomba
8.2.1.2 Beri status bolnišnice	23.3.2020 7:55:00	23.3.2020 7:55:01	2.0	ERR012 externalId 65532-06AP-00GL
8.2.1.1 Aktiviraj bolnišnico	23.3.2020 7:55:01	Manjkaj. odziv	2.0	
8.2.1.2 Beri status bolnišnice	23.3.2020 7:56:57	23.3.2020 7:56:58	2.0	ERR012 ORG0000000086 is not found
8.2.1.1 Aktiviraj bolnišnico	23.3.2020 7:56:58	Manjkaj. odziv	2.0	
8.2.1.2 Beri status bolnišnice	23.3.2020 17:31:40	23.3.2020 17:31:41	2.0	ERR012 ORG0000000086 is not found
8.2.1.1 Aktiviraj bolnišnico	23.3.2020 17:31:41	23.3.2020 17:31:51	2.0	
8.2.2.1 Prenesi javni ključ	23.3.2020 17:31:52	23.3.2020 17:31:52	2.0	
8.2.5.4 Prenesi seznam datotek	23.3.2020 17:38:00	23.3.2020 17:38:00	2.0	
8.2.5.4 Prenesi seznam datotek	23.3.2020 17:48:00	23.3.2020 17:48:00	2.0	
8.2.5.4 Prenesi seznam datotek	23.3.2020 17:58:00	23.3.2020 17:58:00	2.0	
8.2.5.4 Prenesi seznam datotek	23.3.2020 18:08:00	23.3.2020 18:08:01	2.0	
8.2.5.4 Prenesi seznam datotek	23.3.2020 18:18:00	23.3.2020 18:18:01	2.0	
8.2.5.4 Prenesi seznam datotek	23.3.2020 18:28:00	23.3.2020 18:28:01	2.0	
8.2.5.4 Prenesi seznam datotek	23.3.2020 18:38:00	23.3.2020 18:38:01	2.0	
8.2.5.4 Prenesi seznam datotek	23.3.2020 20:39:42	23.3.2020 20:39:42	2.0	
8.2.5.4 Prenesi seznam datotek	23.3.2020 20:46:20	23.3.2020 20:46:20	2.0	
8.2.5.4 Prenesi seznam datotek	23.3.2020 20:48:20	23.3.2020 20:48:20	2.0	
8.2.5.4 Prenesi seznam datotek	23.3.2020 20:49:42	23.3.2020 20:49:42	2.0	
8.2.5.4 Prenesi seznam datotek	23.3.2020 20:50:52	23.3.2020 20:50:53	2.0	
8.2.5.4 Prenesi seznam datotek	23.3.2020 20:55:06	23.3.2020 20:55:06	2.0	
8.2.5.4 Prenesi seznam datotek	23.3.2020 21:11:11	23.3.2020 21:11:12	2.0	

Slika 3.133 Izmenjava podatkov – Povezava doma – Osn. podatki

3.14.5 Ukrepi GDPR

Ta meni odpre pogovorno okno, v katerem lahko izvajate ukrepe GDPR, kot so anonimizacija, izbris ali izvoz podatkov za trenutno izbrane bolnike. Po potrebi lahko odključate okno »Ogled neaktivnih bolnikov« (glejte poglavje 3.15.4.3, stran 216), da bodo ukrepi GDPR veljali za vse neaktivne bolnike.

Ukrepi GDPR

Obseg zapisa o bolniku
 Datum prvega zapisa: 14.4.1994
 Datum zadnjega zapisa: 25.9.2020
 Število zapisov: 262

Izbira zapisa o bolniku
 Od: 14.4.1994
 Do: 25.9.2020

Pot izvoza: C:\GDPR_Patient_Data

Izbriši | Anonimiziraj | Izvozi v XML | Izvozi v PDF

Slika 3.134 Ukrepi GDPR

Ko je bolnik izbran, se informacije o obstoječih zapisih o bolniku, prikazujejo v območju **Obseg zapisa o bolniku**.

Gumba koledarja **Od** in **Do** v območju **Izbira zapisa o bolniku** omogočata določanje zelenega obdobja znotraj intervala Obseg zapisa o bolniku. Obdelani bodo samo podatki, ki spadajo v določeno obdobje. Za določitev najdaljšega obdobja preprosto izbrišite datuma od/do.

Gumbi za dejanja **Anonimiziraj**, **Izbriši**, **Izvozi v XML** in **Izvozi v PDF** izvajajo dejanja, specifična za GDPR: anonimizacijo osebnih podatkov bolnika, izbris vseh podatkov bolnika, izvoz v strojno berljivi format (XML) in izvoz v natisljiv format (PDF).

Za dejanji **Izvozi v XML** in **Izvozi v PDF** morate določiti tudi **pot izvoza** na lokalni delovni postajo, kamor je treba shraniti izvožene datoteke. Za izvoz XML se ustvari edinstvena datoteka XML z imenom POL_<ID bolnika>_<od>_<do>.xml. Za izvoz PDF se ustvari več datotek PDF za različne podatkovne sklope s splošnim imenom POL_<ID bolnika>_<kategorija>_<ime>_<od>_<do>.pdf, pri čemer je <kategorija> kategorija podatkov, <ime> pa izbirno ime posameznega zapisa podatkov.

Med izvažanjem je prikazan vodoraven prikaz napredka, gumbi za dejanja pa so onemogočeni.

Poročilo s povzetkom v besedilni obliki se shrani v isto mapo.



Opomba

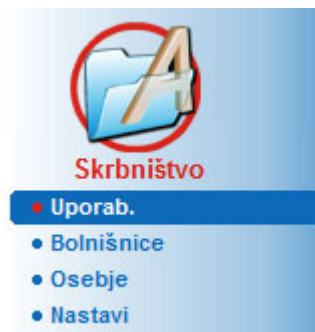
Če je s filtrom izbrana velika količina zapisov podatkov, lahko izvažanje traja dolgo. Izvažanje lahko kadar koli prekinete s klikom na gumb **Prekliči**.

3.15 Skrbništvo

3.15.1 Uporabnik – skrbniški modul

Meni **Uporabniki** vsebuje pregled uporabnikov, skupin in pravic. Omogoča tudi odjavo iz aplikacije. Pri **samostojni aplikaciji PatientOnLine** lahko uporabnik v tej opciji menija spremeni svoje geslo. Ko izbere meni **Skrbništvo/Uporabniki**, se prikaže okno Uporabnik – skrbniški modul.

Glejte Slika 3.135, Slika 3.136 in Slika 3.137.



Slika 3.135 Meni **Skrbništvo/Uporab.**

Skrbniški modul

Odjava Trenutno ste prijavljeni kot: admin

Novo

Uredi

Izbriši

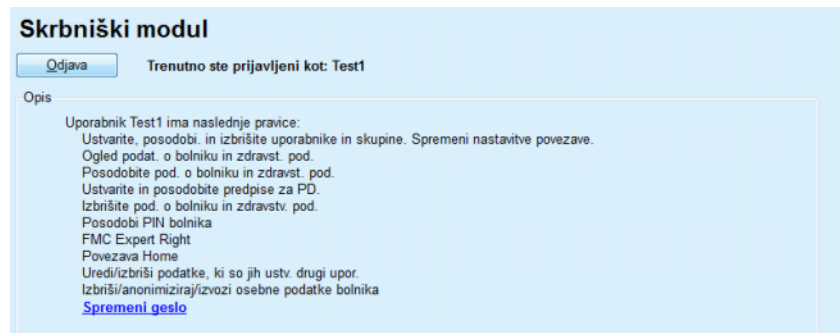
Skupine

Uporabn. ime	Skupina
admin	Admin
demo	Full Medical
test	Physicians

Opis

Uporabniško ime: demo, sodi v skupino Full Medical.
 Ni dodeljeno nobenemu članu osebja.
 Uporabnik demo ima naslednje pravice:
 Oglej podat. o bolniku in zdravst. pod.
 Posodobite pod. o bolniku in zdravst. pod.
 Ustvarite in posodobite predpise za PD.
 Izbrišite pod. o bolniku in zdravst. pod.
 Posodobite PIN bolnika
 Uredi/izbriši podatke, ki so jih ustv. drugi upor.
 Izbriši/anonimiziraj/izvozi osebne podatke bolnika

Slika 3.136 Okno Uporabnik – skrbniški modul v primeru samostojne aplikacije



Slika 3.137 Okno Uporabnik – skrbniški modul v primeru strežniške aplikacije

Skupina je kategorija uporabnikov z določenimi pravicami in imenom za prepoznavo. Vsak uporabnik mora biti dodeljen v skupino, posledično pa bo lahko užival pravice skupine. Aplikacija **PatientOnLine** zagotavlja več privzetih pravic, ki imajo naslednji pomen:

Skrbnik

pravica ustvarjanja, posodobitev in brisanja uporabnikov in skupine; pravica spreminjanja niza povezave z zbirko podatkov

Pogled

pravica ogleda podatkov o bolnikih in zdravstvenih podatkov

Urejanje

pravica posodabljanja podatkov o bolnikih in zdravstvenih podatkov

Ustvari predpis

pravica ustvarjanja in posodobitve receptov APD in CAPD ter pravica ustvarjanja kartic bolnikov

Izbris

pravica brisanja podatkov o bolnikih in zdravstvenih podatkov

Posodobite PIN bolnika

pravica do posodobitve osebne identifikacijske številke bolnika

Uredi/izbrši podatke, ki so jih ustv. drugi upor.

pravica do spremembe ali izbrisa podatkov, ki so jih ustvarili ali posodobili drugi uporabniki

Izbrši/anonimiziraj/izvozi osebne podatke bolnika

Pravica do izvedbe dejanj, povezanih z GDPR, kot je brisanje ali anonimizacija osebnih podatkov bolnika, oz. izvoz podatkov o bolniku v strojno berljiv/natisljiv format.

Na podlagi teh pravic zagotavlja aplikacija **PatientOnLine** tudi več privzetih skupin, in sicer:

Skrbnik

ima samo pravico **skrbnika**

Ogledovalci

imajo pravico **ogleda**

Medicinske sestre

imajo pravico **ogleda + urejanja**

Zdravniki

imajo pravico **ogleda + urejanja + ustvari predpis**

Poln dostop do zdravstvenih podatkov

s pravico za **Ogled + Urejanje + Ustvarjanje predpisov + Izbris + urejanje/izbris podatkov, ki so jih ustv. drugi upor. + izbris/anonimizacijo/izvoz osebnih podatkov bolnika.**



Nasvet

Po namestitvi aplikacije **PatientOnLine** skrbnika zagotovi aplikacija **PatientOnLine**.

Ko v meniju **Uporabnik** izberemo določenega uporabnika, se opis pravic, podeljenih temu uporabniku, prikaže v polju **Opis** (glejte **Okno Uporabnik – skrbniški modul v primeru samostojne aplikacije**, stran 205) in (glejte **Okno Uporabnik – skrbniški modul v primeru strežniške aplikacije**, stran 206).

Gumb **Odjava** omogoča uporabniku, da se odjavi iz aplikacije. Odpre se potrditveno okno z zahtevo po ponovni prijavi uporabnika v skladu s postopkom, opisanim v razdelku Odpiranje in zapiranje aplikacije **PatientOnLine**.

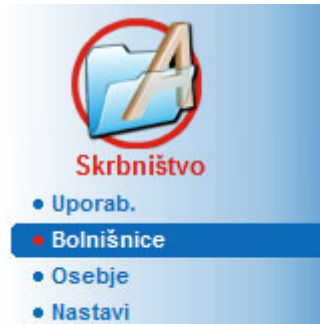
Pri samostojni aplikaciji **PatientOnLine** lahko uporabnik glede na pravice za geslo posameznega uporabnika spremeni svoje geslo s pritiskom na gumb **Uredi** in vnosom starega in novega gesla, čemur sledi potrditev gesla.

3.15.2 Bolnišnice

Meni **Bolnišnice** omogoča upravljanje **bolnišnic** in **oddelkov, oddelkov** in **osebja** ter zagotavlja sredstva za ustvarjanje, urejanje in izbris takih zapisov. Treba je omeniti, da so ti zapisi medsebojno povezani, kar pomeni, da z izbrisom **zapisa bolnišnice** uporabnik po potrditvi izbriše tudi vse zapise za sekcije in oddelke te bolnišnice ter osebja, dodeljenega taki bolnišnici. Kljub temu je mogoče take zapise neodvisno ustvarjati in urejati.

3.15.2.1 Upravljanje bolnišnic

Ob izbiri menija **Skrbništvo/Bolnišnice** se odpre meni Bolnišnice. Glejte Slika 3.138 in Slika 3.139



Slika 3.138 Meni Skrbništvo/Bolnišnice

Ustvarjanje/urejanje zapisa o bolnišnici

Za ustvarjanje zapisa o **bolnišnici** je treba upoštevati naslednje korake:

- Kliknite na gumb **Novo** in/ali na gumb **Uredi**.

Obstoječi zapisi so v tabeli obarvani sivo. Na voljo bo vnosni obrazec s praznimi vnosnimi polji.

The screenshot shows a web interface titled 'Bolnišnice'. At the top right are buttons for 'Novo', 'Uredi', 'Izbrisi', 'Shrani', and 'Prekliči'. Below is a table with columns: Ime, Kraj, Telefon, and Komentar. The table contains five rows of data. Below the table is a form for adding a new hospital with fields for: Ime, Ulica, Kraj, Okraj, Komentar, Ne, Poštna številka, Država, Telefon, Faks, Mobile, and E-pošta. There is also a 'Upravljaj oddelke >' button at the bottom right of the form.

Ime	Kraj	Telefon	Komentar
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	

Slika 3.139 Okno Bolnišnice

- Vnesite podatke v ustrezna tekstovna polja (ime, ulica, kraj, številka itd.).

Edini obvezni podatek, ki ga je treba izpolniti, je ime bolnišnice. Če ta podatek manjka, se prikaže opozorilno sporočilo.

- Kliknite na gumb **Shrani**.

Zapis se shrani, uspešnost postopka pa je prikazana v pojavnem oknu.

Če je shranjevanje neuspešno, ste tudi o tem obveščeni v pojavnem oknu.

Izbris zapisa o bolnišnici

Za izbris **zapisa o bolnišnici** je treba upoštevati naslednje korake:

- Na seznamu označite zapis, ki ga želite izbrisati.
- Kliknite na gumb **Izbriši**.

Pojavi se varnostno opozorilo.

- Izbris potrdite z **Da**.

Prikaže se pojavno okno s potrditvijo uspešnega izbrisa.

- Kliknite na gumb **Da**.

Postopek izbrisa je zaključen.

**Opomba**

Izbris **zapisa o bolnišnici**, za katero obstaja zapis o hospitalizaciji, je prepovedan. V tem primeru se pojavi opozorilno sporočilo, izbris pa je preklican.

3.15.2.2 Upravljanje sekcij**Ustvarjanje/
urejanje/brisanje zapisa
o sekciji**

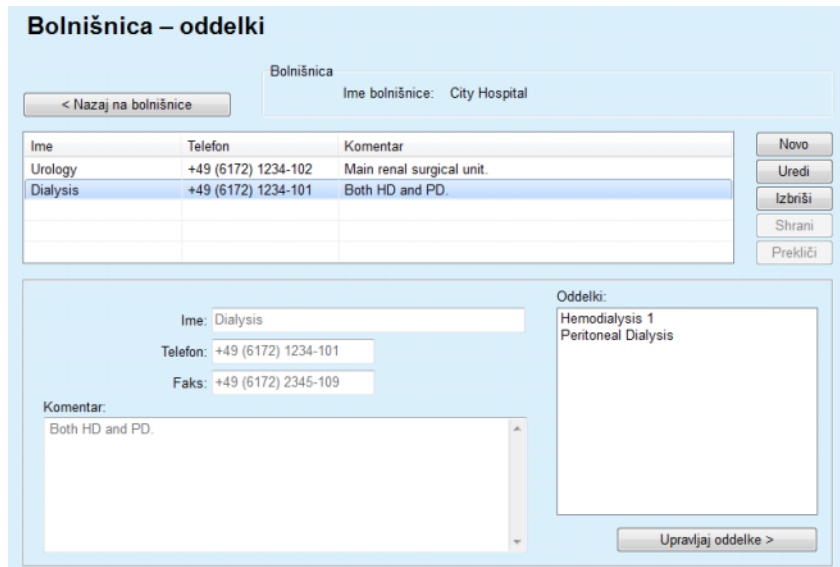
Ker so zapisi sekcij povezani z **zapisom bolnišnice**, jih je mogoče ustvarjati, urejati ali izbrisati, samo če je izbrana ustrezna **bolnišnica**.

Zapise o **oddelek** je mogoče **ustvarjati/urejati/brisati** na enak način, kot je opisano v (glejte **Upravljanje bolnišnic**, stran 208).

- S klikom na gumb **< Nazaj na bolnišnice** se lahko vrnete v prejšnji meni.
- Kliknite gumb **Upravljalj oddelke >**, da odprete meni **Oddelki**.

**Opomba**

Zapis o bolnišnici, ki ga morda niste shranili, bo shranjen po varnostnem opozorilu. Prikaže se pojavno okno s potrditvijo uspešnega shranjevanja.



Slika 3.140 Okno Bolnišnica – oddelki

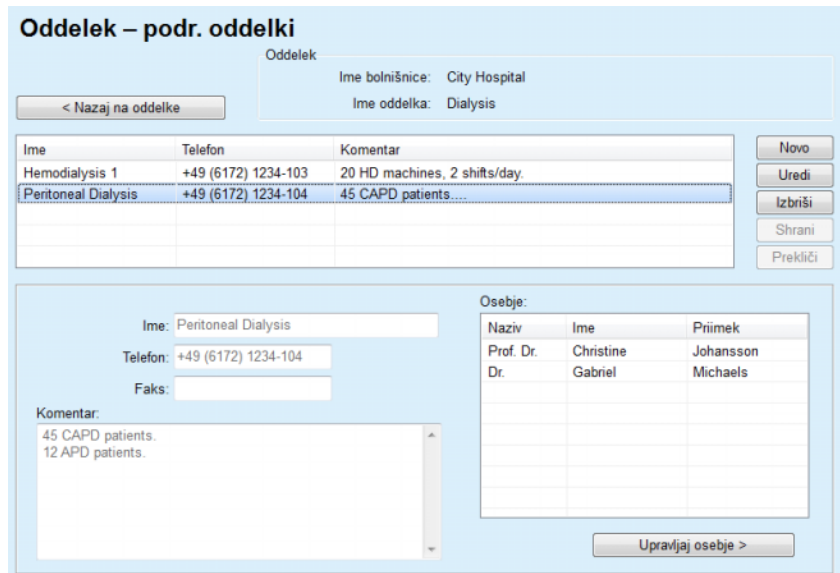
3.15.2.3 Upravljanje oddelkov

Ustvarjanje/urejanje/ brisanje zapisa o oddelku

Zapise o **oddelkih** je mogoče **ustvarjati/urejati/brisati** na enak način, kot je opisano v (glejte **Upravljanje bolnišnic**, stran 208).

➤ S klikom na gumb **< Nazaj na bolnišnice** se lahko vrnete v prejšnji meni.

Ker so zapisi o **oddelkih** povezani z **Oddelki**, jih je mogoče ustvarjati, urejati ali izbrisati, samo če je izbran ustrezní zapis **Oddelki**.



Slika 3.141 Okno Oddelek – podr. oddelki

3.15.2.4 Upravljanje osebja

Ustvarjanje/urejanje/ brisanje zapisa o osebju

Zapise o **osebju** je mogoče **ustvarjati/urejati/brisati** na enak način, kot je opisano v (glejte **Upravljanje bolnišnic**, stran 208).

➤ S klikom na gumb **< Nazaj na bolnišnice** se lahko vrnete v prejšnji meni.

Podmeni **Osebje** omogoča uporabniku ustvarjanje in dodeljevanje določenega člana osebja (zapisa) **bolnišnici**, **Oddelek** in **oddelku** ter urejanje in izbris podatkov takega člana osebja.



Opomba

Člane osebja je mogoče zapisom **bolnišnice**, **Oddelek**, **oddelka** dodeliti v **Skrbništvo/Osebje**.

Ustvarjanje/Urejanje zapisa o članu osebja je preprosto.

Osebje

< Nazaj na oddelke

Odde:

Ime bolnišnice: City Hospital
 Ime oddelka: Dialysis
 Ime oddelka: Peritoneal Dialysis

Naziv	Ime	Priimek	Stroka	Položaj	
Prof. Dr.	Christine	Johansson	Nephrologist	Manager	Novo
Dr.	Gabriel	Michaels	Nephrologist	Head of PD	Uredi
					Izbrisi
					Shrani
					Prekliči

Naziv: Prof. Dr.

Ime:

Priimek:

Stroka:

Položaj:

Tel. 1:

Tel. 2:

Faks:

Mobile:

E-pošta:

Komentar:

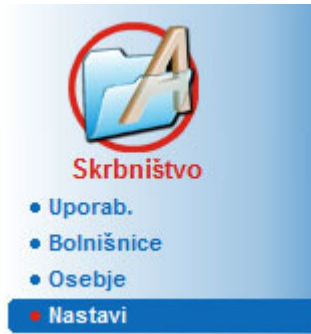
Slika 3.142 Okno Osebje

3.15.3 Osebje

Meni **Osebje** omogoča upravljanje **zapisov o osebju**, saj zagotavlja ustvarjanje, urejanje in brisanje zapisov o osebju. Omeniti je treba, da je mogoče do tega dela dostopati tudi iz menija **Bolnišnice/Oddelki/Oddelki/Osebje**. Funkcija je opisana v poglavju (glejte **Bolnišnice**, stran 207).

3.15.4 Nastavitev

Meni **Nastavitev** omogoča konfiguracijo same aplikacije. Ob izbiri tega menija v drevesnem meniju, kot je prikazano na Slika 3.143, se prikaže okno za nastavitve, prikazano na Slika 3.144.



Slika 3.143 Meni Skrbništvo/Nastavi

Splošne nastavitve

za izbiro formule QA in različnih možnosti, uporabljenih v testih QA

Nastavitve laboratorijskih podatkov

za nastavitve sistema merskih enot za težo in višino, temperaturo in vhodne podatke za sečnino, za nastavitve privzetega konvencionalnega sistema ali merskega sistema SI ter za nastavitve posebnih merskih enot za posamezne laboratorijske podatke

Nastavitve pogleda

za nastavitve vidnih stolpcev v meniju Analiza zdravljenja ter drugih možnosti za vidnost

Omejitve

za določitev omejitev višine in teže pri otrocih in odraslih

Značilnosti transporta

za nastavitve klasifikacijskih podatkov grafov PET za odrasle in otroke

Zdravstveni sezname

za upravljanje vseh vrst zdravstvenih seznamov v aplikaciji

Jezik

za izbiro jezika, ki ga naj uporablja aplikacija

PatientOnLine

Nastavitve pregleda po meri

uporabljene za določitev vsebine menijev **Pregled po meri** in **Nadz. plošča**

Povezava doma

omogoči upravljanje bolnišnic in bolnikov (vpis, izpis) v povezavi z oblakom **Povezava doma**

Dnevnik dogodkov

omogoča dostop do zgodovine ključnih dejanj uporabnikov

Vizitka

zagotavlja informacije o licenci za uporabo aplikacije **PatientOnLine**



Opomba

Skoraj vse nastavitve, ki so na voljo v meniju **Skrbnišтво/Nastavitve**, so **globalne** nastavitve, ki se uporabljajo za aplikacijo **PatientOnLine Clients**, če gre za strežniško izvedbo. Če aplikacija **PatientOnLine Client** spremeni možnosti za **Splošne nastavitve**, **Nastavitve laboratorijskih podatkov**, **Omejitve**, **Zdravstvene sezname**, **Dnevnik dogodkov**, bo sprememba veljala za aplikacijo **PatientOnLine Clients** v mreži.



Opomba

Lokalno se uporabljajo samo **Nastavitve pogleda** in **Jezik**, da je mogoče v vsaki aplikaciji **PatientOnLine Client** te možnosti nastaviti ločeno.

Slika 3.144 Meni **Skrbnišťvo/Nastavi/Splošne nastavitve**

3.15.4.1 Zaslón Splošne nastavitve

Zavihek **Splošne nastavitve** omogoča več možnosti določanja in s tem večjo prožnost.

1. razdelek

V prvem razdelku zavihka **Splošne nastavitve** lahko izberete/nastavite naslednje:

Formule telesne površine QA,

Formule vode v telesu QA,

Formule QA nPCR.

V tem razdelku lahko izbirate tudi med **odraslimi** in **otroki**.

2. razdelek

V drugem razdelku zavihka **Splošne nastavitve** lahko izberete/nastavite naslednje:

Uporabi vzorec 3 h v PET

Vključuje tudi 3-urni vzorec v testu PET.

Uporabi izločanje čiste vode

Upošteva koncentracije proteinov (če se jih meri) v ustreznih koncentracijah sečnine/kreatinina/dializata glukoze.

Uporabi GFR za izračun očistka kreatinina

Izračuna očistek renalnega kreatinina ob upoštevanju hitrosti glomerulne filtracije (GFR).

Te možnosti zagotavljajo združljivost aplikacije **PatientOnLine** z drugimi paketi programske opreme, ki morda uporabljajo te funkcije.

3. razdelek

V tretjem razdelku zavihka **Splošne nastavitve** lahko opravite **nastavitve za** vrednosti grafov:

Graf QA K1
Graf QA K2
QA min. terapevt. kre.
QA min. terapevt. KprT/V

Ta razdelek upravlja razdelek z definicijami konstant za grafiko QA pri grafu QA in grafu minimalne terapije (glejte **Zagotavljanje kakovosti**, stran 139).

4. razdelek

V četrtem razdelku zavihka **Splošne nastavitve** lahko opravite **nastavitve, povezane s** korelacijskimi faktorji kreatinina, kot so:

Korekcijski faktor za kreatinin v krvi
Korekcijski faktor za kreatinin v dializatu

Ta razdelek upravlja korekcijske faktorje za kreatinin v krvi in kreatinin v dializatu. Korekcijske faktorje je mogoče določiti na podlagi koncentracije glukoze. Ta korekcijski faktor prilagodi koncentracijo kreatinina v dializatu in krvi koncentraciji glukoze (glejte **Zagotavljanje kakovosti**, stran 139). Vrednost tega faktorja je pretvorjena v skladu s trenutnim merskim sistemom QA ter trenutnimi merskimi enotami za kreatinin in glukozo. Pretvorijo se tudi vhodne omejitve. Te korekcijske faktorje je mogoče nastaviti posamično za vsak test QA, kot je opisano v razdelku 3.14.4.3 (glejte **Zavihek Izvozi v druge aplikacije**, stran 199).



Opomba

Večina laboratorijev ta popravek naredi samodejno, pri čemer mora biti korekcijski faktor 0.

Spremembe v zavihku Splošne nastavitve:

Za spremembo zavihka **Splošne nastavitve** je treba upoštevati naslednje korake:

➤ Kliknite na gumb **Uredi**.

Gumbi **Shrani**, **Privzeto** in **Prekliči** postanejo aktivni.

➤ Dokončajte spremembe v zavihku.

➤ Kliknite na gumb **Shrani**.

Prikaže se pojavno okno s potrditvijo uspešnega shranjevanja.



Nasvet

S klikom na gumb **Privzeto** boste nastavitve vrnili na prednastavljene vrednosti.



Opomba

Če je strežniška aplikacija PatientOnLine povezana z EDBMS, nastavitve za **Formule QA** za odrasle in otroke, kot tudi za **Uporabi izločanje čiste vode** in **Uporabi GFR za izračun očistka kreatinina** zagotovi EDBMS in jih ni mogoče urejati v aplikaciji PatientOnLine.

3.15.4.2 Nastavitve laboratorijskih podatkov

Zavihek **Nastavitve laboratorijskih podatkov** omogoča uporabniku, da spremeni merske enote aplikacije.

Ob pritisku na gumb **Uredi** je mogoče opraviti naslednje nastavitve:

Enote za težo in višino

kg in cm

funti in palci

Uporaba vhodnih podatkov o sečnini v QA in dodatnih laboratorijskih podatkov

Uporabi dušik sečnine

Uporabi sečnino

Enote za temperaturo

Celzij

Fahrenheit

Izbira privzetih **konvencionalnih enot**/privzetih **enot SI** velja tako za meni (glejte **Zagotavljanje kakovosti**, stran 139) kot za (glejte **Zavihek Dodatni laboratorijski podatki**, stran 85) ob kliku z miško na gumb **Privzeto konvencionalno** ali **Privzeto SI**.

Glede na državo ali bolnišnično prakso je mogoče sečnino in dušik v sečnini izmeriti v krvi, urinu ali dializatu.

V **PatientOnLine** izbirate med sečnino in dušikom v sečnini. Privzeti nastavitvi sta dušik v sečnini v konvencionalnem sistemu in sečnina v sistemu SI. Vsi podatki za QA in laboratorijski podatke se bodo ustrezno posodobili. V pomoč uporabniku pri odločanju se prikaže tudi normalni razpon za vsakega od obeh parametrov.



Opomba

Če je strežniška aplikacija PatientOnLine povezana z EDBMS, **dušik v sečnini** ali **sečnino** zagotavlja EDBMS in ju v aplikaciji PatientOnLine ni mogoče urejati.

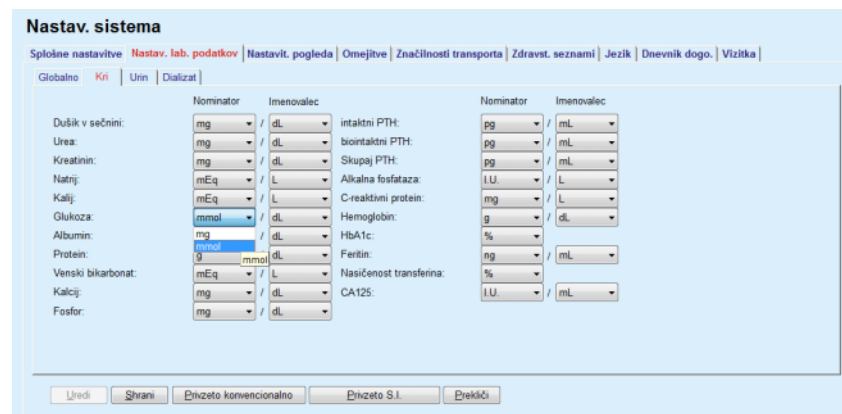
Zavihek **Nastavitve laboratorijskih podatkov** omogoča uporabniku nastavitve dveh vrst merskih enot (ene za konvencionalni sistem in druge za mednarodni sistem) za dodatne laboratorijske podatke in za QA (glejte **Zavihek Dodatni laboratorijski podatki**, stran 85) in (glejte **Zagotavljanje kakovosti**, stran 139). Laboratorijski parametri so razdeljeni v tri zavihke:

Kri

Urin

Dializat

Za vsak posamezni parameter je mogoče določiti posebno mersko enoto z izbiro enote števca in enote imenovalca v ustreznem spustnem meniju. Vsebina enojnih spustnih menijev je izbrana tako, da so možne vse mogoče kombinacije enot, ki jih lahko srečamo v bolnišnicah in laboratorijih.



Slika 3.145 Zavihek *Nastav. lab. podatkov*

Sprememba nastavitve merskih enot za laboratorijske podatke se bo takoj odrazila na (glejte **Zavihek Dodatni laboratorijski podatki**, stran 85) in v meniju (glejte **Zagotavljanje kakovosti**, stran 139) (glejte razdelka **Dodatni laboratorijski podatki** in **Zagotavljanje kakovosti**).

3.15.4.3 Zavihek *Nastavit. pogleda*

V zavihku **Nastavitve pogleda** je mogoče spremeniti vidne stolpce seznamov zdravljencev (glejte **Zavihek Dodatne informacije**, stran 57). Skupno je 16 elementov seznama, ki so povezani s 16 potrditvenimi polji. Prva dva elementa sta sivo obarvana in ju ni mogoče preklicati. Izmed preostalih 14 jih lahko označite največ 7.

Slika 3.146 Zavihek *Nastavit. pogleda*

Obstajata dve **možnosti za aktivne/neaktivne bolnike**. Prva nadzoruje, ali bodo neaktivni bolniki zajeti v izvoz podatkov, druga pa nadzoruje vidnost neaktivnih bolnikov v **okvirju bolnika**. Označitev potrditvenega polja **Ogled neaktivnih bolnikov** bo v statistična merila vključila tudi neaktivne bolnike.

Možnost **Vidnost bralnikov kartic** omogoča uporabniku filtriranje samo združitljivih bralnikov kartic.

Parametri skladnostianalize zdravljenja določajo meje, uporabljene v menijih **Pregled po meri** in **Nadz. plošča** za obveščanje o razlikah med predpisanimi in uporabljenimi parametri zdravljenja.

Razdelek **Stopnje okuženosti – Metoda izračuna** omogoča uporabniku, da določi statistične metode, ki bodo uporabljene za stopnje okuženosti skupine bolnikov. Privzeti metodi sta (R_5 , R_6).

Za morebitne spremembe kliknite gumb **Uredi**, opravite želene nastavitve v potrditvenih poljih in/ali izbirnih gumbih ali pritisnite gumb **Privzeto** (povrne privzete nastavitve pogleda in vrednosti opcij), nato pa pritisnite na gumb **Shrani**, da shranite nastavitve, ali na gumb **Prekliči** za preključitev celotnega postopka.

3.15.4.4 Zavihek Omejitve

Zavihek **Omejitve** se uporablja za določitev omejitev višine in teže pri otrocih in odraslih. Te vrednosti se v programu uporabljajo pri **metodah ocenjevanja** in v drugih okvirjih. Ukazi pametnega urejanja privzeto vsebujejo najnižje in najvišje vrednosti, ki jih je mogoče vnesti.

Ukaz pametnega urejanja za **starost odraslega** določa prag glede odločanja o tem, ali je bolnik odrasla oseba ali otrok.

To je pomembno pri izbiri formule QA za odraslega/otroka (glejte **Zavihek Dodatne informacije**, stran 57).

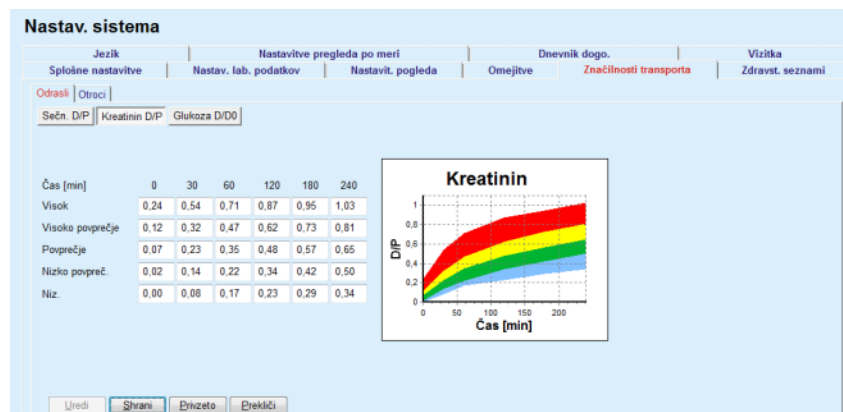


Opomba

Če je strežniška aplikacija PatientOnLine povezana z EDBMS, **Starost odraslega** zagotavlja EDBMS in je v aplikaciji PatientOnLine ni mogoče urejati.

3.15.4.5 Zavihek Značilnosti transporta

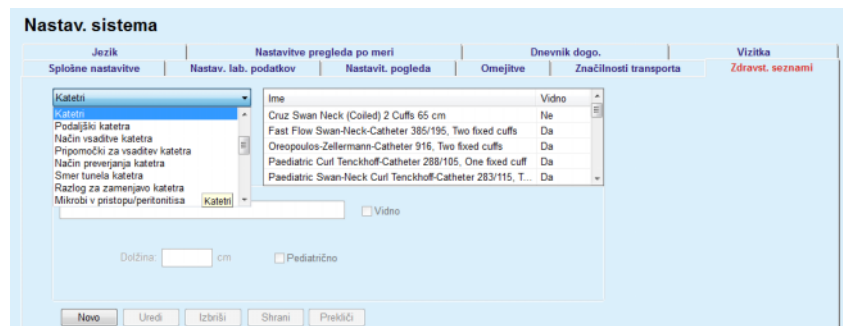
Zavihek **Značilnosti transporta** omogoča definicijo standardnih grafov PET za odrasle (graf po Twardowskem) in otroke po točkah za sečnino, kreatinin in glukozo. Za urejanje vrednosti sečnine, kreatinina in glukoze pri odraslih in otrocih je treba pritisniti gumb **Uredi**, opraviti spremembe ali povrniti privzete vrednosti, nato pa pritisniti gumb **Shrani** za shranitev zapisa oziroma pritisniti gumb **Prekliči** za zaustavitev postopka. Vrednosti sečnine in kreatinina bi morale naraščati od leve proti desni in padati v smeri navzdol. Vrednosti glukoze bi morale padati od leve proti desni in padati v smeri navzdol. Če te zahteve niso izpolnjene, se ob pritisku na gumb **Shrani** pojavi opozorilno sporočilo. Prvotne vrednosti je vedno mogoče povrniti s pritiskom na gumb **Privzeto** v načinu za urejanje (po pritisku na gumb **Uredi**).



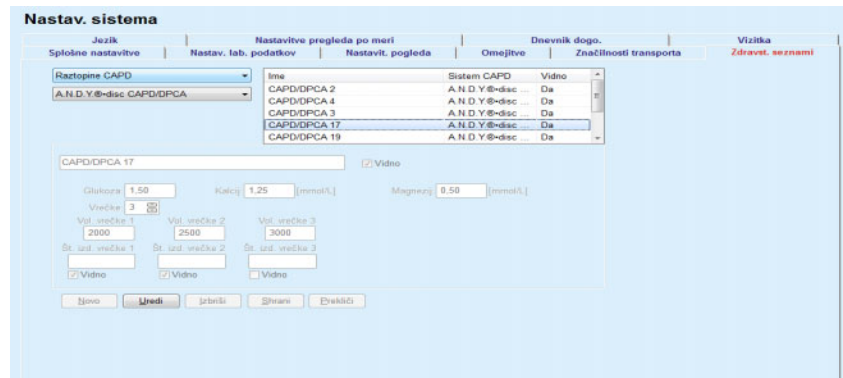
Slika 3.147 Zavihek Značilnosti transporta

3.15.4.6 Zavihek Zdravstveni seznam

Zavihek **Zdravstveni seznam** se uporablja za urejanje zdravstvenih seznamov v aplikaciji **PatientOnLine**. Ti seznam se uporabljajo v različnih drugih okvirjih. Zavihek se razlikuje glede na izbrano vrsto zdravstvenega seznama pri seznamu katetrov in seznamu raztopin CAPD.



Slika 3.148 Zavihek Zdravst. seznam – Katetri



Slika 3.149 Zavihek Zdravst. sezname – Raztopine CAPD

Najpomembnejša načina krmarjenja sta spustni meni in tabela.

Spustni meni se uporablja za izbiro ciljnega seznama, ko želi uporabnik dodati, izbrisati ali spremeniti element. Tabela predstavlja izbrane elemente zdravstvenega seznama. Te elemente je mogoče upravljati z gumbi, ki se nahajajo na dnu okna (**Novo**, **Uredi**, **Izbriši**, **Shrani** in **Prekliči**).

Vsak element na zdravstvenem seznamu je opremljen z izbiro **Da** in/ali **Ne** v stolpcu **Vidno**. Status (**Da** ali **Ne**) tega elementa seznama je mogoče nastaviti z označitvijo potrditvenega polja **Vidno**.

Če je izbira nastavljena na **Ne**, to pomeni, da ustrezní element na pripadajočem spustnem seznamu ni viden.

Pri izbiri seznama **Raztopine CAPD** se na levi strani prikaže drugi spustni meni **Sistemi CAPD**. Z izbiro določenega sistema CAPD se v tabeli na desni strani okna osvežijo in prikažejo ustrezne razpoložljive raztopine CAPD (samo za izbran sistem). Uporabnik mora v tabeli izbrati določeno raztopino CAPD in lahko ureja samo **Vidnost**. Enako velja za zdravstveni seznam **Raztopine APD**, povezan s spustnim menijem **sistemi APD**, in za možnost urejanja **Vidnost**. Z označitvijo potrditvenega polja »Globalno« je mogoče nastaviti vidnost raztopine za vse različice izbrane naprave. Če počistite potrditveno polje »Globalno«, lahko vidnost raztopine nastavite samo za različico izbrane naprave. To potrditveno polje je vidno samo za sistem **sleep•safe harmony**.

Za seznam raztopin CAPD obstajajo druge vrste ukazov, in sicer ukaza pametnega urejanja **Vrečke**, **Glukoza**, ukaza pametnega urejanja **Kalcij** in **Magnezij** ter ukazi pametnega urejanja **Vol. vrečke 1**, **Vol. vrečke 2**, **Vol. vrečke 3** do **Vol. vrečke 6**. Ukazi pametnega urejanja **Vol. vrečke** so na voljo glede na število vrednosti za **Vrečke**. Prav tako je mogoče določiti številko vrečke za posamezno vrečko raztopine. Samo v primeru sistema **Drugi CAPD** je mogoče v ustreznih poljih nastaviti številko vrečk za raztopino CAPD v upravljanju vrečk, koncentracijo glukoze, kalcij in magnezij ter volumen za posamezno vrečko raztopine v polju **Vol. vrečke x**, pri čemer x predstavlja številko vrečke. Enako velja za seznam **Raztopine APD** in pripadajoči sistem **Drugi APD**, kot je pojasnjeno zgoraj za **Raztopine CAPD** in sistem **Drugi CAPD**, v povezavi s polji, ki so na voljo za možnosti urejanja.

Ob pritisku na gumb **Novo** mora uporabnik navesti ime nove raztopine za sistem **Drugi CAPD**, število vrečk, pripadajoče koncentracije **glukoze**, **kalcija** in **magnezija** ter **volumen** posamezne vrečke. Enako velja v primeru ustvarjanja novih elementov za raztopine **Drugi APD**. Prav tako je mogoče določiti številko vrečke za posamezno vrečko raztopine.



Opomba

Dodati je mogoče novo **raztopino CAPD** samo za sistem **Drugi CAPD**. Če so izbrani **vs**i sistemi CAPD razen sistema **Drugi CAPD**, lahko uporabnik ureja samo vidnost elementa. Enako velja za **Raztopine APD**: dodati je mogoče novo **raztopino APD** samo za sistem **Drugi APD**. Če so izbrani **vs**i sistemi APD razen sistema **Drugi APD**, lahko uporabnik ureja samo vidnost in številko vrečke.



Opomba

Potrditveno polje **Vidno** je privzeto označeno, zato so novi elementi vidni v vseh okvirjih.



Nasvet

Ko ustvarjate nov element na zdravstvenem seznamu, je ustrezna izbira za **Vidno** nastavljena na »Da«. Za spremembo izbire v »Ne« je treba element urediti kasneje (pritisniti gumb **Uredi**, preklicati izbiro v potrditvenem polju in pritisniti gumb **Shrani**).



Opomba

Elementa zdravstvenega seznama, ki ga uporablja vsa en bolnik, ni mogoče izbrisati.



Opomba

Privzetih elementov zdravstvenih seznamov ni mogoče izbrisati. Pri teh elementih lahko uporabnik spremeni samo možnost **Vidno** s pomočjo gumba **Uredi**. Elementov zdravstvenega seznama, ki jih uporablja vsak en bolnik, ni mogoče skriti s preklicem izbire Vidno, prav tako pa jih ni mogoče urejati (spreminjati).



Opomba

Če aplikacija **PatientOnLine** uporablja drug jezik in ne angleščino, ustvarjanje in urejanje elementa na zdravstvenem seznamu prav tako upošteva zgoraj opisani postopek, razen tega, da mora uporabnik določiti ime v angleščini. Angleška oblika imena je nujna za ohranjanje doslednosti zbirke podatkov. Če element uporablja vsaj en bolnik, angleškega imena ni mogoče spremeniti. Ta omejitev velja poleg zgoraj opisanih splošnih omejitev izbriša in urejanja.



Opomba

Sprememba vidnosti sistema PD lahko vpliva tudi na vidnost podzavihkov Uvozi iz drugih aplikacij.

3.15.4.7 Zavihek Jezik

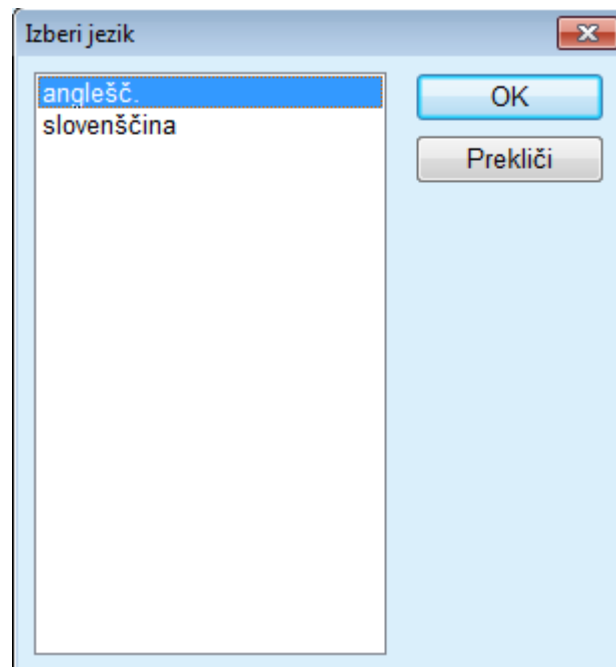
Zavihek **Jezik** vsebuje informacije o trenutnem jeziku aplikacije, in sicer ime jezika, kodno stran, decimalno ločilo in kratko obliko datuma ter gumb, ki vam omogoča spremembo jezika aplikacije.



Opomba

Kodna stran jezika, decimalno ločilo in kratka oblika datuma so odvisni od trenutnih regionalnih nastavitvev v operacijskem sistemu Windows. Kodna stran sistema predstavlja trenutno kodno stran operacijskega sistema Windows.

Aplikacija **PatientOnLine** je večjezična aplikacija, ki je v celoti prevedena v več kot 30 jezikov. Seznam jezikov, ki so na voljo, se pojavi, ko kliknete na gumb **Jezik** in je odvisen od virov, ki so trenutno nameščeni na računalniku stranke.



Slika 3.150 Možnost Izberi jezik



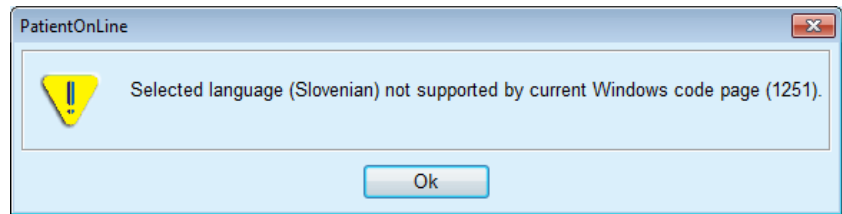
Nasvet

Po spremembi jezika bodo vsa okna aplikacije **PatientOnLine** prevedena. Ta postopek lahko traja nekaj trenutkov, kar je odvisno od hitrosti računalnika.



Opomba

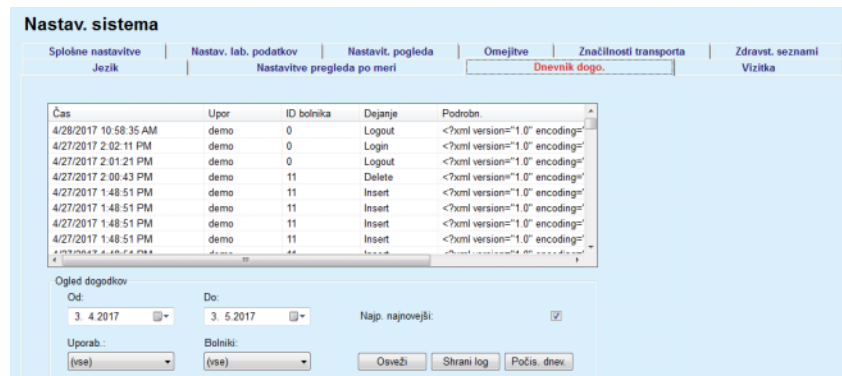
Če izbrani jezik ni združljiv s trenutno kodno stranjo operacijskega sistema Windows, se prikaže opozorilo, do spremembe jezika pa ne bo prišlo.



Slika 3.151 Informacijsko okno Izberi jezik

3.15.4.8 Zavihek Dnevnik dogodkov

Zavihek **Dnevnik dogo.** se uporablja za prikaz zgodovine dejanj uporabnikov. Ta dejanja vključujejo ustvarjanje, posodobitev in izbris zapisov bolnikov ter prijavo in odjavo.



Slika 3.152 Zavihek Dnevnik dogo.

Glavni element tega okvirja je tabela dogodkov. Vsaka vrstica predstavlja eno dejanje. Tabela ima naslednje stolpce:

Čas

Pomeni datum in čas, ko je bilo dejanje izvedeno

Uporabnik

Vsebuje ime uporabnika, ki je izvedel dejanje

ID bolnika

ID bolnik v zbirki podatkov

Dejanje

Kratek opis dejanja

Opis

Glavni parametri dejanja

Podrobnosti

Nekaj podrobnih informacij o dejanju, če so na voljo



Nasvet

Če vse vrstice ali stolpci niso vidni, se lahko uporabnik premika s pomočjo uporabe vodoravnih in navpičnih drsnih trakov.

Uporabnik lahko v razdelku **Ogled dogodkov** stori naslednje:

Določi časovni interval za prikaz dogodkov z izbiro datumov z ukaznimi gumbi za koledar Od in Do;

Filtrira dogodke za posameznega uporabnika z uporabo spustnega seznama **Uporabnik**;

Filtrira dogodke za posameznega bolnika z uporabo spustnega seznama **Bolnik**.



Nasvet

Spustni meni **Uporabnik** je privzeto nastavljen na **(Vse)**; ta možnost je vedno na voljo. Na seznamu so samo imena uporabnikov, ki so izvedli eno ali več **dejanj**. Spustni meni **Bolnik** je privzeto nastavljen na **(Vse)**; ta možnost je vedno na voljo.

Nastavite merila za **Ogled dogodkov** z naraščajočo ali padajočo razvrstitvijo na podlagi časovnega žiga dogodka, tako da uporabite potrditveno polje **Najprej najnovjši**.



Nasvet

Kadar koli nekaj spremenite s pomočjo ukazov (**Od, Do, Uporabnik in Najprej najnovjši**), morate izbrati gumb **Osveži** za posodobitev tabele dogodkov v skladu z novimi nastavitvami.

Shranite seznam dogodkov v vnaprej določenem formatu (formatu csv) na trdi disk, tako da izberete gumb **Shrani dnevnik**.

Seznam dogodkov v celoti izbrišete z izbiro gumba **Počisti dnevnik**.



Opomba

Pred izbrisom seznama dogodkov ima uporabnik možnost shraniti seznam dogodkov v formatu *.csv.

Seznam dogodkov bo izbrisan po potrditvi varnostnega opozorila.



Opomba

Po izvedbi postopka čiščenja dnevnika bodo izbrisani vsi sezname dogodkov. Najprej je priporočeno izvesti postopek shranjevanja dnevnika.

Prikaže se pojavno okno s potrditvijo uspešnega izbrisa.

3.15.4.9 Povezava doma

Ta zavihek je viden samo, ko je aplikacija PatientOnLine povezana z oblakom **Povezava doma** in če ima trenutni uporabnik uporabniško pravico **Povezava doma**.

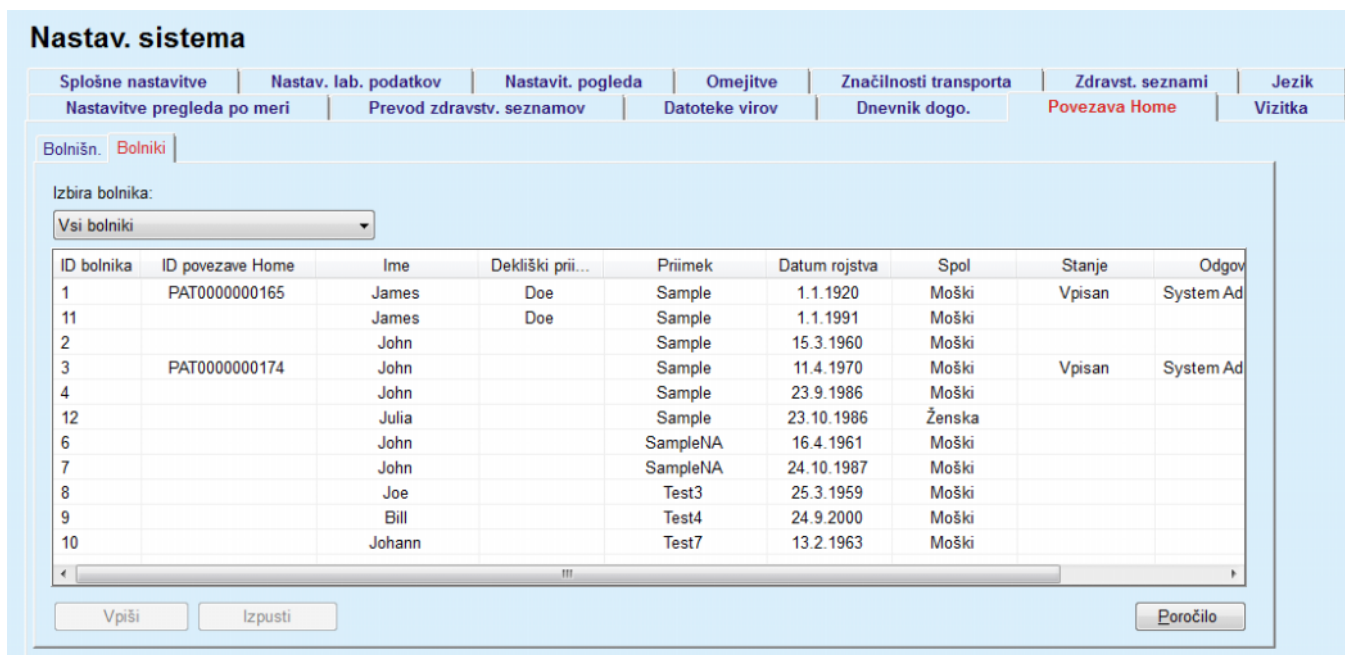
Zavihek **Bolnišn.** omogoča nastavitve stanja bolnišnice glede oblaka **Povezava doma** z gumbi **Uredi**, **Shrani** in **Prekliči**. Okno s seznamami **Stanje** omogoča določitev trenutnega statusa kot **Aktivno** ali **Neaktivno**.

Urediti je mogoče tudi naslov bolnišnice (ulica, mesto, država itd.).

Zavihek **Bolniki** omogoča vpis bolnikov v oz. izpis bolnikov iz oblaka **Povezava doma** z gumboma **Vpis bolnika** in **Izpis bolnika**. Spustni seznam **Izbira bolnika** omogoča ogled vseh bolnikov, samo vpisanih bolnikov ali samo izpisanih bolnikov. To je lahko uporabno v primeru dolgih seznamov bolnikov.

Seznam bolnikov prikazuje status vpisa bolnika v stolpcu **Stanje** in aktivno stanje v stolpcu **Aktivno**. V oblak **Povezava doma** je mogoče vpisati samo aktivne bolnike.

Gumb **Vpis bolnika** je omogočen samo, če je izbrani bolnik s seznama aktiven in še ni vpisan. Gumb **Izpis bolnika** je omogočen samo, če je izbrani bolnik s seznama vpisan.



Slika 3.153 Nastavitve sistema – Povezava doma

Gumb **Poročilo** omogoča tiskanje poročila z isto vsebino kot na seznamu bolnikov.

3.15.4.10 Nastavitve pregleda po meri

Zavihek **Nastavitve pregleda po meri** omogoča določanje vsebine menijev **Pregled po meri** in **Nadz. plošča**.

Kliknite na gumb **Uredi** za urejanje nastavitvev in nato na **Shrani** oz. **Prekliči** za dokončanje dejanja. Gumb **Privzeto** določa določene privzete nastavitve.

Nastav. sistema

Splošne nastavitve | **Nastav. lab. podatkov** | **Nastavit. pogleda** | Omejitve | Značilnosti transporta | Zdravst. sezname | Jezik

Nastavitve pregleda po meri | Prevod zdravst. seznamov | Datoteke virov | Dnevnik dogo. | Povezava Home | Vizitka

Nastavitve pregleda

- Skupni dotočni volumen
- Skupni odtočni volumen
- Ravno. volumna
- Začetni odtočni volumen
- Odtočni volumen PD-Plus
- Trajanje premora PD-Plus
- Dotočni volumen PD-Plus
- Zadnji dotočni volumen
- Št. osn. ciklov
- Število valovnih ciklov
- Trajanje zdravljenja
- Število prekinitev
- Teža

Parametri skladnosti zdravljenja

Nad predpisom: %

Pod predpisom: %

Nastavitve nadz. plošče

Prikaži polja Prikaži seznam

<Polno ime>						
<Datum zadnjega zdravljen.>						
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Čet. 13.4	Pet. 14.4	Sob. 15.4	Ned. 16.4	Pon. 17.4	Tor. 18.4	Sre. 19.4

<Sistem>

Ravno. volumna [ml]	Trajanje zdravljenja [hh:mm]
--	--
Skupni volumen dotoka [ml]	Začetni odtočni volumen [ml]
--	--

Krvni tlak:

Slika 3.154 Nastavitve sistema – Nastavitve pregleda po meri

Na nadzorni plošči **Nastavitve pregleda** lahko izberete parametre zdravljenja, ki bodo prikazani v meniju **Pregled po meri**, in obseg združljivosti (nad/pod predpisanimi odstotki), ki sproži obvestilo o stanju, če se izvedena vrednost izbranega parametra zdravljenja preveč razlikuje od predpisane vrednosti.



Opomba

Za določene bistvene parametre, kot so teža, krvni tlak in ravnovesje volumna, lahko določite omejitve za obveščanje, odvisne od posameznega bolnika. Glejte razdelke v poglavjih (glejte poglavje 3.11.4.1, stran 70), (glejte poglavje 3.11.4.3, stran 76) in (glejte poglavje 3.11.4.5, stran 80).

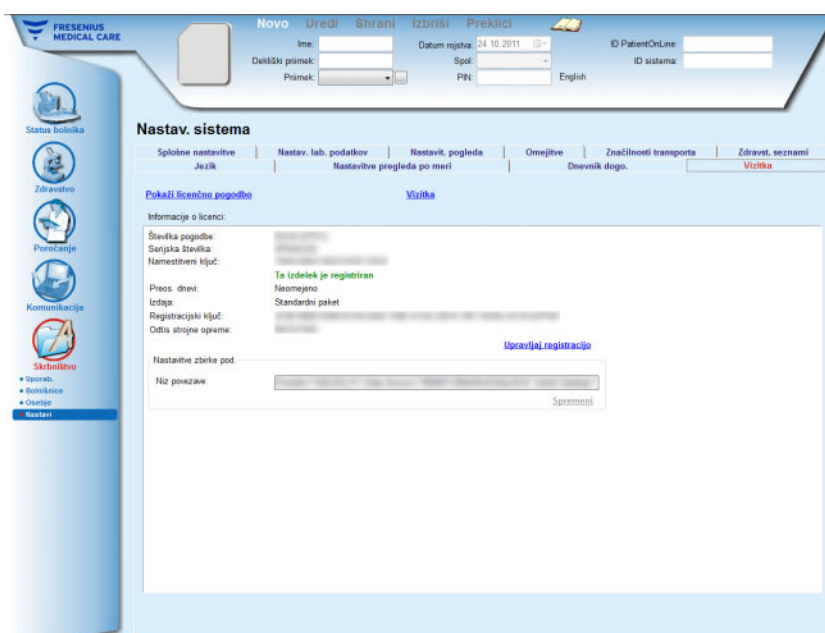
Na nadzorni plošči **Nastavitve nadz. plošče** lahko izberete parametre zdravljenja, ki bodo prikazani v meniju **Nadz. plošča**. Parametri so prikazani kot seznam ali razporejena polja, odvisno od pritisnega gumba **Prikaži polja/Prikaži seznam**. Z desno miškino tipko kliknite na polje/seznam, da izberete določen parameter zdravljenja. Istih parametrov ne morete izbrati več kot enkrat. Poleg tega lahko pustite celico prazno, tako da izberete <Prazno>.

3.15.4.11 Zavihek Vizitka

Zavihek **Vizitka** vsebuje podatke o licenci in registraciji izdelka PatientOnLine. Odvisno od samostojne oz. strežniške izdaje so na voljo določene nastavitve, kot so naslov FIS in vrata oz. niz povezave zbirke podatkov. Pri samostojnih izdajah lahko s klikom na povezavo **Upravljalj registracijo** registrirate izdelek.

Licenčno pogodbo je mogoče prikazati s klikom na povezavo **Pokaži licenčno pogodbo**.

S klikom na povezavo **Vizitka** se prikaže stran z regulatornimi informacijami, kjer se nahajajo na primer logotip izdelka, različica, proizvajalec, datum izdelave, naslov proizvajalca, podatki UDI. Če to zahteva lokalna zakonodaja, se lahko prikažejo dodatne informacije o lokalnih zastopnikih proizvajalca ali uvoznika.



Slika 3.155 Zavihek Vizitka



Slika 3.156 Stran Vizitka

4 Glosar

Glosar je seznam izrazov in okrajšav, ki so pogosto uporabljeni v tej dokumentaciji. Vsak od izrazov vsebuje kratko pojasnilo.

4.1 Pogosto uporabljene okrajšave pri zagotavljanju kakovosti

- **Rezultati telesa**

BSA (Body Surface Area)	Telesna površina
V	Volumen porazdelitve sečnine ali skupna količina vode v telesu
nBW	Normalizirana telesna teža iz skupne količine vode v telesu ($V/0,58$)
BMI (Body Mass Index)	Indeks telesne mase

- **Ledvično delovanje**

KrU	Preostali ledvični očistek sečnine
KrCr	Preostali ledvični očistek kreatinina
GFR (Glomerular Filtration Rate)	Hitrost glomerulne filtracije
RRF (Residual Renal Function)	Preostalo ledvično delovanje

- **Rezultat sečnine**

KpT/V	Skupni očistek peritonealne sečnine na volumen porazdelitve sečnine
KrT/V	Preostali ledvični očistek sečnine dnevno na volumen porazdelitve sečnine
KprT/V	Vsota očistka peritonealne in renalne sečnine na volumen porazdelitve sečnine
KprTw/V	Skupni tedenski očistek peritonealne sečnine na volumen porazdelitve sečnine

- **Rezultat kreatinina**
 - KpT** Peritonealni tedenski očistek kreatinina na 1,73 m² BSA
 - KrT** Preostali tedenski renalni očistek kreatinina na 1,73 m² BSA
 - KprT** Vsota peritonealnega in renalnega očistka na teden na 1,73 m² BSA

- **Peritonealno delovanje**
 - Sečnina Pt50** Čas do 50 % stabilne vrednosti za sečnino dializata
 - Kreat. Pt50** Čas do 50 % stabilne vrednosti za kreatinin dializata
 - Gluk. Pt50** Čas do 50 % stabilne vrednosti za glukozo dializata
 - Kreatinin D/P** Razmerje dializat/plazma za kreatinin, izmerjeno 4 ure po dovojanju
 - Najv. UF** Ultrafiltracija, dosežena s hipertonično raztopino (4,25-odstotno glukozo), izmerjena eno uro po dovojanju
 - FWT (Free Water Transport)** Prost transport vode – razlika med najv. UF in UF skozi drobne pore, dosežena s hipertonično raztopino (4,25-odstotno glukozo), izmerjena eno uro po dovojanju
 - SPUF** Ultrafiltracija zaradi transporta vode skozi drobne pore

- **Odstran. tekočina**
 - Ravnovesje volumna** **Ravnovesje volumna** se trenutno uporablja v celotnem portfelju izdelkov Fresenius Medical Care PD. Opisuje količino tekočine, ki jo bolnik izgubi v ciklu dialize. Izračuna se na podlagi volumna dotoka, ki se mu odšteje volumen odtoka iz cikla zdravljenja. Za podrobnosti glejte Prilogo (glejte poglavje 5.3, stran 245).
 - UF** **Volumen ultrafiltracije (UF)** opisuje količino tekočine, odstranjene iz bolnika pri zdravljenju z dializo. **UF** je povezan z **ravnovesjem volumna** s spremembo znaka. Za podrobnosti glejte Prilogo (glejte poglavje 5.2, stran 241).
 - Skupni odstranjen volumen** **Skupni dnevni odstranjen volumen (24 h)** vsebuje volumne iz vseh delov **vrste zdravljenja PD**, ki jih prejme bolnik, in **volumen urina** v 24 urah. Za podrobnosti glejte Prilogo (glejte poglavje 5.2, stran 241).

- **Glukoza**
 - TGA** Skupna absorpcija glukoze na dan
 - Tcal** Absorbirane kalorije iz glukoze na dan
 - nCal** Absorbirane kalorije na kg telesne teže dnevno

●	Na odstranjen	
	Na	Natrij
	NaCl	Sol
●	Beljakovinska prehrana	
	PCR (Protein Catabolic Rate)	Hitrost razgradnje beljakovin
	nPCR	Normalizirana hitrost razgradnje beljakovin (PCR/nBW)
	DPL (Dialysate Protein Loss)	Izguba beljakovin v dializatu
	nDPL	Normalizirana izguba beljakovin v dializatu (DPL/nBW)
	UPL (Urine Protein Loss)	Izguba beljakovin v urinu
	nUPL	Normalizirana izguba beljakovin v urinu (UPL/nBW)
	TPL (Total Protein Loss)	Skupna izguba beljakovin
	nTPL	Normalizirana skupna izguba beljakovin (TPL/nBW)
	DPR (Dietary Protein Requirement)	Potreba po beljakovinski prehrani
	nDPR	Normalizirana potreba po beljakovinski prehrani (DPR/nBW)
●	Ustvarjanje kreatinina	
	GCr	Stopnja ustvarjanja kreatinina
	Predvideni GCr	Predvideni GCr temelji na objavljenih podatkih, ki povezujejo GCr s starostjo in spolom. To predstavlja stopnjo ustvarjanja kreatinina kot funkcijo mišične mase.
	Izračunani GCr	Določen je na podlagi skupnega (peritonealnega in renalnega) očistka kreatinina, ki mu je dodan predvideni očistek kreatinina v črevesju krat serumski kreatinin, deljeno s telesno težo.
	% Varianca	$((\text{Izračunan GCr} - \text{napovedan GCr}) / \text{Napovedan GCr}) * 100$ Vrednost, večja od +40 %, nakazuje, da bolnik morda ne izvaja vseh predpisanih zamenjav/ciklov redno.
●	Pusta telesna masa	
	LBM	Pusta telesna masa

Predvideni LBM	Določen je neposredno iz predvidenega GCr, na podlagi poročanih povezav med vsebnostjo kalija v celem telesu in GCr.
Izračunani LBM	Določen je neposredno iz izračunanega GCr, na podlagi poročanih povezav med vsebnostjo kalija v celem telesu in GCr.
% Varianca	$((\text{Izračunana LBM} - \text{napovedana LBM}) / \text{Napovedana LBM}) * 100$ Pozitivna varianca dvigov LBM sproža vprašanje o združljivosti z receptom PD.
● Energijski metabolizem	
EREE (Estimated Resting Energy Expenditure)	Ocena porabe energije med počitkom
nEREE	Normalizirana ocena porabe energije med počitkom (glede na telesno težo)
GA/EREE	Razmerje energijskega ekvivalenta skupne absorpcije glukoze (v kcal/dan) in ocena porabe energije med počitkom (v kcal/dan)

4.2 Uporabljene kratice

Kratika	Pomen
APD (Automatic Peritoneal Dialysis)	Avtomatska peritonealna dializa
ACE (Angiotensin Converting Enzyme)	Angiotenzinska konvertaza
ATII	Angiotenzin II
BMI (Body Mass Index)	Indeks telesne mas
BSA (Body Surface Area)	Telesna površina
BUN (Blood Urea Nitrogen)	Dušik sečnine v krvi

Kratica	Pomen
CAPD (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis)	Kontinuirana ambulantna peritonealna dializa
CA (Cancer Antigen)	Antigen za raka
CKD (Chronic Kidney Disease)	Kronična ledvična bolezen
CRC (Cyclic Redundancy Check)	Preverjanje s ciklično redundanco
CRP (C-Reactive Protein)	C-reaktivni protein
DB (Database)	Zbirka podatkov
DOQI (Dialysis Outcome Quality Initiative)	Pobuda za kakovost rezultatov dialize
DPL (Dialysate Protein Loss)	Izguba beljakovin v dializatu
DPR (Dietary Protein Requirement)	Potreba po beljakovinski prehrani
EDBMS (External Database Management System)	Zunanji sistem upravljanja baze podatkov
EDTA (European Dialysis and Transplant Association)	Evropsko združenje za dializo in presaditve

Kratica	Pomen
EREE (Estimated Resting Energy Expenditure)	Ocena porabe energije med počitkom
ESRD (End Stage Renal Disease)	Zadnji stadij ledvične bolezni
FME	Fresenius Medical Care
FWT (Free Water Transport)	Prost transport vode
GDPR	Splošna uredba o varstvu podatkov
GFR (Glomerular Filtration Rate)	Hitrost glomerulne filtracije
GUI (Graphical User Interface)	Grafični uporabniški vmesnik
HMG-CoA	3-hidroksi-3-metilglutaril koencim A
ICD (International Classification of Diseases)	Mednarodna klasifikacija bolezni
ISCED (International Standard Classification of Education)	Mednarodna standardna klasifikacija izobraževanja
K/DOQI	Pobuda za kakovost rezultatov ledvične bolezni
LAN (Local Area Network)	Lokalno omrežje
LBM (Lean Body Mass)	Pusta telesna masa
NBW	Normalizirana telesna teža
NPCR	Normalizirana hitrost razgradnje beljakovin

Kratica	Pomen
PC (Personal Computer)	Osebni računalnik
PCR (Protein Catabolic Rate)	Hitrost razgradnje beljakovin
PD (Peritoneal Dialysis)	Peritonealna dializa
PDF (Portable Data Format)	Prenosni format podatkov
PET	Test peritonealne uravnoveženosti
PFT (Peritoneal Functional Test)	Test peritonealne funkcije
PIN (Personal Identification Number)	Osebna identifikacijska številka
POL	PatientOnLine
PTH (Parathyroid Hormone)	Paratiroidni hormon
QA (Quality Assurance)	Zagotavljanje kakovosti
RRF (Residual Renal Function)	Preostalo ledvično delovanje
RRT (Renal Replacement Therapy)	Ledvična nadomestna terapija
RTF (Rich Text Format)	Obogateni zapis besedila
SPUF (Small Pore Ultrafiltration)	Ultrafiltracija skozi drobne pore
TBW (Total Body Water)	Skupna količina vode v telesu

Kratica	Pomen
TGA (Total Glucose Absorbed)	Skupna absorbirana glukoza
TPL (Total Protein Loss)	Skupna izguba beljakovin
UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)	Organizacija Združenih narodov za izobraževanje, znanost in kulturo
UPL (Urine Protein Loss)	Izguba beljakovin v urinu
WCCF (Waste Concentration Factor)	Faktor koncentracije odpadkov
XML (Extended Markup Language)	Razširjen označevalni jezik

5 Dodatek

5.1 Dodatna razlaga terminologije, povezane z volumnom

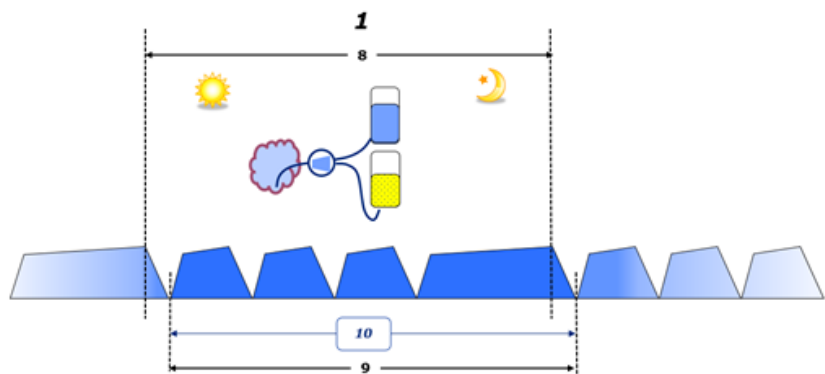
- **Ravnovesje volumna**

Izraz **ravnovesje volumna** se trenutno uporablja v več sistemih portfelja izdelkov Fresenius Medical Care PD. Ta izraz se nanaša na stališče bolnika. Posledično se neto tekočino (ultrafiltrat), **odstranjeno** pri procesu zdravljenja PD, ocenjuje v smislu **znižanja** telesne teže bolnika. **Ravnovesje volumna** v portfelju izdelkov Fresenius PD je definirano kot:

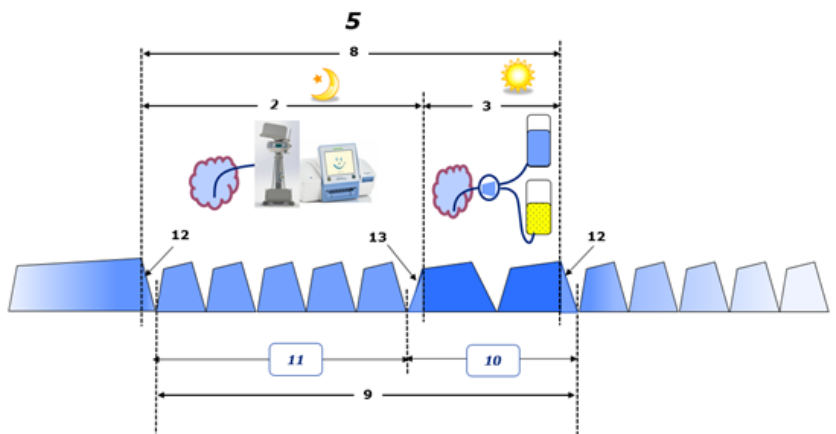
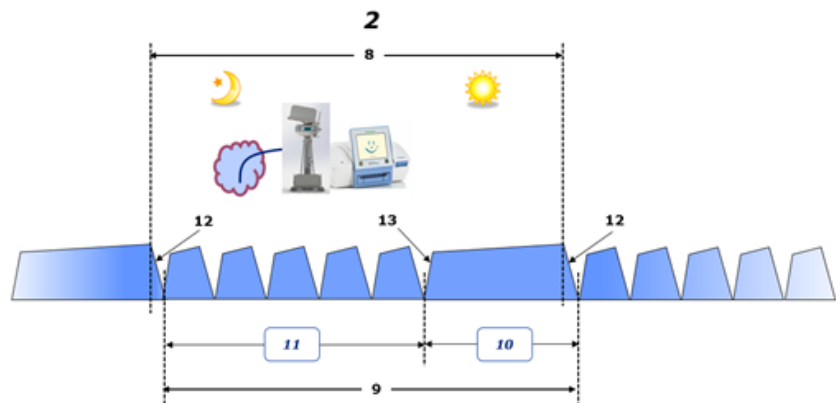
Ravnovesje volumna = skupni dotočni volumen – skupni odtočni volumen

Skupni dotočni volumen in **skupni odtočni volumen** sta določena za posamezno vrsto zdravljenja PD. To je vsota dotočnega in odtočnega volumna vsakega cikla/zamenjave zdravljenja znotraj določenega obdobja zdravljenja PD.

1. CAPD
(Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis)
2. APD
(Automatic Peritoneal Dialysis)
3. Ročne zamenjave
4. Ledvično delovanje
5. APD in ročne zamenjave
6. CAPD in ledvično delovanje
7. APD, ročne zamenjave in ledvično delovanje
8. Obdobje zdravljenja (24 ur)
9. Obdobje poročanja (24 ur)
10. Diagram pretoka -> POL
11. Naprava APD -> POL
12. Začetni odtok (s podporo naprave)
13. Zadnji dotok (s podporo naprave)
14. CAPD UF
15. APD UF
16. Ročne zamenjave UF
17. Volumen urina
18. Skupni dnevni odstranjen volumen (24 ur)



– V CAPD poteka poročanje o dotočnem in odtočnem volumnu prek diagramov poteka bolnika. Ko so podatki iz diagrama poteka ročno vneseni v POL, je mogoča nadaljnja analiza, npr. izračun ravnovesja volumna.



– Pri zdravljenjih PD, ki se izvajajo samo z napravo APD, npr. zdravljenje CCPD, ali zdravljenjih PD s kombinacijo APD in ročnih zamenjav, npr. PD-Plus:

- **Ravnovesje volumna** za obdobje med koncem začetnega odtoka in začetkom zadnjega dotoka sporoča naprava APD.

- **Ravnovesje volumna** za obdobje med začetkom zadnjega dotoka in koncem začetnega odtoka je zabeleženo v diagramu poteka bolnika.
- **Ravnovesje volumna**, ki ga sporoča naprava APD in je zabeleženo v diagramu poteka bolnika, se lahko vključi v POL za nadaljnje analize.

Ob koncu **vrste zdravljenja PD**, ko je ugotovljeno, da je neto volumen tekočine **odstranjen** iz bolnika, je poročano **ravnovesje volumna** negativno, npr. -1357 mL.

Ob koncu **vrste zdravljenja PD**, ko je ugotovljeno, da je bolnik **pridobil** neto volumen tekočine, je **ravnovesje volumna** pozitivno, npr. $+308$ mL.

● Volumen ultrafiltracije

Volumen ultrafiltracije (UF) je klinični izraz, ki se pogosto uporablja za vse oblike ledvične nadomestne terapije pri upravljanju stanja tekočine pri bolniku. UF je opredeljena kot:

UF = skupni odtočni volumen – skupni dotočni volumen

Skupni dotočni volumen in **skupni odtočni volumen** sta določena kot vsota volumnov dotoka in odtoka, ki jih posamezni cikli zdravljenja prispevajo v obdobju 24 ur.

Na koncu **vrste zdravljenja PD**, ko je ugotovljen neto volumen tekočine (ultrafiltrata), **odstranjen** iz bolnika, dobi **UF pozitiven predznak**, npr. 1357 mL.

Ob koncu **vrste zdravljenja PD**, ko je ugotovljeno, da je bolnik **pridobil** neto volumen tekočine, dobi UF **negativni predznak**, npr. -308 mL. Od **pridobljene** tekočine je lahko nekaj ostane v peritonealni votlini (preostali volumen v peritonealni votlini), medtem ko se preostanek preko limfnega sistema in peritonealnih kapilar **absorbira** v krvni obtok.

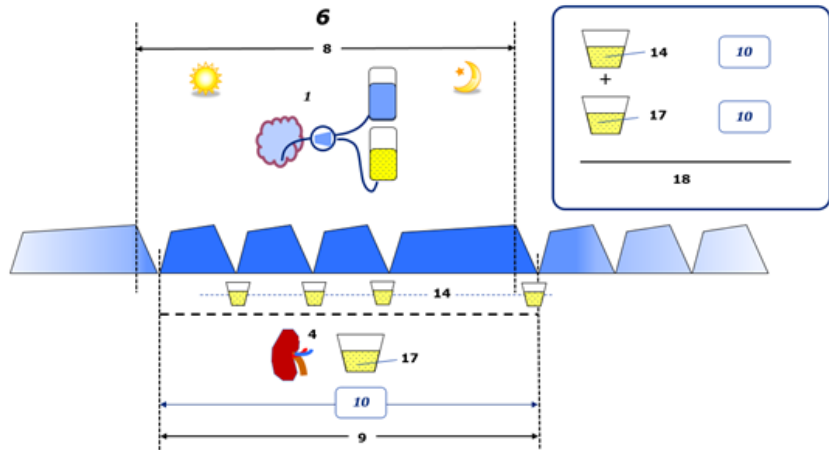
Volumen ultrafiltracije (UF) in **Ravnovesje volumna** sta medsebojno povezana s spremembo predznaka. Zato

UF = -Ravnovesje volumna

Na primer, če je **Ravnovesje volumna** = -1357 mL, je **UF** = $+1357$ mL.

● **Skupni dnevni odstranjen volumen (24 ur)**

Skupni dnevni odstranjen volumen (24-urni) vsebuje volumne iz vseh delov **vrste zdravljenja PD**, ki jih prejme bolnik, in **volumen urina** v 24 urah, kot prikazujejo spodnje številke.

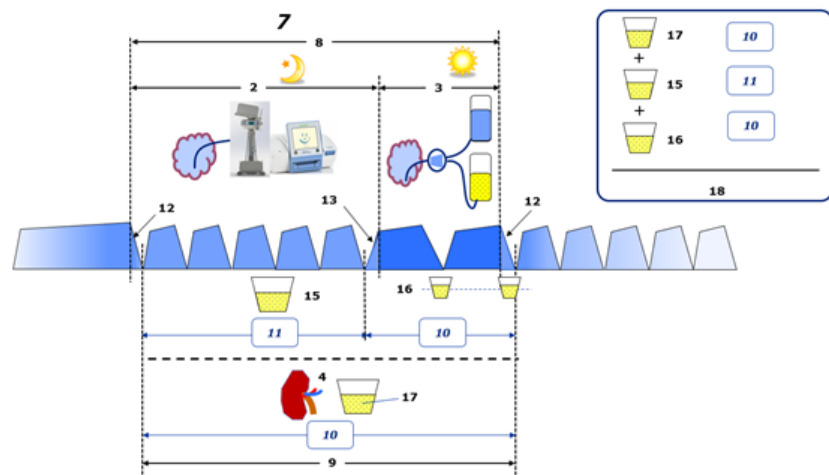


Glejte legendo diagrama na stran 238.

Pri CAPD se **dnevni (24-urni) skupni odstranjen volumen** izračuna kot:

dnevni (24-urni) skupni odstranjen volumen = CAPD UF + volumen urina

Na primer, če je CAPD UF = 1428 mL in je **Volumen urina = 327 mL**, je **dnevni (24-urni) skupni odstranjen volumen = 1755 mL**.



Glejte legendo diagrama na stran 238.

Pri zdravljenjih PD, ki vključujejo samo APD, kot je CCPD, je **dnevni (24-urni) skupni odstranjen volumen** izračunan kot:

dnevni (24-urni) skupni odstranjen volumen = APD UF + volumen urina

Na primer, če je APD UF = 1406 mL in je **Volumen urina = 327 mL**, potem je **dnevni (24-urni) skupni odstranjen volumen = 1733 mL**.

Pri zdravljenjih PD, ki vključujejo samo APD IN ročne zamenjave, je **dnevni (24-urni) skupni odstranjen volumen** izračunan kot:

dnevni (24-urni) skupni odstranjen volumen = APD UF + UF ročnih zamenjav + volumen urina

Na primer, če je APD UF = 1406 mL in je UF ročnih zamenjav = 423 mL, volumen urina = 131 mL, je **dnevni (24-urni) skupni odstranjen volumen = 1960 mL**.

● Klinična uporaba izrazov ravnovesje volumna in ravnovesje tekočine

V vsakdanji klinični praksi se izraza, kot sta ravnovesje volumna in ravnovesje tekočine, običajno nanašata na razliko med skupnim dotokom tekočine in skupno izgubo tekočine v danem obdobju, pogosto je to 24 ur. Velja, da je bolnik stabilen, če sta skupni dotok in izguba tekočine v »ravnovesju«.

Skupni dotok tekočine je večinoma težko izmeriti, medtem ko je možno s precejšnjo natančnostjo ugotoviti skupno izgubo tekočine. Večino skupne izgube tekočine predstavlja dnevni (24-urni) skupni odstranjen volumen v skladu z zgornjim opisom, vendar niso vključene neopazne izgube (dihanje in potenje) ter tekočina v blatu.

Za namene nadaljnje pojasnitve je poudarjeno, da se uporaba izraza **Ravnovesje volumna** v kontekstu portfelja izdelkov PD družbe Fresenius Medical Care nanaša samo na **postopek zdravljenja PD**. Klinična uporaba izraza **ravnovesje volumna** se nanaša na splošni holistični pogled na bolnika, zato ima drugačen pomen kot **Ravnovesje volumna**, ki se uporablja v portfelju izdelkov PD družbe Fresenius Medical Care.

5.2 Reference za zagotavljanje kakovosti in modeliranje

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. Cockroft 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 Filipo 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 Nijhoff 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., Gaulty 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

V skladu z veljavnimi zakonskimi in normativnimi zahtevami se v meniju Vizitka oz. na identifikacijski nalepki uporabljajo naslednji simboli:

Simbol	Opis
	Upoštevajte Navodila za uporabo
	Oznaka CE
	Proizvajalec
	Serial Number (Serijska številka)
	Medical Device (Medicinski pripomoček)
	Unique Device Identification (Enotna identifikacija pripomočka)

5.4 Navodila za uporabo »brezplačne programske opreme«

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.

