



ZDRAVSTVENO  
INFORMACIJSKI SISTEM  
ZA PODPORO PROCESOM  
PRIMARNEGA ZDRAVSTVA



ZDRUŽENJE  
ZDRAVSTVENIH  
ZAVODOV  
SLOVENIJE





## IZZIV

Zdravstvo je panoga, ki se prav tako kot informacijska tehnologija zelo hitro razvija. Zato se nenehno iščejo nove IT rešitve za učinkovitejšo podporo procesom v zdravstvu. V našem prostoru je pomembna tudi iniciativa Evropske unije, ki si prizadeva poenotiti standarde in z zdravstvenimi informacijskimi mrežami povezati zdravstvene sisteme. Korak v to smer pomeni tudi razvoj zdravstveno informacijskega sistema za podporo procesom primarnega zdravstva.

## GLAVNI CILJI

- + Razviti sistem, ki ni namenjen zgolj zbiranju statističnih in obračunskih podatkov, temveč omogoča tudi podporo strokovnemu delu zdravnikov, drugemu medicinskemu osebju in vodstvu.
- + Zagotoviti možnost nadzora in ovrednotenje rezultatov zdravljenja.
- + S pomočjo učinkovitejših analiz omogočiti boljše upravljanje in nadzor učinkovitosti, kakovosti in odličnosti poslovanja.
- + Možnost izdelave različnih poročil.
- + Varovanje osebnih in medicinskih podatkov po najvišjih standardih in v skladu z veljavno zakonodajo.
- + Z uporabo sodobnih tehnologij razviti varno, ekonomsko sprejemljivo in učinkovito rešitev.





# REŠITEV

V podjetju ComTrade smo v sodelovanju z Združenjem zdravstvenih zavodov Slovenije (ZDRZZ) in s strokovnimi predstavniki posameznih zdravstvenih domov razvili rešitev, ki pokriva vse segmente primarnega zdravstva. Tako je bila v razvoj aktivno vključena strokovna projektna skupina ZDRZZ, sestavljena iz zdravnikov, medicinskih sester in predstavnikov IT oddelkov. Skupaj smo opredelili zahteve za način delovanja sistema.

## Poudarek na varovanju osebnih podatkov in informacijski varnosti

Pri razvoju so sodelovali tudi priznani strokovnjaki za informacijsko varnost iz podjetja ComTrade, s katerimi smo na podlagi študije zakonodaje, ki ureja varstvo medicinskih podatkov, in na podlagi zahtev informacijske pooblaščenke pripravili študijo varnostnih zahtev, ki smo jih kasneje tudi vključili v razvoj sistema.

### Sistem omogoča:

- + elektronski zdravstveni zapis podatkov o pacientih (elektronski karton)
- + tiskanje medicinskih in administrativnih podatkov za potrebe arhiva, nadzora ali revizije dela zdravnika ali medicinske sestre, saj vsebuje vse potrebne podatke in informacije o pacientih
- + sočasno obravnavo istega pacienta s strani zdravnika in sestre z dodanim vodenjem skozi proces obravnave pacienta, ki opozarja na nadaljnje medicinske ali administrativne zahteve pri obravnavi pacienta

### Sistem vključuje:

- + samostojen in prilagojen modul za vsako od zdravstvenih dejavnosti (klasifikacija po službah Inštituta za varovanje zdravja Republike Slovenije (IVZ))
- + 45 medicinskih modulov in nekatere podporne module, kot sta npr. modul za upravljanje z uporabniki in modul za fakturiranje
- + tehnično zasnovano elektronskega zdravstvenega zapisa o pacientu (angl. Electronic Health Record (EHR)), ki upošteva tudi tuja priporočila in standarde

## Prednosti sistema:

- + premišljen grafični uporabniški vmesnik olajšuje delo zdravnika in sestre, saj zmanjšuje potrebo po opisovanju oz. tipkanju, omogoča enostaven vnos podatkov in preprečuje napake z vgrajenimi kontrolami in opozorili
- + krmarjenje po sistemu je preprosto in prilagojeno uporabniku
- + načelo enkratnega vnosa omogoča, da se vsak podatek vnese zgolj enkrat in je nato shranjen ter na voljo za nadaljnjo obravnavo
- + sodoben medicinski način obravnave pacienta (po načelu primer – epizoda – obravnava)
- + enostavno zaklepanje in odklepanje sistema je koristno v primeru, kadar dela na istem računalniku več uporabnikov, saj omogoča nemoteno beleženje podatkov o opravljenih storitvah in pravilno sledljivost podatkov



# PREDSTAVITEV REŠITVE ZA SPLOŠNO DEJAVNOST IN SPECIALISTE

## Obisk pacienta pri zdravniku

Okno: Dnevna čakalna vrsta



Ime	Priimek	Čas obiska	Št. kartoteke	ZZS št.	Status
FRANC	KOVAČ	08:26		081300058	OBR
NEZNaN	PACIENT	10:32			OBR
NEZNaN	PACIENT	10:40			PRE
NEZNaN	PACIENT	10:40			OBR

- + pregled naročenih pacientov in iskanje pacientov po bazi
- + branje s kartice zdravstvenega zavarovanja (KZZ)

- + hitri pregled zadnjih obiskov pacienta
- + modul naročanja, ki je povezan z dnevno čakalno vrsto

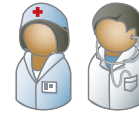
Okno: Kartoteka pacienta

### Opozorilna vrstica za prikaz pomembnih informacij

Opozorja na potrebne administrativne in medicinske ukrepe ali na zdravstvene posebnosti pacienta.



Zavihek: Osnovni podatki



IRIS+ Čakalnica Prevozi Kartoteka Blagajna Statistika Fakturiranje

FRANC KOVAČ Obisk 08:26 Delovišče: SA06, INŠTRUKTOR HERMES

Alergije - 38 let - 072 P22

INŠTRUKTOR HERMES (\_0002)

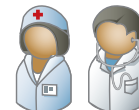
Osnovni podatki pregled kartoteka Stalna anamneza Meritve Laboratorij Preventiva Obravnava Obračun obiska

Matični podatki	Izbrani zdravniki	Zavarovanja
<b>Uredi</b> Tisk nalepke V čakalnico 04.05.2009	<b>Opređili</b>	<b>Uredi</b>
Stari identifikator pacienta ZZZS št. 081300058 Št. kartoteka Ime FRANC Priimek KOVAČ Dekliški priimek Datum rojstva 10.07.1970 Spol Moški Davčna št. EMŠO	<b>Osební zdravnik</b> Ime MARTIN Priimek MLINARIČ Šifra 01247 Datum opredelitve 16.09.1999 Prejšnji	<b>Obvezno zavarovanje</b> Velja (od - do) 22.11.1999 - 22.10.2010 Status Veljavno Identifikacijska št. 003049487 Reg. št. podjetja 5519000086 Naziv ZPIZ KRŠKO Št. ur na dan 8 Podlaga zav. 001000
Naslov VELIKO SELO 888 Pošta 8350 Dolenjske Toplice Občina 085 Novo mesto Država 705 Slovenija Telefon doma Telefon v službi Prenosni telefon Elektron. pošta	<b>Ginekolog</b> Ime Priimek Šifra Datum opredelitve Prejšnji	<b>Prostovoljno zavarovanje</b> Zavarovalnica VZAJEMNA Št. police 000000018 Paket 102 Velja (od - do) 22.11.1999 - 22.02.2010
Poklic Delovno mesto Šola/Vrtec Enota/Razred	<b>Zobozdravnik</b> Ime Priimek Šifra 02537 Datum opredelitve 16.09.1999 Prejšnji	
Začasni naslov Osebe zaupanja Urgentni kontakt Podatki EU zavarovanja Kontaktni podatki skrbnika Datum smrti		

- + prikaz matičnih podatkov o pacientu, prikaz izbranih zdravnikov, podatki o zavarovanju in možnost izbire zdravnika
- + vnos novega pacienta ali urejanje podatkov obstoječega pacienta
- + prikaz seznama in statusa elektronsko prejetih napotnic ali nalogov za pacienta (pri tistih, ki delajo na podlagi prejetih napotnic/nalogov) – z elektronskim prenosom naloga ali napotnice specialistom ni potrebno ročno vnašanje prejetih dokumentov



Zavihek: Pregled kartoteke



IRIS+ Čakalnica Prevozi Kartoteka Blagajna Statistika Fakturiranje

FRANC KOVAČ Obisk 08:26 Delovnišče: SA05, INŠTRUKTOR HERMES

Alergije - 38 let - 02.02.02

INŠTRUKTOR HERMES (\_0002)

Osnovni podatki Pregled kartoteke Stalna anamneza Meritve Laboratorij Preventiva Obravnava Obračun obiska

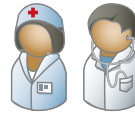
Matični podatki	Izbrani zdravniki	Zavarovanja
<b>Uredi</b> Tisk nalepke V čakalnico 04.05.2009	<b>Opređeli</b>	<b>Uredi</b>
Stari identifikator pacienta	<b>Osební zdravnik</b>	<b>Obvezno zavarovanje</b>
ZZZS št. 081300058 Št. kartoteke	Ime MARTIN	Velja (od - do) 22.11.1999 - 22.10.2010
Ime FRANC	Priimek MLINARIČ	Status Vejavno
Priimek KOVAČ	Šifra 01247	Identifikacijska št. 003049487
Deklárski priimek	Datum opredelitve 16.09.1999	Reg. št. podjetja 5519000086
Datum rojstva 10.07.1970 Spol Moški	Prejšnji	Naziv ZPIZ KRŠKO
Davčna št. EMSO	<b>Ginekolog</b>	Št. ur na dan 8
Naslov VELIKO SELO 888	Ime	Podlaga zav. 001000
Pošta 8350 Dolénske Toplice	Priimek	Kategorija zav. DELAVEC
Občina 085 Novo mesto	Šifra	Tip zav. osebe OSTALI
Država 705 Slovenija	Datum opredelitve	Polno obv. zav. 0 - OSEBA NIMA POLNEGA ZAV.
Telefon doma	Prejšnji	<b>Prostovoljno zavarovanje</b>
Telefon v službi	<b>Zobozdravnik</b>	Zavarovalnica VZAJEMNA
Prenosni telefon	Ime	Št. police 000000018
Elektron. pošta	Priimek	Paket 102
Poklic	Šifra 02537	Velja (od - do) 22.11.1999 - 22.02.2010
Delovno mesto	Datum opredelitve 16.09.1999	
Šola/Vrtec	Prejšnji	
Enota/Razred		
Začasni naslov		
Osebe zaupanja		
Urgentni kontakt		
Podatki EU zavarovanja		
Kontaktni podatki skrbnika		
Datum smrti		

- + prikaz pacientove kartoteke – zgodovina obiskov, obravnav itd.
- + pregled ključnih podatkov obiska (povzetek obiska)
- + pregled in iskanje po beležkah posameznih obiskov (recepti, diagnoze)
- + tiskanje pacientove kartoteke za izbrano preteklo obdobje



Zavihek:

Meritve



IRIS<sup>+</sup> Cakalnica Prevozi Kartoteka Blegajna Statistika Fakturiranje

FRANC KOVAC Obisk 08:26 Delovnica: SA06, INŠTRUKTOR HERMES

Alergije - 38 let

Osnovni podatki Pregled kartoteka Stalna stanja **Meritve** Laboratorij Preventiva Obvazna Obracun obiska

Skupine meritev	Opis meritve	Vrednost
Telesni podatki	Teža v kg	108,00
	Višina v cm	
	Obseg trebuha (v cm)	
	ITM	
	Telesna temperatura	37,5
	RR sistolični	
	RR diastolični	
	SpO2	
	Pulz	
Pregled urina s trakcem	Specifična teža urina	
	pH urina	
	Leukociti v urinu	
	Nitriti v urinu	
	Beljakovine v urinu	
	Glukoza (+/-)	
	Glukoza v urinu	
	Ketoni	
	Urobilinogen	
	Bilirubin	
	Kri v urinu	
	Hemoglobin	
Glukohematest	Glukohematest	
Hematest	Hematest (+/-)	
Nastavljanje infuzije	Infuzija	
Aplikacija kislika (O2)	Količina infuzije	
Merjenje gleženjskih indeksov	Aplikacija kislika (O2)	
	Sist. RR na roki	
	Sist. RR na ADP na levi nogi	
	Sist. RR na ADP na levi nogi - Index	

Telesni podatki

Ojd(znači vse)

Telesni podatki

Pregled urina s trakcem

Glukohematest

Hematest

Nastavljanje infuzije

Aplikacija kislika (O2)

Merjenje gleženjskih indeksov

Telefonski posvet

IRIS<sup>+</sup> Cakalnica Kartoteka Blegajna Statistika

ANA TRN 1 - ZDRAVNIK 05L-VN-ZB-SRVZ

Medicina DELA - ZDRAVNIK 05L-VN-ZB-SRVZ (0902)

0 let

Osnovni podatki Pregled kartoteka **ADG** Laboratorij Preventiva Obvazna Obracun obiska

Meritve

NOVA MERITVA

NOVA MERITVA

K	Z	C	Z	Z	C	Z	Z	C	C
<									>
Desno			Obe			Levo			
Db		Mask	Db			Db			Procent naglušnosti: F %

G C 125 250 375 500 625 750 875 1000 Hz

Desno uho

Levo uho

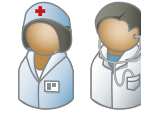
- + omogoča kronološko pregledovanje zgodovine meritev (pritisek, teža, višina itd.)
- + izvajanje avdiogramskih meritev (ADG)

### Predvidena razširitev sistema bo omogočala tudi:

- + grafične prikaze gibanja trendov posameznih meritev (npr. trend gibanja pritiska, teže)
- + elektronski prenos meritev iz posameznih medicinskih aparatov v pacientovo kartoteko
- + prilagoditev nabora meritev posebnostim vsake dejavnosti



Zavihek: Laboratorijska naročilnica



IRIS+ Čakalnica Prevozi Kartoteka Blagajna Statistika Fakturiranje

FRANC KOVAČ Obisk 08:26 Delovišče: SA06, INŠTRUKTOR HERMES

Alergije - 38 let - 022 022

INŠTRUKTOR HERMES (\_0002)

Osnovni podatki Pregled kartoteke Stalna anamneza Meritvi **Laboratorij** Inventiva Obravnava Obračun obiska

Naročilo za laboratorij

Naročilo

Vnos in pregled naročila

Številka naročila Datum izvida Datum in ura odvzema Status naročila

Datum naročila 04.05.2009

Ambulanta SA06 Splošna ambulanta Sv. Toma: - Nujno

Zdravnik \_0002 INŠTRUKTOR HERMES Pacient dvigne izvid Izberi set

Zgodovina naročil

Od: 04.06.2008

Do: 04.08.2009

Vse plača: OZZ/PZZ Samoplačnik Podjetje

Prikaži

Datum	Naročnik
-------	----------

EDTA

- Hemogram
- Hemogram-DK
- DK5-odboj
- Strept A
- K-SR
- K-EPF
- K-Hb
- S-CRP-Q
- K-HbA1C

MORS

- Hematološka M

Senam

- QGTT-75
- QGTT-50
- S-Ba
- S-BMDIR
- S-AST
- S-ALT
- S-Alb-I
- S-gamaGT
- S-Anti
- S-Laktat
- S-Glu
- S-CK
- S-Crea
- S-Krea
- S-Fe
- S-Urat
- S-Hol
- S-HCL
- S-LDL
- S-Tig
- S-CRP

Urin

- Urin-Sediment
- Urinult
- OdvzUre
- U-HCG
- U-Mikrobunni
- U-Panel Test

Blato

- F-enzim konc
- Celofanski bne
- F-Hb/S1
- F-Hb/S2
- F-Hb/S3
- Odv-bilat
- F-oro
- F-Preb
- RotaAden

Imunologija

- S-TSH
- S-FT3
- S-FT4
- S-FSH
- S-LH
- S-Prolak
- S-Estr
- S-Prog
- S-Testos
- S-PSAet
- S-PSApro
- S-HCG
- S-CEA
- S-CA 125
- HBP-igg
- Ca 19-9
- Ca 15-3

Srčni markerji

- K-Myo
- K-Trop
- K-CK-MB
- D-Dimer

Brši naročilo

- + omogoča elektronsko naročanje laboratorijskih storitev
- + vpogled v zgodovino laboratorijskih naročil in rezultate preiskav
- + vpogled tudi v rezultate tistih laboratorijskih preiskav, ki so jih naročili drugi zdravniki



## Zavihek: Zdravniška obravnava

The screenshot displays the IRIS medical software interface. At the top, there are navigation tabs: Čakalnica, Prevozi, Kartoteka, Blagajna, Statistika, and Fakturiranje. The main window shows patient information for FRANC KOVAČ, 38 years old, with a visit on 08:26. The 'Obravnava' (Treatment) tab is highlighted in a green box. Below this, there are sections for 'Zdravila' (Medications) and 'Dokument' (Document). The 'Zdravila' section lists various drugs and their dosages. The 'Dokument' section shows a document titled 'ZDRAVNIŠKO POTRDILO' (Medical Certificate) with fields for patient name, date, and doctor's name.

- + kreiranje evidence primerov (primer – epizoda – obravnava)
- + hitri vpogled v zgodovino določenega primera (diagnoze)
- + vodenje več medicinskih obravnav v sklopu istega obiska
- + uporaba lastnih zapisov, prenos zapisov preteklih obiskov in samodejni prenos rezultatov meritev v obravnavo za hitrejši in lažji vnos statusa in anamneze
- + uporaba modula Recepti (RP): pregled vseh zdravil, kreiranje lastne baze magistralnih zdravil, kreiranje stalne baze zdravil, vpogled v izdana zdravila s KZZ, priprava elektronskega recepta in izdaja elektronskega recepta s seznama stalne terapije zdravil
- + uporaba modula Medicinsko tehnični pripomočki (MTP): pregled vseh MTP, vpogled v izdane MTP s KZZ, kreiranje baze (terapije) pogosto predpisanih MTP, priprava elektronske naročilnice za MTP, izdaja MTP iz baze pogosto predpisanih MTP
- + priprava različnih obrazcev: dokumenti, ki jih pripravi zdravnik, so preneseni v čakalno vrsto za tiskanje pri medicinski sestri
- + vodenje bolniškega staleža
- + uporaba različnih evidenc: alergije, cepljenja, prejeti izvidi, stalne terapije zdravil in MTP itd.
- + povzetek terapije: povzetek zabeleženih dejavnosti, seznam receptov, napotnic, naročilnic za MTP itd.
- + priprava izvidov
- + priprava dopisov na podlagi predlog – npr. izvid, obvestila pacientu ipd.
- + hitri vnos storitev v času obravnave, ki ga opravi zdravnik



## Anamneza pacienta

Zdravnik lahko pregledno vodi stalno anamnezo pacienta (osebna, družinska, socialna, delovna) in beleži razvade. Predvidena je prilagoditev stalne anamneze pacienta posebnostim vsake ambulante.

The screenshot shows the IRIS medical software interface for patient FRANC KOVAČ. The patient's age is 38 and the visit is at 08:26. The interface includes a navigation menu with options like Čakalnica, Prevozi, Kartoteka, Blagajna, Statistika, and Fakturiranje. The main area is divided into sections for Stalna anamneza (Permanent History) and Razvade (History of Present Illness). The Stalna anamneza section has a sidebar with radio buttons for Družinska (Family), Osebna (Personal), Socialna (Social), and Delovna (Occupational). The Razvade section has radio buttons for Kajenje (Smoking), Alkohol (Alcohol), Droge (Drugs), and Drugo (Other). A table titled 'Družinska anamneza - Kronološki pregled' (Family History - Chronological Review) shows a record from 04.05.2009: 'Pacient ima urejeno družinsko življenje.' (Patient has organized family life).

### Zdravniške obravnave so prilagojene posebnostim posamezne dejavnosti:

- + medicini dela
- + splošni ambulanti
- + različnim specialistom
- + zobozdravnikom

Omogočen je poljuben prikaz posameznih delov zdravniške obravnave, tako da lahko vsak zdravnik sam spreminja vpogled obravnav v vmesniku po potrebi.



## Elektronski delovni nalogi in napotnice

Delovni nalogi in napotnice, ki jih zdravnik pripravi za paciente, so v sistemu na voljo specialistu iz ustrezne dejavnosti. Specialist preprosto prevzame nalog ali napotnico v nadaljnjo obravnavo brez dodatnega ročnega vnosa podatkov.

## Elektronski vpogled v izvide na podlagi izdanih napotnic

Zdravnik lahko za preglede, ki jih je naročil za pacienta, preveri tudi elektronske izvide specialista, ki je pacienta pregledal na podlagi prejete napotnice.

## Preventivni pregledi

Zdravnik lahko vnaša različne preventivne preglede glede na posebnosti ambulate, npr. pregled srčno žilnih obolenj (SŽO) v splošni ambulanti, otroška in šolska sistematika, ginekološki preventivni pregled ipd. Sistem omogoča samodejno izračunavanje ogroženosti in opozarjanje na pacientova posebna stanja. Ob vsakem preventivnem pregledu je omogočen tudi hiter vpogled v pretekle preglede.

The screenshot displays the IRIS+ software interface for a patient named FRANC KOVAČ, 38 years old, with an appointment at 08:26. The interface is in Slovenian and shows a 'Preventiva' (Prevention) tab. The form includes various sections for patient data, physical examination, laboratory tests, and risk assessment. A 'Preventivni pregledi' (Preventive Examinations) section on the right shows a bar chart for 'Stopnja ogroženosti' (Degree of Risk) for SŽO (Cardiovascular Disease) and 'Projekcija na 60 let' (60-year projection). The risk levels are color-coded: 10% (green), 20% (yellow), 30% (orange), 40% (red), and 60% (dark red). The form also includes sections for 'Osebniki tveganja' (Personal Risks) and 'Bolezni' (Diseases), with radio buttons for 'Da' (Yes) and 'Ne' (No). At the bottom, there are buttons for 'Predlagani ukrepi' (Recommended Measures), 'Tiskaj povezlek' (Print Link), 'Shrani in zapri' (Save and Close), and 'Opusti' (Cancel).



Zavihek: **Obračun obiska**



IRIS+ Čakalnica Prevozi Kartoteka Blagajna Statistika Fakturiranje

FRANC KOVAČ Obisk 08:26 Delovišče: SA06, INŠTRUKTOR HERMES  
Alergije - 38 let 026 PZZ INŠTRUKTOR HERMES (\_0002)

Osnovni podatki Pregled kartoteke Stalna anamneza Meritve Laboratorij Preventiva Obravnava **Obračun obiska**

Zaključek obiska

Rečun/predračun Obračun storitev / Predračun za storitve Listine

Računi Izstavi račun tudi za podjetja Zaključni obisk Listine

Povzetek obiska

Diagnoza Šifra J00 Opis Akutni nazofaringitis [navad]

Vzrok Izberi vzrok  Končna diagnoza

Razlog 1 - BOLEZEN (TUDI PREVENTIVA)  Prvi pregled

Vsebina 0 - DRUGO

Storitve Uredi

Storitev	Tip plačnika	Plačnik	Kol.	Enot	Cena Enot	Znesek	Status
PONOVNI KURATIVNI PREGLED	Samoplačnik	Samoplačnik - domači	1	2,300	2,12 EUR	4,88 EUR	
SISTEMATIČNI PREGLED DOJENČKA V	OZZ/PZZ	Izpostava ZZS Krško	1	9,000	2,12 EUR	19,08 EUR	

Celotni znesek Za plačilo

Osnovno zavarovanje	13,29 EUR	0,00 EUR
Dopolnilno zavarovanje	5,79 EUR	0,00 EUR
Samoplačniško	4,88 EUR	4,88 EUR
Ostalo	0,00 EUR	0,00 EUR
<b>Skupaj</b>	<b>23,96 EUR</b>	<b>4,88 EUR</b>

Predračuni Predračun

- + vnos storitev
- + izračun cene
- + izdaja računov in predračunov
- + vpogled v čakalno listo za tiskanje (dokumenti, ki jih je pripravil zdravnik)
- + hitri administrativni vnos (za obračun in statistiko ali pripravo predračuna)



Dodaten zavihek: **Zobna ambulanta**

The screenshot shows the IRIS+ software interface for a dental clinic. At the top, it displays the patient's name 'ROBERT BEZJAK', age '85 let', and appointment time 'Obisk 11:43'. The location is 'Delovišče: 3247, Crt Ahlin' and 'Crt Ahlin (95210)'. The main area is a dental chart with teeth numbered 11-28 and 31-38. Each tooth has a corresponding icon representing its condition or treatment. Below the chart, there are several buttons for different dental procedures, such as 'konzervativne', 'protetska', and 'razno'. The interface also includes a search bar and a 'Shrani pregled' button.

Zobozdravstveni moduli so prilagojeni posebnostim posamezne zobozdravstvene ambulante:

- + zobozdravstvo za odrasle
- + zobozdravstvo za otroke
- + zobozdravstveni specialist

Sistem pokriva tudi vse posebnosti zobozdravstvene dejavnosti:

**+ zobna grafika**

- risanje zobne grafike se samodejno usklajuje z vnosom storitev – spremembe v enem prikazu so takoj ob vnosu vidne tudi v drugem
- hkratni prikaz mlečnih in stalnih zob
- nastavljanje različnih načinov vnosa stanj na zobno grafiko
- iz zobne grafike je razviden uporabljen material

**+ pregled celotnega stanja zobovja na enem mestu**

**+ pregled zgodovine stanja zob, klasičen način vnosa storitev (brez zobne grafike)**

**+ vodenje zobozdravstvene sistematike**

**+ priprava zobnoprostetičnega načrta in priprava predračunov zobnoprostetičnih storitev**

Predvidena razširitev sistema bo omogočala tudi zgodovino za vsak posamezni zob.



# PREGLED PODPORNIH FUNKCIONALNOSTI IN TEHNOLOGIJE

## Podporne zdravstvene dejavnosti

### **Servisi**

Moduli so prilagojeni posebnostim dela posameznega servisa; tako npr. laboratorijski modul temelji na naročanju laboratorijskih preiskav in prevzemanju rezultatov preiskav, medtem ko rentgenski modul podpira izvajanje rentgenskega slikanja in pripravo izvidov.

### **Reševalni prevozi**

Modul za reševalne prevoze vsebuje Knjigo prevozov, namenjeno pregledu prevozov in njihovemu načrtovanju. Omogoča naročanje prevozov, pripravo urnika prevozov za posameznega voznika in beleženje opravljenih prevozov.

### **Zdravstvena vzgoja**

Sistem omogoča spremljanje in beleženje zdravstveno vzgojnih delavnic za skupine ter posamezne paciente. Povezava modulov Zdravstvene vzgoje in Splošne ambulante omogoča zdravniku hiter in enostaven vpogled v opravljene delavnice in obratno.

## Pregled poslovanja

### **Poročila in statistike**

Modul za poročila in statistike ponuja za vsako dejavnost poseben zavihek, namenjen pripravi ambulantnih poročil in statistik. Uporabnik si lahko poljubno sestavlja poročila in statistike, nastavlja iskalne kriterije in izbira prikaz podatkov. Poročila in statistike za vodstvo ter planske službe omogočajo vpogled v delo sester in zdravnikov, in sicer za posamezno ambulanto ali za poljubno število ambulant.

### **Obračunski modul**

Obračunski modul omogoča izvedbo mesečnega obračuna in pripravo vseh obračunskih dokumentov, register dokumentov, register storitev, register opravljenih storitev in register poslovnih partnerjev.





## Povezljivost

Sistem omogoča povezavo z različnimi sistemi, kot so:

- + laboratorijski sistemi
- + sistemi za rentgensko slikanje (RIS)
- + medicinske aparature
- + zaledni sistemi zavarovalnic
- + poslovno informacijski sistemi

Že obstoječe povezave so izdelane s sodobnimi tehnologijami spletnih storitev (web services) in z upoštevanjem standardov (HL7).

## Tehnologija

- + centraliziran sistem
- + razvojno okolje in jezik: .NET, C#
- + razvojna orodja: MS Visual Studio 2008
- + uporabniški nivo: Windows XP SP2 Professional ali Windows Vista
- + podatkovni nivo:
  - Windows Server 2008
  - MS SQL Server 2008
- + aplikacijski nivo: Windows Server 2008

OSNOVNI CERTIFIKAT



**ComTrade**

Litijska cesta 51  
1000 Ljubljana, Slovenija  
Telefon: 01 586 52 00  
Faks: 01 586 52 70  
E-pošta: [zdravstvo@comtrade.com](mailto:zdravstvo@comtrade.com)  
Spletni naslov: [www.comtrade.si](http://www.comtrade.si)

**Združenje zdravstvenih zavodov Slovenije**

Njegoševa cesta 8  
1000 Ljubljana, Slovenija  
Telefon: 01 232 16 75  
Faks: 01 231 20 86  
E-pošta: [info@zdrzz.si](mailto:info@zdrzz.si)  
Spletni naslov: [www.zdrzz.si](http://www.zdrzz.si)

