



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE



Naložba v vašo prihodnost
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski socialni sklad

@ 11001101010011
1010100101101110
1011INFORMATIKA01
101V LJAVNI 0101001010
011011010UPRAVI02014



Informatika v javni upravi:
"Izza oblaka sonce"

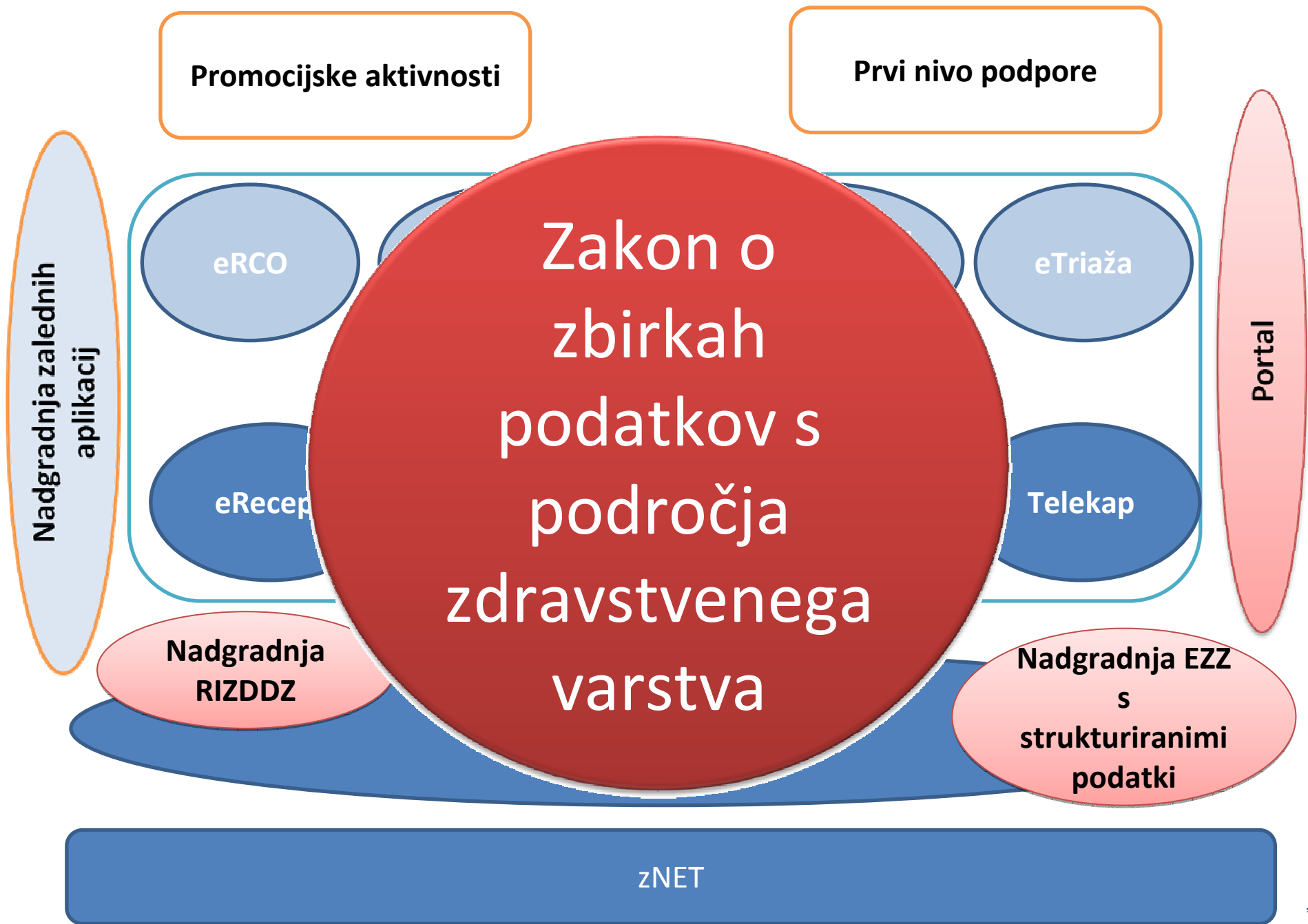
8. - 9. december 2014

eZdravje

Katarina Kralj

Sektor za eZdravje, Ministrstvo za zdravje





Interoperabilna hrbtnica

zNET



Interoperabilna hrbtnica - IH

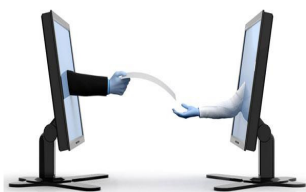


Je del nacionalnega IS, ki omogoča povezovanje izvajalcev zdravstvene dejavnosti.

Je sistem skupne rabe in izmenjave dokumentov med IZD pri zagotavljanju zdravstvenega varstva pacientov.



Omogoča souporabo dokumentov in podatkov v elektronski obliki v skladu z določbami veljavnih predpisov.





Obseg uporabe IH

Zdravstvena dokumentacija

- Odpustna pisma, ambulantni izvidi, izjave volje pacientov

Izvajalci zdravstvene dejavnosti

- Javni izvajalci zdravstvene dejavnosti na primarni, sekundarni in terciarni ravni, ki so vključeni v varno ZNET omrežje, preko svojih inf. sistemov.

Vključene storitve

- Z razvojem novih storitev in rešitev eZdravja - nove vrste dokumentov in vključevanje tudi drugih deležnikov zdravstvenega varstva v IH



PRIMER UPORABE

Osebni zdravnik izda napotnico za specialista. Mnenje z anamnezo kot dokument objavi v IH.

Ob obisku pacienta specialist v svoji aplikaciji lahko dostopa do mnenja osebnega zdravnika.

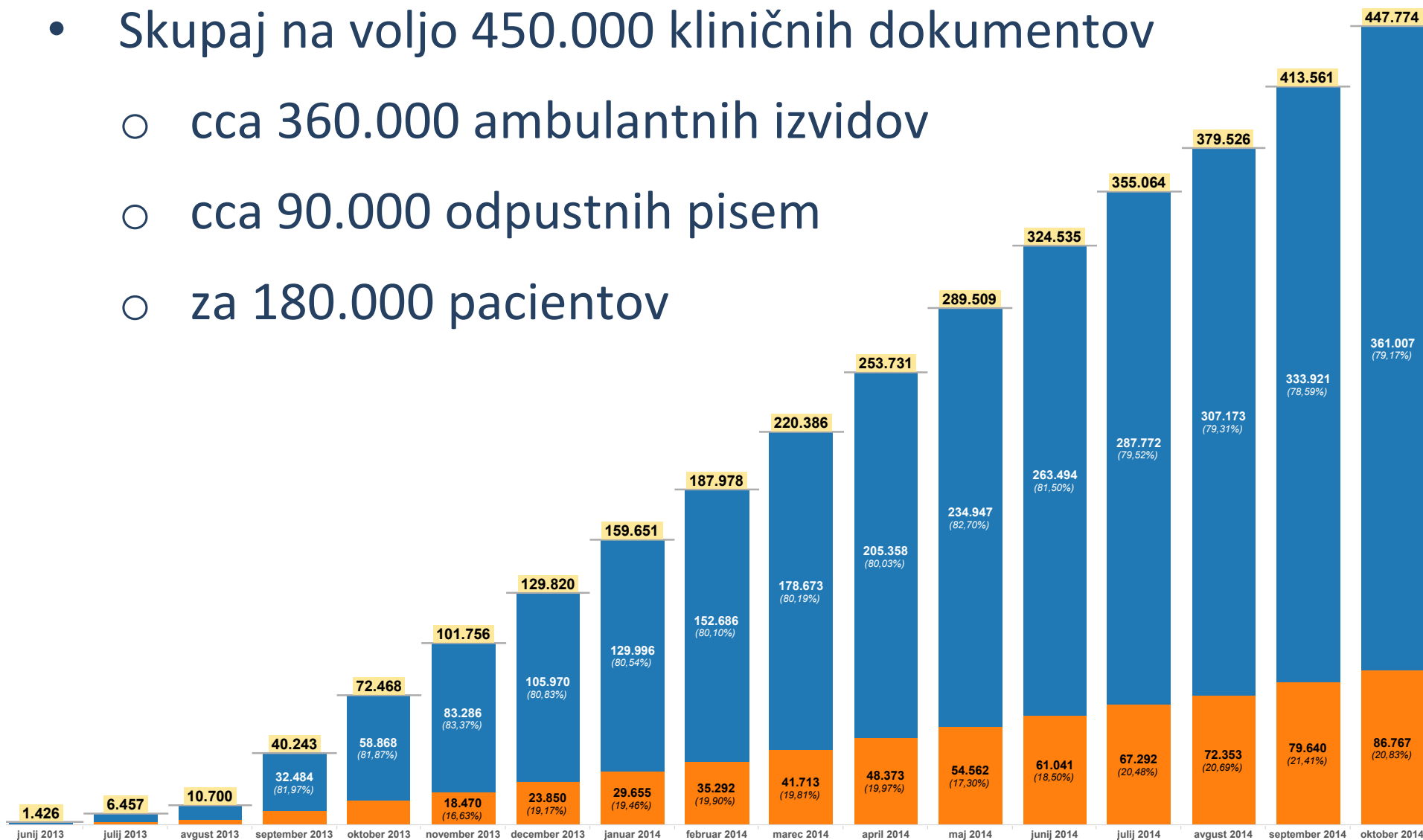
Po pregledu specialist izda izvid in ga objavi v IH.

Osebni zdravnik pacienta lahko preko svoje aplikacije dostopa do izvida.



PREGLED UPORABE IH OD PREHODA V PRODUKCIJO

- Skupaj na voljo 450.000 kliničnih dokumentov
 - cca 360.000 ambulantnih izvidov
 - cca 90.000 odpustnih pisem
 - za 180.000 pacientov



eRecept

Interoperabilna hrbtnica

zNET



Ključni cilji eRecepta

**povečati
varnost
pacientov z
zmanjšanjem
števila napak
pri uporabi
zdravil**

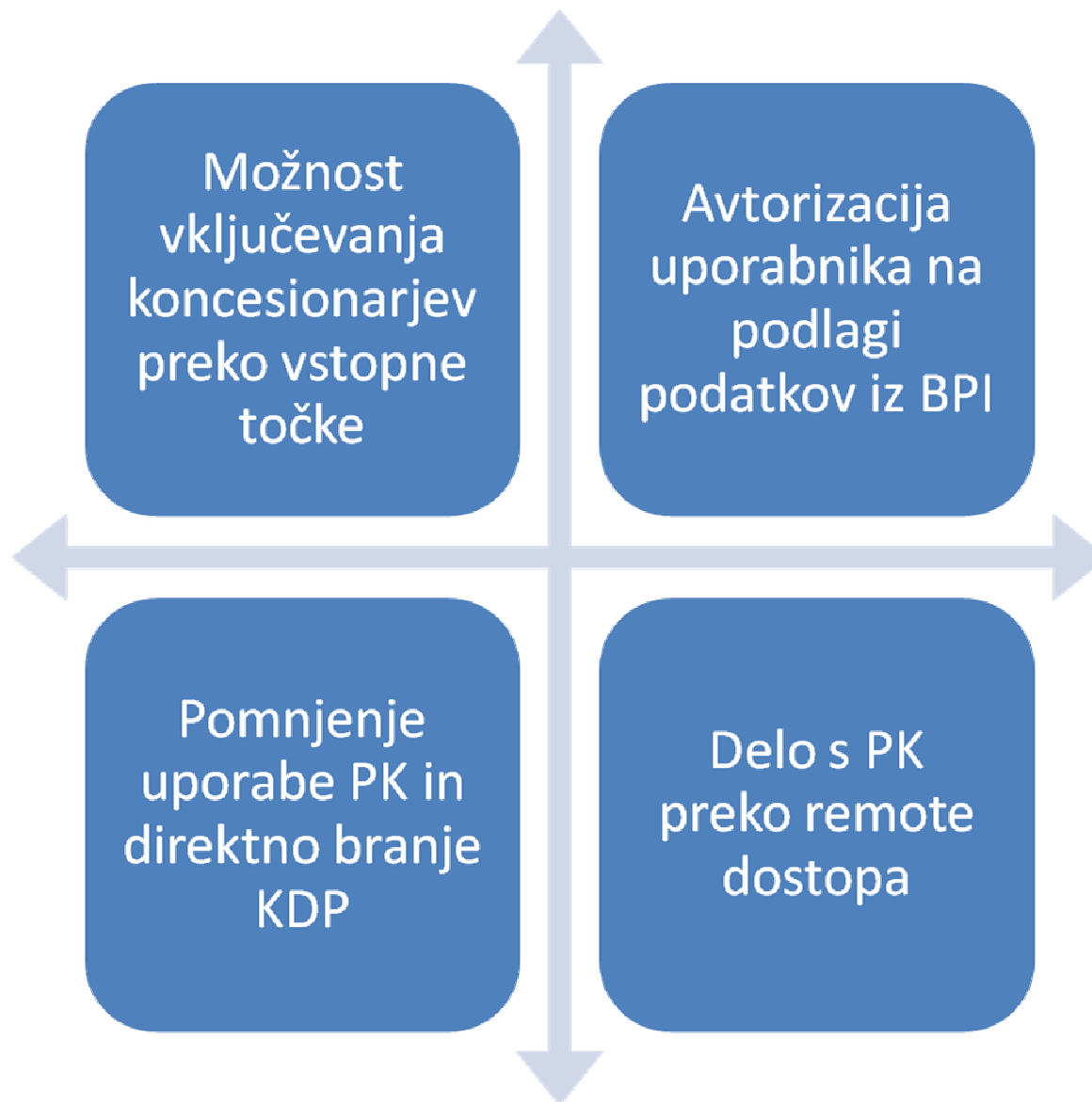
**vključevanje
podpore za
predpisovanje
zdravil z
generičnim
imenom in
izdajo zdravila
iz liste
medsebojno
zamenljivih
zdravil**

**zagotoviti
pregled
interakcij med
zdravili pri
predpisovanju
in izdaji zdravil**

**zagotoviti
učinkovitejše
predpisovanje
in uporabo
zdravil z
upoštevanjem
podatkov o
predhodno
predpisanih in
izdanih
zdravilih**



Nadgradnje eRecepta





Osnovne značilnosti

nacionalna informacijska rešitev za varno elektronsko predpisovanje in elektronsko izdajo zdravil z uporabo elektronskih receptnih obrazcev

eRecepti nastanejo v lokalnih informacijskih sistemih pri izvajalcih zdravstvenih dejavnosti (IZD) in se hranijo v centralni evidenci elektronskih receptov (EER)

EER je vir informacij za lekarne, kjer bodo na podlagi predpisanih receptov pacientom zdravila izdana



Zakaj eRecept

Varnost

Infrastrukture (zNET,
uporaba KDP,
avtentikacija preko VS)

Pacienta (interakcije,
dodatne kontrole,
manjše število napak)

Učinkovitost in preglednost

stalna terapija
→ hitrejši vnos
podatkov

vpogled v vsa
predpisana in izdana
zdravila

predpis v odsotnosti
pacienta

zmanjšanje
administrativnih
stroškov

Novi načini predpisovanja

tehnični predpogoji
za predpisovanje z
generičnim imenom

strukturiran vnos
podatkov

predpogoji za
standardizirane
magistralne
pripravke



Slabe novice

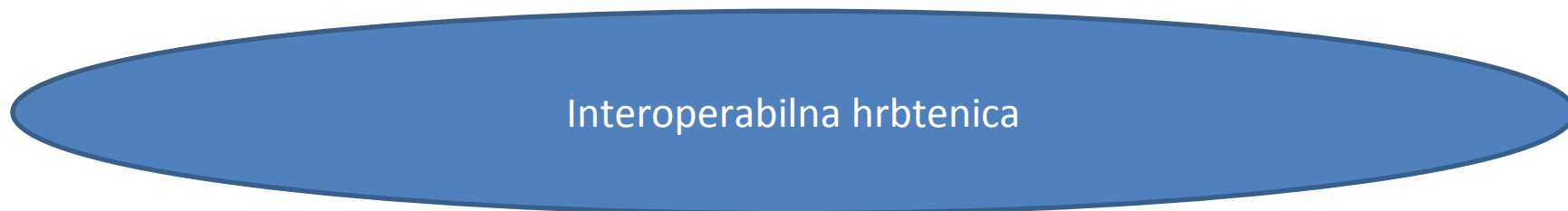
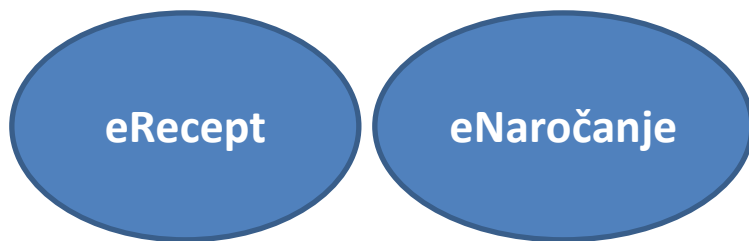
Mnenje inf. pooblaščenca (september 2014):

Informacijski pooblaščenec meni, da Ministrstvo za zdravje za obdelavo (občutljivih) osebnih podatkov v okviru podprojekta *eRecept* nima zakonske pravne podlage v smislu 9. člena ZVOP-1. To pomeni:

- da sklicevanje na pravno podlago iz Zakona o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva (ZZPPZ) pod št. IVZ 1.1 (zbirka »zdravstvena kartica«) v konkretnem primeru ne pride v poštev;
- da v konkretnem primeru niso izpolnjeni pogoji za sklicevanje na izjemo po četrtem odstavku 9. člena ZVOP-1;
- da tudi morebitna pogodbeno obdelava osebnih podatkov (11. člen ZVOP-1) ne ustvarja pravne podlage za vse elemente obdelave osebnih podatkov v sistemu *eRecept*;
- da sistem privolitve ne pride v poštev;
- da ni podlage tudi ni v nobenem drugem zakonu.

Rezultat: Širitev eRecepta ustavljena!!!







Projekt eNaročanje

Izdelava in implementacija informacijskega sistema za namene elektronske **napotitve in elektronskega naročanja** na zdravstvene storitve iz primarne na **sekundarno in terciarno raven** in znotraj sekundarne in terciarne ravni



Komponente sistema eNaročanje

Napotovanje

- Izdelava elektronskega dokumenta (eNapotnice) v informacijskem sistemu napotovalca
- Hranjenje elektronsko podpisane dokumenta v IH

Naročanje

- Naročanje na izbrano storitev preko spletne strani na podlagi informacije o prvem prostem terminu
- Podatki o dejanskem prostem terminu stari največ dve uri
- Naročanje izvaja zdravnik, sestra ali pacient
- V treh korakih od napotnice do izpisanega potrdila o terminu naročila za opravljanje zdravstvene storitve

Nacionalni čakalni seznam

- Vzpostavitev centralnega čakalnega seznama (nočni priklic dejanskih podatkov o čakajočih pacientih)
- Javno dostopna spletna stran za pregled podatkov o čakalnih dobah



Proces eNaročanja

Napotovanje

Izdelava
eNapotnice s
pomočjo
informativskih
sistemov
napotovalcev

Naročanje

Izbira izvajalca glede
na zdravstveno
storitev,
izbiro izvede
zdravnik, sestra ali
pacient preko portala

Izvedba

Obveščanje pred
storitvijo
Poročanje o
opravljeni storitvi



Naročilo k specialistu


1 Izbira ustanove

2 Izbira termina

3 Potrditev rezervacije


 IVICA KOSTELIC

 10.10.2000

 MAROHNIC 1, NEZNANA POŠTA

 0912233444

 0912233444

 ivica@kostelic.hr

Prost termin za storitev 1021P Kardiovaskularni kirurški pregled - prvi

 27.05.2014  Pred Po 0:00

Prikaži vse regije

[Poišči termin od 27.05.2014](#)

BlockSlotDate	MedicalFacilityName	MedicalFacilityAddress	OfficePhone
prost sprejem	Comtrade	Markova ulica, Ljubljana	015455565
15.06.2014 14:30	Univerzitetni klinični center Maribor	Ljubljanska ulica 5, Maribor	(02) 321 1000
25.06.2014 14:30	Splošna bolnišnica Brežice	Černelčeva cesta 15, Brežice	(07) 46 68 100
07.06.2014	Univerzitetni Klinični Center Ljubljana	Ulica center 1, Ljubljana	(01) 522 50 50
26.06.2014	InfonetTest	za devetimi gorami, BEGUNJE NA GORENJSKE	123123123



Koraki eNaročanje – 2 - izbira termina

eNapotnica



Naslovnica

Uporabnik PRIMARNI_ZDRAVNIK eNarocanje ▾

1 Izbira ustanove

2 Izbira termina

3 Potrditev rezervacije

Gregor Kralj

12.02.2003

Ljubljanska ulica 2, Novo Mesto

015555879

0995555879

gregor.kralj@e-mail.com

Opozorilo: Z naročilom se izda pravica dostopa do medicinskih podatkov!

Razpoložljivi termini

01:55

Termin	Naziv	Opis
17.10.2014 08:24	AMB. ZA KIRURŠKE INFEKCIJE I.	URNIK BREZ ZDRAVNIKA
16.10.2014	TESTNA AMBULANTA - ŠT 2 - II (PROSTI TEKST)	V AMBULANTI IZVAJAMO PROST SPREJEM

Zahteva pacient

Medicinsko pogojeno



Koraki eNaročanja – 3 - zaključek naročanja

eNapotnica eZdravje ↑ Naslovnica Uporabnik P PRIMARNI_ZDRAVNIK eNaročanje -

Naročilo je sprejeto!

1 Izbira ustanove

2 Izbira termina

3 Potrditev rezervacije

UKC Ljubljana

Ulica 12

Tel: 9958595544

Elektronski naslov: test@ukcljubljana.si

Potrdilo o naročilu pacienta št. 876871490000000

Podatki o pacientu

Pacient Gregor Kralj
Naslov Ljubljanska ulica 2, 8000 Novo mesto
EMŠO 1202003898747
ZZZS 123412345
Telefonska številka 015555879
Elektronski naslov gregor.kralj@e-mail.com

Podatki o naročilu

Storitev Alergološki pregled - prvi
Okvirni termin 16.10.2014

Podatki o kraju

V AMBULANTI IZVAJAMO PROST SPREJEM

Opomba zdravnika

Vsebinska sporočila za celo bolnico in PRT1 Pa ne pozabite izvidov, pa bodite točni!

Izpiši P DF (A4)

Izpiši P DF (A5)

Shrani P DF

Pošlji e-poštno sporočilo

Pošlji SMS



Koraki eNaročanja – 4 – izpis potrdila

Ulica 12
Tel: 99585855545
E-mail: test@infonet.si, Spletna strana: <http://www.infonet.si>

Potrdilo o naročilu pacienta št. 87687149000000

Podatki o pacientu

Pacient: Gregor Kralj
Naslov: Ljubljanska ulica 2, 8000 Novo mesto
EMŠO: 1202003898747
ZZS: 123412345
Telefonska številka: 015555879
Elektronski naslov: gregor.kralj@e-mail.com

Podatki o naročilu

Storitev: Alergološki pregled - prvi
Okvirni termin: 16.10.2014

Podatki o kraju:

V AMBULANTI IZVAJAMO PROST SPREJEM

Opomba zdravnika:

Vsebina sporočila za celo bolnico in PRT1 Pa ne pozabite izvidov, pa bodite točni!



Čakalne dobe – javna objava, izbor kriterijev



Čakalne dobe

Izberite zdravstveno storitev:

Zdravstvena storitev... ▼

Izberite stopnjo nujnosti:

Redno ▼

Izberite regijo:

Vse regije ▼

 Prikaži čakalne dobe in termine



Čakalne dobe – javna objava



Čakalne dobe za

Storitev: Kardiovaskularni kirurški pregled - prvi

Stopnja nujnosti: Redno

Regija: Vse regije

Univerzitetni Klinični Center Ljubljana

Okvirni termin
20.01.2015
Dnevi do prvega termina
96



Naslov Zaloška cesta 2
Poštna številka 10223
Kraj Ljubljana
Elektronski naslov test@test.com
Telefon 123123123
Telefaks 1254789545
Zadnja posodobitev 16.10.2014 14:03

← Nazaj na iskanje

eRecept

eNaročanje

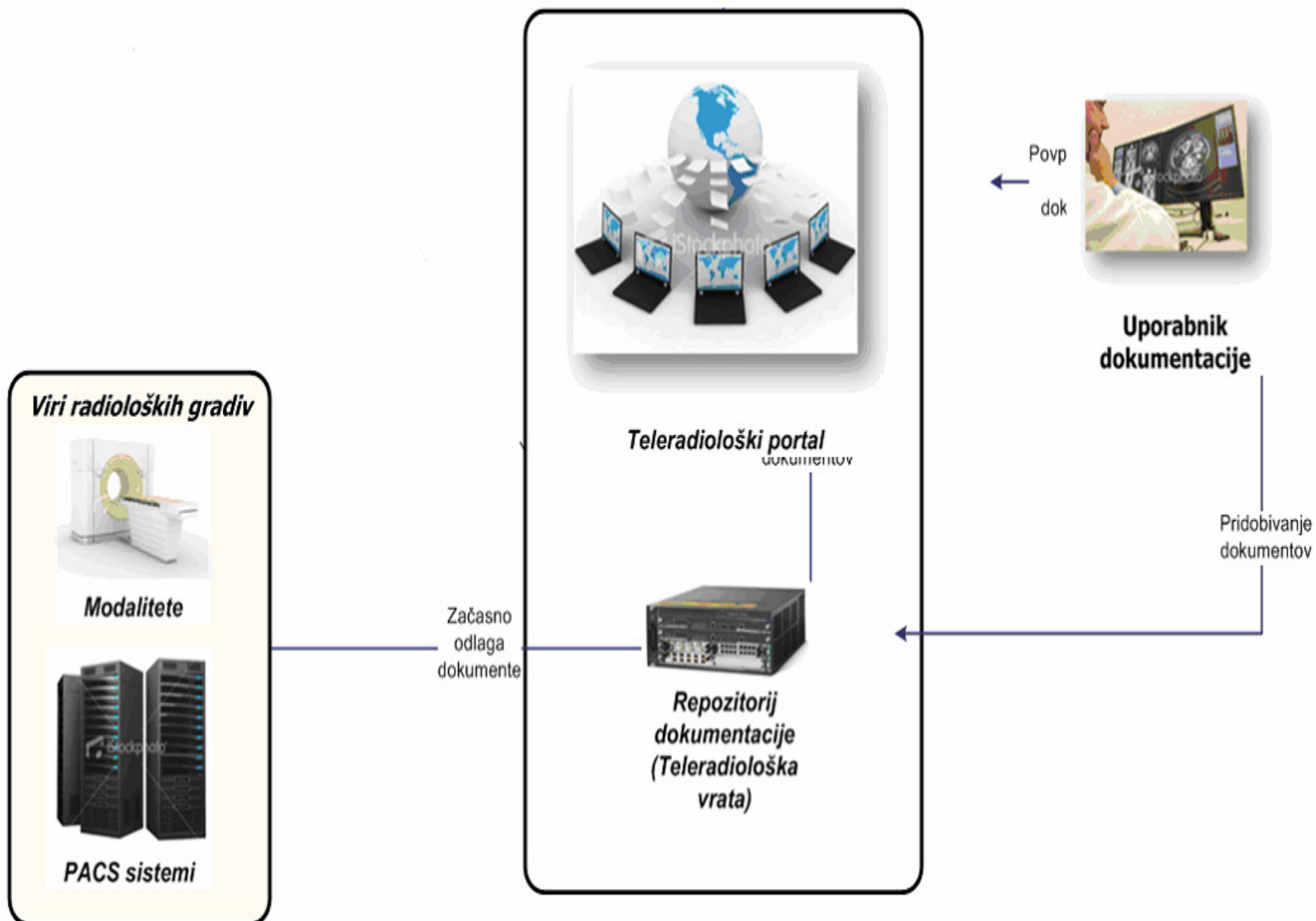
Teleradiologija

Interoperabilna hrbtnica

zNET



Osnovni elementi informacijske rešitve





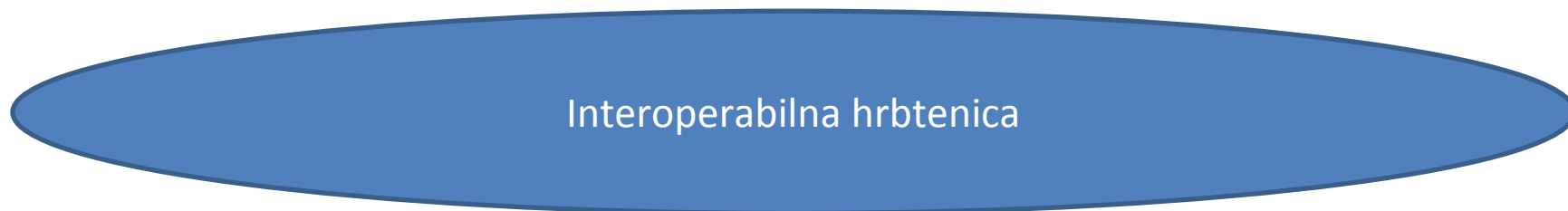
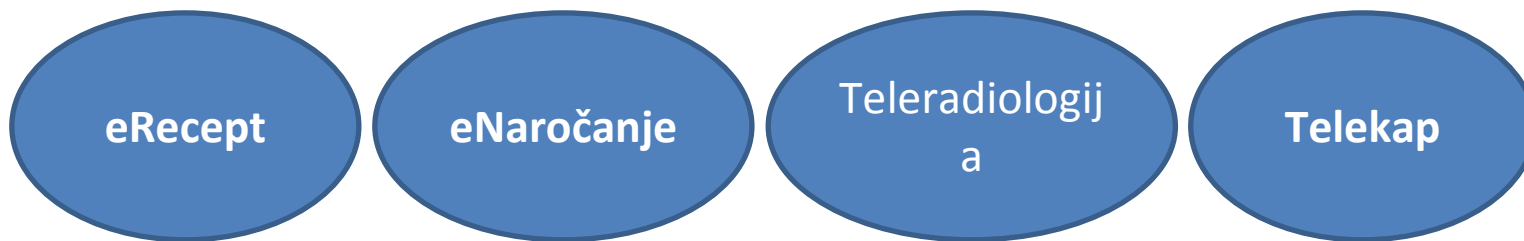
Različni scenariji uporabe

1 – Zdravnik specialist zahteva diagnostične (interpretacijske) storitve

2 – Diagnostične (interpretacijske) storitve z dopolnjevanjem izvidov

3 – Diagnostične (interpretacijske) storitve z drugim mnenjem

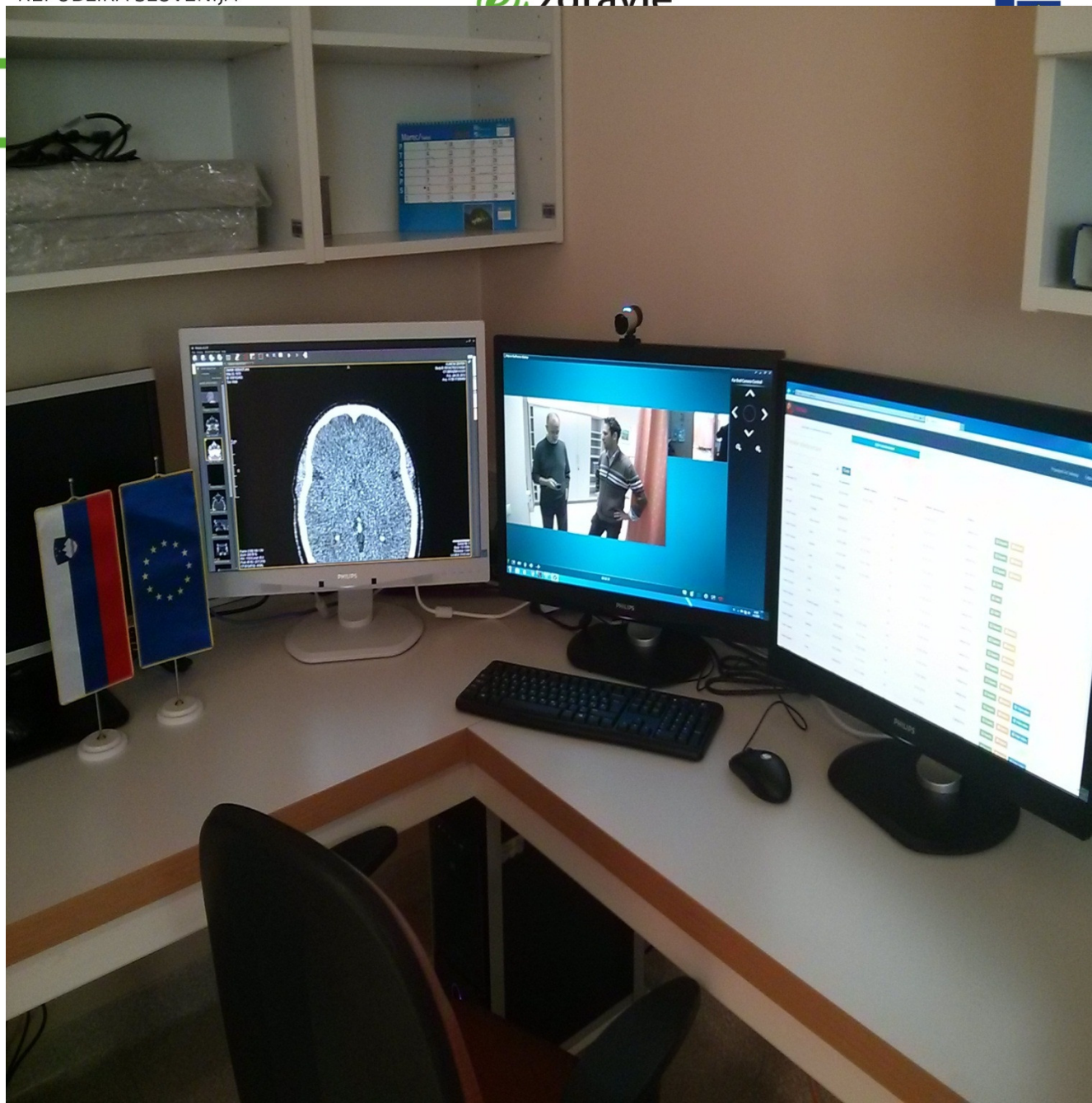
4 - Prenos slikovnega materiala





TeleKap

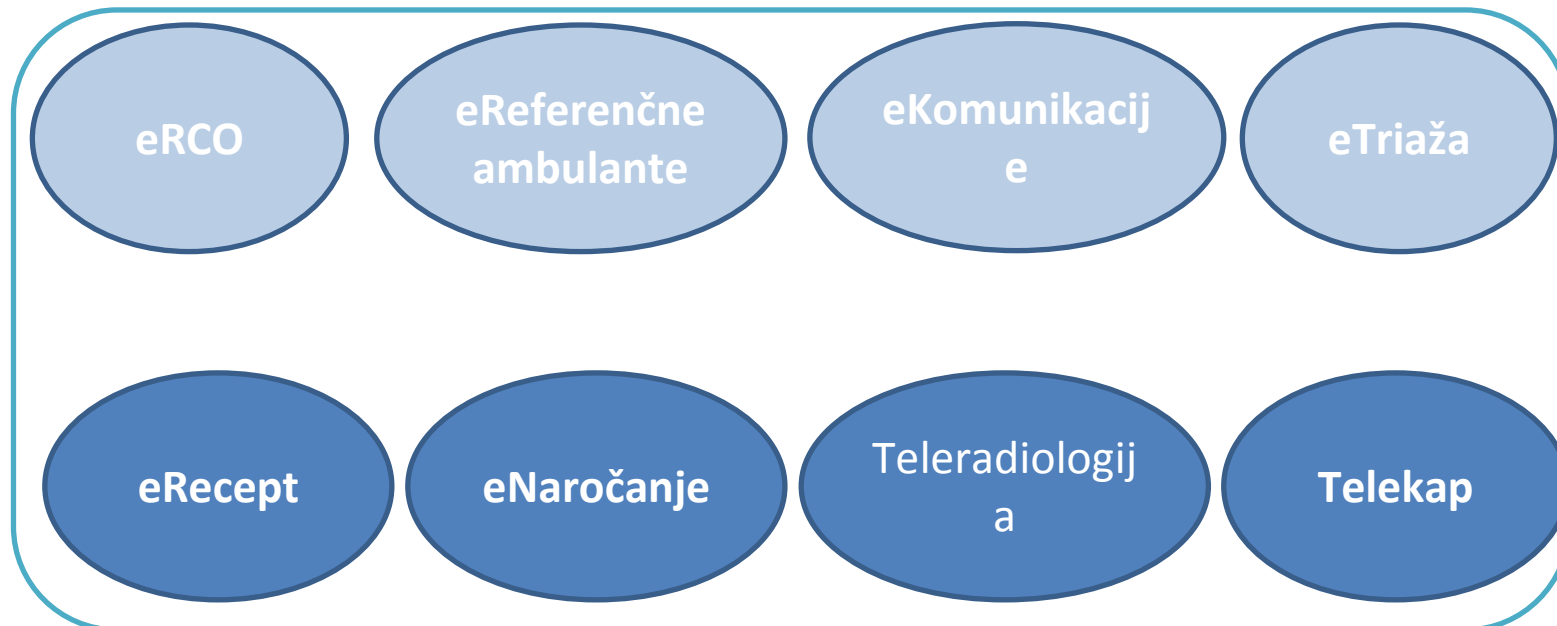
"Proces obravnave možganske kapi oz. njenih simptomov, pri katerem z elektronskimi, vizualnimi in avdio komunikacijami preskrbimo diagnostično in konzultacijsko podporo zdravstvenim delavcem v oddaljenih krajih, asistiramo in neposredno zdravimo bolnike v oddaljenih krajih in izboljšamo strokovno znanje oddaljenih centrov z medicinsko oskrbo".





Telekap





Interoperabilna hrbtenica

zNET



Referenčne ambulante

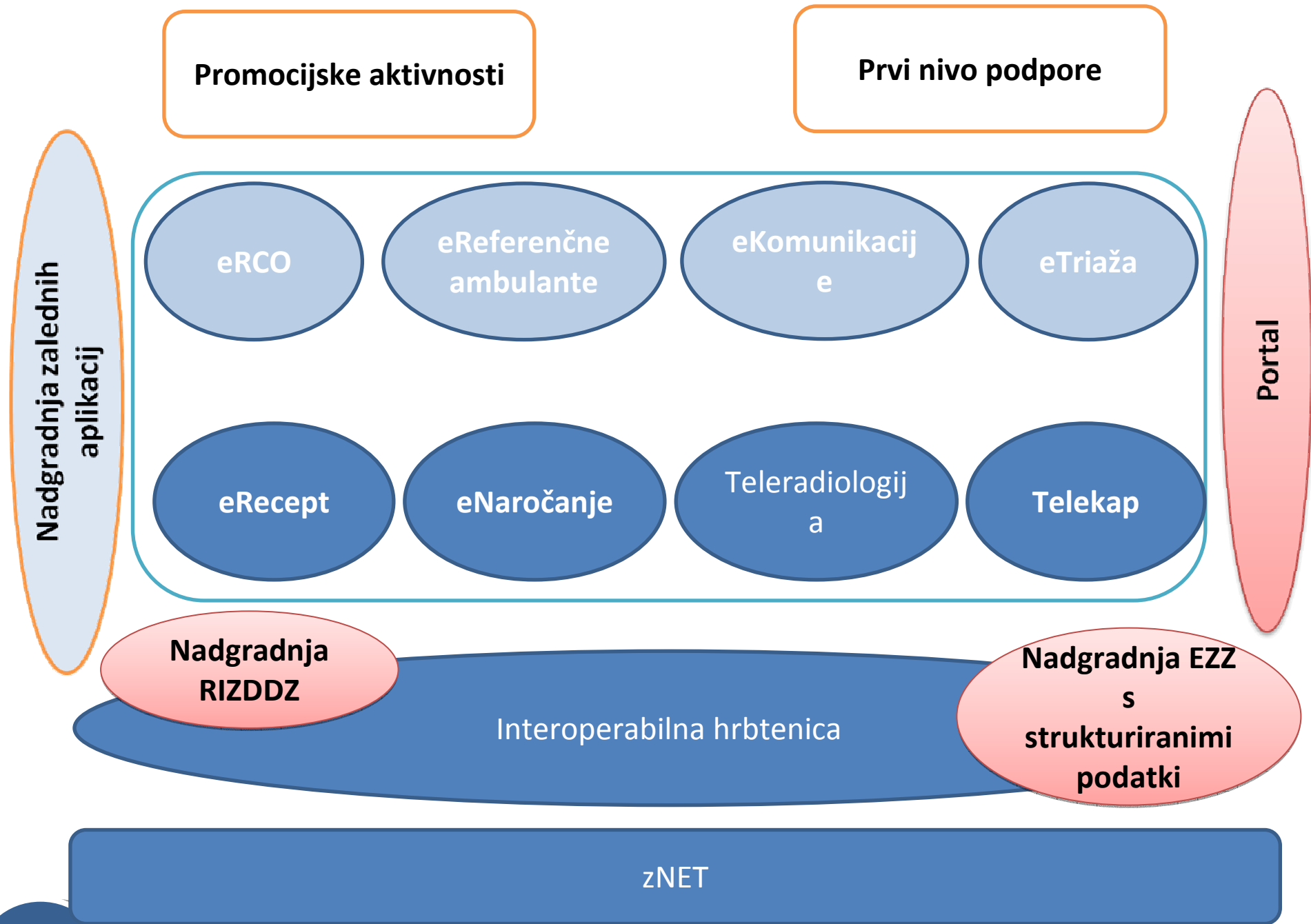
- Nadgradnja zalednih informacijskih sistemov, da se zagotovi enotnost podatkov
- Avtomatsko zbiranje kazalnikov kakovosti (brez osebnih podatkov)
- Začetek zbiranja februarja 2015 za januar 2015



eTriaža

- Spletna aplikacija na voljo vsem, ki so opravili uposabljanje iz triažiranja po manchesterškem algoritmu
- Nadgradnja zalednih inf. sistemov za povezavo s spletno aplikacijo (prenos podatkov v spletno aplikacijo in izzida triaže nazaj v zaledni inf. sistem)

UK national triage scale		
1	Immediate resuscitation	Patient in need of immediate treatment for preservation of life
2	Very urgent	Seriously ill or injured patients whose lives are not in immediate danger
3	Urgent	Patients with serious problems, but apparently stable condition
4	Standard	Standard cases without immediate danger or distress
5	Non-urgent	Patients whose conditions are not true accidents or emergencies





Nadgradnja EZZ s strukturiranimi podatki

Pridobitve

Terminološki
strežnik

Infrastruktura
za strukturiran
zapis kliničnih
podatkov na
nacionalni
ravni

Povzetek
podatkov o
pacientu



zVEM portal

Enotna točka za dostop do vseh aplikacij eZdravja

Za paciente

- Pregled nad svojimi podatki v zbirkah eZdravje
- Pregled nad revizijsko sledjo dostopa do njegovih podatkov

Za izvajalce zdravstvenih dejavnosti

- Enotna točka za oddajo podatkov
- Možno e -usposabljanje, e -izobraževanje



RIZDDZ

Pridobitve

Spletna
aplikacija za
vnos podatkov

Možnost
paketnega
vnosa
podatkov
(licence,
koncesije,
zaposlitve)

Ena zbirka za
vse
uporabnike

Prom

dpore

Zakon o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva