

SPECIFIKACIJE ZA JAVNO NAROČILO

»Razvoj, testiranje, dokumentiranje in uvedba informacijske rešitve za izvajanje informacijske podpore integrirane preventive.«

Vsebina

Kratice in pojmi	3
Predmet povpraševanja	4
Namen in cilji operacije	4
Spisek strokovnih podlag.....	6
Analiza obstoječega stanja s prikazom potreb, ki naj jih zadovoljuje investicija.....	7
Tehnično tehnološki del	9
Posebnosti	12
O naročniku	15

Kratice in pojmi

Kratica / pojem	Opis
ADM	Ambulanta družinske medicine
CKZ	Center za krepitev zdravja
CRPP	Centralni register podatkov o pacientih
CUPPKZ	Center za upravljanje programov preventive in krepitev zdravja
DMS	Diplomirana medicinska sestra (diplomirani zdravstvenik, višja medicinska sestra, višji zdravstveni tehnik), ter tudi srednje medicinske sestre – v kolikor so zaposlene v pilotnem okolju in so se vključile v srednješolsko izobraževanje do šolskega leta 1980/81 ter opravljajo polivalentno patronažno zdravstveno nego, kar predstavlja izjemo v prehodnem obdobju do njihove upokojitve, ko se jih bo nadomestilo z diplomirano medicinsko sestro.
DS	Delovni sklop
DT	Dejavniki tveganja
IPZD	Informacijska podpora integrirani preventivi v zdravstvenih domovih
IS	Informacijski sistem
IT	Informacijska tehnologija
KZZ	Kartica zdravstvenega zavarovanja
MZ	Ministrstvo za zdravje
NIJZ	Nacionalni inštitut za javno zdravje
NPPPSŽB	Nacionalnim programom primarne preventive srčno-žilnih bolezni
OE NIJZ	Območne enote NIJZ
ReNPPTDZ	Resolucija o Nacionalnem programu o prehrani in telesni dejavnosti za zdravje 2015-2025
RIZDDZ	Register izvajalcev zdravstvene dejavnosti in delavcev v zdravstvu
SZBO	Sistem za spremljanje zunajbolnišničnih obravnav
SZBO	Spremljanje zunajbolnišničnih obravnav
Transakcija	Ekranska forma v spletni aplikaciji, poimenovana z enolično oznako in nekim nazivom (npr. N010 – Čakalnica za vstopni razgovor)
VS eZdravje	Varnostna shema sistema eZdravje
ZD	Zdravstveni dom
ZdZPZD	Zakon o spremembah in dopolnitvah določenih zakonov s področja zdravstvene dejavnosti
ZVC	Zdravstvenovzgojnimi centri
ZZDej	Zakon o zdravstveni dejavnosti
ZZPPZ	Zakon o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva
ZZVZZ	Zakon o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju
ZZZS	Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije

Predmet povpraševanja

Ponudnik bo na podlagi pripravljenih gradiv v sodelovanju z vsebinskimi strokovnjaki NIJZ razvil, testiral, dokumentiral, namestil in uvedel rešitev za izvajanje informacijske podpore integrirane preventive v 27 zdravstvenih domovih (glej seznam Seznam izbranih ZD z naslovi.xlsx) ter pri tem izobrazil uporabnike za delo z razvitim orodjem.

V okviru naročila mora ponudnik izvesti vsaj naslednja dela:

- v prvih 14 dneh po podpisu pogodbe se bo z naročnikom uskladil glede podrobnega terminskega načrta predvidenih aktivnosti, priprave testnega in produkcijskega okolja ter vseh ostalih podrobnosti, ki vključujejo angažma naročnikovih virov, tako kadrovskih kot tehnoloških;
- preveriti pripravljene specifikacije, ki so del tega javnega naročila ter v primeru zaznanih pomanjkljivosti ali možnih tehnoloških, procesnih ali drugih izboljšav naročniku predlagati popravke, ki jih naročnik lahko potrdi ali vztraja na pripravljenih specifikacijah;
- na podlagi usklajenih specifikacij izvesti kodiranje;
- kodo preizkusiti vsaj v skladu s pripravljenimi specifikacijami;
- izvesti namestitev tako v testno kot produkcijsko okolje;
- na podlagi naročnikovega testiranja v testnem okolju odpraviti vse zaznane pomanjkljivosti;
- pripraviti tehnično in uporabniško dokumentacijo;
- izvesti izobraževanje uporabnikov v vsaj načrtovanih 27 zdravstvenih domovih ter NIJZ;
- izvesti prehod v produkcijo ter sodelovati pri odpravljanju težav, ki bi se pri tem morebiti pojavile;
- druge potrebne aktivnosti za celovito realizacijo uvedbe informacijske rešitve, pri tem predvsem sodelovati s/z:
 - o programerskimi hišami, ki bodo poskrbele za prilagoditev zalednih sistemov zdravstvenih domov;
 - o programerskimi hišami, ki bodo poskrbele za prilagoditev in vključitev v obstoječo infrastrukturo in storitve eZdravja;
 - o zdravstvenimi domovi pri zagotovitvi ustreznih pogojev za uporabo načrtovane rešitve ter njihovimi uporabniki pri uvajanju v redni proces dela.
- vse ostale aktivnosti potrebne za uspešen razvoj in uvedbo načrtovane informacijske rešitve v produkcijsko delovanje.

Vse aktivnosti vključno s primopredajo morajo biti izvedene najkasneje do 20.12.2019.

Namen in cilji operacije

Namen

Osnovni namen operacije je informacijsko podpreti integrirano preventivo v zdravstvenih domovih (v nadaljevanju ZD), v okviru katere se preventivna dejavnost razvija, upravlja in neprestano izboljšuje. Operacija predstavlja del Sklopa 2 (Investicijski projekt) operacije Nadgradnja in razvoj preventivnih programov ter njihovo izvajanje v primarnem zdravstvenem varstvu in lokalnih skupnostih in operacije Model skupnostnega pristopa krepitve zdravja v Sloveniji.

Cilji operacije

Operacija IT podpore Integrirane preventive v ZD bo z razvojem interdisciplinarnega pristopa prispevala k socialni vključenosti in zmanjševanju tveganja revščine, kar je prednostna os številka 9, opredeljena v Operativnem programu za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014 – 2020.

Specifični cilji operacije,

bodo prinesli rešitev z vidika:

- a) enotne podpore izvajanja in spremljanja zdravstvenih obravnav tj. poenotene vsebine, enoten kanal poročanja, rešeno vprašanje varovanja osebnih podatkov, podpora izvajalcem delavnic pri individualnem kliničnem pogovoru s pacientom z vidika lažjega in hitrejšega izračunavanja ogroženosti;
- b) izboljšanja komunikacije na primarni ravni in med ravnmi zdravstvenega varstva s pomočjo e-komunikacije.

Z uvedbo podprtega sistema preventive, bomo pripomogli k zmanjšanju vseh negativnih posledic na različnih ravneh in bomo posledično dosegli:

- učinkovito spremljanje pacienta v sistemu zdravstvenega varstva: omogočen bo vpogled v njegovo klinično pot, spremljanje posameznikovega napredka in spremembe v posameznikovem življenjskem slogu v daljšem časovnem obdobju;
- razbremenitev zdravstvenih delavcev nepotrebne administracije, kar bo pripomoglo k dvigu učinkovitosti njihovega delovanja in bo posledično vodilo tudi k nižjim stroškom.
- izboljšanje kakovosti komunikacije:
 - o znotraj primarnega zdravstvenega varstva, tj. znotraj služb ZD, ter sekundarnega zdravstvenega varstva (specialistične ambulante) (napotovanje in povratna informacija o napotnem pacientu), kar bi posledično pripomoglo k možnosti sistematičnega spremljanja kakovosti in uspešnosti dela ter obenem tudi na samo povečanje kakovosti in učinkovitosti dela.
 - o med izvajalci in pacienti / udeleženci zdravstvenovzgojnih / prihoedukativnih delavnic;
- z informacijsko-komunikacijsko podporo integrirani preventivi v ZD bomo obenem tudi izboljšali procese naročanja in napotovanja v Centrih za krepitev zdravja - v nadaljevanju CKZ, kar bo posledično vplivalo na odzivnost ter večje zajetje ogroženih in njihovo napotovanje v CKZ;
- z uvedbo informacijsko-komunikacijske podpore integrirani preventivi v ZD bomo povezali kazalnike spremljanja s kazalniki v okviru SZBO. S tem se bo dosegla poenotena in večja kakovost spremljanja kazalnikov na nacionalni ravni.

Operacija pomembno prispeva k ciljem naložbe, opredeljene v Operativnem programu za izvajanje kohezijske politike v programskem obdobju 2014-2020, in sicer v okviru 9. prednostne osi "Socialna vključenost in zmanjševanje tveganja revščine", prednostna naložba 9.3 »Vlaganje v zdravstveno in socialno infrastrukturo, ki prispeva k razvoju na nacionalni, regionalni in lokalni ravni, zmanjšanju neenakosti pri zdravstvenem statusu, spodbujanje socialne vključenosti z lažjim dostopom do družbenih, kulturnih in rekreacijskih storitev, ter prehodom z institucionalnih storitev na skupnostne oblike storitev«, specifičnega cilja 9.3.1 »Izboljšanje kakovosti skupnostnih storitev oskrbe«. Podatki, ki so v skladu z Zakonom o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva zbrani na ustrezen in kakovosten način so ključnega pomena za ugotavljanje zdravstvenega stanja na nacionalni ravni,

vzpostavitev ustreznih ukrepov za izboljšanje stanja ter spremljanju učinkovitosti in ustreznosti programov za izvajanje preventive. Evalvacija učinkovitosti preventivnih programov omogoča vzpostavitev dodatnih ukrepov in izboljšav na primarni ravni zdravstvenega varstva. Ustrezna informacijska podpora pa hkrati izvajalcem nudi orodje za kakovostno in učinkovito delo s posameznikom / pacientom ter omogoča pohitritev procesov in izboljšanje komunikacije.

Spisek strokovnih podlag

Operacija »Informacijska podpora integrirane preventive v zdravstvenih domovih« bo z razvojem interdisciplinarnega pristopa prispevala k socialni vključenosti in zmanjšanju tveganja revščine, kar je prednostna os številka 9, opredeljena v Operativnem programu za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014 –2020.

Operacija ima glede na svoj osrednji cilj strokovno podlago v navedeni zakonodaji:

- 1) Zakonu o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju – 4. člen (1), ki se nanaša na
 - a. uresničevanje nalog Republike Slovenije s področja zdravstvenega varstva s pomočjo načrtovanja zdravstvenega varstva in določanja strategij razvoja zdravstvenega varstva,
 - b. sprejemanje predpisov in ukrepov, ki spodbujajo krepitev in varovanje zdravja in
 - c. zagotavljanje enotnosti razvoja zdravstvenega informacijskega sistema v Republiki Sloveniji ,
- 2) Zakonu o zdravstveni dejavnosti – 7. člen (2), ki se nanaša na:
 - a. spremljanje zdravstvenega stanja prebivalcev in predlaganje ukrepov za varovanje, krepitev in zboljšanje zdravja ter preprečevanje, odkrivanje, zdravljenje in rehabilitacijo bolnikov in poškodovancev,
 - b. preventivno zdravstveno varstvo rizičnih skupin in drugih prebivalcev v skladu s programom preventivnega zdravstvenega varstva in z mednarodnimi konvencijami,
 - c. zdravstveno vzgojo ter svetovanje za ohranitev in krepitev zdravja in
- 3) Zakonu o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva (3), ki določa obdelavo podatkov in zbirke podatkov s področja zdravstvenega varstva, njihove upravljavce in upravičence do podatkov.

Poleg navedenega je bila aprila 2016 sprejeta Resolucija o nacionalnem planu zdravstvenega varstva 2016–2025 "Skupaj za družbo zdravja" (ReNPZV16–25), s katero država izpolnjuje zavezo določbe 6. člena Zakona o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju, ki določa sprejem nacionalnega plana zdravstvenega varstva (2). Ta vključuje strategijo razvoja zdravstvenega varstva z namenom, vizijo in poslanstvom, načeli, cilji in prednostnimi razvojnimi področji, ki so ključni elementi strateškega načrtovanja. Resolucija predvideva, da se bodo do leta 2025 za izboljšanje zdravja in blagostanja prebivalstva ter zmanjševanje neenakosti v zdravju na ravni države ustvarile zdravju naklonjene življenjske razmere in zagotovili pogoji za bolj zdrav način življenja in udeležanje osebne odgovornosti za zdravje.

Pričakujemo, da bo razvita rešitev omogočala:

- sistematično spremljanje uspešnosti preventivnih intervencij npr. psiho-edukativnih, zdravstveno-vzgojnih delavnic, v sistemu zdravstvenega varstva (tj. reden, poenoten in sistematičen način spremljanja delavnic z zajemom podatkov za oceno kazalnikov kakovosti);

- pohitritev procesov dela v CKZ (tj. informacijska podpora bo omogočila izračun ogroženosti pacienta, kar bo zdravstvene delavce razbremenilo ročnega izračunavanja ogroženosti in jim omogočilo podlago za svetovanje) in podprla in okrepila komuniciranje med izvajalci;
- napotovanje pacienta, spremljanje pacienta, povratna informacija o uspešnosti pacienta v obravnavi, zgodovina obravnav pacienta in vpogled v klinično pot pacienta.

Sistem integrirane preventive bo predstavljal horizontalno raven, ki se bo dopolnjevala z vertikalno ravno nacionalnega zbiranja podatkov – tj. s spremljanjem skupnih zunajbolnišničnih obravnav (v nadaljevanju: SZBO) preko izvoza podatkov v XML obliki. Horizontalna in vertikalna raven skupno predstavljata in zaokrožujeta celoto pogleda, obravnave in skrbi za državljana.

Operacija bo potekala na Nacionalnem inštitutu za javno zdravje (v nadaljevanju: NIJZ) in v 25 ZD¹. Po poteku operacije je cilj vpeljati informacijsko podporo tudi v ostale ZD – tj. hkrati z vzpostavitvijo CKZ v ostalih ZD.

Obstoječe stanje določajo:

- obstoječi informacijski sistemi in rešitve vključenih ustanov;
- obstoječa nacionalna infrastruktura, ki jo predstavljajo rešitve eZdravja;
- obstoječi procesi dela.

Od investicije se pričakuje vsaj:

- izboljšano kakovost podatkov: zbiranje podatkov preko razvite informacijske podpore bo povečalo kakovost podatkov, ki se nanaša na fazo zajema podatkov; informacijska podpora bo omogočila sistematično spremljanje uspešnosti izvedenih delavnic na državni ravni, skladno s temeljnimi načeli t. i. državne statistike (tj. strokovno neodvisna dejavnost izvajanja programa statističnih raziskovanj);
- bolj kakovostno obravnavo: celovita informacijska podpora integrirani preventivi bo izvajalcem služila kot orodje, s pomočjo katere bodo lažje ugotavljali stopnjo ogroženosti pacienta (izogib ročnemu izračunavanju ogroženosti, ki predstavlja časovno oviro in tveganje za pojav napak); omogočen bo lažji in hitrejši pretok informacij; informacijska podpora bo omogočila, da bo čas, ki ga ima izvajalec na voljo za pacienta boljše izkoriščen – tj. obravnavo bo osredotočena v pacienta (izvajalci npr. ne bodo potrebovali opravljati ponovnih meritev, diagnoz s pacientom, saj bo poskrbljeno za sistemsko kroženje podatkov o pacientu).

Analiza obstoječega stanja s prikazom potreb, ki naj jih zadovoljuje investicija

Slovenija se glede obsega posledic dejavnikov tveganja za zdravje nahaja v slabši skupini držav v primerjavi z nekdanjo EU-15. Leta 2002 se je po sklepu Ministrstva za zdravje (v nadaljevanju MZ) na primarni ravni zdravstvenega varstva v Sloveniji, v okviru Nacionalnega programa primarne preventive srčno-žilnih bolezni vzpostavila mreža 61 zdravstvenovzgojnih centrov (v nadaljevanju ZVC), s pomočjo katerih v Sloveniji poskušamo zamejiti in zmanjševati posledice tveganih dejavnikov na zdravje. Med leti 2013 in 2016 je bil koncept delovanja v treh ZVC nadgrajen in posledično so se trije ZVC nadgradili in preimenovali v CKZ. Operacija Nadgradnja in razvoj preventivnih programov ter

¹ Vključitveni kriterij za izbor ZD v operacijo je udeležba v operaciji Nadgradnja in razvoj preventivnih programov ter njihovo izvajanje v primarnem zdravstvenem varstvu in lokalnih skupnostih.

njihovo izvajanje v primarnem zdravstvenem varstvu in lokalnih skupnostih predvideva vzpostavitev CKZ, kot nadgradnjo ZVC, v 25 drugih okoljih². CKZ (in ZVC) so samostojne organizacijske enote v organizacijski strukturi ZD in ključne organizacijske strukture na primarni ravni zdravstvenega varstva za zagotavljanje integrirane preventive, dejavnosti krepitve zdravja in zmanjševanja neenakosti v zdravju v lokalni skupnosti. Njihova temeljna aktivnost predstavlja izvajanje strukturiranega in standardiziranega Programa svetovanja za zdravje, ki vključuje obravnavo oseb z vedenjskimi, biološkimi in psihosocialnimi dejavniki tveganja, oseb, ogroženih za razvoj kroničnih bolezni in oseb z že prisotno kronično boleznijo. V okviru tega programa se izvajajo nemedikamentozne obravnave (tj. zdravstvenovzgojne/ psihoedukativne delavnice in individualna svetovanja udeležencem delavnic), v katerih strokovnjaki/ izvajalci delavnic udeležencem (populacija odraslih oseb, 18+) posredujejo strokovne informacije, jih učijo zdravih veščin in jim nudijo podporo za dolgotrajno spremembo življenjskih navad. Tovrstne podpore, ki bi bila namenjena otrokom in mladostnikom v okviru ZD trenutno ni razvitih. Na podlagi izvedenih letnih supervizij nad opravljenimi zdravstvenovzgojnimi in psihoedukativnimi delavnicami ter na podlagi evalvacije projektnih aktivnosti NFM projekta Uživajmo v zdravju, smo ugotovili, da delovanje CKZ (in ZVC) ni optimalno, saj se kaže odsotnost ustrezno informacijsko in komunikacijsko podprtega integriranega sistema preventive. Ugotovitve so sledeče:

1. CKZ (in ZVC) so pri svojem delu povsem brez ustrezne informacijsko-komunikacijske podpore. Izvajanje ukrepov z namenom strokovnega spremljanja pacienta / udeleženca je zato ovirano, saj svetovanje v CKZ / ZVC temelji na izračunih stopnje ogroženosti. Odsotnost informacijske podpore povečuje možnost pojava strokovnih napak kot posledica ročnih izračunov. Ugotovili smo tudi, da odsotnost informacijske podpore delavnicam onemogoča spremljanje uspešnosti izvedenih delavnic na ravni posameznika in na ravni ZD.
2. CKZ (in ZVC) so dolžni poročati državi in državnim inštitucijam:
 - a. NIJZ – poročanje o izvedenih delavnicah z namenom spremljanja uspešnosti programa. Ugotovili smo, da ne obstaja enoten način poročanja s strani ZD na NIJZ, tj. informacije o delavnicah se s strani ZD poročajo ločeno, in sicer na:
 - i. NIJZ – CUPPKZ, ki trenutno zbira podatke na ravni enote/posamezne osebe za izvedbo letnih poročil, glede izvajanja programov. Poročanje poteka v docx obliki (MS Word), xls obliki (MS Excel) oz. preko sistema 1-ka, ki je za tako kompleksen obseg dela povsem neprimerna rešitev. Tovrstne oblike poročanja onemogočajo sistematično spremljanje uspešnosti izvedenih delavnic na državni ravni, kar posledično zmanjšuje kakovost zbiranja podatkov in vpliva na temeljna načela t. i. državne statistike, ki je strokovno neodvisna dejavnost izvajanja programa statističnih raziskovanj;
 - b. ZZS – poročanje izvajalcev o izvedenih delavnicah za upravičenost do nastalih stroškov skladno s Splošnim dogovorom za tekoče leto.
3. Interna komunikacija znotraj ZD z Ambulanto družinske medicine – ADM je izjemno šibka oz. celo ne poteka saj ni ustrezno informacijsko in komunikacijsko podprta. Ugotovljeno je bilo, da ni pretoka informacij med uspešnostjo izvedenih delavnic na ravni posameznika in sistemom spremljanja programa preventive KNB pri družinskem zdravniku (ADM) oz. med CKZ in ZVC.
4. Napotovanje pacientov v CKZ (in ZVC) poteka preko več kanalov, večinoma preko kanala »a« in »b«, in sicer:
 - a. oseba v CKZ pride sama;
 - b. oseba je v CKZ usmerjena po opravljenem preventivnem pregledu (v ADM);
 - c. osebo v CKZ lahko usmeri DMS iz PV;
 - d. oseba je v CKZ usmerjena s sekundarne ravni (diabetolog, psihiater).

² Omenjenih 25 ZD (CKZ) bo predstavljalo pilotna okolja za implementacijo operacije »Informacijske podpore integrirani preventivi v zdravstvenih domovih«.

Napotovanje pacientov ni informacijsko podprto. Nadalje je bilo ugotovljeno, da bi bilo potrebno nadgraditi tudi e-naročanje pacienta in uskladiti e-naročanje med različnimi ZD, kjer so trenutno prisotne razlike v okviru tega³.

5. Vsako podjetje, ki zagotavlja IT podporo izvajalcem zdravstvene dejavnosti, razvija lastne rešitve, ki niso usklajene z drugimi ponudniki in se razlikujejo glede na uporabniški vmesnik, tako glede na vrstni red vnosa podatkov in preverjanje podatkov, kot tudi, izdelave poročil, možnosti za analize podatkov in povezave znotraj služb ZD. Z ustrezno pripravljeno metodologijo oz. s predlogom strukture podatkov bi dosegli poenotenje na nacionalni ravni. Poleg tega k dejavnostim preventive in krepitev zdravja, ki jih zagotavlja ZD, gravitirajo tudi zdravniki koncesionarji, ki uporabljajo različne rešitve: od papirne do napredne programske rešitve, kar pa bi z ustrezno definirano metodologijo izmenjave podatkov tako uspeli poenotiti.
6. Komunikacija med izvajalci in pacienti/udeleženci delavnic v CKZ in ZVC temelji le na besedni komunikaciji (individualni razgovor v besedi in udeležba na delavnicah – delovni zvezki). Udeleženci delavnic / pacienti ne dobijo pisnega izvida / poročila s strani izvajalcev o doseženem napredku oz. o priporočilih izvajalca pacientu po končani delavnici.

Tehnično tehnološki del

Operacija bo z informacijsko rešitvijo namenjeno integrirani preventivi omogočala večjo odzivnost posameznikov na preventivne preglede ter večjo vključenost posameznikov v nemedikamentozne obravnave, ki potekajo v CKZ. Večje zajetje ciljne populacije zajema tudi večji doseg ranljivih skupin prebivalstva. Operacija predvideva:

1. vključitev in vzpostavitev mreže različnih profilov strokovnjakov, ki bodo v e-okolju med seboj povezani in bodo med seboj lahko bolj učinkovito komunicirali;
2. ugodno geografsko pokritost izvajanja ukrepov, saj bo v operacijo vključenih 27 ZD;
3. učinkovito podporo posamezniku, ki se sooča z dejavniki tveganja za zdravje in
4. učinkovito zbiranje podatkov za potrebe državne statistike in potrebe evalvacije preventivnih programov.

Vse naštetu bo prispevalo k spodbujanju enakih možnosti in dejavnega sodelovanja, aktivnemu vključevanju različnih deležnikov in posledično tudi k boljšemu zdravju državljanov in k zmanjšanju ogroženosti.

Aktivnosti na operaciji so oziroma še potekajo v naslednjih korakih:

1. **preverba koncepta:** v okviru tega koraka so med drugim nastala pripravljena gradiva:
 - o opis obstoječih servisov in njihovih storitev, IPZD_2_IP-IPZD_Analiza_obstoječih_servisov.pdf
 - o podrobnejša gradiva so združena v 5_Priloge_NIJZ-IPZD.zip
2. **izdelava specifikacij:** v okviru tega koraka so med drugim nastali izdelki:

³Dodatno pojasnilo: informacije pri pacientu, ki je na preventivnem pregledu že opravil preventivni razgovor, lahko s pomočjo ustrezne informacijsko-komunikacijske podpore potujejo neposredno k izvajalcem v CKZ; trenutno ta pretok informacij ni mogoč in morajo pacienti ponovno ob začetku delavnic ponovno opravljati individualne razgovore oz. morajo izvajalci ponovno izračunavati (ročno) stopnjo ogroženosti pri pacientu/udeležencu delavnice.

Arhitektura, integracije in mobilno delo

NIJZ-IPZD Arhitektura.docx

Integracije IPZD sistema

CRPP in zaledni sistemi

- *NIJZ-IPZD Integracija IPZD sistema s CRPP in zalednimi sistemi.docx*
 - Priloge**
 - o *com.genis.ipzd.zdapi.xsd*
 - o *napotni dokument openEHR.zip*
 - o *Podatki napotnega dokumenta.xlsx*
 - Lime Survey**
- *NIJZ-IPZD Integracija IPZD sistema z Lime Survey.docx*
 - Priloge**
 - o *Povzetek robni pogoji_TD.xlsx*
 - RPPE**
- *NIJZ-IPZD Uporaba spletnih servisov storitve RPPE.docx*
 - Priloge**
 - o *Dokumentacija CRP-RPPE.docx*
 - o *Specifikacija spletnih servisov storitve RPPE.pdf*
 - SZBO**
- *NIJZ-IPZD Integracija sistema IPZD s sistemom SZBO.docx*
 - Priloge**
 - o *MN ZVCT za SZBO_14 dec 2018.docx*
 - o *sifranti_szbo_v2.3_november_2018.xls*
 - Tehnična specifikacija mobilnega dela**
- *NIJZ-IPZD Tehnicna specifikacija mobilnega dela.docx*

Funkcionalna dekompozicija, transakcije in izpisi

- *NIJZ-IPZD Funkcionalna dekompozicija.pdf*
- *NIJZ-IPZD Funkcionalna dekompozicija.vsd*
- *NIJZ-IPZD Transakcije in izpisi.xls*

Podatkovni model in predstavitev šifrantov in žurnalov

- *NIJZ-IPZD Podatkovni model in predstavitev šifrantov in žurnalov.docx*
 - Priloge**
- *NIJZ-IPZD_ER-model.pdf*
- *NIJZ-IPZD_Podatkovni_model_Manjši_šifranti.xlsx*
- *NIJZ-IPZD_Podatkovni_model_Šifranti.xlsx*

Priloge

Izpisi, poročila

- *Mesečno poročilo CKZ_osnutek IPZD.docx*
- *Napotni dokument na obravnavo v CKZ.docx*
- *Poročilo o anketah zadovoljstva za CKZ.xlsx*
- *Poročilo o obravnavi v CKZ.docx*
- *Poročilo o prisotnosti na izbranem srečanju.docx*

- *Poročilo o prisotnosti osebe na izbrani delavnici.docx*
- *Poročilo o prisotnosti po srečanjih za izbrano delavnico.docx*
- *Prehrana Primerjalno poročilo.xlsx*
- *Vabilo na individualno NMO.docx*
- *Vabilo na izbrano srečanje izbrane NMD.docx*
Zbrano gradivo NIJZ (DEC-2018)
- *Obravnave December 2018*

Procesni diagram in diagram podatkovnih tokov z opisom

- *NIJZ-IPZD Opis procesnega diagrama in diagrama podatkovnih tokov.docx*
- *NIJZ-IPZD Procesni diagram in diagram podatkovnih tokov.pdf*
- *NIJZ-IPZD Procesni diagram in diagram podatkovnih tokov.vsd*

Programske specifikacije transakcij in izpisov

- *NIJZ-IPZD Programske specifikacije transakcij in izpisov.docx*
Priloge
- *AD – Administriranje.docx*
- *IO01 - Individualna obravnava.docx*
- *IP Specifikacije skupnih gradnikov aplikacije.docx*
- *KO - Specifikacije koledarja.docx*
- *MO - Specifikacije uporabe mobilne aplikacije.docx*
- *NM10 – Pregled podrobnosti delavnice.docx*
- *NM11 - Seznam delavnic.docx*
- *NM12 - Seznam individualnih obravnav.docx*
- *NM20 - Pregled podrobnosti udeležbe osebe na izbrani delavnici.docx*
- *NM21 - Evidentiranje udeležbe osebe na srečanju.docx*
- *NM30 - Preklic udeležbe na izbrani delavnici.docx*
- *NO01 - Podatki o napotnem dokumentu v CKZ.docx*
- *NO02 - Posredovanje delavnice iz načrta osebe v drug CKZ.docx*
- *NO10 – Napotni dokumenti v izbranem CKZ.docx*
- *NO11 - Čakalnica za razvrščanje na izbrano delavnico.docx*
- *OS10 - Iskanje osebe.docx*
- *OS11 - Seznam oseb.docx*
- *OS20 - Pregled podrobnosti osebe.docx*
- *OS30 - Vnos razloga vpogleda.docx*
- *PO - Specifikacije za statistike in poročanja.docx*
- *SR01 - Vnos srečanja izbrane delavnice.docx*

Standardi in ergonomija uporabniškega vmesnika

- *NIJZ-IPZD Standardi in ergonomija uporabniškega vmesnika.docx*

Testni scenariji in testni nabori podatkov za testiranje

- *NIJZ-IPZD Testni scenariji in testni nabori podatkov za testiranje.doc*

Varnostna shema in uporabniške vloge

- *NIJZ-IPZD Varnostna shema in uporabniške vloge.docx*

Varovanje osebnih in drugih občutljivih podatkov po GDPR smernicah_Specifikacije dnevnikov

- NIJZ-IPZD Varovanje osebnih in drugih občutljivih podatkov po GDPR smernicah.docx

3. Razvoj, testiranje, dokumentiranje in uvedba informacijske rešitve za izvajanje informacijske podpore integrirane preventive v 27 zdravstvenih domovih kar je predmet tega naročila in je v okviru teh specifikacij podrobneje specificirano. V okviru tega koraka izvajalec zagotovi in preda vsaj naslednje izdelke:

- podroben terminski načrt predvidenih aktivnosti, priprave testnega in produkcijskega okolja ter vseh ostalih podrobnosti, ki vključujejo angažma naročnikovih virov, tako kadrovske kot tehnološke;
- navodila in zahteve glede zagotovitve strojne opreme in opreme za mobilno delo in podrobnejših nastavitvev, ki odstopajo oziroma podrobneje določajo pripravljene specifikacije;
- izvorno in izvršno kodo vseh modulov, obdelav in storitev razvite informacijske rešitve, vključno z uporabljenimi grafičnimi elementi;
- zapisnik izvedene namestitve tako v testno kot produkcijsko okolje (kam, kdaj, posebnosti namestitve, uporabljene nastavitve,...);
- izdelki vodenja in kakovosti:
 - o redna mesečna poročila izvedenih aktivnosti, ki so tudi priloga mesečnemu računu;
 - o zapisi sestankov.
- tehnična dokumentacija, ki vsebuje vsaj:
 - o opis programskih in drugih komponent, ki sestavljajo aplikacijo z opisom poslovne logike in varnostnih pravil vgrajenih v posameznih komponentah;
 - o nastavitve sistemske programske opreme za delovanje aplikacije;
 - o opis baze podatkov (tabel, indeksov,...), ki jo aplikacija uporablja za svoje delovanje (evidentiranje napak, ...);
 - o navodila za izdelavo varnostnih in arhivskih kopij;
 - o postopke za nadzor nad delovanjem avtomatiziranih postopkov.
- uporabniško dokumentacijo;
- izvesti izobraževanje uporabnikov v vsaj načrtovanih 27 zdravstvenih domovih ter NIJZ (dokazilo o izvedenem izobraževanju so podpisne liste s podpisi udeležencev Lista prisotnosti.docx).

Vsi izdelki, ki jih bo izvajalec izdelal bodo morali biti izdelani v skladu z zahtevami EU, ki projekt sofinancira glej Navodila komuniciranja.docx.

Naročnik lahko vse izdelke brez omejitev uporablja za delovanje in nadgradnje razvite rešitve.

Posebnosti

Kontrole podatkov

Ker je aplikacija SZBO na katero so vezane predvidene kontrole XML paketa in vsebovanih podatkov v trenutku nastajanja teh specifikacij še v razvoju, lahko ponudnik oceni potreben obseg del na podlagi metodoloških navodil, ki jih najde v MN ZVCT za SZBO_14 dec 2018.docx, kjer so kontrole tudi vsebinsko opisane. Do podpisa pogodbe bodo tako kontrole kot tudi XML shema pripravljeni in jih bo izvajalec dolžan implementirati.

Izmenjava podatkov med IPZD in zalednimi sistemi preko CRPP

Podrobnejši opis izmenjave podatkov med IPZD in zalednimi sistemi preko CRPP najdete v *NIJZ-IPZD Integracija IPZD sistema s CRPP in zalednimi sistemi.docx* in prilogah. Pri tem dopuščamo, da bo potrebno izvesti še določene manjše spremembe.

Mobilno delo

Dokument NIJZ-IPZD Tehnicna specifikacija mobilnega dela.docx podrobneje opisuje način reševanja problematike mobilnega dela. V dokumentu navedene specifikacije so okvirne.

Opremo za mobilno delo, centralni nadzor in upravljanje bo zagotovil naročnik po izvedenem testiranju kompatibilnosti tako v okviru obstoječe infrastrukture eZdravja kot delovanja načrtovane rešitve v sodelovanju z izbranim izvajalcem.

Strojna oprema

Strojno opremo v smislu strežnikov in opreme za varnostne in arhivske kopije bo zagotovil naročnik po navodilu in zahtevah izvajalca v delu, ki bo v podrobnostih odstopal od pripravljenih specifikacij.

Podatkovna baza

Naročnik v okviru obstoječe infrastrukture in storitev eZdravja že uporablja podatkovno bazo Oracle. Dodatno licenčno pokritost bo naročnik zagotovil na podlagi uskladitev z zahtevami izvajalca, ki bo moral tudi nuditi ustrezno podporo pri namestitvi.

Izpisi/poročila

Po vzoru Prehrana Primerjalno poročilo.xlsx bo naročnik do podpisa pogodbe pripravil tudi primerjalna poročila za druge delavnice, izvajalec jih bo dolžan implementirati.

Ostalo

Ponudnik bo razvil, testiral, dokumentiral, uvedel rešitev za izvajanje informacijske podpore integrirane preventive v 27 zdravstvenih domovih (Seznam izbranih ZD z naslovi.xls) ter pri tem izobrazil uporabnike za delo z razvitim orodjem v skladu s pripravljenimi tehničnimi specifikacijami. Načrtovanih je cca 400 sočasnih uporabnikov IPZD. Predvidevamo, da bodo v omenjenih 27 CKZjih imeli opravka s cca 50.000 udeleženci delavnic letno.

Varnostna shema

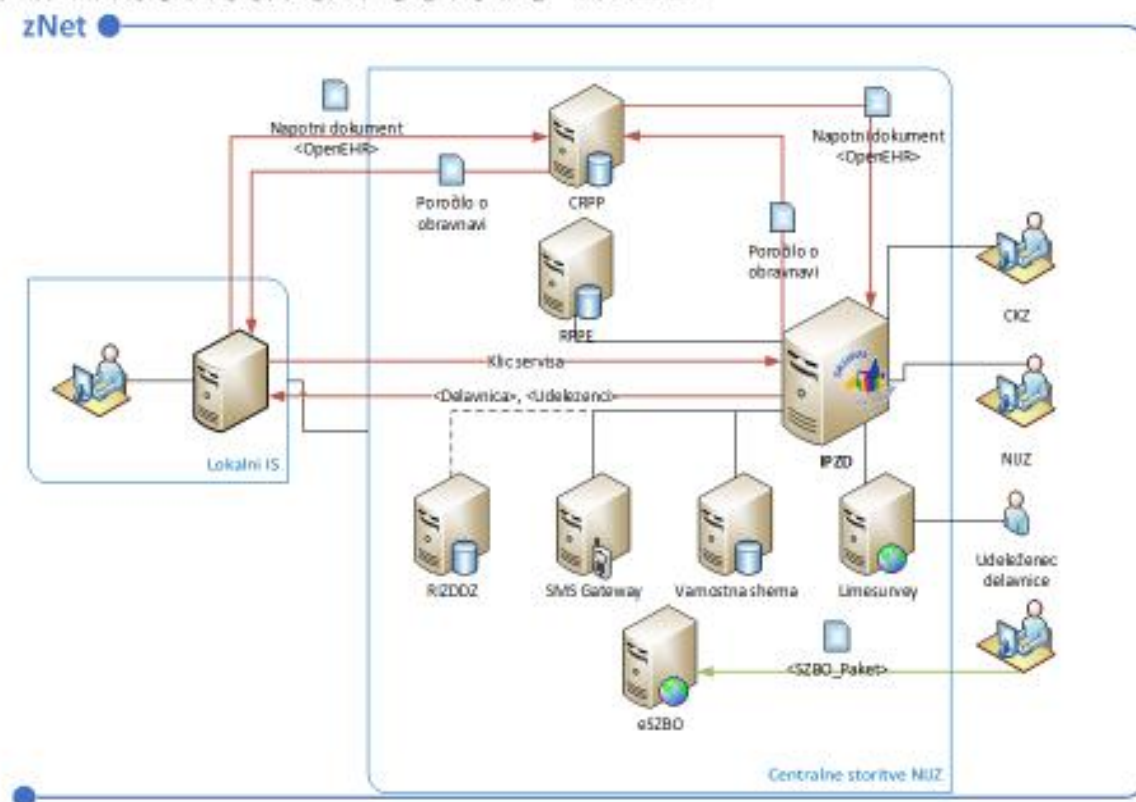
Dokument NIJZ-IPZD Varnostna shema in uporabniške vloge.docx podrobneje opisuje varnostno shemo in uporabniške vloge. Varnostne shema eZdravja kot ena od storitev eZdravja je v prenovi, ki bo potekala predvidoma do maja 2019 vendar se bodo vse funkcionalnosti ohranile tako, da nadgradnja ne bo bistveno vplivala pripravljene specifikacije v omenjenem dokumentu. Morebitne spremembe bo moral izvajalec upoštevati.

Varovanje osebnih podatkov, skladnost z zakonodajo

Dokument NIJZ-IPZD Varovanje osebnih in drugih občutljivih podatkov po GDPR smernicah.docx podrobneje določa predvidene žurnale, revizijsko sled in izpolnjevanje ostalih zahtev po trenutno veljani zakonodaji. Ob tem je potrebno zagotoviti tudi sledljivost izpisov (printov) ter vpogledov administratorjev v bazo/podatke ali kopij celotne baze.

Slika 1: Konceptualni model integracij

Arhitektura rešitve IPZD



Zahteve GDPR in ZVOP

V sistemu IPZD se bodo obdelovali in hranili osebni podatki. Poleg klasičnih osebnih podatkov se bodo hranili tudi občutljivi zdravstveni podatki pacientov. Da bi sistem zadoščal smernicam evropske uredbe o varstvu osebnih podatkov (GDPR) oz. bi bil tudi v skladu z novim zakonom o varovanju osebnih podatkov (ZVOP2), je potrebno pri izgradnji sistema vključiti več varnostnih mehanizmov. Sistem IPZD bo integriran z več obstoječimi rešitvami (v okviru sistema eZdravje). Integracija je namenjena predvsem prejemanju in pošiljanju podatkov (in tudi dokumentov) med sistemi (npr. prenos podatkov o pacientu iz CRPP v IPZD). Ker gre za prenašanje občutljivih osebnih (in zdravstvenih) podatkov, je **potrebno zagotavljati varen prenos**. Pri tem, poleg varne komunikacijske povezave, govorimo o beleženju posameznih in masovnih izmenjavah podatkov med omenjenimi sistemi. Pri dostopanju zunanjih sistemov do podatkov IPZD sistema (npr. eSZBO prejema podatke iz IPZD) je potrebno vzpostaviti varnostno shemo, ki bi preprečevala neavtorizirane poskuse dostopa oz. prenosa osebnih podatkov. **Vsak dostop zunanjega sistema (uspešen ali neuspešen) je potrebno tudi beležiti** v posebne dnevnike – beleži se čas, pobudnik dostopa (zunanji sistem) in namen⁴

⁴ V primeru, da je v sklenjeni pogodbi o izmenjavi podatkov med upravitelcem podatkov (npr. IPZD) in odjemalcem (obdelovalcem) podatkov (npr. eSZBO) opredeljena tudi pravna podlaga, je lahko tudi ta (poleg namena) sestavni del varnostne sheme, ki nadzoruje prenose podatkov med sistemoma.

dostopa. V dodatne dnevniko se lahko beležijo tudi dostopi pri katerih IPZD dostopa do podatkov drugih sistemov (npr. kdaj, zakaj in kateri podatki so se prenašali iz zunanjsega sistema v IPZD). Podrobne specifikacije najdete v NIJZ-IPZD Varovanje osebnih in drugih občutljivih podatkov po GDPR smernicah.docx.

O naročniku

NIJZ je strokovna organizacija s področja javnega zdravja, ki s pomočjo raziskav in analiz ocenjuje zdravstveno stanje prebivalcev kot celoto, zdravstveno stanje po posameznih skupinah, spremlja kazalnike zdravstvenega varstva prebivalcev in izvaja, podpira ter razvija ostale temeljne funkcije sodobne družbe na področju javnega zdravja. Vse to izvaja z namenom spodbujanja ključnih deležnikov v različnih resorjih družbe, da ustvarijo okolje in pogoje za ohranjanje in krepitev zdravja, ter opolnomočenja vseh prebivalcev, da sprejmejo odgovornost za ohranitev in krepitev zdravja ter si zanj prizadevajo tekom celega življenja.

Pri oblikovanju in udejanjanju celovitega pogleda obravnave in preventivne skrbi za državljana je potrebno sodelovanje različnih deležnikov. NIJZ ima v tem procesu pomembno vlogo, saj sodeluje pri nastajanju in izvedbi programov promocije zdravja, primarne in sekundarne preventive ter drugih programov, ki krepijo varovalne dejavnike ali pa zmanjšujejo že nastalo škodo zaradi različnih dejavnikov tveganja. Hkrati je NIJZ tista inštitucija, ki na osnovi podatkov o različnih problematikah in dejavnikih tveganja med prebivalci Slovenije oblikuje ključne informacije, potrebne za oblikovanje tovrstnih preventivnih programov.

Za izvajanje operacije bo na NIJZ zadolžen Center za upravljanje programov preventive in krepitev zdravja (v nadaljevanju CUPPKZ), ki ima dolgoletne izkušnje na področju razvoja ter upravljanja preventivnih programov. Ključne naloge centra so: razvoj in uvajanje programov preventive in krepitev zdravja glede na skupine prebivalstva, ki jim je posamezni program namenjen, upravljanje programov preventive in krepitev zdravja, spremljanje in vrednotenje izvedbe programov preventive in krepitev zdravja. Hkrati bodo v operaciji sodelovali tudi sodelavci iz drugih centrov, predvsem Zdravstveno podatkovnega centra, Centra za informatiko v zdravstvu ter Centra za upravljanje projektov in raziskovalno dejavnost.

Spodaj podpisani pooblaščen predstavnik ponudnika izjavljam, da vse ponujene storitve v celoti ustrezajo zgoraj navedenim opisom.

V/na _____, dne _____

Ime in priimek:

Žig in podpis: