

# Vpliv integriranih kliničnih poti na komuniciranje v timu – z vodstvom in s pacienti: integrativni pregled literature

Prejeto 26. 1. 2021 / Sprejeto 11. 6. 2021

Znanstveni članek

UDK 316.77:614.2

**KLJUČNE BESEDE:** integrirane klinične poti, komuniciranje v timu, komuniciranje z vodstvom, komuniciranje s pacienti, sodelovanje v timu, bolnišnice

**POVZETEK** – Integrirane klinične poti (IKP) so orodje za kakovostno obravnavo pacientov, ki pri pomore k spodbujanju komuniciranja in sodelovanja med ponudniki zdravstvenih storitev ter njimi in pacienti. Zato je bil namen sistematične pregledne študije izčrpno pregledati znanstvene članke s področja vpliva IKP na komuniciranje v timu, z vodstvom in s pacienti, ki so izšli v letih 2010–2020. Za iskanje člankov so bile uporabljene baze podatkov, in sicer: Cinahl, Ebsco in Medline, PubMed, Google Učenjak in Cobiss. S podrobnejšo analizo branja besedil posameznih člankov je bilo od 282 znanstvenih člankov v raziskavo vključenih 12 člankov, ki so ustrezali omejitvenim kriterijem. Analiza rezultatov je pokazala, da so dokazi razmeroma slabe kakovosti, obenem pa ponujajo nasprotujoče si rezultate o vplivu IKP na komuniciranje v timu in s pacienti, čeprav večina člankov navaja njihov pozitiven vpliv. Rezultati študije tudi kažejo, da je IKP treba prilagoditi posamezni situaciji in potrebam posameznih timov ter doseči podporo vodstva, še posebej pa je treba poenotiti različne IT-sisteme. Nadomeščanje neposrednega komuniciranja z digitalnim sproža dodatne ovire pri komuniciranju v timu.

Received 26. 1. 2021 / Accepted 11. 6. 2021

Scientific article

UDC 316.77:614.2

**KEYWORDS:** integrated clinical pathways, team communication, management communication, patient communication, team cooperation, hospitals

**ABSTRACT** - Integrated Clinical Pathways (ICPs) are tools for quality patient care that help promote communication and collaboration between health-care providers and them and patients. Therefore, the objective of this systematic review study was to comprehensively review scientific articles on the impact of ICPs on team communication, management, and patients from 2010 to 2020. Databases were used to search for articles, namely: Cinahl in Ebsco, PubMed, Medline, EBSCO, Google Scholar and Cobiss. A more detailed analysis of the reading of the text of each article included 12 articles out of 282 scientific articles that met the restrictive criteria. Analysis of the results showed that the evidence was of relatively poor quality and provided conflicting results on the impact of ICP on team and patient communication, although most articles cited positive impact. Studies have highlighted the need to adapt ICP to individual situations and the needs of individual teams and to gain management support, particularly the need to standardize different IT systems. However, replacing face-to-face communication with digital brings additional barriers to team communication.

## 1 Uvod

Zdravstveni sistemi se soočajo s staranjem prebivalstva in povečevanjem števila pacientov s kroničnimi boleznimi. Ti izzivi zahtevajo ustreznajše pristope, kot je sedanje, ki je usmerjen v posamezne bolezni in akutno oskrbo. Integrirana oskrba velja za enega izmed najbolj obetavnih pristopov, usmerjenih v zdravstveni sistem, načrtovanje postopkov oskrbe in načine izvajanja oskrbe, odnose med pacienti in zdravstveni-

mi delavci, komuniciranje in skupnostna sredstva financiranja (Busetto, Luijkx, Elissen in Vrijhoef, 2016; Drewes, Steuten, Lemmens, Baan, Boshuizen, Elissen, 2012; Meeuwissen, Lemmens, Drewes, Lemmens, Steuten, Elissen, 2012). Na ta način naj bi integrirana oskrba izboljšala zdravje prebivalstva, izkušnje bolnikov in stroškovno učinkovitost (Curry in Ham, 2020; Schrijvers in Goodwin, 2010), kar se običajno imenuje trojni cilj zdravstvenega sistema (Berwick, Nolan in Whittington, 2008), Bodenheimer in Sinsky (2014, str. 538) pa k temu dodajata še četrti cilj, tj. izboljšanje zdravja zaposlenih.

Velik delež napak v zdravstvu je pripisan komunikacijskim napakam in pomanjkanju učinkovitega timskega dela (Leonard, Graham in Bonacum, 2004; Joint Commission on Accreditation of Health Care Organizations, 2006; Greenberg, Regenbogen, Studdert, Lipsitz, Rogers, Zinner, 2007). Napake v komuniciranju in timskem delu pomembno prispevajo k pojavu tveganj na področju varnosti pacientov (Gawande, Zinner, Studdert in Brennan, 2003; Sutcliffe, Lewton in Rosenthal, 2004; Lo, 2011). Ugotovitve raziskav tudi kažejo, da obstajajo močne pozitivne povezave med komunikacijskimi veščinami članov zdravstvene ekipe in pacientovo zmožnostjo, da upošteva priporočila zdravstvenih delavcev, samostojno upravlja s svojim kroničnim zdravstvenim stanjem ter se preventivno zdravstveno vede. Sposobnost zdravstvenih delavcev, da informirajo paciente, jih poslušajo in delujejo empatično, močno vpliva na biološke in funkcionalne zdravstvene izide, zadovoljstvo pacientov in njihove izkušnje z oskrbo (Zachariae, Pederson, Jensen, Ehrnrooth, Rossen, Von der Maase, 2003; Wanzer, Booth-Butterfield in Gruber, 2004; Prip, Moller, Nielsen Jarden, Olsen, Kjaergaard Danielsen, 2018).

Za izboljšanje učinkovitosti bolnišnične oskrbe ter kakovosti oskrbe z zmanjšanjem razlik v procesih in rezultatih celostne oskrbe pacienta v bolnišnicah OECD (Caring for quality in health, 2017) ter številne druge mednarodne zdravstvene in druge organizacije priporočajo uvedbo integriranih (kliničnih) poti (IKP) (Panella, Marchisio in Di Stanislao, 2003). Latina idr. (2020) so pokazali, da na področju pojmenovanja in opredelitve I(K)P vlada zmeda. Pregledna študija na to temo je ugotovila, da je bilo za klinične poti uporabljenih vsaj 17 različnih izrazov (de Luc idr., 2001). Zato Latina idr. (2020, str. 2) predlagajo, da se v okviru integrirane oskrbe za klinično pot, ki se primarno izvaja v bolnišnici, uporablja besedna zveza »integrirana klinična pot«. Integrirana »pot oskrbe« pa je širša in vključuje tudi ambulantno oskrbo po odpustu iz bolnišnice (Schrijvers, van Hoorn in Huiskes, 2012). IKP, ki so predmet naše študije, so torej del poti integrirane oskrbe in jih lahko razumemo kot metodo ali orodje za zagotavljanje strukture, interdisciplinarnega postopka in spremljanja rezultatov (Latina idr., 2020, str. 2). IKP so skladen niz metod in modelov na finančni, upravni, organizacijski, storitveni in klinični ravni, ki so namenjeni ustvarjanju povezljivosti, usklajevanju in sodelovanju znotraj sektorjev ter med sektorji zdravljenja in oskrbe (Suter idr., 2017). Pomembno vlogo igrajo vključenost pacientov in svojcev, multidisciplinarnost in merljivost kazalcev (Latina idr., 2020, str. 2). Vsaka IKP se nanaša na specifična klinična stanja ali kohorte bolezni. Zato so kazalniki procesa specifični, a so tesno povezani s smernicami. Temeljne značilnosti IKP vključujejo številne vidi-

ke, kot so: jasno zastavljeni cilji, multidisciplinarna skupina zdravstvenih delavcev in menedžerjev, olajšano komuniciranje in usklajene vloge članov tima, so osnova najboljše prakse, ki temelji na dokazih, vključenost ter pričakovanja pacientov in svojcev (Latina idr., 2020, str. 2). Standardizacija oskrbe z uporabo IKP je pomembna metoda za zmanjšanje heterogenosti kliničnega procesa in tveganja zlorabe, zagotovitev visokega standarda in visoke kakovosti oskrbe ter zmanjšanja stroškov (Schuur, Baugh, Hess, Hilton, Pines, Asplin, 2011). Torej, ključno je, da integrirane klinične poti ali poti oskrbe razvija multidisciplinarna skupina zdravstvenih delavcev na podlagi kliničnih dokazov in standardiziranih postopkov.

Po zgledu Allena (2014) v naši študiji izhajamo iz teorije mejnega predmeta (angl. boundary object), znotraj katere IKP razumemo kot določen mejni objekt (Levina in Vaast, 2005), ki je bil prepoznan ali razvit kot dragocena razširitev meje določenega družbenega področja. Kot trdita Levina in Vaast (2005, str. 362), pa določeni mejni predmeti postanejo »mejni predmeti v uporabi« šele, če so predmeti vključeni v avtohtone prakse različnih skupin in si v okviru skupnega dela pridobijo skupno identiteto. Mejni predmeti so dovolj prilagodljivi, da se modificirajo glede na lokalne potrebe in omejitve različnih strani, ki jih uporabljajo, a hkrati dovolj močni, da ohranijo skupno identiteto na presečnih mestih uporabe. Mejni objekti, kot so IKP, se torej prilagodijo posameznim strokovnim področjem, a so obenem dovolj močni, da se uveljavijo kot skupno samostojno delovanje. IKP delujejo znotraj posameznega področja, obenem pa na presečnih mestih različnih strokovnih področij, kot sta sociala in zdravstvo.

Harrison (2000) je oblikoval alternativno stališče o kliničnih poteh (KP) in jih razume kot primer »znanstvene birokratske medicine«. Po Harrisonu je KP dokaz komodifikacije zdravstvene oskrbe, potrebne za podporo vzpostavljanja konkurence med ponudniki (Harrison, 2009, str. 196). KP so razumljene tudi kot orodje, s katerim se lahko neoliberalni ideali izbiре in konkurenco uveljavijo v javnih storitvah, kar omogoča izračun stroškov in naštevanje »paketov« oskrbe, ki jih lahko zagotovi kateri koli konkurenčni ponudnik (Green, 2006). Pinder idr. (2005, str. 775) trdijo, da bi bile KP bolj koristne, če bi spodbujale večjo ozaveščenost o poteh kot razvijajočih se procesih in ne bi bile predstavljene kot končni popolni izdelki.

Kljud kritikam so IKP ključni instrumenti za spodbujanje komuniciranja in sodelovanja med ponudniki zdravstvenih storitev ter med njimi in pacienti (Busetto, Luijkx, Calciolari, Ortiz in Vrijhoef, 2018, str. 1). Zato je bil namen sistematične pregledne študije izčrpno pregledati znanstvene članke od leta 2010 do leta 2020 s področja vpliva IKP na komuniciranje v timu, z vodstvom in s pacienti.

## 2 Metoda

Raziskava temelji na izčrpnom pregledu literature iz obdobja od leta 2010 do leta 2020 za identifikacijo, izbiro in kritično oceno vseh ustreznih študij ter za zbiranje in analizo podatkov s končno sintezo (Polit in Beck, 2014, str. 23). Nastala je v okviru aplikativnega projekta Vpliv integriranih kliničnih poti na izide pacientov, komuni-

ciranje in stroškovno učinkovitost (L7-2631), ki ga financira Javna agencija za raziskovalno dejavnost RS. Cilji raziskave so bili podati pregled obstoječe znanstvene literature in identificirati vpliv IKP na komuniciranje v timu, z vodstvom in s pacienti. Na podlagi ciljev smo si zastavili naslednji raziskovalni vprašanji:

- *RV1:* Kakšen je vpliv IKP na komuniciranje zdravstvenih delavcev v timu in z vodstvom?
- *RV2:* Kakšen je vpliv IKP na komuniciranje zdravstvenih delavcev s pacienti?

Sistematični pregled literature je bil izveden na podlagi pregleda znanstvenih člankov. Za iskanje slovenskih člankov smo uporabili slovenski knjižnični informacijski sistem COBISS. Za iskanje tujih člankov smo uporabili baze podatkov, in sicer: Cinahl, Medline in Ebsco, PubMed in Google Učenjak. Pri iskanju literature smo uporabili ključne besedne zveze, ki so vsebinsko povezane z namenom naše raziskave. V slovenskem jeziku so to: klinična pot, integrirana klinična pot in komuniciranje v timu, komuniciranje z vodstvom in komuniciranje s pacienti; v angleškem jeziku pa: care pathway, integrated clinical pathway, integrated pathway and communication in team, communication with leadership in communication with patients. Pri raziskovanju smo upoštevali naslednje omejitvene kriterije: znanstveni članki, ki niso starejši od 10 let (obdobje od 2010 do 2020) in so objavljeni v celotnem besedilu, upoštevali smo tematsko ustreznost, vključili smo samo izvirne in pregledne znanstvene članke. Jezika besedil sta slovenščina in angleščina. Podrobno smo pregledali vse članke in vključili le tiste, ki so vsebinsko povezani z namenom naše raziskave. Izključili smo vse tiste članke, ki so se podvajali. Iskanje literature je potekalo novembra in decembra 2020.

Pregledana literatura je prikazana shematsko s PRIZMA diagramom in tabelično. Sprva smo zajeli 282 znanstvenih člankov in 164 drugih virov. Izključili smo 164 drugih virov, ki so bili uvrščeni med rezultate, predvsem v Google Učenjaku. Nato smo pregledali vsebino naslovov in vključili 62 člankov in polnem besedilu za pregled povzetkov. Izključili smo 220 člankov, saj niso bili primerni za namen naše raziskave. S podrobnejšo analizo branja besedil posameznih člankov smo v raziskavo vključili 12 člankov, ki so ustrezali postavljenim omejitvenim kriterijem. Tabela 1 prikazuje strategijo iskanja po podatkovnih bazah, in sicer: ključne besede, število zadetkov ter število izbranih zadetkov, ki smo jih uporabili v raziskavi. V rezultatih so že izključeni neustrezni viri (niso bili znanstveni članki).

*Tabela 1: Rezultati pregleda literature (primeri podatkovnih baz)*

<i>Podatkovna baza</i>	<i>Ključne besede</i>	<i>Število zadetkov</i>	<i>Izbrani zadetki za pregled v polnem besedilu</i>
CINAHL Medline Ebsco	IKP in komuniciranje v timu in z vodstvom	2	3
	IKP in komuniciranje s pacienti	1	
PubMed	IKP in komuniciranje v timu in z vodstvom	151	153
	IKP in komuniciranje s pacienti	2	
Google Učenjak	IKP in komuniciranje v timu in z vodstvom	110	126
	IKP in komuniciranje s pacienti	16	
COBISS	IKP in komuniciranje v timu in z vodstvom	0	
	IKP in komuniciranje s pacienti	0	
Skupaj			282

*Vir:* Lastni vir, 2021.

Pri pregledu literature smo uporabili kvalitativno vsebinsko analizo spoznanj, vključenih v raziskave. Literaturo smo izbrali glede na vsebinsko primerne naslove. Potem smo pregledali in izločili tiste članke, ki niso bili primerni za našo raziskavo. Uporabili smo tehniko kodiranja besedil člankov, zajetih v končni pregled. Oblikovali smo dve vsebinski kategoriji, in sicer: ugotovitve o vplivu IKP na komuniciranje v timu in z vodstvom ter s pacienti. V kategoriji smo kategorizirali kode.

Kakovost dobljenih člankov, vključenih v končni pregled in obdelavo podatkov, je opisana v tabeli 2 v skladu z metodologijo Polit in Beck (2014, str. 23). Končne članke smo ocenili s pomočjo hierarhije dokazov, ki smo jih razvrstili na osem ravn. Na raven ena in dva smo uvrstili dva članka, na raven tri, štiri in pet nobenega članka, štiri članke na raven šest ter na raven sedem šest člankov.

*Tabela 2: Hierarhija dokazov v znanstvenoraziskovalnem delu*

Raven 1 Sistematični pregled Število vključenih znanstvenih člankov = 1
Raven 2 Posamični naključno kontrolirani poskus (randomizirana študija) Število vključenih znanstvenih člankov = 1
Raven 3 Posamični nenaključni poskus (nerandomizirana študija: kvazi eksperiment) Število vključenih znanstvenih člankov = 0
Raven 4 Posamična prospektivna kohortna študija Število vključenih znanstvenih člankov = 0
Raven 5 Posamična študija s kontrolno skupino Število vključenih znanstvenih člankov = 0
Raven 6 Posamična presečna študija (npr. anketiranje) Število vključenih znanstvenih člankov = 4

Raven 7
Posamična poglobljena kvalitativna študija
Število vključenih znanstvenih člankov = 6
Raven 8
Mnenja strokovnjakov, poročila primerov idr.
Število vključenih znanstvenih člankov = 0

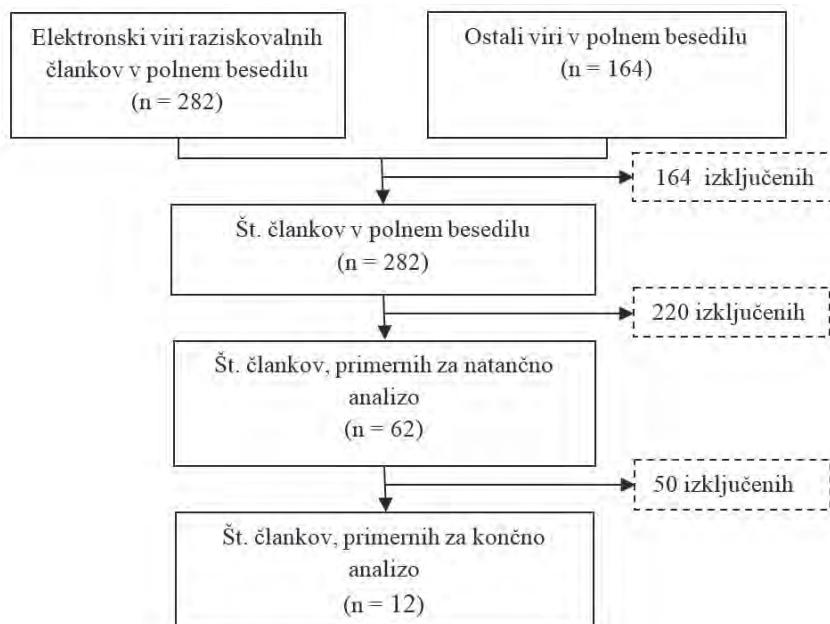
---

Vir: Lastni vir, 2021.

### 3 Rezultati

Rezultati pregleda literature so v nadaljevanju prikazani v PRIZMA diagramu. Na sliki 1 je razviden shematski prikaz števila dobljenih rezultatov pri pregledu literature. PRIZMA diagram prikazuje izključevanje literature ter postopek, kako smo prišli do končnega števila literature.

Slika 1: PRIZMA diagram poteka raziskave



Vir: Lastni vir, 2021.

Znanstvene članke smo najprej izbirali glede na vsebinsko primerne naslove in tako v pregled vključili 282 člankov v polnem besedilu. Natančneje smo pregledali povzetke in izključili 220 člankov, ki niso bili tematsko primerni za našo raziskavo. 62 potencialnih člankov smo podrobno pregledali in v končno analizo vključili 12 člankov.

Tabela 3: Tabelarični prikaz rezultatov

Avtor	Leto objave	Raziskovalna metodologija	Vzorec (velikost in država)	Ključna spoznanja
Cramm, Nieboer	2011	Posamična presečna študija	558 članov IKP za možgansko kap	Za oblikovanje in profesionalno delovanje tima za možgansko kap je bilo izjemno pomembno komuniciranje in razumevanje vlog.
Hogan Barry, Burke, Joyce	2011	Kvalitativna: poglobljeni intervjuji	10 multidisciplinarnih zdravstvenih timov v 2 bolnišnicah na Irskem	Zdravnik ima ključno vlogo pri izvajanju IKP in komuniciraju v timu, vendar zdravnike ta odgovornost ni vedno zanimala.
Deneckere, Euwema, Lodewijckx, Panella, Sermeus, Vanhaecht	2012	Protokol raziskave za posttest, randomiziran in nadzorovan poskus ter evalvacija procesa IKP	132 timov, ki skrbijo za paciente s proksimalnim zlomom stegnenice in hospitalizirane zaradi kronične obstruktivne pljučne bolezni (Belgija, Italija, Irska in Portugalska)	Protokol raziskave
Deneckere, Euwema, Van Herck, Lodewijckx, Panella, Sermeus, Vanhaecht	2012	Sistematičen pregled literature o komuniciranju v timu v IKP	26 študij	Da bi bila IKP uspešno uvedena, je treba uvesti multidisciplinarni pristop in izobraževalne treninge. Uvedba IKP spodbuja razvoj sodelovanja v interdisciplinarnih timih. Potreben je jasno opredeljen timski pristop, prilagojen potrebam posameznih skupin, in pravi kontekst (podpora vodstva).
Kerrissey idr.	2016	Posamična presečna študija: pacientova ocena	12.354 kroničnih pacientov, ki jih je obravnavalo 150 timov v ZDA	Med izvajanjem integrirane oskrbe in komuniciranjem s pacienti je negativna povezava pri komuniciranju v velikih timih, pozitivna pa v majhnih in samostojnih timih.
Hellesø, Melby, Brattheim, Toussaint	2016	Kvalitativna: poglobljeni intervjuji	136 zdravstvenih delavcev v 3 bolnišnicah (Norveška)	Pregled izkušenj, pridobljenih v 10 letih po uvedbi IKP, je pokazal uvedbo e-sporočil, ki delujejo kot orodje za posredovanje informacij in kot način ozaveščanja in razmisleka o potrebnosti informacij s strani sodelavcev. Potrebna je večja ozaveščenost o strokovnih, organizacijskih in tehnoloških izboljšavah IKP.

Kiselev, Mellenthin, Steinhagen- Thissen	2017	Kvalitativna: fokusne skupine	60 fokusnih skupin s pacienti (Nemčija)	Pacienti so poročali, da so dobili premalo informacij o zdravljenju in njihovi zdravstveni situaciji.
Everink, van Haastrecht, Maessen, Schols, Kempen	2017	Kvalitativne: intervjuji, fokusne skupine, anketa	113 pacientov, 37 neformalnih negovalcev in 19 zdravstvenih delavcev (Nizozemska)	Pacienti, neformalni negovalci in zdravstveni delavci so precej zadovoljni z zagotavljanjem IKP, zdravstveni delavci so poročali, da se je sodelovanje z drugimi izboljšalo. Posebno pozornost je treba nameniti sestavinam IKP, ki niso bile izvedene v skladu z načrtom.
Materand, Aldwairi, Ibrahim	2018	Posamična presečna študija	483 zdravnikov in medicinskih sester v bolnišnicah (Jordanija)	Protokol elektronske KP pozitivno vpliva na komuniciranje v timu.
Busetto, Luijkx, Calciolari, Ortiz in Vrijhoef	2018	Kvalitativni multimetodo- loški pristop	25 strokovnjakov (intervjuji), 21 študij (sistematicen pregled) in 2 poročila študije primera (Nemčija)	Uvajanje IKP spodbuja intenzivnejše komuniciranje, ovire pa so šibko komuniciranje in sodelovanje v timu ter različna informacijska tehnologija.
Miquel Gómez idr.	2018	Posamična presečna študija	38 zdravstvenih delavcev, ki sodelujejo pri uvajanju IKP (Španija)	Večsmerno kontinuirano komuniciranje v timu spodbuja uvajanje IKP, uporaba različne IT pa zavira.
Aquino idr.	2020	Kvalitativna: fokusne skupine	48 zdravnikov v zavodih na primarni in sekundarni ravni (VB)	Splošni zdravniki in specialisti se zavedajo potrebe po boljšem komuniciranju, a premalo vključujejo v komuniciranje druge sektorje.

Vir: Lastni vir, 2021.

V tabeli 3 smo prikazali 12 člankov, ki so bili vsebinsko primerni za našo raziskavo. Tabelo smo razdelili in navedli avtorje, leto objave (obdobje 2010–2020), raziskovalno metodologijo, vzorec ter ključna spoznanja.

Tabela 4: Razporeditev kod po kategorijah

Kategorije	Kode	Avtorji
IKP in komuniciranje v timu in z vodstvom	komuniciranje z vodstvom komuniciranje v multidisciplinarnem timu razumevanje vlog sodelovanje v timu uporaba IT	Cramm, Nieboer, 2011 Hogan Barry, Burke, Joyce, 2011 Deneckere, Euwema, Lodewijckx, Panella, Sermeus, Vanhaecht, 2012 Deneckere, Euwema, Van Herck, Lodewijckx, Panella, Sermeus, Vanhaecht, 2012 Hellesø, Melby, Brattheim, Toussaint, 2016 Busetto, Luijkx, Calciolari, Ortiz in Vrijhoeif, 2018 Materand, Aldwairi, Ibrahim, 2018 Miquel Gómez idr., 2018
IKP in komuniciranje s pacienti	komuniciranje pacientov s timi zdravstvenih delavcev zadovoljstvo pacientov s komuniciranjem posredovanje informacij	Kerrissey idr., 2016 Everink, van Haastregt, Maessen, Schols, Kempen, 2017 Kiselev, Mellenthin, Steinhagen-Thissen, 2017

Vir: Lastni vir, 2021.

#### *Komuniciranje v timu in z vodstvom*

Ker je bilo komuniciranje z vodstvom v okviru IKP izjemno redko obravnavano oziroma kvečemu v okviru multidisciplinarnega tima, nismo identificirali članka, ki bi posebej obravnaval vpliv IKP na komuniciranje zdravstvenih delavcev z vodstvom. Cramm in Nieboer (2011) sta ugotovila, da je za oblikovanje in delovanje medprofessionalnega tima za paciente po možganski kapi izjemno pomembno komuniciranje v timu in jasno razumevanje posameznih vlog.

Pregled študij kaže, da ni enotnih rezultatov o vplivu IKP na komuniciranje v timu. Večina analiziranih študij je ugotovila, da se je komuniciranje v timu z uvedbo IKP izboljšalo. To potrjuje tudi sistematični pregledni članek (Deneckere idr., 2012). Norveška študija poroča o pozitivnih desetletnih izkušnjah uvedbe IKP, še posebej na področju komuniciranja z e-sporočili (Hellesø, Melby, Brattheim in Toussaint, 2016). Analiza obstoječih študij tudi kaže, da so bili zdravstveni delavci, ki so vključeni v IKP, precej zadovoljni s komuniciranjem v timu (Everink idr., 2017). Tem ugotovitvam pa nasprotuje irska raziskava med zdravniki v bolnišnicah (Hogan Barry, Burke in Joyce, 2012), ki je ugotovila, da se zdravniki ne zavedajo odgovornosti za sodelovanje in komuniciranje v timu. Tudi Busetto, Luijkx, Calciolari, Ortiz in Vrijhoeif (2018) so ugotovili, da je šibko komuniciranje in sodelovanje v timu pomembna ovira uvajanja IKP. Aquino idr. (2020) so pokazali, da splošni zdravniki in specialisti na področju možganske kapi med seboj dobro sodelujejo, a premalo v tim vključujejo druge strokovnjake, kar je bistvo IKP.

Študije so poudarile, da je potrebno IKP prilagoditi posamezni situaciji in potrebam posameznih timov (npr. Hellesø, Melby, Brattheim, Toussaint, 2016) in doseči podporo vodstva (Deneckere idr., 2012), še posebej pa, da je treba poenotiti različne IT -sisteme, saj ti pomembno ovirajo komuniciranje pri uvedbi IKP (Miquel Gómez idr.,

2018; Busetto idr., 2018). Busetto idr. (2018, str. 8) pa tudi opozarjajo, da bi enoten zdravstveni informacijski sistem lahko olajšal komuniciranje v multidisciplinarnem timu, ki deluje na različnih ravneh in lokacijah, in poenotil izmenjavo informacij. Nadomeščanje osebnega ali telefonskega stika z digitaliziranim in standardiziranim komuniciranjem je tudi velika ovira za dobre delovne odnose med različnimi strokovnjaki. Tudi pregledna študija je pokazala (Deneckere idr., 2012), da obstajajo tudi nekateri negativni učinki klinične poti na komuniciranje v timu, med katerimi je najpomembnejši povečanje konfliktov v timu (Deneckere idr., 2012).

### *Komuniciranje s pacienti*

Analiza obstoječih študij kaže, da so pacienti, ki so vključeni v IKP, precej zadovoljni s komuniciranjem z zdravstvenimi delavci (Everink idr., 2017), pri čemer so Kerrissey idr. (2016) ugotovili, da pacienti bolje komunicirajo z manjšimi interdisciplinarnimi timi kot z večjimi skupinami. Na drugi strani pa je nemška raziskava ugotovila, da so pacienti poročali o pomanjkanju informacij o zdravljenju in svoji zdravstveni situaciji (Kiselev, Mellenthin, Steinhagen-Thissen, 2017).

## **4 Razprava**

Pregled obstoječih rezultatov je pokazal, da so dokazi analiziranih študij razmeroma slabe kakovosti, obenem pa ponujajo različne oziroma celo nasprotijoče si rezultate o vplivu IKP na komuniciranje v timu in s pacienti, čeprav večina ugotavlja pozitiven vpliv IKP na komuniciranje v timu, z vodstvom in s pacienti. Ker zdravstveni delavci v IKP delujejo v timih, a na splošno niso dobro usposobljeni s splošnim ali netehničnim znanjem in spretnostmi, kot so komuniciranje, zavedanje razmer, odločanje in timsko delo (Morey, Simon, Jay, Wears, Salisbury, Dukes, 2002; Latina idr., 2020), je njihovo zavedanje o učinkovitem komuniciraju in timskem delu bistveno za doseganje visoke kakovosti in varnosti (Leonard, Graham in Bonacum, 2004).

Raziskava tudi nakazuje, da je poenotenje IT v zdravstvenem sistemu bistvenega pomena za izboljšanje komuniciranja, a nadomeščanje neposrednega komuniciranja z digitalnim komuniciranjem lahko bistveno ovira kakovostno komuniciranje in medsebne odnose v multidisciplinarnem timu.

Pregled študij je pokazal, da primanjkuje raziskav o komuniciranju zdravstvenih delavcev z vodstvom. Redke pa so tudi raziskave komuniciranja zdravstvenih delavcev s pacienti, zato bi bilo treba zapolniti to raziskovalno vrzel.

Analizirane študije so tudi najpogosteje omenjale potrebo po multidisciplinarnem pristopu k raziskovanju, ki bi vključeval različne raziskovalne metode (Deneckere idr., 2012; Busetto idr., 2018; Latina idr., 2020). Potrebne so nadaljnje raziskave, ki bi razkrile kontekste učinkovite klinične poti in ključnih komunikacijskih praks. Ocenjevanje in izvajanje klinične poti zahteva razumevanje, kako in v kakšnih okoliščinah delujejo zdravstveni strokovnjaki, in sicer z raziskovanjem konteksta, v katerem se izvajajo IKP, in medsebojno povezanih mehanizmov, ki opredeljujejo njihov uspeh.

(Deneckere idr., 2012). Zato je smiselna kombinacija kvalitativnega in kvantitativnega pristopa k obravnavi vpliva IKP na komuniciranje v multidisciplinarnem timu in s pacienti.

Šimec Mateja, Karmen Erjavec, PhD

## **The Impact of Integrated Clinical Pathways on Communication in the Team, with Management and with Patients: an Integrative Review of the Literature**

*Health care systems are faced with an aging population and an increasing number of patients with chronic diseases. These challenges require more appropriate approaches than the current one, which focuses on individual diseases and acute care. Integrated care is considered one of the most promising approaches, focusing on the health care system, planning of care procedures and methods of care delivery, patient-caregiver relationship, communication, and community financing (Busetto, Luijkx, Elissen & Vrijhoef, 2016; Drewes, Steuten, Lemmens, Baan, Boshuizen & Elissen, 2012; Meeuwissen, Lemmens, Drewes, Lemmens, Steuten & Elissen, 2012). In this way, integrated care aims to improve population health, patient experience, and cost-effectiveness (Curry & Ham, 2020; Schrijvers & Goodwin, 2010), which is commonly referred to as a triple aim (Berwick, Nolan & Whittington, 2008), but Bodenheimer and Sinsky (2014, p. 538) add a fourth aim, improving workforce health.*

*To improve the efficiency of hospital care and the quality of care by reducing differences in integrated patient care processes and outcomes in OECD hospitals (Caring for quality in health, 2017) and many other international health and other organizations recommend the adoption of integrated (clinical) pathways (ICP) (Marchisio & Di Stanislao, 2003). Latina et al. (2020) showed that there is confusion in naming and defining ICP. In the study, de Luc et al. (2001) found that at least 17 different terms were used for clinical pathways. Therefore, Latina et al. (2020, p. 2) suggest that the term "integrated clinical pathway" is used in the context of integrated care to refer to a clinical pathway in a hospital. However, the integrated "care pathway" is longer and includes outpatient care after discharge from hospital (Schrijvers, van Hoorn & Huiskes, 2012). The ICPs that are the subject of our discussion are therefore part of the integrated care pathway and can be understood as a method or tool to ensure structure, interdisciplinary process and monitoring of outcomes (Latina et al., 2020, p. 2). ICPs are a coherent set of methods and models at the financial, administrative, organizational, service delivery, and clinical levels that aim to create connectivity, coordination, and collaboration within and across treatment and care sectors (Suter et al., 2017). Patient and family involvement, multidisciplinarity, and interdisciplinarity are important (Latina et al., 2020, p. 2). Each ICP relates to specific clinical conditions or disease cohorts. Therefore, the process indicators are specific but closely related to the guidelines. Core features of ICPs include a number of aspects: explicit*

goal setting, a multidisciplinary team of health professionals and managers, improved communication and role coordination, the need to build on evidence-based best practices, and patient and family involvement and expectations (Latina et al., 2020, p. 2). Standardizing care through ICP is an important way to reduce heterogeneity in the clinical process, reduce the risk of abuse, ensure high standards and quality of care, and reduce costs (Schuur, Baugh, Hess, Hilton, Pines & Asplin, 2011).

Integrated Clinical Pathways (ICPs) are important tools for promoting communication and collaboration among healthcare providers and with patients. Therefore, the objective of this systematic review study was to comprehensively review scientific articles on the impact of ICPs on team communication, management, and patients from 2010 to 2020. Based on the objectives, we set the following research questions:

*RV1: What is the influence of ICP on the communication of health professionals within the team and with management?*

*RV2: What influence does ICP have on communication between healthcare professionals and patients?*

Databases used to search for articles were: Cinahl, Ebsco in Medline, PubMed, Google Scholar and Cobiss. Initially, we obtained 282 scientific articles and 164 other sources. We excluded 164 sources that were not scientific articles but were included in the results, although they were marked as exclusions in the databases. We then reviewed the content of the titles and included 62 full-text articles for the review abstracts. We excluded 220 articles as they were not suitable for the purpose of our research. With a more detailed analysis of reading the text of individual articles, we included 12 articles in the research that met the established limiting criteria.

Table 2 shows the articles we used in the study in terms of quality of evidence. The scientific papers we reviewed were classified into eight levels. We placed two articles in level one and two, three articles in level three, four and five, four articles in level six and six articles in level seven.

Because communication with management within ICP as part of a multidisciplinary team has been extremely rarely discussed or analysed, we did not find any article that specifically addressed communication with management within ICP. Cramm and Nieboer (2011) found that communication and role understanding are extremely important to the design and operation of the interprofessional performance of a stroke team.

However, a review of studies shows that there are no consistent findings on the impact of ICP on team communication. Most of the studies analysed found that communication between healthcare professionals improved with the introduction of ICP. This is also confirmed by a systematic review article (Deneckere et al., 2012). A Norwegian study reports positive ten-year experiences with the introduction of ICP, particularly in the area of e-communication (Hellesø, Melby, Brattheim & Toussaint, 2016). An analysis of existing studies also shows that health professionals involved in ICP are quite satisfied with team communication (Everink et al., 2017). However, these findings are contradicted by an Irish survey of hospital physicians (Hogan Barry, Burke

and Joyce, 2012), which found that physicians are not aware of their responsibilities for ICP team participation and communication. Busetto, Luijkx, Calciolari, Ortiz & Vrijhoef (2018) also suggest that weak communication and team participation is an important barrier to ICP adoption. Aquino et al (2020) found that general practitioners and stroke specialists collaborate with each other but not enough with other professionals, which is the essence of ICP.

Studies have highlighted the need to adapt ICP to each team's individual situation and needs (e.g. Hellesø, Melby, Brattheim & Toussaint, 2016) and to gain management support (Deneckere et al., 2012), particularly the need to unify different ITs as this significantly hinders communication when implementing ICP (Miquel Gómez et al., 2018; Busetto et al., 2018). Busetto et al. (2018, p. 8) also point out that a single health information system could facilitate communication between health professionals working in different locations and unify information sharing. Replacing face-to-face or telephone contact with digitized and standardized communication is also a major barrier to good working relationships between different health professionals. A review study also showed (Deneckere et al., 2012) that there are also some negative effects of the clinical pathway on team communication, the most important of which is the increase in team conflict (Deneckere et al., 2012).

A review of the existing results showed that the evidence is of relatively poor quality while providing mixed or even contradictory results on the impact of ICP on team and patient communication. Because healthcare professionals in ICP work in teams but are generally not well trained with general or non-technical knowledge and skills such as communication, awareness, decision making, and teamwork (Morey, Simon, Jay, Wears, Salisbury & Dukes, 2002; Latina et al., 2020), effective communication and teamwork are essential to achieve high quality and safety (Leonard, Graham & Bonacum, 2004).

Research also suggests that standardization of IT in the healthcare system is essential for improving communication, but replacing face-to-face communication with digital communication can significantly hinder quality communication and interpersonal relationships in a multidisciplinary team.

A review of studies found that there is a lack of research on communication between health professionals and management. However, research on health professionals' communication with patients is also scarce, so this research gap should be addressed.

The studies analysed also most frequently mentioned the need for a multidisciplinary research approach using different research methods (Deneckere et al., 2012; Busetto et al., 2018; Latina et al., 2020). Further research is needed to uncover the contexts of effective clinical pathways and key communication practices. The evaluation and implementation of clinical pathways requires an understanding of how and under what circumstances healthcare professionals operate by exploring the context in which clinical pathways are performed, with interrelated mechanisms that define their success (Deneckere et al., 2012). Therefore, a combination of a qualitative and quantitative approach is useful to explore the impact of ICP on communication within a multidisciplinary team and with patients.

## LITERATURA

1. Allen, D. (2014). Lost in translation? ‘Evidence’ and the articulation of institutional logics in integrated care pathways: from positive to negative boundary object? *Sociology of Health & Illness*, 36, št. 4, str. 807–822. Pridobljeno dne 18. 2. 2020 s svetovnega spleta: [10.1111/1467-9566.12111](https://doi.org/10.1111/1467-9566.12111).
2. Aquino, M. R. J., Mullis, R., Moore, C., Kreit, E., Lim, L., McKevitt, C. idr. (2020). “It’s Difficult, There’s No Formula”: Qualitative Study of Stroke Related Communication Between Primary and Secondary Healthcare Professionals. *International Journal of Integrated Care*, 20, št. 4, str. 1–10. Pridobljeno dne 10. 2. 2020 s svetovnega spleta: <https://doi.org/10.5334/ijic.5465>.
3. Berwick, D. M., Nolan, T. W. in Whittington, J. (2008). The triple aim: care, health, and cost. *Health Affairs*, 27, št. 3, str. 759–769. Pridobljeno dne 18. 2. 2020 s svetovnega spleta: <https://doi.org/10.1377/hlthaff.27.3.759>.
4. Bodenheimer, T. and Sinsky, C. (2014). From Triple to Quadruple Aim: Care for Patient Requires Care of the Provider. *Annals of Family Medicine*, 12, št. 6, str. 537–576.
5. Busetto, L., Luijkx, K. G., Calciolari, S., Ortiz, L. G. G. and Vrijhoef, H. J. M. (2018). Barriers and Facilitators of Workforce Changes in Integrated Care. *International Journal of Integrated Care*, 18, št. 2, str. 1–13.
6. Busetto, L., Luijkx, K. G., Elissen, A. M. J. and Vrijhoef, H. J. M. (2016). Intervention types and outcomes of integrated care for diabetes mellitus type 2: A systematic review. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 22, št. 3, str. 299–310. Pridobljeno dne 19. 2. 2020 s svetovnega spleta: <https://doi.org/10.1111/jep.12478>
7. Caring for quality in health. (2017). OECD. Pridobljeno dne 18. 2. 2020 s svetovnega spleta: <https://www.oecd.org/els/health-systems/Caring-for-Quality-in-Health-Final-report.pdf>
8. Cramm, J. M. in Nieboer, A. P. (2011). Professionals' views on interprofessional stroke team functioning. *International journal of integrated care*, 11, št. E081. Pridobljeno dne 10. 2. 2020 s svetovnega spleta: <https://doi.org/10.5334/ijic.657>.
9. Curry, N. in Ham, C. (2010). Clinical and service integration: The route to improved outcomes. London: The King's Fund.
10. De Luc, K., Kitchiner, D., Layton, A., Morris, E., Murray, Y. and Overill, S. (2001). Developing Care Pathways: The Handbook. Routledge: London.
11. Deneckere, S., Euwema, M., Lodewijckx, C., Panella, M., Sermeus, W. and Vanhaecht, K. (2012). The European quality of care pathways (EQCP) study on the impact of care pathways on interprofessional teamwork in an acute hospital setting: study protocol: for a cluster randomised controlled trial and evaluation of implementation processes. *Implementation science*, 7, št. 47. Pridobljeno dne 18. 2. 2020 s svetovnega spleta: <https://doi.org/10.1186/1748-5908-7-47>.
12. Deneckere, S., Euwema, M., Van Herck, P., Lodewijckx, C., Panella, M., Sermeus, W. and Vanhaecht, K. (2012). Care pathways lead to better teamwork: Results of systemic review. *Social Science & Medicine*, 30, str. 1–5 .
13. Drewes, H. W., Steuten, L. M., Lemmens, L. C., Baan, C. A., Boshuizen, H. C. in Elissen, A. M. (2012). The effectiveness of chronic care management for heart failure: meta-regression analyses to explain the heterogeneity in outcomes. *Health Services Research*, 47, št. 5, str. 1926–59. Pridobljeno dne 17. 2. 2020 s svetovnega spleta: <https://doi.org/10.1111/j.1475-6773.2012.01396.x>.
14. Everink, I. H. J., van Haastregt, J. C. M., Maessen, J. M. C., Schols, J. M. A in Kempen, G. I. J. M. (2017). Process evaluation of an integrated care pathway in geriatric rehabilitation for people with complex health problems. *BMC Health Services Research*, 17, št. 34. Pridobljeno dne 10. 2. 2020 s svetovnega spleta <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1974-5>
15. Gawande, A. A., Zinner, M. J., Studdert, D. M. and Brennan, T. A. (2003). Analysis of errors reported by surgeons at three teaching hospitals. *Surgery*, 133, št. 6, str. 614–621.
16. Green, J. (2006). Patient choice: a sociological perspective. *Journal of Health Services Research and Policy*, 11, št. 3, str. 129–132.

17. Greenberg, C. C., Regenbogen, S. E., Studdert, D. M., Lipsitz, S. R., Rogers, S. O. and Zinner, M. J. (2007). Patterns of communication breakdowns resulting in injury to surgical patients. *Journal of the American College of Surgeons*, 204, št. 4, str. 533–540.
18. Harrison, S. (2009). Co-optation, commodification and the medical model: governing UK medicine since 1991. *Public Administration*, 87, št. 2, str. 184–197.
19. Harrison, S. and Ahmad, W. I. U. (2000). Medical autonomy and the UK state 1975 to 2025. *Sociology*, 34, št. 1, str. 129–146.
20. Hellesø, R., Melby, L., Brattheim, B. and Toussaint, P. (2016). Integrating patient care across Norwegian healthcare settings – a ten-year perspective. *International Journal of Integrated Care*, 16, št. 6, str. 1–8. Pridobljeno dne 17. 2. 2020 s svetovnega spleta: <http://doi.org/10.5334/ijic.2810>
21. Hogan, C., Barry, M., Burke, M. and Joyce, P. (2011). Healthcare professionals' experiences of the implementation of integrated care pathways. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 24, št. 5, str. 334–347.
22. Joint Commission on Accreditation of Health Care Organizations. (2006). Root causes for sentinel events. Pridobljeno dne 17. 2. 2020 s svetovnega spleta: [http://www.jointcommission.org/Sentinel\\_Event\\_Statistics/](http://www.jointcommission.org/Sentinel_Event_Statistics/).
23. Kerrissey, M., Clark, J., Friedberg, M., Fryer, A., Jiang, W., Tietscher, M. idr. (2016) Associations between patients' perceptions of care integration and organizational features of medical groups in the United States. *International Journal of Integrated Care*, 16, št. 6, str. 1–8. Pridobljeno dne 18. 2. 2020 s svetovnega spleta: <http://doi.org/10.5334/ijic.2821>
24. Kiselev, J., Mellenthin, E. and Steinhagen-Thissen, E. (2017). Attitudes of health professionals and patients in a geriatric hospital towards patient involvement. *International Journal of Integrated Care*, 17, št. 5, str. 1–8. Pridobljeno dne 18. 2. 2020 s svetovnega spleta: doi. dx.doi.org/10.5334/ijic.3486.
25. Latina, R., Salomone, K., D'Angelo, D., Coclite, D., Castellini, G., Gianola, S. idr. (2020). Towards a New System for the Assessment of the Quality in Care Pathways: An Overview of Systematic Reviews. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, št. 22. Pridobljeno dne 18. 2. 2020 s svetovnega spleta doi: 10.3390/ijerph17228634.
26. Leonard, M., Graham, S. and Bonacum, D. (2004). The human factor: the critical importance of effective teamwork and communication in providing safe care. *Quality and Safety in Health Care*, 13, št. S1, str. i85–90.
27. Levina, N. and Vaast, E. (2005). The emergence of boundary spanning competence in practice: implications for implementation and use of information systems *MIS Quarterly*, 20, št. 2, str. 335–363.
28. Lo, L. (2011). Teamwork and Communication in Healthcare: A Literature review. Edmonton: Canadian Patient Safety Institute.
29. Materand, W., Adwairi, M. and Ibrahim, R. (2018). Enhanced Teamwork Communication Model for Electronic Clinical Pathways in Healthcare. *The Open Bioinformatics Journal*, 11, 140–163.
30. Meeuwissen, J. A. C., Lemmens, L. C., Drewes, H. W., Lemmens, K. M. M., Steuten, L. M. G. and Elissen, A. M. J. (2012). Meta-analysis and meta-regression analyses explaining heterogeneity in outcomes of chronic care management for depression: implications for person-centered mental healthcare. *The International Journal of Person Centered Medicine*, 2, št. 4, str. 716–758.
31. Miquel Gómez, A., González González, A. I., Plaza Nohales, C., García Fernandez, P., Herrero, A., Dodero Solano, J. idr. (2018). Professional experience in an integrated care model. *International Journal of Integrated Care*, 18, št. 2, str. 1–8. Pridobljeno dne 18. 2. 2020 s svetovnega spleta: <http://doi.org/10.5334/ijic.s2233>.
32. Morey, J. C., Simon, R., Jay, G. D., Wears, R. L., Salisbury, M. and Dukes, K. A. (2002). Error reduction and performance improvement in the emergency department through formal teamwork training: evaluation results of the Med Teams project. *Health Services Research*, 37, št. 6, str. 1553–1581.
33. Panella, M., Marchisio, S. and Di Stanislao, F. (2003). Reducing clinical variations with clinical pathways: Do pathways work? *International Journal of Quality in Health Care*, 15, št. 6, str. 509–521. Pridobljeno dne 18. 2. 2020 s svetovnega spleta: <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzg057>.

34. Pinder, R., Petchey, R., Shaw, S. and Carter, Y. (2005). What's in a care pathway? Towards a cultural cartography of the new NHS. *Social Health Illness*, 27, št. 6, str. 759–779.
35. Polit, D. F. and Beck, C. T. (2014). Essentials of Nursing Research. 8th edition. Wolters Kluver Health, Lippincott, William & Wilkins.
36. Prip, A., Moller, K. A., Nielsen, D. L., Jarden, M., Olsen, M. H. in Kjaergaard Danielsen, A. (2018). The Patient–Healthcare Professional Relationship and Communication in the Oncology Outpatient Setting: A Systematic Review. *Cancer Nursing*, 41, št. 5, str. E11–22.
37. Schrijvers, G. in Goodwin, N. (2010). Looking back whilst moving forward: observations on the science and application of integrated care over the past 10 years and predictions for what the next 10 years may hold. *International Journal of Integrated Care*, 10. Pridobljeno dne 17. 2. 2020 s svetovnega spleta: <https://doi.org/10.5334/ijic.572>.
38. Schrijvers, G., van Hoorn, A. in Huiskes, N. (2012). The Care Pathway Concept: concepts and theories: an introduction. *International Journal of Integrated Care*, 12, št. 6. Pridobljeno dne 18. 2. 2020 s svetovnega spleta: <http://doi.org/10.5334/ijic.812>.
39. Schuur, J. D., Baugh, C. W., Hess, E. P., Hilton, J. A., Pines, J. M. and Asplin, B. R. (2011). Critical pathways for post-emergency outpatient diagnosis and treatment: Tools to improve the value of emergency care. *Academic Emergency Medicine Journal*, 18, št. 6, str. e52–e63. Pridobljeno dne 11. 2. 2020 s svetovnega spleta <https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2011.01096.x>.
40. Sutcliffe, K. M., Lewton, E. in Rosenthal, M. M. (2004). Communication failures: an insidious contributor to medical mishaps. *Academic Medicine*, 79, št. 2, str. 186–194.
41. Suter, E., Oelke, N. D., Dias da Silva Lima, M. A., Stiphout, M., Janke, R., Witt, R. R. idr. (2017). Indicators and Measurement Tools for Health Systems Integration: A Knowledge Synthesis. *International Journal of Integrated Care*, 17, št. 6. Pridobljeno dne 11. 2. 2020 s svetovnega spleta: <http://doi.org/10.5334/ijic.3931>.
42. Wanzer, M. B., Booth-Butterfield, M. and Gruber, K. (2004). Perceptions of health care providers' communication: Relationships between patient-centered communication and satisfaction. *Health Care Communication*, 16, št. 3, str. 363–384.
43. Zachariae, R., Pederson, C. G., Jensen, A. B., Ehrnrooth, E., Rossen, P. B. and Von der Maase, H. (2003). Association of perceived physician communication style with patient satisfaction, distress, cancer-related self-efficacy, and perceived control over the disease. *British Journal of Cancer*, št. 88, str. 658 –665.