**RAZLAGA POKLICNIH AKTIVNOSTI, OPREDELJENIH V DOKUMENTU POKLICNE KOMPETENCE IN AKTIVNOSTI IZVAJALCEV V DEJAVNOSTI ZDRAVSTVENE NEGE**

Ljubljana, junij 2021

Upravni odbor Zbornice zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveze strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije (v nadaljnjem besedilu: Zbornica – Zveza) je na 40. redni seji, ki je potekala 19. 2. 2020, s sklepom UO 593/40 sprejel Razlago poklicnih aktivnosti, opredeljenih v dokumentu Poklicne kompetence in aktivnosti izvajalcev v dejavnosti zdravstvene nege.

Razširjeni strokovni kolegij za zdravstveno in babiško nego (v nadaljnjem besedilu: RSKZBN) je na 13. korespondenčni s sklepom 03c/39-2019 sprejel Razlago poklicnih aktivnosti, opredeljenih v dokumentu Poklicne kompetence in aktivnosti izvajalcev v dejavnosti zdravstvene nege.

Minister za zdravje Janez Poklukar je 8. 7. 2021 podal soglasje k Razlagi poklicnih aktivnosti, opredeljenih v dokumentu Poklicne kompetence in aktivnosti izvajalcev v dejavnosti zdravstvene nege.

**RAZLAGA POSAMEZNIH POKLICNIH AKTIVNOSTI, OPREDELJENIH V DOKUMENTU POKLICNE KOMPETENCE IN AKTIVNOSTI IZVAJALCEV V DEJAVNOSTI ZDRAVSTVENE NEGE**

Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o zdravstveni dejavnosti (Uradni list RS, št. [64/17](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlurid=20173026), v nadaljnjem besedilu: ZZDej-K), ki je bil sprejet 19. 9. 2017, začel pa je veljati 17. 12. 2017, je z namenom razmejitve poklicnih kompetenc in aktivnosti v zdravstveni negi med različnimi poklicnimi skupinami izvajalcev zdravstvene nege naložil RSKZBN in Zbornici– Zvezi pripravo dokumenta prenovljenih poklicnih aktivnosti in kompetenc v zdravstveni negi.

Minister za zdravje Aleš Šabeder je 16. 5. 2019 podpisal soglasje k dokumentu Poklicne kompetence in aktivnosti izvajalcev v dejavnosti zdravstvene nege.

Upravni odbor Zbornice – Zveze je na 20. korespondenčni seji, ki je potekala 16. 5. 2019, sprejel z Ministrstvom za zdravje (v nadaljnjem besedilu: ministrstvo) usklajeni dokument o prenovljenih poklicnih kompetencah in aktivnostih.

RSKZBN je na 9. korespondenčni seji 17. 5. 2019 sprejel dokument Poklicne kompetence in aktivnosti izvajalcev v dejavnosti zdravstvene nege.

Ministrstvo za zdravje je Zbornico – Zvezo na sestanku, ki je potekal 7. 11. 2019 v prostorih ministrstva seznanilo z ugotovitvami ankete, ki je bila v povezavi z implementacijo 38. člena ZZDej-K, izvedena po navodilu ministra za zdravje.

Z anketo je ministrstvo želelo preveriti udejanjanje dokumenta Poklicne kompetence in aktivnosti izvajalcev v dejavnosti zdravstvene nege (v nadaljnjem besedilu: dokument) v zdravstvenih zavodih na primarni, sekundarni in terciarni ravni ter socialnih zavodih v javni mreži (v nadaljnjem besedilu: izvajalci zdravstvene dejavnosti). Na sestanku sta sodelovali prim. Simona Repar Bornšek, državna sekretarka na ministrstvu, in Monika Ažman, predsednica Zbornice – Zveze.

Anketni vprašalnik je bil izvajalcem zdravstvene dejavnosti poslan z namenom pridobivanja informacij o izzivih, s katerimi se srečujejo pri implementaciji dokumenta.

Po preučitvi izpolnjenih anketnih vprašalnikov so izvajalci raziskave predlagali tri pristope k reševanju problematike.

V **prvi točki** so izvajalci raziskave predlagali implementacijo dopolnjenega učnega načrta v srednješolski program za tehnike zdravstvene nege ter poenotenje učne vsebine na vseh srednješolskih izobraževalnih ustanovah v Republiki Sloveniji za naslednje aktivnosti:

* preveza kronične rane,
* snemanje elektrokardiograma,
* menjava infuzijske steklenice z dodanimi zdravili in učinkovinami,
* odstranjevanje šivov in sponk,
* aspiracija dihalnih poti skozi traheostomo ali kanilo – pri kroničnih bolnikih,
* triaža na primarni ravni v ambulanti družinske medicine z možnostjo konzultacije zdravnika.

V **drugi točki** so izvajalci raziskave predlagali reševanje problematike za izvajalce zdravstvene nege, ki ne izpolnjujejo pogojev poklicnih kompetenc in aktivnosti diplomiranih medinskih sester, tehnikom zdravstvene nege, ki so izpolnjevali pogoje iz 38. člena prehodnih in končnih določb ZZDej-K, priznavanje delovno specifičnih kompetenc za določene aktivnosti na podlagi pridobljenih znanj in izkušenj na delovnem mestu na ravni zavoda, in sicer za naslednje aktivnosti:

* preveza kronične rane,
* snemanje elektrokardiograma,
* menjava infuzijske steklenice z dodanimi zdravili in učinkovinami,
* odstranjevanje šivov in sponk,
* aspiracija dihalnih poti skozi traheostomo ali kanilo – pri kroničnih bolnikih,
* triaža na primarni ravni v ambulanti družinske medicine z možnostjo konzultacije zdravnika.

Prav tako so izvajalci raziskave predlagali, da bi izvajalec zdravstvene dejavnosti za navedene aktivnosti pripravil program usposabljanja in preverjanje znanja pred strokovno komisijo izvajalca zdravstvene dejavnosti.

V **tretji točki** so izvajalci raziskave predlagali, naj bo bolničar-negovalec sposoben opravljati dve aktivnosti – pomoč pri hranjenju in pitju per os pri kroničnih pacientih in pacientih z motnjami požiranja ter oskrba umrlega, ki naj se vključi v učni sistem.

V zvezi s predlaganimi rešitvami delovna skupina za razlago dokumenta Poklicne kompetence in aktivnosti, imenovana s sklepom ministra za zdravje, št. 012-25/2019/16 z dne 6. 6. 2019 in št. 012-3/2020/1 z dne 13. 1. 2020, pojasnjuje, da je dokument oblikovan na način, da je posamezna aktivnost natančno prikazana in ima dodane uteži za pristojnost izvedbe – načrtovanje, priprava, izvedba, vrednotenje. Dokument je oblikovan ločeno za vsako od poklicnih skupin v dejavnosti zdravstvene nege, in sicer za diplomirane medicinske sestre, tehnike zdravstvene nege in bolničarje-negovalce skladno z aktualnimi formalnimi izobraževalnimi programi.

Pri posameznih poklicnih aktivnostih, ki jih navajamo v nadaljevanju, je za izvedbo večine v raziskavi izpostavljenih aktivnosti kompetentna diplomira medicinska sestra.

Dokument pri opredeljevanju kompetentnosti oziroma pristojnosti za izvedbo posameznih poklicnih aktivnosti ne razlikuje med posameznimi ravnmi zdravstvene dejavnosti ter ne upošteva posameznih specifičnih okoliščin (npr. izvedba posamezne aktivnosti po navodilu in ob neposredni prisotnosti zdravnika), v skladu s katerimi bi za izvedbo omenjenih aktivnosti po navodilu za to pristojne osebe, ki za izvedbo aktivnosti prevzema tudi polno odgovornost, to izjemoma ob kumulativno izpolnjenih pogojih izvedel tehnik zdravstvene nege.

V zvezi s predlogi izvajalci raziskave, opredeljenimi v prvi in drugi točki predlogov, Zbornica – Zveza kot pripravljavec dokumenta podaja dodatno obrazložitev k posameznim poklicnim aktivnostim z opredelitvijo pogojev oziroma meril, v skladu s katerimi je za izvedbo posameznih aktivnosti lahko kompetenten tudi tehnik zdravstvene nege.

**O predlogu izvajalcev raziskave** **za implementacijo dopolnjenega učnega načrta v srednješolski program za tehnike zdravstvene nege**

Izvajalci raziskave v prvi točki predlagajo implementacijo dopolnjenega učnega načrta v srednješolski program za tehnike zdravstvene nege ter poenotenje učne vsebine na vseh srednješolskih izobraževalnih ustanovah v Republiki Sloveniji za posamezne poklicne aktivnosti.

Pojasnjujemo, da so poklicni standardi osnova za pripravo izobraževalnih programov. Za pripravo poklicnih standardov je pristojen Center za poklicno izobraževanje, ki pripravi poklicni standard na podlagi pobud zainteresiranih pravnih oseb. Razvoj poklicnega standarda je zahteven projekt, v katerega so vključeni številni partnerji: organizacije delodajalcev in delojemalcev, pristojna ministrstva, šole, zbornice. Pri pripravi se upoštevajo nacionalni in sektorski razvojni dokumenti, podatki Zavoda za zaposlovanje in Statističnega urada RS ter zgledi iz držav EU.

**Na podlagi poklicnega standarda se oblikuje izobraževalni program. Glede na potrebe trga so v preteklih letih stekle pobude in predlogi o spremembi poklicnega standarda zdravstvena nega. Omenjena sprememba je bila izvedena zaradi potreb dolgožive družbe in izvedbenih aktivnosti na področju zdravstvene nege. V tem trenutku tako obstajata v izvedbenem delu dva izobraževalna programa za področje zdravstvene nege:**

* [Zdravstvena nega (Uradni list RS, št. 53/08), Zdravstvena nega (SI), (Uradni list RS, št. 12/17)](http://www.cpi.si/srednje-strokovno-izobrazevanje.aspx#Zdravstvenanega) – (zadnji vpis v program 1. 9. 2018);
* Z[dravstvena nega (Uradni list RS, št. 8/19), Zdravstvena nega (SI), (Uradni list RS, št. 8/19)](http://www.cpi.si/srednje-strokovno-izobrazevanje.aspx#ZdravstvenanegaUradnilistRSt82019ZdravstvenanegaSIUradnilistRSt82019) – (začetek izvajanja programa s šolskim letom 2019/2020).

V prenovljeni program zdravstveno-socialnega asistenta, v katerega so se dijaki vpisali letošnje šolsko leto, so pripravljavci programov na pobudo kliničnih okolij že vključili aktivnost snemanje EKG.

Dijaki, ki bodo zaključili srednješolsko izobraževanje v šolskem letu 2022/2023, bodo imeli kompetenco samostojnega snemanja EKG. Za prehodno obdobje in za tiste tehnike zdravstvene nege, ki so aktivnost snemanje EKG že izvajali pred realizacijo 38. člena ZZDej-K, niso pa izpolnjevali pogojev za prerazporeditev na delovno mesto diplomirane medicinske sestre, pa predlagamo izvedbeni ukrep v okviru opredelitve poklicne aktivnosti SNEMANJE ELEKTROKARDIOGRAMA.

**Pojasnilo k predlogu na ugotovitve ankete, da je bolničar-negovalec sposoben izvajati dve intervenciji: pomoč pri hranjenju in pitju per os pri kroničnem pacientu in pri pacientu z motnjami požiranja in oskrbe umrlega, ki ju je treba vključiti v učni sistem.**

Bolničar-negovalec/bolničarka-negovalka (v nadaljnjem besedilu: bolničar-negovalec) je program srednjega poklicnega izobraževanja, ki v rednem izobraževalnem programu traja 3 leta. Poleg splošnih izobraževanih vsebin obsega tudi strokovne vsebine s področij: nega in oskrba, varovanje zdravja in okolja, etika in komuniciranje, gospodinjstvo in praktično usposabljanje z delom pri izvajalcu zdravstvene dejavnosti.

Bolničar-negovalec se v času 3-letnega izobraževanja usposobi za:

* opazovanje uporabnika/pacienta,
* urejanje ležišča,
* vzdrževanje in skrb za uporabnikovo/pacientovo okolje,
* pomoč pri vzdrževanju osebne higiene,
* pomoč pri oblačenju in slačenju,
* pomoč pri gibanju in urejanju lege v postelji,
* pomoč pri hranjenju,
* pomoč pri izločanju, odvajanju,
* pomoč pri oskrbi umirajočega in umrlega.

Dokument Poklicne kompetence in aktivnosti izvajalcev v dejavnosti zdravstvene nege v poglavju 3.5 Poklicne aktivnosti bolničarjev-negovalcev v zdravstveni negi na področju zagotavljanja temeljnih življenjskih potreb (5.5) natančno opredeljuje, da je bolničar-negovalec sposoben samostojne aktivnosti pomoč pri hranjenju in pitju ter hranjenja pacienta, ki nima motenj požiranja (3.5.2).

Nadalje pojasnjujemo, da je v poglavju aktivnosti Pomoč pacientu pri osebni higieni in urejenosti (3.5.8) opredeljena intervencija oskrba umrlega. Omenjena intervencija obsega pripravo in asistenco, ne pa popolne samostojne izvedbe, ki pa se nanaša na administrativno oskrbo umrlega, ki jo izvede zdravnik, diplomirana medicinska sestra, administrativna, socialna služba. V pristojnosti bolničarja-negovalca je samostojna higienska oskrba umrlega.

V nadaljnjem besedilu: podajamo obrazložitev k posameznim poklicnim aktivnostim.

**I. PREVEZA KRONIČNE RANE in ODSTRANJEVANJE ŠIVOV in SPONK**

1. **Oskrba kronične razjede**

O rani govorimo, kadar gre za nasilno prekinitev tkiv. Beseda rana je širok pojem, saj lahko zajema vse, od majhnih površinskih prask, odrgnin, do globokih ran, ki segajo tudi v notranjost in telesne votline. Celjenje ali zaraščanje rane je dinamičen proces, zato glede na proces celjenja in glede na vzrok nastanka rane delimo na akutne in kronične. Kronične rane nastanejo na delih telesa, kjer pride do motnje v prekrvavitvi. Motnje povzročajo venozne, arterijske ali presnovne poškodbe žilja. Do poškodbe žilja lahko pride tudi zaradi pritiska, sevanja ali tumorjev (Kramar & Mertelj, 2012).

Kronična razjeda je vsaka rana, ki se celi sekundarno in se v času od šestih do osmih tednov ne zaceli. Lahko nastane iz akutne rane, kadar je bila primarna oskrba neustrezna ali zaradi komplikacij pri celjenju, ki niso bile takoj obravnavane (Divjak, 2011). Vsem kroničnim ranam je skupno, da se normalni proces celjenja zaradi motenj ustavi. Rane so posledica poškodb mehkih tkiv ali sistemske bolezni in predstavljajo pomemben vzrok umrljivosti ter invalidnosti v svetovnem merilu glede na starost. Zaradi staranja prebivalstva se v zadnjem času povečuje število pacientov s kroničnimi ranami, ki so posledica osnovne bolezni. Ključni dejavnik tveganja za nastanek kroničnih ran so najpogostejše kronične bolezni razvitega sveta, kot so periferna arterijska okluzivna bolezen, ki je posledica napredujoče arterioskleroze, sladkorna bolezen in onkološka obolenja (Ciringer & Smrke, 2012).

Oskrba kronične razjede zahteva multidisciplinaren pristop, kjer so vključeni zdravnik, diplomirana medicinska sestra, dietetik, socialna delavka, fizioterapevtka in diplomirana medicinska sestra – koordinatorica zdravstvene nege za oskrbo kronične rane. Prednost oskrbe kroničnih ran, ki jo vodi usposobljena oseba (koordinatorica za oskrbo kronične rane), se kaže v tem, da se zmanjšajo dnevi hospitalizacije in zato tudi stroški za izvajalca zdravstvene dejavnosti. Odločitev o diagnostiki in zdravljenju kronične razjede je v pristojnosti zdravnika. Pomemben del oskrbe razjede je ocena razjede, ki vključuje poleg začetne ocene tudi periodične ocene med samim zdravljenjem. Običajni parametri, ki jih ocenjujemo pri razjedi, so: vrsta razjede, vrsta celjenja razjede, podatki o dosedanji oskrbi in nastanku razjede, opis dna razjede, stopnje celjenja (suho odmrlo tkivo, nekroza, vlažno odmrlo tkivo, granulacijsko tkivo, hipergranulacijsko tkivo, epitelijsko tkivo), okužba razjede, lokacija razjede, velikost razjede, ocena izločka razjede, vonj razjede, rob razjede, ocena kože v okolici razjede in na koncu vrednotenje in poročanje zdravniku, kar je v domeni diplomirane medicinske sestre (Mertelj, 2014).

Med kronične razjede štejemo vensko golenjo razjedo, razjedo zaradi pritiska, diabetično stopalo in maligno razjedo. Celjenje je kompleksen proces, ki poteka v stalnem zaporedju faz. Posamezne faze celjenja so lahko podaljšane, se med seboj prepletajo in se ne zaključijo (Ciringer & Smrke, 2012). Zato je zelo pomembno, kako in kdo izvaja oskrbo kronične razjede.

Če poudarimo, da je odločitev o zdravljenju in o načinu oskrbe v domeni zdravnika, ki temelji na ustreznem zdravljenju osnovnih bolezni (sladkorna bolezen, bolezni žil …) ter pravilni oskrbi kroničnih razjed, je verjetnost zmanjšanja možnosti okužbe, izboljšanje in zacelitev razjede zelo velika. Saj je pri zdravljenju kroničnih razjed bistvenega pomena dobra lokalna oskrba, sodobne obloge, ki pospešujejo njihovo celjenje in pravočasna kirurška odstranitev mrtvin (Mertelj, 2014).

1. **Razlaga poklicne aktivnosti PREVEZA KRONIČNE RANE IN IZBIRA USTREZNIH OBLOG**

V dokumentuPoklicne kompetence in aktivnosti izvajalcev v dejavnosti zdravstvene nege je pri poklicni aktivnosti PREVEZA KRONIČNE RANE IN IZBIRA USTREZNIH OBLOG v okviru poglavja 3.4.6 Aktivnosti diagnostično-terapevtskih posegov opredeljeno, da je tehnik zdravstvene nege kompetenten za pripravo in asistenco pri navedeni aktivnosti, ne pa tudi za izvedbo.

Zbornica – Zveza z namenom natančnejše opredelitve aktivnosti PREVEZA KRONIČNE RANE IN IZBIRA USTREZNIH OBLOG pojasnjuje, v katerih primerih lahko omenjeno aktivnost izvede tehnik zdravstvene nege.

Oskrba kronične rane je v kompetenci diplomirane medicinske sestre, tehnik zdravstvene nege pa lahko izvede prevezo kronične rane (golenjo razjedo, diabetično stopalo, razjedo zaradi pritiska) v ambulanti dejavnosti po naročilu in ob prisotnosti zdravnika. Zdravnik razjedo pregleda in predpiše ustrezno oskrbo (način čiščenja kronične rane, način oskrbe – kirurška oskrba, encimski, biološki, avtolitičen način ali uporaba drugih sodobnih oblog).

V socialno varstvenih zavodih v skladu z 8. členom Zakona o zdravstveni dejavnosti (Uradni list RS, št. 23/05 – uradno prečiščeno besedilo, 15/08 – ZPacP, 23/08, 58/08 – ZZdrS-E, 77/08 – ZDZdr, 40/12 – ZUJF, 14/13, 88/16 – ZdZPZD, 64/17, 1/19 – odl. US, 73/19, 82/20, 152/20 – ZZUOOP in 203/20 – ZIUPOPDVE) za svoje uporabnike izvajajo tudi zdravstveno nego in v okviru patronažne službe oskrbo kronične rane načrtuje diplomirana medicinska sestra po navodilu in predpisu zdravnika.

Diplomirana medicinska sestra načrtuje aktivnosti za prevezo kronične rane, izvede oceno kronične rane (tudi periodične ocene med samim zdravljenjem), vrednoti in poroča zdravniku. Prvo prevezo in prevezo ob ponovni oceni izvede diplomirana medicinska sestra, načrtovane vmesne preveze kronične rane glede na načrt aktivnosti lahko izvede usposobljen tehnik zdravstvene nege (usposobljenost je opredeljena v 4. točki te razlage).

V okviru bolnišničnega zdravljenja pacientov prav tako po navodilu zdravnika v sodelovanju z diplomirano medicinsko sestro, koordinatorico zdravstvene nege za oskrbo kroničnih ran, diplomirano medicinsko sestro s specialnim znanjem na področju oskrbe ran in razjed, enterostomalni terapevt (če je v kliniki, inštitutu in bolnišnici tako organizirano, ambulanta za oskrbo kroničnih ran), pripravita načrt zdravljenja in oskrbe kronične razjede.

**Prvo oceno rane in prevezo ter prevezo ob ponovni oceni rane vedno izvede diplomirana medicinska sestra, vse vmesne preveze lahko izvede tehnik zdravstvene nege.**

**3. Razlaga poklicne aktivnosti ODSTRANITEV ŠIVOV IN SPONK**

V dokumentuPoklicne kompetence in aktivnosti izvajalcev v dejavnosti zdravstvene nege je pri poklicni aktivnosti ODSTRANITEV ŠIVOV IN SPONK v okviru poglavja 3.4.6 Aktivnosti diagnostično-terapevtskih posegov opredeljeno, da je tehnik zdravstvene nege kompetenten za pripravo in asistenco pri navedeni aktivnosti, ne pa tudi za izvedbo.

Ne glede na to, kakšna je rana po nastanku (operacijska, travmatska, opeklinska ali bolezenska), je ustrezna oskrba pomemben dejavnik pri njenem zdravljenju. Celjenje rane je dolgotrajen in dinamičen proces, ki poteka v več fazah, ki se odvijajo v določenem časovnem zaporedju ter se navezujejo ena na drugo (Gubina, 2006). Zavedati se moramo, da uspeh kirurškega zdravljenja ni odvisen samo od uspešno opravljene operacije, temveč tudi od zdravstvene nege po operaciji.

Ocena kirurške rane, način opazovanja, standardni postopek pri izvedbi preveze rane, toaleta rane in pravilna odstranitev šivov ter sponk, preventivno delovanje medicinske sestre pri oskrbi rane ter sprotno natančno in jasno dokumentiranje so pogoj za celovito in kakovostno obravnavo pacienta s kirurško rano.

Po končanem operativnem posegu in ob dobri hemostazi se rana zapre s šivi, sponkami ali zadrgo. S tem se omogoči primarno celjenje ran. Pri takih ranah je proces celjenja hiter; ker so rane zaprte, je vdor patogenih mikroorganizmov v rano majhen. Pri takšnih ranah je bistvenega pomena, da preprečimo razvoj sekundarne okužbe z navzkrižno infekcijo (Vilar, 2007). V takšnih primerih govorimo o primarnem celjenju, rane imajo približane ravne robove ter se celijo z minimalno brazgotino. Nastanejo pri operativnem posegu in se celijo brez pooperativnih zapletov. Prav tako ni nobenih posebnosti pri odstranjevanju šivov in sponk.

Sekundarno se celijo rane, kjer so robovi rane razmaknjeni, pogosto vneti, kot posledica takšnega celjenja nastane veliko granulacijskega tkiva, kar povzroči obsežnejše brazgotinjenje.

Na celjenje ran vpliva več dejavnikov, ki zavirajo celjenje in od izvajalcev zdravstvene nege zahtevajo drugačen pristop. V primeru, da pride do okužbe ran, se upočasni nalaganje kolagenov, podaljša se vnetno obdobje, izcedek je v tem obdobju obilen in običajno gnojen. V takih primerih sta potrebna odstranitev šivov ali sponk in ciljno antibiotično zdravljenje (Gubina, 2006).

V primeru, da pride do dehiscence rane, kjer se rana razpre, je to lahko nujno stanje (npr. v primeru, da pride do dehiscence rane, ki zapira telesne votline, je nujna operacija). Dehiscenca je spontana ali terapevtska. Spontana dehiscenca nastane tik po odstranjevanju šivov ali nekoliko kasneje. Zato je zelo pomembno znanje in pristop izvajalcev zdravstvene nege ob takšnem zapletu. Terapevtsko dehiscenco vedno naredi zdravnik in ob tem tudi predpiše način oskrbe, ki jo diplomirana medicinska sestra lahko izvede ob sodelovanju tehnika zdravstvene nege.

Oskrba kirurške rane obsega oceno rane z upoštevanjem vseh faktorjev, ki vplivajo na celjenje rane. Potrebne so tudi ponovne ocene (Brooker & Waugh, 2007). Pomembna naloga tako diplomirane medicinske sestre kot tehnika zdravstvene nege je tudi opazovanje in preveza rane.

Pomemben del oskrbe rane je tudi odstranjevanje šivov, sponk in zadrg. Kompetentna za odstranitev šivov, sponk in zadrg je diplomirana medicinska sestra. V proces odstranjevanja šivov in sponk se lahko vključi tudi tehnik zdravstvene nege, ki ima v tem primeru omejeno odgovornost.

Odstranjevanje šivov, sponk in zadrg je aseptičen postopek, pri katerem lahko pride do odstopanj, ki imajo lahko hujše posledice za pacienta, zato jih morajo izvajati izvajalci zdravstvene nege, ki se morajo na tem področju redno usposabljati.

**Tehnik zdravstvene nege lahko po končanem procesu usposabljanja izvaja aktivnost odstranjevanja šivov ter sponk in zadrg na ranah, ki se celijo primarno.** Pri ranah, ki se celijo sekundarno, je odstranjevanje šivov, sponk in zadrg kompetenca diplomirane medicinske sestre.

Odstranjevanje šivov na posebnih občutljivih predelih telesa je še vedno v kompetenci zdravnika, lahko tudi diplomirane medicinske sestre (poseg na očeh, rekonstrukcijska kirurgija, mikrokirurgija, maksilofacialna kirurgija ...).

**Priporočilo Zbornice – Zveze je, da se pri ranah, ki se celijo primarno, aktivnost odstranjevanja šivov, sponk in zadrg vključi v redni program izvajanja pripravništva tehnikov zdravstvene nege, v tem primeru mora biti mentor pripravniku diplomirana medicinska sestra.**

**4. Usposabljanje**

**4.1 Namen in področje uporabe**

Osnovne smernice za podelitev strokovnega pooblastila za izvajanje aktivnosti zdravstvene nege PREVEZA KRONIČNE RAZJEDE in ODSTRANITEV ŠIVOV IN SPONK. Podane smernice za podelitev strokovnega pooblastila (v nadaljnjem besedilu: SP) za izvajanje omenjene aktivnosti je izključno v strokovni kompetenci glavne medicinske sestre/strokovnega vodje zdravstvene nege oddelka/enote (neposredni vodja zdravstvene nege) in odobritvijo odgovorne medicinske sestre zavoda (pomočnica direktorja/namestnica direktorja za zdravstveno nego).

4.1 Kriteriji za podelitev strokovnega pooblastila:

Preverjanje teoretičnega znanja in praktičnega dela pod nadzorom mentorja, ki je vedno diplomirana medicinska sestra. Preverjanje poteka 1-krat letno v izbranem mesecu.

4.2. Kriteriji za vzdrževanje strokovnih pooblastil:

Redno sodelovanje pri izvedbi preveze kronične razjede in odstranitev šivov, sponk ter zadrg in preverjanje rezultatov.

4.3. Stopnja znanja ter samostojnega izvajanja aktivnosti je opredeljena v matriki znanj.

4.4 **Postopek**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Aktivnost** | **Kriteriji za podelitev SP** | **Kriteriji za vzdrževanje SP** | **Usposabljanje / delavnice** |
| Preveza kronične rane - golenja razjeda  - diabetično stopalo  - razjeda zaradi pritiska | 20 samostojno izvedenih aktivnosti pod nadzorom mentorja | Vsaj 30 samostojno opravljenih aktivnosti letno. | Udeležba na delavnici na 2 leti\* |
| Odstranitev šivov, sponk in zadrg | 15 samostojno izvedenih aktivnosti pod nadzorom mentorja | Vsaj 40 samostojno opravljenih aktivnosti letno | Udeležba na delavnici na 2 leti\* |

\*Usposabljanje mora obsegati teoretične in praktične vsebine in mora trajati vsaj 4 ure.

**Literatura**

*Brooker, C. & Waugh, A., 2007. Fundations of Nursing Practice. Edinburgh: Esevier Mosby.*

*Ciringer, M. & Smrke, D., 2012. Kronična rana - sodobni pristopi zdravljenja. Medicinski razgledi, 51(2), pp. 177–188.*

*Divjak, S., 2011. Oskrba rane – brošura Dosor, primer dobre prakse. In: Kavaš, E. ed. Medicinske sestre in babice zagotavljamo dostopnost in enakost zdravstvene oskrbe pacientov. Murska Sobota december 2011. Murska Sobota: Strokovno društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Pomurja, pp. 58–59.*

*Gubina, M., 2006. Mikrobiologov pogled na akutno in kronično rano. In: Smrke, D.M. ed. Simpozij o ranah z mednarodno udeležbo, sodobni pristopi k zdravljenju akutne in kronične rane. Ljubljana: Klinični oddelek za kirurške infekcije, kirurška klinika, Klinični center Ljubljana, pp. 28–45.*

*Kramar, Z. & Mertelj, O., 2012. Kronična rana, problem sodobnega časa. Naša lekarna, 61(6), pp. 72–79.*

*Mertelj, O., 2014. Pomen ocenjevanja rane. In: V. Vilar & T. Planinšek Ručigaj, eds. Timski pristop k preprečevanju in zdravljenju kroničnih ran. Portorož februar 2014. Ljubljana: Društvo za oskrbo ran Slovenije – DORS, p. 38.*

*Vilar, V., 2007. Pooperativna oskrba rane in materiali za oskrbo rane. In: Papler, N. ed. Preprečevanje pooperativnih okužb rane. Ljubljana: Zbornica – Zveza, Sekcija operacijskih medicinskih sester Slovenije, 2007.*

**II. NASTAVITEV IN MENJAVA INFUZIJSKE RAZTOPINE**

**1. Nastavitev in menjava infuzijske raztopine**

Intravenski dostop omogoča neposredno dajanje različnih zdravil in hranilnih pripravkov v veno. S takšnim načinom omogočimo neposredno dajanje različnih infuzijskih raztopin, zdravil, hranilnih pripravkov in krvi v veno. S pomočjo infuzijske terapije vzdržujemo ali popravimo pacientovo tekočinsko in elektrolitsko ravnovesje.

Pri intravenskem dostopu moramo zagotoviti nadzorovano hitrost pretoka tekočine oziroma zdravila v veno. Zdravila za parenteralno aplikacijo se v večini bolnišnic in drugih zdravstvenih zavodih pripravljajo na bolnišničnih oddelkih/ambulantah. Vsi izvajalci zdravstvene nege, ki sodelujejo pri pripravi, morajo pridobiti znanje in veščine, ki jih potrdi neposredni vodja zdravstvene nege. Zelo pomembno je dobro sodelovanje med vsemi zdravstvenimi strokovnjaki (zdravnik, diplomirana medicinska sestra, tehnik zdravstvene nege, farmacevt), ki sodelujejo pri predpisovanju, pripravi in aplikaciji parenteralnih zdravil. Zdravnik, farmacevt in diplomirana medicinska sestra na podlagi različne strokovne literature in svojega znanja izvajalcem zdravstvene nege svetujejo o pravilno in varno pripravo parenteralnih zdravil, njihovi stabilnosti in shranjevanju, optimalnemu intravenskemu dajanju z vidika združljivosti (kompatibilnosti) ob sočasnem dajanju več zdravil na isti venski dostop ter pripravijo navodila oziroma priporočila, ki so izvajalcem zdravstvene nege v pomoč pri sami pripravi in aplikaciji zdravil.

Zdravilo za parenteralno aplikacijo je treba pripraviti skladno z zahtevami predpisovalca, pri čemer je treba upoštevati tehnična navodila proizvajalcev zdravil in navodila za varno rokovanje z zdravili, ki jih pripravi lekarna.

Zdravila v obliki raztopin se lahko uporabijo za direktno aplikacijo ali predstavljajo osnovno raztopino zdravila, ki jo uporabimo za pripravo zdravila v obliki infuzijske raztopine. Kadar je koncentracija zdravilne učinkovine v raztopini previsoka, raztopino redčimo z ustrezno infuzijsko raztopino do priporočene koncentracije, ki je učinkovita in varna za pacienta. Stabilnost raztopine je definirana kot časovno obdobje, v katerem pripravek, ki je shranjen pod določenimi pogoji, vsebuje najmanj 90 % začetne koncentracije aktivne učinkovine. Glavne značilnosti zdravila ostajajo enake ali so le malo spremenjene, tveganje za nastanek potencialno toksičnih razgradnih produktov pa je majhno (Dellamorte Bing, 2013; Roškar, 2013).

Raztopine, ki imajo višjo koncentracijo zdravilne učinkovine v injekcijski ali infuzijski raztopini, so praviloma manj stabilne. Pri slabše topnih zdravilnih učinkovinah lahko pri previsokih koncentracijah v infuzijski raztopini pride do nastanka oborine (precipitacije) (Tegelj, et al., 2010).

Pri pripravi parenteralnih zdravil je zelo pomembno, da se zdravila, ki se izdelujejo na bolnišničnem oddelku, ambulantah na vseh ravneh zdravstvene obravnave v nekontroliranih pogojih, izdelujejo z aseptično tehniko dela, skladno s tehniko »brez dotikanja«. Obvezna je uporaba osebne zaščitne opreme (kapa, maska, rokavice, zaščitni plašč ali predpasnik) (Lekarna UKCL, 2015).

Parenteralna zdravila, pripravljena v nekontroliranem okolju, je treba uporabiti takoj ali v eni uri po končani pripravi (The United States Pharmacopoeia 34, 2011). Tako preprečimo razvoj mikroorganizmov in uporabo kontaminiranih zdravil pri pacientu. Prav tako tudi proizvajalci zdravil v svojih navodilih navajajo, da je z mikrobiološkega stališča treba zdravilo uporabiti takoj, razen, če sta bila rekonstitucija in redčenje opravljena v kontroliranih in validiranih aseptičnih pogojih. Če zdravilo ni uporabljeno takoj, so za pogoje in način shranjevanja odgovorni izvajalci zdravstvene nege (Longuet, et al, 2016).

Pri pripravi in izdelavi zdravil se uporabljajo pripomočki (brizge, igle, brezigelni konekti, zamaški, infuzijski sistemi) in vsebniki, katerih material mora biti kompatibilen z raztopino zdravila. V primeru adsorpcije zdravilne učinkovine na stene vsebnika se koncentracija zdravilne učinkovine v pripravku zmanjša, posledično se zmanjša terapevtska učinkovitost zdravila. Poleg tega je treba upoštevati tudi kompatibilnost oziroma nekompatibilnost zdravil in raztopin, kar lahko povzroča neželene reakcije, ki nastanejo med zdravilno učinkovino in topilom oziroma nosilno raztopino.

Pri pripravi parenteralnih zdravil moramo upoštevati veliko dejavnikov, ki lahko vplivajo na varno, kakovostno in učinkovito zdravljenje. Pri tem je treba upoštevati veliko podatkov o stabilnosti, kompatibilnosti ali drugih posebnostih priprave ali dajanju posameznega zdravila za parenteralno aplikacijo.

Izvajalci zdravstvene nege potrebujejo za postopek ravnanja z zdravili znanje in veščine, saj zdravila hranijo, pripravljajo in razdeljujejo. Prav tako morajo izvajalci zdravstvene nege imeti zagotovljeno kontinuirano izobraževanje in razpoložljivost informacij o zdravilih (Mitrovič 2012). Osebe, ki rokujejo z zdravili, morajo poznati in imeti omogočen dostop do virov, kot so: register zdravil, nacionalna baza podatkov zdravil, WHO ACT klasifikacijski sistem (Mavsar – Najdenov, 2011).

Ravnanje z zdravili je kompleksno in obsežno področje. Izvajalci zdravstvene nege se morajo pri razdeljevanju zdravil zavedati predvsem dejavnikov, kot so pravilno shranjevanje zdravil, pravilna priprava in aplikacija zdravil, upoštevanje obstoječih in veljavnih standardov kakovosti na področju priprave, aplikacije in hranjenja zdravil (Debelak, 2015).

Iz vsega navedenega lahko povzamemo, da je priprava in aplikacija zdravil v obliki infuzij visoko tvegan postopek, ki lahko privede do velike škode pri pacientu.

Zato se morajo tako izvajalci zdravstvene dejavnosti kot tudi izvajalci zdravstvene nege zavedati pomembnosti ustreznega znanja in odgovornosti pri izvedbi aktivnosti in pri tem upoštevati kompetentnost pri izvedbi posamezne aktivnosti zdravstvene nege.

**2. Razlaga poklicne aktivnosti NASTAVITEV IN MENJAVA INFUZIJSKE RAZTOPINE**

Pristojnost za aplikacijo zdravil je odvisna od poti vnosa. Tehnik zdravstvene nege je pristojen za aplikacijo zdravil skozi usta, na kožo, sluznico, vaginalno, rektalno, v podkožje in v mišico.

Za aplikacijo zdravil v žilo, vključno s kemoterapijo, je pristojna diplomirana medicinska sestra. Tehnik zdravstvene nege ni pristojen za aplikacijo infuzijske raztopine, v kateri je antibiotik sli drugo visoko tvegano zdravilo.

Za aplikacijo take terapije je odgovorna diplomirana medicinska sestra. Tehnik zdravstvene nege je pristojen za menjavo infuzijske raztopine, ki nima dodanih visoko tveganih zdravil, prav tako je tehnik zdravstvene nege pristojen za odstranitev infuzijskega sistema in uravnavanja ustreznega pretoka infuzijske raztopine (kapalna infuzija, aplikacija infuzije preko črpalke ali perfuzorja).

Zdravstvenovzgojno delo oziroma izvajanje vzgojne in izobraževalne aktivnosti pri pacientu in pomembnih drugih so v pristojnosti diplomirane medicinske sestre.

Prebrizgavanje venske kanile je v pristojnosti tehnika zdravstvene nege v primeru, da izvajalec zdravstvene dejavnosti uporablja infuzijski vmesnik/zaprt sistem (Clave), pri čemer se za prebrizgavanja uporabljajo industrijsko pripravljene brizgalke s fiziološko raztopine od 3 do 5 ml.

**Literatura:**

*Dellamorte Bing, C. & Nowobilski-Vasilios. A., 2013. Extended stability for parenteral drugs, 5th ed. Maryland: American society of health-system pharmacists, pp.3–6.*

*Debelak, K. 2015. Vrednotenje mikrobiološke kakovosti okolja za pripravo farmacevtskih izdelkov za parenteralno uporabo na oddelku za intenzivno terapijo kliničnega oddelka za anesteziologijo in intenzivno terapijo operativnih strok v Univerzitetnem kliničnem centru Ljubljana: magistrsko delo. Ljubljana: Fakulteta za farmacijo, pp. 6–7.*

*Lekarna UKCLJ, 2015. SOP UKCL LEK 039: Pravilna in varna uporaba zdravil - Priprava zdravil za parenteralno uporabo.*

*Longuet P., Lecapitaine, A.L., Cassard B., Batista R., Gauzit R., Lesprit, P., et al., 2016. Preparing and administering injectable antibiotics: How to avoid playing God. Medecine et Maladies Infectieuses, 46(5), pp. 242–268.*

*Mavsar- Najdenov, B., 2011. Zagotavljanja varnosti in kakovosti pri dajanju zdravil. In: Kramar, Z., Skela Savič, B., Hvalič Touzery, S., eds. Varnost – rdeča nit celostne obravnave pacientov, 4. dnevi Angele Boškin – zbornik strokovnega srečanja. Gozd Martuljek, 7.-8. april 2011. Jesenice: Splošna bolnišnica Jesenice - Visoka šola za zdravstveno nego, pp. 48–55.*

*Mitrovič, S. 2012. Ravnanje z zdravili – nadzor, priprava in dajanje. In: Kvas, A., Lokajner, G., Požun, P. & Sima Đ., eds. Predpisovanje zdravil – izziv medicinskim sestram. Ljubljana: Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov, pp. 59–65.*

*Roškar R., 2013. Vaje iz stabilnosti zdravil: Enoviti magistrski študij farmacije. Ljubljana: Fakulteta za farmacijo, pp. 12–15. Available at: http://www.ffa.uni lj.si/fileadmin/homedirs/11/Predmeti/Stabilnost\_zdravil/Vaje/Stabilnost\_zdravil\_EM%C5%A0F\_skripta.pdf [29.1. 2019].*

*Tegelj I., Plenovski-Plevčak, D., Gržinič N. & Urh, Š., 2010. Navodila za pripravo in shranjevanje parenteralnih zdravil za sistemsko zdravljenje okužb pri odraslih bolnikih, 4. izdaja. Ljubljana: UKC Ljubljana, Interna klinika, Klinični oddelek za hematologijo in Lekarna, Oddelek za pripravo individualne terapije.*

*The United States Pharmacopoeia 34, 2011. Pharmaceutical compounding-sterile preparations. Rockville: United States Pharmacopeial Convention, pp. 363 -361.*

**III. SNEMANJE ELEKTROKARDIOGRAMA**

**1. Elektrokardiografija**

Elektrokardiografija (v nadaljnjem besedilu: EKG) je hitra, preprosta in neboleča preiskava, med katero se električni impulzi iz srca zapišejo na tekočem traku papirja. Je ena izmed osnovnih preiskovalnih metod v medicini, predvsem pa je pomembna v diagnostiki in zdravljenju srčnih obolenj. EKG je časovni posnetek električne aktivnosti srca. Srce tvori elektrokemične impulze, ki se širijo po njem. Ti povzročijo krčenje ter sproščanje srčnih celic v pravem zaporedju, kar vodi do prečrpavanja krvi. Električna napetost se širi naprej skozi tkiva in tako jo lahko zaznamo tudi na površini kože.

Indikacije za snemanje EKG so med drugimi ob bolečini v prsnem košu, ob sumu na miokardni infarkt ali ishemično bolezen srca, ob pojavu motenj srčnega ritma, sistemskih boleznih, ki prizadenejo srce in drugo. Elektrokardiograf je naprava, ki meri električno aktivnost srca kot funkcijo časa in prikazuje njen potek na papirju ali zaslonu. Z njim lahko merimo srčni utrip, preverjamo rednost utripanja srca, določamo srčno os, zadebelitev srčne mišice, zaznamo ishemične poškodbe na posameznih delih srca, motnje v električni aktivnosti, delovanje srčnih spodbujevalnikov, zaznamo motnje v elektrolitskem ravnovesju, vpliv toksičnih snovi in zdravil, bolezni dihalnega in živčnega sistema ter zunanje vplive (hipotermija) (CrawFord & Doherty, 2011).

EKG se je tradicionalno uporabljal le v bolnišničnem okolju za pomoč zdravniku pri prepoznavanju, diagnosticiranju in zdravljenju pacientov. Napredek v tehnologiji danes omogoča snemanje in oddajanje 12-kanalnega EKG zapisa tudi v predbolnišničnem okolju. Številni potencialni dejavniki pri snemanju EKG zapisa negativno vplivajo na postopek snemanja in interpretacijo 12-kanalnega EKG zapisa. Odkloni, ki jih pri tem zaznamo, so definirani kot nenormalnosti v EKG zapisu, ki niso odraz električne aktivnosti srca. Tako povzročeni odkloni lahko vodijo v napačno interpretacijo, postavljanje diagnoze in ukrepanje. Razloge za odklone lahko delimo na fiziološke (notranje) in nefiziološke (zunanje) (Kligfield, et al., 2007).

V študijah ugotavljajo, da tako zdravniki kot izvajalci zdravstvene nege pogosto (v 50 %) napačno namestijo elektrode (prekordialne elektrode – napačna previsoka namestitev elektrodi C1 in C2), posledično se pojavijo spremembe v P valu (Garcia- Niebla, 2009). Zaradi napačno postavljenih elektrod lahko pride do napačno postavljene diagnoze. Zato je zelo pomembno znanje osebe, ki izvede snemanje.

Izvajalec zdravstvene nege, ki snema EKG, mora aparat poznati in biti kompetenten za izvedbo postopka. Vloga izvajalcev zdravstvene nege ni samo pravilno izvesti postopek snemanja EKG zapisa, ampak tudi zdravnika pravočasno opozoriti na nekatere osnovne spremembe v zapisu, ki se odražajo v pacientovem zdravstvenem stanju (Cadogan & Nickson, 2012).

Prepoznava možnih sprememb v EKG zapisu, povezanih z značilnimi kliničnimi znaki, omogoča diplomirani medicinski sestri, da s svojim strokovnim znanjem in usposobljenostjo pomembno vpliva k zmanjšanju morebitnih zapletov pri pacientih. Pri snemanju EKG diplomirana medicinska sestra v svoje delo aktivno vključuje zdravstvenovzgojno delo. Za svoje delo potrebuje širok spekter znanja tako s področja osnov elektrokardiograma in patoloških sprememb v EKG. Nenehno se mora dodatno izobraževati in spremljati novosti na področju kardiologije in poznavanja posameznih simptomov in znakov bolezni (Balažic Gjura, 2012).

**2. Razlaga poklicne aktivnosti SNEMANJE ELEKTROKARDIOGRAMA**

Indikacijo za snemanje EKG poda zdravnik. Lahko tudi diplomirana medicinska sestra v okviru ambulante družinske medicine. Snemanje EKG je kompetenca diplomirane medicinske sestre, vendar lahko snemanje EKG pod določenimi pogoji izvede tehnik zdravstvene nege.

Tehnik zdravstvene nege ima pristojnost snemanja EKG z omejeno odgovornostjo. Aktivnost snemanja EKG lahko tehnik zdravstvene nege izvede pri pacientih, ki niso ogroženi zaradi bolezenskega stanja. V tem primeru gre za orientacijski posnetek, ki služi kot orientacija pri zbiranju podatkov za dokazovanje bolezni (npr. pred operativnim posegom).

Neposredno po izvedeni aktivnosti mora posnetek pogledati zdravnik in oceniti, ali je posnetek tehnično ustrezen in podati nadaljnja navodila.

**3. Usposabljanje**

**3.1. Namen in področje uporabe**

Osnovne smernice za podelitev strokovnega pooblastila za izvajanje aktivnosti zdravstvene nege SNEMANJE EKG. Smernice za podelitev strokovnega pooblastila za izvajanje omenjene aktivnosti so izključno v strokovni kompetenci glavne medicinske sestre/strokovne vodje zdravstvene nege oddelka/enote (neposredni vodja zdravstvene nege) in odobritvijo odgovorne medicinske sestre zavoda (pomočnica direktorja/ namestnica direktorja za zdravstveno nego).

**3.1. Kriteriji za podelitev strokovnega pooblastila:**

Preverjanje teoretičnega znanja in praktičnega dela pod nadzorom mentorja, ki je vedno diplomirana medicinska sestra. Preverjanje poteka 1-krat letno v izbranem mesecu.

**3.2. Kriteriji za vzdrževanje strokovnih pooblastil:**

Redno sodelovanje pri izvajanju EKG in preverjanje rezultatov.

**3.3. Stopnja znanja in samostojnega izvajanja aktivnosti**

Izvajalec zdravstvene dejavnosti vodi matriko znanj, v kateri je opredeljena stopnja znanja in samostojnega izvajanja za posameznega tehnika zdravstvene nege.

**3.4 Postopek**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Aktivnost** | **Kriteriji za podelitev SP** | **Kriteriji za vzdrževanje SP** | **Usposabljanje/delavni-ce** |
| Snemanje EKG – tehnik zdravstvene nege | 50 samostojno izvedenih snemanj pod nadzorom mentorja – dipl. m. s. | Vsaj 50 samostojno opravljenih aktivnosti letno. | Udeležba na delavnici na 3 leta\* |

\*Usposabljanje mora obsegati teoretične in praktične vsebine in mora trajati vsaj 3 ure.

**Literatura**

*Balažič Gjura, A., 2012. Vloga medicinske sestre v kardiološki ambulanti. In: E. Kavš, ed. Zdravstvena nega – z dokazi v prakso: zbornik strokovnega seminarja. Murska Sobota, 2012. Murska Sobota: Strokovno društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Pomurje, pp. 16–17.*

*Cadogan M. & Nickson C., 2012. Life in the fastlane. Available at: http://lifeinthefastlane.com/ecglibrary/pmi/15/2/2014.*

*CrawFord, J. & Doherty, L., 2011. Practical aspect of ECG recording. Keswick: M & K Update Ltd, pp. 65–85.*

*Kligfield, P., Gettes, L.S., Bailey, J.J., Childers, R., Deal, B.J. & Hancock, E.W., 2007. Recommendations for the standardization and interpretation of the electrocardiogram: Part I: The electrocardiogram and its technology. Circulation, 115(10), pp. 1306–1324.*

**IV. ASPIRACIJA DIHALNIH POTI SKOZI TRAHEOSTOMO ALI KANILO**

**1. Aspiracija preko trahealne kanile**

Trahealna kanila je umetna dihalna pot (v nadaljnjem besedilu: trahealna kanila), vstavljena v trahejo po opravljeni traheotomiji. S pravilno uporabo trahealne kanile lahko dosežemo podaljšano umetno ventilacijo, zaobidemo obstrukcijo v zgornji dihalni poti in omogočamo dostop do izločkov iz respiratornega trakta (Ceglar, 2008).

Kašelj je aktivni mehanizem za odstranjevanje izločka iz dihalnih poti. Če pacient ne more kašljati, mu očistimo dihalno pot z aspiracijo dihalnih poti (Raca, 2008).

Trahealne aspiracije izločkov iz respiratornega trakta so potrebne in nujne intervencije v zdravstveni negi pacienta s traheostomo. Primerna aspiracija stimulira refleks kašljanja in preprečuje nabiranje izločka, ki lahko potencialno zapre trahealno kanilo (Raca, 2008).

Dobro opazovanje pacienta, sprememb v stanju respiratornega sistema in zgodnje intervencije lahko preprečijo komplikacije, ki nastanejo zaradi spremenjene dihalne poti. Takoj po operaciji (traheotomiji) je odgovornost diplomirane medicinske sestre in tehnika zdravstvene nege skrb za pacientovo dihanje. To vključuje zagotovitev prostih dihalnih poti, opazovanje (zvokov, frekvence, izločka) pacientovega dihanja in ocena možnih zapletov po operaciji (Billau, 2004).

Že med samo operacijo lahko pride do zapletov, kot so: krvavitev, pnevmotoraks in podkožni emfizem.

Zaplete po traheotomiji delimo na zgodnje in pozne:

* zgodnji zapleti se pojavijo v prvem tednu po izvedeni traheotomiji – krvavitev, podkožni emfizem, pnevmomediastinum, apneja, zamašitev kanile ter izpad kanile;
* pozni zapleti so kasnejše krvavitve, mehanične poškodbe, masovna krvavitev zaradi načete arterije, subkutani emfizem, razjeda zaradi pritiska, izpad kanile, zamašitev, okužba same stome, okužba respiratornega trakta, predvsem pljučnice (Miklavčič, 2008).

Pomembno je, da v času neposredno po operaciji oziroma po traheotomiji (bodisi urgentni ali elektivni) za pacienta skrbi diplomirana medicinska sestra, ki ima znanja in veščine ter zna prepoznati in ukrepati ob zapletih. V primeru, ko je traheotomiran pacient zaradi poslabšanja stanja ponovno sprejet v enoto intenzivne nege/terapije, prav tako zanj prevzame skrb diplomirana medicinska sestra.

Traheotomiran pacient je lahko tudi umetno ventiliran. Invazivna mehanska ventilacija poteka preko umetne dihalne poti, kot je tubus ali traheostomska kanila. V času uvajanja umetne ventilacije celotno zdravstveno nego izvaja diplomirana medicinska sestra, saj je takrat obravnavan v enoti intenzivne terapije zaradi intenzivnih potreb po zdravljenju in zdravstveni negi. Za prepoznavanje in ukrepanje ob hitrih/nenadnih spremembah zdravstvenega stanja je na področju zdravstvene nege usposobljena le diplomirana medicinska sestra (Day, 2000).

Ko je zdravljenje akutne dihalne odpovedi končano, nastopi zdravljenje kronične dihalne odpovedi in čas, ko je treba pacienta, če je to mogoče, in njegove svojce, ki bodo morda skrbeli za pacienta v neakutni obravnavi, poučevati o ravnanju s traheostomo, aspiracijo skozi traheostomo ter morda tudi umetno neinvazivno ventilacijo.

Enako velja za traheotomirane paciente, ki ne potrebujejo umetne ventilacije, bodo pa daljši čas ali vse življenje živeli s traheostomo.

Ko je pacient odpuščen iz enote intenzivne terapije, zanj prevzame skrb diplomirana medicinska sestra na oddelku in ga poučuje ter pripravlja na življenje v domačem okolju in načrtuje izvajanje zdravstvene nege. Izvajalci zdravstvene nege morajo biti kompetentni za prepoznavanje in ustrezno ravnanje v primeru zapletov (obstrukcija ali premiki traheostome, krvavitve, okužbe rane in drugo). Poleg obvladovanja možnih zapletov aspiracije skozi traheostomo mora biti diplomirana medicinska sestra sposobna tudi pravilno izvesti poseg. Raziskava (Yazdannik, et al, 2019) je pokazala, da je učinkovitost aspiracije pri uporabi zaprtega aspiracijskega sistema z uporabljenim tlakom 200 mm Hg trikrat bolj učinkovita kot pri uporabljenem tlaku 100 mm Hg. Zdravstvena oskrba pacienta s traheostomo zahteva ustrezno usposobljeno diplomirano medicinsko sestro in izkušen multidisciplinaren tim, ki zagotavlja varno zdravstveno obravnavo (Myatt, 2015, Yazdannik, 2019). Glede na raziskave lahko ugotovimo, da prenos aktivnosti in posledično kompetenco na nižjo izobrazbeno stopnjo zmanjša varnost pacientov s traheostomo, pri tem se poveča tveganje za nastanek pljučnice in drugih okužb spodnjih dihalnih poti, ki je lahko za pacienta s traheostomo usodna.

V zdravstveno nego pacienta, ki je v stabilnem zdravstvenem stanju s formirano traheostomo in je na bolniškem oddelku/negovalnem oddelku v bolnišnicah in v socialnovarstvenih ustanovah se vključi tudi tehnik zdravstvene nege, ki ima dodatna znanja za izvajanje aktivnosti zdravstvene nege na podlagi načrta, ki ga izdela in vrednoti diplomirana medicinska sestra.

V tem primeru gre za izvajanje življenjskih aktivnosti glede na potrebe pacienta. Aspiracija preko trahealne kanile je v kompetenci diplomirane medicinske sestre. Načrt zdravstvene nege izvede diplomirana medicinska sestra, ki tesno sodeluje tako z zdravnikom, tehnikom zdravstvene nege kot tudi s pacientom in njegovo družino.

Aktivnost aspiracije dihalnih poti je samo del zdravstvene obravnave pacienta s trahealno kanilo. Je pa intervencija, ki je povezana z neposrednim opazovanjem in zahteva takojšnje ukrepanje. Zato jo mora izvesti oseba, ki je poučena in je stalno ob pacientu (Billau, 2004).

Aktivnost aspiracija izločkov preko trahealne kanile je poseg z visokim tveganjem in zahtevnejša poklicna aktivnost s področja temeljne življenjske aktivnosti DIHANJE IN KRVNI OBTOK, zato ga lahko izvede le zdravstveno-negovalno osebje, ki ima ustrezno znanje za izvedbo aspiracije preko trahealne kanile (Ivanuša & Železnik, 2008). Diplomirana medicinska sestra, ki izvaja aspiracijo skozi traheostomo, mora biti ustrezno usposobljena, saj aspiracija dihalne poti skozi trahealno kanilo lahko privede do zapletov, kot so: hipoksija, poškodba trahealne sluznice, aritmije srca, povišan intrakranialni pritisk, tudi povečano tveganje za okužbo (Myatt, 2015; Miller at al, 2019).

**Izvajalec zdravstvene dejavnosti mora izvajati kontinuirano usposabljanje diplomirane medicinske sestre, ki poteka tako s preverjanjem teoretičnega znanja in praktičnega dela.**

Tehnik zdravstvene nege ima kompetenco opazovanja pacienta in tudi kompetenco ravnanja z aparaturami, ki omogočajo aspiracijo. Kompetenca tehnika zdravstvene nege je izvajanje aspiracije preko ust in nosu, saj je zato tudi usposobljen (Negovalne diagnoze, 2015) in ne za aspiracijo preko trahealne kanile.

**Viri:**

*Billau, C. Suctioning. V: Matta B. in Russell C. Tracheostomy a multiprofessional Handbook. London: Grenwich Medical Media Limited, 2004: 157 – 172.*

*Ceglar, K. Vrsta trahealnih kanil. V: Miklavčič. T, Cegler, K, Režun, P. Menjava trahealnih kanil Ljubljana: Univerzitetni klinični center, Kliniki za otorinolarngologijo in cervikalno kirurgijo, 2008: 17-21.*

*Day, T. Tracheal suctioning: When, way, and how. London Nursing Times (Supplement),2000; 96 (20): 13–15.*

*Ivanuša, A, Železnik, D. Standard aktivnosti zdravstvene nege. Maribor: Univerza v Maribor, Fakulteta za zdravstvene vede, 2008.*

*Miklavčič, T, Zdravstvena nega bolnika s traheostomo po traheotomiji, laringektomiji. V: Miklavčič. T, Cegler, K, Režun, P. Menjava trahealnih kanil Ljubljana: Univerzitetni klinični center, Kliniki za otorinolarngologijo in cervikalno kirurgijo, 2008: 48–75.*

*Miller EK, Beavers LG, Mori B, Colquhoun H, Colella TJF, Brooks D. 2019. Assessing the Clinical Competence of Health Care Professionals Who Perform Airway Suctioning in Adults. Respir Care 2019;64(7):844–854*

*Myatt R (2015) Nursing care of patients with a temporary tracheostomy. Nursing Standard. 29, 26, 42–49*

*Negovalne diagnoze: definicije in klasifikacija 2015-2017.*

*Raca, S. Pomen inhalacij in pri bolnikih s traheostomo. V:Miklavčič. T, Cegler, K, Režun, P. Menjava trahealnih kanil Ljubljana: Univerzitetni klinični center, Kliniki za otorinolarngologijo in cervikalno kirurgijo, 2008: 35–47.*

*Yazdannik A, Saghaei M, Haghighat S, Eghbali-Babadi M. 2019. Efficacy of closed endotracheal suctioning in critically ill patients: A clinical trial of comparing two levels of negative suctioning pressure. Nurs Pract Today. 2019; 6(2):63–70*

**V. NAROČANJE NA OBRAVNAVO NA PRIMARNI RAVNI V AMBULANTI DRUŽINSKE MEDICINE Z MOŽNOSTJO KONZULTACIJE ZDRAVNIKA**

**1. Naročanje na pregled pri zdravniku ali izvajanje triaže**

Število pacientov v urgentnih ambulantah povsod po svetu narašča. Zato prihaja do nezmožnosti, da bi vse bolnike obravnavali sproti. Čakalnice postajajo prepolne in nepregledne, kar prinaša tveganje, da med množico spregledamo bolnike, ki potrebujejo zdravstveno oskrbo takoj. Zato so v urgentnih ambulantah po svetu že v 90. letih prejšnjega stoletja vzpostaviti sistem, ki med vsemi odkrije tiste, ki potrebujejo zdravstveno oskrbo prej kot drugi. Vsem se določi prednostna stopnja in se razvrstijo glede na njihovo potrebo po hitrosti oskrbe. Postopek imenujemo triaža, v Sloveniji pa se je uvedlo usposabljanje za triažo po manchestrskem algoritmu šele po letu 2011 (Rajapakse, 2015). Ministrstvo za zdravje je leta 2010 izdalo uredbo o postopnem uvajanju triažnega algoritma v urgentne ambulante, Pravilnik o službi nujne medicinske pomoči (Uradni list RS, št. 81/15 in 93/15 – popr.) pa je v podzakonskem aktu tudi določil triažni algoritem (Manchestrska triaža po licenci ALSG, ZK), ki v Sloveniji velja v urgentnih ambulantah.

Delo v družinski ambulanti poteka drugače. Čakalne dobe na pregled in obravnavo praktično ne bi smelo biti. Ker pa ni vedno nujno, da bi bili vsi pacienti pregledani isti dan, ko želijo obravnavo, morajo družinske ambulante voditi elektronsko knjigo naročanja (zahteva plačnika – ZZZS in delodajalca – MZ). Težave pri organizaciji dejavnosti družinske ambulante so širši laični in strokovni javnosti zadnja leta zelo znane. Po eni strani se sistem srečuje s starajočo družbo in posledično obremenitvami zdravstvenega sistema, ko preobremenjeni sekundarna in terciarna raven zdravstva paciente prej in pogosteje prepuščata obravnavi družinskemu zdravniku in po drugi strani velika kadrovska podhranjenost s timi na področju družinskih ambulant po vsej državi. Triaža je aktivnost, ki jo izvajalec zdravstvene nege izvaja s pomočjo orodja ali varnostnega mehanizma, ki je dovolj preizkušen, strokoven in varen tako za čakajočega pacienta kot za izvajalca zdravstvene nege. V Sloveniji za razvrščanje nujnosti obravnave pri družinskem zdravniku po telefonskem klicu izvajalca zdravstvene nege niso uporabljali nobenih algoritmov, zato ne moremo aktivnosti imenovati triaža. V literaturi avtorji ugotavljajo, da je razvrščanje kličočih s pomočjo triažnih algoritmov za obravnavo v družinski medicini ustrezno varno (Richards et al, 2004; Hansen & Hunskaar, 2011, Campbell et al, 2014). V družinski medicini v Sloveniji zato ne moremo govoriti o triažiranju čakajočih pacientov, lahko pa imenujemo aktivnost razporejanja opredeljenih čakajočih **naročanje pacientov brez vnaprej določene stopnje nujnosti in odločanje z veliko odgovornostjo na obravnavo pri osebnem zdravniku**.

Ordinacijski čas družinske ambulante predvideva čas, ki ga mora tim porabiti za neposredno delo s pacienti, pretežni del tega časa je namenjen za preglede v ambulanti. Seznam za naročanje pacientov je prilagojen potrebam opredeljenih pacientov. Zdravniška zbornica Slovenije, Sindikat zdravnikov in zobozdravnikov Fides ter Slovensko zdravniško društvo so leta 2011 izdali Modro knjigo standardov in normativov zdravnikov in zobozdravnikov z namenom, da bi jih kot nosilci zdravstvene dejavnosti upoštevali zdravniki sami. Standardi niso upoštevani s strani ZZZS, so pa uporabni za načrtovanje dela, tudi v družinski ambulanti (Bizjak, 2013).

|  |  |
| --- | --- |
| Aktivnost | Povprečni čas v minutah |
|  |  |
| prvi pregled za akutno bolezen | 12 min |
| prvi pregled za kronično bolezen | 15 min |
| ponovni pregled za akutno bolezen | 9 min |
| ponovni pregled za kronično bolezen | 12 min |
| pregled pred operacijo | 16 min |
| preventivni pregled | 18 min |
| predpis recepta | 4 min |
| administrativno opravilo | 4 min |
| pogovor s svojci | 10 min |
| telefonski posvet | 5 min |
| hišni obisk | 55 min |
| nujni pregled v ambulanti | 18 min |
| nujni pregled na terenu | 73 min |
| posegi | 12 min |
| mrliški pregled | 44 min |
| pregled na zahtevo policije | 29 min |

Vir: Modra knjiga standardov in normativov zdravnikov in zobozdravnikov

Časovna razdelitev časa, namenjenega pregledom opredeljenih pacientov v ambulanti, je le en vidik naročanja in razporejanja čakajočih pacientov v ambulante družinske medicine. Izvajalec zdravstvene nege v osnovnem timu je odgovorni član tima, ki sprejema vse telefonske klice ter vzpostavlja prvi stik s pacienti, ki nenaročeni prihajajo v ambulanto zaradi želje oziroma potrebe po obravnavi. Paciente razporeja in naroča glede na potrebno storitev v proste termine elektronske knjige naročanja. Glede na opisano situacijo na področju ambulante družinske medicine so predvideni termini hitro zasedeni in izvajalec zdravstvene nege začne prevzemati odgovornost za razporejanje pacientov v odložene termine. Običajno s pacientom o njegovih težavah govori le izvajalec zdravstvene nege, zelo pogosto se o stopnji nujnosti obravnave odloča sam. Ker za odločanje ne uporablja algoritma ali orodja, aktivnosti ne moremo razumeti kot triaže, temveč le razporejanje in naročanje na obravnavo z veliko odgovornostjo izvajalca zdravstvene nege. Pri presojanju potrebnosti obravnave je izvajalcu zdravstvene nege v pomoč medicinsko in splošno znanje o poteku bolezni, epidemiologiji, patologiji in najpogostejših zapletih, ki ga bo obvarovalo pred napačno presojo. Pomembno je tudi dobro poznavanje opredeljenih pacientov in njihove zdravstvene preteklosti. Kljub temu mora za izvajalce zdravstvene nege biti največja varovalka posvet z zdravnikom, nosilcem ambulante družinske medicine. V praksi je sicer nosilec velikokrat preobremenjen in slabo dostopen tudi za izvajalce zdravstvene nege v ambulanti družinske medicine, pogosto izvajalec zdravstvene nege ne želi motiti zdravnika pri delu zaradi nasveta ali namiga o naročanju pacienta na obravnavo. Vse to vodi v večje tveganje za nestrokovno odločitev in izpostavljanje odgovornosti članov tima (Kopčaver Guček, 2003). **Za paciente in izvajalce bi bilo razvrščanje čakajočih pacientov bistveno varneje, če bi podobno kot velja za urgentno medicino, tudi v družinsko medicino uvedli triažni algoritem predvsem za razvrščanje po telefonu** (Richards et al, 2004; Hansen & Hunskaar, 2011, Campbell et al, 2014).

**2. Razlaga poklicne aktivnosti NAROČANJE NA OBRAVNAVO V AMBULANTO DRUŽINSKE MEDICINE Z MOŽNOSTJO KONZULTACIJE Z ZDRAVNIKOM**

Poklicna aktivnost **naročanje na obravnavo v ambulanto družinske medicine z možnostjo konzultacije z zdravnikom** v dokumentu Poklicne kompetence in aktivnosti izvajalcev v dejavnosti zdravstvene nege **NI** našteta med najpogostejšimi aktivnosti.

**Opredeljevanje stopnje nujnosti o zdravstveni obravnavi, razporejanje aktivnega ordinacijskega časa ter naročanje čakajočih pacientov brez vnaprej določene stopnje nujnosti obravnave ni vsebina izobraževalnih programov za zdravstvene tehnike niti za diplomirane medicinske sestre**.

Tehnik zdravstvene nege ima pristojnost glede na strokovno usposobljenost za vodenje elektronske knjige naročanja, nima pa dovolj strokovnega znanja, da bi lahko varno presojal nujnost in časovno sprejemljivo odmaknjenost zdravstvene obravnave glede na pacientove zdravstvene težave. Presojo nujnosti bi strokovno lažje izvajala diplomirana medicinska sestra, vendar bi tudi ona morala biti deležna usposabljanja s področja prepoznave najpogostejših zapletov kroničnih in akutnih stanj, ki jih obravnava ambulanta družinske medicine. **Ključno znanje, ki ga morata pridobiti oba izvajalca zdravstvene nege, je opredelitev jasnih kriterijev, kdaj in v kakšnem obsegu se v razvrščanje čakajočih pacientov s konzultacijami vključi zdravnik, nosilec ambulante družinske medicine**.

Ministrstvo za zdravje se je v več dopisih izvajalcem zdravstvene dejavnosti in tudi v dopisu številka 001-274/2019/7 z dne 4. 10. 2019 poslancu Janiju Möderndorferju opredelilo do specialnih znanj v zdravstveni negi. Navaja, da je treba tehnikom zdravstvene nege, ki niso izpolnjevali pogojev 38. člena prehodnih in končnih določb ZZDej-K, omogočiti, da svoje delo opravljajo v okviru poklicnih kompetenc in aktivnosti, usvojenih med formalnim izobraževanjem ter potrjenih s strokovnim izpitom oziroma v okviru usvojenih specialnih znanj. Specialna znanja so razvita za tiste vsebine, ki jih ni mogoče pridobiti v formalnem rednem izobraževanju. Specialna znanja so lahko razvita tako na ravni tehnika zdravstvene nege kakor ravni diplomirane medicinske sestre. Namen razvoja specialnih znanj je zlasti usposobljenost za delo na ožjem strokovnem področju v zdravstveni negi.

Pridobitev specialnih znanj temelji tako na teoretičnem izobraževanju kot praktičnem usposabljanju za delo na določenem delovnem mestu, ki ima specialna znanja opredeljena v aktu o sistemizaciji. Če posameznik pridobi specialna znanja, s tem pridobi tudi pristojnost izvedbe poklicnih kompetenc in aktivnosti, za katere je bilo specialno znanje razvito.

**Priporočilo Zbornice – Zveze je, da se za področje naročanja na obravnavo v ambulanto družinske medicine in razvrščanje čakajočih pacientov z namenom strokovne opredelitve med pacienti, ki potrebujejo nujno obravnavo in pacienti, ki na obravnavo lahko varno počakajo, uvede triažni algoritem, prilagojen za dejavnost družinske medicine. Glede na trenutne razmere in težave pri implementaciji dokumenta pa je priporočilo Zbornice – Zveze, da se za aktivnost naročanja na obravnavo v ambulanto družinske medicine z možnostjo konzultacije z zdravnikom pripravi izobraževanje za specialno znanje. Program specialnega znanja je sestavljen iz teoretičnih vsebin ter praktičnega dela pod mentorstvom zdravnika družinske medicine ali diplomirane medicinske sestre s pridobljenimi specialnimi znanji in vsaj 10 leti izkušenj v ambulanti družinske medicine.**

**Tehnikom zdravstvene nege, ki so i****zpolnjevali pogoje 38. člena prehodnih in končnih določb ZZDej-K na področju dela v ambulanti družinske medicine in so jim bile priznane poklicne kompetence in aktivnosti ter jih je delodajalec prerazporedil na delovno mesto diplomirane medicinske sestre, se specialno znanje prizna.**

**Tehniki zdravstvene nege, ki niso izpolnjevali pogojev 38. člena prehodnih in končnih določb ZZDej-K za priznavanje z delom pridobljenih poklicnih kompetenc in aktivnosti, morajo opraviti teoretični del programa za pridobitev specialnega znanja, za praktični del (naročanje pod mentorstvom) pa se glede na dobo dela na področju ambulante družinske medicine prizna sorazmeren del obveznosti.**

**3. IZVEDBA USPOSABLJANJA ZA SPECIALNO ZNANJE**

Usposabljanje za specialno znanje lahko izvede izvajalec zdravstvene dejavnosti. Program mora vpisati v nacionalni register specialnih znanj v dejavnosti zdravstvene ali babiške nege na Zbornici – Zvezi, za vpis v register pa mora program usposabljanja izpolnjevati naslednje kriterije:

1. najmanj 20 (pedagoških) ur teoretičnega usposabljanja v izvedbi timov ambulante družinske medicine in sicer,
   * najmanj 14 ur vsebin o nujnih stanjih in pasteh naročanja pacientov na obravnavo v ambulanto (izvaja specialist družinske medicine),
   * najmanj 6 ur vsebin o vodenju naročilne knjige ter ostale administracije v ambulanti družinske medicine (izvaja tehnik zdravstvene nege z več kot 12-letnimi delovnimi izkušnjami v ambulanti družinske medicine ali diplomirana medicinska sestra),
2. ustrezno število ur praktičnega usposabljanja in sicer:

* kandidat, ki ima v ambulanti družinske medicine manj kot 4 leta delovnih izkušenj, mora opraviti najmanj 80 (pedagoških) ur praktičnega usposabljanja pod nadzorom mentorja,
* kandidat, ki ima v ambulanti družinske medicine več kot 4 leta delovnih izkušenj, mora opraviti najmanj 60 (pedagoških) ur praktičnega usposabljanja pod nadzorom mentorja,
  + kandidat, ki ima v družinski medicini več kot 6 let delovnih izkušenj, mora opraviti najmanj 40 (pedagoških) ur praktičnega usposabljanja pod nadzorom mentorja,
  + kandidat, ki ima v družinski medicini več kot 8 let delovnih izkušenj, mora opraviti najmanj 20 (pedagoških) ur praktičnega usposabljanja pod nadzorom mentorja,
  + kandidat, ki ima v družinski medicini več kot 10 let delovnih izkušenj, mora opraviti le teoretično usposabljanje, praktično usposabljanje pod nadzorom mentorja se prizna.

Praktično usposabljanje iz točke b.) prejšnjega odstavka izvaja mentor, ki je lahko tehnik zdravstvene nege, ki izpolnjuje pogoje 38. člena prehodnih in končnih določb ZZDej-K na področju dela v ambulanti družinske medicine in so mu bile priznane poklicne kompetence in aktivnosti ter ga je delodajalec prerazporedil na delovno mesto diplomirane medicinske sestre ali diplomirana medicinska sestra.

**Izpolnjevanje kriterijev za podelitev potrdila o pridobitvi specialnega znanja preverja Komisija za specialna znanja pri Zbornici – Zvezi.**

Monika Ažman,

predsednica Zbornice – Zveze

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

**Literatura:**

*Bizjak, T., 2013. Stroškovna učinkovitost prenosa aktivnosti na medicinske sestre v ambulanti družinske medicine: magistrska naloga (Doctoral dissertation), Univerza na Primorskem, Fakulteta za vede o zdravju.*

*Campbell, J. L., Fletcher, E., Britten, N., Green, C., Holt, T. A., Lattimer, V., ... & Bowyer, V. (2014). Telephone triage for management of same-day consultation requests in general practice (the ESTEEM trial): a cluster-randomised controlled trial and cost-consequence analysis. The Lancet, 384(9957), 1859–1868*

*Hansen, E. H., & Hunskaar, S. (2011). Telephone triage by nurses in primary care out-of-hours services in Norway: an evaluation study based on written case scenarios. BMJ quality & safety, 20(5), 390–396*

*Kopčavar-Guček, N., 2003. Etika in odnosi znotraj zdravstvenega tima. V DRUŽINSKI MEDICINI.*

*Rajapakse, R. 2015. Triaža v urgentnih ambulantah, Zdrav Vestn 2015; 84: 259–67.*

*Richards, D. A., Godfrey, L., Tawfik, J., Ryan, M., Meakins, J., Dutton, E., & Miles, J. (2004). NHS Direct versus general practice based triage for same day appointments in primary care: cluster randomised controlled trial. bmj, 329(7469), 774.*

*Modra knjiga standardov in normativov zdravnikov in zobozdravnikov, 2011. Ljubljana: Zdravniška zbornica Slovenije, Sindikat zdravnikov in zobozdravnikov Fides, Slovensko zdravniško društvo.*