



NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE

naziv **ZDRAVSTVENA VZGOJA PACIENTA ZA PODKOŽNO SAMOAPLIKACIJO BIOLOŠKEGA ZDRAVILA**

koda **14.06**

Ključne besede: **zdravstvena vzgoja, biološka zdravila, revmatološka obolenja**

Namen aktivnosti: **Zdravstvena vzgoja pacientov za pridobivanje znanj in spretnosti za izboljšanje zdravja. Izobraževanje in usposabljanje sta usmerjena v pacientove potrebe na način, da osvoji predvidene vsebine ter tako izboljša učinke zdravljenja in kakovost življenja.**

Potrebni pripomočki:

Predvideni čas izvajanja protokola (aktivnosti): **20–30 min**

Skrbnik protokola aktivnosti zdravstvene in babiške nege:

Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov na internistično-infekcijskem področju

Potrebno število oseb za izvedbo aktivnosti: **1**

odgovorna oseba protokola: **Milena Pavič Nikolič, Mojca Dobnik**

omejitve, pripombe

Aktivnost ZBN lahko izvede:	bolničar	NE	
	tehniki zdravstvene nege	NE	
	diplomirana medicinska sestra	DA	
	diplomirana babica	NE	
	študent, dijak	NE	

- primeren prostor,
- čista površina za pripravo zdravila,
- razkužilo za roke ali milo, tekoča voda in brisača,
- biološko zdravilo sobne temperature,
- alkoholni zloženec,
- zbiralnik za okužene ostre predmete,
- opozorilna kartica,
- pisna navodila pacientu.



NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTENE IN BABIŠKE NEGE

Izvedba aktivnosti zdravstvene nege:

1.	Priprava prostora	<i>Zagotoviti primerno ogrevan, miren, svetel prostor.</i>
2.	Priprava pacienta za učenje tehnike podkožnega apliciranja zdravila	<i>Vsebuje razlago, kako bo učenje potekalo.</i>
3.	Priprava pisnega gradiva in drugih publikacij, ki jih zagotavlja posamezni proizvajalec zdravila	<i>Pacient poleg naštetega mora prejeti opozorilno kartico, opremljeno z imenom in priimkom ter žigom ustanove in lečečega specialista.</i>
4.	Osnovne informacije bolniku o poteku apliciranja zdravila	<i>Zdravilo je namenjeno izključno pacientu. Časovni okvir posameznih aplikacij zdravila je tak, kot ga zahteva posamezno zdravilo. Potrebne so laboratorijske kontrole (zaradi morebitnih pancitopenij in morebitnih okvar notranjih organov – jetra, ledvice) po naročilu zdravnika in navedba datuma kontrole. Kontrole so pri specialistu za oceno aktivnosti bolezni.</i>
5.	Transport in hranjenje biološkega zdravila	<i>Biološko zdravilo se mora zaradi kemijske sestave zdravila hraniti na temperaturi med 2 in 8 °C, transport je zagotovljen s hladilno torbico in hladilnim telesom, ki ne sme biti v neposrednem stiku s škatlo, v kateri je zdravilo. Doma je najprimernejše mesto za hranjenje biološkega zdravila predal za sadje in zelenjavo, ne na vratih hladilnika. Zdravilo se ne sme zamrzniti.</i>
6.	Priprava zdravila	<i>Zdravilo je treba vzeti iz hladilnika 20–30 minut pred uporabo, da se segreje na sobno temperaturo, pri tem je treba upoštevati navodila proizvajalca. Preveriti je treba vsebino brizge, tekočina mora biti bistra in brez plavajočih delcev, preveri se rok uporabe. Na vsaki posamični brizgi mora biti nalepka s serijsko številko, ki zagotavlja sledljivost v postopku. V primeru odstopanj se brizga vrne v lekarno.</i>
7.	Rokovanje s prenapolnjenimi brizgami ali peresniki	<i>Zdravila se ne sme segrevati s toplotnimi telesi, mešati in grobo stresati. Zdravilo naj ne bo na dosegu rok otrok.</i>
8.	Možni neželeni učinki zdravila	<i>Neželeni učinki, ki zahtevajo takojšnjo zdravniško pomoč – anafilaktična reakcija, ki se kaže s tiščanjem v prsih, težavami pri dihanju, piskajočem dihanju, omotici, otekanju, koprivnici (izpuščaju). Pogosti neželeni učinki so blage do zmerne reakcije na mestu vboda, ki se kažejo z urtikarijo ali makulopapuloznim izpuščajem, zahtevajo opazovanje in hlajenje s suhim hladnim vložkom za hladilno torbo. Povečana je možnost okužbe dihal, pojavljajo se lahko oportunistične okužbe z virusi in mikobakterijami. Pri sumu na poslabšanje zdravstvenega stanja je treba obiskati izbranega zdravnika.</i>
9. a.	Kdaj zdravilo izpustiti	<i>V primeru predvidenih operativnih posegov je treba upoštevati navodilo proizvajalca glede razpolovne dobe zdravila in izpustiti predvideno količino zdravila. Pri pojavu okužb je treba presoditi, ali je potreben zamik odmerka biološkega zdravila ali ne. Ob blagih virusnih okužbah odmerka ni treba izpustiti, ob virozah s splošno prizadetostjo in povišano telesno temperaturo je treba naslednji odmerek odložiti, dokler se simptomi ne umirijo. Lokalne bakterijske okužbe zahtevajo čimprejše zdravljenje z antibiotikom, zamik je potreben, če je odmerek predviden v prvih 3 do 5 dneh po pojavu okužbe oz. če antibiotično zdravljenje ne učinkuje več. Resnejše okužbe zahtevajo prekinitve zdravljenja do popolne sanacije okužbe.</i>

nacionalni protokol **14.06 - ZDRAVSTVENA VZGOJA PACIENTA ZA PODKOŽNO SAMOAPLIKACIJO BIOLOŠKEGA ZDRAVILA** temeljne aktivnosti ZBN – učenje in pridobivanje znanja



NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTENE IN BABIŠKE NEGE

10.	Cepljenje	<i>Med zdravljenjem z zaviralci TNF-alpha se odsvetuje cepljenje z živimi cepivi.</i>
11.	Pouk tehnike samoapliciranja	<i>Pacientu ustno in ob pisnem gradivu razložimo, kako bo potekala aplikacija zdravila ter mu predstavimo opozorilne kartice, ki jih naj ima vedno s seboj.</i>
12.	Priprava delovne površine in zdravila	<i>Na čisto površino se pripravi napolnjena brizga z biološkim zdravilom in alkoholni zloženec. Zdravilo mora biti segreto na sobno temperaturo, s čimer zmanjšamo možnost kožne reakcije na mestu vboda.</i>
13.	Umivanje rok, razkuževanje rok	<i>V bolnišnici si pacient in medicinska sestra razkužita roke po standardu zdravstvene nege posameznega zavoda. Za umivanje v domačem okolju zadostuje tekoča topla voda, milo in čista brisača, roke morajo biti čiste.</i>
14.	Izbira primerne mesta za aplikacijo zdravila	<i>Izbira mesta injiciranja temelji na dobri klinični presoji, s katero se medicinska sestra odloči za najprimernejše mesto subkutane aplikacije, od koder bo zdravilna učinkovina dosegla optimalno sproščanje v sistemski obtok. Izbira lokacije je običajno nadlaket, trebuh ali stegno. V praksi je trebuh najpogostejše mesto izbire za subkutano aplikacijo, predvsem pri samoaplikaciji. Mesta aplikacije ne smejo biti okužena ali poškodovana, brez brazgotin, brez velikih spodnje ležičih žil ali živcev, menjava vbodnih mest je priporočena v obliki krožnega sistema (nadlaket na levi roki, trebuh 5 cm na levo od popka, levo stegno, stegno na desni nogi, trebuh 5 cm na desno od popka in leva nadlaket).</i>
15.	Razkuževanje mesta vboda	<i>Koža mora biti pred aplikacijo čista. Razkužujemo s krožnim gibom od sredine predvidenega mesta vboda navzven ali pa naredimo samo eno široko potezo čez predvideno mesto vboda. Mesto vboda se očisti z antiseptikom. Pustimo, da se razkužilo posuši.</i>
16.	Odstranitev pokrovčka prednapolnjene brizge ali pokrova (odvisno od zdravila)	<i>Z dominantno roko kot svinčnik prijete napolnjeno brizgo, nato z drugo roko snamemo pokrovček. V primeru peresnika je treba slediti navodilom proizvajalca.</i>
17.	Kožna guba	<i>Z nevodilno roko na mestu vboda pacient naredi kožno gubo, ki jo ves čas drži.</i>
18.	Vbod	<i>Brizgo z iglo prijete, kot da bi bila puščica, ter z bosti v kožno gubo s hitrim kratkim gibom tako, da je igla v celoti v koži. Kot aplikacije je odvisen od debeline podkožnega maščevja, 45 ° (manj maščevja) ali 90 ° (več maščevja).</i>
19.	Aplikacija zdravila	<i>Ko je igla v celoti v koži, se kožna guba spusti, nato se zdravilo brez aspiracije vbrizga počasi in enakomerno. Zračni mehurček se ne odstranjuje, ker je namenjen potisku celotnega volumna zdravila v podkožje. Aspiracija se odsvetuje zaradi možnega nastanka poškodb tkiva, hematoma ali modric.</i>
20.	Odstranitev igle, umivanje rok, razkuževanje rok	<i>Po vbrizganju se igla hitro izvleče, mesto vboda se pokrije s sterilnim zloženecem. Prazna brizga z injekcijsko iglo se zavrže v zbiralnik za ostre predmete. Masiranje mesta vboda se odsvetuje, saj lahko masaža povzroči poškodbo tkiva in hitrejšo absorpcijo zdravila od predvidene. Injekcijsko iglo odvržemo in roke razkužimo ali umijemo po predhodno navedenem postopku.</i>
21.	Zabojnik za ostre predmete	<i>Pacient ob učenju samoaplikacije prejme zabojnik, kamor odvrže le brizgo z iglo, ostalo embalažo zavrže v smeti.</i>



NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTENE IN BABIŠKE NEGE

22.	Dokumentiranje datuma in mesta aplikacije	<i>Na priloženi kartonček, knjižico ali lastno beležko je treba zabeležiti datum in mesto vboda ter morebitna opažanja.</i>
23.	Pouk samoaplikacije dokumentira izvajalec zdravstvene vzgoje in podpiše pacient.	<i>Podpisani obrazec se vloži v pacientovo dokumentacijo, vsebuje podpis bolnika in izvajalca zdravstvene vzgoje.</i>
24.	Povezava o odstopanjih v zvezi z aktivnostjo učenja in pridobivanjem znanja	<i>Pacient prejme telefonsko številko za dodatno posvetovanje v primeru težav, povezanih s samoaplikacijo biološkega zdravila.</i>

Opombe, omejitve protokola:

- Zdravstvenovzgojno delo je proces, ki ga postopno nadgrajujemo.
- Praktično učenje poteka z učenjem posameznika ali v skupini in ga je smiselno periodično obnavljati.

Temeljna literatura:

- Bolge, S. C., Goren, A. & Tandon, N. 2015., Reasons for discontinuation of subcutaneous biologic therapy in the treatment of rheumatoid arthritis: a patient perspective. Patient Prefer Adherence., 9. pp. 121–131.
- Blauvelt, A., Prinz, J. C., Gottlieb, A. B., Kingo, K., Sofen, H., Ruer-Mulard, M., Singh, V., Pathan, R., Papavassilis, C. & Cooper, S., 2015. Secukinumab administration by pre-filled syringe: efficacy, safety and usability results from a randomized controlled trial in psoriasis (FEATURE). The British Journal of Dermatology, 172 (2), pp. 484-93.
- The Crohn's & Colitis Foundation of America. Biologic Therapies, 2015. Available at: <http://www.cdfa.org/resources/biologic-therapies.html> (6.10.2015).
- Hunter, J., 2008. Subcutaneous injection technique. Nursing Standard, 22(21), pp. 41–44.
- Dobnik, M., Lorber, M. & Pahor, A., 2013. The impact of biologics on the quality of life of people affected by rheumatic diseases. Obzornik zdravstvene nege, 47 (2), pp.177-183.
- Dobnik, M., Pahor, A. & Holc, I., 2014. Pretreatment education of patients treated with biologics. Health Professionals in Rheumatology Abstracts, 73(2), pp. 1217-1218. doi: 10.1136/annrheumdis-2014-eular.4463.
- Diggle, J., 2014. How to help patients achieve correct self-injection technique. Practice Nursing, 25(9), pp. 451-454.
- Genovese, M. C., Durez, P., Richards, H. B., Supronik, J., Dokupilova, E. & Aelion, J. A., ed., 2014. One-year Efficacy and Safety Results of Secukinumab in Patients With Rheumatoid Arthritis: Phase II, Dose-finding, Double-blind, Randomized, Placebo-controlled Study. Journal of Rheumatology, 41(3), pp. 414-421.
- Kaiser, C., Knight, A., Nordström, D., Pettersson, T., Fransson, J., Florin-Robertsson, E. & Pilström, B., 2012. Injection-site reactions upon Kineret (anakinra) administration: experiences and explanations. Rheumatology International, 32(2), pp. 295–299.
- Nierengarten, M. B., 2013. Self-injected SC versus IV Biologic Agents for RA. Available at: <http://www.firstreportnow.com/articles/self-injected-sc-versus-iv-biologic-agents-ra> [6.10.2015].
- Ogston-Tuck, S. 2014. Subcutaneous injection technique: an evidence-based approach. Nursing Standard, 3(29), pp. 53–58.
- Pavič Nikolič, M. & Laptoš, T. 2015. Subkutana aplikacija bioloških zdravil v revmatološki zdravstveni negi. In: S., Majcen Dvoršak, et al. eds. Z optimalnimi viri do učinkovite zdravstvene in babiške nege: zbornik predavanj z recenzijo. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Nacionalni center za strokovni, karierni in osebni razvoj medicinskih sester in babic, pp. 384–392.
- Sato, T., Takemura, M. & Shinohe R., 2013. Pain assessment for subcutaneous injection of biologics in the treatment of rheumatoid arthritis. Annals of the Rheumatic Diseases, 72(3), pp. A430-A431. DOI:10.1136/annrheumdis-2013-eular.1301.
- Shida, Y., Takahashi, N., Sakamoto, T., Ino, H., Endo, A. & Hirama, T., 2014. The pharmacokinetics and safety profiles of belimumab after single subcutaneous and intravenous doses in healthy Japanese volunteers. Journal of Clinical Pharmacy & Therapeutics, 39(1), pp. 97-101.



NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTENE IN BABIŠKE NEGE

	organ, ki izdaja sklep o ustreznosti:	številka sklepa:	datum:	odgovorna oseba:
Sklep skrbnika nacionalnega protokola	Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov na internistično-infektološkem področju	3/KS	30. 5. 2018	<i>Veronika Jagodic</i>
I. sklep o ustreznosti nacionalnega protokola	Delovna skupina za nacionalne protokole ZBN	16/7/2018	4. 9. 2018	<i>Lojzka Prestor</i>
II. sklep o ustreznosti nacionalnega protokola	Upravni odbor Zbornice – Zveze	435/28	12. 12. 2018	<i>Monika Ažman</i>

Dokument objavljen na spletni strani Zbornice – Zveze dne **13. 5. 2019**

Nacionalni protokol se uporablja najmanj do: **12. 5. 2021**