



NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE

naziv **ZAUSTAVLJANJE (AKUTNE) KRVAVITVE**

koda **19.15**

Ključne besede: **krvavitve, hemostaza, šok, oskrba**

Namen aktivnosti: **Ustavljanje krvavitve, preprečevanje poslabšanja stanja**

Potrebni pripomočki:

Predvideni čas izvajanja
protokola (aktivnosti): **takoj po nastanku poškodbe s
krvavitvijo, ves čas oskrbe**

Skrbnik protokola aktivnosti zdravstvene nege:

Sekcija reševalcev v zdravstvu

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

odgovorna oseba protokola: **David Drčar**

Aktivnost ZBN lahko izvede:

		omejitve, pripombe
bolničar negovalec	DA	
tehnik zdravstvene nege	DA	
diplomirana medicinska sestra	DA	
diplomirana babica	DA	
študent, pripravnik	DA	<i>pod nadzorom mentorja</i>

- povoji različnih dimenzij in dolžin
- sterilne gaze, vatiranci, tamponi
- zaščitne rokavice
- podveza (različne izvedbe)
- žilne prijemale
- hemostatična sredstva: mukoadhezivna sredstva, gaze z dodatki prokoagulantov, sredstva z dodatki koncentriranih faktorjev koagulacije



NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE

Izvedba aktivnosti zdravstvene nege:

1.	Zagotovimo varnost sebe in prizadete osebe na način, da smo pozorni na pacientovo okolico, na varnost pomislimo, preden se pacienta dotaknemo
2.	Zaščitimo se z osebno varovalno opremo
3.	Začetni protokol oskrbe poškodovanca po algoritmih zajema poleg zagotavljanja proste dihalne poti (A), zagotavljanja dihanja in oksigenacije (B), tudi ugotavljanje stanja cirkulacije in zaustavljanje krvavitev (C)
4.	Najbolj razširjene tehnike zaustavljanja velikih krvavitev so: pritisk področne arterije ob kost, kompresijska obveza, pritisk preko gaze direktno v rano, zaprtje poškodovane žile s prijemalko in preveza s pomočjo komprimetra, oziroma žilne zažeme
5.	Direkten pritisk na rano preko gaze ja navadno prvi ukrep pri zaustavitvi obsežne krvavitve, poškodovanca pomirimo, poležemo ali posedemo, če je možno poškodovani del telesa dvignemo nad raven srca
6.	Kompresijsko obvezo uporabljamo predvsem pri večjih krvavitvah iz okončin, na trupu in glavi, postopek se začne s pritiskom področne arterije ob kost nad mestom poškodbe, s čimer zmanjšamo pretok krvi, na mesto poškodbe namestimo sterilno gazo, preko nje postavimo običajno trd zvit manjši povoj, ki ga v rano pritisnemo s prsti in z drugim povojem tesno povijemo
7.	Tehnika spenjanja konca poškodovane žile z žilno prijemalko pride v poštev samo v primeru, ko je konec poškodovane žile jasno viden, žilno prijemalko se po namestitvi na žilo fiksira ob poškodovani del, da ne pride do izpada
8.	Žilna zažema se za zaustavljanje krvavitev uporablja v primerih, ko ne uspemo zaustaviti krvavitve s klasičnimi tehnikami, s poudarkom na takojšnji namestitvi, pred pojavom znakov šoka, največkrat pride v poštev pri odtrganinah in masivnih zmečkaninah

opombe:

- nevarnosti smo včasih izpostavljeni tudi v okoljih kot so socialno varstveni zavodi, stanovanja, objekti za različne dejavnosti
- Obvezna je uporaba zaščitnih rokavic, - v primeru hujše krvavitve je potrebna dodatna zaščita z zaščitnimi očali ali vizirjem ter zaščitnim predpasnikom
- ob obvladovanju obsežne krvavitve, se vrstni red algoritma oskrbe poškodovanca spremeni, saj ima oskrba krvavitve, ki ogroža življenje, prednost pred oskrbo dihalne poti
- pri uporabi tehnik upoštevamo naslednje faktorje: mesto nastanka poškodbe, količino iztekajoče krvi, ter čas ki ga potrebujemo za izvedbo
- pritisk na rano izvajamo s toliko prsti kolikor jih potrebujemo, če je potrebno tudi s pestjo, izvajamo ga dokler ne oskrbimo krvavitve na drug začasen način, direktnega pritiska ne uporabljamo pri poškodbah očesa
- pritisk na predmet izvajamo do konca povijanja, - okončino imobiliziramo, ter - če je možno -, dvignemo, - ko prenehamo s pritiskom na arterijo, opazujemo mesto poškodbe, ob neprimerni izvedbi se na prevezi hitro pojavi kri, v tem primeru postopek ponovimo s tem, da ne odstranujemo prve plasti gaze na rani, - pod mestom poškodbe opazujemo kožo, tipamo pulze in preverimo občutljivost, - v primeru pojava parestezij (mravljinici) in bledice uda, obvezo zrahljamo
- ta način ni zelo pogost, saj kirurgi priporočajo zaustavljanje krvavitve z direktnim pritiskom, ker se z uporabo prijemalke žila dodatno poškoduje in onemogoča rekonstrukcijo
- uporabljamo tovarniško pripravljene preveze - podveze, - praviloma jo namestimo nekje 5 - 7,5 cm nad poškodbo, - trakovi morajo biti široki vsaj 5 cm - podveze so dveh vrst: navadne, ki jih zategujemo, ter pnevmatske, ki jih napihnemo in na ta način kontroliramo pritisk, zmanjšamo poškodbe mišic in živcev, omilimo bolečino,



NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE

9.	Hemostatična sredstva so uporabna pri močnih krvavitvah iz globokih ran na vratu, v pazduhah in dimljah, izdelana so v obliki praškov, granulata ali gaz, ki so prepojena z učinkovino	<ul style="list-style-type: none">- za najbolj učinkovita so se izkazala prokoagulantna sredstva, ki so v prepojeni gazi,- imajo manj stranskih učinkov kot so termalne poškodbe, nekroze, tvorba strdkov, poškodba žilnega endotela, ter vstopa granulata v krvni obtok,- gazo prepojeno v sredstvu enostavno namestimo v področje rane z močno krvavitvijo in jo držimo s pritiskom 3 min, kar je običajno dovolj, da se krvavitev ustavi
10.	Uredimo sebe in okolico	<ul style="list-style-type: none">- Snamemo rokavice, razkužimo roke- material odložimo v zbiralnice za sanitetni ali kužni material- upoštevamo program za obvladovanje okužbe povezanih z zdravstvom

Opombe, omejitve protokola:

- opisan protokol povzema smernice, ki veljajo za zdravstvene delavce
- v edukacijo in uporabo je potrebno umeščati nova dognanja in nove pripomočke, ob konsenzu vseh dejavnikov reševanja, tako ekip nujne medicinske pomoči (NMP) na terenu, kot tudi bolnišničnih ekip, ki dokončno oskrbijo poškodovanca,
- pripravnik, dijak in študent sam (brez nadzora mentorja) izvajajo postopke zaustavljanja večjih krvavitev na nivoju znanja, ki ga smernice predpisujejo za laike

Temeljna literatura:

- Ahčan, U., 2006. *Prva pomoč: priročnik s praktičnimi primeri*. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije.
- Davenport, R., & Khan, S., 2011. Management of major trauma haemorrhage: treatment priorities and controversies. *British Journal of Haematology*, 155(5), pp. 537-548.
- Gruen, R.L., Brohi, K., Schreiber, M., Balogh, Z.J., Pitt, V., Narayan, M. & Maier, R.V., 2012. Haemorrhage control in severely injured patients. *The Lancet*, 380(9847), pp. 1099-1108.
- Čander, D., 2013. Zaustavitev hude krvavitve s pomočjo sodobnih pripomočkov in pripravkov. In: Crnić, I. (eds.) *Prepoznavanje in ustrezno ukrepanje ob življenjsko ogroženem pacientu*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija reševalcev v zdravstvu, pp. 127-132.
- Campbell, J.E., 2015. *International Trauma Life Support for emergency care providers*. 8th ed. New Jersey: Pearson education.



NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE

	organ, ki izdaja sklep o ustreznosti:	številka sklepa:	datum:	odgovorna oseba:
Sklep skrbnika nacionalnega protokola	Strokovna sekcija reševalcev v zdravstvu	171/K62	09.02.2017	<i>mag. Darko Čander</i>
I. sklep o ustreznosti nacionalnega protokola	Delovna skupina za nacionalne protokole ZBN	5/2/2017	4.12.2017	<i>Lojzka Prestor</i>
II. sklep o ustreznosti nacionalnega protokola	Upravni odbor Zbornice Zveze	335/K	18.4.2018	<i>Monika Ažman</i>
III. sklep o ustreznosti nacionalnega protokola	Razširjeni strokovni kolegij za zdravstveno in babiško nego	03a/27-2018	21.05.2018	<i>mag. Branko Bregar</i>

Dokument objavljen na spletni strani Zbornice – Zveze dne **06.09.2018**

Nacionalni protokol se uporablja najmanj do: *05.09.2020*