



## NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE

naziv **SUBCUTANA APLIKACIJA INSULINA**

koda **18.01**

Ključne besede: **Insulin, subcutana injekcija**

Namen aktivnosti: **doseči in vzdrževati optimalni nivo glukoze v krvi**

Potrebni pripomočki:

- tasa
- razkužilo za roke
- razkužilo za kožo
- sterilni zloženci ali tamponi
- insulinski peresnik
- sterilne insulinske igle za enkratno uporabo
- ledvička
- zbiralnik za ostre predmete

Predvideni čas izvajanja protokola (aktivnosti): **5 minut**

Skrbnik protokola aktivnosti zdravstvene nege:

**Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v endokrinologiji**

Potrebno število oseb za izvedbo aktivnosti:

**1**

odgovorna oseba protokola:

**Jana Klavs**

Aktivnost ZBN lahko izvede:

		omejitve, pripombe
<b>bolničar</b>	NE	
<b>tehnik zdravstvene nege</b>	DA	
<b>diplomirana medicinska sestra</b>	DA	
<b>diplomirana babica</b>	DA	
<b>dijak, študent, pripravnik</b>	DA	<i>Pod nadzorom mentorja</i>



## NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE

Izvedba aktivnosti zdravstvene nege:

1.	Seznamimo se z zdravnikovim naročilom.
2.	Preverimo identiteto pacienta (identifikacijsko zapestnica, osebni podatki).
3.	Pogovorimo se s pacientom, glede na zdravstveno stanje mu razložimo potek intervencije in pridobimo ustno soglasje.
4.	Pripravimo bolniško sobo ali intervencijski prostor.
5.	Razkužimo roke.
6.	Izberemo insulinsko iglo primerne dolžine (glede na telesno strukturo pacienta).
7.	S peresnika snamemo pokrovček in razkužimo gumijasto membrano, odstranimo zaščitni papir z igle, jo čvrsto privijemo na peresnik in odstranimo zunanji zaščitni pokrov igle.
8.	Zmešamo insulin (velja za insuline, ki so motni, in naredijo usedlino).
9.	Izvedemo varnostni preizkus (odstranimo notranjo zaščito za iglo, peresnik obrnemo z iglo navzgor in izbrizgamo 1 - 2 E insulina)
10.	Glede na vrsto insulina izberemo del telesa, kamor bomo aplicirali insulin. Upoštevamo pravilo, da se od prejšnjega mesta vboda odmaknemo za cca. 2 centimetra. Razkužimo roke. Vbodno mesto razkužimo in počakamo, da se razkužilo na koži posuši.
11.	Nastavimo število enot insulina. Naredimo kožno gubo (potrebno pri iglah daljših od 6 mm oz. pri izrazito suhih ljudeh) ter vbodemo pod kotom 90°. Vbrizgamo insulin, ves čas držimo gumb za aplikacijo pritisnjen in počakamo 10 sekund. Izvlečemo iglo, spustimo kožno gubo, na mesto vboda pritisnemo s suhim zložencem. Mesta aplikacije insulina ne masiramo.
12.	Uredimo pripomočke: S peresnika odstranimo iglo tako, da jo najprej previdno pokrijemo z zunanjim pokrovčkom (ali upoštevamo standard kakovosti posamezne ustanove) in nato odvijemo s peresnika ter odvržemo v zbiralnik za ostre predmete. Insulinski peresnik zapremo s pokrovčkom in preverimo, ali je

opombe:

<i>– Pregledamo pacientovo dokumentacijo upoštevamo pravilo 10 P, s tem preprečimo možnost napake.</i>
<i>– Preprečimo možnost napake oz. zamenjave pacienta.</i>
<i>– Pacienta pridobimo za sodelovanje, omilimo strah in neugodje.</i>
<i>– Zagotovimo zasebnost pacienta (obiskovalce prosimo, da zapustijo prostor, pacient se namesti v položaj, ki onemogoča poglede drugih)</i>
<i>– Preprečimo možnost prenosa infekta.</i>
<i>– Zagotovimo optimalnost aplikacije insulina.</i>
<i>– Preprečimo možnost prenosa infekta. Začnemo s pripravo peresnika za uporabo.</i>
<i>– V vodoravnem položaju peresnik 10 x zavrtimo med dlanmi, potem ga 10 x zanihamo gor in dol dokler ni tekočina enakomerno bela in motna, s tem se insulin resuspendira.</i>
<i>– Preverimo prehodnost igle in odstranimo morebiten zračni mehurček ter s tem omogočimo pravilno doziranje insulina.</i>
<i>– Omogočimo optimalno delovanje insulina, ker se iz različnih delov telesa insulin različno hitro absorbira. Preprečimo nastanek lipodistrofije. Preprečimo možnost prenosa infekta.</i>
<i>– Omogočimo aplikacijo pravilne količine insulina. Preprečimo nehoteno aplikacijo insulina v mišico. Omogočimo, da celotni odmerek insulina izteče in se enakomerno porazdeli v podkožju. S tem vrstnim redom preprečimo premikanje igle v podkožju in eventualno aplikacijo v mišico. Preprečimo prehitro absorbcijo insulina.</i>
<i>– Preprečimo poškodbo izvajalca, kontaminacijo okolice in prenos bolnišničnih okužb. Omogočimo pravilno shranjevanje insulina.</i>
<i>– Preverimo ali je bila aplicirana celotna količina zdravila.</i>



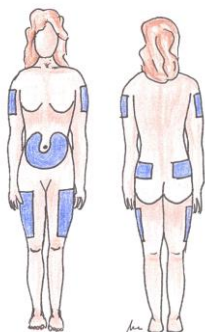
## NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE

13.	dozator na peresniku v »začetnem položaju«.	
	Razkužimo roke.	– Preprečimo možnost prenosa infekta.
14.	Dokumentiramo postopek: zabeležimo datum in uro aplikacije insulina, morebitne posebnosti in se podpišemo.	– Zagotovimo kontinuirano obravnavo pacienta.

### Opombe, omejitve protokola:

Paciente, ki so tega sposobni, ves čas zdravstveno vzgajamo in spodbujamo k temu, da aplikacijo insulina po vseh pravilih izvajajo sami. S tem jim omogočimo, da bodo samostojno aplicirali insulin in s tem obvladovali sladkorno bolezen, kajti zdravljenje z insulinom je razen v zelo redkih primerih doživljenjsko. Pacienta učimo, da pri aplikaciji insulina v domačem okolju upošteva osnovne higienske principe (umivanje rok...), razkuževanje vbodnega mesta pa v domačem okolju ni potrebno.

Insulinski peresnik zavržemo, kadar je na sobni temperaturi shranjen maksimalni dovoljeni čas za posamezni insulin oz. je v insulinskem peresniku manj kot 12 E insulina. Kadar uporabljamo insulinski peresnik za večkratno uporabo je način aplikacije enak, po zgoraj opisanih kriterijih menjamo le insulinsko karpulo.



Slika 1: Mesta aplikacije insulina (vir: Bahun, 2013)

### Temeljna literatura:

- Bahun, M., 2013. Subcutana (podkožna) aplikacija insulina. In: S. Pivač et al. eds. *Izbrane intervencije zdravstvene nege – teoretične in praktične osnove za visokošolski študij zdravstvene nege*. Visokošolski učbenik za zdravstveno nego. Jesenice : Visoka šola za zdravstveno nego, pp. 186-192.
- Frid, A., Hirsch, L., Gaspar, R., Hicks, D., Kreugel, G., Liersch, J., ET AL., 2010. New injection recommendations for patients with diabetes. *Diabetes & Metabolism*, 36, Suppl 2: S3-18.
- Poljanec Bohnec, M., 2013. Praktični nasveti pri vbrizgavanju insulina. In: S. Vujičić et al. eds. *Sladkorna bolezen. Priručnik za zdravstvene delavce*. Ljubljana: Slovensko osteološko društvo, pp. 184-196.



## NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE

	organ, ki izdaja sklep o ustreznosti:	številka sklepa:	datum:	odgovorna oseba:
Sklep skrbnika nacionalnega protokola	<b>Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v endokrinologiji</b>	4/2017	21.10.2017	<i>Jana Klavs</i>
I. sklep o ustreznosti nacionalnega protokola	<b>Delovna skupina za nacionalne protokole ZBN</b>	5/2/2017	4.12.2017	<i>Lojzka Prestor</i>
II. sklep o ustreznosti nacionalnega protokola	<b>Upravni odbor Zbornice Zveze</b>	335/K	18.4.2018	<i>Monika Ažman</i>
III. sklep o ustreznosti nacionalnega protokola	<b>Razširjeni strokovni kolegij za zdravstveno in babiško nego</b>	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**