

# **Specifičnosti sestrinske dokumentacije kod bolesnika oboljelog od dijabetesa**

---

**Bugarin, Duje**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split / Sveučilište u Splitu**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:176:063412>

*Rights / Prava:* [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-14**

*Repository / Repozitorij:*



Sveučilišni odjel zdravstvenih studija  
SVEUČILIŠTE U SPLITU

[Repository of the University Department for Health Studies, University of Split](#)



'SVEUČILIŠTE U SPLITU  
Podružnica  
SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
SVEUČILIŠNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ  
SESTRINSTVO

**Duje Bugarin**

**SPECIFIČNOSTI SESTRINSKE DOKUMENTACIJE KOD  
BOLESNIKA OBOLJELOG OD DIJABETESA**

**Završni rad**

Split, 2023.

SVEUČILIŠTE U SPLITU  
Podružnica  
SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
SVEUČILIŠNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ  
SESTRINSTVO

**Duje Bugarin**

**SPECIFIČNOSTI SESTRINSKE DOKUMENTACIJE KOD  
BOLESNIKA OBOLJELOG OD DIJABETESA**

**SPECIFICITIES OF NURSING DOCUMENTATION IN  
DIABETES PATIENTS**

**Završni rad / Bachelor's Thesis**

Mentor:

**Ante Buljubašić, mag. med. techn.**

Split, 2023.

## **ZAHVALA**

Zahvaljujem se svim profesorima Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija na prenesenome znanju, a posebno mom mentoru mag.med.techn. Anti Buljubašiću na ukazanom povjerenju i pomoći pri izradi ovog rada.

## **TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA**

**ZAVRŠNI RAD**

**Sveučilište u Splitu**

**Sveučilišni odjel zdravstvenih studija**

**Sveučilišni prijediplomski studij Sestrinstvo**

**Znanstveno područje:** Biomedicina i zdravstvo

**Znanstveno polje:** Kliničke medicinske znanosti

**Mentor:** Ante Buljubašić, mag. med. techn.

### **SPECIFIČNOSTI SESTRINSKE DOKUMENTACIJE KOD BOLESNIKA OBOLJELOG OD DIJABETESA**

Duje Bugarin, 41483

#### **Sažetak:**

Šećerna bolest jedan je od vodećih zdravstvenih problema u svijetu današnjice. U radu je prikazana etiologija, klinička slika, liječenje, zdravstvena njega te sestrinska dokumentacija koja je od iznimne važnosti. Sestrinska dokumentacija predstavlja vođenje evidencije o području zdravstvene njega pacijenta koju medicinska sestra/tehničar najprije planira, a zatim i provodi. U raspravi se predstavljaju specifičnosti u samoj procjeni dijabetološkog pacijenta, planiranju zdravstvene njega istoga, edukaciji, terapijskom planu, prehrani te tjelesnoj aktivnosti. Opisan je holistički pristup pri provođenju zdravstvene njega pacijenta te naglasak kako je sestrinska dokumentacija ključna za osiguranje kvalitetne sestrinske skrbi s obzirom da pruža iznimno točan odraz procjene i kvalitete pružene zdravstvene njega i svih relevantnih podataka o jednom pacijentu.

**Ključne riječi:** sestrinska dokumentacija, zdravstvena njega, dijabetes

**Rad sadrži:** 37 stranica, 1 slike, 1 tablice, 17 literturnih referenci.

**Jezik izvornika:** hrvatski

**BASIC DOCUMENTATION CARD**

## BACHELOR THESIS

**University of Split**

**University Department for Health Studies**

**University undergraduate study of nursing**

**Scientific area:** Biomedicine and health

**Scientific field:** Clinical medical sciences

**Supervisor:** Ante Buljubašić, mag. med. techn.

### SPECIFICITIES OF NURSING DOCUMENTATION IN DIABETES PATIENTS

Duje Bugarin, 41483

#### **Summary:**

Diabetes is one of the leading health problems in the world today. The work presents the etiology, clinical picture, treatment, health care and nursing documentation, which is extremely important. Nursing documentation is the keeping of records on the patient's health care area, which the nurse/technician first plans and then implements. The discussion presents the specifics of the assessment of the diabetic patient, the planning of the patient's health care, education, therapy plan, diet and physical activity. A holistic approach to patient care is described, emphasizing that nursing documentation is key to ensuring quality nursing care, given that it provides an extremely accurate reflection of the assessment and quality of the provided health care and all relevant data about a patient.

**Keywords:** nursing documentation, health care, diabetes

**Thesis contains:** 37 pages, 1 figures, 1 tables, 17 references.

**Original in:** Croatian

# SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1. ETIOLOGIJA ŠEĆERNE BOLESTI .....	2
1.2. KLINIČKA SLIKA ŠEĆERNE BOLESTI .....	4
1.3. LIJEČENJE ŠEĆERNE BOLESTI .....	6
1.4. KOMPLIKACIJE ŠEĆERNE BOLESTI .....	8
1.5. ZDRAVSTVENA NJEGA .....	9
1.5.1. Dokumentiranje u zdravstvenoj njezi .....	10
2. CILJ RADA .....	17
3. RASPRAVA.....	18
3.1. PROCJENA STANJA PACIJENTA .....	18
3.2. PLANIRANJE ZDRAVSTVENE NJEGE .....	19
3.2.1. Edukacija osoba oboljelih od dijabetesa.....	20
3.2.2. Terapijski plan osoba oboljelih od dijabetesa.....	25
3.2.3. Prehrana osoba oboljelih od dijabetesa .....	27
3.2.4. Tjelesna aktivnost osoba oboljelih od dijabetesa .....	30
3.3. PROVOĐENJE ZDRAVSTVENE NJEGE .....	31
3.4. EVALUACIJA.....	32
4. ZAKLJUČAK.....	33
5. LITERATURA .....	34
6. ŽIVOTOPIS .....	36

## **1. UVOD**

Dijabetes, odnosno šećerna bolest, predstavlja poremećaj koji uzrokuje povećanje razine šećera u krvi koje je kao takvo uzrokovan problemom rada gušterače. Kada se govori o šećernoj bolesti objašnjava se kako do iste dolazi onda kada pankreas prestane na djelomičan ili pak s druge strane u potpunosti proizvoditi hormon inzulina, tj. onda u situaciji kada je inzulin koji je proizведен nije dovoljno djelotvoran unutar samog organizma (1).

Sestrinska dokumentacija predstavlja vođenje evidencije o zdravstvenoj njezi samog pacijenta koju medicinska sestra/tehničar planira i provodi. Sestrinska se dokumentacija odvija pod vodstvom prvostupnice, medicinske sestre/tehničara te se smatra ključnom stavkom za provođenje dobre kliničke komunikacije. Sestrinska dokumentacija konkretno pruža vrlo jasan i vrlo točan odraz procjene njege, odnosno promjene u samom kliničkom stanju, u području pružene zdravstvene njege i svih relevantnih podataka o samom pacijentu s ciljem podržavanja multidisciplinarnog tima u području pružanja skrbi (1). Sestrinska dokumentacija pruža relevantne dokaze o zdravstvenoj njezi pa je stoga vrlo bitan medicinsko pravni dokument. Sama sestrinska dokumentacija je u sukladnosti sa zdravstvenom njegom i samim time mora održavati načela koja se odnose na procjenu, planiranje, provođenje i evaluaciju (1). Ovaj rad usmjeren je prema prikazu važnosti vođenja sestrinske dokumentacije u slučaju pacijenta oboljelog od dijabetesa.

Šećerna bolest tipa 2 početku se lijeći dijetnom prehranom, tjelovježbom te s tabletama dok kod dijabetesa tipa 1 potrebna je primjena inzulina. Kako bi se šećerna bolest mogla prepoznati na vrijeme vrlo je bitno da se uoče temeljni znakovi. Neki od simptoma uključuju obilno mokrenje, pojавu vrlo teškog umora, pojавu slabosti, zamagljenog vida, žđi pa čak i naglog mršavljenja (1).

## **1.1. ETIOLOGIJA ŠEĆERNE BOLESTI**

Šećerna bolest je bolest koja je jedna od najučestalijih u svijetu. Ono što se smatra vrlo značajnim je činjenica što je zabilježena vrlo velika i brzorastuća prevalencija u samoj populaciji. Objasnjava se kako šećerna bolest upravo zbog svoje metaboličke naravi je bolest koja iziskuje iznimnu promjenu životnih navika samog pacijenta, no isto tako ima i utjecaj na funkciju drugih organskih sustava (1).

Šećerna bolest je bolest koja je kronična, odnosno radi se o nezaraznoj bolesti koja kao takva ima tendenciju da u današnje vrijeme poprima čak i pandemijske razmjere. Navedena se stavka objašnjava činjenicom kako danas u svijetu ima čak više od 150 milijuna ljudi koji su oboljeli od šećerne bolesti. Ono što se ujedno pretpostavlja je kako će upravo ovaj broj biti udvostručen u slijedećih dvadesetak godina (1).

Naime, povišenje samog šećera uzrokuje dijabetes koji se javlja u svoja dva osnovna tipa, odnosno Tip 1 i Tip 2 (1). Razlike između navedena dva tipa dijabetesa će se prikazati na slijedećem tabličnom prikazu.

Tablica 1. Prikaz osnovnih stavki o dijabetesu Tip 1 i Tip 2 (2)

	DIJABETES TIP 1	DIJABETES TIP 2
<b>PREVALENCIJA</b>	Čest	U porastu
<b>DOB POJAVE</b>	Tijekom djetinjstva	Poslije četrdesete godine
<b>POČETAK</b>	Nagao	Blag i postupan do nagao
<b>KETOZA KOD DIJAGNOZE</b>	Česta	1% bolesnika
<b>POZITIVNA OBITELJSKA AMNEZA</b>	5-15%	75-90%
<b>ŽENE: MUŠKARCI</b>	1:1	2:1
<b>NASLJEĐIVANJE</b>	Poligensko	Poligensko
<b>HLA DR3/4</b>	Postoji povezanost	Nema povezanosti
<b>RASA</b>	Sve	Sve
<b>SEKRECIJA INZULINA</b>	Smanjenja/ odsutna	Različita
<b>OSJETLJIVOST NA INZULIN</b>	Normalna u kontroliranoj bolesti	Smanjena
<b>OVISNOST O INZULINU</b>	Trajna	Povremena
<b>PRETILOST</b>	Obično ne	90%
<b>AKANTOZA NIGRIKANS</b>	Ne	Česta
<b>POKAZATELJ AUTOIMUNOSTI</b>	Kod dijagnoze u 85-98%	Ne

Izvor: autor rada prema (2)

Ukoliko se usmjeri prema prevalenciji dijabetesa tipa 1 tada se naglašava kako je ista vrlo česta, a dob kada se šećerna bolest tipa 1 javlja je tijekom djetinjstva i to vrlo naglo. Što se pak tiče dijabetesa tipa 2, prevalencija je u porastu, a najčešće se javlja oko četrdesete godine. Kod šećerne bolesti tipa 2 početak je zapravo blag i postupan, ali može biti i nagao. Kod šećerne bolesti tipa 1. Ketoacidoza je vrlo česta komplikacija, dok se kod dijabetesa tipa 2 javlja samo u 1% pacijenata. pacijenata. Što se tiče obiteljske anamneze za dijabetes tipa 2 u 75 do 90% slučajeva je pozitivna obiteljska anamneza (2).

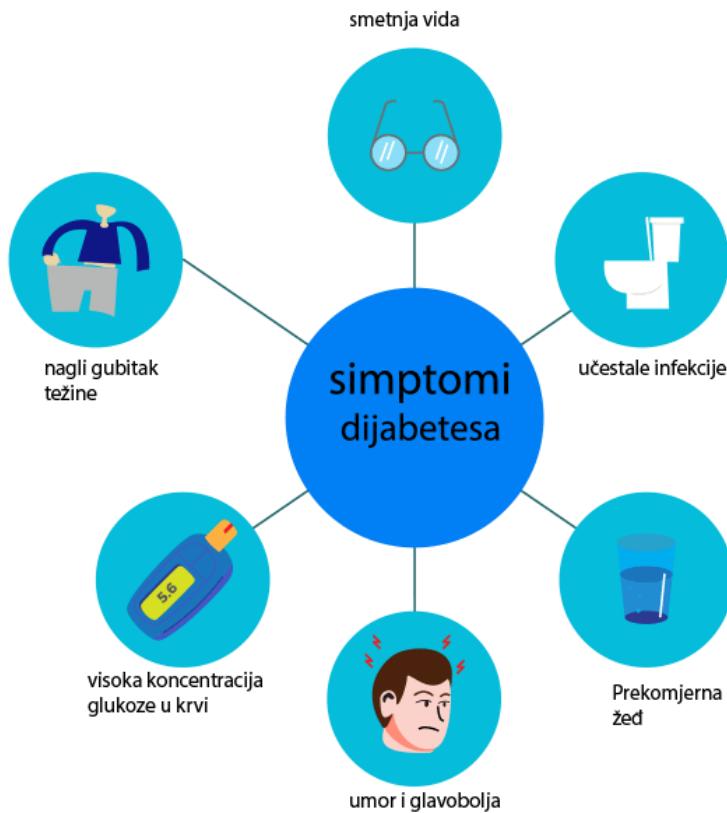
Prema dostupnim podacima prevalencija šećerne bolesti tipa 1 u odnosu žena i muškaraca je 1:1 dok je 2:1 kada je u pitanju dijabetes tipa 2. Ovisnost o inzulinu je trajna kod dijabetesa tipa 1 dok je kod dijabetesa tipa 2 povremena (2).

## 1.2. KLINIČKA SLIKA ŠEĆERNE BOLESTI

Promatraljući simptomatologiju šećerne bolesti može se navesti kako postoje neki određeni temeljni simptomi koji daju naslutiti da je riječ o šećernoj bolesti (3):

- Pojava učestalog uriniranja,
- Jaka žed,
- Nekontroliran gubitak tjelesne mase i
- Pojava umora.

Svi navedeni simptomi će se u jačoj mjeri manifestirati ukoliko je riječ o dijabetesu tipa 1. Konkretno kada je riječ o glukozi, naglašava se kako se na šećernu bolest sumnja kada je ista iznad 7 mmol/l u krvi, a ista se mjeri na tašte. Isto tako kod dijabetesa tipa 2 veću sklonost za oboljenje imaju pretile osobe u odnosu na one normalne težine. Od ostalih stavki ističe se kako šećerna bolest zapravo ima iznimno loš utjecaj na samo tijelo, razlog je mogućnost nastanka mikro i makrovaksularnih komplikacija šećerne bolesti. Ujedno je ovdje vrlo bitno istaknuti i genetsku predodređenost s obzirom da u navedenom slučaju dolazi do iznimno velikog rizika od razvoja dijabetesa (3).



Slika 1.Prikaz simptoma dijabetesa

Dostupno na: <https://odaberizdravlje.hr/dijabetestip1/>

Simptomi koji se mogu uvidjeti prilikom fizikalnog pregleda su (5):

- Slabljene vode,
- Blijeda koža,
- Slabi refleksi,
- Miris acetona u dahu,
- Prisustvo pospanosti,
- Dezorientiranost u prostoru.

U nastavku će se navesti načini liječenja i komplikacije koje se mogu javiti.

### **1.3. LIJEČENJE ŠEĆERNE BOLESTI**

Pri samom procesu liječenja i prevencije šećerne bolesti iznimnu ulogu ima vježbanje kao i pravilna prehrana. Naime, upravo tjelesna aktivnost te pravilna prehrana imaju velik utjecaj na suzbijanje i na provođenje kontrole bolesti, tj. na osiguranje unaprjeđenja života (5).

Kada se radi o šećernoj bolesti tipa I tada regulacija bolesti zapravo podrazumijeva održavanje glikemije unutar okvira ciljanih vrijednosti kako ne bi došlo do razvoja komplikacija. Temeljnu osnovu liječenja čini upravo inzulin, prilagođena prehrana, ali ujedno i provođenje tjelesne aktivnosti. Pacijent stoga mora razumjeti zapravo na koji način sam organizam reagira na tjelesnu aktivnost, odnosno koji su pozitivni, ali isto tako i koji su potencijalni negativni učinci. Iz tog razloga pacijent za tjelesnu aktivnost se treba pripremiti na način da isti vodi računa o samoj vrsti kao ujedno i o trajanju aktivnosti. Ono na što se također treba paziti je režim same inzulinske terapije, trenutačnu glikemiju, ali i potrebu za smanjenjem gljikohidrata. Samo ovaj način uključenost u tjelesnu aktivnost za samog pacijenta predstavljat će zadovoljstvo koje će u konačnici imati pozitivan učinak na zdravlje (5).

Sumirano gledano uočava se stoga kako sami ciljevi terapije šećerne bolesti uključuju zapravo uklanjanje onih simptoma koji su kao takvi povezani zapravo s hiperglikemijom, odnosno smanjenje ili pak eliminacija dugotrajne mikrovaskularne, odnosno eliminacija dugotrajne makrovaskularne komplikacije DM-a. Ujedno jedan od ciljeva je pružanje pacijentu mogućnosti da postigne što je moguće normalniji način života (5).

Prije svega radi se o promjeni životnih navika i provođenju liječenja farmakološkom terapijom. Konkretno, kod samih promjena životnih navika najveći naglasak je na tjelovježbu i na prehranu dok, s druge strane, u farmakološkoj terapiji usmjerenost se postavlja prema upotrebi oralnih hipoglikemika inzulina (5).

Ukoliko se radi o liječenju koje podrazumijeva dijetalnu prehranu, naglašava se kako je prehrambena terapija upravo ona terapija koja ima sastavnu ulogu u procesu liječenja dijabetesa, odnosno kako svaka osoba koja boluje od dijabetesa bi ujedno trebala biti na aktivan način uključena u samo obrazovanje, u samoupravljanje i planiranje konkretnog liječenja zajedno sa svojim zdravstvenim timom. Ovdje se prije svega misli na razvoj individualnog plana prehrane (5).

Uslijed progresivne prirode dijabetesa tipa 2 objašnjava se kako promjena životnih navika se ne smatra dovoljnom za osiguranje održavanja glikemije tijekom vremena. Nakon početka uzimanja farmakološke terapije, prehrambena terapija i dalje predstavlja vrlo bitnu komponentu koju je nužno integrirati unutar cjelokupnog plana i programa liječenja. Na temelju dokaza sugerirano je kako zapravo ne postoji neki idealan postotak kalorija koji je potrebno uzeti iz ugljikohidrata, proteina te masti i to za sve ljudе koji imaju dijabetes (5).

Upravo stoga raspodjela svih makronutrijenata se nužno treba temeljiti na području individualizirane procjene trenutačnih obrazaca prehrane, odnosno sklonosti i metaboličkih ciljeva. Vrlo jednostavan te ujedno učinkovit pristup glikemiji i upravljanju težinom, koji kao takav naglašava kontrolu porcija te odabir zdrave hrane, nužno je razmotriti za sve one koji imaju dijabetes tipa 2, kod onih bolesnika koji ne uzimaju inzulin i kod starijih bolesnika i onih koji su skloniji hipoglikemiji (6).

Samoupravljanje i smanjenje tjelesne težine smatra se iznimno bitnim za osobe koje dijabetes tipa 2 ili pak za osobe koje imaju prekomjernu tjelesnu težinu i pretilost. Programi intervencija koji se odnose na promjenu životnog stila nužno bi trebali biti intenzivni i vrlo često ih treba pratiti kako bi došlo do postizanja željenog smanjenja prekomjerne tjelesne težine, a ujedno i do poboljšanja kliničkih pokazatelja. Studije koje se odnose na ispitivanje idealne količine ugljikohidrata za sve oboljele od dijabetesa, zapravo nisu dale uvjerljive rezultate iako je samo praćenje unosa ugljikohidrata i samo razmatranje promjene koncentracije glukoze u krvi kao sam odgovor na sve unesene ugljikohidrate što je ključno za poboljšanje postprandijalne (nakon obroka) kontrole glukoze (6).

Za osobe koje imaju šećernu bolest tipa 2 ili pak preddijabetes, sam plan prehrane koji se odnosi na malo ugljikohidrata, zapravo pokazuje iznimian potencijal za poboljšanje glikemije, odnosno lipidogram do jedne godine (6).

Što se tiče liječenja fizičkom aktivnosti, vježba predstavlja specifičan oblik tjelesne aktivnosti koji je kao takav strukturiran i osmišljen za poboljšanje tjelesne kondicije. Tjelesno vježbanje na taj način poboljšava ukupnu kontrolu glukoze u krvi, a ujedno dolazi do smanjenja kardiovaskularnih rizičnih faktora. Isto tako fizička aktivnost doprinosi i mršavljenju te ujedno poboljšava samu opću dobrobit cjelokupnog organizma. Smatra se kako je tjelesna aktivnost jednakov vrijedna za one s dijabetesom tipa 1 i one s dijabetesom tipa 2 (6).

## 1.4. KOMPLIKACIJE ŠEĆERNE BOLESTI

Komplikacije šećerne bolesti se mogu klasificirati na akutne i na kronične. Ukoliko se radi o akutnim komplikacijama tada se govori o komplikacijama koje nastaju vrlo naglo i kao takve predstavljaju iznimnu opasnost po život. Samim time navedene komplikacije je vrlo bitno na vrijeme dijagnosticirati i liječiti. Od akutnih komplikacija ističu se slijedeće (7):

- Dijabetička ketoacidoza,
- Hipoglikemija,
- Hiperglikemija,
- Hipersmolarno stanje i
- Dijabetička koma.

Što se tiče kroničnih komplikacija, riječ je o komplikacijama koje se javljaju na postepen način, odnosno nakon dužeg perioda loše regulacije visokih vrijednosti samog šećera u krvi. One se mogu podijeliti na mikrovaskularne i makrovaskularne. Jedna od vrlo čestih makrovaskularnih komplikacija je nastanak dijabetičkog stopala, koja se definira kao posljedica pristutnosti ulkusa na stopalu, povezana s neuropatijom. (7).

Zbog prevencije nastanka mikrovaskularnih i makrovaskularnih komplikacija, od velike je važnosti da oboljeli od šećerne bolesti imaju dobru glukoregulaciju, te time odgodili daljni napredak bolesti i mogućnost nastanka invaliditeta.

## 1.5. ZDRAVSTVENA NJEGA

Zdravstvena njega i skrb konkretno podrazumijevaju stavku koja se usmjerava prema samom pacijentu. Samim time objašnjava se kako zdravstvena njega kao takva prije svega mora biti kvalitetna kako bi mogla zadovoljiti sve potrebe jednog pacijenta, tj. kako bi ishod do kojeg se dolazi u konačnici bio povoljan. Vrlo je bitno istaknuti kako je proces zdravstvene njene proces kojim se uključuje provođenje brige, odnosno provođenje potrebne skrbi, tj. liječenje bolesnih. Svrha zdravstvene njene i brige je ponovno postizanje zdravlja pacijenta (7).

Konkretno zdravstvena njega i briga za pacijenta predstavljaju osnovni zadatak za svakog medicinskog radnika. To bi samim time značilo kako je pacijentu vrlo bitno pružiti zapravo svu potrebnu skrb. Navedena skrb stoga uključuje različite čimbenike, tj. fiziološke pa čak i psihološke čimbenike (7).

Zdravstvena njega kao takva u pogledu današnjih medicinsko-tehničkih dostignuća, odnosno priznatih standarda liječenja predstavlja njegu kojom se obuhvaća kvalitetna i sigurna zdravstvena pomoć i postupci koji se moraju provoditi u sukladnosti s poštivanjem načela u funkciji same zaštite zdravlja. Plan zdravstvene njene postavlja se na način da isti mora nužno stvoriti sve potrebne uvjete kojima se na kontinuiran način osigurava provođenje zdravstvene skrbi. Pacijent unutar ovog procesa mora biti zbrinut na individualan, kontinuiran i kvalitetan način (8).

Kada se opisuje proces zdravstvene njene tada se objašnjava kako je riječ o procesu koji predstavlja osnovni temelj sestrinske skrbi. Iz navedenog razloga ovaj proces se definira na temelju njegovih značajki, odnosno na temelju procesa i njene (8).

U konkretnom segmentu zdravstvena njega predstavlja vođenje brige o zdravom ili pak bolesnom pacijentu s temeljnim ciljem da se postignu maksimalni zdravstveni potencijali kroz njegov život. Svaki korak ovog procesa je stavka putem koje se podrazumijeva cijelokupan niz racionalnih misli, odnosno radnji kao i odluka koje će se kao takve provoditi s jednom temeljnom svrhom, a to je postizanje cilja koji je kao takav u interesu samog pacijenta. Iz svega navedenog slijedi kako su temeljne osobine procesa koji se odnosi na zdravstvenu njegu područje sustavnosti, fleksibilnosti i dinamičnosti (8).

Ukoliko se radi nadalje o fazama ovog procesa govori se o četiri temeljne faze, a to su (8):

- Faza utvrđivanja potreba,
- Faza planiranja,
- Faza provođenja i
- Faza evaluacije.

Objašnjava se kako je sam proces cikličan, a putem navedenog dolazi do utvrđivanja, planiranja, provođenja i ujedno evaluacije pacijentovog problema u samom segmentu zdravstvene njegе. Ovaj proces ujedno je holistički usmjeren prema pacijentu. Samim time svaka od četiri faze se dalje nadovezuje jedna na drugu, a isto tako moguća su i potencijalna poklapanja navedenih. Iz ovog razloga vrlo je bitno na umu imati osiguranje organiziranog timskog rada na kojem konkretno počiva sama kvaliteta njegе i kvaliteta zdravstvene skrbi (9).

### **1.5.1. Dokumentiranje u zdravstvenoj njezi**

Sestrinska dokumentacija predstavlja vođenje evidencije o zdravstvenoj njezi koja se planira i koja se provodi za pacijente od strane medicinske sestre/tehničara te drugih zdravstvenih radnika (11).

Sestrinska dokumentacija stoga predstavlja temeljni izvor informacija kojima se nastoji udovoljiti pravnim, odnosno profesionalnim zahtjevima. Objasnjava se kako sestrinska dokumentacija predstavlja iznimno važan aspekt sigurne, etičke i ujedno učinkovite sestrinske prakse (11).

Sestrinska se dokumentacija može pisati ručno ili pak elektronički, a ista podrazumijeva konkretno dokumentiranje cjelokupnog procesa zdravstvene njegе i to u apsolutno svim fazama iste (11).

Ova dokumentacija smatra se ujedno presudnom i nužnom za osiguranje učinkovite komunikacije između zdravstvenih djelatnika. Jednako tako ovdje se govori o posebnom načinu na koji konkretno medicinske sestre/tehničari kreiraju evidenciju o svim onim postupcima koji su provedeni. Može se zaključiti kako sestrinska dokumentacija pruža temelj za demonstraciju i ujedno razumijevanje samog doprinosa sestrinstva kao i ishodima zdravstvene njegе samog pacijenta (11).

Medicinske sestre svoj rad dokumentiraju iz nekoliko različitih razloga. Jedan od onih najvažnijih je svakako osiguranje dobre komunikacije unutar samog zdravstvenog tima, odnosno osiguranje kvalitetne komunikacije između zdravstvenog i s druge strane nezdravstvenog osoblja. Ovdje se misli na stavke kao što je zdravstveno stanje samog pacijenta, planiranje i provođenje postavljenih postupaka i slično (11).

Isto tako zahvaljujući sestrinskoj dokumentaciji olakšan je temeljni cilj o razmjenjivanju pojedinih informacija o samom pacijentu. Zahvaljujući vrlo preciznoj dokumentaciji dolazi do smanjenja rizika za pojavu eventualnih nejasnoća ili pak nekih pogrešaka. Ujedno sestrinska dokumentacija osigurava dokaze koji se odnose na pacijentovo konkretno stanje i liječenje. Sestrinska dokumentacija na taj je način vrlo često jedan relevantan dokaz svega onoga što se dogodilo (11).

Kao temeljne karakteristike sestrinske dokumentacije ističu se područje točnosti, pravodobnosti, potpunosti, temeljitosti, organiziranosti, pravovremenosti kao i povjerljivosti. Informacije koje se prenose mogu se prenositi usmeno, pisano ili pak u elektroničkom obliku (11).

Dokumentacija koja se odnosi na samog pacijenta je dokumentacija koju vrlo često koriste upravo profesionalci koji nisu direktno uključeni u samu brigu o pacijentu. Ukoliko dokumentacija pacijenta nije pravovremena, nije točna, dostupna, cjelovita ili pak čitljiva, tj. ukoliko ista nije standardizirani dokument, tada je za očekivati kako ista neće biti shvatljiva onim osobama koje zapravo nisu upoznate s brigom o samom pacijentu (12).

Isto tako sestrinsko dokumentiranje se u određenim situacijama smatra i opterećenjem. Pojedini smatraju da čak ono što će pisati unutar dokumentacije ih zapravo odvraća od same skrbi za pacijenta. Naglašava se kako je osiguranje kvalitetne dokumentacije prije svega nužan i ujedno sastavni dio rada svake pojedine medicinske sestre/tehničara. Ujedno se objašnjava kako je upravo ista jedan od osnovnih standarda sestrinske prakse te na taj način osigurava sve potrebne dokaze o tome da je medicinska sestra/tehničar na uspješan način primijenila vlastito znanje, vještine i procjene, a sve u sukladnosti s postavljenim profesionalnim standardima (11).

Sestrinska dokumentacija uvelike potiče medicinske sestre/tehničare da kontinuirano prate ukupno zdravstveno stanje samog pacijenta te da na taj način nastoje utvrditi koje intervencije potrebno provesti, tj. koje bi intervencije mogle biti učinkovite kao i koje intervencije to nisu (11).

Vođenje sestrinske dokumentacije isto tako olakšava bilo kakvo prepoznavanje potreba za nekim oblikom zdravstvene njegе i to na temelju praćenja cjelokupne anamneze. Na ovaj način dolazi do olakšavanja provođenja cjelokupne zdravstvene njegе i to primjenjivanjem plana zdravstvene njegе čime se ukazuje na doprinos sestrinstva samom oporavku pacijenta prateći evaluaciju. Vidljivo je stoga kako upravo sestrinska dokumentacija postaje pisanim dokazom o provedenoj zdravstvenoj njeki (11).

Sestrinska dokumentacija ujedno predstavlja jedan izrazito bitan čimbenik u segmentu osiguravanja kvalitete pružene zdravstvene njegе za samog pacijenta. Ova stavka se ne odnosi samo na bolničko okruženje, nego i na osiguravanje kvalitetne zdravstvene skrbi čak i onda kada se pacijent otpusti iz bolnice. Dokumentacija koja je jasna, točna i pravovremeno napisana je dokumentacija koja predstavlja vrlo bitan

element za osiguravanje sigurne, kvalitetne i ujedno na dokazima utemeljene sestrinske prakse (11).

Dokumentacija se isto tako smatra vrlo bitnim komunikacijskim alatom koji je potreban za osiguravanje razmjenjivanja informacija koje su pohranjene unutar evidencije i to između medicinskih sestara/tehničara kao i ostalih zdravstvenih djelatnika, ali i nezdravstvenih. Kvalitetna sestrinska dokumentacija stoga ima iznimnu ulogu u području poticanja učinkovite, strukturirane i vrlo dosljedne komunikacije između medicinskih sestara/tehničara i na taj način zapravo olakšava kontinuiranost i individualnost u samoj skrbi pacijenta (12).

Kada se govori o sestrinskoj dokumentaciji naglašava se kako važnost vođenja iste ne može nikako biti prenaglašena. Naime, medicinske sestre/tehničari su pod sve većim nadzorom u pogledu vođenja evidencije. Istočе se kako je sestrinska profesija regulirana putem Zakona o sestrinstvu kojim se propisuju svi potrebni standardi koji se tiču samog obrazovanja, ali isto tako i prakse (13). Kodeks koji se odnosi na profesionalno ponašanje medicinske sestre/tehničara, kodeks je kojim se navodi kako je dobro vođenje svih bilješki zapravo od vitalne važnosti. Unutar navedenog navodi se kako medicinske sestre/tehničari moraju osigurati da cjelokupna zdravstvena evidencija jednog pacijenta bude prikazana na vrlo točan način čime se uključuje cjelokupan prikaz liječenja, cjelokupan prikaz planiranja i cjelokupan prikaz djelovanja (14).

Nadalje je potrebno istaknuti kako je navedenu dokumentaciju iznimno bitno pisati u samoj prisutnosti pacijenta te isto tako popuniti istu što je prije moguće nakon što je došlo do određenog događaja. Iz ovog slijedi kako je vrlo bitno često dokumentirati, tj. dokumentirati u vremenu kada je pacijent zapravo u povećanom riziku, kada je pacijent nestabilan ili pak u situacijama kada postoji nešto veći stupanj složenosti koji se kao takav odnosi na cjelokupno pružanje zdravstvene njegе (14).

Primjena sestrinske dokumentacije na ovaj način će osigurati sve potrebne dokaze koji tumače kako je medicinska sestra/tehničar u svome postupku poduzeo i primijenio svo znanje, sve vještine i sve stavove. Isto tako objašnjava se kako sestrinska dokumentacija na jasan način mora sadržavati vrlo jasne dokaze o cjelokupnoj

planiranoj zdravstvenoj njezi, o svim odlukama koje se donose, o pruženoj zdravstvenoj skrbi, ali isto tako i o svim ishodima do kojih dolaze (14).

Prepreke koje se mogu javiti u navedenom procesu su brojne. Prije svega može biti riječ o osobnim preprekama pa sve do organizacijskih. Ukoliko se u obzir uzme da se prepreke kao takve kreću od osobnih pa sve do organizacijskih tada je ujedno moguće razumjeti kako svaka pojedina sestra/tehničar unutar svog djelokruga rada može djelovati na način koji će nastojati unaprijediti samo prakticiranje sestrinske dokumentacije. Sama potreba za dokumentiranjem predstavlja obvezu koja se nikako ne smije shvatiti kao neka usputna aktivnost (15).

Kvaliteta koja se odnosi na vođenje sestrinske dokumentacije pokazuje dobar ili pak loš pokazatelj za sam rad medicinskih sestara/tehničara, odnosno pokazatelje ili dobre ili pak loše zdravstvene njege. Ukoliko je sestrinska dokumentacija napisana oprezno, uredno i precizno ona je kao takva odraz velike brige i odgovornosti same medicinske sestre, odnosno tehničara (15).

U nastavku će se istaknuti i neke od temeljnih smjernica za vođenje sestrinske dokumentacije. Naime, u vrlo užurbanom danu jedne medicinske sestre/tehničara javlja se ujedno mnoštvo zahtjeva za vremenom gdje vrlo često dolazi do pomisli kako vođenje sestrinske dokumentacije konkretno o zdravstvenoj njezi odvraća pažnju od stvarnog rada. Naglašava se kako upravo pisanje kvalitetne evidencije predstavlja jedan sastavni dio zdravstvene njege koja se pruža pacijentima. Razlog tome je što se gotovo nemoguće sjetiti svega što se dogodilo tijekom jedne smjene, odnosno što se učinilo za vrijeme jedne smjene (16).

Upravo stoga bez jasne i bez precizno napisane dokumentacije koja se odnosi na zdravstvenu njegu samog pacijenta proces primopredaje službe idućem timu medicinskih sestara/tehničara smatrati će se zapravo nepotpunim. Upravo zbog navedenog razloga postoje određene smjernice za samo pisanje sestrinske dokumentacije. Navedenih smjernica bi se trebale pridržavati medicinske sestre/tehničari prilikom vođenja dokumentacije. U nastavku će se navesti navedene smjernice (16).

Prije svega iznimno se bitnim smatra da se osigura da su sve izjave činjenične i da su napisane uzastopnim redoslijedom, jednako kao i sami događaji. Iz tog razloga vrlo je bitno napisati sve ono što smo vidjeli, što smo čuli ili pak što smo učinili. Prilikom pisanja sestrinske dokumentacije je bitno ne koristiti žargon, besmislene fraze ili pak svoje osobno mišljenje. Ne bi se trebale koristiti kratice ukoliko iste nisu opće prihvaćene i ukoliko nisu medicinski poznate kratice (16).

Isto tako zabranjeno je pisati bilo kakve uvredljive izjave ili upotrebljavati humor o samom pacijentu. Naglašava se kako pacijent ima pravo dobiti na uvid upravo ono što je zapisano. Ukoliko se pogriješi, tada se riječ koja je pogrešno napisana prekriži s jednom crtom te se potom pored toga potrebno potpisati i staviti datum. Ne bi trebalo biti dozvoljeno korištenje naljepnica ili pak tekućina za bijeljenje. Vrlo je bitno da se piše vrlo čitko i jasno, odnosno u kratkim rečenicama. Prilikom pisanja onoga što je pacijent rekao koriste se navodnici kako bi se označilo citiranje (16).

Vrlo je bitno istaknuti kako pojedine stavke koje pacijent navodi mogu biti povjerljive pa je stoga vrlo bitno razmisliti je li potrebno zapisati navedene stavke tamo gdje bi ih svi mogli pročitati. Prilikom zapisivanja podataka zapisuje se puno ime i prezime pacijenta, njegova stručna spremna kao i podaci o obitelji, odnosno o zakonskim skrbnicima. Pri upisivanju podataka unutar lista koristi se plava ili pak crna kemijska. Naglašava se kako se sve tražene stavke moraju ispuniti, odnosno kako se ne treba ostaviti prazno mjesto (16).

Ukoliko primjerice dođe do izostavljanja bilo kakve terapije ili pak bilo kakvog medicinsko tehničkog postupka vrlo je bitno da se ujedno upiše i sam razlog odgode. Nadalje, vrlo je bitno da se zapišu bilješke što je prije moguće, tj. najkasnije u roku od 24 sata od samog događaja. Svi zapisi koji se upisuju moraju biti pohranjeni na sigurno mjesto. Isto tako nužno je osigurati da medicinsko i nemedicinsko osoblje koje radi s pacijentom zna je li navedena dokumentacija pohranjena negdje drugdje (16).

Što se tiče dokumentiranja, ističe se kako dokumentiranju treba pristupiti na vrlo svjestan način, odnosno u cijelosti. Podaci koji se odnose na zdravstvenu njegu su podaci koji moraju biti vrlo precizirano navedeni ukoliko je pacijent bio isto tako uključen u donošenje odluka koje se vežu uz samu zdravstvenu skrb. Nadalje,

objašnjava se kako se dokumentacija piše zajedno s pacijentom ili pak drugim medicinskim osobljem. Kako bi se identificirale poteškoće koje pacijent ima, odnosno kako bi se poduzele radnje, nužno je osigurati kvalitetno vođenje sestrinske dokumentacije (16).

## **2. CILJ RADA**

Cilj je rada prikazati specifičnosti sestrinske dokumentacije kod bolesnika oboljelih od šećerne bolesti.

### **3. RASPRAVA**

#### **3.1. PROCJENA STANJA PACIJENTA**

Prilikom sestrinske procjene oboljelog od šećerne bolesti potrebno se usmjeriti na procjenu povijesti samog pacijenta. Vrlo je bitno da sam pacijent može verbalizirati sve svoje simptome, a naročito čimbenike rizika koji se odnose na kardiovaskularne bolesti. Iznimno je bitno da sam pacijent može iznijeti obiteljsku anamnezu.

Prilikom procjene iznimne je važnosti promatranje izgleda bolesnika, kako bi se uočili simptomi bolesti. Od neuropatskih simptoma moguće je istaknuti pojavu utrnulosti, mišićne slabosti ili pak boli. Proučavajući simptome koji se vežu za gastrointestinalni trakt uočava se pojava proljeva, pojava impotencije, ali isto tako i disfunkcije samog mokraćnog mjehura. Potrebno je zabilježiti uzimanje lijekova.

U trudnoći se prati glukoza u krvi iz razloga što se od 24. do 28. tjedna trudnoće može pojaviti gestacijski dijabetes. Utvrđujemo postoji li dijabetes od ranije, procjenjuje se ujedno i povijest svih simptoma koji se vežu sa samom dijagnozom dijabetesa, rezultati praćenja razine glukoze u krvi, farmakološke navike, režim koji se odnosi na tjelesne aktivnosti, ekonomski, kulturni i psihosocijalni čimbenici.

Sestrinska procjena uključuje i procjenu tjelesnog stanja gdje se mjeri pacijentov krvni tlak dok pacijent sjedi i dok pacijent stoji. Krvni tlak se mjeri na obje ruke i to kako bi se mogle otkriti promjene u samim vrijednostima krvnog tlaka, tj. kako bi se moglo utvrditi dolazi li do prevelikog pada krvnog tlaka prilikom uspravnog zauzimanja položaja, odnosno dolazi li do promjene uslijed ortostatske promjene.

Nužno je procijeniti indeks tjelesne mase i oštrinu vida samog pacijenta. Naime, indeks tjelesne mase je iznimno dobar pokazatelj debljine, odnosno pretilosti. Isto tako indeks tjelesne mase predstavlja zapravo jednog od najčešće korištenih mjerila kojima se konkretno određuje debljina i to prema medicinskim kriterijima.

Medicinska sestra/tehničar treba izvršiti pregled stopala, pregled lože, živčanog sustava kao i usne šupljine kako bi se mogle uvidjeti mogućnost nastanka komplikacije

koje se odnose na različite vaskularne poremećaje neuropatije koje mogu dovesti do promjene stanja kože. Ovdje se prije svega misli na pojavu ulceracija na samim stopalima koje se smatraju vrlo čestima kada je riječ o dugotrajnom dijabetesu, a one posljedično mogu dovesti čak i do gubitka ekstremiteta.

Provode se i laboratorijske pretrage koje konkretno uključuju mjerjenje glukoze kao jedan od minimalnih zahtjeva kojim se potvrđuje sama dijagnoza. Isto tako vrši se pregled urina na proteine, ketone i na glukozu. Od ostalih mjerjenja vrlo je bitno da se utvrde vrijednosti kreatinina u krvi kod onih pacijenata koji imaju povišene vrijednosti tlaka.

### **3.2. PLANIRANJE ZDRAVSTVENE NJEGE**

Ciljevi planiranja zdravstvene njegе konkretno za pacijente s dijabetesom uključuju prije svega učinkovito liječenje za normalizaciju razine glukoze u krvi i smanjenje potencijalnih komplikacija korištenjem uravnotežene prehrane tjelovježbe i inzulina. Medicinska sestra/tehničar putem sveobuhvatne edukacije o šećernoj bolesti mora naglasiti važnost koja se odnosi na pridržavanje propisanog programa liječenja. Isto tako nužno je prilagoditi podučavanje pacijentovim potrebama, sposobnostima kao i stupnju razvoja (17).

Prioriteti u njeki pacijenata s dijabetesom su (17):

- Kontrola glikemija,
- Obrazovanje i samoupravljanje,
- Sprječavanje mogućih komplikacija,
- Upravljanje težinom
- Njega stopala.

### **3.2.1. Edukacija osoba oboljelih od dijabetesa**

Edukacija se smatra jednim od najvažnijih intervencija medicinske sestre/tehničara u zbrinjavanju oboljelih od šećerne bolesti. Naime, kako bi došlo do uspješne zdravstvene njege nužno je ostvariti sustavan pristup koji uključuje visokokvalitetnu edukaciju i pomoć za samokontrolu dijabetesa. Prije svega ističu se četiri kritična vremena za procjenu potrebe osoba oboljelih od dijabetesa, a radi se o (17):

- Procjeni spremnosti za učenje,
- Pokretanju edukacije o dijabetesu,
- Razmatranje mlađih osoba oboljelih od dijabetesa
- Razmatranje starijih osoba oboljelih od dijabetesa.

#### **3.2.1.1. Procjena spremnosti za učenje**

Pri procjeni spremnosti za učenje medicinska sestra/tehničar ima slijedeće zadaće:

- Procijeniti spremnost pacijenta i njegove obitelji za učenje o liječenju dijabetesa

Ova stavka prije svega procjenjuje konkretnu spremnost za učenje koja će omogućiti samoj medicinskoj sestri/tehničaru da prilagodi obrazovni pristup i tempo rada prema pacijentovoj sposobnosti i sposobnosti obitelji kako bi se preneseno znanje na učinkovit način apsorbiralo (17).

- Procijeniti pacijentovo znanje i razumijevanje o dijabetesu, a ono uključuje patofiziologiju, modalitete liječenja, prepoznavanje, liječenje i prevencija svih komplikacija

Pri navedenoj zadaći nužno je procijeniti pacijentovo znanje jer ono pomaže medicinskoj sestri/tehničaru da uvide sposobnosti za usvajanje obrazovnih potreba i na taj im način omogućuje razvoj individualiziranog plana edukacije o samom dijabetesu (17).

- Procjena društvene situacije pacijenta

Nužno je uvidjeti sve čimbenike koji mogu utjecati na liječenje dijabetesa, odnosno na stvaranje obrazovnog plana i pridržavanja istog. Sama procjena pacijentove socijalne situacije pomaže prilikom prepoznavanja potencijalnih prepreka u samom liječenju kao i obrazovanju o dijabetesu. U tom segmentu razmatra se sama pismenost pacijenta, njegova finansijska sredstva, nedostatak zdravstvenog osiguranja, dnevni raspored pacijenta, prisutnost ili pak odsutnost podrške obitelji, poteškoće u učenju, neurološki nedostaci ili stanja. Razumijevanjem navedenih čimbenika medicinska sestra/tehničar razvijaju individualan plan skrbi koji se bavi konkretno jedinstvenim potrebama i okolnostima samog pacijenta (17).

- Pružanje emocionalne podrške i sigurnosti pacijentima i njihovim obiteljima

Vrlo je bitno stvoriti profesionalan-empatijski odnos sa pacijentom. Navedenim se dobije povjerenje od strane pacijenta i njegove obitelji te je tada medicinskoj sestri/tehničaru lakše educirati pacijenta (17).

- Procjena vještina i ponašanja pacijenata koji boluju od dijabetesa dugi niz godina

Brojni pacijenti s diabetesom rade greške u području samozbrinjavanja, a ponovna procjena je neophodna kako bi se mogla utvrditi njihova kompetentnost u pogledu samozbrinjavanja i drugim preventivnim mjerama za sprječavanje bilo kakvih komplikacija. Ova procjena stoga mora uključivati izravno promatranje vještina i to putem povratne demonstracije (17).

### ***3.2.1.2. Pokretanje edukacije o dijabetesu***

Pri pokretanju edukacije o dijabetesu medicinska sestra/tehničar ima sljedeće zadaće:

- Pružiti jednostavne, izravne informacije kako bi se izbjegle i ispravile sve dotadašnje zablude i pogrešne informacije

Medicinska sestra/tehničar nužno moraju pružati vrlo jasne i sažete informacije kako bi se mogle ispraviti sve zablude i pogrešne informacije koje pacijent i njegova obitelj

mogu imati o samom dijabetesu, o liječenju, samokontroli i ostalom. Na ovaj način dolazi do promicanja razumijevanja i do pridržavanja propisanog režima (17).

- Educirati pacijente o osnovnoj patofiziologiji dijabetesa

Samo razumijevanje patofiziologije dijabetesa zapravo pacijentima pomaže da prepoznaju važnost održavanja kontrole glukoze u krvi te da se ujedno pridržavaju liječenja (17).

- Omogućiti edukaciju o različitim modalitetima liječenja

Nužno se usmjeriti prema osnaživanju pacijentova znanja o modalitetima liječenja kao i o tehnikama samokontrole čime se promiče zapravo aktivno sudjelovanje u upravljanju dijabetesom, odnosno pomaže im se u pogledu donošenja informiranih odluka o svojoj skrbi (17).

- Omogućiti edukaciju pacijenata o prepoznavanju, liječenju i prevenciji akutnih komplikacija

Medicinske sestre/tehničari trebaju educirati pacijenta da na brz i odgovarajući način zna prepoznati akutne komplikacije s obzirom da je navedena stavka nužna za održavanje stabilne razine glukoze u krvi i za sprječavanje komplikacija koje bi mogle dovesti do hospitalizacije ili pak hitne pomoći (17).

- Naglasiti važnost cjeloživotnog obrazovanja o dijabetesu

Potvrda da je obrazovanje o dijabetesu stalan proces pomaže pacijentima da shvate potrebu za kontinuiranim učenjem i samopoboljšanjem u učinkovitom upravljanju dijabetesom (17).

- Razviti sveobuhvatan plan edukacije

Pružanjem detaljne edukacije, prilagođene specifičnim potrebama pacijenata, pomaže im da razviju napredne vještine upravljanja dijabetesom i preventivne mjere za smanjenje rizika od dugoročnih komplikacija (17).

### **3.2.1.3. Razmatranje i edukacija mlađih pacijenata o dijabetesu**

Pri razmatranju i edukaciji mlađih pacijenata o dijabetesu medicinska sestra/tehničar ima slijedeće zadaće (17):

- Procjena roditeljskog i djetetova razumijevanja bolesti

Iznimno je bitno pružiti sve bitne informacije vezane za program učenja. Naime, naglašava se kako već djeca u periodu od osam do deset godina polako mogu učiti kako preuzeti odgovornost o dijelu skrbi (17).

- Uključivanje obitelji i stvaranje mirnog i ugodnog okruženja

Kako bi se omogućilo što bolje educiranje djece od iznimne je važnosti uključivanje obitelji jer ono pomaže djeci pri razumijevanju i pruža im osjećaj sigurnosti te je potrebno stvoriti mirno i ugodno okruženje kako bi se spriječilo ometanje i olakšalo učenje (17).

- Podučavanje o uzroku bolesti, procesu bolesti i patologiji

Potrebno je usmjeriti se prema pružanju temeljnih informacija koje se mogu koristiti kao obrazloženje za liječenje i njegu te na taj način omogućiti ujedno i različite strategije podučavanja (17).

- Poduka o upotrebi inzulina

Medicinska se sestra/tehničar treba usmjeriti na učenje o pravilnoj tehniči primjene inzulina kako bi se izbjegle bilo kakve komplikacije. Za djecu koja se boje uboda kože omogućuje se novi način primjene inzulina putem alternativnih metoda (17).

- Rukovanje prijenosnom inzulinskompumpom

Medicinska sestra/tehničar omogućuju edukaciju o osiguranju korištenja prijenosne inzulinske pumpe čime se omogućuje zapravo kontinuirana potkožna infuzija inzulina.

- Poduka roditelja i djece o važnosti tjelovježbe

Medicinska sestra/tehničar usmjereni su na pružanje svih potrebnih informacija o uobičajenim aktivnostima i učincima na unos hranom i potrebe za inzulinom.

### **3.2.1.4. Razmatranje i edukacija starijih pacijenata o dijabetesu**

Pri razmatranju i edukaciji starijih pacijenata o dijabetesu medicinska sestra/tehničar ima slijedeće zadaće (17):

- Redovita procjena vještina samozbrinjavanja

Potrebno je osigurati stalnu procjenu vještina samozbrinjavanja koja je ključna za starije osobe s dijabetesom, a poglavito one koje imaju osjetni ili pak kognitivni pad. Redovite procjene omogućuju pravovremene intervencije prilagodbe kao i dodatnu podršku pacijentu prema potrebi (17).

- Odabir mjerača glukoze u krvi koji je prilagođen vizualnom i kognitivnom statusu pacijenta

Medicinska sestra/tehničar pomažu prilikom odabira odgovarajućeg mjerača glukoze u krvi koji je usklađen s pacijentovim vizualnim, kognitivnim i fizičkim sposobnostima čime se osigurava točno praćenje i podržava njegovu sposobnost za učinkovito upravljanje dijabetesom kod kuće. To bi značilo kako individualiziranje mjerača zapravo pomiče angažman samog pacijenta i pridržavanje praksi samo-njege (17).

- Osiguranje pisanih uputa s brošurama

Pisane upute služe kao referenca za same pacijente i za njihove obitelji te pomažu pri upravljanju dijabetesom izvan bolnica. Pružanje brošura s vrlo jasnim uputama zapravo promiče pridržavanje plana liječenja i na taj način osnažuje pacijente da preuzmu aktivnu ulogu u samozbrinjavanju (17).

- Uključivanje članova obitelji u sam proces njege

Uključivanje članova obitelji u samu skrb o dijabetesu pruža podršku i pomoć za starije odrasle osobe, a naročito kada se radi o zadacima koji mogu biti izazovni uslijed fizičkih ili pak kognitivnih ograničenja. Samo uključivanje članova u obitelji pomaže prilikom osiguravanja kontinuiteta skrbi i ujedno promiče dobrobit samog pacijenta (17).

### **3.2.2. Terapijski plan osoba oboljelih od dijabetesa**

Terapijski plan podrazumijeva normalizaciju aktivnosti inzulina i razine glukoze u krvi i to kako bi se mogao spriječiti ili smanjiti razvoj komplikacija koje su neuropatske i vaskularne prirode.

#### ***3.2.2.1. Samokontrola glukoze u krvi***

Putem samokontrole glukoze u krvi pacijenti prilagođavaju svoje liječenje kako bi postigli optimalnu kontrolu glukoze u krvi. U tom segmentu provode se slijedeće stavke:

- Edukacija pacijenata o tehnikama pravilne samokontrole glukoze u krvi

Samokontrola glukoze u krvi smatra se iznimno bitnom u pogledu upravljanja dijabetesom jer pomaže pojedincima u praćenju razine glukoze u krvi i potrebnim prilagodbama režima liječenja. Iz toga slijedi kako pružanje edukacije o ispravnim tehnikama samokontrole glukoze u krvi dolazi do osiguravanja točnih i pouzdanih očitanja čime se smanjuje rizik od pogrešaka koje mogu dovesti zapravo do neprikladnih odluka u samom liječenju (17).

- Procjena pacijentove vidne oštine, fine motoričke koordinacije i kognitivnih sposobnosti

Uspjeh samokontrole glukoze u krvi je u ovisnosti o sposobnosti pacijenta da izvrši sve potrebne zadatke. Putem provođenja procjene vidne oštine, fine motoričke koordinacije i kognitivnih sposobnosti dolazi do pružanja pomoći za određivanje najprikladnije metode samokontrole glukoze u krvi, čime se osigurava da može učinkovito koristiti uređaj za mjerjenje glukoze u krvi i na taj način dobiti točne rezultate (17).

- Poticanje redovite kalibracije očitanja glukoze u krvi prema vrijednostima plazme

Kalibracija očitanja glukoze u krvi prema vrijednostima plazme ključna je za osiguranje točne interpretacije i odgovarajućih odluka o upravljanju dijabetesom. Poticanje pacijenata da provjere valjanost očitanja kontrolnim otopinama pomaže u prepoznavanju bilo kakvih odstupanja i osigurava da mjerač i trake ispravno funkcioniraju, održavajući točnost rezultata samokontrole glukoze u krvi (17).

### **3.2.2.2. Sustav za kontinuirano praćenje glukoze**

Nužno je educirati pacijenta o korištenju sustava za kontinuirano praćenje glukoze. Naime, kontinuirano praćenje glukoze predstavlja iznimno važan alat za praćenje razine glukoze u krvi jer omogućuje aktivno sudjelovanje u upravljanju dijabetesom i donošenje informiranih odluka na temelju prikupljenih podataka (17).

- Pomoći pacijentu prilikom umetanja i povezivanja CGMS senzora i uređaja

Ispravno umetanje i povezivanje CGMS senzora i uređaja ključni su za točno i pouzdano prikupljanje podataka. Pomaganje pacijentu u ovom procesu osigurava da CGMS funkcioniра učinkovito i daje točna očitanja za analizu (17).

- Suradnje sa zdravstvenim timom za preuzimanje i analizu CGMS podataka

Podatke dobivene s CGMS uređaja potrebno je preuzeti i analizirati kako bi se procijenili uzorci i trendovi glukoze u krvi. Suradnja sa zdravstvenim timom u ovom procesu osigurava da su informacije ispravno procijenjene, dopuštajući prilagodbe u pacijentovom planu liječenja dijabetesa ako je potrebno (17).

- Naglašavanje uloge CGMS-a u pružanju 24-satnog praćenja glukoze u krvi

Za razliku od tradicionalnih metoda praćenja glukoze u krvi, CGMS nudi kontinuirano praćenje tijekom 24 sata. Priopćavanje prednosti CGMS-a, kao što je otkrivanje fluktuacija glukoze u krvi tijekom dana i noći, pomaže pacijentima da razumiju vrijednost ove tehnologije u optimizaciji upravljanja dijabetesom (17).

### **3.2.2.3. Terapija inzulinom i normalizacija aktivnosti inzulina**

Učinkovita aplikacija inzulinske terapije ključna je za optimalnu kontrolu dijabetesa. Pacijenti s dijabetesom tipa 1. potpuno su ovisni o inzulinskoj terapiji dok oni s tipom 2. nisu. Za održavanje stabilne razine potrebno je redovito praćenje glukoze u krvi i odgovarajuća prilagodba doze inzulina. Učinkovitom prijmenom inzulinske terapije bolesnici mogu smanjiti rizik od komplikacija i poboljšati ukupnu kvalitetu života (17).

- Edukacija pacijenta o inzulinskoj terapiji

Aplikacija inzulinskog terapije može varirati u složenosti, a ključno je utvrditi spremnost i sposobnost pacijenta da se uključi u aktivnosti samokontrole. Procjena njihove spremnosti pomaže u odabiru odgovarajuće primjene inzulina koji odgovara njihovom životnom stilu i preferencijama (17).

- Educirati pacijenta o različitim primjenama inzulina i njihovim prednostima/nedostacima

Putem pružanja pravilnih informacija o različitim primjenama inzulina pruža se mogućnost pacijentu da doneše informiranu odluku.

### **3.2.3. Prehrana osoba oboljelih od dijabetesa**

Putem pravilne prehrane i planiranja obroka omogućuje se upravljanje dijabetesom. Edukacija pacijenata o samom izboru zdrave hrane, kontroliranje porcija kao i uravnoteženim obrocima može im pomoći prilikom postizanja i održavanja optimalne razine glukoze u krvi.

#### **3.2.3.1. Procjena prehrane**

- Provođenje sveobuhvatne procjene pacijentove povijesti prehrane, prehrambenih preferencija, načina života i kulturnog porijekla

Iznimno je bitno razumjeti pacijentove prehrambene navike kao i kulturno porijeklo te to sve uvažiti prilikom izrade personaliziranog plana obroka. Upravo

uzimajući navedene čimbenike medicinske sestre/tehničari nužno moraju osigurati vrlo realan plan koji je prihvatljiv i koji je usklađen s pacijentovim kulturnim kao i osobnim uvjerenjima. Na ovaj način dolazi do pridržavanja i promicanja dugoročnog uspjeha (17).

- Računanje energetskih i kalorijskih potreba pacijenata na temelju individualnih čimbenika

U procesu praćenja i planiranja prehrane nužno je određivanje energetskih i kalorijskih potreba čovjeka. Izračuni se provode na temelju dobi, spola, visine kao i težine čime se pomaže prilikom određivanja temeljnog unosa kalorija koji je potreban kako bi se osigurao optimalan način održavanje težine i zdravlja (17)..

- Aktivnosti pacijenta

Medicinske sestre/tehničari naglašavaju kako je potrebno uzeti u obzir sve razine aktivnosti pacijenta čime se pomaže u određivanju odgovarajućeg unosa kalorija za održavanje težine. Uzimanjem u obzir tjelesne aktivnosti dolazi do točne procjene energetskih potreba te se pomaže pacijentu prilikom postizanja ciljane težine (17).

### ***3.2.3.2. Planiranje obroka***

- Pružanje jednostavnih informacija o planiranju obroka

Pojedini aspekti planiranja obroka kao što je primjerice sastavljanje jelovnika smatra se izazovnim za pacijente zbog intelektualnih ograničenja ili pak emocionalnih prepreka. Putem pojednostavljivanja informacija kao i pružanja prilika za vježbanje i ponavljanje uvelike može poboljšati pacijentovo razumijevanje i ujedno vještina u tehnikama koje se odnose na planiranje obroka. Upravo ovaj pristup pomaže pacijentima da uspješno razviju samopouzdanje i kompetenciju u pogledu upravljanja svojim izborom prehrane i na taj način se potiče dugoročno pridržavanje iste (17).

- Raspodjela kalorija na ugljikohidrate, proteine i masti na temelju individualnih potreba samog pacijenta

Ravnoteža raspodjele makronutrijenata ključna je za održavanje optimalne prehrane i glukoze u krvi. Prilagođavanje raspodjele kalorija na ugljikohidrate, proteine i masti na temelju individualnih potreba pacijenta osigurava odgovarajući unos hranjivih tvari i promiče cjelokupno zdravlje (17).

- Edukacija pacijenta o preporučenim postotcima kalorija

Pružanje edukacije o preporučenoj raspodjeli kalorija pomaže pacijentima da razumiju važnost uravnoteženja makronutrijenata u svojoj prehrani. Edukacijom bolesnika o preporučenim unosom kalorija iz ugljikohidrata, bjelančevina i masti, medicinske sestre educiraju bolesnike o pravilnom unosu makronutrijenata. (17).

### ***3.2.3.3. Konzumacija alkohola***

Nužno je istaknuti slijedeće stavke (17):

- Naglasiti važnost umjerenosti u samom konzumiranju alkohola i educirati pacijente o svim mogućim štetnim učincima alkohola za dijabetes
- Upozoriti pacijente na rizik od hipoglikemije koja je povezana s konzumacijom alkohola
- Potaknuti pacijente da uključe unos hrane uz konzumaciju alkohola.

### ***3.2.3.4. Zasladičivači i hrana bez šećera***

Iznimno je bitno provesti slijedeće korake u osiguranju pravilne prehrane (17):

- Educirati pacijente o opcijama niže kaloričnih ili manje slatkih pića,
- Educirati pacijente o umjetnim zasladičivačima,
- Obratiti pozornost na moguće nuspojave određenih zasladičivača kao što je sorbitol.

### **3.2.4. Tjelesna aktivnost osoba oboljelih od dijabetesa**

Redovita tjelovježba ključna je u liječenju dijabetesa jer pomaže u snižavanju razine glukoze u krvi, poboljšava iskorištenje inzulina i smanjuje čimbenike rizika od kardiovaskularnih bolesti.

#### ***3.2.4.1. Pružanje smjernica za učestalost i trajanje samog vježbanja***

- Educirati odrasle osobe s dijabetesom tipa 2 o važnosti smanjenja sjedilačkog ponašanja i prekida dugotrajnog sjedenja svakih 30 minuta za dobrobit glukoze u krvi

Preporučuje se svim odraslim osobama, osobito onima s dijabetesom tipa 2, smanjiti sjedilački način života i prekinuti dugotrajno sjedenje svakih 30 minuta radi poboljšanja razine glukoze u krvi. Starije odrasle osobe s dijabetesom trebale bi uključiti trening fleksibilnosti i ravnoteže 2-3 puta tjedno, s opcijama kao što su joga i tai chi. Osobe s dijabetesom tipa 1 i dijabetesom tipa 2 trebale bi procijeniti svoju početnu tjelesnu aktivnost i vrijeme sjedenja, s ciljem povećanja fizičke aktivnosti unutar svojih mogućnosti. (17).

- Razgovaranje o prednostima vježbanja

Za osobe s dijabetesom tipa 2 koje imaju prekomjernu tjelesnu težinu ili su pretile, bavljenje tjelovježbom uz uravnoteženu dijetu nudi višestruke prednosti, uključujući poboljšani metabolizam i poboljšani gubitak tjelesne masti.

Tjelovježba u kombinaciji s gubitkom težine poboljšava osjetljivost na inzulin i može smanjiti potrebu za inzulinom ili oralnim antidiabetikima. Edukacija pacijenata o mogućim pozitivnim ishodima tjelovježbe i mršavljenja potiče ih da uključe tjelesnu aktivnost kao dio svog plana upravljanja dijabetesom.

- Važnost postupnog povećanja trajanja vježbe

Preporučuje se polagano i postupno povećanje trajanja vježbi kako bi se spriječilo prekomjerno naprezanje ili mogućnost ozljede. Dopuštajući pacijentu da s vremenom postupno izgradi razinu izdržljivosti i kondicije, medicinska sestra može promovirati sigurne i održive navike vježbanja.

#### **3.2.4.2. Mjere opreza prilikom tjelovježbi za pacijente s dijabetesom**

- Prije početka vježbanja procijeniti razinu glukoze

Praćenje razine glukoze i ketona u krvi prije vježbanja ključno je za pacijente s dijabetesom. Ako razina glukoze u krvi prelazi 250 mg/dL (14 mmol/L) i ketoni su prisutni u urinu, vježbanje treba odgoditi dok rezultati testa ketona ne budu negativni i dok se razina glukoze u krvi ne približi normalnoj. Vježbanje s povišenom razinom glukoze u krvi može dodatno povećati razinu glukoze u krvi, potencijalno dovodeći do hiperglikemije i drugih komplikacija (17).

Pacijente kojima je potreban inzulin treba naučiti da pojedu međuobrok od 15 g ugljikohidrata ili međuobrok od složenih ugljikohidrata s proteinima prije upuštanja u umjerenu tjelovježbu. Ovaj međuobrok prije vježbanja pomaže spriječiti neočekivanu hipoglikemiju osiguravajući potrebno gorivo za tjelesnu aktivnost i sprječavajući potencijalno smanjenje cirkulirajućeg inzulina tijekom vježbanja (17).

### **3.3. PROVOĐENJE ZDRAVSTVENE NJEGE**

Proces zdravstvene njage je cikličan, a putem navedenog dolazi do utvrđivanja, planiranja, provođenja i ujedno evaluacije pacijentovog problema u samom segmentu zdravstvene njage. Ovaj je proces holistički usmjeren prema pacijenta. Samim time svaka od četiri faze se dalje nadovezuje jedna na drugu, a isto tako moguća su i potencijalna poklapanja navedenih. Iz ovog razloga vrlo je bitno na umu imati osiguranje organiziranog timskog rada na kojem konkretno počiva sama kvaliteta njage i kvaliteta zdravstvene skrbi.

### **3.4. EVALUACIJA**

Pri sestrinskom dokumentiranju objašnjava se kako postoje minimalni standardi za dokumentiranje o dijabetesu pri radu s pacijentima koji su oboljeli od dijabetesa. Ovi standardi zapravo pomažu medicinskoj sestri/tehničaru da bude dobro educirana, odnosno da vodi visokokvalitetnu sestrinsku dokumentaciju koja pomaže ujedno i u području edukacije samog pacijenta. Isto tako naglašava se kako postoje klinički kao i korporativni rizici ukoliko dokumentacija pacijenta s dijabetesom zapravo nije odgovarajuća. Od kliničkih rizika svakako se navodi neadekvatna, odnosno nepotpuna dokumentacija koja može ometati komunikaciju i koja zapravo može umanjiti samu ulogu specijalne zdravstvene njegе. Sve navedeno zapravo može dovesti do određenih pogrešaka u području procjene ili pak u području kašnjenja u samom liječenju što će na negativan način utjecati na sam ishod liječenja pacijenta koji je obolio od dijabetesa. Isto tako ovdje se mogu istaknuti i korporativni rizici poput primjerice loše ili pak neadekvatne dokumentacije koja isto tako može imati utjecaj na ishode pravnih postupaka.

Naglašava se kako zapravo nedovoljna sestrinska dokumentacija ujedno može dovesti do narušavanja kvalitete cjelokupne zdravstvene njegе. Istiće se kako je zdravstvena njega kod pacijenata s dijabetesom zapravo vrlo specifična.

Ova stavka stoga zahtijeva uvođenje nekih novih modela unutar sestrinske dokumentacije kao i u području primjene zdravstvene njegе. Iz tog razloga dobra kao i kontinuirana zdravstvena njega nikako se ne može osigurati bez da postoji odgovarajuća sestrinska dokumentacija.

## **4. ZAKLJUČAK**

Kako bi se sestrinska dokumentacija bolje provodila potrebno je osigurati sljedeće stavke:

- Ispravnost informacija,
- Osiguranje kvalitetnog provođenja zdravstvene njegе,
- Svođenje rizika od infekcija na minimum,
- Pružanje emocionalne podrške kroz učinkovito suočavanje,
- Promicanje brige o sebi i higijeni.

Kada se radi o specifičnoj sestrinskoj dokumentaciji navodi se kako je ista specifična iz razloga što obuhvaća određenu skupinu bolesnika, a u konkretnom slučaju radi se o osobama koje su oboljele od šećerne bolesti. Ono što se očekuje od medicinske sestre/tehničara je da prepoznaju i da na uspješan način riješe pacijentov problem. Upravo stoga nužno je pratiti sve bitne podatke o samom pacijentu kao i o njegovoj bolesti. Sve te podatke vrlo je bitno evidentirati. Sestrinska dokumentacija koja će biti napisana na dobar način je sestrinska dokumentacija koja će moći pomoći prilikom postavljanja sestrinske dijagnoze i provođenja intervencije koja će u konačnici i dovesti do samog rješenja pacijentova problema.

## 5. LITERATURA

1. Štimac D., Krznarić Ž., Vranešić Bender D., Obrovac Glišić M., Dijetoterapija i klinička prehrana. 2izd. Zagreb: Medicinska naklada, 2014. 314str.
2. Mayfield J. Diagnosis and classification of diabetes mellitus: new criteria. Am Fam Physician. 1998 Oct 15;58(6):1355-62, 1369-70. [Pristupljeno 01.05.2023]. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9803200/>
3. Kokić S. Dijagnostika i liječenje šećerne bolesti tipa 2. Medix 2009;15(80/81):90-8. [Pristupljeno 01.05.2023]. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/102526>
4. Dijabetes tip1 [Internet] [Pristupljeno 01.05.2023] Dostupno na: na: <https://odaberizdravlje.hr/dijabetestip1/>
5. Vrhovac B, Jakšić B, Reiner Ž, Vučelić B. Interna medicina. Medicus [Internet]. 2008 [Pristupljeno 01.05.2023.];17(1\_Nutricionizam):157-157. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/38051>
6. Piljac A, Metelko Ž. Inzulinska terapija u liječenju šećerne bolesti. Medix 2009;15(80/81):116-20. [Pristupljeno 01.05.2023]. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/102707>
7. Fučkar, G. Proces zdravstvene njegе. 2izd. Zagreb: Medicinski fakultet, 1995. 276str.
8. Fumić N, Marinović M, Brajan D. Kontinuirana edukacija medicinskih sestara s ciljem unaprjeđenja kvalitete zdravstvene njegе. Acta medica Croatica [Internet]. 2014 [Pristupljeno 03.05.2023.];68(Suplement1):13-15. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/127816>
9. Zakon o kvaliteti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, NN (124/11711). [Internet] [Pristupljeno 03.05.2023] Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2011\\_11\\_124\\_2472.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2011_11_124_2472.html)
10. Čukljek S. Osnove zdravstvene njegе. Zagreb: Zdravstveno veleučilište. 2005. 254str.
11. Spring S. Principles for Nursing Documentation, Guidance for Registered Nurses. Maryland 2010. [Pristupljeno 03.05.2023]. Dostupno na:

- <http://www.nursingworld.org/~4af4f2/globalassets/docs/ana/ethics/principles-of-nursingdocumentation.pdf>
12. Šegota I. Etika sestrinstva. 2izd. Zagreb. Pergamena. 1997. 261str.
  13. Luka Bebić. Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o sestrinstvu. Narodne novine (Zagreb). 2011 svibnja 17; br. 57; članak 11
  14. HKMS, Etički kodeks medicinskih sestara, Zagreb 2005.
  15. 15.Jefferies D, Johnson M, Griffiths R. A meta-study of the essentials of quality nursing documentation. Int J Nurs Pract. 2010 Apr;16(2):112-24. [Pristupljeno 03.05.2023]. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20487056/>
  16. Stevens S, Pickering D. Keeping good nursing records: a guide. Community Eye Health. 2010 Dec;23(74):44-5. [Pristupljeno 03.05.2023]. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3033612/>
  17. Matt Vera BSN, R.N. 20 Diabetes Mellitus Nursing Care Plans and Nursing Diagnoses. Nurseslabs [Internet] [Pristupljeno 03.05.2023] Dostupno na: <https://nurseslabs.com/diabetes-mellitus-nursing-care-plans/>

## **6. ŽIVOTOPIS**

### Osobni podaci

Ime i prezime: Duje Bugarin

Adresa: A.B. Šimića 6, 21000 Split

Datum rođenja: 11.05.1999. u Splitu

Državljanstvo: Hrvatsko

### Obrazovanje:

Osnovna škola „Blatine Škrape“ 2006./2007 - 2013./2014.

Srednja škola, IV gimnazija „Marko Marulić“ Split 2014./2015. – 2018./2019.