

## SADRŽAJ

<b>UVOD</b> .....	<b>1</b>
<b>1. EPIDEMIOLOGIJA COVID-19 I KARDIOVASKULARNI RIZIK</b> .....	<b>4</b>
1.1. COVID-19 I DISFUNKCIJA ENDOTELNIH ČELIJA .....	6
1.1.1. <i>Uključenost endotelnih ćelija u COVID-19</i> .....	6
1.2. POTENCIJALNI MEHANIZMI DISFUNKCIJE ENDOTELNIH ČELIJA U COVID-19.....	9
1.2.1. <i>Angiotenzin-konvertujući Enzim 2 (ACE2)</i> .....	9
1.2.2. <i>Citokinska oluja</i> .....	10
1.3. KASKADA KOAGULACIJE .....	11
1.3.1. <i>Ćelijska komunikacija: Endotelne ćelije i periciti</i> .....	12
1.4. PROFILAKSA I UPRAVLJANJE TROMBOEMBOLIJOM U COVID-19 .....	15
<b>2. MIKROVASKULARNI SISTEM</b> .....	<b>16</b>
2.1. STRUKTURA I FUNKCIJA MIKROVASKULARNIH KOMPONENTI .....	16
2.1.1. <i>Kapilare</i> .....	17
2.1.2. <i>Arteriole</i> .....	17
2.1.3. <i>Venule</i> .....	19
<b>3. IMUNOPATOGENEZA I MIKROVASKULARNE KOMPLIKACIJE COVID-19</b>	<b>21</b>
3.1. IMUNOPATOGENEZA COVID-19.....	22
3.1.1. <i>Pregled imunološkog odgovora organizma na COVID-19 virus</i> .....	22
3.1.2. <i>Uloga citokina i upalnih procesa u patogenezi bolesti</i> .....	22
3.1.3. <i>Povezanost imunološkog odgovora s mikrovaskularnim komplikacijama</i> .....	23
3.2. PATOFIZIOLOGIJA MIKROVASKULARNIH KOMPLIKACIJA .....	23
3.2.1. <i>Anatomija mikrovaskularnog sistema</i> .....	23
3.2.2. <i>Mehanizmi nastanka mikrovaskularnih oštećenja</i> .....	23
3.2.3. <i>Specifičnosti mikrovaskularnih komplikacija u kontekstu COVID-19</i> .....	23
3.3. MIKROVASKULARNE KOMPLIKACIJE U POST-COVID PERIODU.....	24
3.3.1. <i>Najčešće mikrovaskularne komplikacije u post-COVID periodu</i> .....	26
3.4. UTICAJ MIKROVASKULARNIH KOMPLIKACIJA NA POST-COVID OPORAVAK.....	27
3.5. FAKTORI RIZIKA ZA RAZVOJ MIKROVASKULARNIH KOMPLIKACIJA .....	28

3.5.1.	<i>Genetski faktori</i> .....	28
3.5.2.	<i>Prehrambene navike</i> .....	29
3.5.3.	<i>Prethodne zdravstvene tegobe i terapije</i> .....	29
3.6.	KLINIČKA SLIKA I SIMPTOMI MIKROVASKULARNIH KOMPLIKACIJA.....	29
3.6.1.	<i>Tipični i atipični simptomi</i> .....	29
3.6.2.	<i>Dijagnostički pristup i diferencijalna dijagnoza</i> .....	30
3.7.	MOGUĆI TERAPIJSKI PRISTUPI MIKROVASKULARNIM KOMPLIKACIJAMA .....	30
3.7.1.	<i>Farmakoterapija</i> .....	30
3.7.2.	<i>Hirurške intervencije</i> .....	30
3.7.3.	<i>Kombinovane terapijske strategije</i> .....	30
<b>4.</b>	<b>ISTRAŽIVAČKI DIO</b> .....	<b>31</b>
4.1.	PREDMET I CILJ ISTRAŽIVANJA .....	31
4.2.	HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA .....	32
4.3.	METODE ISTRAŽIVANJA .....	32
4.4.	PREGLED LITERATURE .....	33
4.4.1.	<i>Sudar dvije pandemije</i> .....	33
4.4.2.	<i>Struktura COVID-19 i njezina povezanost s ostalim koronavirusima</i> .....	34
4.4.3.	<i>Preklapanje patologije i epidemiologije u COVID-19 i dijabetesu</i> .....	35
4.4.4.	<i>Povezanost mikrovaskularnih komplikacija i COVID-19</i> .....	37
4.5.	ANALIZA MEDICINSKIH ZAPISA IZ ALFA LAB BIOMEDICA LABORATORIJE BANJA LUKA 39	
4.5.1.	<i>Demografski podaci ispitanika</i> .....	40
4.6.	ISPITIVANJE HIPOTEZA .....	41
4.6.1.	<i>Značajnost razlike COVID-19 infekcije i mikrovaskularnih komplikacija (H1)</i> 41	
4.6.2.	<i>Značajnost starosti sa težinom COVID-19 infekcije i mikrovaskularnim komplikacijama (H1.1)</i> .....	44
4.6.3.	<i>Broj i procenat pacijenata prema polu sa mikrovaskularnim komplikacijama u post-COVID periodu (H1.2)</i> .....	46
<b>5.</b>	<b>DISKUSIJA</b> .....	<b>49</b>
	<b>ZAKLJUČAK</b> .....	<b>51</b>
	<b>LITERATURA</b> .....	<b>54</b>
	<b>PRILOZI</b> .....	<b>64</b>