

# SADRŽAJ

Zahvala .....	1
Sadržaj .....	2
1. UVOD .....	7
2. CILJEVI DIPLOMSKOG RADA.....	8
3. TEORIJSKI PRISTUP TEMI .....	9
3.1. Krv i krvni sastojci .....	9
3.2. Hematopoezni sistem .....	9
3.2.1      Krv.....	10
3.2.2      Plazma .....	10
3.2.3      Serum .....	10
3.2.4      Eritrociti .....	11
3.2.5      Hemoglobin .....	11
3.2.6      Leukociti.....	12
3.2.7      Imunoglobulini .....	12
3.2.8      Trombociti .....	12
3.3      Laboratorijska dijagnostika.....	13
3.3.1     Uzimanje uzoraka krvi .....	13
3.3.2     Zaprimanje uzoraka krvi za laboratorijsko testiranje u transfuzijskom laboratoriju .....	16
3.3.3     Laboratorijsko testiranje.....	17
3.3.4     Rezultati laboratorijskog ispitivanja.....	18
3.3.5     Izvještavanje o rezultatu laboratorijskog ispitivanja .....	18
3.3.6     Dokumentacija .....	19
3.4      Krvne grupe .....	19
3.4.1     Naziv ( nomenklatura ) krvnih grupa .....	20
3.4.2     Eritrocitne krvne grupe u transfuzijskoj medicini .....	21
3.5      Određivanje krvnih grupa .....	21
3.5.1     Testni serumi i reagensi za određivanje krvnih grupa.....	21

3.5.2	Određivanje krvnih grupa ABO sistema .....	22
3.5.3	Određivanje Rh ( D ) krvne grupe.....	23
3.6	Krvni pripravci.....	23
3.6.1	Puna krv.....	23
3.6.2	Koncentrat eritrocita.....	24
3.6.3	Koncentrat trombocita.....	24
3.6.4	Svježe smrznuta plazma .....	25
3.6.5	Smrznuta plazma .....	26
3.6.6	Pripravci označeni gama zrakama.....	26
3.6.7	Filtrirani pripravci .....	27
3.7	Transfuzijskoj liječenje .....	29
3.7.1	Prijetransfuzijsko ispitivanje .....	29
3.7.2	Određivanje ABO krvnih grupa davatelja i bolesnika .....	29
3.7.3	Test kompatibilnosti .....	29
3.7.4	Transfuzija krvnih pripravaka kompatibilne krvne grupe.....	30
3.7.5	Postavljanje zahtjeva za krvnim pripravkom .....	30
3.8	Primjena krvnog pripravka.....	32
3.8.1	Priprema bolesnika .....	32
3.8.2	Praćenje i prilagodba transfuzije .....	33
3.9	Transfuzijsko liječenje krvnim pripravcima .....	33
3.9.1	Transfuzijsko liječenje koncentratima deplazmatisanih eritrocita .....	33
3.9.2	Transfuzijsko liječenje koncentratima trombocita .....	34
3.9.3	Transfuzijsko liječenje derivatima plazme .....	34
3.9.4	Transfuzijsko liječenje upotrebom cijele krvi/ pune krvi.....	34
3.9.5	Transfuzijsko liječenje derivatima leukocita ( granulocita ).....	34
3.10	Transfuzijske reakcije .....	35
3.10.1	Učestalost poslijetransfuzijski reakcija .....	35
3.10.2	Uzroci poslije transfuzijski reakcija .....	35

3.10.3	Klasifikacija poslije transfuzijskih reakcija .....	35
3.10.4	Simptomi poslijetransfuzijskih reakcija .....	36
3.11	Posttransfuzijske reakcije.....	37
3.11.1	Akutne transfuzijske reakcije .....	38
3.11.2	Kasnije ili odložene transfuzijske reakcije .....	38
3.12	Akutne transfuzijske rekacije.....	39
3.12.1	Febrilna nehemolizna reakcija imunog porijekla .....	39
3.12.2	Blaga alergijska reakcija - anafilaksa.....	39
3.12.3	Anafilaksa.....	40
3.12.4	Akutna hemolizna reakcija imunog porijekla .....	40
3.12.5	Transfuzijom izazvano preopterećenje cirkulacije ( TACO )- hipervolemija....	41
3.12.6	Transfuzijom uzrokovana akutna plućna insuficijencija-TRALI.....	41
3.12.7	Sepsa- endotoksični šok .....	42
3.12.8	Inotoksikacije citratom-hipokalcemija .....	42
3.12.9	Hiperkaliiemija / hipokalijemija.....	42
3.12.10	Hipotermija.....	43
3.12.11	Zračna embolija .....	43
3.12.12	Izolovana hipotenzivna reakcija .....	44
3.13	Kasne/ odložene transfuzijske reakcije .....	44
3.13.1	Odložena hemolitička reakcija imunog porijeka.....	44
3.13.2	Bolest kalem/transplantata protiv primaoca povezana sa transfuzijom krvi ( GVHD )	44
3.13.3	Posttransfuzijska purpura .....	45
3.13.4	Transfuzijska hemosideroza.....	45
3.13.5	Infektivni agensi ili bolesti koje se prenose transfuzijom krvi.....	45
3.14	Postupak pri pojavi akutne transfuzijske reakcije .....	46
3.14.1	Blaga akutna transfuzijska reakcija .....	46

3.14.2	Srednje teška akutna transfuzijska reakcija.....	46
3.14.3	Akutna transfuzijska reakcija koja ugrožava život.....	47
3.14.4	Akutna hemoliza reakcija imunog porijekla .....	47
3.14.5	TACO .....	47
3.14.6	Sepsa/endotoksični šok .....	48
3.14.7	TRALI .....	48
3.14.8	Intoksikacija citratom-hipokalcemija .....	48
3.14.9	Dodatne napomene .....	49
3.15	Ispitivanje uzoraka poslije transfuzijskih reakcija .....	50
3.16	Odgovornost učesnika u lancu transfuzije krvi.....	50
3.17	Bolest koje se prenose transfuzijama krvi i krvnih pripravaka i darivatima plazme	
	51	
3.18	Osiguranje kvalitete u transfuzijskoj djelatnosti .....	52
4.	ZAKLJUČAK .....	53
5.	SAŽETAK.....	54
6.	SUMMARY .....	55
7.	LITERATURA.....	56
8.	BIOGRAFIJA .....	58