

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Zusammenfassung</b>	01
<b>2 Einleitung</b>	03
<b>2.1 Herstellung, Lagerung und Qualitätssicherung von Thrombozytenkonzentraten</b>	03
2.1.1 Herstellung und Lagerung	03
2.1.2 Qualitätssicherung von Thrombozytenkonzentraten	04
<b>2.2 Ursachen für Thrombozytopenien, Thrombozytopathien und Thrombozytentransfusionen</b>	06
2.2.1 Thrombozytopenie und Thrombozytopathien	06
2.2.2 Thrombozytentransfusion	07
<b>2.3 Die Physiologie und Morphologie des Blutplättchens</b>	07
2.3.1 Allgemeines	07
2.3.2 Membranglykoproteine	09
2.3.2.1 Integrine	09
2.3.2.2 Selektine	11
2.3.2.3 Leuzinreiche Glykoproteine	11
2.3.2.4 Adhäsionsrezeptoren vom Immunglobulintyp	11
<b>2.4 Hämostase</b>	12
<b>2.5 Scherstress im Gefäßsystem und Einfluss auf PLT</b>	12
<b>2.6 Funktionen der PLT</b>	13
2.6.1 Adhäsion	13
2.6.2 Aggregation	14
<b>2.7 Funktionsdiagnostik der Plättchenfunktion</b>	15
2.7.1 Orientierende Untersuchungen	15
2.7.2 Spezielle Untersuchungsdiagnostik	16
<b>3 Ziel der Arbeit</b>	17
<b>4 Material und Methoden</b>	18
<b>4.1 Materialien</b>	18
4.1.1 Geräte und Beutelsysteme	18
4.1.2 Reagenzien	19
<b>4.2 Methoden</b>	19

4.2.1	Präparationstechnik der TK aus 4 Vollbluten.....	19
4.2.2	Probenentnahme.....	20
4.2.3	Testprinzip des PADA (HaemoSys GmbH Jena).....	21
4.2.4	Untersuchung der Thrombozytenkonzentrate.....	22
4.2.5	Daten der Thrombozytapheresekonzentrate.....	23
4.2.6	Statistische Auswertung.....	23
<b>5</b>	<b>Ergebnisse.....</b>	<b>24</b>
<b>5.1</b>	<b>Qualitätsparameter der verwendeten Thrombozytenkonzentrate.....</b>	<b>24</b>
<b>5.2</b>	<b>Metabolische Parameter und die Zitratkonzentration.....</b>	<b>24</b>
<b>5.3</b>	<b>Vergleich des AI bei den beiden Herstellungsverfahren.....</b>	<b>25</b>
5.3.1	Darstellung des mittleren AI ohne zweistündige Inkubationszeit....	25
5.3.2	Darstellung des mittleren AI mit zweistündiger Inkubationszeit.....	26
<b>5.4</b>	<b>Einfluss der Inkubation auf den Testansatz mit RBC.....</b>	<b>27</b>
<b>5.5</b>	<b>Einfluss der Zugabe von RBC zum Testansatz bei zweistündiger Inkubation: Die Plättchenfunktionsreserve.....</b>	<b>29</b>
5.5.1	Einfluss von RBC für die BC-TK.....	29
5.5.2	Einfluss von RBC für die AP-TK.....	30
<b>5.6</b>	<b>Prozentualer Abfall des AI während der Lagerung bei zweistündiger Inkubation.....</b>	<b>30</b>
<b>5.7</b>	<b>Der Einfluss der Zitratkonzentration auf den AI.....</b>	<b>31</b>
<b>5.8</b>	<b>Die Platelet-Large Cell Ratio, die Plättchenkonzentration und ihre Veränderungen mit der Lagerung.....</b>	<b>32</b>
<b>5.9</b>	<b>Das Mean Platelet Volume (MPV).....</b>	<b>33</b>
<b>5.10</b>	<b>Fibrinogenkonzentration.....</b>	<b>34</b>
<b>5.11</b>	<b>Abhängigkeit des Adhäsionsindex von der Plättchenkonzentration.....</b>	<b>34</b>
5.11.1	Abhängigkeit des AI von der Plättchenkonzentration für die BC-TK.....	34
5.11.2	Abhängigkeit des AI von der Plättchenkonzentration für die AP-TK.....	35
<b>6</b>	<b>Diskussion.....</b>	<b>36</b>
<b>7</b>	<b>Schlussfolgerungen.....</b>	<b>47</b>
<b>8</b>	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>48</b>

## **9 Anhang**

**9.1 Tabellenverzeichnis**

**9.2 Abbildungsverzeichnis**

**9.3 Lebenslauf**

**9.4 Danksagung**

**9.5 Ehrenwörtliche Erklärung**