

Aus dem Institut für Transfusionsmedizin und Immunhämatologie
der Medizinischen Fakultät der Charité – Universitätsmedizin Berlin

Dissertation

Maximale Blutentnahmefrequenz bei Blutspendern unter Eisensubstitution

zur Erlangung des akademischen Grades
Doktor Medicinae (Dr. med.)

vorgelegt der Medizinischen Fakultät
der Charité – Universitätsmedizin Berlin

von
Joanna Tegtmeier
aus Krakau (Polen)

Gutachter: 1. Prof. Dr. Dr. H. Kiesewetter
2. Prof. Dr. med. P. Hellstern
3. Prof. Dr. L. Thomas

Datum der Promotion: 24.07.2006

INHALT

1	<u>EINLEITUNG</u>	1
1.1	<u>EISENHAUSHALT UND REGULATIONSMECHANISMEN</u>	1
1.2	<u>EISENMANGEL</u>	6
1.3	<u>LABORUNTERSUCHUNGEN DES EISENSTOFFWECHSELS</u>	7
1.4	<u>EISENBESTAND BEI BLUTSPENDERN</u>	11
1.5	<u>EISEN-SUBSTITUTION BEI BLUTSPENDERN</u>	13
1.5.1	<u><i>Studien zur Eisensubstitution bei Blutspendern</i></u>	16
2	<u>FRAGESTELLUNG</u>	20
3	<u>MATERIALIEN UND METHODEN</u>	21
3.1	<u>AUFKLÄRUNG, EINVERSTÄNDNISERKLÄRUNG UND VERSICHERUNG</u>	21
3.2	<u>PRÜFPRÄPARAT</u>	21
3.3	<u>STUDIENDESIGN</u>	22
3.4	<u>STUDIENABLAUF</u>	22
3.5	<u>ZIELGRÖßEN</u>	24
3.5.1	<u><i>Hämoglobin-Bestimmung</i></u>	24
3.5.2	<u><i>Bestimmung von Ferritin und löslichem Transferrin-Rezeptor im Serum</i></u>	24
3.6	<u>COMPLIANCE</u>	25
3.7	<u>STATISTIK</u>	25
4	<u>ERGEBNISSE</u>	27
4.1	<u>ALTER DER STUDIENTEILNEHMER</u>	27
4.2	<u>DROP OUTS</u>	27
4.3	<u>AUSWERTUNG</u>	28
4.4	<u>SPENDEINTERVALL</u>	28
4.5	<u>RÜCKSTELLUNG VON DER SPENDE</u>	28
4.6	<u>COMPLIANCE</u>	29
4.7	<u>UNERWÜNSCHTE BEGLEITERSCHEINUNGEN</u>	29
4.8	<u>EINFLUSS DER REGELMÄßIGEN BLUTSPENDEN UND EISENSUBSTITUTION AUF DEN EISENSTATUS DER MÄNNLICHEN STUDIENTEILNEHMER-VERGLEICH DER DREI BEHANDLUNGSGRUPPEN</u>	29

<u>4.9</u>	<u>EINFLUSS DER REGELMÄßIGEN BLUTSPENDEN UND EISENSUBSTITUTION AUF DEN EISENSTATUS DER WEIBLICHEN STUDIENTEILNEHMERINNEN-VERGLEICH DER DREI BEHANDLUNGSGRUPPEN</u>	29
<u>5</u>	<u>DISKUSSION DER ERGEBNISSE</u>	34
<u>6</u>	<u>ZUSAMMENFASSUNG</u>	43
<u>7</u>	<u>LITERATURVERZEICHNIS</u>	46
<u>8</u>	<u>DANKSAGUNG</u>	51
	<u>ERKLÄRUNG</u>	52
	<u>LEBENS LAUF</u>	53