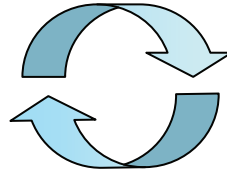


Betrieb[Ausbildungsrahmenplan
Nr. 11.1](#)**Berufsschule**[Rahmenlehrplan
Lernfelder 7, 8](#)

Standardarbeitsanweisung (SOP) Bestimmung der Blutgerinnungszeit des Versuchstieres Ratte	„Firmenlogo“
Seite: 1 von 3 Verfasser: „ Name “, Ausbilder/in	Dok.-Nr.: TBG/06/0003.1/03 Gültig ab: 01.12.2003

1 Change Control

Grund der Erstellung dieser Fassung:

- Überarbeitung des Layouts Ersetzt SOP TB/05/0003/01

2 Gegenstand, Zweck, Ziel

Die Standard-Arbeitsanweisung beschreibt das Prinzip und die Vorgehensweise der Bestimmung der Blutgerinnungszeit bei einem Versuchstier mittels der Häkelmethode. Die Blutgewinnung erfolgt unter Aufsicht eines Ausbilders.

Im Rahmen pharmakologischer und toxikologischer Untersuchungen, zur Überprüfung von möglichen pharmazeutisch wirksamen Prüfsubstanzen, kann die Prüfung auf Störung der Hämostase (Blutgerinnung) von Bedeutung sein. Bekannt ist, dass die Störung der Thrombocytenbildung z.B. durch Sulfonamide beeinträchtigt wird. Zu einer Funktionsstörung der Thrombocyten kann es durch Gabe von Acetylsalicylsäure kommen. Acetylsalicylsäure wird in diesem Zusammenhang therapeutisch als Thrombocytenfunktionshemmer zur Vermeidung thromboembolischer Ereignisse (Embolien, Thrombosen) bei Angina pectoris, akutem Myokardinfarkt und zur Reinfarktprophylaxe eingesetzt. In dieser SOP soll die Ermittlung der Blutgerinnungszeit am physiologischen Tier mit der Häkelmethode beschrieben werden.

3 Geltungsbereich

Die SOP findet bei „**Firma**“ Anwendung. Sie dient ausschließlich didaktischen Zwecken.

4 Verantwortlichkeiten

Der/die betreuende Ausbilder/in ist für die korrekte Durchführung des Versuchs verantwortlich. Er/sie kann jedoch die Durchführung, Dokumentation als Auftrag an Auszubildende delegieren. Er/sie muss sich jedoch von der korrekten Durchführung und Dokumentation (Protokolle) überzeugen.

5 Arbeitssicherheit / Umweltschutz / Tierschutz

- Die R- und S-Sätze der verwendeten Gefahrstoffe sind zu beachten und im Protokoll zu dokumentieren
- Schutzbrillen- und Einmalhandschuhtragepflicht bei allen Arbeiten am Versuchstier
- Blut kann infektiös sein (Schutzbrillentragepflicht)
- Bissverletzungen durch die Versuchstiere sind durch fachgerechten und tierschutzgerechten Umgang mit den Versuchstieren zu vermeiden
- Kontaminiertes Material wird gemäß Abfallentsorgungsrichtlinie „Firma“ entsorgt
- Hände desinfizieren, anschließend mit Seife waschen und eincremen
- Materialien und Tische desinfizieren
- Tierschutzbestimmungen beachten
- Tierversuche dürfen nur unter Aufsicht eines Ausbilders durchgeführt werden
- Empfehlungen der TVT beachten

6 Material

Vollblut (Gewinnung siehe [SOP TBG/06/0001.1/03](#)), Uhrglas z.B. Ø 30 mm, Eppendorfpipette, Eppendorfreaktionsgefäß, Stoppuhr, Häkel, NaCl β (NaCl) = 9g/L, Schutzbrille, Einmalhandschuhe.

7 Durchführung

7.1 Versuchsdurchführung

- 40 μ L NaCl β (NaCl) = 9g/L werden mit einer Eppendorfpipette auf ein Uhrengläschen aufgetragen.
- Das Blut des Versuchstieres (gewonnen über retrobulbäre Blutentnahme oder Vena sublingualis) wird in einem Eppendorfreaktionsgefäß aufgefangen (Stoppuhr starten).
- 40 μ L des aufgefangenen Blutes werden zügig der NaCl-Lösung auf dem Uhrengläschen mittels Eppendorfpipette zupipettiert (neue Spitze verwenden). Das Uhrengläschen wird dabei flach in der Hand gehalten (Körpertemperatur).
- Mit dem Häkeldraht werden die beiden Flüssigkeiten anschließend gut durchmischt.
- Nach der Durchmischung der beiden Flüssigkeiten wird in einem Abstand von 3–5 Sekunden der Häkeldraht durch das Blut-NaCl-Gemisch gezogen.
- Beim ersten Auftreten von Fibrinfäden wird die Uhr gestoppt. Die Gerinnungszeit wird in vollen Sekunden auf- oder abgerundet und dokumentiert.

8 Verwaltung der vorliegenden SOP

Diese SOP wird von „**Abteilung und Firma**“ aufbewahrt und aktualisiert. Sie ist Bestandteil des QS-Handbuches. Das Original wird an dem in der Kopfleiste erwähnten Standortes aufbewahrt. Kopien werden an die jeweiligen Laboratorien des Bereiches der „**Abteilung**“ ausgegeben. Nur Kopien mit blauem Aufdruck „Biologie“ sind auf Übereinstimmung mit dem Original überprüft.

Überprüft und genehmigt:

.....
Datum

.....
„**Name**“
(Ausbilderin)

.....
Datum

.....
„**Name**“
(Ausbilder)