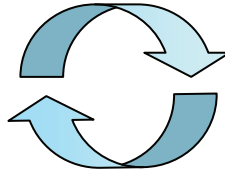


Betrieb[Ausbildungsrahmenplan Nr. 11.1](#)**Berufsschule**[Rahmenlehrplan Lernfelder 7, 8](#)

Standardarbeitsanweisung (SOP) Entbluten eines Versuchstieres	„Firmenlogo“
Seite: 1 von 3 Verfasser/in: „ Name “, Ausbilder/in	Dok.-Nr.: TBG/06/0015.1/03 Gültig ab: 01.12.2003

1 Change Control

Grund der Erstellung dieser Fassung:

- Überarbeitung des Layouts

Ersetzt SOP TB/05/0015/01

2 Gegenstand, Zweck, Ziel

Die Standard-Arbeitsanweisung beschreibt das Prinzip und die Vorgehensweise der terminalen Blutentnahme eines Versuchstieres über die abdominale Bauchaorta.

Benötigt man mehr als die maximal zulässige Blutmenge bei einmaliger Blutentnahme (z.B. 0,2 mL/25g Maus KGW) dann kann man diese Menge z.B. durch terminale Entnahme gewinnen.

Zur terminalen Entnahme gibt es laut Empfehlung, z.B. der Tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz e.V. in Verbindung mit den Tierschutzbeauftragten, verschiedene Techniken, die, da unter Narkose durchgeführt, mit einem geringem Belastungsgrad für das Versuchstier verbunden sind.

Gängige Entnahmemethoden sind Herzpunktion, Dekapitation, Punktion der Aorta abdominalis und die Retrobulbärpunktion.

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
- Blut kann infektiös sein (Schutzbrillentragepflicht)
- Einmalhandschuhe und Schutzbrille im Umgang mit Versuchstieren tragen
- Verletzungsgefahr durch Kanülen (Kanülenschutz und Kanülenbox verwenden)
- Kontaminiertes Material wird gemäß Abfallentsorgungsrichtlinie „Firma“ entsorgt
- Hände desinfizieren, anschließend mit Seife waschen und eincremen

- Materialien und Tische desinfizieren
- Tierschutzbestimmungen beachten
- Tierversuche werden unter Aufsicht eines Ausbilders durchgeführt
- Empfehlungen der TVT beachten

6 Material

Versuchstier (Ratte), Makrolonkasten mit Deckel, Rompun® 2 % und Hostaket® (Narkose), Einmalspritze, 1er oder 2 er Kanüle, Tupfer, OP-Besteck, Desinfektionsmittel, Einmalhandschuhe, Schutzbrille, Todviehtüte.

7 Durchführung

- Bereitstellen der benötigten Materialien.
- Bestimmung des Körpergewichtes der Ratte.
- Narkotisieren der Ratte siehe [SOP TBG/06/0018.1/03](#)
- Feststellen der Narkosetiefe (Reflexe usw.).
- Hat das Versuchstier die gewünschte Narkosetiefe erreicht, wird es im unteren Drittel des Bauchraumes geöffnet (siehe SOP „Sektion eines Säugetiers“ im zoologischen-pharmakologischen Praktikum) und der Bauchraum freigelegt.
- Mit zwei anatomischen Pinzetten (besser mit zwei Tupfern) werden die Organe des Bauchraumes zur Seite geschoben bis die Aorta freigelegt ist.
- Eine Spritze mit Kanüle wird nun in cranialer Richtung flach in die Aorta eingeführt (oberhalb der Abzweigung der Arteria und Vena iliaca communis, siehe Abb.1).
- Nun kann **langsam** die benötigte Menge Blut mittels der Spritze aufgezogen werden.
Beachten: Wird das Blut zu schnell aufgezogen oder zu schnell aus der Spritze entfernt, führt dies zu einer Hämolyse der Erythrocyten und das Blut kann für nachfolgende Untersuchungen nicht mehr verwendet werden.
- Nach Entnahme der benötigten Blutmenge wird das Tier unter Narkose abgetötet z.B. durch Entfernen des Herzens oder durchtrennen der Aorta.
- Der Kadaver wird, bis er der Verbrennung zugeführt werden kann, in der Tiefkühltruhe eingefroren.

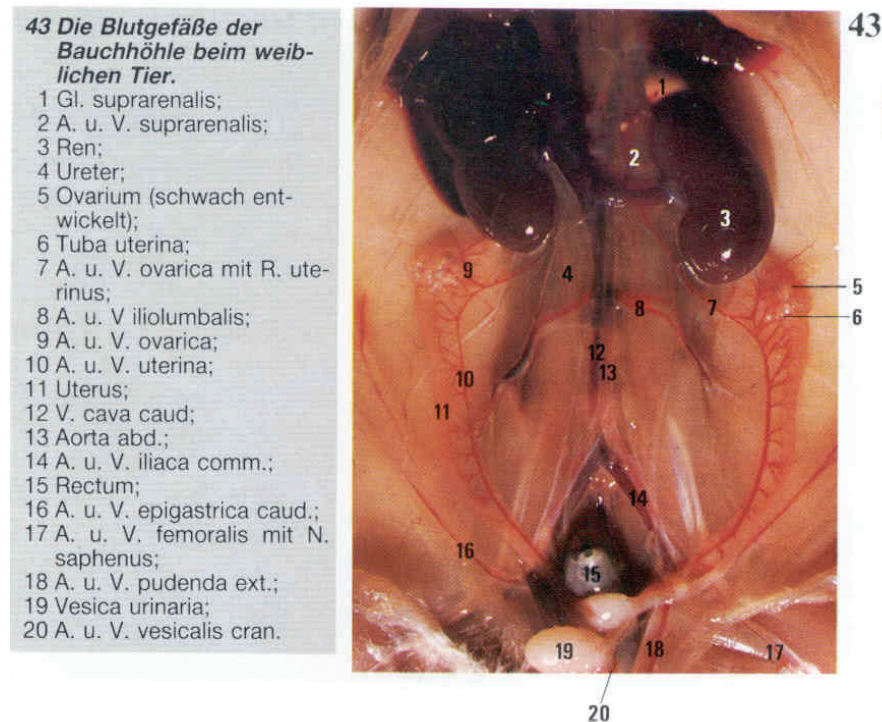


Abb.1. Aorta abdominalis, Quelle: Farbatlas der Anatomie, Schober Verlags-GmbH

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 blauen Aufdruck „Biologie“ sind auf Übereinstimmung mit dem Original überprüft.

Überprüft und genehmigt:

.....
Datum	„ Name “ (Ausbilderin)	Datum	„ Name “ (Ausbilder)