

## **S2 und BIO II-Belehrung zum Autoklavieren von Abfällen („Totautoklavieren“)**

### **1. Allgemeines**

**Gerät: LABOKLAV 160 MSV-FA; Seriennummer: 04115711**

(verantwortlich: Anke Arelt; **Tel.: 5937 oder 5964**)

**Standort: S2/Bio II-Labor QB 203 (Tel.: 5985)**

Belehrungen dürfen nur von denjenigen durchgeführt werden, die vom Gerätehersteller eingewiesen worden sind (hier: Anke Arelt und Dr. Heike Schmidt).

Der Totautoklav wird nur zum Autoklavieren von S2/BIOII-Abfällen genutzt.

- Der Totautoklavierdienst möchte sich bitte, falls noch kein Zugang vorhanden ist, für die Zwischentür zum Labor QB 203a von Knut Büttner/ Dirk Albrecht (Mail schreiben) freischalten lassen.

**Der aktuelle Autoklavierplan hängt im Labor QB 203 aus:** Verantwortlich Dr. Heike Schmidt (**Tel.: 5911**); je 2 Beschäftigte in 14-tägigem Rhythmus. Dort bitte auch vermerken, wenn Dienste getauscht wurden!

- Im Labor QB 203 befindet sich jetzt ein Desinfektionsmittel gegen *C. difficile* (Incidin Active), das **nur im Havariefall** selbst frisch angesetzt und angewendet werden darf (Magnetrührer hierfür jetzt auch im Labor vorhanden).
- Eine Betriebsanweisung hierfür befindet sich im Hefter; die Dosier- und Anwendungsanleitung für das Incidin Active wurde ausgehängt. Bitte im Havariefall bei Silvia Dittmann oder Susanne Sievers melden!

### **Autoklavierzeiten:**

- Täglich
- Der Autoklav kann schon am Vortag (abends) beladen werden. Am nächsten Morgen wird der Autoklaviervorgang durch einen Mitarbeiter (TA) gestartet (bitte absprechen und auf dem „white board“ vermerken!)
- Wenn am Wochenende autoklaviert werden soll, muss der Bediener die ganze Zeit im Hause bleiben und es muss eine zweite Person aus dem Institut für Mikrobiologie anwesend sein (**Ausnahmeregelung**)!

### **2. Abfallerfassung und -transport**

Die zu autoklavierenden Abfälle werden von den Labordiensten in das Labor QB 203 transportiert.

## **Allgemeines:**

**Alle Abfälle** nur mit dem Fahrstuhl transportieren! Der Festabfall wird in den Tonnen transportiert. Flüssigabfälle werden in Flaschen mit den zugehörigen Bechergläsern/ Metallkästen transportiert. Stopfen werden im Autoklavierbeutel, jedoch ohne Klammer, autoklaviert. Danach werden sie zum Trockenschrank (auf dem Dachboden Querbau) gebracht und die Säcke davor oder in den Trockenschrank gelegt.

Sofort nach dem Transport wird der Fahrstuhl desinfiziert- bitte auch an die Griffe denken!

## **3. Vorgehensweise beim Autoklavieren:**

- Vor Nutzung in das bereit liegende Buch eintragen!
- Gerät abends ausräumen, nicht befüllt stehenlassen, den Deckel offen lassen
- Die Behälter entnehmen und den Geräteboden kontrollieren; es darf dort kein Wasser und kein Agar sein!
- kein Wasser einfüllen (das Gerät zieht das Wasser selbst!)
- Zuerst nach unten den geschlossenen Behälter einsetzen, danach den Drahtkorb nutzen!
- Füllhöhe: nur bis zur oberen Korbkante, da dort die Abluft-Löcher sind; diese dürfen nicht, z.B. durch sich ausdehnende Abfallsäcke, verschlossen werden! Das kann verhindert werden, indem eine leere Flasche vor das Loch gestellt wird.
- Die Autoklavierbeutel werden offen autoklaviert (auch nicht zudrehen!). Wenn Spitzen enthalten sind, 2 Beutel verwenden! Am besten Platten und Spitzen trennen! Beutel mit Festabfällen in den unteren geschlossenen Korb (oder nur mittig in den Drahtkorb) stellen!
- Zentrifugenröhrchen nur offen autoklavieren!
- Die Flüssigabfälle werden in den zugehörigen Bechergläsern bzw. Metallkästen („C. diff-Abfälle“) autoklaviert, denn es könnten auch verschüttete Reste im Becherglas sein oder Gefäße zu Bruch gehen!

## **4. Autoklavievorgang**

**Eine Kurzbedienungsanleitung liegt am Gerät aus!**

- Deckel schließen
- Pfeiltaste in der unteren Reihe (2. Taste von links) drücken, bis der Signalton aufhört.
- Programmwahl mit Taste, z.B. P. 4; durch „Enter“ bestätigen

## **Programme:**

**P. 4:** nur für Festabfälle

**P. 9:** Flüssigabfälle und Festabfälle

### **Kontrolle des Wasserhahns:**

Kontrolle, ob der Wasserhahn geöffnet ist (A. dest!)

### **Kontrolle des Drucks:**

- Druck soll 4 bar betragen (Anzeige ist über dem Gerät angebracht); das Gerät kann auch ohne Druck betrieben werden, dann dauert jedoch die Abkühlphase länger (sonst Knut Büttner wegen Meldung der Druckanzeige benachrichtigen)

### **Autoklaviervorgang starten: Start drücken**

- während des Laufs von Zeit zu Zeit kontrollieren, ob das Gerät fehlerfrei funktioniert
- **Ende des Laufes:** auf dem Display steht dann: **Lauf korrekt**
- **Stop-Taste** drücken
- Vorsicht beim Öffnen: heißer Dampf entweicht; man sollte sich mehr an die Seite stellen!

## **5. Besonderheiten beim Totautoklavieren von Flüssigkeiten**

- Oben am Deckel befindet sich an der Innenseite ein **Temperaturfühler** mit aufgewickelter Kabel. Dieses Kabel darf beim Schließen des Deckels nicht eingeklemmt werden- beim Schließen des Deckels das Kabel des Temperaturfühlers beobachten! Falls es sich beim Schließvorgang in Richtung Deckelrand bewegt, Deckel wieder öffnen und den Fühler anders positionieren!
- nach Benutzung das Kabel wieder locker aufwickeln und unter dem Deckel befestigen.
- Es muss ein Referenzgefäß mit dem Temperaturfühler bestückt werden; am besten nur 1 Liter max. Flüssigkeitsvolumen (**nur A. dest.**) nutzen, sonst erhöht sich die Autoklavierdauer zu sehr! Die Flasche mit der Referenzflüssigkeit wegen des Kabels des Temperaturfühlers nach rechts stellen!
- Der Deckel ist schwer, ist jedoch normalerweise arretiert und fällt nicht herunter.
- Festabfälle werden in den unteren Korb eingebracht, Flüssigkeiten gehören in den oberen Korb.
- Nach dem Beladen das Gerät von außen mit Meliseptol desinfizieren!
- 

## **6. Abschließende Arbeiten**

- leere Autoklavierbeutel sind im Funktionsraum 321 (liegen dort unter dem Waschbecken) erhältlich! Bitte Vorrat (in der Schublade) falls nötig, ergänzen!
- blaue Müllsäcke auffüllen
- Papierhandtücher nachfüllen
- Handschuhe und Desinfektionsmittel Meliseptol auffüllen (Kanister steht im Raum bereit!)
- die Beutel gleich nach dem Autoklavieren in den Müll bringen, vorher in blauen Müllbeutel mit Zugband geben

**Flüssigabfälle:** ins Waschbecken gießen und mit **Leitungswasser** nachspülen; die leeren Gefäße kommen in die Spülküche.

**Hinweis:** Flüssigkeiten durch ein Sieb in den Ausguss gießen, um Spitzen oder andere grobe Bestandteile herauszufiltern. Anschließend das Sieb reinigen!

- Verflüssigter Agar wird in Autoklavierbeuteln entsorgt; **auf keinen Fall in das Waschbecken** geben!
- Wenn Flüssigabfälle, die Reste von Agar enthalten könnten, über den Ausguss entsorgt werden, bitte **sofort** mit viel Leitungswasser nachspülen. In letzter Zeit kam es wiederholt zu Rohrverstopfungen!

**Gerät:**

- Gerät ausschalten; den Deckel offenlassen!
- Autoklav von außen mit Meliseptol desinfizieren

**Entsorgungsbehälter:**

- Behälter durch Aussprühen desinfizieren (auch den Deckel!) und in die Labore zurück bringen.
- **Ausnahme:** Abfallbehälter aus dem Labor 309 („C. diff.“) werden ab sofort nicht mehr mit Meliseptol ausgesprüht, da das Mittel nicht gegen Sporen wirksam ist.
- Silvia Dittmann hat die entsprechenden Behälter mit der Aufschrift „C. diff.“ gekennzeichnet und desinfiziert sie selbst im Labor 309 mit einem speziellen Mittel.