

nach § 9 (1) Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Gerät

Laborzentrifugen

Gefahren für Mensch und Umwelt



- » Verletzungsgefahr durch wegfliegende Teile mit sehr hoher Geschwindigkeit
- » Beim Brechen von Probenröhrchen oder beim Brechen des Rotors besteht die Gefahr:
 - des direkten Kontaktes mit biologischem Material und einer Infektion
 - einer Infektion durch Einatmen der entstandenden Aerosole
 - einer Schnittverletzung durch scharfe Kanten der Bruchstücke

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



- » Nur unterwiesene Mitarbeiter dürfen mit Zentrifugen arbeiten.
- » Die Zentrifuge muß sicher aufgestellt sein, d.h. sie darf nicht Kippen und Wandern (nicht auf Rollschränken stellen) und sie muss in allen Richtungen mindestens 30 cm Bewegungsfreiraum haben und die Arbeitshöhe muss so gewählt sein, dass die Rotorkammer einsehbar ist.
- » Vor dem Betrieb sind Rotor, Zentrifugenbecher/-röhrchen, Dichtringe und deren Verschlüsse einer Sichtprüfung auf Korrosionsfreiheit und Unversehrtheit zu unterziehen.
- » Die Zentrifuge darf nicht während des Betriebes bewegt werden.
- » Der Zentrifugendeckel darf während des Betriebes nicht oder gewaltsam geöffnet werden.
- » Es ist verboten die Deckel-Notöffnung zu betätigen, solange der Rotor sich noch dreht.
- » Es dürfen ausschließlich Rotoren und Zentrifugenbecher/-einsätze verwendet werden, die für den Betrieb der entsprechenden Zentrifuge zugelassen sind (siehe Betriebsanleitung).
- » Die Probengefäße müssen gegenüberliegend, versetzt und gleichmäßig zum Rotor angeordnet werden. Die Anzahl, die Art und das Gewicht (Volumeninhalt) der gegenüberliegenden Röhrchen muß gleich sein. Ist das nicht möglich, sind entsprechende Tara (Gegengewichte) zu verwenden.
- » Werden Proben der Risikogruppe 2 in die Zentrifuge gestellt, sind ausschließlich nur verschließbare, bruchsichere und flüssigkeitsdichte Probengefäße zu verwenden (Bsp. 15, 50ml Tube).
- » Niemals leicht flüchtige, leicht brennbare oder explosive Stoffe, sowie deren Gemische zentrifugieren.
- » Beim Bedienen der Zentrifuge müssen Nitrilhandschuhe (EcoShield green) getragen werden, sowie ein Laborkittel und eine Schutzbrille mit Seitenschutz.
- » Personen unter 18 Jahren dürfen Zentrifugen nicht ohne eine Aufsicht bedienen.

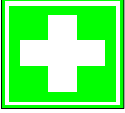
Verhalten im Gefahrenfall/ Störfall



» Bei einem Bruch von Probenröhrchen:

- Neben der üblichen Schutzkleidung muss vor dem Öffnen der Zentrifuge zusätzlich eine filtrierende Halbschutzmaske (mind. FFP2) aufgesetzt werden.
 - Der Innenraum des Zentrifuge muss vollständig mit 1% Incidin plus benetzt werden. Nach mindestens 30 Minuten Einwirkzeit (siehe Hygieneplan) werden alle Bruchstücke vorsichtig unter Verwendung von Schnittschutzhandschuhen entfernt.
 - Handelt es sich um Proben der Risikogruppe 2 müssen die Zentrifugenbecher, ggf. auch der Rotor, entommen und für mindestens 60 Minuten in ein 2% Sekusept aktiv Bad gestellt werden.
 - Der Innenraum der Zentrifuge wird danach vollständig mit 1% Incidin plus getränkten Labortüchern sauber ausgewischt.
 - Alle Bruchstücke werden in einem autoklaviersicheren Gefäß gesammelt (z.B. metallene Instrumentenschalen oder Sammelbehälter für Pasteurpipetten) und zum Autoklavieren in die Spülküche (R.: 2.29/2.30) gestellt.
- » Bei spürbarer bzw. hörbarer Unwucht ist die Zentrifuge sofort auszuschalten. Es muss geprüft werden: Sind die Probenröhrchen richtig austariert, ist der Rotor locker oder sind andere Schäden sichtbar? Dann darf die Zentrifuge nicht wieder in Betrieb genommen werden. Unbedingt diese Information an die Labormanager weiterleiten (Raum 2.08; Tel.: - 698).

Erste Hilfe



Schnitt-Stichwunden:

Wunde ausbluten lassen. Wurde mit Proben der Risikogruppe 2 gearbeitet, dann die Wunde mit Octenisept desinfizieren.



Jede Art von Verletzung muss in das Verbandbuch (siehe Intranet) dokumentiert und dem zuständigen Vorgesetzten und dem Projektleiter gemeldet werden. Stehen die Verletzungen in Verbindung mit infektiösen Material, sollte der Durchgangsarzt aufgesucht und ein Unfallbericht ausgefüllt werden.

Durchgangsarzt:

Charité Notaufnahme: 0- 450 531 00

Nortuf:

0- 112

Erstellt von:

Robert Günther

Freigegeben von:

Eicke Latz