

März 2024

**Wichtige Mitteilungen zu der pharmazeutisch-technischen Prüfung**

An alle Lernenden der bsd. Bern und BFB Biel

Für die praktische Prüfung 'Pharmazeutisch-technische Arbeiten' beachten Sie bitte die folgenden, verbindlichen Hinweise:

1. Sie sollen sich **an dieser Prüfung so verhalten, wie Sie es von Ihrer Leihapotheke her gewöhnt sind.** Die Ihnen zugeteilten Expertinnen und Experten sind für alle Ihre Fragen zuständig. Die Expertinnen und Experten ihrerseits, werden Ihnen zu den gestellten Aufgaben zwischendurch auch Fragen stellen.
2. Pro Raum **stehen Ihnen 2 Waagen** (für 4 Personen) zu Verfügung. Das bedeutet, dass Sie ev. einmal kurz warten müssen, bis Sie die Waage benützen können. In der Wartezeit gibt es jedoch viel zu tun: Preis berechnen, Etiketten schreiben usw.
3. Die **Substanzen**, die sie für die Ausführung der Aufgabe brauchen, **holen Sie selber** (sie stehen in den Räumen zur Verfügung) **und lassen sie von den ExpertInnen kontrollieren. Die Substanzen werden bis zur Richtigkeit korrigiert.**
4. Alle Berechnungen lassen Sie kontrollieren. **Falls die erste Berechnung falsch sein sollte, werden die ExpertInnen Ihnen den Hinweis geben, dass die Berechnung falsch ist. Die korrigierte Berechnung lassen sie erneut kontrollieren. Sollte sie immer noch falsch sein, erhalten sie die korrekten Zahlen, um die Herstellung trotzdem durchführen zu können.**
5. **Protokoll** (siehe Musterprotokoll):
  - a) Die **Freigabe** (Unterschrift der Expertin oder des Experten) **auf der Vorderseite des Protokolls ist nicht erforderlich.**
  - b) **Die Prüfung (inkl. Spezifikation) und die Freigabe** (Unterschrift der Expertin oder des Experten) **auf der Rückseite des Protokolls sind nicht erforderlich.**
  - c) Ein leeres Fertigungsprotokoll und ein Musterprotokoll finden sie auf der Website des Apothekerverbandes der Kantons Bern
6. Am Schluss der Prüfung **das eigene Material wieder mitnehmen und das Material, welches Eigentum des AKBs ist, in den Räumen zurücklassen.**

**Informationen für die praktische Prüfung 'Pharmazeutisch-technische Arbeiten':**

- Für alle Arbeiten gelten die **Regeln der guten Herstellungspraxis (GMP)**
- Schwierigkeitsgrad: Grünes Blatt 'Übungsbeispiele Pharmazeutisch-technische Arbeiten' aus dem ÜK
  - o **MERKE:** Abgeteilte Pulver (wie Aufgabe 5.1.) werden an der Prüfung nicht verlangt!
- Im ÜK wurden sehr viele schriftliche Unterlagen (Übersichtsblätter, Protokollvorlagen, Berechnungsbeispiele usw.) verteilt, diese und andere eigene schriftliche Unterlagen dürfen an der Prüfung benutzt werden
- **Abwaschen** ist in der Prüfungszeit (45 Minuten) nicht inbegriffen
- **Chemikalienrecht:** Es werden keine Aufgaben gestellt, welche das Chemikalienrecht betreffen!
  
- **Wann wird mit Gewicht, wann mit Volumen gerechnet ?**  
Dieses Thema wird sehr unterschiedlich behandelt. In den ÜK-Kursen halten wir uns an die Regeln der Pharmakopoe, an die Empfehlungen von Dr. Aldo Kropf und an die menschliche Vernunft:
  - o **Zubereitungen für äusserliche Zwecke:**
    - a) **Pulver + Flüssigkeit:** Gewicht pro Volumen  
(bei wässrigen Lösungen und wenig Pulveranteil ist Gewicht pro Gewicht auch möglich da Abweichung sehr gering! z.B. Dakinsche Lösung)
    - b) **Flüssigkeit + Flüssigkeit:**  
Bei alkoholischen Mischungen: Volumen pro Volumen.  
(Bei wässrigen Mischungen Gewicht pro Gewicht auch möglich da Abweichung sehr gering!)
  - o **Zubereitungen für innerliche Zwecke:**  
Hier gelten die Regeln der Pharmakopoe: Teile sind Gewichtsteile.  
Nach der Fertigstellung der Zubereitung müssen die Volumina (Tropfenzahl, Anzahl ml usw.) bestimmt werden!  
**MERKE:** Innerliche Zubereitungen solcher Art werden an der Prüfung nicht verlangt.

**Wichtige Fragen** können per Mail oder Telefon am Montag- und Donnerstagnachmittag von 14h-18h direkt oder via Combox ans QV-Team gerichtet werden.

**Mail:** [qvpharma@protonmail.ch](mailto:qvpharma@protonmail.ch)    **Telefon (mit Combox):** 079 549 12 07



Sabrina Gardner  
Delegierte Chefexpertin  
für die pharm.-techn. Prüfung