

Video Studier' Pharmazie: Klinische Pharmazie

Wer Apotheker werden will, muss Pharmazie an einer Universität studieren. In acht Semestern lernen Studierende dabei die verschiedensten Aspekte rund um Arzneimittel kennen. Die Studentinnen und Studenten werden in fünf Disziplinen ausgebildet. Die jüngste dieser fünf ist das Fach Klinische Pharmazie, sie gehört seit 2001 zum Pharmaziestudium.

Prof. Dr. Ulrich Jaehde (Klinische Pharmazie, Universität Bonn): „In der Klinischen Pharmazie lernen die Studierenden, ihr pharmazeutisches Wissen auf den einzelnen Patienten anzuwenden. Es steht also nicht der Arzneistoff im Mittelpunkt, sondern der Patient und seine Medikamente. Das Fach vermittelt die Grundlage dafür, dass Apotheker später Ärzte und Patienten kompetent beraten und bei der Anwendung von Arzneimitteln unterstützen können. Bei uns beschäftigen sich die Studierenden unter anderem damit, klinische Arzneimittelstudien zu bewerten und die Therapie des Patienten zu optimieren. Beispielsweise lernen sie, patientenindividuelle Dosierungen zu berechnen und richtig mit dem Patienten zu kommunizieren. In der Klinischen Pharmazie steht problem- und fallorientiertes Lernen im Vordergrund, zum Beispiel in kleinen Arbeitsgruppen. Sie lernen unter anderem zu beurteilen, ob eine Therapie mit aktuellen Empfehlungen in Leitlinien übereinstimmt. Diese ändern sich ständig – deshalb macht Auswendiglernen in der Klinischen Pharmazie wenig Sinn. Stattdessen vermitteln wir, wie der Apotheker auch später im Berufsalltag immer auf dem Laufenden bleibt.“

Für das so genannte Therapeutische Drug Monitoring werden Blutproben genommen und die Arzneistoffkonzentrationen im Blut bestimmt. Dialog zwischen zwei Studierenden und Prof. Jaehde:

Prof. Jaehde: „Was haben Sie denn da auf dem Schirm?“

Student: „Das ist komisch. Bei dieser Patientin war das Digoxin zunächst überdosiert, dann haben wir die Kurve angepasst an die Nierenfunktion und die Konzentrationen lagen im therapeutischen Bereich. Und jetzt ist es auf einmal unterdosiert.“

Prof. Jaehde: „Haben Sie eine Idee, woran das liegen könnte?““

Studentin : „Vielleicht nimmt sie ihre Medikamente nicht mehr regelmäßig ein.“

Prof. Jaehde: „Ja, das wäre denkbar. Aber es gibt auch andere mögliche Gründe. Wenn Sie hier mal schauen, hat sich hier in dem Zeitraum die Komedikation vielleicht irgendwie geändert?“

Student: „Ja, die Patientin klagt seit zwei Tagen über Sodbrennen und nimmt deshalb ein Antacidum ein.“

Studentin: „Ich sehe hier auch, dass Antazida die Resorption von Digoxin reduzieren können. Sie sollte ihre Medikamente auf keinen Fall zusammen einnehmen.“

Prof. Jaehde: „Ja, das ist doch plausibel.“

Umfassendes Faktenwissen ist die Basis für die Arbeit des Apothekers. Aber Wissen alleine reicht nicht. Im Fach Klinische Pharmazie lernen Studierende auch, dieses Wissen an ihre Patienten weiterzugeben. Dialog zwischen zwei Studentinnen und Dr. Oliver Schwalbe (Klinische Pharmazie):

Studentin 1: „Das sind die beiden Medikamente für Ihre Mutter. Wissen Sie, ob sie sonst noch Medikamente nimmt?“

Studentin 2: „Ich glaube, sie nimmt noch etwas zum Abführen...“

Studentin 1: „Kennen Sie den Namen? Es wäre wichtig, dann könnten wir das Abführmittel auf Wechselwirkungen mit den Herzmedikamenten überprüfen.“

Dr. Oliver Schwalbe: „Sehr gut soweit. Wir unterbrechen jetzt mal an dieser Stelle. Was wäre denn wenn die Patientin über Jahre ein Abführmittel mit Sennesblättern eingenommen hätte? Was wäre da zu beachten gewesen?“

Studentin 1: „Ja, es könnte sein, dass sie dann einen Kaliummangel hat und dann könnte die Wirkung von Herzglykosiden verstärkt werden.“

Prof. Jaehde: „Arzneimittel wirken nur, wenn sie auch eingenommen werden. Wir in Bonn messen die Therapietreue unter anderem mit Hilfe dieser elektronischen Monitoringsysteme. Im Deckel befindet sich ein Computerchip, der jedes Öffnen der Dose und damit jede Tablettenentnahme aufzeichnet. Damit können wir feststellen, zu welchen Zeitpunkten ein Patient sein Medikament mit großer Wahrscheinlichkeit eingenommen hat. Und vor allem können wir erforschen, wie Apotheker die Therapietreue steigern können und wie sich Therapieabbrüche vermeiden lassen.“

Forschungsprojekte in der Klinischen Pharmazie zeigen, dass Apotheker die Häufigkeit von Neben- und Wechselwirkungen reduzieren können. Gezielte pharmazeutische Dienstleistungen erhöhen daher die Arzneimitteltherapiesicherheit. Gleichzeitig tragen sie zu Einsparungen im Gesundheitswesen bei, wenn beispielsweise dadurch Krankenhausaufenthalte vermieden werden können. Das Fach Klinische Pharmazie wird deshalb in Zukunft eine immer wichtigere Rolle im Pharmaziestudium und in der Praxis der Apothekerinnen und Apotheker spielen.