

Good Doc, Bad Doc

Neuartiges Online-Video-Konzept zum Erlernen der Anamnese und Grundtechniken der körperlichen Untersuchung für Studierende bayerischer Universitäten

Mit der Umsetzung der neuen Approbationsordnung wurden Lehrinhalte zum ersten Arzt-Patientenkontakt und den Grundtechniken der körperlichen Untersuchung an unseren beiden Fakultäten (Technische Universität München – TUM und Ludwig-Maximilians-Universität München – LMU) in den vorklinischen Abschnitt vorgezogen. Nach Anatomie- und Biochemiepraktika stehen die Studierenden der Vorklinik zum ersten Mal vor ihrem ersten eigenen Patienten und sollen ihre erste Anamnese und die Grundtechniken der körperlichen Untersuchung erproben. Ein Longitudinalkurs der gemeinsamen Vorklinik der LMU und TUM bereitet die Studierenden schrittweise mit Vorlesungen auf den ersten Patientenkontakt im Rahmen von Stationsnachmittagen vor. Vor diesen Stationsnachmittagen bestehen bei den Studierenden nachvollziehbare Berührungängste vor dem ersten Patientenkontakt. Um den ersten Arzt-Patienten-Kontakt auf Station zu erleichtern, den Transfer von der theoretischen Anatomie in die klinische Anatomie zu transportieren und um ein Bild der erwarteten klinischen Basisfertigkeiten zu erhalten, um diese dann stressfreier am Patienten anzuwenden, wurde mit Unterstützung der Virtuellen Hochschule Bayern (vhb) ein begleitender Video-Kurs entwickelt.



Abbildung: Online-Konzept „Good Doc, Bad Doc“ für die Anamnese und die Grundtechniken der körperlichen Untersuchung.

Virtuelle Hochschule Bayern

Die vhb ist keine eigenständige Hochschule, sondern ein Verbundinstitut, das von allen bayerischen Universitäten und Fachhochschulen getragen wird (www.vhb.org). Sie wurde im Jahr 2000 gegründet. Es werden multimediale Kurse aller Hochschulen in Bayern angeboten und finanziell gefördert. Alle Angebote sollen die Präsenzlehre an den jeweiligen Fakultäten entlasten und ergänzen. Die Registrierung an der vhb und die Belegung von Kursen ist für Studierende der bayerischen Hochschulen kostenlos. Das ergänzende Lernen mit den Onlinekursen ist zeit- und ortsunabhängig. Die angebotene virtuelle Lehre unterstützt somit die Trägerhochschulen bei der Betreuung der wachsenden Studentenzahlen.

Lehrangebot für die Anamnese und Grundtechniken der körperlichen Untersuchung

Der Lehrinhalt des vhb-Kurses erweitert die Vorlesung und bietet den Studierenden die

Möglichkeit zum ergänzenden Onlinestudium. Gerade die Anamnese und die klinischen Untersuchungstechniken sind durch Bücher oder Vorlesungen nicht optimal erlernbar. Daher wurde speziell für diesen Lernbereich ein Video-Lernkurs von Ärzten und Medizinstudierenden der TUM und LMU entwickelt, bei dem sich die Studierenden auf ihr erstes Patientengespräch und ihre erste klinische Untersuchung sowie zum Beispiel die erste Blutdruckmessung mit standardisierten Videos vorbereiten können. Alle Videos wurden in HD-Qualität mit Unterstützung von Medizinstudierenden höherer Semester und Schauspielern gedreht. Voiceover, Animationen, Lernfolien und Übersichtsgrafiken wurden dort, wo didaktisch notwendig, verwendet. Als didaktisches Tool wurde das Konzept „Good Doc, Bad Doc“ eingeführt, um exemplarisch aufzuzeigen wie man ein Arzt-Patienten-Gespräch bzw. die Grundtechniken „richtig“ durchführt und um in übertriebener Weise auf Fehler aufmerksam zu machen. Diese Vorgehensweise mit Darstellen von „Richtig“ und „Falsch“ wurde bisher an der vhb nicht verwendet (Abbildung).

Anamnese

Die Anamnese eines Patienten dient dem Aufbau einer tragfähigen Arzt-Patienten-Beziehung und ist die Grundlage der nachfolgenden körperlichen Untersuchung. Unsere Lehrvideos sollen die Hemmschwelle beim Erstkontakt mit dem Patienten herabsetzen und somit den Umgang mit diesen verbessern. Das didaktische Element „Good Doc, Bad Doc“ hilft vor allem bei der Identifizierung von Fehlern und zeigt auf, wie man es „richtig macht“. Dieser Abschnitt besteht aus sechs Videos mit einer Filmlänge von zwei bis 13 Minuten (Tabelle). Der erste Film fokussiert sich auf das Auftreten und Erscheinungsbild des Arztes. Insbesondere durch Verwendung des Good Doc-, Bad Doc-Konzeptes wurde auf die Kleidung des Studierenden und Verhaltensweisen während des Patientenkontaktes hingewiesen. Im zweiten Film wurde die Vorbereitung eines idealen Gesprächsrahmens für einen ersten Arzt-Patienten-Kontakt für eine Anamnese unter ambulanten Bedingungen (Praxis) und im dritten Film für stationäre Bedingungen (Klinik) dargestellt. Hier eignete sich die Verwen-

derung des Bad Doc-Konzeptes, um auf häufige Fehler hinzuweisen. Eine komplette Anamnese mit einem standardisierten Schauspieler wurde im vierten Film ausführlich präsentiert. Im fünften Video wurde auf die Systemübersicht zur Abfrage aller Organsysteme eingegangen. Die für Medizinstudierende aller Semester häufig schwierige Patientenvorstellung, wurde im letzten Film mit Hilfe des Good Doc-, Bad Doc-Konzeptes dargestellt.

Anatomie am Lebenden, Bestimmung der Vitalparameter und Basistechniken der klinischen Untersuchung

Dieser Abschnitt besteht wiederum aus sechs Videos mit einer Gesamtlänge von 90 Minuten. Im ersten Video erfolgt der Transfer zur Anatomie am Menschen. Hier erfolgt die erste Brücke des Studierenden vom vorklinischen Studienabschnitt zum klinischen Studienabschnitt. Im zweiten Film mit dem Titel „Inspektion“ werden typische klinische Merkmale vom Sklerenikterus über die Spider naevi bis zu Unterschenkelphlegmone und Gangrän in Video und Bild gezeigt. Im dritten Film werden die Basisfertigkeiten zur Bestimmung der Vitalparameter wie Blutdruck, Pulsfrequenz, Atemfrequenz und Temperaturmessung dargestellt. Die Grundtechniken der Palpation und Perkussion des Abdomens und Thorax werden im vierten

Film ausführlich behandelt. Auskultationstöne von Lunge, Herz und Abdomen wurden mit einem elektronischen Stethoskop aufgenommen und als Tonsequenz im fünften Film bei den entsprechenden Auskultationspunkten hinterlegt. Der letzte Film dieses Abschnittes zeigt den kompletten Ablauf einer klinischen Untersuchung mit der notwendigen Vorbereitung und Lagerung des Patienten.

Funktionsprüfungen

In Ergänzung zu den Basisuntersuchungstechniken werden im Teil C in vier Videos (Gesamtlänge 52 Minuten) typische Funktionstests und klinische Untersuchungstechniken der Neurologie (Überprüfung der Vigilanz und Orientierung, Funktionsprüfung der zwölf Gehirnnerven), Unfallchirurgie/Orthopädie (Neutral-Null-Methode, Schürzen- und Nackengriff, Impingement-Test, Drop-arm-sign, Jobe-Test, Ott-, Schober- und Lasègue-Zeichen, Lachmann-Test, usw.), Gefäßchirurgie (Allen-Test, Adson-Test, Ratschow-Lagerungsprobe, Dopplersonographische Verschlussdrücke) und Allgemein- und Viszeralchirurgie (Appendizitis-Zeichen, Murphy-Zeichen, rektale Untersuchung). Diese klinischen Untersuchungen werden auch häufig im mündlichen Abschnitt des zweiten Teils der ärztlichen Prüfung abgefragt. Diese Funktionstests sind nicht Bestandteil des Lehrinhaltes für vorklinische Studierende, ergänzen aber die Videos zu Teil A und B für inte-

ressierte Studierende und machen diesen Kurs auch interessant für Studierende des klinischen Studienabschnittes.

Diskussion

Eine gute Anamnese mit darauffolgender klinischer Untersuchung sind die Grundlage ärztlicher Tätigkeit. Dieser VHB-Kurs ergänzt die theoretische Vorlesung in der Vorklinik und ermöglicht den Studierenden sich zu Hause auf den ersten Patientenkontakt vorzubereiten. Durch die Verwendung von hochauflösenden Videos mit entsprechender audiovisueller Animation und des didaktischen Elements von „Good Doc, Bad Doc“ werden die Studierenden auf die richtige Durchführung der Anamnese und Grundtechniken der körperlichen Untersuchung und den jeweiligen Fehlermöglichkeiten hingewiesen, wie es durch Abbildungen in einem Buch mit statischen Bildern nicht dargestellt werden kann. Die Prüfung erfolgt an Hand von Multiple-Choice-Fragen zu den Abschnitten A und B. Bei über 60 Prozent richtig beantworteten Fragen kann der Studierende ein Zertifikat online ausdrucken. Im ersten Jahr haben 790 Studierende der Vorklinik den Kurs besucht. Der Kurs ist kostenlos für alle in Bayern immatrikulierten Studierenden. Für fortgeschrittene Studierende kann Teil A und B eine gute Wiederholung vor Famulaturen bzw. vor dem Praktischen Jahr sein. Teil C demonstriert viele Untersuchungstechniken, deren Kenntnisse für das Staatsexamen notwendig sind. Wir hoffen, dass dieser virtuelle Kurs von vielen Studierenden der bayerischen Universitäten verwendet wird und die reelle Arzt-Patienten-Beziehung verbessert, damit die Grundlagen der ärztlichen Tätigkeit wieder in den Vordergrund rücken können.

Ansprechpartner bei Fragen zum Kurs:
brauer@chir.med.tu-muenchen.de
karina.holak@med.uni-muenchen.de

*Professor Dr. Robert B. Brauer, cand. med. Roland Bodics (E-Mail: roland@bodics.de), Professor Dr. Helmut Friess, alle Chirurgische Klinik und Poliklinik des Klinikums rechts der Isar der Technischen Universität München, Ismaninger Straße 22, 81675 München
Dr. Karina Holak, Professor Dr. Orsolya Genzel-Boroviczény, beide Dr. von Haunersches Kinderspital der Ludwig-Maximilians-Universität München, Lindwurmstraße 4, 80337 München*

	Inhalte	Videodauer
A	Anamnese	44 Minuten
	Video 1: Auftreten des Arztes	2 Minuten
	Video 2: Gesprächsrahmen ambulant	6 Minuten
	Video 3: Stationäres Aufnahmegespräch	5 Minuten
	Video 4: Anamnese mit Schauspieler	12 Minuten
	Video 5: Systemübersicht	10 Minuten
	Video 6: Patientenvorstellung	8 Minuten
B	Anatomie, Basistechniken, Vitalparameter, klinische Untersuchung	95 Minuten
	Video 1: Anatomie am Lebenden	22 Minuten
	Video 2: Inspektion	13 Minuten
	Video 3: Vitalparameter	11 Minuten
	Video 4: Auskultation	14 Minuten
	Video 5: Palpation und Perkussion	17 Minuten
	Video 6: Gesamte körperliche Untersuchung	18 Minuten
C	Funktionstest (fakultativ)	53 Minuten
	Video 1: Neurologische Untersuchung	17 Minuten
	Video 2: Unfallchirurgische/Orthopädische Untersuchung	20 Minuten
	Video 3: Gefäßchirurgische Untersuchung	9 Minuten
	Video 4: Viszeralchirurgische Untersuchung	7 Minuten

Tabelle: Inhalte des VHB-Kurses Anamnese und Klinische Untersuchungstechniken (www.vhb.org).