



Unterrichten leicht gemacht

Sonia Frick

KD Dr. med., MME, Medizinische Klinik, Spital Limmattal und Mitglied der Weiterbildungskommission, Schweizerische Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin (SGAIM)

Aktives Teaching kann im medizinischen Alltag überall erfolgen. Doch welche Technik wann am besten passt, hängt stark von der Lernsituation ab. Die folgenden Tipps können bei der Auswahl und Umsetzung helfen.

Wissenserwerb findet in der Medizin neben dem universitären Studium hauptsächlich im klinischen Alltag statt. Oft per Diffusion, was aber nicht sehr effizient ist. Je nach Grösse der Gruppe können verschiedene Techniken angewandt werden. Daneben ist ein Verständnis für Lernprozesse hilfreich, um Weiterbildung aktiv zu fördern.

Leitfaden *Die oberärztliche Tätigkeit – eine neue Herausforderung*

Der oberärztliche Alltag wird zunehmend anspruchsvoller – und das disziplinunabhängig. Ein Kapitel des praxisorientierten Leitfadens *Die oberärztliche Tätigkeit – eine neue Herausforderung* widmet sich dem Teaching in der Klinik. KD Dr. med. Sonia Frick teilt darin alltagstaugliche Tipps für verschiedene Kontexte. Der durch die SGAIM unterstützte und vertriebene Leitfaden unterstützt angehende und aktuelle Oberärztinnen und Oberärzte in ihrem komplexen Aufgabebereich. Jetzt bestellen unter: www.sgaim.ch/nachwuchs

Lehrerin oder Lehrer sein

Mit der Funktion als Lehrerin oder Lehrer tun sich junge Kadermitglieder oft schwer. Vielen machen das enge Zeitkorsett und der Zweifel an den eigenen didaktischen Fähigkeiten Sorge. Das Teaching im klinischen Setting ist aber eigentlich keine Hexerei. Ein grosser Vorteil besteht im Praxisbezug: Die Themen liegen vor uns und müssen nicht eigens entwickelt werden.

Einige Tipps hierzu:

- *Sagen Sie das Teaching an:* «Das hier ist ein guter Teaching-Moment. Lass uns kurz auf Thema X oder Patient X eingehen.» So wird Teaching besser als solches wahrgenommen, und die Assistenzärztinnen und -ärzte können besser in die Rolle der Lernenden umschalten.
- *Es muss nicht perfekt sein:* Nutzen Sie den Moment, da auch Sie etwas nicht wissen: «Gute Frage, ich

habe keine Ahnung. Weiss das sonst jemand hier im Raum? Nein? Lesen Sie das bitte für uns bis morgen nach.»

- *Das «Wie» ist so wichtig wie das «Was»:* Gelernt wird am besten, wenn die Lernenden stimuliert werden, ihr Vorwissen zu aktivieren und komplexes Denken zu üben (z.B. evaluieren, synthetisieren etc.).

Eins-zu-eins-Betreuung

Bei den täglichen Patientenbesprechungen, gemeinsamen Visiten oder Familiengesprächen, Rapporten und supervidierten Eingriffen ergeben sich viele «*teachable moments*» für Assistenzärztinnen und -ärzte. Die folgenden Techniken helfen.

- *Rückfragen («target, then teach»):* Erfragen Sie das Vorwissen. Das hilft Ihnen, die Wissenslücken zu sehen und Ihr Teaching entsprechend anzupassen.
- *Systematische Tools:* Eine formalisierte Variante des Situativen Lernens ist der «*One Minute Preceptor*» [1]. Tabelle 1 zeigt, wie wir Lernende während einer Patientenvorstellung mittels situativen Fragens miteinbeziehen können. Die Lehreinheiten sollen bewusst kurz sein, wie der Name «*One Minute Preceptor*» schon sagt: Keine langen Teaching-Sessions, kurze Engramme bleiben besser hängen.
- *Rollenwechsel:* Sind Sie in der Situation, dass eine Unterassistentin, ein Unterassistent eine Patientin oder einen Patienten vorstellt, kann sie oder er aufgefordert werden, die kaderärztliche Rolle zu übernehmen. Das erhöht das Verantwortungsgefühl und verankert die Lerneinheit besser im Gedächtnis.
- *Repetition:* Am Ende des Tages oder der Woche erfragen Sie kurz, was heute gelernt wurde. Dieses abendliche Fazit dient der Reflexion, der Repetition und damit dem Lernprozess. Auch können dabei Fehler korrigiert werden. Geben Sie dabei auch etwas von sich selbst preis: Was haben Sie gelernt in dieser Woche?

SGAIM Teaching Award

Eine qualitativ hochstehende Aus- und Weiterbildung ist zentral für den Erfolg von Nachwuchsmedizinerinnen und -medizinern. Die SGAIM fördert deshalb jedes Jahr herausragendes Teaching, Mentoring und/oder Coaching mit dem SGAIM Teaching Award, der mit CHF 5000 dotiert ist. Nominiert werden können exzellente Teacher, die einen konsistenten, erfolgreichen Track Record im Bereich Medical Education in der Allgemeinen Inneren Medizin aufweisen – einschliesslich Vorlesungen, klinischen Gruppenteachings, Mentorship, Curriculum-Design sowie der Entwicklung und Implementierung von innovativen Teaching-/Lernmethoden oder Assessments. Frist für Nominationsanträge: **Ende Mai 2022**
Mehr Informationen unter www.sgaim.ch/nachwuchs

Teaching in Kleingruppen

Oft stehen wir vor Kleingruppen mit vier bis zwölf Assistentinnen und Assistenten. Im Gegensatz zu den Frontalvorlesungen mit vielen Studierenden sollte hier das Ziel bestehen, die Teilnehmenden aktiv einzubinden. Die Dauer der Lehreinheiten kann von kurzen 30-Minuten-Sequenzen bis zu Workshops von mehreren Stunden gehen.

Folgende Punkte können helfen bei der Ausgestaltung:

- *Was sind meine Key Messages?* Beginnen Sie Ihre Vorbereitung mit einem Lernziel, und konstruieren Sie die Weiterbildungseinheit um dieses Ziel herum.
- *Wie viel Zeit brauche ich?* Wollen Sie den Säure-Basen-Haushalt repetieren, brauchen Sie dafür länger, als wenn Sie anhand eines praktischen Beispiels über die akute Therapie der Ketoazidose sprechen wollen.
- *Welche Weiterbildungsgefässe gibt es?* Wählen Sie aus den Lerneinheiten Ihrer Klinik aus: Ist das Thema eher für einen *Journal Club* oder eher für eine Fallbesprechung?
- *Welche Mittel brauche ich?* Ist eine PowerPoint-Präsentation sinnvoll? Möchten Sie Kleingruppen bilden? Murregruppen? Quiz?
- *Peer Teaching:* Nachgewiesenermassen ist Peer-Teaching sehr effektiv. Lassen Sie deshalb den Assis-

Tabelle 1: Mit Hilfe von situativen Fragen können Lernende in die Patientenvorstellung einbezogen werden.

Schritt	Erklärung	Beispiel
Get a commitment	Involve the learner	«Was meinen Sie, was Herrn X fehlt?»
Probe for evidence	Integrate the learner into the reasoning process	«Warum nehmen Sie das an?»
Teach general rules	Target the teaching to the level of the learner	«Zur Diagnose X passen die Symptome nicht ganz: Symptom Y zum Beispiel ...»
Feedback: what was good?	Shows that you appreciate what she/he knows.	«Gut war, dass Sie an drei verschiedene Dinge gedacht haben, darunter auch an nicht so alltägliche Diagnosen.»
Feedback: what is there to improve?	Get the theme for the next day!	«Ich denke, Sie haben das Symptom Z überbewertet. Lesen Sie bitte über die Häufigkeit von Z nach, dann schauen wir es noch einmal zusammen an.»

Tabelle 2: In Falldiskussionen werden das Langzeitgedächtnis und analytische Denkprozesse gefördert (Tabelle adaptiert nach [4]).

Ziel	Mittel	Beispiele
Wissen organisieren	Prototypische Patientenvignetten einsetzen	«Frau M., 36-jährig, kommt in Ihre Praxis mit Dyspnoe. Was kommt Ihnen in den Sinn?»
Begründen	Frage begründen lassen	«Warum denken Sie das?»
Vorwissen aktivieren	Vorhandenes Wissen aktivieren, mit der aktuellen Situation vergleichen	«Was wissen Sie darüber? Wo haben Sie solche Fälle schon erlebt?» «Brauchen Sie noch Information?»
Wissen vernetzen	Vignette abändern	«Was wäre, wenn es sich um einen 70-jährigen Mann handeln würde?»
Debriefing	Was wurde Neues gelernt?	«Fassen Sie bitte zusammen!»

tentinnen und Assistenten genügend Raum, selbst etwas zu erklären, indem Sie z.B. Fragen zurück in den Raum geben (*Think–Pair–Share*).

- **Kollektives Lernen:** Binden Sie die Assistentinnen und Assistenten ein: Stellen Sie Fragen. Geben Sie genügend Zeit nachzudenken. Verwenden Sie verschiedene Materialien. Arbeiten Sie mit Flipcharts, Posters, Denkstationen. Seien Sie kreativ!

Clinical-Reasoning-Übungen

Clinical Reasoning beruht auf Lerntheorien, die für das Abspeichern und Verankern neuer Informationen die Aktivierung von vorbestehendem Wissen nutzen. Dieser letzte Abschnitt zeigt, wo dies bewusst auf unser Teaching anwendbar ist [2-4]:

Unser Gedächtnis ist zweigeteilt: in ein Arbeitsgedächtnis und ein Langzeitgedächtnis. Im klinischen Setting führt dies zu zwei Arten (*dual process theory*) von *Clinical Reasoning*.

Situationen, die uns bekannt sind, weil wir sie schon einmal gesehen haben, vergleichen wir rasch und intuitiv mit dem entsprechenden Wissen in unserem Langzeitgedächtnis (*pattern recognition*). Begegnen wir hingegen einer neuen Situation, setzen analytische Denkprozesse ein. Wir verarbeiten die zur Verfügung stehenden Informationen, stellen Hypothesen auf, suchen neue Informationen, verwerfen aufgestellte Hypothesen – so lange, bis wir eine befriedigende Diagnose und Therapie haben (hypothetisch-deduktives Denken).

Diese beiden Prozesse ergänzen sich zwingend in unserem Alltag. Falldiskussionen eignen sich sehr gut dazu, über beide Prozesse zu lernen: Wir triggern durch die

klinische Präsentation vorbestehende Engramme und können durch Wissensfragen die analytischen Denkprozesse anstossen.

Probieren Sie aus. Alles braucht Übung. Schauen Sie, was Ihnen persönlich liegt und welches Werkzeug Sie am einfachsten benutzen können [4, 5]. *Last but not least:* Holen Sie sich Feedback – von Ihren Kolleginnen und Kollegen, von den Assistentinnen und Assistenten, von Ihren Vorgesetzten. Stellen Sie eine Kamera oder einen Recorder auf, so profitieren auch Sie selbst davon. Entwickeln Sie Freude am Teaching. Die Assistentinnen und -ärzte danken es Ihnen.

Bildnachweis

Robert Kneschke | Dreamstime.com

Literatur

- 1 Neher J, Gordon K, Meyer B, Stevens N. A five-step “microskills” model of clinical teaching. *J Am Board Fam Pract.* 1992;5:419–24. <https://youtu.be/eRBdfXRj5NO>
- 2 Triacca ML, Gachoud D, Monti M. Kognitive Aspekte medizinischer Fehler. *Swiss Medical Forum.* 2018;18(13–14):304–7.
- 3 Eva KW. What every teacher needs to know about clinical reasoning. *Medical Education.* 2004;39:98–106.
- 4 Harden R. *Essential Skills for a Medical Teacher. An Introduction. Teaching and Learning in Medicine.* Elsevier 2021. 3rd Edition.
- 5 Irby DM, Wilkerson LA. Teaching when time is limited. *BMJ.* 2008;336:384–7.

Das Wichtigste in Kürze

- Ein grosser Vorteil des Teachings im klinischen Setting liegt im Praxisbezug. Die Themen ergeben sich bei der Arbeit und müssen nicht eigens entwickelt werden.
- Lehrtechniken wie das Situative Fragen oder das Clinical Reasoning tragen dazu bei, die Assistentinnen und Assistenten in die Kliniksituation einzubeziehen oder ihre Diagnosestellung zu reflektieren.