

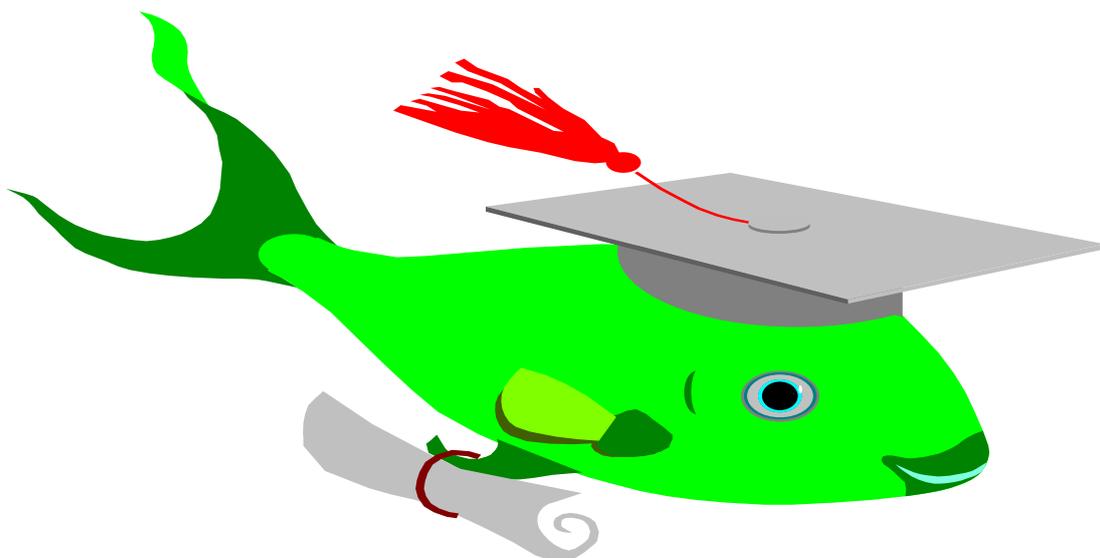
# 01-Leitfaden für Tutorien: Einführung in problemorientiertes Lernen (POL)<sup>1</sup>

Tutorien kann man sich als Reise den Amazonas hinauf vorstellen mit einer sehr aktiven Reisegruppe (den Studierenden) und einer einheimischen Reisebegleitung (dem Tutor/der Tutorin). Das Ziel ist in etwa bekannt: wir wollen in 2 Tagen in das Quellgebiet. Die Reisenden sind die aktiven Teilnehmer dieser Fahrt, sie paddeln, erkunden Nebenflüsse, sammeln Blüten und Tiere, die sie sich gegenseitig zeigen.

Die Hauptaufgabe der Reisebegleitung besteht darin, auf die Nachzügler zu warten und darauf zu achten, dass sich weder Einzelne noch die ganze Gruppe völlig in einem Nebenarm verirren und wenn nötig, Teilnehmer aus dem Fluss zu fischen. Manchmal weist er/sie auf besonders wichtige Kennzeichen der Landschaft hin. Es ist nicht entscheidend, unbedingt die einzige und wahre Quelle (Diagnose) zu identifizieren, sondern eher mehrere Quellen (Differentialdiagnosen) zu erkennen und die Besonderheiten des Flusses zu erkunden (Pathophysiologie). Die Reisebegleitung ist ortskundig, kennt das Zielgebiet gut und auch die meisten Nebenflüsse. Er/sie ist aber kein Leithammel, der eine Schafherde irgendwo hinführt. Es gibt durchaus Nebenflüsse oder örtliche Schönheiten, die auch der Reisebegleitung nicht genau bekannt sind. Alle haben Bücher und Karten, am Morgen wird ein kleines Stück gefahren und erkundet, am Nachmittag strömen alle aus, um sich über den weiteren Weg kundig zu machen und Besonderheiten zu sammeln, Nebenflüsse zu erkunden etc. Weiter kann es am nächsten Morgen nur dann gehen, wenn alle sich am Nachmittag bemüht und die freie Zeit nicht nur für Freizeitaktivitäten genutzt haben.

Im Gegensatz zu einer Abenteuerreise ist diese Entdeckungsreise sicher und ungefährlich. Es kann nichts passieren, keine Frage ist zu dumm oder trivial. Wenn man mitmacht und sich jeden Nachmittag gut vorbereitet, kann überhaupt nichts schief gehen.

Im Team kommt man immer vorwärts. Einzelkämpfer ecken aber eher an. Leute, die nicht paddeln wollen, auch.



<sup>1</sup> nach Orsolya Genzel-Boroviczény, München-Harvard-Allianz

# 01-Leitfaden für Tutorien:

## Einführung in problemorientiertes Lernen (POL)

### POL - Tutorien

Tutorien bestehen aus kleinen Gruppen von acht oder neun Studierenden und einem Tutor. Im Gegensatz zu Vorlesungen beruhen Tutorien auf eigenverantwortlichem Lernen des Einzelnen. Dies erfolgt an Hand von Fällen, um die Verbindung zur Klinik und der "echten" Medizin zu schaffen. Die geschilderten Fälle sind wahr und aus dem Leben gegriffen.

In den vier Wochen des Kurses werden 6 verschiedene Fälle besprochen, mit denen man sich wichtige pathophysiologische Themenkreise der Infektiologie und Immunologie erarbeiten kann. Fälle erstrecken sich über zwei Tutorien; es besteht ausreichend Zeit zum Nachbereiten.

### Wie sieht es konkret aus?

#### 1. Treffen:

Der erste Teil des Falles wird ausgeteilt und vor einem Gruppenmitglied vorgelesen. Unbekannte Wörter sollen erfragt und nachgeschlagen werden, und zwar ohne Scheu und auch ohne neunmal kluge Kommentare anderer ( Waaaas, daaas weißt du nicht ???). Gegenseitige Rücksichtnahme und Respekt sind elementar. Jeder darf und soll sich beteiligen. Es werden Hypothesen aufgestellt, wieder verworfen, bzw. für das nachmittägliche Eigenstudium notiert. Der Tutor kann helfen, wenn wesentliche Information fehlt oder sich die Gruppe festdiskutiert hat, aber die Hauptarbeit muss von der Gruppe geleistet werden. Am Ende sollten sowohl Themen feststehen, die jeder lernen will, als auch Themen, die einzelne aus besonderem Interesse nachschauen möchten.

#### Nachmittägliches Eigenstudium:

Dies ist essentiell, um ein Tutorium interessant zu gestalten und den Stoff zu beherrschen. Im Gegensatz zu Vorlesungen sind die Studierenden aktiv für den Erfolg des Tutoriums verantwortlich.

#### 2. Treffen:

Das gemeinsam Gelernte wird rekapituliert und das allein erarbeitete Material den anderen erklärt. Erklären und Erläutern sind sehr effiziente Möglichkeiten, Erlerntes zu verfestigen. Es sollte möglichst jeder einen kurzen Beitrag für diesen Anfang des Tutoriums vorbereitet haben. Im Allgemeinen sollten diese individuellen Kurzvorträge aber nicht länger als 5 Minuten sein, damit möglichst alle eine Chance haben, und damit man auch lernt, Fakten kurz und knapp zu präsentieren.

Weitere Blätter des Falles werden ausgeteilt, gelesen und diskutiert. Es wird wieder eine Liste der Lernthemen (gemeinsame und individuelle) erstellt.

Der Fall wird gelöst und besprochen. Die wesentlichen pathophysiologischen Punkte werden rekapituliert und, falls nötig, wichtige Punkte, die aus Zeitmangel nicht bearbeitet werden konnten, aufgelistet. Diese Punkte sollte man sich im Eigenstudium erarbeiten, auch wenn der Fall abgeschlossen ist.

Am Ende soll der Fall kurz schriftlich, z. B. in Form eines Arzt-Kurzbriefes, zusammengefasst werden.

#### Nachmittägliches Eigenstudium:

Für Fragen oder Probleme stehen Ambos, Medline (via PubMed), Web of Science, etc. und auch die Tutoren bereit. Manchmal lassen sich auch interessante Fragen nicht beantworten, das ist in der Medizin nicht so selten.

# **01-Leitfaden für Tutorien: Einführung in problemorientiertes Lernen (POL)**

## **Warum Tutorien:**

Tutorien sollen Teamarbeit, Eigenverantwortung und -initiative beim Lernen unterstützen. Wie später in der Klinik, ist man mit einem Problem konfrontiert, das man lösen soll. Man kann und soll Experten befragen und interdisziplinär denken, Tutorien sollen nicht das ganze Fachgebiet und den gesammelten Gegenstandskatalog mit einem Nürnberger Trichter in die Köpfe zwingen, sondern ein lebenslanges Nachlesen, Nachdenken, Nachschlagen und Nachfragen einüben.

## **Beurteilung:**

Am Ende des Kurses wird eine MC-Klausur geschrieben, mit der erworbenes Wissen überprüft werden soll.

Wer immer in seiner Gruppe mitgearbeitet, sich die Lernziele im nachmittäglichen Eigenstudium erarbeitet hat und die Vorlesungen aufmerksam verfolgt hat, kann dieser Prüfung beruhigt entgegen sehen; das Überblättern von Klinikleitfäden reicht aber sicher nicht aus.

## **Ethik**

Es handelt sich immer um echte Fälle, bei denen die Namen geändert worden sind. Die Schweigepflicht gilt natürlich ebenso wie in der Klinik.

Eine "Schweigepflicht" besteht aber auch gegenüber anderen Studierenden. Genauso wenig wie man einem Fußballfan nach der Tagesschau vor der Übertragung des Spieles das Ergebnis verrät und damit den Spaß verdirbt oder jemandem vor dem Lesen den Täter im Krimi, so sollte man den Kommilitoninnen und Kommilitonen die Fälle nicht weitergeben. Dies sind keine Prüfungsfragen! Das Weitergeben von Fällen nimmt nur den Spaß und die Unvoreingenommenheit der nachfolgenden Semester, bringt diesen aber keinen Vorteil, da es nicht das Primärziel ist, die Diagnose so schnell wie möglich zu finden, sondern problemorientierte Lern- und Vorgehensweise zu studieren und einzuüben.