

Das Tutorium im Praxisblock

Ziele / Ablauf / Umsetzung

Informationen für Studierende

Der Arztberuf befindet sich in einem tiefgreifenden Wandel und steht neuen Herausforderungen gegenüber. Beschleunigter medizinischer Fortschritt und Wissenszuwachs, demographischer Wandel, wirtschaftliche Kriterien und epidemiologischen Veränderungen sind nur einige Gründe, woraus auch ein Änderungsbedarf für das Medizinstudium resultiert. Internationale Entwicklungen basierend auf der Lehr- und Lernforschung und sich hieraus ableitende Empfehlungen des Wissenschaftsrates propagieren den Wechsel von einer an den Lerninhalten der einzelnen Fächer ausgerichteten Wissensvermittlung hin zu einer an den ärztlichen Rollen und ihren Kompetenzen orientierten Ausbildung. Hierfür sollen die Lerninhalte fächerübergreifend vermittelt und verzahnt werden.

Diese Erkenntnisse und Empfehlungen setzen wir mit dem Düsseldorfer Curriculum Medizin schon jetzt für Sie um! Das Curriculum richtet sich am Leitbild Lehre (www.medizin.hhu.de/studium-und-lehre/leitbild-lehre.html) und den übergeordneten Lernzielen unserer Fakultät aus (www.medizin.hhu.de/medizin/lernziele).

Wir möchten Sie zu aktiven, entscheidungsstarken und kommunikativen Ärztinnen und Ärzten ausbilden, denn als Ärztinnen und Ärzte sind Sie künftig ExpertInnen, KommunikatorInnen, Lehrende – kurz: sie vereinen tagtäglich verschiedene Rollen in einer Person. Damit Sie dieser Anforderung später gerecht werden können, müssen Sie über vielfältige Kompetenzen verfügen, die es frühzeitig zu trainieren gilt. Training bedeutet hier also nicht nur ein »Gehörhaben« oder »Gelesenhaben« sondern eine aktive, kritische und diskursive Auseinandersetzung mit dem Lernstoff. Für ein Training vielfältiger Kompetenzen sind vielfältige und passende Lehrformate notwendig.

Ziele des Tutoriums



Die Falltutorien bieten Ihnen im Verlauf Ihres Studiums die Möglichkeit, übergeordnete, kompetenzorientierte Lernziele des Düsseldorfer Curriculum Medizin zu erreichen und sich persönlich weiterzuentwickeln. Einige dieser übergeordneten Düsseldorfer Lernziele können Sie dabei ganz speziell über das Tutorium erreichen: Die Auseinandersetzung mit dem konkreten Patientenfall ermöglicht Ihnen das Erlernen und Trainieren des ärztlichen Denkens und Handelns wie es für Ihren künftigen Beruf von ganz essenzieller Bedeutung ist. Sie lernen beispielsweise, diagnostische Befundkonstellationen mit Krankheitsbildern zu verknüpfen, Differentialdiagnosen zu formulieren und zu überprüfen sowie Krankheitsbildern geeignete Therapiekonzepte zuzuordnen.

In den Tutorien haben Sie die Chance, eigene Vortrags- und Moderationstechniken zu üben, bis Sie sich z.B. für abteilungsinterne Fortbildungen oder sog. »Journal Clubs« sicher fühlen und dann als junge AssistenzärztInnen in der Weiterbildung nicht »aufgeschmissen« sind. Derartige Fallberichte oder Kurzpräsentationen zu geben, wird in den meisten Kliniken bereits vom Anfang Ihrer Weiterbildung an erwartet. Zusätzlich haben Sie auch die Gelegenheit zu üben, wie beispielsweise korrektive Verbesserungsvorschläge später an KollegInnen, Krankenpflegepersonal und andere verbalisiert werden können, ohne dass diese sich »auf den Schlipps getreten fühlen«. So vermeiden Sie, dass Sie sich als junge Kollegin/junger Kollege in einer neuen Abteilung ungewollt isolieren.

Nicht nur das Geben spezifischen und konkreten Feedbacks können Sie in den Tutorien professionalisieren, sondern in der Rolle des Fallreferenten/der Fallreferentin auch das wertschätzende und professionelle Annehmen von Feedback, das Ihnen durch Ihre KommilitonInnen und den Tutor/die Tutorin gegeben wird. Schon im PJ werden Sie schnell merken, wie hilfreich es ist, wertschätzendes Feedback selbstbewusst und adäquat sowohl geben als auch einfordern zu können – es erfordert einfach einige Übung, bis Ihnen dies hinreichend gut gelingt.

Das Tutorium bietet darüber hinaus Raum für Diskussion und Reflexion zu verschiedenen Aspekten des »Arztseins oder: Arzt-Seins« die über den klassischen »Lernstoff« hinausgehen. Das können z.B. wissenschaftliche, medizinethische oder wirtschaftliche Aspekte sein. Dabei geht es mehr um persönliche Haltungen als um faktisches Wissen.

Die Personen im Tutorium und deren Funktion

Der Referent / die Referentin Als Referentin/Referent stellen Sie einen Patientenfall vor, der sich auf den spezifischen Behandlungsanlass eines Patienten/einer Patientin fokussieren soll. Den Patientenfall wählen Sie selber aus. Es sollte ein Fall sein, den Sie auf einer Station oder in der Ambulanz im Rahmen der Praxisblöcke bearbeitet haben. Der Fall muss dabei nicht aus der Woche stammen, in der Sie als ReferentIn im Tutorium tätig werden.

Im Tutorium erfordert die Patientenvorstellung eine tiefergehende inhaltliche, insbesondere auch pathophysiologische Auseinandersetzung (soweit möglich), Aufarbeitung und Präsentation des Falles. Mit der sorgfältigen Aufarbeitung des Behandlungsanlasses trainieren Sie bereits jetzt Ihre spätere ärztliche Herangehensweise. Sie übernehmen im Tutorium für **diesen** Fall mit seinem Behandlungsanlass die Rolle des Experten/der Expertin innerhalb der Gruppe! Sie erarbeiten sich theoretische Hintergründe und Zusammenhänge und trainieren hiermit Ihre ärztliche Problemlösungskompetenz, wie sie künftig in ihrem Berufsalltag regelmäßig von Ihnen gefordert wird. Diese Experten-Rolle ist zunächst ungewohnt für Sie, und möglicherweise fühlen Sie sich unsicher, eine solche Rolle in der aktuellen Phase Ihrer Ausbildung auszufüllen. Vielleicht nehmen Sie auch Abwehrreaktionen gegen das Konzept bei sich wahr. Das ist erstmal verständlich und auch in Ordnung. Versuchen Sie dann eine andere Perspektive einzunehmen und nehmen Sie die Patientenvorstellung als eine Chance, das zu lernen, was Ihren späteren Beruf ausmacht und als Möglichkeit, sich hierdurch persönlich weiterzuentwickeln. Es muss nicht alles perfekt sein!

Die Gruppe Die Gruppe soll aktiv von der Referentin/dem Referenten in die Patientenvorstellung einbezogen werden. Auch die Gruppenmitglieder sollen ihr ärztliches Denken an jedem Patientenfall trainieren, diskutieren und auf Basis eigener Erfahrungen reflektieren.

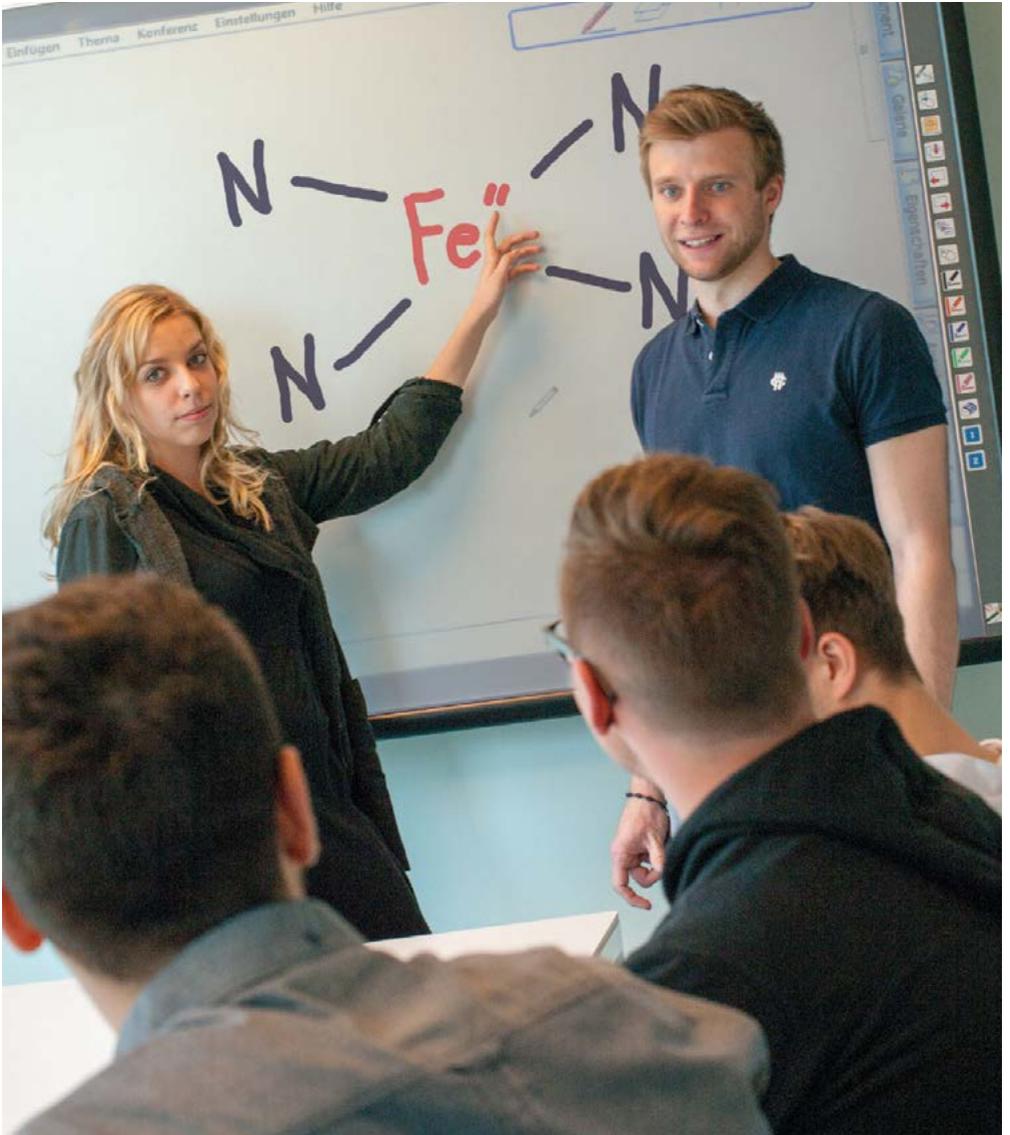
Als Studierende bleiben Sie in einer Tutoriumgruppe über die Semester kontinuierlich zusammen. Hierdurch kann nachweislich die gemeinsame Weiterentwicklung der Gruppe gefördert werden. Die Konstanz der Studierenden innerhalb einer Tutoriumgruppe wurde und wird auch von Ihren studentischen Vertreterinnen und Vertretern in der Konzeptentwicklung ausdrücklich gewünscht, auch wenn dieses Fallvorstellungen aus unterschiedlichen Fachgebieten innerhalb eines Tutoriums mit sich bringt. Wöchentlich wechselnde Studierende in den Tutoriumgruppen werden für den Gruppenprozess nur als wenig hilfreich angesehen.

Der ärztliche Tutor/die ärztliche Tutorin Der ärztliche Tutor/die ärztliche Tutorin sollte ein Arzt/eine Ärztin mit längerer klinischer Erfahrung sein. Dabei muss der Tutor/die Tutorin nicht zwingend aus dem Fachgebiet stammen, dem die Patientenvorstellung zugeordnet ist. Was soll das dann bringen? Der Tutor/Die Tutorin übernimmt nicht die fachliche inhaltliche Expertenfunktion, denn diese wird von Ihnen als stud. ReferentIn eingenommen. Er/Sie ist allerdings aufgrund seiner/ihrer klinischen Erfahrung fachlich übergeordnete/r Experte/Expertin im ärztlichen Denken und Handeln: Wurden beispielsweise Anamnese, die Ergebnisse aus körperlichem Untersuchungsbefund, Labor, Tests etc. kritisch analysiert und fundiert aufgearbeitet? Wie wurde beim Ranking von Differentialdiagnosen argumentiert? Wurden epidemiologische Aspekte bezüglich der Häufigkeit von Krankheiten berücksichtigt?

Darüber hinaus unterstützt er/sie den studentischen Referenten/die studentische Referentin bei der Moderation und hilft, die Diskussion oder Reflexion in die Tiefe zu führen.

Derselbe Tutor/dieselbe Tutorin soll die Tutoriumgruppe möglichst kontinuierlich für die Dauer eines Praxisblockes – also über 4 Wochen – begleiten. Das ermöglicht den beteiligten Personen, sich aufeinander einzustellen. Die Erwartungshaltung und Form der Rückmeldung bleibt für die Gruppe konstant und bietet eine Chance zur Weiterentwicklung der gesamten Gruppe. Der Tutor/die Tutorin beurteilt am Ende die Patientenvorstellung anhand eines Bewertungsbogens (ILIAS » Formulare), der verschiedene Aspekte umfasst.

Der Ablauf des Tutoriums



Die Tutorien finden zweimal wöchentlich in den Praxisblöcken statt. In der Regel werden in jedem Tutorium zwei verschiedene Patientenfälle vorgestellt. Jede Patientenvorstellung besteht aus zwei Teilen und pro ReferentIn ist eine Zeit von 30 bis 45 Minuten angelegt.

Im Folgenden erläutern wir Ihnen den Aufbau der Tutorien anhand der in den Bewertungsbögen angegebenen Bewertungskriterien.

Teil 1: Interaktiv gestaltete Patientenvorstellung In der Vorbereitungsphase auf das Tutorium haben Sie sich die theoretischen Hintergründe und Zusammenhänge erarbeitet und damit schon Ihre ärztliche Problemlösungskompetenz trainiert, wie sie künftig in Ihrem Berufsalltag regelmäßig von Ihnen gefordert sein wird – denn PatientInnen kommen in der Regel mit Problemen zum Arzt.

Sie übernehmen als ReferentIn in Ihrer Expertenfunktion auch die Rolle des Lehrenden! Sie sind gefordert, Ihr Wissen den KommilitonInnen zu vermitteln und entwickeln hierdurch Ihre für den Arztberuf erforderliche Lehrkompetenz weiter. Berücksichtigen Sie bei der Fallpräsentation die unterschiedlichen Vorkenntnisse Ihrer KommilitonInnen! Diese sind in einer Praxisblockwoche teilweise in ganz anderen Fachgebieten unterwegs als Sie. Geben Sie notwendige Hintergrundinformationen und Erläuterungen zur Förderung des Verständnisses (z.B. eine kurze Erklärung von Abkürzungen, Untersuchungsmethoden, Diagnosen etc).

Wie Sie Ihren Patientenfall als ReferentIn präsentieren möchten, bleibt Ihnen überlassen. Zur Förderung des Verständnisses bei Ihren KommilitonInnen ist es sinnvoll, Materialien (z.B. PowerPoint, FlipChart etc.) zur Visualisierung einzusetzen. Die häufig komplexen Informationen zu einem Patienten/einer Patientin sowie zu Diagnose- bzw. Therapieverfahren können durch klare Abbildungen vom Rest der Gruppe besser erfasst, verstanden und damit gelernt werden. Einzelne vorgetragene Laborwerte oder Untersuchungsbefunde ermüden die TeilnehmerInnen und können auch nur schlecht im Gedächtnis behalten werden. Dennoch benötigt die Gruppe diese Hintergrundinformationen, da sie von Ihnen als ReferentIn aktiv in die Fallbearbeitung einbezogen wird.

Der Ablauf des Tutoriums

1.1 Präsentation und Erläuterung der Lernziele Überlegen Sie bei der Vorbereitung Ihrer Patientenvorstellung, was genau die Gruppe aus Ihrer Präsentation lernen soll. Je konkreter Sie sich dieses im Vorfeld überlegen, desto klarer können Sie Ihre Patientenvorstellung an den Zielen ausrichten und desto besser wird Ihnen die Gruppe folgen können.

Beispiele:

- Die pathophysiologischen Zusammenhänge der Entstehung einer Ketoazidose erläutern und das therapeutische Vorgehen daraus ableiten können.
- Eine Hypertriglyceridämie und Hypercholesterinämie im Zusammenhang mit einem Diabetes mellitus richtig interpretieren und eine individuelle Therapie daraus ableiten können.

1.2 Systematisch geordnete und schnell erfassbare Patientenvorstellung

Stellen Sie für den konkreten Behandlungsanlass des Patienten/der Patientin die spezifische Anamnese und die für diesen Behandlungsanlass relevanten Untersuchungsbefunde vor. Entscheidend dabei ist, die Befunde wie z.B. Laborwerte nicht nur zu präsentieren, sondern in Interaktion mit den Studierenden der Gruppe zu interpretieren und kritisch zu hinterfragen. In welchem Zusammenhang stehen möglicherweise pathologische Laborbefunde speziell bei diesem Patienten/dieser Patientin zueinander und warum?

1.3 Interaktives Ranking der Verdachts- und Differentialdiagnosen Häufig kommen zu Beginn verschiedene Differentialdiagnosen in Frage. Mit dem Ranking ist gemeint: Welche Diagnose ist aufgrund der vorliegenden Befunde und/oder auch aus epidemiologischer Sicht speziell bei diesem Patienten/dieser Patientin wahrscheinlich bzw. weniger wahrscheinlich?

Beispiel:

- Bei einem 23-jährigen Patienten mit Thoraxschmerzen und ohne kardiovaskuläre Risikofaktoren ist eine koronare Herzkrankheit unwahrscheinlich und sollte nicht im Fokus der weiteren Diagnostik stehen.
Erarbeiten Sie das Ranking der Verdachtsdiagnosen interaktiv mit Ihren KommilitonInnen. Hierdurch werden die Gruppenmitglieder aktiv in den Prozess einbezogen, und auch deren ärztliches Denken wird geschult.

1.4 Vorstellung geeigneter Tests für die Differentialdiagnostik Da Sie sich als ReferentIn intensiv mit dem Fall und den möglichen Differentialdiagnosen auseinandergesetzt haben, können Sie ausgewählte Testverfahren bzw. Untersuchungsmethoden und Ergebnisse Ihren Mitstudierenden vorlegen, welche zum Mitdenken anregen sollen. Beachten Sie bei der Präsentation von Testergebnissen wiederum die unterschiedlichen Vorkenntnisse Ihrer Mitstudierenden. Geben Sie ggf. kurze Einführungen und Hintergrundinformationen (z.B. auch Evidenz bzgl. falsch negativer oder falsch positiver Ergebnisse) zu den verwendeten Testverfahren.

1.5 Interaktive Erarbeitung der zugrundeliegenden Pathophysiologie mit der Gruppe Bei komplexeren Fragestellungen kann insbesondere die Verknüpfung von Wissen in den Grundlagenfächern mit klinischem Wissen zu einer präziseren Diagnosestellung beitragen. Die Erarbeitung pathobiochemischer und pathophysiologischer Zusammenhänge ist ein wichtiger Aspekt im Tutorium und soll interaktiv mit Ihren KommilitonInnen der Gruppe erfolgen. Die Reaktivierung und Wiederholung der medizinischen Grundlagen und deren Anwendung auf konkrete klinische Fälle trainiert Ihre Kompetenz, künftig komplexere klinische Fälle zu lösen. Wichtig ist, die Gruppe an der Erarbeitung der Pathophysiologie aktiv teilhaben zu lassen. Verwenden Sie hierfür wieder Visualisierungen wie Skizzen z.B. am WhiteBoard oder FlipChart, die am besten von der Gruppe selber ergänzt oder erarbeitet werden.

1.6 Darstellung der therapeutischen Optionen inklusive Vor- und Nachteilen Bei der Darlegung des therapeutischen Vorgehens sollen Sie die zugrundeliegende externe Evidenz berücksichtigen. Warum wurde genau diese Therapie bei diesem Patienten/dieser Patientin gewählt (es geht immer um die Behandlung eines konkreten Patientenfalles)? Was sind/waren die Präferenzen des Patienten/der Patientin? Welche Risiken, Nebenwirkungen oder Wechselwirkungen mit anderen Erkrankungen des Patienten/der Patientin oder Therapien resultieren aus der gewählten oder anderen Therapiemöglichkeiten, wie sind die Erfolge einzuschätzen?

1.7 Reflexion d. möglichen Verbesserungspotentials im Patienten-Management Als Studierende nehmen Sie auf den Stationen oder Ambulanzen im Kontakt mit den PatientInnen mitunter Dinge wahr, welche vom pflegerischen und/oder ärztlichen Personal nicht oder anders wahrgenommen werden. Das Patientenmanagement beinhaltet nicht nur die fachärztliche Entscheidung über diagnostische und therapeutische Verfahren oder deren Umsetzung. Auch die Patientenperspektive bzgl. der bestehenden Arzt-Patient-Kommunikation, der organisatorischen Abläufe im stationären oder ambulanten Bereich, Hygiene, etwaige unberücksichtigte Interaktionen verordneter Medikamente, Aspekte der Ernährung, Physiotherapie, ... können hier Berücksichtigung finden. Ihre Beobachtungen und Reflexionen in Bezug auf den konkreten Fall können Sie für Ihren späteren ärztlichen Arbeitsalltag sensibilisieren. Mit Ihren (Doppelmoppel)Analysen leisten Sie auch einen Beitrag zur Qualitätsverbesserung.

Teil 2: Vertiefung eines frei gewählten Aspektes zum Patientenfall Mit Ihrem Vertiefungsimpuls zur Patientenvorstellung sollen Sie die Studierenden Ihrer Gruppe zur Diskussion und Reflexion anregen. Als Referent/In suchen Sie sich selber einen Aspekt zum Patientenfall aus, der Sie besonders interessiert oder nachdenklich gemacht hat. Der gewählte Aspekt muss sich dabei auf die ausgewählten übergeordneten Düsseldorfer Lernziele (siehe Seite 16) beziehen und kann sowohl auf medizinisch-fachliche, sozial-ethische, wissenschaftliche, wirtschaftliche oder auch kommunikative Themen bzw. Fragestellungen zum Patientenfall ausgerichtet sein. Wie Sie die Vertiefung anstoßen, bleibt Ihnen überlassen. Das kann eine Grafik oder andere Illustration sein, ein kurzes Video, eine provokative oder widersprüchliche Aussage.

Über diesen Teil der Patientenvorstellung bietet sich die Möglichkeit, auch ohne spezifisches Fachwissen persönliche Einstellungen und Haltungen innerhalb der Gruppe zu reflektieren und zu diskutieren.

Als Referent/In übernehmen Sie die Moderation und trainieren damit Ihre Moderationskompetenz.

Teil 3: Take-Home Message Fassen Sie zusammen, was die Gruppe aus Ihrer Patientenvorstellung »mitnehmen« soll. Welche sind die Kernaussagen zur Patientenvorstellung? Berücksichtigen Sie hierfür die vorab von Ihnen definierten Lernziele. Haben Ihre KommilitonInnen das oder die von Ihnen vorab formulierten Lernziel(e) erreicht? Sie können auch Ihre KommilitonInnen die Zusammenfassung erstellen lassen und erkennen daran, inwieweit die Lernziele von der Gruppe erreicht wurden.

Der Bewertungsbogen/Die Bewertung

Ihre Fallvorstellung wird vom Tutor/von der Tutorin bewertet. Grundlage für die Bewertung ist eine Checkliste, welche die zuvor genannten Teile einschließlich Präsentation und Moderationskompetenz der Patientenvorstellung abbildet. Die Bewertungskriterien sind die Grundlage für ein mündliches Feedback am Ende Ihrer Patientenvorstellung.

Der Tutor/die Tutorin bewertet die einzelnen Punkte als »erfüllt« oder »nicht erfüllt«, sodass maximal 15 Punkte zu erreichen sind. Mindestens 9 Punkte müssen erreicht werden, damit die Patientenpräsentation anerkannt wird. Hat Ihre Leistung nach Einschätzung des Tutors/der Tutorin einem Punktwert von mindestens 13 Punkten entsprochen, obliegt den TutorInnen die Möglichkeit (nach persönlicher Einschätzung), Ihre Patientenvorstellung als eine weit überdurchschnittliche Leistung besonders hervorzuheben. Entsprechend der in den Prüfungsregularien definierten Anzahl, kann hierüber ein spezielles Zertifikat der Fakultät für Ihre künftigen Bewerbungsunterlagen erworben werden.

Die Beurteilung durch einen Tutor/eine Tutorin ist immer subjektiv und kann auch niemals ganz objektiv sein. Jeder Tutor/jede Tutorin schaut mit einer anderen Perspektive auf Ihre Patientenvorstellung. Die Objektivität ist aber auch nicht unbedingt erforderlich, da Sie pro Praxisblock nur eine Fallvorstellung durchführen und somit während Ihres weiteren Studiums mit verschiedenen TutorInnen in Kontakt kommen.

Die Beurteilung soll mit einer Zusammenfassung der Bewertungskriterien in einem persönlichen, mündlichen Feedback abschließen. Hierin soll der Tutor/die Tutorin Ihre Stärken bei der Patientenvorstellung aufzeigen und konstruktive, konkrete Verbesserungsvorschläge für künftige Fallvorstellungen machen. Auch die KommilitonInnen sollen Ihnen konstruktives Feedback geben, das vom Tutor/von der Tutorin moderiert wird.

Düsseldorfer Curriculum
**Patientenvorstellung zum Tutoren-
 Bewertungsbogen**

Behandlungsanlass:

Patienten-Aufnahme-Nr.

Matrikelnummer

Dokumentierte Diagnosen, Begriffe auf der Behandlungsanlass

Name, Vorname (Studierende)

Die Patientenvorstellung im Tutorium soll auf den spezifischen Behandlungsanlass fokussiert sein. Sie erfordert eine tiefgehende inhaltliche, insbesondere pathophysiologische Auseinandersetzung (soweit möglich), Aufarbeitung und Präsentation als im Rahmen der Patientenvorstellung auf der Station/in der Ambulanz.

Mit dem Tutorium werden die/der referierende Studierende und die Studierenden der Gruppe unterstützt, die übergeordneten Lernziele des Düsseldorfer Curriculums Medizin zu erreichen. Die Patientenvorstellung muss daher einen Beitrag dazu leisten.

Die übergeordneten Lernziele des Düsseldorfer Curriculums Medizin, die wesentlich über die Tutorien erreicht werden sollen, finden Sie unter: www.medizin.rthu.de/medizin/lehre

1. Interaktive Patientenvorstellung

	Wird nicht erreicht	Wird erreicht
Präsentation und Erläuterung der Lernziele	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Präsentation und Erläuterung der Lernziele (Was genau soll die Gruppe aus dieser Patientenvorstellung lernen?)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Die Patientenvorstellung war systematisch geordnet und schnell erfassbar	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Die relevanten Untersuchungs- und Laborwerte wurden für den Behandlungsanlass kritisch bewertet und interpretiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Das interaktive Ranking der Verdachts- und Differentialdiagnosen in Bezug auf den vorliegenden Behandlungsanlass war plausibel. (Wahrscheinlich, weniger wahrscheinlich und warum?)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gewisse Teile für die Differentialdiagnostik bezogen auf den Behandlungsanlass bei dieser Patientin/diesem Patienten wurden dargestellt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interaktive Erarbeitung der zugrundeliegenden Pathophysiologie mit der Gruppe in Bezug zum konkreten Patiententfall	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die therapeutischen Optionen für den Behandlungsanlass bei dieser Patientin/diesem Patienten wurden inklusive Vor- und Nachteilen dargestellt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mögliches Verbesserungspotenzial im Patienten-Management wurde begründet reflektiert (z.B. Einbindung des Patienten, Organisation, Therapie, Diagnostik, Kommunikation, ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Die übergeordneten Lernziele, die wesentlich über die Tutorien abgebildet werden

Präventive, diagnostische und therapeutische Kompetenz Die Studierenden

- verknüpfen diagnostische Befundkonstellationen mit Krankheitsbildern
- formulieren und überprüfen Differentialdiagnosen
- berücksichtigen präventive Maßnahmen bei ihren diagnostischen und therapeutischen Planungen
- ordnen Krankheitsbildern geeignete Therapiekonzepte zu
- beschreiben die Therapiekonzepte für häufige Erkrankungen
- beschreiben u. erkennen die häufigsten Interaktionen unterschiedlicher Therapien
- erläutern seltenere, prognostisch relevante Erkrankungen
- ermitteln die Effekte von Prävention, Diagnostik und Therapie
- erfassen den Behandlungsbedarf und das Behandlungsbedürfnis von Patienten
- berücksichtigen die Prinzipien evidenzbasierter Medizin
- werten die Entwicklung des Krankheitsverlaufs des Patienten (Krankheit, Rekonvaleszenz und Gesundheit) aus

Humanbiologische Kompetenz Die Studierenden

- beurteilen Einflüsse von Ernährung, Lebensführung und Umweltfaktoren auf den Körper und die menschliche Psyche
- kennen u. beurteilen Wirkungen u. unerwünschte Wirkungen wichtiger Pharmaka
- erklären Reaktionen auf Schädigungen des menschlichen Körpers auf molekularer, zellulärer, organ- und systembezogener Ebene
- beschreiben Grundlagen gen- und zelltherapeutischer Maßnahmen
- bewerten die Ergebnisse der häufigsten medizinisch relevanten Untersuchungs- und Messtechniken

Wissenschaftliche Kompetenz Die Studierenden

- erkennen die Möglichkeiten und Grenzen wissenschaftlicher Prinzipien
- berücksichtigen den Ansatz der evidenzbasierten Medizin

Soziale und ethische Kompetenz Die Studierenden

- begreifen, was es bedeutet, Würde und Persönlichkeitsrechte des Patienten im ärztlichen Alltag zu berücksichtigen
- begreifen verschiedene kulturelle Vorstellungen und Einstellungen zu Leben, Sterben und Tod sowie deren historische Entwicklung
- erkennen die Möglichkeiten und Grenzen ärztlichen Handelns
- reflektieren typische klinische Fälle aus medizinethischer und arztrechtlicher Sicht
- reflektieren die gesellschaftlichen Funktionen von medizinischen Maßnahmen

Kommunikative Kompetenz Die Studierenden

- erfassen Störungen in der Kommunikation und gehen konstruktiv damit um
- erfassen Divergenzen zwischen eigenen Werten und Interessen und denen der Patienten und ihrer Angehörigen und berücksichtigen diese angemessen

Selbstkompetenz Die Studierenden

- benennen und schätzen eigenes Potenzial im Hinblick auf das Team ein und berücksichtigen die Wirkung der eigenen Person auf andere

Wirtschaftliche Kompetenz Die Studierenden

- erörtern die ökonomische Effizienz (Kosten-Effektivität) ausgewählter präventiver, diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen

Lehrkompetenz Die Studierende

- vermitteln Patienten, deren Angehörigen, Studierenden oder Personen anderer Gesundheitsberufe medizinisches Wissen

Stand: Oktober 2014