

## Esi-KlinEx vom 09.10. – 13.10.2019

### Alzheimer und Neuroforschung

**Teaser:** Was bedeutet es, nicht mehr zu wissen wer man selbst ist? 1,7 Millionen Deutsche leiden an einer Demenz, die meisten davon, etwa 60% an der berühmten Alzheimer-Demenz. In unserer alternden Gesellschaft sind immer mehr von dieser Hirnerkrankung betroffen. Wir werden uns hauptsächlich mit den klassischen Symptomen und der Diagnosestellung sowie mit Therapieoptionen beschäftigen.

Außerdem werden wir uns auf einen Ausflug in die spannende Welt der Neuroforschung begeben. Kein anderes Organ stellt Wissenschaftler vor so viele Fragezeichen wie das Gehirn. Mit seinen Milliarden an Nervenzellen und Billionen Verbindungen zwischen diesen erfüllt das Gehirn sehr besondere und einzigartige Aufgaben. Ein Herz ist ersetzbar - ein Gehirn (noch) nicht!

Und ein kleines Special zum Schluss: wusstet ihr schon, dass Kopfbälle beim Fußball zurzeit als Risikofaktor für dauerhafte Hirnschäden untersucht werden? Lasst euch vom aktuellsten Forschungsstand der Neurowissenschaften überraschen!

Ich freue mich auf euch! (Cara)

### Die Anamnese

**Teaser:** Wie wichtig ist das Patientengespräch in einer hochtechnisierten Medizin? Kostet es wirklich zu viel Zeit? Die Anamnese rückt heutzutage immer mehr aus dem Fokus und das, obwohl sie richtungsweisend für weitere Diagnostik und Therapie ist. Ist der Grund hierfür, dass den Ärzten nur noch wenig Zeit pro Patient zur Verfügung steht oder wird vielleicht auch das Ausmaß des Erkenntnisgewinns unterschätzt?

Ich möchte euch in einem abwechslungsreichen KlinEx zeigen, wie eine Anamnese strukturiert werden kann und welche wichtigen Erkenntnisse man dadurch gewinnt. In Rollenspielen werdet ihr selbst Anamnesen erheben und euch darin auch mit verschiedenen Patientencharakteren auseinandersetzen. Ihr könnt somit beruhigt eurer ersten „echten“ Anamnese entgegensehen. Ich freue mich auf interessante, erkenntnisreiche, spannende und lustige Anamneseerhebungen mit euch! (Manuel)

### Bildgebung (Röntgen, Sonographie und Co.)

**Teaser:** Von der Abklärung kleinerer Knochenbrüche bis zur Abschätzung der Ausbreitung eines Tumors - die Bildgebung ist aus der modernen Medizin nicht mehr weg zu denken. Mittels verschiedenster Techniken kann man so ganz ohne Skalpell in den Körper hineinschauen.

Doch wie funktioniert das genau? Wie orientiere ich mich auf den Bildern? Was kann ich überhaupt sehen? Diese und viele weitere Fragen werden wir an zahlreichen Beispielen erarbeiten.

Dabei dürft ihr natürlich auch selbst eure radiologischen Fähigkeiten unter Beweis stellen und Bilder befunden. Zudem werden wir mit einem Ultraschallgerät einen Blick in unser eigenes Inneres werfen. Jeder kann hier selbst schallen, dabei versuchen Organe und Strukturen zu erkennen - und vielleicht sogar zu vermessen. Wer also schon vor dem Präparierkurs einen Einblick in die Anatomie haben möchte, ist herzlich dazu eingeladen! (Kathrin)

## Clinical Case Discussion

**Teaser:** Tag für Tag werden allein in München tausende Patienten behandelt - jedes Mal aufs Neue müssen dabei komplexe medizinische Fälle gelöst und schwierige Entscheidungen getroffen werden.

Es wird nicht lange dauern, bis auch ihr in die Welt der Medizin eintaucht – vielleicht habt ihr sogar schon Erfahrungen im Krankenpflegepraktikum gesammelt und bald beginnen die ersten klinischen Kurse.

Doch, wie funktioniert das eigentlich? Wie komme ich „dem Fall“ auf die Spur?

Einen ersten Einblick über die Abläufe der Patientenversorgung in der Klinik möchte ich euch in diesem Esi-KlinEx näherbringen. Von der Aufnahme über die Diagnostik bis hin zur Therapie werden wir zunächst wichtige Prinzipien der klinischen Denkweise anhand von interessanten Beispielen besprechen. Danach werden wir einen echten klinischen Fall Schritt für Schritt zusammen lösen und uns gemeinsam die richtigen Entscheidungen für unseren Patienten überlegen, ganz wie bei einer richtigen „Clinical Case Discussion“. (Florian)

## Das EKG (Elektrokardiogramm)

**Teaser:** Bevor es mit dem Studium so richtig losgeht, wollen wir mit euch schon mal einen Ausblick in die Klinik wagen und gemeinsam eines der vielleicht wichtigsten diagnostischen Tools in eurem späteren Klinikalltag besprechen - das EKG. Wir wollen mit euch die anatomischen und physiologischen Grundlagen der EKG-Aufzeichnung erarbeiten, besprechen wie man einen Herzinfarkt im EKG diagnostizieren kann und nicht zuletzt auch selbst ein EKG von euch ableiten. Wer also Lust hat mehr über das Elektrokardiogramm zu erfahren, den laden wir herzlich ein, an unserem KlinEx teilzunehmen. Wir freuen uns auf euch. (David und Marc)

## Immunologie

**Teaser:** Was passiert eigentlich genau, wenn Mikroorganismen versuchen unseren Körper anzugreifen und das Immunsystem uns vor ihnen verteidigt? Das Ganze ist eine sehr komplexe und eine spannende Angelegenheit, welche keineswegs lediglich auf die „Immunzellen“ herunter zu brechen ist. Unser Immunsystem besteht aus vielen Spezialisten, welche mit potenten Waffen und Werkzeugen hantieren. Um euch einen ersten Eindruck von der Genialität des menschlichen Körpers zu vermitteln, wollen wir eine Infektion durch das Bakterium Streptokokkus pyogenes simulieren. Dabei schlüpft ihr in die Rolle des Antagonisten oder in Rolle der Immunabwehr. Nun liegt es an euch, die Möglichkeiten der zwei Parteien auszutesten und dabei einige Prinzipien der Immunologie und Infektiologie kennen zu lernen. Am Ende wird die Gruppe, welche die richtigen Entscheidungen im Kampf über Leben und Tod getroffen hat, als Sieger hervorgehen. (Max)

## Die körperliche Untersuchung

**Teaser:** Die körperliche Untersuchung ist essentieller Bestandteil einer gründlichen Diagnostik. Dabei geht es um eine orientierende Erfassung der Symptome des Patienten. Durchgeführt wird sie mit einfachen Hilfsmitteln wie dem Stethoskop und natürlich den eigenen Händen, Augen und Ohren. Da diese Untersuchungstechniken reine Übungssache sind und später so wichtig werden, kann man nicht früh genug anfangen sich mit ihnen vertraut zu machen.

In diesem Esi-KlinEx geht es darum, in lockerer Runde die ersten Basics der körperlichen Untersuchung kennen zu lernen und selbst einmal auszuprobieren. Was ihr mitbringen solltet: Weite, lockere Kleidung, keine Scheu vor Menschenkontakt und, falls vorhanden, Stethoskop, Reflexhammer und Lampe. (Stefan)

## Notfallmedizin – Eine Einführung

**Teaser: Ich kam, ich sah, ich drückte! - Zur richtigen Zeit am richtigen Ort das Richtige tun.**

Ob in der U-Bahn, beim Wandern oder zuhause, Notfälle können überall und zu jeder Zeit auftreten. Du studierst nun Medizin und es wird erwartet, dass du helfen kannst. Weißt du genau, was dann zu tun ist? Nein? Dann fängt dein Weg hier an!

Im Esi-KlinEx "Notfallmedizin – Eine Einführung" erlebst du Einblicke in die präklinische und frühhospitalen Versorgung von Notfallpatienten. Sowohl theoretisch als auch praktisch erarbeiten wir zusammen das richtige Vorgehen im Notfall, damit du danach sagen kannst: Ich weiß, was ich tun kann, um ein Leben zu retten.

Teilnehmer: Alle Erstsemesterstudierenden mit Interesse an Notfallmedizin **ohne Vorerfahrung in diesem Bereich.**

Bitte beachten: Die Lehrinhalte wurden so gewählt, dass kein fachliches Vorwissen (Sanitätsausbildung, o.ä.) benötigt wird. Um gleiche Voraussetzungen beim Wahlfach Notfallmedizin zu schaffen, ist **eine Anmeldung für Studierende mit Rettungsdienst Erfahrung (z.B. Rettungsassistenten und –sanitäter, o.ä.) nicht zweckmäßig und daher bitten wir diese Studierenden von einer Anmeldung abzusehen.** Für diese Studierenden gibt es im Rahmen der NimMs-mit-Kurse in der Vorlesungszeit Fortbildungsmöglichkeiten der AG Notfallmedizin. (Fabian, Lucien, Paul, Valentin)

## Onkologie – Immuntherapie

**Teaser:** Wie entsteht Krebs? Und wie kann man ihn entdecken? Welche Fragen sollte man sich und dem Patienten stellen? Und wie erkenne ich in der Sonographie, was krebsverdächtig ist?

Diese Fragen werden wir nutzen, um in das Thema „Onkologie – Immuntherapie“ einzusteigen. Dabei werden wir die Thematik ganzheitlich besprechen, angefangen mit den genetischen und biochemischen Prozessen der Tumorentstehung, über die Grundlagen der Tumoranamnese und wichtige körperliche Untersuchungen, die wir auch praktisch üben werden, bis hin zur sonographischen Krebsdiagnostik. Auch das Schallen können wir selbst mit einem Ultraschallgerät üben. Zum Abschluss folgt dann noch die große Hoffnung in der Forschung: Die Immuntherapie.

Wenn ihr neben den oben genannten klinischen Skills und ersten Einblicken in Biochemie und Anatomie, auch erfahren wollt, wie man versucht, die eigene Körperabwehr gegen den Krebs zu richten, dann sehen wir uns in diesem Seminar! (Julian)

## Organtransplantation

**Teaser:** Wer kann Organe spenden? Kann ich aus dem Hirntod wiedererwachen? Und was ist der Hirntod überhaupt? Wie funktioniert die Dialyse? Und was ist eigentlich Xenotransplantation?

All diesen spannenden Fragen wollen wir im KlinEx Organtransplantation nachgehen. Gemeinsam werden wir im ersten Teil erarbeiten, wie die Diagnose Hirntod gestellt wird. Ihr werdet selbst einige der

wichtigsten neurologischen Untersuchungstechniken erlernen und Gelegenheit haben, euch gegenseitig zu untersuchen. Falls ihr bereits eine Lampe oder einen Reflexhammer besitzt, dürft ihr diese gerne mitbringen (ist aber nicht zwingend erforderlich)!

Im zweiten Teil des KlinEx werden wir uns mit der Nachsorge von transplantierten Patienten und den Alternativen zur Organtransplantation beschäftigen. Außerdem wollen wir in einer kleinen Diskussionsrunde die möglichen rechtlichen Veränderungen der Organtransplantation in Deutschland diskutieren. Ich freue mich auf einen spannenden und abwechslungsreichen KlinEx mit euch! (Michael)

### Pädiatrie

**Teaser:** Kinderheilkunde begeistert euch jetzt schon und ihr möchtet bereits vor Beginn des Studiums einige Eindrücke erhalten? Dann seid ihr in diesem Esi-KlinEx goldrichtig!

Vermittelt werden zunächst Grundlagen und die besonderen Herausforderungen der Pädiatrie und die allgemeinen Unterschiede zur Erwachsenenmedizin. Im Verlauf erhaltet ihr einen Einblick in die Neugeborenenmedizin, in die pädiatrische Onkologie und in einige der häufigsten Krankheitsbilder der Kindermedizin. Dabei lernt ihr, gezielte Fragen im Patientengespräch beziehungsweise Elterngespräch zu stellen und eine auf Kinder zugeschnitten körperliche Untersuchung in ihren Grundzügen durchzuführen. Bezogen auf die besprochenen Krankheitsbilder machen wir des Weiteren kurze Ausflüge in die Welt der diagnostischen Möglichkeiten. Wir freuen uns auf euch! (Samixa)

### RadioOnkologie und Strahlentherapie

**Teaser:** Ein älterer Herr blickt auf die Uhr: genau jetzt sollte er nochmal einen halben Liter trinken, er hat es schon oft geübt. Neben ihm ein Jugendlicher, der versucht eine wulstige, überschießende Narbe zu verstecken. Gegenüber sitzt eine junge Mutter unruhig auf ihrem Stuhl und zupft nervös an ihrer neuen Perücke, für sie ist es heute das erste Mal.

Alle sitzen sie im selben Wartezimmer, alle bekommen sie eine ähnliche Therapie: Bestrahlung. Aber was sind das überhaupt für Strahlen? Und wie können diese bei den verschiedensten Erkrankungen eingesetzt werden? Was passiert in den Zellen, wenn ich sie bestrahle? Warum muss der ältere Herr vor seiner Bestrahlung noch etwas trinken? Und was macht eigentlich ein Strahlentherapeut?

Im Esi-KlinEx zur RadioOnkologie und Strahlentherapie wollen wir versuchen Antworten auf diese und viele andere Fragen zu finden. Nach einer Einführung in die Grundlagen wollen wir uns insbesondere mit dem Einsatz von Strahlen in der Tumorthherapie beschäftigen. Gemeinsam erarbeiten wir anhand eines Beispiels ein Dosiskonzept und einen Therapieplan, schauen uns radiologische Bilder zum Fall an und erstellen anhand dieser einen Bestrahlungsplan. Am Ende des Esi-KlinEx haben wir noch die Möglichkeit zum Gespräch mit einer Assistenzärztin des Klinikums rechts der Isar, um alle offen gebliebenen Fragen zu beantworten und live aus dem Alltag einer Strahlentherapeutin zu hören. Ich freue mich auf euch! (Katharina)

### Sportmedizinische Funktionstests

**Teaser:** Muskuläre Dysbalancen: eine Verspannung in der linken Schulter, ein Ziehen im Nacken, ein stechendes Gefühl im unteren Rücken, die falsche Bewegung im letzten Training gemacht – wer kennt das nicht? Bei Beschwerden dieser Art kann zum Teil bereits alleine durch „Hands on“ Praktiken eine aussagekräftige Diagnose erfolgen. Ganz ohne MRT, CT oder Ähnlichem. Wir werden die Anatomie und Funktionalität der größten Muskelgruppen und Gelenke unseres Körpers besprechen, die ihr im Studium in den ersten Semestern im Sinne des „Präpkurses“ wieder aufgreift. Zudem könnt ihr aneinander Kraft,

Beweglichkeit und Funktionalität des Körpers in einer ersten Orientierung prüfen. Hierzu wird ein Tool aus der Sportwissenschaft - der Functional Movement Screen - beispielhaft vorgestellt. Mit dessen Hilfe kann an diesem Tag für jeden ein individueller Trainingscore berechnet werden.

Was ihr mitbringen solltet: Lockere Kleidung, Lust auf ein paar Bewegungen 😊 (Luisa)

### STD – sexually transmitted diseases

**Teaser:** Es geht nicht nur um AIDS. Die Gruppe der „sexually transmitted diseases“ beinhaltet eine Vielfalt von Krankheiten, die auch heute noch unterschätzt, durch gesellschaftliche Tabus verschwiegen und dadurch in ihrer Verbreitung und Auswirkung befördert werden. Chlamydien beispielsweise ist die am häufigsten vorkommende Infektion aller STD. Ihre Inzidenz (Anzahl der Erkrankten) steigt seit 15 Jahren stetig, unbehandelt kann sie zu Unfruchtbarkeit und Komplikationen führen.

Wie können wir Kenntnisse und Motivation zur Prävention von gut therapierbaren, lang existierenden, aber potentiell gefährlichen Krankheiten fördern? Wie geht man im vertraulichen wie auch im professionellen Umgang mit Betroffenen um?

Neben den Grundlagen der wichtigsten Sexually transmitted diseases (außer die oben beschriebenen noch Syphilis, Hepatitis, Gonorrhoe, etc.) werden wir soziale Aspekte und Auseinandersetzungen besprechen und anhand von Fallszenarien und Spielen den Umgang mit Patienten und Betroffenen erarbeiten. (Christina)

### Strukturierte Patientenvorstellung

**Teaser:** Schon früh in klinischen Kursen, der Famulatur oder bereits während eurer Krankenpflegepraktika sollt ihr anderen Ärzten oder dem Pflegepersonal Patienten vorstellen. Die Schwierigkeit besteht darin, beispielsweise während der Visite durch den Oberarzt, die Patientenvorstellung so kurz wie möglich zu halten, aber trotzdem alle relevanten Informationen zu Symptomen, möglichen Diagnosen und Krankheitsverlauf zu erwähnen. Bei Patienten, die schon mit einem Stapel von Arztbriefen zu euch kommen, ist das oft gar nicht so einfach. Es lohnt sich, sich hierfür bereits im ersten Semester ein Schema anzueignen, um schon früh im Studium darin eine Routine zu bekommen. In diesem KlinEx lernst du in einem kurzen theoretischen Teil, wie eine Patientenvorstellung aufgebaut ist, was alles an Informationen mit rein muss und was man weglassen kann. Anschließend bekommst du in einem praktischen Teil die Möglichkeit diese selbst ausgiebig anhand von Fallbeispielen zu üben. (Johannes)

### Medizin in den Tropen

**Teaser:** Krankenhausalltag in den Tropen – das bedeutet Malaria, Cholera und HIV. Oder etwa doch ein bisschen mehr als das?

In diesem Esi-KlinEx werden wir uns auf eine Gedankenreise nach Tansania begeben, wo wir als Famulanten versuchen, mit den vorhandenen Mitteln das Rätsel um die Krankheit unserer imaginären Patientin zu lösen. Dabei bekommt ihr nicht nur Einblicke, wie man strukturiert an einen klinischen Fall herangeht, sondern auch Gelegenheit für praktische Übungen in der körperlichen Untersuchung und am Ultraschall. Außerdem werden wir uns mit globalen gesundheitspolitischen Themen auseinandersetzen und auf Wunsch gibt es auch jede Menge Tipps für die Planung eines Auslandspraktikums. Ich freue mich auf ein spannendes Tutorium mit euch! (Janna)