FSP in Bayern 2023

Shamil Gurbanov

Inhalt

Vorwort 1

Wichtig! 2

Fachsprachprüfung 3

Teil 1: „Arzt Patienten-Gespräch“ 4

Teil 2: “Dokumentation” 5

Teil 3: “Arzt-Arzt-Kommunikation” 6

Beispiel - Fall 8

Angiologie 9

pAVK 10

TVT 16

Ulcus cruris 21

Kardiologie 27

ACS 28

Herzinsuffizienz 33

Pneumologie 39

Pneumonie / Angina tonsillaris 40

Asthma bronchiale 45

Gastroenterologie 52

Ösophaguskarzinom 53

Ulcus ventriculi 58

Cholezystolithiasis 63

CED 68

Kolonkarzinom 74

Endokrinologie 78

Hypothyreose 79

Hyperthyreose 84

Hypoglykämie 89

Hämatologie 94

Hodgkin-Lymphom 95

Akute Leukämie 101

Neurologie 103

Migräne 105

Epilepsie 110

HNO 117

Angina tonsillaris / Pneumonie 118

Infektiöse Mononukleose 124

Unfallchirurgie 129

Handgelenksfraktur + Rippenfraktur 130

Handgelenksfraktur + Hüftgelenksdistorsion 134

Patellafraktur + Hüftgelenksdistorsion 140

Sprunggelenksdistorsion 144

Polytrauma 149

Milzruptur (Mein Fall) 153

Orthopädie 158

HWS-Diskusprolaps 159

LWS-Diskusprolaps 163

Urologie 168

Urolithiasis 169

Pyelonephritis 175

Fachbegriffe 181

Reaktionen und Empathie 202

Aufklärungen 208

Körperliche Untersuchung 225

Neurologische Untersuchung 228

Vorwort

„FSP in Bayern 2023“ ist das erste Buch zur zielgerichteten Vorbereitung auf Fachsprachprüfung.

Mein Ziel beim Schreiben dieses Buches war es, den Menschen zu zeigen, wie sie sich richtig auf die Prüfung vorbereiten können.
Aus meiner persönlichen Erfahrung war die Vorbereitung auf die Prüfung ziemlich kompliziert, weil ich nicht wusste, was ich lernen sollte. Außerdem musste ich mir eine Menge verschiedener Materialien ansehen, sowie die Protokolle, die leider meistens schwierig und unstrukturiert geschrieben wurden. Aufgrund all dieser Faktoren dauerte meine Vorbereitung auf die Prüfung fast 8 Monate.

Es ist an der Zeit, dies alles zu ändern!

Ich habe fast 10 Monate gebraucht, um das Buch "FSP in Bayern 2023" zu schreiben. Beim Schreiben dieses Buches habe ich viele Protokolle, Bücher und andere PDF-Feilen analysiert.

Ich möchte jetzt kurz auf sie eingehen.
Das Wichtigste sind die Protokolle. Obwohl sie von Kollegen Dimitri Rudy recht gut geschrieben wurden, fehlten ihnen viele wichtige Kleinigkeiten. Eine verbesserte Version der Protokolle von ZAY enthält eine Menge unnötiger Informationen. Die anderen Protokolldateien waren voller struktureller und grammatikalischer Fehler. Auf der Grundlage der neuen Protokolle vom 2021-2023 habe ich jedes Protokoll um 80 % geändert sowie aktuelle Protokolle hinzugefügt.

Dieses Buch besteht nicht nur aus allen aktuellen Protokollen, sondern auch aus PDF-Materialien für "**Fachbegriffe", Aufklärungen und Reaktionen und Empathie".**

Ich freue mich, dieses Buch mit allen Kollegen und Kolleginnen zu teilen. Das Buch ist nur ein Teil des Erfolgs, der Rest liegt bei Ihnen.

Ich wünsche allen viel Erfolg!

Wichtig!

- Falsche Diagnose spielt bei der Fachsprachenprüfung **keine** Rolle!

- Es ist falsch, ohne EKG, auch ohne Troponin-Bestimmung, von einem **Myokardinfarkt** oder einer instabilen Angina pectoris zu sprechen. Das **akute Koronarsyndrom (ACS)** ist die klinisch richtige Diagnose, die man ohne EKG und Troponin-Bestimmung angeben soll.

- Das Protokoll **„Pneumonie"** ist gleich mit dem Protokoll **„Angina tonsillaris".** Wenn Sie im 3. Teil Pneumonie als Verdachtsdiagnose angeben, werden Ihnen Fragen bezüglich Pneumonie gestellt. Aufgrund des klinischen Bildes in diesem Protokoll ist **Angina tonsillaris** jedoch besser geeignet.

- **Enterokolitis** bedeutet Entzündung des Dünn-und Dickdarms (Kolon). Sie umfasst ein sehr breites Spektrum von Magen-Darm-Erkrankungen, so dass es nicht richtig ist, dies als Verdachtsdiagnose zu nennen. Als Diagnose ist es korrekter, entweder **CED** oder **Kolonkarzinom** zu sagen.

- Es ist nicht ganz klar, ob es ein Protokoll **"Kolonkarzinom"** gibt, da er sich nicht wesentlich von **CED** unterscheidet.

- Das Protokoll **"Akute Leukämie"** wurde nur einmal in der Prüfung festgestellt. Es gab auch einen Fall im Jahr 2022, bei dem diese Diagnose angenommen wurde.
    - Tipp: Sie können den Fall einmal lesen, aber die Simulation ist hier nicht erforderlich.

- Es gibt kein Protokoll **"Diabetes mellitus"**. Das Protokoll, das Sie bisher gesehen haben, war nicht korrekt geschrieben.

Fachsprachprüfung

Die Fachsprachprüfung für Mediziner ist für alle ausländischen Ärzte relevant, die nicht in Deutschland studiert haben.

Die Fachsprachprüfung dauert 60 Minuten und findet in Form einer Einzelprüfung statt. Bei den Prüfern handelt es sich um erfahrene Ärztinnen und Ärzte. Inhalt der Fachsprachenprüfung ist ein Fallbeispiel einer typischen Situation im Krankenhaus. Dabei wird eine Gesprächs- und Dokumentationssituation simuliert. Im Mittelpunkt der Prüfung steht die Abfrage des Hörverstehens sowie der mündlichen und schriftlichen Ausdrucksfähigkeit. In diesem Zusammenhang wird das medizinische Fachwissen nicht bewertet.

Vor Beginn der Prüfung werden Ihnen die Mitglieder des Bewertungsgremiums vorgestellt. Die Mitglieder des Bewertungsgremiums würden sich freuen, wenn auch Sie sich vorstellen und kurz über Ihr Studium bzw. Ihren bisherigen beruflichen Werdegang berichten würden.

Teil 1: Arzt Patienten-Gespräch

Der erste Teil der Prüfung beinhaltet ein simuliertes Arzt-Patienten-Gespräch. Dabei führt Prüfungskandidat mit einem simulierten Patienten ein Anamnesegespräch durch. In dem Gespräch wird der Patient durch einen Arzt der Prüfungskommission gespielt. Die Aufgabe des Prüfungskandidaten besteht darin, die Verdachtsdiagnosen zu erläutern und zu formulieren, Vorschläge zur weiteren Diagnostik und Therapie zu unterbreiten und dem Patienten die vorgesehen Maßnahmen zu erklären. Auf die Rückfragen des Patienten muss der Prüfungskandidat angemessen reagieren. Diesbezüglich ist das Hörverständnis ein zentraler Bestandteil der Prüfung. Weiterhin wird bewertet, inwieweit der Kandidat auf den Patienten eingehen und entsprechende Rückfragen stellen kann.

Verwenden Sie dabei für den Patienten leicht zu verstehende Bezeichnungen und verzichten Sie – wo möglich – auf Fachbegriffe. Sie dürfen sich schriftliche Aufzeichnungen machen. (Die Aufzeichnungen müssen nicht dem Bewertungsgremium vorgelegt, am Ende der Prüfung aber abgegeben werden).

Teil 2: Dokumentation

Der zweite Teil der Fachsprachprüfung beinhaltet die Dokumentation und baut auf dem vorangegangenen Arzt-Patienten-Gespräch auf. Der Prüfling erhält hierfür einen Anamnesebogen. Auf diesem Anamnesebogen soll der Prüfungskandidat, die im Anamnesegespräch gewonnenen, medizinisch relevanten Informationen in einem Arztbericht schriftlich zusammenfassen. Sie dürfen hierzu Ihre Aufzeichnungen aus Teil 1 verwenden.
Sie können gerne den hierfür bereitstehenden Laptop nutzen oder Ihre Einträge handschriftlich vornehmen.

Teil 3: Arzt-Arzt-Kommunikation

Dabei geht es um eine Patientenvorstellung innerhalb eines Übergabegesprächs mit einem ärztlichen Kollegen. Nutzen Sie dabei medizinische Fachbegriffe. m Anschluss stellt der Prüfer noch weitere Fragen.

Nachfolgend finden Sie eine kurze Liste mit Fragen und Tipps zum Verfassen der Dokumentation!

Teil 1: „Arzt Patienten-Gespräch“

Allgemeine Fragen

Name

Wie heißen Sie? Könnten Sie bitte Ihren Vor- und Nachnamen langsam buchstabieren? Habe ich das richtig geschrieben?

Alter /Geburtsdatum	Große	Gewicht
Wie alt sind Sie? Wann sind Sie geboren?	Wie groß sind Sie?	Wie schwer sind Sie?

Aktuelle Beschwerden

Herr/Frau…, Welche Beschwerden haben Sie? Was führt Sie zu uns?

Fragen je nach Fall (Siehe Fälle)

Begleitende Beschwerden

Herr/Frau…, Möchten Sie bezüglich Ihrer aktuellen Beschwerden noch etwas hinzufügen?

Fragen je nach Fall (Siehe Fälle)

Vegetative Anamnese

Fieber

Haben Sie Fieber? Haben Sie Ihre Körpertemperatur gemessen?

Sind bei Ihnen Schüttelfrost oder Schweißausbrüche aufgefallen?

Appetit

Wie ist Ihr Appetit? Hat er sich in der letzten Zeit verändert?

Gewicht

Haben Sie in der letzten Zeit ab- oder zugenommen? Wie viel Kilo? In Welchem Zeitraum? War das unabsichtlich oder gewünscht?

Schlafen

Haben Sie Schlafstörung? Haben Sie Ein- oder Durchschlafstörung? Gibt es bestimmter Grund dafür?

Stuhlgang/Wasserlassen

Haben Sie Probleme mit dem Stuhlgang und/oder Wasserlassen?

Ggf. Frauenanamnese

Alter:

45 > Sind Ihre Perioden regelmäßig?

45-50 < Haben Sie noch Ihre Perioden?

Wann haben sie Ihre letzte Periode gehabt?

-Besuchen Sie Ihren Frauenarzt regelmäßig**?**

Vorerkrankungen

Herr/Frau … , Gibt bei Ihnen Vorerkrankungen, von denen ich wissen Sollte? Z.B. Bluthochdruck oder Zuckerkrankheit und usw.

- Seit wann haben Sie …?
- Nehmen Sie etwas dagegen ein?
- Bei Fraktur und manche Erkrankungen – Welche Seite war/ist betroffen?
- Wie wurde diese Erkrankung behandelt?

! Je nach Krankheitsbild gibt es unterschiedliche Fragen (Siehe Fälle)

Medikamente

Über die Medikation soll man gleich nach bestätigte Vorerkrankung nachfragen:

- Was nehmen Sie dagegen ein? (Tabletten)
- Was nutzen Sie dagegen? (Salbe, Suppositorium usw.)
- Wie stark?
- Wie oft täglich?
- Außer genannten Medikamenten nehmen Sie noch was ein? Haben Sie Ihre Medikamenteliste dabei?

Operationen
Herr/Frau …, sind Sie schon einmal operiert worden? Warum und wann? War diese OP komplikationslos? - Bei Frakturen: Welche Seite? Wie ist das passiert?

Allergien/Unverträglichkeiten	Impfung
Herr/Frau … Reagieren Sie allergisch auf / bestimmte Medikamente oder Lebensmitteln? - Wie äußert sich diese Allergie? - In welches Körperteil tritt sie auf? (ggf.) - Ist bei Ihnen noch andere Allergien oder Unverträglichkeiten bekannt? - Bei medikamentöser Allergie (NSAR/Antibiotika…): Wie wurde das festgestellt?	Sind Sie gegen alle Kinderkrankheiten und Covid-19 geimpft? Gegen Covid-19 schon wie viel Mal? Sind Sie schon geboostert?

Noxen
Nikotinkonsum: Herr/Frau … Rauchen Sie oder haben Sie geraucht? Was? Seit wann? Wie viel täglich? **Alkoholkonsum:** Trinken Sie Alkohol? Was? Wie oft? **Drogenkonsum:** Herr/Frau …, bitte nehmen Sie meine nächste Frage nicht persönlich, aber routinemäßig muss ich Sie fragen, ob Sie bisher irgendwelchen Kontakt mit den Drogen hatten?

Sozialanamnese	Familienanamnese
Wie ist Ihr Familienstand? Was machen Sie beruflich/ Was haben Sie beruflich gemacht? Haben Sie Kinder? Sind alle gesund? Wo und mit wem wohnen Sie?	Herr/ Frau …, Sind Ihre Eltern noch im Leben? Gibt es in Ihrer nahen Verwandtschaft wichtige Krankheiten?

Teil 2: “Dokumentation”

Dieses Buch enthält alle aktuellen Protokolle, die in einem Briefform geschrieben sind.

In roter Schrift ist die Bedeutung der medizinischen Fachbegriffe angegeben.
In blauer Schrift stehen zusätzliche Informationen, die von dem Patienten gegeben wurden.

Den Brief können Sie sicher wie in den Protokollen schreiben, mit Ausnahme der Wörter, die in **roter** und **blauer** Schrift geschrieben sind.

Teil 3: “Arzt-Arzt-Kommunikation”

Oberarzt: Herr/Frau …, ich habe gehört, dass Sie heute ein(e) Patient(in) aufgenommen haben. Können Sie bitte Patient(in) vorstellen?

Einleitung

Ja, gerne.

- Ich möchte heute Herr/Frau Mustermann vorstellen.
- Herr/Frau Mustermann ist ein(e) XY-jährige(r) Patient(in)
- Es geht um eine(n) XY-jährige(n) Patient(in), Herr/Frau Mustermann, geboren am …
- Es handelt sich um eine(n) XY-jährige(n) Patient(in), Herr/Frau Mustermann, geboren am …

Anamnese (aktuelle Beschwerden)

Hauptsymptome

Er/sie hat sich bei uns wegen seit 5 Tagen bestehender, plötzlich aufgetretener, Unterschenkelschmerzen rechts mit Schmerzausstrahlung in rechten Fuß vorgestellt.

Oder

Er/sie stellte sich bei uns wegen vor 5 Tagen aufgetretener Unterschenkelschmerzen rechts vor.

- Die Schmerzen würden in rechten Fuß ausstrahlen.
- Des Weiteren berichtete er/sie, dass die Schmerzen stechend und ziehend seien
- Dem/Der Patienten/Patientin zufolge seien die Schmerzen plötzlich/ langsam aufgetreten und im Laufe der Zeit besser/schlimmer geworden.

Die Schmerzintensität wurde mit X von 10 auf der Schmerzskala bewertet.

Begleitsymptome

- Zudem klagte er/sie über …
- Außerdem berichtete er/sie über …

Vegetative Anamnese

Die vegetative Anamnese war unauffällig bis auf ….

ggf. Frauenanamnese

- An Frauenanamnese erzählte sie, dass ihre Perioden regelmäßig seien.
- Zudem besuche sie ihren Frauenarzt regelmäßig.

Vorerkrankungen

- An Vorerkrankunken leide er an …
- An Vorerkrankungen seien (…) bekannt

Voroperationen

- Er/Sie sei vor 2 Jahren wegen einer Bursitis operiert worden.
- Bei ihm/Ihr sei vor 2 Jahren eine Bursektomie durchgeführt worden.

Medikamente

- In Bezug auf die Medikation nehme er/sie ... (Tabletten) ein.
- An Medikamenten nehme er/sie ... (Tabletten) ein.
- Zudem benutze er/sie ... (Spray, Salbe, Suppositorium)

<table>
<tr><td>Allergien/Unverträglichkeiten
- Er/Sie habe Allergie gegen …, die sich mit … äußert.
- Zudem reagiere sie/er allergisch auf…
- Die Allergie äußert sich mit …
- Außerdem ist bei ihm/ihr Laktoseintoleranz bekannt, die sich mit … äußert</td><td>Impfungen
Er/sie sei gegen alle Kinderkrankheiten sowie gegen Covid-19 (dreimal) geimpft.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Noxen
- Er/sie sei Nichtraucher(in). Vorher habe er/sie 14 jahrelang 10 Zigaretten pro Tag geraucht.
- Er/sie trinke ein Glas Wein am Wochenende
- Er/sie habe Joints gelegentlich in jungen Jahren konsumiert.
- Alkohol-/Drogenkonsum wurden verneint</td></tr>
<tr><td colspan="2">Sozialanamnese
Er/sie verwitwet, Lehrer(in) von Beruf, habe zwei Kinder, wohne mit seiner Familie in einem Haus.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Familienanamnese
In der Familie fanden sich die folgenden Erkrankungen:
- Der Vater sei mit 65 Jahren an einem Kolonkarzinom verstorben.
- Die Mutter leide an Diabetes Mellitus Typ 2.
- Bruder/Schwester habe an Adipositas gelitten.</td></tr>
<tr><td>Verdachtsdiagnose
- Wegen der erwähnten Angaben gehe ich von einem Verdacht auf … aus.
- Die Anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf … hin.</td><td>Differentialdiagnose
Differentialdiagnostisch kommen … in Betracht.</td></tr>
<tr><td>Weiteres Vorgehen
Zur weiteren Abklärung sollten die folgenden Maßnahmen, wie (…) durchgeführt werden</td><td>Therapie
Als therapeutische Maßnahmen kommen die folgenden in Frage: …</td></tr>
</table>

Beispiel - Fall „pAVK“

Es handelt sich um einen 58-jährigen Patient, Herr Böhm, geboren am 05.07.1965. Er hat sich bei uns wegen **seit** 3 Monaten **bestehender** Schmerzen am rechten Unterschenkel vorgestellt. Die Schmerzen würden in rechten Fuß ausstrahlen. Des Weiteren berichtete er, dass die Schmerzen stechend und belastungsabhängig seien. Dem Patienten zufolge seien die Schmerzen nach einer Gehstrecke von ca. 150 m. aufgetreten und mit der Zeit schlimmer geworden.

Die Schmerzintensität wurde mit 8-9 von 10 beim Gehen und mit 4-5 von 10 in Ruhe auf der Schmerzskala bewertet.

Außerdem klagte er über Kältegefühl, glänzende trockene Haut, Blässe sowie Effluvium des betroffenen Unterschenkels.

Die Fragen nach Fieber, Ödem, Parästhesie, Hypästhesie und Bewegungseinschränkung wurden verneint.

Die vegetative Anamnese war unauffällig bis auf Obstipation und stressbedingte Insomnie in der Form von Durchschlafstörungen.

An Vorerkrankungen leide er an Diabetes mellitus Typ 2 seit 8 Jahren, Hypercholesterinämie seit 8 Jahren, Ekzem am Kopf seit 2 Jahren, Prostatahyperplasie seit 6 Jahren, Asthma bronchiale mit 49 Jahren.

Bei ihm sei vor 8 Jahren eine PTCA durchgeführt worden und er sei vor 10 Jahren wegen Pilonidalsinus operiert worden.

In Bezug auf die Medikation nehme er Icandra 50/1000 mg 1-0-1, Fluvastatin 20 mg 0-0-1, ASS 100 mg 1-0-0, Tamsulosin 0,4 mg 1-0-0 ein. Zudem benutze er Symbicort Spray 1-0-1.

Er reagiere allergisch auf Pollen. Die Allergie äußert sich mit Rhinokonjunktivitis.

Außerdem ist bei ihm Latexallergie bekannt, die sich mit Exanthem und Pruritus äußert.

Er sei gegen alle Kinderkrankheiten sowie gegen Covid-19 geimpft.

Er sei Nichtraucher, trinke halbe Flasche Rotwein und ein Glas Cognac abends.
Er habe Haschisch in seiner Jugend konsumiert.

Er sei Frührentner, habe als Chef-Koch gearbeitet, verheiratet, habe 2 Kinder und 4 Enkelkinder, wohne mit seiner Familie.

In der Familie fanden sich die folgenden Erkrankungen:

- Der Vater sei Demenz, lebe im Pflegeheim
- Die Mutter sei an hämorrhagischem Insult mit 55 verstorben

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf pAVK hin.

Differentialdiagnostisch kommen TVT und diabetische Polyneuropathie in Betracht.

Zur weiteren Abklärung würde ich Patienten körperlich untersuchen, Blut abnehmen und eine Labordiagnostik veranlassen sowie eine Farbduplexsonographie durchführen.

Als therapeutische Maßnahmen kommen die folgenden in Frage: Konservative Maßnahmen wie Änderung des Lebensstils (Nikotinverzicht, Diät, normalen Blutzucker und Blutdruck halten, gesunden Cholesterinspiegel halten). Medikamentöse Therapie mit Statinen, ASS / Clopidogrel, Schmerztherapie (Metamizol, Paracetamol), Antikoagulation (Heparin). Als weitere Möglichkeiten kommen Interventionelle und operative Revaskularisation und ggf. Amputation in Betracht.

Angiologie

1. Schmerzanamnese

- Wo? Können Sie bitte die Schmerzen genau lokalisieren? Ist die rechte oder die linke Seite betroffen?
- Wann? Seit wann haben Sie diese Schmerzen? Haben die Schmerzen plötzlich oder langsam begonnen?
- Schmerzskala? Wie stark sind die Schmerzen auf einer Schmerzskala von 1 bis 10, wobei 1 leichte und 10 unerträglich ist? Haben Sie gegen Schmerzen was eingenommen?
- Was? Könnten Sie bitte die Schmerzen genauer beschreiben, sind die Schmerzen eher dumpf, stechend, brennend oder ziehend?
- Ausstrahlen? Strahlen die Schmerzen in den anderen Körperteilen aus?
- Verlauf? Sind die Schmerzen mit der Zeit besser oder schlimmer geworden? Sind die Schmerzen belastungsabhängig? Haben Sie solche Schmerzen früher gehabt? Waren Sie deswegen beim anderen Arzt?
- Auslöser? Gibt es bestimmte Auslöser für die Schmerzen? Gibt es Schmerzlinderung bei der Hoch- oder Tieflagerung?
- bei PAVK: Sollten Sie beim Laufen stehen bleiben und eine Pause machen? Wie weit können Sie laufen, ohne dass die Schmerzen auftreten?

2. Schwellung

- Sind Ihre Beinen angeschwollen? Seit wann? Hat die Schwellung langsam oder plötzlich begonnen? Hat die Schwellung im Laufe der Zeit besser oder schlimmer geworden?

3. Trophische Veränderungen

- Temperatur? Sind Ihre Beinen überwärmt oder haben Sie ein Kältegefühl in den Beinen?
- Hautveränderungen? Hat sich die Haut in diesem Bereich verändert? Sind Ihnen Haarausfall, Hautverfärbung, Hautschuppung oder brüchige Nagel aufgefallen?

4. Zusätztliche Fragen

- TVT - Haben Sie Luftnot? (zum Ausschluss einer Lungenembolie)
- Ulcus cruris - Ist das Geschwür nässend oder feucht? Ist das Geschwür im Lauf der Zeit größer geworden?
- Haben Sie einen Unfall gehabt? (DD mit Fraktur)
- Haben Sie Kribbeln, Taubheitsgefühl, Lähmung oder Schmerzen im Rücken bemerkt? (um LBWS auszuschließen) (DD mit Diskusprolaps)

pAVK

Patient/in

Vorname, Name: Alfons Böhm, Alter: 58 Jahre, Größe: 178 cm, Gewicht: 90 kg

Allergien, Unverträglichkeiten

- Pollenallergie mit allergischer Rhinokonjunktivitis Heuschnupfen
- Latexallergie mit Exanthem Hautausschlag und Pruritus Juckreiz

Genussmittel

- Nikotinkonsum: Nichtraucher
- Alkoholkonsum: $_1/^2$ Flasche Rotwein und 1 Glas Cognac abends (für einen guten Schlaf)
- Drogenkonsum: Haschisch in seiner Jugend

Sozialanamnese

Er sei Frührentner (weil er sich um seine Frau kümmern muss), habe als Chef-Koch gearbeitet, verheiratet (seine Frau habe vor einem Jahr Apoplex gehabt und leide unter Hemiparese), habe 2 Kinder und 4 Enkelkinder, wohne mit seiner Familie.

Familienanamnese

- Vater: sei Demenz, lebe im Pflegeheim
- Mutter: an hämorrhagischem Insult (ein Hirngefäß ist geplatzt) mit 55 verstorben

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Böhm ist ein 58-jähriger Patient, der sich bei uns wegen seit 3 Monaten bestehender, zunehmender, stechender, belastungsabhängiger Schmerzen am rechten Unterschenkel mit Ausstrahlung in den rechten Fuß vorstellte.

Die Schmerzintensität wurde mit 8-9 von 10 beim Gehen und mit 4-5 von 10 in Ruhe auf einer Schmerzskala bewertet.

Dem Patienten zufolge seien die Schmerzen nach einer Gehstrecke von ca. 150 m. entstanden und mit der Zeit schlimmer geworden. (Danach musste er eine Pause von ca. 1 Minute machen, um weitergehen zu können)

Außerdem seien Ihm die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: Kältegefühl, glänzende trockene Haut, Blässe sowie Effluvium Haarausfall des betroffenen Unterschenkels.

Die Fragen nach Fieber, Ödem Schwellung, Parästhesie Kribbeln, Hypästhesie Taubheitsgefühl und Bewegungseinschränkung wurden verneint.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Obstipation und Insomnie Schlafstörung in der Form von Durchschlafstörung. (wegen seiner Frau).

An Vorerkrankungen seien bei ihm die folgenden bekannt:

- Diabetes mellitus Zuckerkrankheit Typ 2 seit 8 Jahren,
- Hypercholesterinämie erhöhte Blutfettwerte seit 8 Jahren,
- Ekzem am Kopf seit 2 Jahren,
- Prostatahyperplasie Vergrößerung der Vorsteherdrüse seit 6 Jahren,
- Asthma bronchiale mit 49 Jahren (drei Tage vor seinem 50. Geburtstag sei bei ihm Asthma bronchiale diagnostiziert worden).

Er habe sich vor 8 Jahren einer PTCA Herzkatheteruntersuchung mit Stentimplantation unterzogen sowie er sei vor 10 Jahren wegen Pilonidalsinus Steißbeinfistel operiert worden.

Medikamente

- Icandra 50/1000 mg 1-0-1
- Fluvastatin 20 mg 0-0-1
- ASS 100 mg 1-0-0
- Tamsulosin 0,4 mg 1-0-0
- Symbicort Spray 1-0-1

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf pAVK hin.

Differentialdiagnostisch kommen TVT und diabetische Polyneuropathie in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU
   - Inspektion: Hautfarbe, trophische Störungen
   - Palpation: Seitvergleich der Extremitäten (Temperatur, Sensibilität, Pulsstatus)
   - Auskultation: systolische Geräusche über betroffenen Extrmitäten
2. Ratschow-Lagerungsprobe- Der Patient führt in Rückenlage Fußbewegungen bei senkrecht erhobenen Beinen durch. Bei pAVK kommt es zu einem vorzeitigen Abblassen des Fußes evtl. mit Wadenschmerzen (Claudicatio).
3. ABI (Knöchel-Arm-Index) – Verhältnis von systolischer Beinarteriendruck zu Armarteriendruck (Normwert 0,9 -1,2)
4. Labor: kleines BB, CRP, BSG, D-Dimer, Glucose, Hba1C
5. FDS (Farbduplexsonographie)
6. Ggf. Angiographie (-CT/ -MRT)

Therapie:

1. Konservativ -Änderung des Lebensstils: Nikotinverzicht, Diät, normalen Blutzucker und Blutdruck halten, gesunden Cholesterinspiegel halten.
2. Medikamentös: je nach Stadium
   - ab Stadium I - Statine
   - ab Stadium II - ASS / Clopidogrel
   - ab Stadium IV - systemische Antibiose
3. Schmerztherapie (Metamizol, Paracetamol)
4. Antikoagulation (Heparin)
5. Interventionelle und operative Revaskularisation (ab Stadium III-IV)
   - PTA mit Ballondilatation
   - Bypass-Operation
6. Ggf. Amputation

Fragen während der Prüfung

Von der Patientin:

1. **Was ist mit mir? Muss ich im KH bleiben? Mein Ehemann ist allein zuhause.**
   - Herr Böhm, wir haben nur Aufnahmegespräch erledigt und deswegen kann ich ohne weitere wichtige Maßnahmen die genaue Diagnose nicht sagen. Ich habe zurzeit nur Verdacht auf Schaufensterkrankheit. Kann Ihr Ehemann allein zurechtkommen? Weil zurzeit können wir nicht genau sagen, ob das lebensbedrohlich ist oder nicht. Wäre besser, wenn Sie bei uns bleiben.
2. **Welche Untersuchungen machen Sie weiter?**
   - Ich mache weiter körperliche Untersuchung, dann nehme ich Blut ab, um wichtigen Parametern zu kontrollieren. Anschließend machen wir eine bildgebende Untersuchung bzw. Ultraschalluntersuchung.
3. **Was ist eine Ultraschalluntersuchung?**
   - Bitte siehe “Aufklärungen”

Von den Prüfern:

1. **Warum nimmt die Pat. Simvastatin abends ein?**
   - Das ist sehr wichtig wegen des besseren Metabolismus. Die körpereigene Cholesterinproduktion ist nachts etwas höher als am Tag. Aus diesem Grund senken die Statine das Cholesterin etwas besser, wenn sie abends eingenommen wird.
2. **Was ist Steißbeinfistel?**
   - Beim Sinus pilonidalis handelt es sich um eine Entzündung des subkutanen Fettgewebes, meist der Sakralregion, die häufig durch einwachsende Haare entsteht.

3. **Wie funktioniert ASS?**
    - ASS hemmt Cyclooxygenase-Enzyme und dadurch blockiert die Produktion von Prostoglandinen, wodurch Entzündungsprozesse gestoppt und die Schmerzwahrnehmung reduziert werden. Zudem hemmt ASS die Thrombozytenaggregation durch Blockade der Thromboxan A2 Synthese in den Thrombozyten.
4. **Warum hat sie Stent? Wie funktioniert ein Stent?**
    - Es handelt sich um ein kleines Röhrchen, das in Gefäß eingesetzt wird, um dieses offen zu halten. Mittels Stentimplantation werden Verengungen der Herzarterien behandelt.
5. **Wie machen Sie körperliche Untersuchung?**
    - Zuerst werde ich eine körperliche Untersuchung durchführen.
        - Bei der **Inspektion** des Beins erwarte ich eine blasse, trockene und eventuell zyanotische Haut, und trophische Störungen (bzw. Haarausfall, Nekrose, Gangrän oder Ulzeration) zu bemerken.
        - Bei der **Palpation** erwarte ich im Seitenvergleich eine kalte Haut und schwache oder nicht vorhandene Pulse abtasten.
        - Bei der **Auskultation** des Beins erwarte ich, ein systolisches Stenosegeräusch über betroffenes Gefäß im Seitenvergleich abzuhören.
6. **Welche Pulse meinen Sie?**
    - Ich werde den peripheren Puls überprüfen, insbesondere die Arteria dorsalis pedis, Arteria tibialis posterior und Arteria poplitea
7. **Ihre VD und DD?**
    - Meine Verdachtsdiagnose ist pAVK und differentialdiagnostisch kommen TVT und diabetische Polyneuropathie in Betracht.
8. **Welche weitere Untersuchung werden Sie machen?**
    - Laborchemisch werde ich kleines BB, CRP, BSG, D-Dimer, Glucose und HbA1C bestimmen. Als Goldstandard von pVAK-Diagnose werde ich Farbduplexsonografie und ggf. Angiographie (-CT/ -MRT) machen.
9. **Worauf wir achten sollten, wenn wir bei den Untersuchungen Kontrastmittel verwenden würden?**
    - Pat. nimmt Metformin ein. Darüber hinaus müssen bis zur Untersuchung Nieren- und Schilddrüsenwerte kontrolliert werden.
10. **In welchem Stadium von pAVK ist Pat.?**
    - Pat. äußert Schmerzen nach Gehstrecke von 150 m, deswegen gehe ich um Stadium 2b nach Fontaine.
11. **Wenn Ihre Verdachtsdiagnose bestätigt wurde, die Behandlung zu einem Krankenhaus oder Ambulant staatfinden werden?**
    - Pat. zeigte fortgeschrittenes Stadium von pAVK, deswegen muss eine weitere Behandlung im Krankenhaus durchgeführt werden.
12. **PCTA – Aufklärung**
    - Bitte siehe “Aufklärungen”
13. **Hat die Pat. Risiken für eine allergische Reaktion?**
    - Ja, sie ist schon allergisch gegen Pollen und Gummihandschuhe, deswegen müssen wir vorsichtig sein.

14. **Was ist der Unterschied zwischen pAVK und TVT in klinischer Hinsicht?**

pAVK	TVT
1. Claudicatio intermittens -chronische, belastungsabhängige Schmerzen, -Besserung nach der Pause, -keine Schwellung 2. SZ verbesseren sich beim Tieflagerung 3. Puls nicht tastbar 4. Hypothermie 5. Trophische Störungen: Hautsuppung, Haarausfall, Nageldystrophie	1. Akut aufgetretene ziehende Schmerzen -Schwellung einer Extremität 2. SZ verbesseren sich beim Hochlagerung 3. Puls tastbar 4. Hyperthermie

Kommentar!

Als ich ankam und mich setzte, boten sie mir Wasser an und sagten mir. Ich fand die Atmosphäre sehr entspannt, alle haben gelächelt. Ganz anders als beim ersten Mal. Zunächst stellten sie sich und mich vor. Sie fragten mich, was ich in der Zeit seitdem ersten Prüfung getan habe, um mich zu verbessern, und ich sagte es ihnen. Ich erzählte ihnen, dass ich einen Phonetik-Kurs belegt hatte, und das erregte ihre besondere Aufmerksamkeit, so dass sie mich danach fragten.

Dann habe ich meine Tabelle für die Notizen erstellt, und wir haben angefangen. Der Patient sprach schnell und gab eine Menge Daten an, fast keine der Zahlen waren ganze Zahlen, alle mit Dezimalstellen. Während er mir von seinen aktuellen Beschwerden berichtete, erzählte er mir von Vorerkrankungen und Medikamenten und Allergien. Vorsicht! Ich hatte etwa 10 Minuten Zeit und war mir nicht sicher, ob ich in der Zeit war oder nicht, denn ich hatte von jedem Abschnitt meiner Notizen ein wenig aufgeschrieben, aber nicht alles, und ich musste versuchen, alles mitzubekommen, also versuchte ich, das Gespräch mehr zu moderieren. Der Patient fragte mich in der Mitte des Gesprächs, ob ich ihm die Diagnose mitteilen könne, und ich sagte ihm, dass wir die Fragen zu Ende stellen und einige Untersuchungen durchführen müssten, bevor wir über eine genaue Diagnose sprechen könnten.

Im 3. Teil begann die Vorstellung. Er unterbrach mich ein paar Mal, hauptsächlich um mich nach Details und Zahlen zu fragen (manchmal war es schwierig, ihn zu verstehen, weil er nicht laut und deutlich sprach, und mit dem Glas und der FPP2 ist es nicht einfach).

Endlich habe ich etwa 10 Minuten im Wartezimmer gewartet. Und andere Kollegen kamen vorbei und sagten, dass sie die Prüfung nicht bestanden hatten. Als ich zum Prüfer zurückgekommen bin, dachte ich, ich hätte die Prüfung wegen meiner Aussprache nicht bestanden, weil ich gesprochen habe, ohne darauf zu achten, wie ich die Sätze sage, obwohl ich versucht habe, langsam zu sprechen. Und als ich mich hingesetzt habe, haben sie mir gesagt, dass ich das sehr gut gemacht habe. Dass der schriftliche Teil auch gut war. Was ich verbessern müsse, sei meine Aussprache, und dass sie wüssten, dass ich das wüsste, weil ich bereits einen Kurs besucht habe. Und dann sprachen wir über die medizinische Fachrichtung, die ich machen wollte...

INFO!

- Als **Heuschnupfen** (**Pollenallergie, allergische Rhinokonjunktivitis**) bezeichnet man eine Überempfindlichkeit des Immunsystems auf verschiedener Pflanzenpollen. Heuschnupfen betrifft vor allem die Konjunktiva des Auges und die Nasenschleimhaut. Typische Symptome bei Heuschnupfen sind: Juckreiz (Pruritus), Rötung (Erythem), "laufende Nase" (Rhinorrhoe) und Schwellung der Nasenschleimhaut.

- **Cognac ist** ein Weinbrand aus der französischen Stadt Cognac und dem umliegenden Weinbaugebiet, der aus Weißweinen gewonnen wird.

- **Koch** -männliche Person, der im Kochen, Zubereiten von Speisen ausgebildet ist und berufsmäßig kocht.

- **Angioplastie** (**PTA = perkutane transluminale Angioplastie**) ist ein Behandlungsverfahren zur Erweiterung von verschlossenen oder verengten Blutgefäßen. Der Arzt verwendet dazu einen speziellen Katheter, den er ins Gefäßsystem unter radiologischer Kontrolle einbringt. Katheter ist ein Schlauch aus Kunststoff.

- **Die Hemiparese** ist die auf einer Körperhälfte auftretende leichte und unvollständige Lähmung eines Muskels, einer Muskelgruppe oder einer Extremität.

- Bei einer **Hirnblutung („hämorrhagischer Insult “)** tritt Blut aus einem geplatzten Gefäß in den Gehirnraum aus. Die Einblutung kann direkt ins Gehirn (intrazerebral) oder nahe am Gehirn zwischen den Hirnhäuten (subarachnoidal) erfolgen.

- **Beim Sinus pilonidalis (Steißbeinfistel)** handelt es sich um eine Entzündung des subkutanen Fettgewebes, die meist in der Sakralregion entsteht und häufig durch einwachsende Haare auftritt.

- **Icandra** - 50 mg Vildagliptin + 1000 mg Metformin.

- **Fluvastatin** wird zur Behandlung der Hypercholesterinämie angewendet.

- **Symbicort** ist ein Inhalator zur Behandlung von Asthma bronchiale und COPD. Er enthält zwei unterschiedliche Wirkstoffe: Budesonid und Formoterol.

- **Tamsulosin** wird ausschließlich bei Männern zur Behandlung von Beschwerden im Bereich des unteren Harntraktes, die im Zusammenhang mit einer gutartigen Vergrößerung der Prostata, der benignen Prostatahyperplasie (BPH), stehen, angewendet.

- **pAVK - Stadien nach Fontaine**:
  - **Stadium 1**- Symptomfrei (keine Schmerzen)
  - **Stadium 2**- Claudicatio Intermittens
    - 2a Beschwerdefreie Gehstrecke 200 <
    - 2b Beschwerdefreie Gehstrecke 200 >
  - **Stadium 3 -** Ruheschmerz
  - **Stadium 4 -** Trophische Störungen (Nekrosen, Ulzera, Gangrän)

TVT

Patient/in

Vorname, Name: Rio Neumann, Alter: 53 Jahre, Größe: 172 cm, Gewicht: 82 kg.

Allergien, Unverträglichkeiten

- Penicillin mit Exanthem Hautausschlag (wurde nach der Therapie von Erysipel festgestellt)
- Laktoseintoleranz Milchzuckerunverträglichkeit mit Gastralgie Magenschmerzen und Diarrhö Durchfälle

Genussmittel

- Nikotinkonsum: 1 Schachtel Zigaretten seit 20 Jahren, PY-20.
- Alkoholkonsum: 1 Flasche Bier und 1 Glas Wein gelegentlich
- Drogenkonsum wurde verneint

Sozialanamnese

Er sei Selbstständige, Verkäufer beim Trachtenladen, verheiratet zum 2 Mal seit 2 Jahren, lebt mit seiner Familie, habe einen Sohn, der an ADHS Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätsstörung leidet (nach dem Tod von Haustier – Meerschweinchen).

Familienanamnese

- Vater: (80 J) vor 3 Jahren an Mesenterialinfarkt Darminfarkt verstorben.
- Mutter: leide an Koxarthrose re. Hüftgelenkverschleiß, wurde mit Hüft-TEP versorgt und leide an Varikose Krampfadern
- Bruder: Adipositas Fettleibigkeit, wurde mit bariatrischer Operation Magenverkleinerung versorgt (Gewicht bis Op war 152 kg, nach Op 80 kg)

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Neumann ist ein 53-jähriger Patient, der sich bei uns wegen seit 2 Tagen bestehender, plötzlich aufgetretener, stechender Schmerzen am rechten Unterschenkel mit der Ausstrahlung in die Kniekehle, Wade und in den Fuß rechts vorstellte.

Die Schmerzintensität wurde mit 5 von 10 auf einer Schmerzskala bewertet.

Dem Patienten zufolge hätten sich die Schmerzen bei Hochlagerung gelindert.

Die folgenden Begleitsymptome seien dem Patienten aufgefallen: Ödeme Schwellung, glänzende und rote Haut, Hyperthermie Überwärmung, Spannungsgefühl des betroffenen Unterschenkels.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Insomnie Schlafstörung in Form von Durchschlafstörungen (ohne Gründe) und Obstipation Verstopfung.

An Vorerkrankungen seien die folgenden bekannt:

- Arterielle Hypertonie Bluthochdruck seit 10 Jahren,
- Varikosis Krampfadern bds. seit 5 Jahren,
- Rezidivierende Tendovaginitis Sehnenscheidenentzündungseit 8 Jahren am Handgelenk re.,
- Ekzem an der Supercilium Augenbraue bds.,
- Distale Radiusfraktur Handgelenkfraktur li. vor 14 Jahren, wurde mit Orthese behandelt.

Er sei vor 7 Jahren wegen der Fraktur des Os carpi Handwurzelknochenbruch operiert worden. (mit Platte behandelt, die nach 6 Monaten entfernt wurde)

Medikamente

- Votum plus 20/12,5 mg 1-0-0
- Diclofenac- Salbe b. B.
- Cortison-Salbe (Decoderm) b.B.
- Movicol Beutel b.B.

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf TVT hin.

Differentialdiagnostisch kommen Thrombophlebitis, Erysipel und pAVK in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU (Inspektion, Palpation, Auskultation)
   - Inspektion: Hautfarbe (Zyanose)
   - Palpation: Beinumfang (Ödem), Temperatur (Hyperthermie) , Pulsstatus (tastbar) ,
   - Thrombosezeichen:
     - Payer-Zeichen: Druckschmerz an der medialen Fußsohle.
     - Meyer-Zeichen: Wadenkompressionsschmerz
     - Homans-Zeichen: Wadenschmerz bei Dorsalextension des Fußes
2. Labor: kleines BB, CRP, BSG, Gerinnung, D-Dimer, Elektrolyte
3. Farbduplex-Kompressionssonographie
4. Ggf. Phlebographie

Therapie:

1. Ggf. Schmerztherapie b.B.
2. Kompressionstherapie mit Kompressionsverband oder Strumpf.
3. Antikoagulationstherapie mit niedermolekularem Heparin
4. OAK-Therapie mit Vit. K-Antagonisten (Marcumar) oder direkte OAK (Apixaban, Rivaroxaban)
5. Chirurgische Therapie – Offene oder Ballonkatheter Thromboektomie

Fragen während der Prüfung:

1. **Ausführlich über Anamnese.**
2. **Was nimmt der Patient gegen Obstipation?**
   - Er nimmt Movicol Beutel ein
3. **Was nimmt er gegen aHT?**
   - Er nimmt Votum Plus gegen arterielle Hypertonie ein – (Votum Plus- Olmesartan + HCT)
4. **Wurden die Varikosis operiert? Und warum?**
   - Nein. Die Op-Indikation von Varikosi ist ausgeprägter Stammvarikosis
5. **Wie hat der Patient die Fraktur des Os carpi beschrieben? Was wurde benutzt? Und wann wurde es entfernt?**
   - Er hat Handwurzelknochenbruch gesagt und das wurde mit Platte behandelt. Die Platte wurde nach 6 Monaten entfernt.
6. **Was ist Fachbegriffe von Sehnenscheidenentzündung?**
   - Tendovaginitis

7. **In welcher Augenbraue hat der Patient Ekzem?**
    - Ekzem ist beidseitig
8. **Wie hat der Patient die Os carpi Fraktur gekriegt?**
    - Er hat die Fraktur beim Weitsprung zugezogen.
9. **Was hat die Mutter?**
    - Seine Mutter hat Koxarthrose re., die operativ mit Hüft-TEP behandelt sowie sie leide an Varikosis
10. **Was ist er von Beruf? Was bedeutet Trachtenladen?**
    - Er ist Selbstständige, Verkäufer beim Trachtenladen.
    - Trachtenladen ist ein Ort, wo Kleidung, Schmücken und Accessoires verkauft werden
11. **Was hat der Sohn? Und wie äußert sich diese Störung?**
    - Der Sohn leidet an ADHS und er hat gesagt, dass Meerschweinchen von Ihrem Sohn verstorben ist. Kinder mit ADHS sind Hyperaktiv, chaotisch, strotzen vor Impulsivität und lassen sich leicht ablenken. Oftmals haben Sie auch Probleme mit den Hausaufgaben.
12. **Was ist Ihre VD?**
    - Aufgrund der erwähnten Angaben gehe ich um Verdacht auf TVT aus.
13. **Wie können Sie TVT nachweisen?**
    - Gold Standard von TVT ist Farbduplex-Kompressionssonographie.
14. **Können Sie bitte kurz Prinzip der Farbduplex-Kompressionsonographie beschreiben?**
    - Bitte siehe “Aufklärungen”
15. **Warum heißt das Kompressionsonofraphie?**
    - Grundsätzlich basiert die Untersuchungsmethode auf der Frage, ob das Gefässlumen durch Druck mit dem Schallkopf zu komprimieren ist (Kompressionssonographie). Das Lumen einer normalen Vene ist vollständig komprimierbar. Liegt eine Thrombose vor, lässt sich das Lumen nur noch teilweise oder nicht mehr komprimieren.
16. **Welche Risikofaktoren von TVT wissen Sie?**
    - Wie bei allen Thrombosen ist auch bei der Phlebothrombose die Kombination aus Verlangsamung der Strömungsgeschwindigkeit, Wandveränderungen und Blutgerinnungsstörung (sogenannte Virchow-Trias) entscheidend.
    - Immobilisierung des Patienten oder Traumatisierung der Vene führen zur Stase. Beschädigung der Gefäßwand beruhen auf Verletzungen, Operationen oder Entzündungen. Als Ursache für die Gerinnungsstörung kommen hämatologische und neoplastische Erkrankungen in Frage
17. **Welche Gerinnungsstörung ist bei Jungen Männer sehr häufig?**
    - Willebrand Krankheit
18. **Was ist Willebrand Krankheit?**
    - Willebrandfaktor ist ein Blutteiweiss und beeinflusst die Funktion der Thrombozyten. Bei dieser Erkrankung gibt es einen erheblichen Mangel des Bluteiweiss von Willebrandfaktor.
19. **Welcher Gerinnungsfaktor bei der vWF Krankheit ist veringert**
    - Faktor 8.

Kommentar!
Guten Tag an alle. Gestern habe ich die FSP abgelegt und Gott sei Dank bestanden. Mein Fall war TVT, die Kommission waren sehr nett und hilfreich.

INFO!

- **Das Erysipel** ist eine meist durch Streptococcus pyogenes hervorgerufene Infektion der Haut.

- Bei **der Laktoseintoleranz** handelt es sich um eine Unverträglichkeit gegen Milchzucker (Laktose) aufgrund eines Enzymmangels.

- **Das Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätssyndrom (ADHS)** ist eine vor allem bei Kindern auftretende Verhaltensstörung, die mit Konzentrationsstörungen, motorischer Hyperaktivität und gesteigerter Erregbarkeit einhergeht.

- Als **Mesenterialinfarkt** bezeichnet man Den vollständigen Verschluss eines Mesenterialgefäßes mit anschließender Infarzierung und Nekrose des versorgten Darmabschnitts.
- Unter einer **Totalendoprothese (TEP)** versteht man einen künstlichen Gelenkersatz (Gelenkendoprothese), bei dem das komplette Gelenk, d.h. der Gelenkkopf und die Gelenkpfanne ersetzt werden.
- **Die bariatrische Chirurgie** oder Adipositaschirurgie ist ein Teilgebiet der Chirurgie, das sich mit operativen Eingriffen befasst, die zu einer Reduktion des Körpergewichtes führen sollen.

- Bei einer **Tendovaginitis** handelt es sich um eine Entzündung der Muskelsehnen und deren Scheiden.

- **Die Thrombophlebitis** ist eine Entzündung oberflächlich gelegener (epifaszialer) Venen mit sekundärer Ausbildung von Thrombosen.

- Die oberflächliche Beinvenenthrombose (OVT) wird auch als Thrombophlebitis und die tiefe Venenthrombose (TVT) als Phlebothrombose bezeichnet.

- **Thrombosezeichen:**
  - **Payr-Zeichen** Der Untersucher drückt mit den fingern die Fußsohle ein. Meyer Zeichen ist positiv, wenn Druckschmerz auf der Innenseite des Fußes auftretten
  - **Meyer-Zeichen** Der Untersucher drückt mit den fingern die Wade ein.Mayer Zeichen ist postiv ,wenn Druck Schmerzen auf der medialen Seite des Unterschenkels auftreten
  - **Homans-Zeichen** Wadenschmerzen, wenn die Fußspitze angehoben wird

- Als **Heparin** bezeichnet man eine Gruppe von körpereigenen Glykosaminoglykanen, die hemmend auf die Gerinnungskaskade wirken.

- **Marcumar** enthält den Wirkstoff **Phenoprocoumon**, der „blutverdünnend“ wirkt. Das Medikament **Marcumar** ist ein sogenannter Antagonist (Gegenspieler) von Vitamin K, welches wichtig für die Blutgerinnung ist und vom Körper benötigt wird, um Blutungen zu stoppen. Bei einer Marcumar-Therapie wird die Wirkung von Vitamin K verringert, es dauert länger, bis die Blutgerinnung abgeschlossen ist.

- **Direkte orale Antikoagulantien**, kurz DOAK, ist der Oberbegriff für eine Gruppe von gerinnungshemmenden Arzneistoffen, die direkt gegen bestimmte Gerinnungsfaktoren wirken und oral eingenommen werden können.

- Die Wirkungsweise der klassischen Antikoagulantien ist indirekt: **Heparin** wirkt, indem es die Affinität von Antithrombin zum Thrombin und zum Faktor Xa verstärkt. Vitamin K-Antagonisten (**Marcumar**) hemmen die Produktion von Gerinnungsfaktoren in der Leber. Daher stellen die DOAK ein neues Wirkungsprinzip dar.

Ulcus cruris

Patient/in

Vorname, Name: Sissi Wagner, Alter: 63 Jahre, Größe: 174 cm, Gewicht: 83 kg

Allergien, Unverträglichkeiten

- Meeresfrüchte mit Diarrhoe Durchfall und Pruritus Juckreiz
- Salbe gegen Wunden mit Erythem Rötung und Pruritus Juckreiz, (sie hat die Salbe in Apotheke selbst gekauft und an Wunde benutzt)

Genussmittel

- Nikotinkonsum: Nichtraucherin seit 13 Jahren. Davor – 25 Zigaretten täglich, 35 jahrelang, 43,75 PY
- Alkoholkonsum: 1 Flasche Bier gelegentlich.
- Drogenkonsum wurde verneint.

Sozialanamnese

Sie sei Konditorin von Beruf, werde Rentnerin in 2 Jahren, verheiratet, wohne mit ihrem Ehemann, der beim Z.n. Apoplex cerebri Schlaganfall rollstuhlpflichtig sei, habe 2 erwachsene Kinder und ein Enkelkind, das momentan an einen Scarlatina Scharlach leide.

Familienanamnese

- Vater: vor 10 Jahren an Cholangiokarzinom bösartiger Gallenwegetumor (Sie hat die bösartige Krankheit der Gallenwege gesagt und sie wusste nicht, ob das Krebs war, aber das ist sicher Cholangiokarzinom, OA hat zugestimmt.)
- Mutter: Z.n. Darmperforation Darmdurchbruch, Z. n. operativer Behandlung vor 5 Jahren mit der Anlage von Anus praeter künstlichem Darmausgang

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Wagner ist eine 68-jähriger Patient, die sich bei uns wegen schmerzhafter, nässender Ulzeration Geschwür an Malleolus medialis Innenknöchel rechts mit der Ausstrahlung in den rechten Unterschenkel vorstellte.

Die Schmerzintensität wurde mit 5 von 10 in Ruhe und mit 7 von 10 bei Verbandswechseln auf einer Schmerzskala bewertet.

Der Patient fügte hinzu, dass er seit 9 Monaten an Ulcus cruris offenes Bein leide.

Dem Patienten zufolge hätten sich die Schmerzen seit den letzten 3-4 Tagen verstärkt und sei die Ulzeration tiefer und breiter mit bräunlicher Exkretion der Ausfluss geworden.

(Laut der Patientin habe sie eine Salbe gegen Wunden benutzt, aber ohne Verbesserung und mit einer Kontaktallergie.)

Außerdem seien der Patientin die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: zunehmendes Ödem Umfangsanstieg und Hyperpigmentierung braune Hautverfärbung des rechten Unterschenkels sowie Belastungsdyspnoe belastungsabhängige Atemnot.

Die Fragen nach Unfall und Haarausfall wurden verneint.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf schmerzbedingte Insomnie Schlafstörung in Form von Durchschlafstörung und Obstipation Verstopfung.

An Vorerkrankungen seien bie ihm die folgenden bekannt:

- Arterielle Hypertonie Bluthochdruck seit 10 Jahren,
- chronische Otitis media Mittelohrentzündung seit 4 Jahren, trage Hörgerät, letzte Exazerbation Schub vor 3 Wochen,
- Phlebothrombose TVT vor 5 Jahren,
- Varikosis Krampfadern bds. seit jungen Jahren.

Er habe sich vor 6 Monaten einer endoskopischen Polypektomie Polypentfernung und mit 27 einer Appendektomie Blinddarmentfernung unterzogen.

Medikamente

- Benazepril 5 mg 1-0-1
- HCT 25 mg 1-0-0
- ASS 100 mg 0-1-0
- Marcumar 3 mg (nach INR/Plan)
- Tropfen gegen Obstipation (Name nicht erinnerlich) b.B.

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf Ulcus cruris venosum hin.

Differentialdiagnostisch kommen Ulcus cruris arteriosum und diabetisches Fußsyndrom, in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU
   - Inspektion des Ulcus: fotografische Dokumentation und genaue Beschreibung von Ulzera (unregelmäßig begrenzte und nässende Ulzeration am Unterschenkel)
   - Palpation (je nach Art von Ulzera Venosum oder Arteriosum)
2. Labor: kleines BB, CRP, BSG, Glukose, Gerinnung, D-Dimere, Elektrolyte
3. FKDS und ggf. Pflebographie (bei Venosum)
4. Doplersonographie und ggf. Angiographie (Arteriosum)

Therapie

1. Lokale Wundtherapie mit regelmäßigen Verbandswechseln:
   - Spülung und Entfernung von Belegen
   - Alginat (Sekretbildung) Schaumeinlage zur Defektfüllung
   - Therapie der Haut/des Wundrandes: Panthenol, Zinksalbe (alle 3 Tage)
2. Kompressionstherapie
3. Behandlung der Grunderkrankung: venenchirurgische Therapie und Therapie von pAVK
4. Ggf. Antibiotikatherapie
5. Ggf. plastische Verfahren zur Defektdeckung (Hauttransplantation oder Lappenplastik)

Fragen während der Prüfung

1. **Wie viel wiegt der Patient?**
    - Pat. wiegt 83 kg.
2. **Was macht die Konditorin beruflich?**
    - Konditorist ist Person, die berufsmäßig Gebäck und Süßigkeiten herstellt.
3. **Wer kümmert sich um den Mann?**
    - Danach habe ich leider nicht gefragt.
4. **Warum hat sie Belastungsdyspnoe? Was kann zugrunde liegend sein?**
    - Das kann eine Komplikation von TVT bzw. Lungenembolie sein, die sich mit Belastungsdyspnoe äußert.
5. **Was ist Scarlatina?**
    - Der Scharlach (Scarlatina) ist eine akute Streptokokken-Infektion der Gaumenmandeln (Tonsillen) und des Rachens mit einem charakteristischen Hautausschlag, verursacht durch beta-hämolysierende Streptokokken der Gruppe A, die Erythrotoxine bilden.
6. **Was für Vorerkrankungen hat der Patient?**
    - Arterielle Hypertonie seit 10 Jahren,
    - Chronische Otitis media seit 4 Jahren,
    - TVT vor 5 Jahren,
    - Varikosis bds. seit jungen Jahren.
7. **Warum leidet sie an chronischer Otitis media?**
    - Wegen des Hörgeräts
8. **Warum führt ein Hörgerät zur Entzündung?**
    - Das Gehörgang kann durch Hörgerät gedruckt werden und das führt zu Gehörgangsekzem
9. **Welche Art von Hörgeräte kennen Sie?**
    - Grundsätzlich kann man zwischen analogen und digitalen Hörgeräten unterscheiden. Die meisten neuen Hörgeräte sind digital.
10. **Wie sind die neuen Hörgeräte gebaut**
    - Die neuen Geräte sind mobil und man kann sie ablegen, zur Prävention der Druckstelle (Dekubitus)
11. **Was ist der Fachbegriff für die Entzündung des Meatus Acusticus?**
    - Otitis externa diffusa
12. **Was hat der Patient als Risikofaktor von U. cruris?**
    - Sie hat TVT als Risikofaktor für Ulcus cruris venosum.
13. **Welche klinische Zeichen von TVT können SIe sagen?**
    - Hyperthermie, tastbare Periphere Pulses, Zyanose, plötzlich aufgetretene Schwellunge und ziehende Schmerzen der betroffenen Extremität.
14. **Warum brauchen Sie HbA1C in Labor?**
    - Das könnte auch ein diabetischer Fuβ sein.
15. **Wie kann man in 10 Sekunden wissen, welche Art von Ulcus cruris ist das?**
    - Wir können schnell periphere Pulse tasten. Tastbare Pulse spricht für U.c. Venosum

16. **Welche therapeutische Maßnahmen würden Sie durchführen?**
    - Lokale Wundtherapie mit regelmäßigen Verbanwechseln:
    - Kompressionstherapie
    - Behandlung der Grunderkrankung: Hier Therapie von TVT
    - Ggf Antibiotikatherapie
    - Ggf. plastische Verfahren zur Defektdeckung (Hauttransplantation oder Lappenplastik)
17. **Was bedutet lokale Wundversorgung?**
    - Kühlung, Spülung und Entfernung von Belegen mit Sterilen Kompressen und regelmäßige Verbandwechseln
18. **Wie kann man eine Infektion vermuten? Und wie entscheiden Sie welches Antibiotikum?**
    - Die Exkretion von Wunde spricht für Infekt, als Therapie soll Atibiotika verabreicht werden. Für die Antibiotikatherapie ist einen Antibio Antibiogramm entschiedend.
19. **Was beduetet Antibiogramm?**
    - Das Antibiogramm ist eine mikrobiologische Untersuchungsmethode, bei der die Wirksamkeit verschiedener Antibiotika gegen Bakterien ausgetestet wird. Auf diese Weise kann eine Antibiotikaresistenz von Bakterien nachgewiesen werden. Dafür nehmen wir Abstrich von Wunde.

Kommentar!
Die Prüfung ist ein bisschen stressig, aber machbar. Man muss gut verstehen und flieβend sprechen. Die Prüfer sind nett und haben keine negative Neigung. Ich habe für 3 Monate jeden Tag gelernt. Ich bin in DE seit 3.5 Monaten und ich habe 3 Einzeltraining mit Frau Beate Pabst gemacht. Sie ist wirklich sehr hilfreich. Ich habe mit den Protokollen gearbeitet, DocChek Flexikon, " Für die Fachsprachprüfung- Bahaa Mahmoud" Viel Erfolg!

INFO!

- Als **Apoplex cerebri (Schlaganfall)** bezeichnet man die Folge einer in der Regel "schlagartig" auftretenden Durchblutungsstörung im Gehirn, die zu einem regionalen Mangel an Sauerstoff (O2) und Nährstoffen (Glukose) und damit zu einem Absterben von Gehirngewebe führt.

- Unter einem **Gallengangskarzinom oder Cholangiokarzinom** versteht man einen malignen Tumor im Bereich der ableitenden Gallenwege.

- Als **Darmperforation** bezeichnet man einen örtlich begrenzten Durchbruch von Darminhalt durch die Darmwand in die Bauchhöhle.

- **Anus praeter (Enterostoma)** ist ein künstlich geschaffener Darmausgang, bei dem der Darm durch die Bauchdecke ausgeleitet wird. Das Stoma ist rot und feucht und steht an der Bauchdecke hervor.

- **Otitis** ist der medizinische Fachbegriff für eine Entzündung der Ohren.
  - Unter Otitis interna (Labyrinthitis) versteht man die Entzündung des Labyrinths im Innenohr.
  - Als Otitis media bezeichnet man eine Entzündung des Mittelohrs (Auris media).
  - Bei der Otitis externa handelt es sich um eine Entzündung der Haut und Subkutis im Bereich des äußeren Gehörganges (Meatus acusticus externus).

- **Benazepril** ist ein Antihypertensivum aus der Gruppe der ACE-Hemmer, das zur Behandlung von arterieller Hypertonie und Herzinsuffizienz eingesetzt wird.

- Beim **diabetischen Fußsyndrom**, kurz DFS, handelt es sich um eine häufige Komplikation des Diabetes mellitus. Klinisch ist das diabetische Fußsyndrom durch Schlecht heilende Erosionen, Schwache oder fehlende Fußpulse und Schmerzempfindung gekennzeichnet:

Kardiologie

1. Thoraxschmerzanamnese

- Wo? Können Sie bitte die Schmerzen genau lokalisieren?
- Wann? Seit wann haben Sie diese Schmerzen? Haben die Schmerzen plötzlich oder langsam begonnen?
- Schmerzskala? Wie stark sind die Schmerzen auf einer Schmerzskala von 1 bis 10, wobei 1 sehr leicht und 10 unerträglich ist? Haben Sie gegen Schmerzen was eingenommen?
- Was? Könnten Sie bitte die Schmerzen genauer beschreiben, sind die Schmerzen eher dumpf, drückend, stechend, brennend oder ziehend?
- Ausstrahlen? Strahlen die Schmerzen in die anderen Körperteilen aus?
- Verlauf? Sind die Schmerzen mit der Zeit besser oder schlimmer geworden? Wann treten die Schmerzen auf, bei Belastung oder in Ruhe? Haben Sie solche Schmerzen früher gehabt? Waren Sie deswegen beim anderen Arzt?
- Auslöser? Gibt es bestimmte Auslöser für die Schmerzen?

2. Dyspnoe

Haben Sie Atemnot?

- Wann? Seit wann? Hat die Atemnot plötzlich oder langsam begonnen?
- Verlauf? Wann tritt die Atemnot auf, bei Belastung oder in Ruhe? Wie hat sich die Atemnot mit der Zeit verändert? Wie viele Stockwerke können Sie hinaufgehen ohne Atemnot zu bekommen?
- Orthopnoe? Wie viele Kissen brauchen Sie zum Schlafen oder schlafen Sie mit erhöhtem Oberkörper?
- Paroxysmale nächtliche Dyspnoe? Müssen Sie nachts wegen Atemnot aufwachen?

3. Husten / Auswurf

- Haben Sie Husten und haben Sie dabei Auswurf bemerkt? Seit wann?

4. Schwellung

- Sind Ihre Beinen angeschwollen? Seit wann? Hat die Schwellung langsam oder plötzlich begonnen? Hat die Schwellung im Laufe der Zeit besser oder schlimmer
- Haben Sie auch Schwellung am Bauch bemerkt?

5. Herzrhythmusstörungen

- Schlägt Ihr Herz ungewöhnlich langsamer oder schneller

6. Nächtliche Wasserlassen

- Müssen Sie nachts häufig auf die Toilette gehen?

ACS

Patient/in

Vorname, Name: Edith Voigt, Alter: 76 Jahre, Grösse: 178 cm., Gewicht: 85 kg.

Allergien/ Unverträglichkeiten

- Hühnereiweißallergie mit abdominaler Schmerzen Bauchschmerzen und Erythem Rötung (seit Jugend)

Genussmittel

- Nikotinkonsum: gelegentlich Pfeife seit 5 Jahren. Davor 25 PY (50 jahrelang halbe Schachtel täglich)
- Alkoholkonsum: 1-2 Bier täglich.
- Drogenkonsum wurde verneint.

Sozialanamnese

Sie sei Rentner, hatte als Hausmeisterin in einer Schule gearbeitet, verheiratet, lebe getrennt von seinem Ehemann (er wohnt seit 3.5 J. wegen Demenz in einem Pflegeheim), habe 2 Kinder (beide sind gesund) und 3 Enkelkinder, wohne mit dem ältesten, der sich sein Bein gebrochen habe.

Familienanamnese

- Mutter: mit 60 an Lungenarterienembolie Verschluss eines Lungenblutgefäß verstorben
- Vater: mit 53 an Kolonkarzinom Dickdarmkrebs verstorben

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Frau Voigt ist eine 76-jährige Patientin, die sich bei uns wegen seit 1,5 Stunden bestehender, belastungsabhängiger, drückender, dumpfer, retrosternaler Schmerzen mit Ausstrahlung in die Mandibula Unterkiefer, in den Nacken und in den linken Arm vorstellte.

Die Schmerzintensität wurde mit 8 von 10 auf einer Schmerzskala bewertet.

Er teilte mit, dass die Schmerzen nach einer Belastung aufgetreten und mit der Zeit schlimmer geworden seien.

(Sie musste vom Supermarkt mit 2 Tüten nach dem Einkauf heimlaufen, weil sein Enkelkind sich das Bein gebrochen hatte. Dann habe sie plötzlich Schmerzen im Thorax geäußert, die im Laufe der Zeit noch schlechter geworden seien. Danach habe sie seine Schwiegertochter angerufen, die sie mit ihrem Auto ins KH gebracht habe.)

Die folgenden Begleitsymptome seien der Patientin aufgefallen: Vertigo Schwindel, Nausea Übelkeit, Dyspnoe Luft-/Atemnot und Angstgefühl.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Nykturie nächtliche Wasserlasen, chronische Obstipation Verstopfung und Insomnie Schlafstörung.

An Vorerkrankungen seien der Patientin die folgenden bekannt:

- Arterielle Hypertonie Bluthochdruck seit 12,5 Jahren,
- Diabetes mellitus Typ 2 Zuckerkrankheit seit 11 Jahren,
- Z.n. TVT im linken Unterschenkel vor 4 Jahren, wurde konservativ behandelt,
- Pediculosis capitis Kopflausbefall seit 5 Tagen, mit einer Lösung behandelt.

Sie sei wegen der Acetabulumfraktur Hüftpfannenbruch vor 20 Jahren operiert worden. (Sie ist von einer Leiter hinuntergefallen)

Medikamente

- Lisinopril 10 mg 1-0-0
- Metformin 1000 mg 1-0-1
- ASS 100mg 0-1-0 (profylaktisch nach TVT)
- Ketozolin Shampoo b.B. (gegen Pediculosis capitis)
- Dulcolax Sup. b.B. (gegen Obstipation)

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf akutes Koronarsyndrom hin.

Differentialdiagnostisch kommen Lungenembolie und stabile Angina pectoris in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. Körperliche Untersuchung: Vitalparametern kontrollieren (Puls, SpO2, RR) und Herzauskultation.
2. Labor: BB, CRP, Elektrolyte, Lipidstatus, Nierenwerte, TSH, Herzenzyme (CK, LDH, Troponin I/T, Myoglobin)
3. EKG- <10 Min. nach Erstkontakt.
4. Koronarangiographie - Goldstandard zur Diagnose und Schweregradbeurteilung der koronaren Herzerkrankung.
5. Ggf. Echokardiographie: Lokalisation/Größe von Hypokinese.

Therapie:

1. Allgemeine Akutmaßnahmen- **“MONA”**
    - M-Morphin – bei nitrorefraktären Schmerzen (STEMI)
    - O-O2-Gabe – bei SpO2 <90%
    - N-Nitrate – keine Anwendung bei STEMI, Option zur Angina-Kontrole bei NSTEMI
    - A- ASS

! Sauerstoff (O2) und Nitrate sollten nur bei entsprechender Indikation gegeben werden

2. Revaskularisierende Therapie:
    - PTCA bei STEMI (innerhalb 120 Min.) und NSTEMI (2 h-72h)
3. Weitere Akutmaßnahmen
    - Duale antithrombozytäre Therapie (ASS+ Clopidogrel oder Ticagrelor)
    - Antikoagulation i.v. mit Heparin
4. Unterstützende Therapie (Reinfarktprophylaxe)
    - B2-Blocker (Metoprolol)
    - ACE-Hemmer (Ramipril)
    - Statin (Atorvastatin – je nach Lipidstatus)
5. Ggf. i.v. Thrombolyse – nur bei STEMI, wenn PTCA innerhalb 120 min. nicht verfügbar
6. Ggf Bypass-Operation

Fragen während der Prüfung

1. **Anamnese – ausführlich**
2. **Was ist Ihre VD?**
    - Laut der Beschwerden der Patientin gehe ich Verdacht auf ACS (Akutes Koronarsyndrom) aus.
3. **Was sollten Sie mit der Patientin weitermachen?**
    - Vitalparametern kontrollieren: Puls, Sauerstoff, Blutdruck usw., KU, Labor,
4. **Welche KU würden SIe durchführen?**
    - Die wichtigste hier ist die Herzauskultation zur Beurteilung von Herztönen und Herzaktionen
5. **Was bezeichnet man als ACS?**
    - Mit dem Begriff des akuten Koronarsyndroms (englisch acute coronary syndrome, ACS) wird in der Medizin ein Spektrum von Herz-Kreislauf-Erkrankungen umschrieben, die durch den Verschluss oder die hochgradige Verengung eines Herzkranzgefäßes verursacht werden. Es reicht von der instabilen Angina pectoris (UA) bis zu den beiden Hauptformen des Herzinfarkts (NSTEMI) und (STEMI).
6. **Fall es ein Myokardinfarkt wäre, was sehen Sie auf der EKG?**
    - Ein frischer Infarkt kann sich mit zwei EKG-Veränderungen äußern:
        - Überhöhtes T: Als frühestes Zeichen kann eine überhöhte T-Welle auftreten.
        - ST-Hebung: Die ST-Hebung als klassisches Frühzeichen eines Infarkts stellt sich als unmittelbar von der R-Zacke abgehende ST-Strecken dar.
7. **Wie gehen Sie mit dem Herzinfarkt um?**
    - Wir sollen schnell Vitalparametern beurteilen sowie ein EKG durchführen.
8. **Und was machen Sie als erste therapeutische Maßnahmen?**
    - Beruhigung
    - Morphin: 5-10 mg IV zur Schmerzen Bekämpfung.

- O2 - Sauerstoffgabe (2-3L/M).
- Nitrat : Zur Verbesserung der Myokardialen Durchblutung.
- ASS: 500 mg I.V zur Hemmung der Thrombozytenaggregation.
- Heparin: 5000 I.E zur Antikoagulation; Gerinnungshemmung.

9. **Was spricht in der Anamnese für und gegen eine Lungenembolie?**
   - Dafür spricht Angstgefühl und Dyspnoe. Zur DD muss man D-Dimere bestimmen und CT-Angiographie durchführen. Dagegen spricht der Charakter und die Art der Schmerzen und Schmerzausstrahlung.
10. **Koronarographie – Aufklärung**
    - Bitte siehe "Aufklärungen"
11. **Welche Risikofaktoren für MI wissen Sie?**
    - Als Risikofaktoren kommen die folgenden in Betracht: Arterielle Hypertonie, Hyperlipidämie, Familienanamnese, DM, Nikotinabusus, Alter.
12. **Wie unterscheidet man Angina Pectoris und MI?**

Stabil AP	MI
• Durch Belastung auftritt. • dauert < 5 Min. • anspricht (respond) nach der Eingabe von Antianginös wie Nitrat.	• Erstmalig oder in Ruhe auftritt. • dauert >10 Min. • Anspricht nicht nach Eingabe von Nitrat

13. **Wie kann man instabil AP von Myokardinfarkt ohne ST-Hebung unterscheiden?**
    - Wir können laborchemisch Herzenzyme bestimmen. Bei NSTEMI kommt es zur erhöhten Herzenzymwerten.
14. **Was sind Herzenzyme?**
    - Unter den Herzenzymen versteht man Laborwerte, die auf mögliche Herzkrankheiten oder eine eingeschränkte Herzfunktion hinweisen. Dies sind in erster Linie sogenannte Herzenzyme wie: CK (Creatinkinase), LDH (Laktat-Dehydrogenase), Troponin T.
15. **Warum haben Sie nach Fieber gefragt? Wenn Fieber bestehen würde, was könnte es sein?**
    - Fieber in diesem kann für die Pneumonie sprechen, deswegen habe ich danach gefragt.

Kommentar!

1.Teil

Die Prüfern waren sehr nett. Die Patientin hat viel und schnell gesprochen. Ich musste sie einmal bieten langsamer zu sprechen, weil ich alles notieren musste.

Am Anfang hat sie die ganze Geschichte mit dem Einkaufen gesagt, weil ihre Beschwerden dort aufgetreten sind. Sie hatte starke Schmerzen, deswegen habe ich Schmerzmittel anbieten. Ich habe auch das Gespräch unterbrochen, weil es Notfall war. Die Prüfer waren damit zufrieden.

Es ist sehr wichtig aktiv ihr zuhören, weil sie mehrere Sachen gesagt hat, die in der Anamnese nötig waren. Wenn ich etwas nicht verstanden habe, habe ich nachgefragt und sie hat mir geholfen. Zum Beispiel wusste ich nicht den Name von einem Medikament und habe ich deswegen gebeten, ob sie es buchstabieren konnte.

2.Teil
Die Zeit ist echt knapp, aber ich habe alles gut organisiert. Ich habe Allergien, Genussmittel und Medikamenten am Anfang geschrieben, dann die Aktuelle Anamnese und VD, DD und weiteres Vorgehen und am Ende FA, SA. Ich habe eine Minute am Ende gespart, so habe ich kurz mit meinen Augen alles schnell geschaut.

3.Teil
Im letzten Teil musste ich nicht die Einleitung machen. Der OA hat selbst den Anfang gemacht, dass er über unsere neue Patientin gehört hat. Er hat die Anamnese ausführlich gefragt. Ich habe alles präsentiert. Manchmal hat mir er unterbrochen und etwas gefragt oder er wollte weitere Abklärung. Als ich mit der Vorstellung fertig war, hat der OA über meine VD nachfragt.
Ich denke, dass die wichtigste ist, langsam und deutlich zu sprechen. Es ist nicht sehr einfach in den Masken. Andere wichtige Sache ist nachzufragen. Es ist egal, ob durch Anamnese oder Arzt-Arzt Gespräch. Es ist eine große Hilfe, wenn sie ein bisschen andere Wörter benutzen.

INFO!

- **Eine Pfeife** besteht aus einer Vertiefung, in die Tabak gegeben und angezündet wird, und einem Mundstück, durch das der Rauch des verbrannten Tabaks gezogen wird.

- Als **Lungenembolie** bezeichnet man die Verlegung bzw. Verengung einer Lungenarterie oder einer Bronchialarterie durch einen Embolus

- **Hausmeister**n nehmen Immobilienbesitzern eine Vielzahl an Tätigkeiten ab, die beim Betrieb einer Immobilie anfallen. So kann sich der Hausmeister beispielsweise um die Pflege des Gartens, die Organisation des Winterdienstes sowie kleinere Reparaturen kümmern.

- Die **Kopflaus** ist ein Insekt aus der Familie der Menschenläuse (Pediculidae), welches als Ektoparasit im menschlichen Haupthaar lebt und sich von Blut ernährt.

  Das Auftreten von Kopfläusen bei einem Menschen bezeichnet man medizinisch als **Pediculosis capitis** oder **Kopflausbefall**.

- Unter der Acetabulumfraktur versteht man einen Knochenbruch im Bereich der Hüftgelenkspfanne

Herzinsuffizienz

Patient/in

Vorname, Name: Konstanze Mayer, Alter: 62 Jahre, Größe: 168 cm, Gewicht: 83 kg

Allergien, Unverträglichkeiten

- Amoxicillin mit Exanthem Hautausschlag und Dyspnoe Atemnot
- Hausstaubmilben mit Reizhusten trockener Husten

Genussmittel

- Nikotinkonsum: Seit 2 Jahren nur 3 Zig. pro Tag. Davor – 30 PY. (Ich rauche zurzeit weniger wegen meines Sohnes, er leidet unter ganzkörperliche Lähmung)
- Alkoholkonsum: 2-3 Gläser Bier täglich.
- Drogenkonsum wurde verneint.

Sozialanamnese

Sie sei Frührentnerin, habe als Hausmeisterin in einer Berufsschule gearbeitet, verwitwet (ihr Mann sei vor 1,5 J an Apoplex verstorben), wohne allein im 4. Stock, habe 3 Kinder, eines von denen leidet an der Tetraplegie vollständige Lähmung aller Extremitäten beim Z. n. Motorradunfall.

Familienanamnese

- Vater: mit 80 an Osteosarkom Knochenkrebs verstorben.
- Mutter: sei vor 3 Monaten wegen des Unterleibskrebses operiert worden

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Frau Mayer ist eine 62-jährige Patientin, die sich bei uns wegen seit 5-7 Wochen bestehender, zunehmender, belastungsabhängiger Dyspnoe Atemnot und des thorakalen Engegefühls Brustengegefühl vorstellte.

Der Patientin zufolge würden diese Beschwerden beim Treppensteigen im 1. Stock auftreten.

Auch teilte sie mit, dass die Beschwerden im Laufe der Zeit schlimmer geworden seien, und dass sie jetzt mit erhöhtem Oberkörper wegen der Orthopnoe Atemnot in Rückenlage schlafen müsse. (Pat. brauche 2 Kissen zum Schlafen wegen Atemnot in der Rückenlage).

Zusätzlich seien ihr die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: Ödeme Schwellungen an Unterschenkeln bds., Reizhusten, Vertigo Schwindel, Fatigue Abgeschlagenheit/Müdigkeit und Nykturie nächtliches Wasserlasen.

Die Fragen nach Schmerzen und Fieber wurden verneint.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Insomnie Schlafstörung in Form von Durchschlafstörung (wegen Nykturie und Orthopnoe), Gewichtszunahme von 2-3 kg innerhalb von 6 Wochen.

An Vorerkrankungen seien bei ihr die folgenden bekannt:

- Vorhofflimmern / Atrial Fibrillation seit 2 Jahren,
- Arterielle Hypertonie Bluthochdruck seit 5 Jahren,
- Hypercholesterinämie erhöhte Blutfette seit 5 Jahren,
- stationär behandelte Pankreatitis Bauchspeicheldrüsenentzündung mit 55.

Sie sei vor 2 Jahren wegen Knie-TEP rechts unterzogen worden.

Medikamente

- Marcumar 0-0-1 (unter regelmäßigen INR-Kontrollen)
- Bisoprolol 5 mg 1-0-0
- Ramipril 5 mg 1-0-0
- Atorvastatin 10 mg 1-0-0 (hier hat mich die Patientin gefragt -Ist das richtig, dass ich Atorvastatin Morgens einnehme?)
- HCT 12,5 mg 1-0-0

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf Herzinsuffizienz hin.

Differentialdiagnostisch kommen COPD und Angina pectoris in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU:
   - Inspektion: Halsvenenstaungszeichen (Erhöhter Jugularvenendruck und positiver hepatojugulärer Reflux).
   - Palpation: Tachykardie (HF >90-100/Min.), irregulärer Puls, Tachypnoe (> 20/Min.) Periphere Ödeme.
   - Auskultation:
     - Herzauskultation - Verlagerter (und verbreiterter) Herzspitzenstoß, vorhandener 3. Herzton
     - Lungenauskultation - Pulmonale Rasselgeräusche, die auch nach Husten fortbestehen
2. Labor:
   - proBNP (zur Verlaufskontrolle und Risikoklassenbestimmung)
   - Kleines BB und ggf. Ferritin und Transferrinsättigung (Anämie kann Herzinsuffizienz auslösen oder verschlimmern)
   - Nierenwerte: Harnstoff und Kreatinin

- Leberwerte: y-GT und ggf. GOT, GPT
- TSH (Hyper-oder Hypothyreose können eine Herzinsuffizienz auslösen oder verschlechtern)
- Elektrolyte: (Hypokaliämie kann als Folge von Diuretikagabe eintreten und Hyponatriämie kann als Folge anhaltender Diurese und im Endstadium der Herzinsuffizienz einsetzen)

3. Apparative und Invasive Diagnostik
    1. EKG (Herzrhythmusstörungen)
    2. Echokardiographie: Goldstandard zur Diagnose der Herzinsuffizienz (Herzmuskel- und Klappenzustand, Größe der EF (Ejektionsfraktion)
    3. Röntgen-Thorax: verbreiterter Herzschatten, vermehrte Gefäßzeichnung, interstitielles Lungenödem
    4. Ggf. Kardio-MRT
    5. Ggf. Koronarangiographie Herzkatheter-Untersuchung mit der Möglichkeit einer Erweiterung eventuell erkennbarer Gefäßengen (PTCA, Ballondilatation und ggf. Stenteinlage)

Therapie:

- Nicht-medikamentöse Basistherapie
    - Gewichtsreduktion und körperliche Bewegung
    - Kochsalzreduktion
    - Limitierung der Flüssigkeitszufuhr
    - Limitierung bzw. Restriktion des Alkohol- und Tabakkonsums

- Medikamentöse Therapie

    1. ACE- Hemmer (Ramipril)

    Bei Unverträglichkeit Alternativ - AT1-Rezeptorantagonisten (Sartane) oder ARNI (Enteresto).

    2. Aldosteronantogonisten (Spironolacton oder Eplerenon)
    3. ß-Blocker (Bisprolol, Metoprolol).
    4. Diuretika (Schleifendiuretika) (Torasemid, Furosemid)
    5. Ggf. Herzglykoside (Digoxin oder Digitoxin)
    6. SGLT-2-Inhibitoren (Dapagliflozin und Empagliflozin)

- Weitere Möglichkeiten
    - Implantierbarer Kardioverter-Defibrillator (ICD)
    - Kardiale Resynchronisation (CRT)
    - Herztransplantation

Fragen während der Prüfung:

1. **Detallierte Fragen über Anamnese.**
2. **Wo wohnt die Patientin?**
    - Sie wohnt alleine im 4. Stock
3. **Ist da ein Aufzug vorhanden?**
    - Leider habe ich danach nicht gefragt
4. **Warum nimmt Patientin Marcumar ein?**
    - Sie nimmt Marcumar wegen Vorhofflimmern ein.
5. **Gibt es noch andere Möglichkeiten außer Marcumar?**
    - Ja, z.B. zurzeit gibt es noch bessere Möglichkeit mit NOAK, das weinige Risiko und die Nebenwirkungen haben.
6. **Warum raucht sie zurzeit weniger?**
    - Er raucht weniger wegen Ihres Sohnes, der unter Tetraplegie leide.
7. **Was können wir für den Sohn machen, falls die Patientin stationär bleiben sollte?**
    - Wir können für diesen Zeitraum für Sohn der Patientin eine häusliche pflegerische Unterstützung organisieren.
8. **Ist Gewichtszunahme von ca 3 kg inerhalb letzter 6 Wochen normal?**
    - Das ist nicht normal, weil die Patientin ganz normale Appetit hat und das von der Patinentin gewünscht war. Meine Meinung nach ist Gewichtszunahme wegen der Wasseransammlung in den Beinen.
9. **Was ist Ihre Verdachtsdiagnose? Was spricht dafür und was dagegen?**
    - Meine VD ist Herzinsuffizienz. Dafür sprechen fast alle erwähnten Beschwerden.
10. **Könnten Sie noch Differenzialdiagnose sagen?**
    - COPD und Angina pectoris kommen als differentialdiagnostisch in Betracht.
11. **Was ist COPD? Wie werden Sie COPD ausschließen? Welche Untersuchungen müssen durchgeführt werden?**
    - COPD ist eine Sammelbezeichnung für chronische Erkrankungen der Atemwege, die mit einer zunehmenden Einschränkung der Lungenventilation einhergehen. COPD hat ein anderes klinisches Bild mit chronischem Husten und Hauptsymptomen wie Dyspnoe. Zum Ausschluß vom COPD sollten Spirometrie und Pulsoxymetrie durchgeführt werden.
12. **Was ist Pulsoxymetrie?**
    - Das ist eine nicht-invasive Messung der Sauerstoffsättigung des arteriellen Blutes sowie der Pulsfrequenz.
13. **Welche Formen von Herzinsuffizienz kennen Sie?**
    - Man unterteilt Herzinsuffizienz als Rechts-, Links und Globalherinsuffizienz sowie als kompensierte und dekommpensierte Herzinsuffizienz.
14. **Welche Forme hat die Patientin?**
    - Pat hat globale dekompensierte Herzinsuffizienz.
15. **Welche Prozedere veranlassen Sie für diese Patientin?**
    - Bitte siehe “Weiteres Vorgehen”
16. **Was erwarten Sie bei der körperlichen Untersuchung bei einer Rechtsherzinsuffizienz?**
    - Hier könnten wir Zeichen von Rechtsherzinsuffizienz wie Ödem, Halsvenenstau, Hepatosplenomegalie und Aszites.

17. **Welche EKG-Veränderungen können wir bei dieser Pat. finden?**
    - Hier kann man Vorhofflimmern auf EKG sehen.
    - Im EKG kommt es zu einem typischen Bild: Keine P Wellen und Unregelmäßige RR Intervalen
18. **Wie können Sie Herzinsuffuenz nachgewissen?**
    - Ich würde als Basisdiagnostikum der Herzinsuffizienz eine Echokardiographie durchführen. Hier kann man Linksventrikuläre Ejektionsfraktion (LVEF), Herzklappenzustand, Wandbewegungen, Rechsherzbelastung beurteilen sowie Herzmuskelhypertrophie ausschließen.
19. **NYHA -Klassifikation**
    - **NYHA-Stadium I**: Keinerlei Symptome vorhanden.
    - **NYHA-Stadium II**: leichte Einschränkung körperlicher Leistungsfähigkeit.
    - **NYHA-Stadium III**: Beschwerden bereits während geringer Belastung auf.
    - **NYHA-Stadium IV**: Starke Symptome vorhanden. Im Ruhezustand und bei allen körperlichen Aktivitäten treten Atemnot und schnelle Erschöpfung auf.
20. **Therapeutische Maßnahmen?**
    - Bitte siehe “Therapie”

Kommentar!
Ich lerne Deutsch seit 1,5 Jahren und habe einen B2 Zertifikat. Ich habe mich auf die Prüfung 2 Monaten vorbereitet (5 Simulationen mit der Frau Pabst gemacht, die sehr hilfreich waren) und keine Hospitation gemacht. Meine Tipps sind- in der 1. Teil immer Empathie zeigen, nicht einfach Fragen stellen.

INFO!

- **Hausstaubmilben**- Leben Milben am liebsten in Matratzen, Teppiche und Polstermöbel

- **Hausmeister** halten Gebäude und Grundstücke in Schuss. Sie übernehmen kleine Reparaturen, Winter- und Sommerdienste, warten Heizungen und Lüftungen und pflegen den Außenbereich.

- Unter einer **Tetraparese** versteht man eine Lähmung (Parese) aller vier Extremitäten. Bei einer vollständigen Lähmung ohne jegliche willkürliche Restaktivität spricht man von einer **Tetraplegie**.

- Unter einem **Osteosarkom** versteht man einen malignen Knochentumor, der aus Zellen entsteht, die die Knochenmatrix produzieren.

- **Unterleib** (**Hypogastrium**) ist eine medizinische Bezeichnung für die Beckenorgane und ihre Umgebung, die teilweise auch zur Umschreibung der Geschlechtsorgane (v.a. des Uterus) verwendet wird.

- Unter dem Begriff **Unterleibskrebs** werden verschiedene Krebsarten der weiblichen Geschlechtsorgane zusammengefasst: Gebärmutterhals- und Gebärmutterkörperkrebs, Eierstock- und Eileiterkrebs, Scheidenkrebs und Schamlippenkrebs.

- Bei der **Orthopnoe** handelt es sich um eine schwere, im Liegen auftretende Dyspnoe, die eine aufrechte Haltung und häufig einen Einsatz der Atemhilfsmuskulatur nötig macht.

- Die **Pankreatitis** ist eine Entzündung des Pankreas (Bauchspeicheldrüse). Man unterscheidet die akute und die chronische Pankreatitis.

- Unter einer **Totalendoprothese (TEP)** versteht man einen künstlichen Gelenkersatz (Gelenkendoprothese), bei dem das komplette Gelenk, d.h. der Gelenkkopf und die Gelenkpfanne ersetzt werden.

- Als **Halsvenenstauung**, kurz JVD, bezeichnet man eine Stauung der Jugularvenen. Die Halsvenenstauung entspricht einem erhöhten **Jugularvenendruck** (JVP) und ist Zeichen einer oberen Einflussstauung.

- Als **hepatojugulären Reflux** bezeichnet man eine Stauung der Halsvenen, welche als Phänomen im Rahmen einer Rechtsherzinsuffizienz als klinisches Zeichen bei der Untersuchung des Patienten festgestellt werden kann.

- **NT-pro-BNP** ist ein Prohormonfragment aus der Gruppe der natriuretischen Peptide. Dieses Eiweiß gehört zur Gruppe der im Herzen gebildeten Hormone, welche die Nieren zur Flüssigkeitsausscheidung anregen.

- **SGLT2-Inhibitoren** verschreiben Ärzte in erster Linie bei Diabetes mellitus-Erkrankungen vom Typ 2. Die WirkstoffgEruppe führt zu einer erhöhten Ausscheidung von Glukose und kann auch bei Herzinsuffizienz zum Einsatz kommen.

Pneumologie

1. Husten / Auswurf

Haben Sie Husten?

- Wann? Seit wann besteht bei Ihnen der Husten? Hat der Husten plötzlich oder langsam begonnen
- Verlauf? Tritt der Husten nur tagsüber auf oder auch in der Nacht? Ist der Husten belastungsabhängig oder tritt er auch in Ruhe auf?
- Auswurf? Ist der Husten trocken oder haben Sie auch Auswurf bemerkt?
- Farbe? Was ist die Farbe von Auswurf? Ist er gelblich, grünlich oder transparent?
- Konsistenz? Was ist die Konsistenz von Auswurf? Ist der eher dünnflüssig, dickflüssig (zäh), schleimig oder eitrig?

2. Dyspnoe

Haben Sie Atemnot?

- Wann? Seit wann? Hat die Atemnot plötzlich oder langsam begonnen?
- Verlauf? Wann tritt die Atemnot auf, bei Belastung oder in Ruhe? Wie hat sich die Atemnot mit der Zeit verändert? Wobei besteht die Atemnot: beim Einatmen? / Ausatmen?
- Auslöser? Gab es einen bestimmten Auslöser?
- Orthopnoe? Wie viele Kissen brauchen Sie zum Schlafen oder schlafen Sie mit erhöhtem Oberkörper? (DD Herzinsuffizienz)
- Paroxysmale nächtliche Dyspnoe? Müssen Sie nachts wegen Atemnot aufwachen? (DD Herzinsuffizienz)

3. Schmerzen / Engegefühl

- Haben Sie Schmerzen oder Engegefühl in der Brust? Seit wann?
- Sind die Schmerzen atemabhängig (bei Thoraxschmerzen)
- Haben Sie noch andere Schmerzen? Kopf- Bauch- oder Gliederschmerzen?

4. Fieber

- Haben Sie Fieber? Haben Sie es gemessen?
- Sind bei Ihnen noch Schüttelfrost und Schweißausbrüche aufgefallen?

5. Zusätztliche Fragen

- Hatten Sie in der letzten Zeit einen Infekt der Atemwege?
- Covid-19? Haben Sie in der letzten Zeit Kontakt mit jemandem, der sich mit Covid-19 infiziert hat?

Pneumonie / Angina tonsillaris

Patient/in

Vorname, Name: Rudolph Pohl, Alter: 56 Jahre, Größe: 169 cm, Gewicht: 65 kg.

Allergien, Unverträglichkeiten

- Amoxicillin mit Exanthem Hautausschlag,
- Angabe von Laktoseintoleranz Milchzuckerunverträglichkeit mit Meteorismus Blähungen

Genussmittel

- Nikotinkonsum: Raucher seit 20 J. 20 Zig. pro Tag, 20 PY
- Alkoholkonsum: 1 Bier täglich
- Drogenkonsum wurde verneint.

Sozialanamnese

Er sei Florist, verheiratet, wohne mit seiner Familie, habe 3 Kinder, eines von denen leide an Down Syndrom.

Familienanamnese

- Vater: leide an Pneumokoniose Staublunge
- Mutter: Z. n. Strangulationsileus-OP Darmverschluss vor 4 Wochen wegen Adhäsionen Verwachsungen (Bei der Mutter sei vor 10 J eine Hysterektomie wegen Uterusmyom erfolgt und vor ein paar Jahren sind infolge vorangegangener Hysterektomie die Adhäsionen entstanden worden.)

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Pohl ist ein 56-jähriger Patient, der sich bei uns wegen seit 5 Tagen bestehenden produktiven Hustens mit dem gelblich-grünlichen Sputum vorstellte.

Außerdem seien dem Patienten die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: Fieber bis 39,1°C, Dyspnoe Atemnot, Tachypnoe Schnellatmung, Rhinorrhoe fließende Nase, nächtliche Hyperhidrose Nachtschweiß, Cephalgie Kopfschmerzen, Thoraxschmerzen Brustschmerzen, 1-malige Epistaxis Nasenbluten, Fatigue Müdigkeit.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Meteorismus Blähungen, Insomnie Schlafstörung und Inappetenz Appetitlosigkeit.

An Vorerkrankungen seien bei ihm die folgenden bekannt:

- Lentigo solaris Altersflecken in Regio temporalis Schläfenbereich
- Burn-Out Syndrom emotionale Erschöpfung vor 8 Jahren
- Arthritis urica Gicht seit 5 Jahren, Podagra Gichtanfall vor 5 Wochen
- Chronische Lumbalgie Lendenschmerzen seit 14 Jahren

Er sei vor 13 Jahren wegen des Karpaltunnelsyndroms rechts und vor 3 Jahren der Schnittwunde am Thenar links Daumenballen operiert worden.

Medikamente

- Zyloric 300 mg 1-0-0,
- Lactrase b. B.,
- Solaraze-Gel im Sommer 1-1-0

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf die Pneumonie hin.

Differentialdiagnostisch kommen Angina tonsillaris und akute Bronchitis in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU:
   - Palpation: verstärkte Bronchophonie und Stimmfremitus
   - Perkussion: Kopfschalldämfung
   - Auskultation: feuchte Rasselgeräusche und Krepitation (bei Pleuritis)
2. Labor: kleines BB, CRP, BSG, PCT, BGA, Elektrolyte.
3. Rö-Thorax - Goldstandard
4. Mikrobiologie – kulturelle Anzucht, PCR und Serologie. Material (Sputum, Bronchialsekret, Blutkulturen)
5. Ggf. CT-Thorax bei unklaren Rö-Befunden und Komplikationen
6. Ggf. Pleurasonographie bei Pleuraerguss

Therapie:

1. Schweregrad beurteilen (CURB-65)
2. Bettruhe, Atemtherapie, Infusionstherapie mit ausreichender Flüssigkeitsgabe.
3. Antibiotikatherapie – frühzeitige kalkulierte Antibiotikatherapie.
   - Leichte: Penicillin (Amoxicillin)-bei Penicillinallergie-> Makrolid (Clarithromycin)
   - Mittelschwere: Amoxicillin oder Clarithromycin + Clavulansäure
   - Schwere: Piperacillin/Tazobactam
4. Antipyretikum bei Fieber> 38,5 C – (Paracetamol)
5. Antitussivum bei Husten - (Codein Tropfen)
6. Mukolytikum Schleimlöser - (ACC, Ambroxol)
7. Ggf. Sauerstoff Gabe bei schweren Atemnotfällen (SpO2 <93%)

Fragen während der Prüfung:

1. **Was ist Ihre Verdachtsdiagnose?**
   - Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf die Pneumonie hin.
2. **Welche Diagnose kommt noch in die Frage?**
   - Als Differentialdiagnose kommen Angina tonsillaris und akute Bronchitis in Betracht.
3. **Was spricht dafür und was dagegen?**
   - Dafür spricht die Hauptbeschwerden wie produktiver Husten, Fieber, Dyspnoe, Tachypnoe, Thoraxschmerzen, Hyperhidrose, Cephalgie. Dagegen spricht hier Epistaxis, die ungewöhnlich ist bei Pneumonie.
4. **Welche KU würden Sie durchführen?**
   - Bitte siehe “Weiteres Vorgehen”
5. **Welche apparative Untersuchung ist die wichtigste?**
   - Hier ist Rö-Thorax die wichtigste Untersuchungsmethode.
6. **Rö-Thorax -Aufklärung.**
   - Bitte siehe “Aufklärungen”
7. **Was würden Sie in Rö-Aufnahme sehen?**
   - Typischerweise – alveoläre Verschaltung mit Infiltrationen und eventuell begleitendem Pleuraerguss (als Komplikation). Bei virale Pneumonie – interstitieller Verschaltung.
8. **Was erwarten Sie in BB?**
   - Ich erwarte entweder Leukozytose oder Leukopenie.
9. **Was ist die Entzündungsparameter?**
   - Der Begriff Entzündungsparameter umfasst alle Laborwerte, die auf eine Entzündung hindeuten können. Dazu gehört:
     - Blutsenkungsgeschwindigkeit (BSG)
     - C-reaktives Protein (CRP)
     - Leukozytose (Kleines BB)
     - Procalcitonin (PCT)
     - Linksverschiebung (Diff.-BB)
10. **Benötigen Sie hier auch ein differenzielles BB?**
    - Ja, ggf. kann mit Differenzialbild eine bakterielle und virale Pneumonie unterschieden werden.
11. **Was ist BSG?**
    - Mit der Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit (BSG) wird die Absinkgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen (Erythrozyten) im ungerinnbar gemachten Blut bestimmt. Der Test ist ein Suchtest bei Verdacht auf eine entzündliche Erkrankung.
12. **Was ist CRP und PCT?**
    - Das C-reaktive Protein, kurz CRP, ist ein Plasmaprotein, das in der Leber gebildet wird und zu den so genannten Akute-Phase-Proteinen und den Entzündungsparametern
    - Procalcitonin, kurz PCT, ist das Prohormon des Calcitonins. Es wird u.a. als Marker für bakterielle Infektionskrankheiten (z.B. bei Sepsis) eingesetzt.
13. **Was ist Lentigo solaris?**
    - Als Lentigo senilis (oder solaris) bezeichnet man durch chronische UV-Exposition entstehende hyperpigmentierte Flecken auf lichtexponierten Hautarealen.

14. **Was ist Burn-Out-Syndrom?**
    - Als Burn-Out-Syndrom bezeichnet man einen Zustand, bei dem der Patient durch andauernden beruflichen und / oder privaten Stress derart belastet ist, dass sich ein Zustand physischer und emotionaler Erschöpfung mit deutlich reduzierter Leistungsfähigkeit einstellt.
15. **Wie unterscheidet sich die virale Pneumonie von bakteriellen?**

Alveoläre (bakterielle) Pneumonie	**Interstitielle (virale) Pneumonie**
Akuter Beginn	Subakuter Beginn
vorher gesund	Grippaler Infekt als Vorerkrankung
Fieber > 38,5°C, Schüttelfrost	Fieber < 38,5°C (subfebril)
Leukozytose mit Linksverschiebung, CRP und ESR erhöht	Lymphozytose
Produktiver Husten	Trockener Husten
Lobuläre Infiltrate im Rö-Thorax bevorzugt basal	İnterstitielle und/oder lobuläre Infiltrate, flächige Verschattung
Schweres Krankheitsgefühl, Tachypnoe, Tachykardie	Weniger starkes Krankheitsgefühl

16. **Bei v.a Angina tonsilaris welche andere Utursuchungen würden Sie durchführen?**
    - Bakterienkultur aus Rachenabstrich und Antikörper-Nachweis

Kommentar!
Hallo liebe Kolleginnen und Kollegen, gestern habe ich die FSP in München abgelegt und bestanden. Der Patient hat sehr detailliert und unklar gesprochen. Deswegen konnte ich das Anamnesegespräch nicht bis zum Ende führen. Die Familienanamnese und Sozialanamnese habe ich nicht innerhalb von 20 Minuten geschafft, aber das hat mir bei zweitem Teil geholfen, sodass ich den ganzen Arztbrief (natürlich außer den Familien - Sozialanamnesen) geschrieben habe. Mein Brief war nicht Perfekt.

INFO!

- Bei der **Laktoseintoleranz** handelt es sich um eine Unverträglichkeit gegen Milchzucker (Laktose) aufgrund eines Enzymmangels.

- **Florist** ist Blumenexpert, der endlos viele verschiedene Möglichkeiten findet, Blüten zu arrangieren und daraus Gebinde, Sträuße, Gestecke oder Tischschmuck zu fertigen.

- Das **Down-Syndrom** ist eine genetisch bedingte Erkrankung, die durch eine Chromosomenaberration ausgelöst wird. Das Chromosom 21 liegt nicht zweimal, sondern dreimal (Trisomie) im Erbgut vor.

- Unter einer **Pneumokoniose** versteht man das reaktive Verhalten des Lungengewebes auf inhalierte und abgelagerte anorganische Stäube.

- **Strangulationsileus** ist Abschnürung eines Darmabschnittes bei gleichzeitiger Durchblutungsstörung der Darmwand

- **Verwachsungen (Adhäsionen)** - sind bindegewebige Stränge zwischen Organen im Bauchraum oder zwischen einem Organ und der Bauchdecke, die normalerweise nicht verbunden sind

- **Arthritis urica (Gicht)** ist die klinische Manifestation einer Hyperurikämie mit Uratausfällung in den Gelenken und anderen Geweben.

- Als **Podagra** bezeichnet man einen akuten Gichtanfall am Großzehengrundgelenk oder am Großzehenendgelenk. Auch durch einen akuten Gichtanfall an anderen Gelenken ausgelöste Schmerzattacken werden im weiteren Sinne als Podagra bezeichnet.

- Unter einer **Lumbago** oder **Lumbalgie**, im Volksmund gängigerweise als "Hexenschuss" bezeichnet, versteht man starke akute Rückenschmerzen im Bereich der Lenden. Sie gehören zu den häufigsten Rückenschmerzen.

- Das **Karpaltunnelsyndrom** ist ein Engpasssyndrom (Nervenkompressionssyndrom) des Nervus medianus im Bereich der Handwurzel.

- **Zyloric (Allopurinol)** - u.a bei allen Formen der Hyperurikämie

- **Solaraze-Gel (Diclofenac)** ist ein nicht-steroidales, entzündungshemmendes dermatologisches Gel

- **Rasselgeräusche (RS)** sind bei der Auskultation der Lungen wahrnehmbare Geräuschphänomene, die durch Bewegung von Flüssigkeiten bzw. Sekreten in den

- Atemwegen während der In- und Exspiration entstehen

Asthma bronchiale

Patient/in

Vorname, Name: Ferdinand Düsterhof, Alter: 32 Jahre, Größe: 177 cm, Gewicht: 87 kg

Allergien, Unverträglichkeiten

- Gräserpollen mit allergischer Rhinokonjunktivitis Heuschnupfen (er habe immer Schnupfen, tränende Augen und seine Nase ist zu), wurde vor 6 Jahren mit Allergen-Immuntherapie Hyposensibilisierung behandelt. (und seitdem seien die Anfälle kürzer und seltener)
- Nüsse mit Meteorismus Blähungen

Genussmittel

- Nikotinkonsum: Nichtraucher seit 5 Jahren. Vorher habe er seitdem 18. Lebensjahr (besonders während der Ausbildung) 1 Schachtel am Tag geraucht, PY - 9
- Alkohol- und Drogenkonsum wurden verneint. (ich trinke kein Alkohol, weil mein Vater alkoholsüchtig ist)

Sozialanamnese

Er sei Selbständige, Kommunikationstrainer von Beruf (er ist viel unterwegs und arbeite auch viel am Computer), ledig (plane die Hochzeit in ¾ Jahr), habe eine Partnerin, die vor 8 Monaten einen Spontanabort Fehlgeburt hatte.

Familienanamnese

- Vatter: bekannter Alkoholabusus, vor 5 Jahren hat eine Entziehungskur Behandlung bei Abhängigkeitserkrankungen bekommen, aber ohne Verbesserung. (Der Pat. habe kein Kontakt mehr mit ihm)
- Mutter: leide an Nephrolithiasis Nierensteine mit häufiger Rezidiven (meine Mutter hat immer wieder Probleme mit den Nierensteinen) und an Skotom Gesichtsfeldausfall

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Düsterhof ist ein 32-jähriger Patient, der sich bei uns wegen seit heute Nacht bestehenden, anfallsartigen, plötzlich aufgetretenen thorakalen Engegefühls Brustengegefühls sowie produktiven Hustens mit dem schleimigen und zähen Sputum Auswurf vorstellte.

(Dem Patienten zufolge sei er gestern Nachmittag stundenlang im Stau in einem Tunnel gewesen und der Luft war sehr schwierig zu bekommen)

Auch fügte der Patient hinzu, dass er Reizhusten trockener Husten schon seit 2 Wochen habe.

Außerdem seien ihm die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: pfeifende Exspiration Ausatmen, Kratzen am Hals und Erstickungsangst (wie eine Luftmatratze und ich habe Angst deswegen)

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Insomnie in Form von Durchschlafstörung (seit dem Spontanabort seiner Partnerin) und Meteorismus (er mache deswegen seit 4 Monaten eine spezielle Diät mit Intervallen Fasten 16 - 8 Uhr. Er fühle sich jetzt viel besser)

An Vorerkrankungen seien bei ihm die folgenden bekannt:

- Grippaler Infekt Erkältung vor 2,5 Wochen mit Fieber bis 39,0 Grad,
- Zervikalgie Nackenschmerzen seit 5 Jahren, (weil er viel am Computer arbeite)
- Panaritium Nagelgeschwür des rechten Ringfingers vor 3 Jahren, wurde mit Drainage behandelt, (Er hatte eine Entzündung der Fingerkuppe am rechten Ringfinger. Sein Hausarzt hat einen kleinen Schnitt gemacht und dann ist Eiter ausgelaufen. Dann hatte er einfach ein Verband.)
- Bronchiale Hyperreagibilität seit Kindheit, (Ich habe sehr empfindliche Bronchie seit der Kindheit)
- Rhagade Schrunde der Finger, (vor allem im Winter habe er eine sehr trockene und schuppige Haut. Es kommt sogar zu Riss und Rötung an Fingern)
- Os Zygomaticum-Fraktur Jochbeinbruch beim Handballspiel (mit einem Gegenspieler mit den Köpfen zusammengeprallt), wurde konservativ behandelt. (mein Gesicht war aber noch geschwollen).

Er sei vor 5 Jahren wegen Corpus liberum / Arthrolith freier Gelenkkörper arthroskopisch operiert worden. (auch beim Handballspiel, sei er auf den Boden gefallen und habe linkes Sprunggelenk verletzt. Nach zwei MRTs wurde ein freier Gelenkkörper festgestellt. Chirurgen haben es arthroskopisch entfernt)

Medikamente:

- Diclofenac -Salbe b.B.
- Ibuprofen 400 mg 1-0-0
- Cortison-Salbe b.B.
- Lefax-Kautabletten b.B. (gegen Meteorismus)

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf Asthma bronchiale hin.

Differenzialdiagnostisch kommen COPD und Pneumonie in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU:
   - Inspektion: Fassförmiger Brustkorb und Zyanose
   - Perkusion: Hypersonorer Klopfschall
   - Auskultation: Giemen/ Pfeifen und bronchiale Atemgeräusche
2. Labor: Differntialblutbild (Eosinophile), CRP, BSG, BGA
3. Allergiediagnostik – Allergieanamnese, IgE-Bestimmung und Pick-Hauttest.
4. Rö-Thorax

5. Lungenfunktionsdiagnostik – Goldstandard:
   - Spirometrie- Basis zur Beurteilung der Lungenfunktion.
   - Ganzkörperplethysmografie – Untersuchung, die eine graphische Darstellung gemessener Umfangsveränderungen des Körpers liefert.
   - Pulsoxymetrie- Sauerstoffsättigung + HF
   - PFM (Peak Flow Meter) – Bestimmung der max Atemstrom bei Exspiration. Es kann vom Pat. selbst durchgeführt werden.

Therapie (Stufenschema)

- **Stufe 1**: kurz wirksame B2-Agonisten bei Bedarf (SABA)
- **Stufe 2**: Inhalative Glucocorticoide (ICS) + kurz wirksame B2-Agonisten b.B. (SABA)
- **Stufe 3**: niedrig dosierte ICS + lang wirksame B2-Agonisten (LABA) als Fixkombination oder ICS in mittlerer Dosis + SABA b.B.
- **Stufe 4**: ICS (mittel bis hoch dosiert) + LABA + SABA b.B.
- **Stufe 5**: ICS (hohe Dosis) + LABA + lang wirksame Muskarinantagonisten (LAMA) + Bedarfsfall auch eine Antikörpertherapie.

Fragen während der Prüfung:

1. **Was macht einen Kommunikationstrainer beruflich?**
   - Der Lehrgang „Kommunikationstrainer/in“ vermittelt den Teilnehmern die methodischen Kernkompetenzen für die Analyse von Kommunikationsprozessen. Sie erlernen, die verbale und nonverbale Kommunikation von Gesprächspartnern zu interpretieren, Probleme aufzuzeigen und Lösungen zu finden.
2. **Warum trinkt er keinen Alkohol?**
   - Weil der Vater alkoholsüchtig ist.
3. **Begriff für Nasen- und Augenbeteiligung bei Allergien?**
   - Allergische Rhinokonjunktivitis
4. **Begriff für Ein- und Ausatmen?**
   - In- und Exspiration
5. **Welche ist in Asthma bronchiale beeinträchtigt?**
   - Bei Asthma bronchiale ist meistens die Exspiration beeinträchtigt.
6. **Brauchen wir unbedingt ein MRT, um Arthrolith festzustellen?**
   - Ein kalzifizierter Arthrolith kann auch im konventionellen Röntgenbild dargestellt werden. Andere Formen werden besser in einer MRT oder direkt in einer Arthroskopie sichtbar.
7. **Wissen Sie noch anderen Begriff für freies Gelenkkörper?**
   - Corpus liberum
8. **Wie äußert sich ein Arthrolith klinisch?**
   - Arthrolith kann asymptomatisch sein, führt aber je nach Größe und Lage zu Behinderungen der normalen Gelenkfunktion. Typischerweise kommt es dann zu Gelenkblockierungen bzw. Einklemmungen, die mit Schmerzen und Bewegungseinschränkungen einhergehen.

9. **Welche Vitalparameter sind bei Ihnen wichtig, bezüglich der Stau-im-Tunnel-Geschichte?**
    - Sauerstoffsättigung (SpO2)
10. **Welche Laboruntersuchung würden Sie durchführen?**
    - Ich würde gerne Differentialblutbild mit Bestimmung der Anzahl von Eosinophilen, CRP, BSG und BGA bestimmen.
11. **Wie heißen solche tiefen Risse und Rötungen an Fingern?**
    - Das heißt man Rhagade.
12. **Bei einer nicht verschobenen Zygomaticusfraktur, welche Zeichen können Sie bei der Inspektion des Gesichts feststellen?**
    - Bei Inspektion können die folgenden Zeichen entdeckt werden: Schwellungen in der Augen Bluterguss um das Auge, Nasenbluten, Blutung aus der Kieferhöhle, Gesichtswunden und Sehstörungen (Doppelbilder)
13. **Welche Differentialdiagnose haben Sie noch und was veranlassen Sie, um Ihren Verdacht zu bestätigen?**
    - Differentialdiagnostisch kommen COPD und Pneumonie in Frage. Pneumonie kann man mit Rö-Throax ausschließen. COPD hat im Gegensatz zu Asthma anderes Krankheitsbild.

	COPD	**Asthma bronchiale**
Ursache	Rauchen/Schadstoffe	Allergie
Atemnot	bei Belastung	anfallsartig (Allergie/Schadstoffe/äußere Reize)
Husten	schleimiger Husten, oft morgens, Patient "hustet sich frei"	trocken, oft nachts, Patient hustet sich in den Anfall hinein
Lungenfunktion	Verengung der Atemwege nur teilweise rückbildungsfähig	Verengung der Atemwege kann sich vollständig zurückbilden
Symptome, Verlauf	sehr viel Auswurf, gleichbleibende bzw. langfristig gleichmäßig ansteigende Beschwerden	wenig, zäher Auswurf, anfallsartiger Charakter
Überempfindlichkeit der Atemwege	kaum Überempfindlichkeit	starke Überempfindlichkeit
Alter bei Erstmanifestation	älter als 40 Jahre	jünger als 40 Jahre

Kommentar!
Ich teile mit euch mein heutiges Erfahren.
Mein Fall war Asthma Bronchiale und es war genauso wie in Protokolle. Die kleinen Veränderungen habe ich schon ausführlich dokumentiert. Den Brief habe ich nur bis DD geschafft und bei 3.Teil habe ich keine Fragen bezüglich der Therapie bekommen. Sie wollen einfach überprüfen, dass wir alles richtig bei der Anamnese verstanden haben und der Fokus liegt genau daran. Ich habe auch keine Aufklärungen gemacht. Der Arzt hat ALLE die anamnestischen Angaben gefragt!
Ich wünsche euch viel Erfolg!

INFO!

- Unter einer **Gräserpollenallergie** wird eine Überreaktion des Immunsystem auf ganz bestimmte Gräser, wie Knäuelgras, Ruchgras, Weidelgras usw., verstanden.

- Mit der **Allergen-Immuntherapie (AIT) (Hyposensibilisierung)** lassen sich bestimmte Allergien behandeln. Die spezifische Immuntherapie bewirkt, dass sich das Immunsystem allmählich an den Allergieauslöser gewöhnt. Das reduziert die Beschwerden nach einem Kontakt.
  Bei der klassischen Methode spritzt der Arzt oder die Ärztin einen Extrakt des allergieauslösenden Stoffes - das Allergen - in das Fettgewebe am Oberarm. Anfangs wird die Allergendosis wöchentlich erhöht (Einleitungsphase). Dann folgen monatliche Spritzen mit der sogenannten Erhaltungsdosis. Die Therapie kann bis zu drei Jahre dauern.

- **Die Eheschließung – auch Hochzeit, Heirat, und Trauung** – umfasst in Abhängigkeit von den jeweiligen religiösen, rechtlichen und kulturellen Rahmenbedingungen einer Gesellschaft vielfältige soziale und privatrechtliche Verträge, religiöse und weltliche Riten, Zeremonien und Hochzeitsbräuche sowie begleitende Feiern zu Beginn einer Ehe.

- Ein **Spontanabort** ist der nicht-induzierte embryonale oder fetale Tod oder der Abgang des Schwangerschaftsprodukts vor der 20. Woche.

- Unter einem **Alkoholabusus** versteht man den schädlichen Gebrauch von Alkohol, im engeren Sinn Ethanol, der körperliche, psychische und soziale Schäden nach sich zieht.

- **Entziehungskur** ist eine Bezeichnung für Entwöhnungsbehandlungen bei Abhängigkeitserkrankungen. Die Behandlung erfolgt in der Regel unter ärztlicher Aufsicht in einer Fachklinik.

- Unter einer **Nephrolithiasis** versteht man das Auftreten von Konkrementen (Steinen) in den Nieren. Die Nephrolithiasis ist eine Form der Urolithiasis.

- Als **Rezidiv** bezeichnet man das Wiederauftreten einer physischen oder psychischen Erkrankung nach ihrer zeitweiligen Abheilung. Das entsprechende Verb lautet rezidivieren.

- Unter einem **Skotom** versteht man den Ausfall oder die Abschwächung (Dämpfung) eines Teils des Gesichtsfeldes. Im Bereich eines Skotoms besteht eine herabgesetzte Sensibilität für visuelle Wahrnehmungen (Sehen)

- **Erstickungsangst** kommt v. a. bei Panikstörungen und Hyperventilation vor. Differenzialdiagnostisch abzuklären sind Atemnot bei Asthma bronchiale und chronisch-obstruktiver Lungenerkrankung.

- **Grippaler Infekt und Erkältung** sind medizinisch nicht scharf definierte Alltagsbezeichnungen für unkomplizierte Atemwegsinfekte, die meist von Viren (v.a. Rhinoviren) ausgelöst werden. Ein grippaler Infekt ist nicht mit einer Grippegleichzusetzen.

- Unter dem **Panaritium** versteht man eine unspezifische, eitrige Entzündung an den Zehen und an den Fingern. Das Panaritium wird am häufigsten durch eine Infektion mit Staphylokokken und Streptokokken, seltener durch eine Infektion mit anderen Bakterien verursacht. Die betroffenen Patienten klagen über pulsierende Schmerzen im Bereich des Fingers bzw. der Zehe.

- Als **Hyperreagibilität** bezeichnet man in der Medizin die übersteigert Reaktionsbereitschaft des Organismus auf einen exogenen Reiz. Der Begriff der "Hyperreagibilität" wird vor allem in Zusammenhang mit den Atemwegen verwendet. Man spricht hier von einer "bronchialen Hyperreagibilität"

- Eine **Rhagade** ist ein schmaler, spaltförmiger Einriss der Haut, der durch alle Epidermisschichten reicht. Eine Rhagade entsteht durch eine Überdehnung der Haut bei verminderter Elastizität, z.B. in Folge von physikalischer Beanspruchung (Austrocknung, Kälte). Rhagaden treten vorzugsweise an mechanisch beanspruchten Hautregionen auf, z.B. im Bereich der Hände und Füßesowie der Gelenke.

- Unter einer **lateralen Mittelgesicht**sfraktur versteht man einen Knochenbruch (Fraktur), der im Wesentlichen im Bereich des **Jochbeins** (lat. **Os zygomaticum**) lokalisiert ist.

- **Corpus liberum (Arthrolith)** ist ein in der Gelenkhöhle frei bewegliches Gebilde, dessen Leitsymptom Einklemmungen sind. Freie Gelenkkörper können von einem abgebrochenen Stück Knorpel oder Knochengewebe herrühren.

- **Giemen** ist ein bei der Auskultation der Lunge hörbares Atemnebengeräusch, das vor allem bei obstruktiven Lungenerkrankungen wie Asthma bronchiale hörbar ist.

- Als **Immunglobulin E (IgE),** bezeichnet man eine Unterklasse von Antikörpern, die von Plasmazellen synthetisiert wird. In der Labormedizin kann, z.B. im Rahmen der Allergiediagnostik bestimmt werden. Für die Diagnostik einer Typ-I-Allergie hat das Gesamt IgE im Serum nur eine geringe Bedeutung, da der Wert nur sehr grob mit Allergien assoziiert ist.

- Unter dem **Prick-Test** versteht man eine diagnostische Methode zum Nachweis allergischer Sofortreaktionen (allergische Reaktion Typ I). Beim Prick-Test werden in Tropfenform standardisierte Allergenlösungen auf die Haut aufgebracht - meist auf die Innenseite des Unterarms. Rötung, Juckreiz und Quaddelbildung innerhalb von 5 bis 60 Minuten weisen auf eine mögliche Allergie gegen das in der Testlösung enthaltene Allergen hin.

Gastroenterologie

1. Dysphagie (bei Ösophaguskarzinom)

- Wann? Seit wann haben Sie Schluckbeschwerden? Sind die Beschwerden plötzlich oder langsam begonnen?
- Was? Treten Schluckbeschwerden bei fester Nahrung oder auch bei flüssiger Nahrung auf?
- Verlauf? Besteht sie episodisch oder durchgehend? Sind die Beschwerden mit der Zeit besser oder schlimmer geworden?
- Auslöser? Gibt es bestimmte Auslöser dafür? Z.B. Nahrungsaufnahme?
- Odynophagie? Haben Sie auch Schmerzen beim Schlucken bemerkt?

2. Schmerzanamnese

- Wo? Können Sie bitte die Schmerzen genau lokalisieren?
- Wann? Seit wann haben Sie diese Schmerzen? Haben die Schmerzen plötzlich oder langsam begonnen?
- Schmerzskala? Wie stark sind die Schmerzen auf einer Schmerzskala von 1 bis 10, wobei 1 leichte und 10 unerträglich ist? Haben Sie gegen Schmerzen was eingenommen?
- Was? Könnten Sie bitte die Schmerzen genauer beschreiben, sind die Schmerzen eher dumpf, stechend, brennend oder ziehend?
- Ausstrahlen? Strahlen die Schmerzen in die anderen Körperteilen aus?
- Verlauf? Sind die Schmerzen mit der Zeit besser oder schlimmer geworden? Haben Sie solche Schmerzen früher gehabt? Waren Sie deswegen beim anderen Arzt?
- Auslöser? Gibt es bestimmte Auslöser für die Schmerzen? Z.B. Nahrungsaufnahme?

3. Übelkeit/Erbrechen

- Sind bei Ihnen Übelkeit aufgefallen oder haben Sie schon erbrochen?
- Wann und wie oft haben Sie erbrochen?
- Könnten Sie mir das Erbrochenes genauer beschreiben? War das Erbrochene eher Nahrungsreste (wie Mageninhalt) oder auch schleimig? Haben Sie auch Blutspuren bemerkt?

4. Diarrhö

- Haben Sie Durchfall?
- Wann hat Ihr Durchfall begonnen?
- Wie häufig müssen Sie auf die Toilette gehen?
- Hat sich die Konsistenz Ihrer Ausscheidungen verändert? (Hart, fest, weich oder schleimig)
- Hat sich die Farbe Ihres Stuhls verändert? blutig, schwarz, teerschwarz, weiß?
- Wie sieht die Blutung aus? dunkles oder helles Blut?

5. Zusätzliche Fragen

- Pyrosis/ Regurgitation - Haben Sie Sodbrennen? Müssen Sie häufig sauer aufstoßen?
- Globusgefühl- Haben Sie das Gefühl als hätten Sie einen Kloß im Hals
- Haben Sie was Auffälliges gegessen?

Ösophaguskarzinom

Patient/in

Vorname, Name: Ludwig Schreiner, Alter: 56 Jahre, Größe: 180 cm, Gewicht: 86 kg.

Allergien, Unverträglichkeiten

- Kreuzallergie: Gräserpollen- und Mehlallergie mit Rhinorrhoe Nasenlaufen und Epiphora tränende Augen
- Voltaren-Salbe mit Exanthem Hautausschlag

Genussmittel

- Nikotinkonsum: 12-15 Zig. /Tag seitdem 20. Lj., PY – 27
- Alkoholkonsum: 1-2 Fl. Bier täglich, 2-3 Gläser Schnaps am Wochenende.
- Drogenkonsum wurde verneint.

Sozialanamnese

Er sei Pförtner, verwitwet seit 2.5 J., wohne allein, habe 2 Kinder, eines von denen ist Pflegekind.

Familienanamnese

- Vater: leide an Ulcus ventriculi Magengeschwür, wurde operativ behandelt
- Mutter: an Kolonkarzinom Dickdarmkrebs verstorben

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Schreiner ist ein 56-jähriger Patient, der sich bei uns wegen seit 2-3 Wochen bestehender Dysphagie Schluckstörung bei fester und flüssiger Nahrung sowie Odynophagie schmerzhafte Schluckstörung vorstellte.

Die Schmerzintensität wurde mit 5-6 von 10 beim Schlucken auf einer Schmerzskala bewertet

Dem Patienten zufolge sei die Dysphagie im Laufe der Zeit schlimmer geworden und trete jetzt sogar beim Wassertrinken auf.

Außerdem seien dem Patienten die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: Hypersalivation/Sialorrhö vermehrter Speichelfluss, Regurgitation Rückfluss des Inhalts von Hohlorganen, Globus hystericus Kloß im Hals, Meläna Teerstuhl seit 3 Tagen, Reizhusten (besonders nachts im Liegen), Fatigue Abgeschlagenheit / Müdigkeit, Würgereflex Würgereiz.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Inappetenz Appetitlosigkeit , Gewichtsverlust von ca. 3 kg binnen 3 Wochen, Obstipation Verstopfung, hustenbedingte Insomnie Schlafstörung in Form von Durchschlafstörung.

An Vorerkrankungen seien bei ihm die folgenden bekannt:

- Diabetes mellitus Zuckerkrankheit Typ 2 seit 15 Jahren, Z. n. hyperglykämischer Entgleisung vor 2 Wochen
- Ohrmuscheldysplasie Ohrmuschelfehlbildung re., trägt Hörgerät re.
- Extrasystolie Herzrhythmusstörung in Form von Herzstolpern vor 4 Jahren
- Rippenkontusion Rippenprellung beim Z.n. einem Handballunfall vor 12 Jahren, wurde stationär behandelt.

Er sei vor 5 Jahren wegen einer Hernia inguinalis Leistenbruch laparoskopisch und vor 2 Jahren wegen einer Bursitis Schleimbeutelentzündung des rechten Ellenbogens operiert worden.

Medikamente

- Icandra 50mg/1000mg 1-0-1
- Eliquis 5 mg 1-0-1

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf ein Ösophaguskarzinom hin.

Differentialdiagnostisch kommen Zenker-Divertikel und GERD in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU
2. Labor: Kleines BB, CRP, Leberparametren + Tumormarker (SCC, CEA, CA 19-9)
3. ÖGD mit Biopsie (Goldstandard)
4. Rö-Kontrastmittel-Untersuchung (Ösophagus-Breischluck)
5. CT-Thorax und -Abdomen- für Metastasen
6. Abdomen-Sono
7. Ggf. PET-CT

Therapie

1. Chirurgische Therapie
   - Endoskopische Mukosaresektion- bei oberflächlichen und nicht-Invasiven Karzinome
   - Ösophagektomie mit Lymphadenektomie und Magenhochzug mit ösophagogastraler Anastomose
2. Strahlen und Chemotherapie – meistens wie präoperative Maßnahmen
3. Palliative Therapie- Dilatation, Stenting, Laser-Photokoagulation

Fragen während der Prüfung:

Von dem Patient:

1 **Was habe ich, Herr Doktor?**
   - Bitte siehe “Reaktionen”

2 **Kann es Krebs sein? Meine Mutter hat Krebs gehabt und ich habe Angst deswegen?**
   - Bitte siehe Reaktionen

3 **Was bedeutet Kreuzallergie? Wieso habe ich Allergie gegen Pollen sowie Mehl?**
   - Bei einer Kreuzallergie reagiert das Immunsystem überempfindlich auf gleiche oder ähnliche allergieauslösende Stoffe (Allergene) aus verschiedenen Allergenquellen: Zunächst entwickelt der Betroffene eine erste Allergie, etwa gegen Birkenpollen. Später kann als Kreuzreaktion beispielsweise eine Apfel- oder Haselnussallergie hinzukommen. Diese Nahrungsmittel enthalten nämlich Eiweiße, die jenen in Birkenpollen ähneln.

Von dem Prüfer:

1. **Was ist Ihre Verdachtsdiagnose?**
   - In diesem Fall gehe ich um Ösophaguskarzinom aus. Dafür sprechen die Hauptbeschwerden wie Dysphagie und Odynophagie sowie begleitende Symptome.
2. **Welche DD können Sie sagen?**
   - Als DD kommen Zenker-Divertikel und GERD in Frage.
3. **Was ist Zenker-Divertikel?**
   - Das Zenker-Divertikel ist ein zwischen Hypopharynx und Wirbelsäul liegendes Divertikel des Pharynx. Es gehört zu den sogenannten falschen Divertikeln (Pseudodivertikel). Klinisch äußert sich mit Dysphagie, Regurgitation und Globusgefühl im Hals. Manchmal kann zusätzlich ein intensiver Mundgeruch (Halitosis) auftreten.
4. **Wie kann man Zenker Divertikel behandeln?**
   - Das kann nur operativ entfernt werden.
5. **Was ist GERD?**
   - Die Refluxkrankheit, kurz GERD, ist eine durch pathologischen Reflux von Mageninhalt ausgelöste entzündliche Erkrankung der Speiseröhre (Ösophagus).
6. **Warum hat der Patient Meläna?**
   - Wegen der OGI-Blutung.
7. **Was erwarten Sie dann vom Blutbild?**
   - Laborchemisch erwarte ich Anämie (niedrige Hb und Erythrozyten)
8. **Welche weiteren Untersuchungen veranlassen Sie?**
   - Ich veranlasse die folgenden Untersuchungen wie ÖGD, Abdomensonografie, Rö-Kontrastmittel-Untersuchung, CT-Thorax und CT-Abdomen.
9. **Was müssen wir beachten vor der ÖGD?**
   - Pat nimmt Eliquis ein. Das muss erst abgesetzt werden.
10. **Aufklärung ÖGD.**
   - Bitte siehe “Aufklärungen”
11. **Welche noch Karzinome wissen Sie im Halsbereich?**
   - Es kann noch Struma maligna, Larynx- sowie Pharynxkarzinom und Bronchialkarzinom sein.

12. **Warum Pat. hustet? Und warum im Liegen meist?**
    - Das kann wegen regelmäßigen Mikroaspirationen durch vermehrter Speichelproduktion sein. Im Liegen fließet einige Menge von Speichel zurück wegen Dysphagie.
13. **Wieso entsteht bei Menschen Aspiration und welche Rolle spielt das Alter?**
    - Ursachen für eine Aspiration bei wachen Patienten sind neurologische Erkrankungen oder auch starker körperlicher Abbau (meistens bei alten Patienten). Ab und an kann es auch ganz unbeabsichtigt zu einer Aspiration von Fremdkörpern kommen.
14. **Hat der Patient echte Hypersalivation oder ist die Speiseröhre für Speichel nicht durchgängig und dies fließt einfach zurück?**
    - Das ist eher Speichel, der wegen ausgeprägter Dysphagie im Mund bleibt, sog. Pseudohypersalivation.
15. **Welche noch Ursachen für Hypersalivation wissen Sie?**
    - Eine Hypersalivation kann die vielfältigen Ursachen haben. Neben Erkrankungen der Speicheldrüsen und der Mundhöhle können auch Vergiftungen, neurodegenerativen Erkrankungen (z.B. Parkinson, Amyotrophe Lateralsklerose) und psychische Ursachen eine vermehrte Speichelproduktion auslösen.

Kommentar!
Guten Tag, sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen.
Am 30.01.2023 habe ich FSP bestanden und würde gerne euch meinen Fall mitteilen. Es gab keine Patientenvorstellung, nur Fragen nach dem Namen, Alter und Leitbeschwerden und weitere Fragen.

INFO!

- **Schnaps** ist ein anderes Wort für Spirituose und steht für alkoholhaltige Getränke mit mindestens 15 % vol. Alkohol.

- **Ein Pförtner**- überwacht die ein- und ausgehenden Personen oder den Warenverkehr in einem Gebäude oder abgegrenzten Areal. Zu seinen weiteren Aufgaben gehört das Öffnen und Schließen der Türen sowie die sichere Aufbewahrung und gegebenenfalls Ausgabe von Schlüsseln.

- **Pflegekind** bezeichnet ein Kind, das vorübergehend oder auf Dauer von einer anderen volljährigen Person zur Pflege aufgenommen und betreut wird und bei der Pflegefamilie lebt, statt bei seinen Herkunftseltern.

- Als **Regurgitation** bezeichnet man das pathologische Zurückströmen des Inhalts von Hohlorganen, zum Beispiel den Rückfluss von Speisebrei aus dem Ösophagus in den Mund.

- Als **Hypersalivation** bezeichnet man die Sekretion zu großer Speichelmengen.

- Von einem **Globus hystericus** spricht man, wenn der Patient über ein Fremdkörpergefühl im Rachen bzw. Hals klagt, das unabhängig von der Nahrungsaufnahme ist, also vor allem beim Leerschlucken auftritt.

- Als **Meläna** wird ein durch Blutbeimengungen abnormal schwarzgefärbter, Stuhl bezeichnet. Damit eine Meläna entsteht, sind ungefähr 100 bis 200 ml Blut notwendig.

- Der **Würgereflex** ist ein Fremdreflex des menschlichen Körpers, der durch Kontraktion des hinteren Rachenraums das Würgen auslöst.

- Bei der **Ohrmuscheldysplasie** handelt es sich um mehrere Arten von Fehlbildungen des Ohrs.

- Die **Rippenprellung (Rippenkontusion)** ist eine Prellung (Kontusion) im Bereich der knöchernen Rippen, die durch ein stumpfes Traumaentsteht.

- **Hernia inguinalis** Unter einer Leistenhernie versteht man den Durchtritt von Baucheingeweiden (Hernie) durch den Leistenkanal oberhalb des Leistenbandes

- Unter einer **Bursitis** versteht man die Entzündung eines Schleimbeutels (Bursa synovialis).

Ulcus ventriculi

Patient/in

Vorname, Name: Jacob Bauer, Alter: 57 Jahre, Größe: 168 cm, Gewicht: 75 kg.

Allergien, Unverträglichkeiten

- Braunes Pflaster mit Exanthem Hautausschlag und Pruritus Juckreiz
- Konservierungsmittel mit Angioödem Gesichtsschwellung

Genussmittel

- Nikotinkonsum: 30 Jahren, 30 Zig. pro Tag , PY-45
- Alkoholkonsum: 1-2 Flaschen Bier täglich
- Drogenkonsum: Marihuana wie Joints und Amphetamine gelegentlich bei Partys in jungen Jahren

Sozialanamnese

Er sei Medizintechniker in einer Firma in Stuttgart (er installiere verschiedene medizinische Geräte, wie Ultraschall und CT in Bayern und wegen viel körperlicher Arbeit leide an Chronische Lumbalgie) , verheiratet, wohne allein wochenlang in Stuttgart, (die Ehefrau wohnt in München ständig und sie treffen sich nur am Wochenende) („ich habe 2. Wohnsitz und ich bin deswegen gestresst“) habe 2 Stiefkinder (25 und 27 Jahre alt) .

Familienanamnese

- Vater sei im 37 Lj. bei einem Autounfall verstorben, während des Lebens sei er gesund gewesen
- Mutter sei ca. 80 Jahre alt, wohne in einem Pflegeheim, leide an pAVK Schaufensterkrankheit mit Ulcus Cruris li Offenes Bein
- Schwester sei im 50. Lj. wegen einer Kolonresektion Entfernung eines Dickdarmanteils mit folgender Kolostomie Anlage eines künstlichen Darmausgangs aufgrund eines Kolonkarzinoms Dickdarmkrebs unterzogen.

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Bauer ist eine 57-jähriger Patient, der sich bei uns wegen seit 3 Wochen bestehender, progredient verlaufender, krampfartiger, postprandialer nach dem Essen, epigastrischer Schmerzen vorstellte.

Die Schmerzintensität wurde mit 8 von 10 auf einer Schmerzskala bewertet.

Darüber hinaus fügte er hinzu, dass die Schmerzen seit 2 Tagen schlimmer geworden und eher nahrungsunabhängig gewesen seien.

Außerdem seien dem Patienten die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: mehrmalige Hämatemesis Blutiges Erbrechen (wie Kaffeesatz) seit gestern, 2-malige Melaena Teerstuhl seit gestern, Pyrosis Sodbrennen, Fatigue Abgeschlagenheit / Müdigkeit .

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf schmerzbedingte Insomnie Schlafstörung in Form von Einschlafstörung, Inappetenz Appetitlosigkeit und Gewichtsabnahme von ca. 1,5 kg innerhalb von 3 Wochen.

An Vorerkrankungen seien bei ihr die folgenden bekannt:

- arterielle Hypertonie Bluthochdruck seit 5 Jahren,
- Hypercholesterinämie erhöhte Blutfette seit 5 Jahren, (sei zusammen mit aHT bei der stationären Behandlung wegen Niere-OP festgestellt worden)
- Psoriasis vulgaris Schuppenflechte auf der Innenseite des Ellenbogens von Kind auf,
- Chronische Lumbalgie Lendenschmerzen seit 15 Jahren, (wegen Arbeit)
- Beschleunigungstrauma beim Z.n. Autounfall vor 6 Jahren (anderer Fahrer hat von hinten mein Auto gestoßen) , wurde konservativ mit Schanz-Krawatte behandelt.
- Phlebothrombose TVT des Unterschenkels li. vor 6 Monaten.

Er sei vor 5 Jahren zur Einsetzung der Harnleiterschiene wegen Urolithiasis Harnstein und vor 15 Jahren wegen Thyreoidektomie Schilddrüsenentfernung unterzogen worden.

Medikamente

- Candesartan 16 mg 1-0-0
- Simvastatin 20 mg 0-0-1.5
- Topisolon-Salbe b.B
- Ibuprofen 600 mg b.B
- L-Thyroxin 150 µg 1-0-0

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf Ulcus ventriculi hin.

Differenzialdiagnostisch kommen Cholezystolithiasis und Pankreatitis in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU: Bauchpalpation - Druckschmerz im Epigastrium + Vitalparametr
2. Labor: kleines BB, CRP, D-Dimer, Elektrolyte,
3. ÖGD mit Biopsie (Goldstandard)
4. Hp-Nachweis: Urease-Schnelltest, 13C-Atemtest
5. Abdomen-Sono als DD
6. Ggf. Bestimmung von Gastrin (V.a. Gastrinoma) und Ca + Parathormon (V.a. Hyperparathyreoidismus)

Therapie

1. Hp-Eradikationstherapie bei Hp-positiver U. Ventriculi:
   - PPI in doppelter Standard (Pantoprazol, Omeprazol) + 2 Antibiotika (Clarithromicin, Amoxicillin oder Metronidazol)
2. Allgemeine Maßnahmen:
   - Alkohol- und Nikotinkarenz
   - Stressreduktion
   - NSAR und Glukokortikoide vermeiden
3. Chirurgische Therapie bei Komplikationen.
   - Bei Blutungen – endoskopische Stillung
   - Bei Karzinomverdacht- Magenresektion

Fragen während Prüfung

1. **Erzählen Sie bitte über den Patienten. (Name, Alter etc.)**
2. **Welche Vorerkrankungen hat der Patient?**
   - Bitte siehe „VE“
3. **Welche Dosis von L-Thyroxin nimmt Der Patient ein?**
   - Er nimmt 150 **µg** ein.
4. **Zu welcher pharmakologischen Gruppe gehört Candesartan?**
   - Candesartan gehört zu den AT1-Rezeptorantagonisten.
5. **Wie viele Kinder hat der Patient?**
   - Er hat 2 Kinder.
6. **Sind die Kinder seine eigenen?**
   - Nein, das waren Stiefkinder
7. **Was bedeutet Stiefkinder?**
   - Es handelt sich um die Kinder von seiner Ehefrau, die aus einer früheren Ehe stammen.
8. **Was macht der Patient beruflich?**
   - Er ist medizinischer Techniker von Beruf. Er arbeite in einer Firma in Stuttgart und installiere verschiedene medizinische Geräte wie Ultraschall und CT in Bayern.
9. **Wohnt der Patient getrennt mit seiner Ehefrau?**
   - Ja, er hat seinen 2. Wohnsitz in Stuttgart. Ehe lebt in Bayern. Sie können sich nur am Wochenende treffen.
10. **Welche Erkrankungen hat seine Mutter?**
    - Seine Mutter leide an pAVK mit Ulcus cruris.
11. **Kann Ulcus cruris nur wegen pAVK sein?**
    - Nein, es gibt verschiedene Ätiologie dafür. Ulcus cruris kann arteriell und venös sein, wegen pAVK und TVT.
12. **Wie wurde Autounfall (Beschleunigungstrauma) vom Patienten beschrieben?**
    - Wie Stoß von hinten.
13. **Welche Diagnose vermuten Sie?**
    - Wegen erwähnten Angaben habe ich Verdacht auf Ulcus ventriculi.

14. **Welche Risikofaktoren hat der Patient bezüglich U.ventriculi?**
    - Ibuprofen, Nikotin und Alkoholabusus sowie Stress.
15. **Gibt es noch Komplikationen bei dem Patienten?**
    - Ja, ich vermute OGI (obere gastrointestinale Blutung).
16. **Warum obere GI-Blutung?**
    - Der Patient habe Hämatemesis und Meläna gehabt. Er hat Stuhl als schwarz beschrieben, bei unterer GI-Blutung sieht man aber richtiges Blut im Stuhl (Hämatochezie)
17. **Wie hat der Patient Hämatemesis beschrieben?**
    - Wie Kaffeesatz
18. **Welche Diagnostik machen Sie weiter, wenn der Patient zu Ihnen ambulant gekommen ist?**
    - Wenn der Patient stabil ist (wenn keine Schock-Symptome wie Blutdruck-Abfall, blasse Haut, Vertigo, Schwäche, Dyspnoe hat), dann weitere KU und Abdome-Sono und Labor)
19. **Was prüfen Sie deutlich bei KU?**
    - Wir können bei Bauchpalpation Druckschmerz über dem Epigastrium feststellen.
20. **Was könnten Sie bei Abdomen finden?**
    - Wir können als DD eine Cholezystitis (Verdickung und Dreischichtung der GB-Wand, freie Flüssigkeit) oder Pankreatitis (Vergrößerung und Verdichtung des Pankreaskopfs, freie Flüssigkeit) auszuschließen
21. **Wenn der Patient in Labor Hb von ca. 7,5 hat, dann was werden Sie machen?**
    - Ich werde Bluttransfusion durchführen.
22. **Welche Therapie machen Sie weiter?**
    - Bitte siehe „Therapie“

Kommentar!
Alle waren sehr nett und hilfreich. Ich habe meinen Brief kurz geschrieben und es reicht (nur V.D., D.D., Diagnostik und Therapie mit vollen Sätzen). Man sollte auf jeden Fall beim Aufnahmegespräch einfache Wörter verwenden und beim Arzt-Arzt möglichst mehr Fachwörter. (Das ist wichtig!) Im Brief-Bogen gibt‘s keinen markierten Teil für Vorerkrankungen, man soll das alles (Vorerkrankungen und Voroperationen) in der aktuellen Anamnese schreiben (das war für mich ein bisschen überrascht).
Ich wünsche allen viel Erfolg!

INFO!

- **Konservierungsmittel** sind antimikrobielle Biozide zur Tötung oder Wachstumshemmung von Mikroorganismen.

- Die synthetische Droge **Amphetamin** gehört zur Gruppe der Stimulanzien, zu denen unter anderem auch Methamphetamin zu zählen sind.

- **Mediyintechniker** ist an der Entwicklung, Planung und Herstellung neuer medizinischer Geräte und Anlagen beteiligt.

- Als **Hypercholesterinämie** bezeichnet man eine Fettstoffwechselstörung (Dyslipidämie), die durch einen erhöhten Cholesterinspiegel im Blut gekennzeichnet ist.

- Als **Kolostomie** bezeichnet man die chirurgische Anlage eines künstlichen Darmausgangs des Colons (Colostoma).

- Als **Hämatemesis** bezeichnet man das Erbrechen von Blut oder Blutbestandteilen. Das Erbrochene hat eine schwarz-braune kaffeesatzartige Erscheinung – deshalb spricht man auch von Kaffeesatzerbrechen.

- Die **Psoriasis vulgaris** oder Plaque-Psoriasis ist die häufigste klinische Form der Schuppenflechte (Psoriasis). Sie macht sich durch erhabene, scharf und unregelmäßig begrenzte, rötliche Plaques der Haut mit silbriger Schuppung bemerkbar.

- Ein **Schleudertrauma (Beschleunigungstrauma)** ist eine traumatisch bedingte Weichteilverletzung im Bereich der Halswirbelsäule. Zu den häufigsten Ursachen eines Schleudertraumas gehören Verkehrsunfälle. In der Regel handelt es sich dabei um Auffahrunfälle.

- **Schanz-Krawatte** ist ein Verband aus Watte und Schaumstoff in Form einer "Halskrawatte", der zur Ruhigstellung und Entlastung der Halswirbelsäule z. B. nach einem Schleudertrauma verwendet wird.

- **Topisolon-Salbe** enthält den Wirkstoff Desoximetason, ein abgewandeltes Nebennierenrindenhormon mit u. a. entzündungs- und allergiehemmenden Eigenschaften (Glukokortikoid).

- **Der Urease-Schnelltest** ist ein im Rahmen der Gastroskopie angewandter Bedside-Test zum Nachweis von Helicobacter pylori in Antrum-Biopsaten der Magenschleimhaut.

- **Der 13C-Atemtest** ist ein laborchemischer, nicht-invasiver Test zum Nachweis von Helicobacter pylori.

Cholezystolithiasis

Patient/in

Vorname, Name: Maik Keller, Alter: 57 Jahre, Größe: 158 cm, Gewicht: 72 kg.

Allergien, Unverträglichkeiten

- Gräserpollen mit allergischer Rhinokonjunktivitis Heuschnupfen
- Fruktoseintoleranz mit Meteorismus Blähungen

Genussmittel

- Nikotinkonsum: Seit 15 Jahren eine Schachtel Zig. täglich, 15 PY.
- Alkoholkonsum: 1-2 Gläser Wein am Wochenende.
- Drogenkonsum wurde verneint.

Sozialanamnese

Er sei Finanzbeamter, geschieden, wohne allein, habe 2 Kinder.

Familienanamnese

- Vater: 85 Jahre alt, Z.n. Kolonkarzinom Dickdarmkrebs, wurde operativ mit einer Kolonresektion Darmteilentfernung behandelt.
- Mutter: 89 Jahre alt, leide unter Beinödeme Beinschwellungen

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Keller ist ein 57-jähriger Patient, der sich bei uns wegen seit 3 Stunden bestehender, plötzlich aufgetretener, kolikartiger, postprandialer nach dem Essen Oberbauchschmerzen rechts vorstellte.

Dem Patienten zufolge seien die Schmerzen direkt nach dem Frühstück (Croissant mit Marmelade und Milch) entstanden und im Laufe der Zeit schlimmer geworden.

Die Schmerzintensität wurde mit 9 von 10 auf einer Schmerzskala bewertet.

Außerdem seien ihm die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: Nausea Übelkeit und Pyrosis Sodbrennen.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Obstipation Verstopfung.

An Vorerkrankungen seien beim Patienten die folgenden bekannt:

- Arterielle Hypertonie Bluthochdruck seit 5 Jahren,
- Hypercholesterinämie erhöhte Blutfette seit 5 Jahren,
- LWS-Diskusprolaps Bandscheibenvorfall seit 20 Jahren, wurde konservativ behandelt
- Unguis incarnatus Eingewachsener Nagel der linken Großzehe seit 10 Tagen.

Er sei vor 35 Jahren wegen der perforierten Appendizitis Blinddarmdurchbruch operiert worden.

Medikamente

- Enalapril 10 mg 1-0-0,
- Simvastatin 40 mg 0-0-1,
- Movicol b. B.,
- Ibuprofen 400 mg b. B.

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf Cholezystolithiasis hin.

Differentialdiagnostisch kommen Ulcus ventriculi und Pankreatitis in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU: Palpation
   - Druckschmerz über Epigastrium bzw. Rechten Oberbauch
   - Murphy-Zeichen – schmerzbedingte Reflektorischen Abbruch der Inspiration während des rechten Oberbauchs palpiert wird.
2. Labor: kleines BB, Kreatinin, Elektrolyte, Leberwerte (ALT, AST, GGT, Bilirubin), Pankreasenzyme, CRP
3. Abdomen-Sono (Goldstandard) - Verdickung und Dreischichtung der Gallenblasenwand, freie Flüssigkeit, der Schallschatten des Steins mindestens 3 mm lang.
4. Ggf. Endosonographie – Ausschluss einer Mikrolithiasis der Gallenwege (DD)
5. Ggf. ERCP – kann Steine in Gallenblase nachgewiesen und ggf. gleich während der entfernt werden.
6. Ggf. ÖGDS – Ausschluss einer U. ventriculi (DD)

Therapie

1. Allgemeine Maßnahmen:
   - Nahrungskarenz, Diät
   - Spasmolytika (Butylscopolamine)
   - Analgetika (Metamizol)
2. Chirurgische Methode - Frühzeitige Cholezystektomie laparoskopisch oder offen
3. Bei der zusätzlichen Choledocholithiasis- ERCP + endoskopische Papillotomie + ggf. Steinextraktion mittels eines Dormiakörbchens.
4. Alternative Methode bei Steinen <2cm:
   - Medikamentöse Litholyse mittels Ursodeoxycholsäure
   - ESWT (Extrakorporale Stoßwllenlithotrpsie)

Fragen während der Prüfung:

Von dem Patienten:

1. **Was wollen Sie jetzt mit mir machen?**
   - Herr Keller, jetzt würde ich Ihnen gerne über weitere Maßnahmen erzählen. Zuerst werde ich Sie körperlich untersuchen. Dann würde ich ein wichtiges bildgebendes Verfahren durchführen, wie eine Ultraschalluntersuchung. Am Ende werde ich Ihren Fall mit dem Oberarzt diskutieren.
2. **Wie lange muss ich hier bleiben?**
   - Leider kann ich zurzeit nicht genau sagen, wie lange Sie hier bleiben sollten. Zuerst müssen wir alle wichtige Untersuchungen erledigen Was ist ein „
3. **Was ist Ultraschall?**
   - Bitte siehe" Aufklärungen"
4. **Habe ich ein Dickdarmkrebs wie mein Vater? Wie können Sie das jetzt herausfinden?**
   - Herr Keller, bitte berührigen Sie sich. Bei Ihnen kann ich zurzeit nicht genau sagen, was die Grunderkrankung für Ihre Beschwerden ist. Aber Sie sollten nicht an das schlimmste denken. Krebs ist nicht immer 100% erblich.
5. **Soll ich operiert werden?**
   - Zurzeit können wir ein Operationsverfahren nicht ausschließen. Genau kann ich nur nach Untersuchungen Ihnen sagen

Von dem Prüfer:

1. **Was hat der Patient gegessen?**
   - Er hat Croissant mit Marmelade und Milch gegessen
2. **Was nimmt der Patient gegen Verstopfung?**
   - Er nimmt Movicol Btl. Ein.
3. **Wie häufig trinkt er Alkohol?**
   - Er trinkt 1-2 Glas Wein am Wochenende.
4. **Ist er verheiratet?**
   - Nein, er ist geschieden
5. **Was ist die höchste Dosierung von Ibuprofen?**
   - Die maximale Einzel-Dosis sollte höchstens 800 mg betragen und die maximale Tages-Dosis muss nicht mehr als 2400 mg sein.
6. **Gibt es ein Problem, wenn der Patient sehr viel Ibuprofen einnimmt? Was kann passieren?**
   - Ibuprofen gehört zu NSAR und hat ein unterschiedliches Nebenwirkungsprofil. Je nach Dosierung und individueller Verträglichkeit führt Ibuprofen sehr häufig bis häufig zu Nebenwirkungen im Magen-Darm-Trakt wie Sodbrennen, Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Blähungen, Durchfall, Verstopfung, gastroduodenale Ulcuskrankheit sowie Blutungen in Magen und Darm.
7. **Welche Vitalparameter würden Sie überprüfen?**
   - Ich werde Temperatur, Atemfrequenz, Herzfrequenz, Blutdruck, SpO2% überprüfen
8. **Wie sagt man auf Latein Sauerstoff im Blut?**
   - Saturation
9. **Wie kann man das messen?**
   - Sauerstoffsättigung kann man mit Pulsoxymetrie messen.

10. Was wollen Sie im Abdomen palpieren und untersuchen?

- Druckschmerz über Epigastrium bzw. Rechten Oberbauch
- Murphy-Zeichen – schmerzbedingte Reflektorischen Abbruch der Inspiration während des rechten Oberbauchs palpiert wird.

11. Was ist Ihre Verdachtsdiagnose?

- Wegen erwähnten Angaben gehe ich von Cholezystolithiasis aus.

12. Welche Diagnosen wollen Sie noch ausschließen?

- Ich würde hier als DD noch Pankreatitis und U.ventriculi ausschließen.

13. Welche diagnostischen Maßnahmen würden Sie durchführen?

- Bitte siehe „Weiteres Vorgehen“

14. Warum Blutbild, CRP und BSG?

- Erhöhte Entzündungswerte können auf Cholezystitis als Komplikation hinweisen.

15. Was kann man mit einem Abdomen-Sono finden?

- Verdickung und Dreischichtung der Gallenblasenwand, freie Flüssigkeit, Größe der Steine.

16. Bilirubin ist nicht spezifisch, was kann auch erhöhte Bilirubin verursachen?

- Hämolyse oder Lebererkrankungen

17. Was spricht für und gegen Ulcus ventriculi?

- Dafür sprechen Pyrosis, Nausea, Oberbauchschmerzen, aber dagegen spricht die Lokalisation von Oberbauchschmerzen, die eher rechts ist.

18. Was spricht gegen Pankreatitis?

- Der Patient trinkt nicht so viel Alkohol. Schmerzen ist nicht gürtelförmig.

19. Was ist die schlimmste Pankreas-Krankheit?

- Pankreaskopfkarzinom

20. Wie ist die Prognose?

- Sehr schlecht

21. Wie behandeln Sie Pankreatitis?

- Flüssigkeitszufuhr, Nahrungskarenz, Analgetika und wichtig noch Pankreasenzyme (Kreon)

22. Kann es Nierenkrankheit sein?

- Ja, als atypische Lokalisation von Urolithiasis

23. Wichtige Laborwerte für Nieren?

- Nierenretentiosparamter: Kreatinin und GFR

24. Die Nieren sind im Intra oder Retroperitoneal?

- Retroperitoneal.

Kommentar!

Hallo Kollegen! Heute habe ich die FSP abgelegt und BESTANDEN! Das war nicht mein erstes Mal. Ich habe wirklich viel gelernt. Mein Fall war Cholezystolithiasis (sehr ähnlich wie im Protokoll). Diese Gruppe **(Approbation für ausländische Ärzte – Facebook)** hat mir sehr geholfen.

Der OA hat sehr ruhig und langsam gesprochen. Ich war nervös, aber ich habe viel Zeit und Mühe in dieses Vorhaben investiert, deswegen habe ich gar nicht vergessen zu fragen.

Ich wünsche Ihnen viel Glück und fleißig lernen!!!

INFO!

- **Finanzbeamter** sorgt auf unterschiedliche Art und Weise dafür, dass der Staat die Steuern auch bekommt. Er bearbeitet Steuererklärungen im Amt oder prüft deren Richtigkeit vor Ort in den Firmen.

- **Koliken** sind heftigste, krampfartige und wellenförmige (wehenartige) Schmerzen, die durch die Muskelkontraktion eines Hohlorgans entstehen. Die häufigsten Formen sind die Gallen- und die Nierenkolik. Kolikschmerzen strahlen oft in typischen Regionen aus und werden häufig von vegetativen Symptomen begleitet.

- **Sodbrennen** (**Pyrosis**) beschreibt eine vom Oberbauch aufsteigende brennende und schmerzhafte Empfindung hinter dem Brustbein, die unter Umständen bis zum Hals und Rachen ausstrahlt, oft zusammen mit saurem oder bitterem Aufstoßen.

- Ein **Unguis incarnatus** ist ein in das umgebende Gewebe eingewachsener Nagel. Leitsymptom sind die lokalen Schmerzen.

- **Perforierte Appendizitis** Ist die Blinddarmentzündung schon weiter fortgeschritten und besteht schon ein Loch im Blinddarm. Es kommt zu einer Entzündung des Bauchraums und des Bauchfells. In der Regel wird der Blinddarm dann ebenfalls durch eine Operation entfernt.

- **Murphy-Zeichen** – schmerzbedingte Reflektorischen Abbruch der Inspiration während des rechten Oberbauchs palpiert wird.

CED

Patient/in

Vorname, Name: Maximilian Ziegler Alter: 43 Jahre, Größe: 180 cm, Gewicht: 92 kg

Allergien, Unverträglichkeiten

- Kontrastmittel mit anaphylaktischem Schock (er hatte starke allergische Reaktion mit Dyspnoe und Exanthem nach CT-Untersuchung mit KM bei Septumfraktur)
- Nüssen mit Parästhesie Kribbeln auf die Zunge

Genussmittel

- Nikotin- und Alkoholkonsum wurden verneint.
- Drogenkonsum: Joints 2-mal pro Monat, am Wochenende

Sozialanamnese

Er sei Kanalarbeiter, verheiratet (zum 2. Mal), wohne mit seiner Familie, habe einen Sohn (von der 1. Ehe) , der an Hypakusis leide und Hörimplantat habe.

Familienanamnese

- Vater: an Alkoholabusus gelitten und an Ösophagusvarizen Krampfadern der Speiseröhre verstorben (er trinkt deswegen kein Alkohol)
- Mutter: 67 Jahre alt, Z.n. Cholelithiasis mit Ileus Darmverschluss vor 3 Jahren.

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Ziegler ist ein 43-jähriger Patient, der sich bei uns wegen seit 2.5 Wochen bestehender, plötzlich aufgetretener, krampfartiger, wellenförmiger, periumbilikaler Abdominalschmerzen vorstellte.

Die Schmerzintensität wurde mit 8 von 10 auf einer Schmerzskala bewertet.

Außerdem seien ihm die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: 5-malige Emesis Erbrechen von Mageninhalt, wässrige Diarrhöe Durchfall (5 Mal pro Tag), Hämatochezie Blut im Stuhl, Fatigue Abgeschlagenheit / Müdigkeit, Blässe (seine Frau hat Ihm das gesagt).

Dem Patienten zufolge seien die Schmerzen während einer Reise in Österreich vor 2.5 Wochen aufgetreten und mit der Zeit schlimmer geworden.

Er berichtete, dass er Imodium und MCP (Metoclopramid) eingenommen habe, aber ohne Verbesserung der Symptomatik.

Die Fragen nach Hämatemesis, Meläna, Hämatochezie und Vertigo wurden verneint.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Insomnie Schlafstörung, Obstipation Verstopfung, Inappetenz Appetitlosigkeit, Gewichtsverlust von ca. 3,5 kg innerhalb 2,5 Wochen.

An Vorerkrankungen seien bei ihm die folgenden bekannt:

- Arrhythmie Herzrhythmusstörung in Form von Extrasystolien Herzstolpern seit 2018,
- Dermatitis an Zehenzwischenräume vor 2 Jahren (wegen des Gummistiefels, weil er als Kanalarbeiter berufstätig ist), wurde mit die Cortison Salbe für 5 Tage behandelt, (Hautarzt hat ihm Cortison für 5 Tage verabreicht und es hat ihm geholfen)
- Psoriasis Schuppenflechte seit 8 Jahren,
- Septumfraktur Nasenbeinbruch vor 33 Jahren, wurde konservativ behandelt, (Bei Ihm wurde ein CT mit KM durchgeführt und hier wurde festgestellt, dass er auf KM allergisch reagiert, deswegen wurde er im Schockraum behandelt).
- Z. n. Herpes Zoster Gürtelrose im Bereich des linken Thorax vor 3 Jahren,
- Z. n. Meningitis Hirnhautentzündung mit 15, wurde konservativ behandelt

Der Patient sei vor 5 Jahren wegen der Mandibulafraktur Unterkieferbruch operiert worden.

Medikamente

- Beloc-Zok Metoprolol 95 mg 1-0-0
- Schlaftabletten (der Name nicht erinnerlich) b.B.
- Daivonex Lösung b.B.
- Metoclopramid 10 mg b.B.
- Imodium b.B.

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf chronisch-entzündliche Darmerkrankungen (CED) hin.

Differentialdiagnostisch kommen Kolonkarzinom und Infektiöse Enterokolitis in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU:
   - Druckschmerzen, Abwehrspannung bei Bauhpalpation,
   - Inspektion der Mundhöhle – After
   - Digital-rektale Untersuchung (DRU)
2. Labor: kleines BB, CRP, BSG, Elektrolyte, CEA, CA19-9, Antikörper (Becherzell)
3. Stuhluntersuchung- Hämoccult, Stuhlkultur , Calprotectin
4. Abdomen-Sono – Kolonwandverdickung für Morbus Chron, Ggf. CT-Abdomen
5. Rö und MRT nach Sellink (Enteroklysma) mit KM
6. Koloskopie mit Sufenbiopsie:
   - Diskontinuierlich, längliche Ulzerationen, Strikturen und histologisch Granulome- bei Morbus Crohn
   - Kontinuierlich, oberflächliche Ulzerationen, Kontaktblutungen, histologisch Kryptenabszesse – Colitis Ulcerosa

Therapie

1. **Allgemeine Maßnahmen**
   - Nikotin- und Alkoholkarenz
   - Diät, Vitaminen, Zn, Ca
2. **Medikamentöse Therapie**
   - Langzeittherapie – bei Remission – Mesalazin (Tbl. oder Suppositorien)
   - Immunosuppressiva – Glukokortikoide (Prednisolon)
   - Akuter Schub – Stationäre Aufnahme, parenteraler Flüssigkeit, Thromboseprophylaxe und systemische Steroidtherapie (alternative Therapie – Infliximab, Ciclosporin A)
   - Antibiotikatherapie – bei infektiösen Komplikationen (Metronidazol mit Ceftriaxon)
3. **Chirurgische Therapie**- bei medikamentös nicht-beherrschbarer oder bei Komplikationen
   - Strikturoplastik
   - Proktokolektomie

Fragen während der Prüfung

1. **Warum braucht der Patient die Gummistiefel?**
   - Er benötigt das wegen seiner Arbeit. Er ist Kanalarbeiter von Beruf
2. **Was macht Kanalarbeiter?**
   - Kanalarbeiter kontrolliert die Wasserkanäle auf undichten Stellen. Mithilfe von Spezialkameras und ferngesteuerten Robotern dichten sie beschädigte Stellen ab. Außerdem führen sie im öffentlichen Kanalnetz Routinekontrollen durch. Sie prüfen Becken, Rohre und Rinnen auf ihre Dichtigkeit und reparieren diese gegebenenfalls.
3. **Ist das Wasser in diesen Kanalen frisch, oder?**
   - Das ist von Wasserkanal abhängig, aber meistens unfrisch.
4. **Wo wurde anaphyhaktischer Schock behandelt?**
   - Es wurde im Schockraum behandelt
5. **Was ist der Unterschied zwischen Implantat und Hörgerät?**
   - Ein Hörgerät ist eine nicht-invasive Hörhilfe, die keinen operativen Eingriff erfordert. Es wird bei Bedarf eingesetzt und wieder herausgenommen. Ein Implantat ist eine elektronische Hörprothese, die operativ eingesetzt wird.
6. **Was ist Ihre Verdachtsdiagnose?**
   - Ich habe zurzeit ein Verdacht auf CED
7. **Was ist CED?**
   - Chronisch-entzündliche Darmerkrankung, kurz CED, werden Krankheitsbilder zusammengefasst, die sich durch schubweise rezidivierende oder kontinuierlich auftretende, entzündliche Veränderungen des Darms auszeichnen. Die wichtigsten chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen sind: Morbus Crohn und Colitis ulcerosa

8. **Kann das die Lebensmittelvergiftung sein?**
    - Das ist kaum wahrscheinlich, weil Pat. über postprandiale Beschwerden nich beklagt hat und seine Frau und der Sohn keine Beschwerden haben
9. **Wie unterscheiden wir klinisch?**

	Colitis Ulcerosa	Morbus Chron
Betroffener Darmabschnitt	▪ nur der Dickdarm (Kolon) ist betroffen ▪ Entzündung breitet sich ausgehend vom Enddarm gleichmäßig im Dickdarm aus ▪ nur die innerste Schicht der Darmwand betroffen	▪ ganzer Verdauungstrakt kann betroffen sein ▪ Entzündungen treten ungleichmäßig auf, gesunde und entzündete Abschnitte wechseln sich ab ▪ alle Wandschichten können entzündet sein
typische Symptome	▪ schleimig-blutige Durchfälle ▪ häufiger schmerzhafter Stuhldrang ▪ Bauchkrämpfe	▪ chronischer Durchfall (selten blutig) ▪ Bauchkrämpfe ▪ Gewichtsverlust ▪ Fieber
Verlauf	▪ oft akuter Beginn ▪ Verlauf in Schüben mit kompletter Remission	▪ oft schleichender Beginn ▪ Verlauf in Schüben mit oft inkompletter Remission
Komplikationen	▪ schwere Blutungen ▪ toxisches Megakolon ▪ Kolonkarzinom	▪ Verengungen des Darmes (Stenosen) ▪ Fisteln ▪ Abszesse

10. **Was ist die DD?**
    - Als DD gehe ich vom Kolonkarzinom und infektiöse Enterokolitis aus.
11. **Was spricht für und gegen infektiöse Enterokolitis?**
    - Der Patient hat kein Fieber und die Symptomen bestehen seit 2.5 Wochen, deswegen ist eine Darminfektion eher unwahrscheinlich.
12. **Ist das akuter oder chronischer Durchfall?**
    - Diarrhoe besteht seit 2.5 Wochen. Um eine chronische Diarrhö handelt es sich, wenn eine Person mehr als dreimal täglich über mehr als 4 Wochen hinweg weichen/flüssigen Stuhlgang hat.
13. **Welche Erregern sind am häufigsten bei Infektiöse Eneterokolitis?**
    - Clostridien- nach einer länger anhaltenden Behandlung mit Antibiotika können sich die Clostridien vermehren, weil die antibiotischen Mittel auch Teile der nützlichen Darmflora abtöten.
    - Als weitere bakterielle Auslöser für eine Enterokolitis kommen Yersinien, Escherichia coli, Shigellen und Salmonellen in Betracht. Aber auch Viren können Enterokolitis verursachen. Dazu gehören in erster Linie Adenoviren und Enteroviren. Gleiches gilt für Hefepilze wie Candida-Arten sowie Parasiten wie Entamoeba histolytica und Giardia lamblia.

14. **Wie gehen sie weiter vor?**
    - Bitte siehe “Weiteres Vorgehen”
15. **Was machen sie bei KU?**
    - Zuerst muss man Vitalparameter beurteilen, ob es eine Schocksituation gibt. Als weiteres kommen Abdomen, Untersuchung mit Palpation zum Ausschluss, Abwehrspannung, Druckschmerz und mit Auskultation bei pathologischen Darmgeräuschen sowie digital-rektale Untersuchung in Betracht.
16. **Mit welcher Untersuchung fangen sie an?**
    - Wir beginnen mit Stuhlprobe und Stuhluntersuchung – Pathogene Keime, Clostridien, Calprotectin.
17. **Koloskopie- Aufklärung**
    - Bitte siehe “Aufkläeungen”
18. **Ist Koloskopie gefährlich in diesem Fall?**
    - Obwohl Koloskopie Goldstandard im Fall von CED ist, kann eine Koloskopie auch gefährlich sein, weil die Darmwand einigermaßen dünn ist und perforiert werden kann.
19. **Warum brauchen sie Laboruntersuchungen?**
    - Entzündungsparameter (Leukozytose, erhöhte CRP und BSG) als Hinweis auf Infektionen, Blutbild (Anämie), Nieren und Leberwerte, Elektrolyten bewerten.
20. **Was erwarten Sie bei Elektrolyten?**
    - Hypokaliämie wegen Volumenverlust. Deswegen müssen wir auch ausreichende Flüssigkeit zuführen.

Kommetar!

Ich bin der Meinung, dass man sich sehr gut auf diese Prüfung vorbereiten muss, die Hospitationen sind von großer Bedeutung. Mein Patient war ganz nett und freundlich, genauso wie die Kommission. Ich habe 3-4-mal nachgefragt und er hat das gerne wiederholt. Es geht wirklich nur um die Sprache. Ich habe den Brief auf dem Computer geschrieben und das war sehr angenehm und schnell. Ich habe mich auf diese Prüfung 2.5 Monate heftig vorbereitet und ungefähr 40-50 Simulationen gemacht. Darüber hinaus habe ich im Winter 3 Monate eine Hospitation gemacht und das war sehr hilfreich. Zudem habe ich 6 Simulationen mit Petr gemacht und die waren mega super hilfreich für mich und ich kann nur weiterempfehlen. Er achtet auf die Kleinigkeiten, auf die ich nicht so aufmerksam geachtet habe und korrigiert. Die Simulationen mit den Kollegen waren auch von großer Bedeutung für mich. Außerdem habe ich die Fälle vom Amboss durchgelesen, um mir ein umfassendes Bild zu machen.

Die Materialien: Protokollen, Petr E-Learning, Amboss und Doccheck Flexikon.

INFO!

- **Ösophagusvarizen** sind durch portale Hypertension bedingte Varizen der submukös gelegenen Venen des Ösophagus. Blutungen aus Ösophagusvarizen stellen eine lebensbedrohliche Komplikation dar und sind ein medizinischer Notfall. Ileus

- Unter einer **Nasenbeinfraktur** versteht man eine geschlossene oder offene Fraktur des Os nasale.
- Der **Herpes zoster (Gürtelrose**), ist die Zweitmanifestation einer Infektion mit Varizella-Zoster-Viren (VZV), die nach erfolgter Erstinfektion (Windpocken) in den Neuronen und Gliazellen der Spinalganglien lebenslang persistieren.

- Als **Meningitis** wird eine Entzündung der Pia mater und der Arachnoidea mater bezeichnet. Sie wird durch Bakterien, Viren, Pilze oder auch Parasiten ausgelöst. Die historische Bezeichnung für die Meningitis ist Streckfluss.

- **Daivonex Lösung** enthält den Wirkstoff Calcipotriol. Calcipotriol wird bei leichter bis mittelschwerer Schuppenflechte (Psoriasis) mit großflächigen Schuppen (Plaques) zur äußerlichen Anwendung eingesetzt.

- **Metoclopramid** ist ein zu den Dopamin-Antagonisten gehörender Wirkstoff. Er wird als Antiemetikum (gegen Erbrechen) und Gastrokinetikumeingesetzt.

- Die **digital-rektale Untersuchung**, kurz DRU, ist eine mit dem Finger (digitus) vorgenommene Untersuchung des Rektums und der angrenzenden Organe per Palpation. Sie gehört zur vollständigen körperlichen Untersuchung.

- **Becherzell-Antikörper**, kurz BAK, sind Autoantikörper, die im Rahmen chronisch-entzündlicher Darmerkrankungen (CED) auftreten.

- **Calprotectin** ist ein Biomarker, der im Stuhl nachgewiesen werden kann, wenn eine Darmentzündung vorliegt. Dabei ist der Marker nicht spezifisch für eine bestimmte Erkrankung, sondern kann sowohl bei akuten Infekten als auch bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen wie Colitis ulcerosa oder Morbus Crohn erhöht sein. Ein erhöhter Calprotectin-Wert kann dabei helfen, zwischen einer organischen Ursache von Bauchbeschwerden und einer funktionellen Ursache wie dem Reizdarmsyndrom zu unterscheiden.

Kolonkarzinom

Patient/in

Vorname, Name: Melinda Krüger, Alter: 58 Jahre, Größe: 167 cm, Gewicht: 89 kg

Allergien, Unverträglichkeiten

- Novalgin mit Dyspnoe Atemnot, Parästhesie Kribbeln im Zunge
- Fruktoseintoleranz mit Diarrhö Durchfall

Genussmittel

- Nikotinkonsum: 5-6 Zigaretten pro Tag seit 8 Jahren. Davor- 27 PY
- Alkoholkonsum: 1-2 Bier abends.
- Drogenkonsum wurde verneint

Sozialanamnese

Sie sei seit 3⁄4 Jahren arbeitslos, davor habe sie in einer Drogerie gearbeitet, verheiratet (in Scheidung), habe eine Tochter (vor 2 Monaten geboren) und einen Sohn, der an einem Hodentumor vor 8 Jahren gelitten habe.

Familienanamnese

- Vater: 85 Jahre alt, Z.n. Koloskopie Darmspiegelung mit Entfernung der Darmpolypen.
- Mutter: leide an Diabetes mellitus Zuckerkrankheit, Z.n. Amputation des linken Fuß vor 3 Jahren

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Frau Krüger ist eine 58-jährige Patientin, die sich bei uns wegen seit 4-5 Wochen bestehender, langsam zunehmender, krampfartiger, starker Unterbauchschmerzen sowie paradoxer Diarrhö Durchfall und Verstopfung im Wechsel vorstellte.

Die Schmerzintensität wurde mit 5 von 10 in Ruhe und mit 9 von 10 bei Defäkation Stuhlgang bewertet.

Außerdem seien der Patientin die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: Blässe, Pyrosis Sodbrennen, Reflux saures Aufstoßen (sie habe Reflux seit 10 Jahren wegen GERD), belastungsabhängige Dyspnoe Atemnot und Hämatochezie Blut im Stuhl nach der Obstipation.

Die Fragen nach Nausea, Emesis, Fieber, Schüttelfrost und Vertigo wurden verneint.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf stressbedingte Insomnie Schlafstörung in Form von Einschlafstörungen (wegen Scheidung, Arbeitslosigkeit, Schmerzen) und Heißhunger auf Süßes vermehrten Appetit auf die Süßigkeiten.

An Vorerkrankungen seien bei ihm die folgenden bekannt:

- Arterielle Hypertonie Bluthochdruck seit 5 Jahren
- Hämorrhoiden seit 3 Jahren,
- GERD Refluxkrankheit seit 10 Jahren, Z.n. ÖGD vor 2,5 Jahren
- Sinusitis frontalis Stirnhöhlenentzündung vor 3⁄4 Jahren, wurde konservativ behandelt (seitdem hat sie gelegentlich Kopfschmerzen)
- Fraktur der Articulatio humeri Schültereckgelenksbruch beim Z.n. Fahrradunfall vor 10 Jahren, wurde stationär behandelt. (2 Tage)
- (Stationäre Aufnahme vor 2 Monaten bei einer Geburt seiner Tochter)

Sie habe sich eine Hüft-TEP vor 2 Jahren unterzogen.

Medikamente

- Valsartan 80 mg 1-0-0
- Ibuprofen 800mg b.B.
- Omeprazol 20mg 0-0-1
- Baldrian-Dragees b.B.

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf Kolonkarzinom hin.

Differentialdiagnostisch kommen CED und Dünndarmtumoren in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU:
   - Druckschmerzen, Abwehrspannung bei Bauhpalpation,
   - Bauchauskulation – pathologische Darmgeräusche
   - Digital-rektale Untersuchung (DRU)
2. Labor: kleines BB, CRP, BSG, Elektrolyte, CEA, CA19-9, Antikörper (Becherzell)
3. Stuhluntersuchung- Hämoccult, Stuhlkultur
4. Koloskopie mit Probebiopsien- Goldstandard
5. Abdomen-Sono – zur Suche nach Lebermetastasen
6. Rö-Thorax – zur Suche nach Lungenmetastasen
7. Ggf. CT-Thorax und Abdomen

Therapie

1. Chirurgische Therapie – Hemikolektomie oder Transversumresektion mit Lymphadenektomie und ggf. Kolostomie
2. Adjuvante und neoadjuvante Chemotherapie
3. Radiotherapie – mit Radiofrequenzablation
4. Palliative Therapie – bei nicht-resektablen Karzinom, im Stadium IV

Fragen während der Prüfung

1. **Warum hat sie Schlafstörung?**
   - Wegen Scheidung, Arbeitslosigkeit und vor kurzem auch wegen Schmerzen
2. **Nimmt sie etwas gegen Schlafstörung ein?**
   - Ja, sie nimmt Baldrian-Drg. ein.
3. **Wie heißen die pflantzlichen Medikamenten mit Fachbegriff?**
   - Das heißt Phytotherapie.
4. **Was ist Valsartan?**
   - Valsartan wird zur Behandlung bei aHT eingesetzt. Valsartan gehört zur Wirkstoffgruppe der AT1-Rezeptorantagonisten, den so genannten Sartanen.
5. **Wo ist das Schültereckgelenk?**
   - Das Schultereckgelenk (AC Gelenk) verbindet den Arm mit dem Brustbein und somit dem Brustkorb. Durch den großen Bewegungsradius des Armes wird über das Schultereckgelenk viel Kraft auf den Brustkorb übertragen.
6. **Was ist Drogerie?**
   - Drogerie ist ein Geschäft für den Verkauf von Heilmitteln, Chemikalien und kosmetischen Artikeln
7. **Was würden Sie beim Familienstand einkreutzen?**
   - Sie ist verheiratet, aber in Scheidung
8. **Ist die Patientin adipös?**
   - Ja, das Gewicht 89 kg bei Größe 167 cm spricht für Adipositas, aber genau kann ich nach der Beurteilung vom BMI sagen.
9. **Was ist BMI?**
   - Body mass index) wird benutzt, um das Körpergewicht eines Menschen einzuordnen. Der BMI errechnet sich aus der Körpergröße im Verhältnis zum Körpergewicht. Adipositas ist BMI über 30 und kann sich negativ auf die Gesundheit und Lebenserwartung auswirken.
10. **Warum hat sie einen blutigen Belag bei der Obstipation?**
    - Das kann eigentlich wegen Hömorrhoiden sein.
11. **Was würden Sie als erste Maßnahme zur Zeit machen?**
    - Ich werde Pat. erst körperlich untersuchen und Blutentnahmen.
12. **Was st CEA?**
    - CEA (cardio-embryonalen-Antigen) – Tumormarker, wird zur Verlaufskontrolle und zur Erkennung von Rezidiven benutzt
13. **Was machen Sie weiter?**
    - Bitte siehe “Weiteres Vorgehen”

Kommentar!
Ich habe definitiv nicht alle Fragen ganz richtig beantwortet (manche auch gar nicht), aber trotzdem habe ich bestanden, also bleiben sie positiv! Irgendwie war mein Prüfer mit den Abkürzungen begeistert.

INFO!

- Als „**Scheidung**“ oder auch als „**Ehescheidung**“ wird die formelle juristische Auflösung einer Ehe bezeichnet. Mit Eintritt der Scheidung erlangen die Ex-Ehepartner den Familienstand „geschieden“.

- Ein **Hodentumor** kann gut- oder bösartig sein. Hodenkrebs (Hodenkarzinom) ist leider nicht selten und kann jüngere und ältere Männer betreffen.

- Der Begriff **Amputation** beschreibt die Abtrennung eines Körperteils vom restlichen Körper.

- Bei einer **paradoxen Diarrhö** ist der Wechsel zwischen festen und flüssigen Stühlen möglich, wenn die Stenose nicht lumenfüllend ausgeprägt ist.

- Die **Refluxkrankheit**, kurz **GERD**, ist eine durch pathologischen Reflux von Mageninhalt ausgelöste entzündliche Erkrankung der Speiseröhre (Ösophagus).

- Die **Sinusitis frontalis** ist eine akute oder chronische Entzündung einer oder beider Stirnhöhlen (Sinus frontalis). Da die Nasenhöhle meist mitbetroffen ist, spricht man auch von einer Rhinosinusitis.

Endokrinologie

1. **Kopf und Hals**
   - Ist Ihnen die Vergrößerung der Schilddrüse aufgefallen?
   - Haben Sie Schluckstörungen oder Sodbrennen aufgefallen?
   - Haben Sie Heiserkeit oder raue Stimme?
   - Haben Sie Veränderungen an den Augen, wie Lidsenkung, zurückliegende oder hervortretende Augäpfel bemerkt?

2. **Haut und Haar**
   - Sind ihnen Hitze- oder Kälteunverträglichkeit aufgefallen?
   - Sind ihnen trockene oder warme Haut, brüchige Nägel oder Haarausfall aufgefallen?
   - Schwitzen sie in letzter Zeit vermehrt?
   - Sind ihnen Zittern aufgefallen?
   - Haben Sie Schwellung irgendwo in ihrem Körper bemerkt?

3. **Neuropsychiatrie**
   - Waren Sie in der letzten Zeit besonders unruhig oder nervös?
   - Sind ihnen Konzentrationsstörung oder depressive Verstimmung aufgefallen?
   - Fühlen sie sich müde oder erschöpft?
   - Haben Sie Schlafstörung?

4. **Herz und Lungen**
   - Spüren Sie, dass Ihr Herz ungewöhnlich schneller oder langsamer schlägt?
   - Sind Ihnen Herzstolpern aufgefallen?
   - Haben Sie Atemnot?

5. **Gastrointestinal und Metabolisch**
   - Leiden Sie an Durchfall oder Verstopfung?
   - Ist Ihr Appetit in der letzten Zeit verändert?
   - Haben sie in letzter Zeit merklich ab oder zugenommen?

6. **Zusätzliche Fragen (bei Hypoglykämie)**

   Leiden Sie an Zuckerkrankheit?
   - Wann? - Seit wann leiden Sie an Zuckerkrankheit?
   - Typ? - Ist das Typ 1 oder Typ 2?
   - Entgleisung? - Sind bei Ihnen Entgleisungen von Zuckerkrankheit aufgefallen?
   - Schulung? - Haben Sie eine Schulung für Zuckerkrankheit bekommen?
   - Insulin- Spritzen Sie Insulin? Wie viele Einheiten und wie oft täglich?

Hypothyreose

Patient/in

Vorname, Name: Valentin Peters, Alter: 46 Jahre, Größe: 181 cm, Gewicht: 82 kg

Allergien, Unverträglichkeiten

- Pferdehaare mit Exanthem Hautausschlag, Pruritus Juckreiz in der Nase
- Diclofenac mit Augen-, Lippen- und Zungeödem Schwellung sowie Dyspepsie

Genussmittel

- Nikotinkonsum: Nichtraucher seit 10 Jahren. Davor – 20 PY, 20 Jahre lang
- Alkoholkonsum: 1-2 Bier täglich abends
- Drogenkonsum wurde verneint.

Sozialanamnese

Er arbeite bei der Bayerischen Forstverwaltung (nur Teilzeit 75% wegen Sohn), sei verheiratet (zum 2. Mal), wohne mit seiner Familie zusammen, habe einen Sohn, der an Lissenzephalie Gehirnfehlbildung leide und Tracheostoma habe.

Familienanamnese

- Vater: leide an Morbus Addison Nebenniereninsuffizienz
- Mutter: vor 6 Monaten an Asystolie verstorben (plötzlicher Herzstillstand, vermutlich wegen dauerhafter Einnahme von Antidepressiva)

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Peters ist ein 46-jähriger Patient, der sich bei uns wegen seit 3 Monaten bestehender Antriebslosigkeit keine Fähigkeit zur zielgerichteten Aktivität, Fatigue Müdigkeit/Erschöpfung sowie Schläfrigkeit vorstellte.

Dem Patienten zufolge hätten diese Beschwerden langsam begonnen und seien in den letzten 3 Wochen schlimmer geworden.

Die folgenden Begleitsymptome seien ihm auffällig: kalte und trockene Handflächen, Gesichtsödem Gesichtsschwellung, Kälteintoleranz Kälteunverträglichkeit, Bradykardie verlangsamter Herzschlag, Konzentrationsstörung, depressive Verstimmung Niedergeschlagenheit, Dysphonie raue Stimme, Alopezie Haarausfall am Kopf und Onychorrhexis brüchige Nägel.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Gewichtszunahme von ca. 4 kg innerhalb von 3 Wochen und Obstipation Verstopfung.

An Vorerkrankungen seien die folgenden bekannt:

- Schlaf-Apnoe-Syndrom (SAS) seit langem (vermutlich wegen Nasenpolypen), wurde mit CPAP-Therapie behandelt.
- Spannungskopfschmerzen seit einem Jahr,
- Zervikalgie Nackenschmerz seit langem,
- Kopfekzem seit 4 Jahren.

Er sei 2012 wegen der Skaphoidfraktur Kahnbeinbruch rechts bei Z.n Fahrradunfall und vor 2 Jahren an Tränensäcken bds. operiert worden.

Medikamente

- Lactulose-Sirup 1-0-0 (2-3 Messlöffel gegen Obstipation)
- ASS 500 mg b.B
- Ketozolin-Shampoo b.B
- Lavendelöl-Kapsel b.B

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf die Hypothyreose hin.

Differentialdiagnostisch kommen Anämie und Depression in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU: prätibiales Myxödem, Bradykardie, Hyporeflexie
2. Labor: kleines BB, Elektrolyte
3. freies T3, T4 und TSH
4. Schilddrüsen-AK:
   - TRAK => Morbus Basedow
   - Tg-AK, TPO-AK => Thyreoiditis Hashimoto
5. EKG
6. ggf. Schilddrüsen-Sonografie (bei Struma)
7. ggf. Feinnadelbiopsie

Therapie:

Hormonsubstitutions mit L-Thyroxin

Fragen während der Prüfung:

1. **Was ist mit dem Sohn?**
   - Er leidet an Lissenzephalie
2. **Ist das die erste Ehe von Pat.?**
   - Nein, das ist die zweite

3. **Wo arbeitet der Pat.?**
    - Er arbeitet bei der Bayerischen Forstverwaltung, aber nur teilzeit – wegen des Sohnes
4. **Woran leidet der Vater?**
    - Er leidet an Morbus Addison (Nebenniereninsuffizienz
5. **In welchem Teil der Nebenniere besteht Nebenniereninsuffizienz?**
    - Im Cortex (auf Deutsch -in der Rindeteil)
6. **Welche OPs und warum?**
    - Er ist wegen der Skaphoidfraktur rechts beim Z.n Fahrradunfall an Tränensäcken bds. operiert worden
7. **Was ist SAS, wie würden Sie es nachweisen?**
    - Das **Schlafapnoe-Syndrom (SAS)** ist ein Beschwerdebild, bei dem während des Schlafes wiederholt Atemregulationsstörungen mit Hypopnoe und/oder Apnoe (kurzfristiger Atemstillstand) auftreten.
    - Der Nachweis der SAS ist durch HNO(Hals-Nasen-Ohren) -Arzt erforderlich und erfordert mehrere Schritte. Am Anfang sollte Anamnese befragt und KU durchgeführt werden. Der HNO-Arzt sucht nach anatomischen Auffälligkeiten in der Mundhöhle und im Nasen-Rachen-Bereich
    - Manchmal erfordert die Abklärung von Schlafstörungen und schlafbezogenen Atemstörungen auch eine **Polysomnographie** – eine Untersuchung und Messung verschiedener Parameter im Schlaf. Patienten müssen dafür in der Regel ein bis zwei Nächte in einem Schlaflabor verbringen
8. **Was ist CPAP-Therapie?**
    - CPAP (Englisch: "Continuous Positive Airway Pressure") ist ein Beatmungsverfahren, welches den spontan atmenden Patienten durch positive Druckausübung in der Inspirationsphase unterstütz Dabei wird ein leicht erhöhter Druck in den Atemwegen erzeugt, dass erleichtert Patienten das Einatmen.
9. **Was ist Lactulose-Sirup?**
    - Es wird als Abführmittel eingesetzt.
10. **Was ist ASS?**
    - Acetylsalicylsäure, kurz ASS, ist ein Cyclooxygenasehemmer, der zu den nicht-steroidalen Antirheumatika (NSAR) zählt.
11. **Fachbegriff für Haarausfall?**
    - Zustand der Haarlosigkeit an Körperstellen bzw. Am Kopf nennt man **Alopezie**
    - Den Vorgang des Haarausfalls bezeichnet man lateinisch als Effluvium.
10. **Wie untersucht man Schilddrüse?**
    - Hierzu wird der Hals des Patienten – meist im Sitzen – von vorne oder von hinten mit beiden Händen palpiert. Danach wird der Patient aufgefordert, ein paarmal zu schlucken. Normalerweise ist Schilddrüse nicht tastbar.
11. **Wie nennt man die Vergrößerung der Schilddrüse?**
    - Das nennt man Struma
12. **Wie werden Sie die Hypothyreose ausschließen?**
    - Zum Ausschluss von der Hypothyreose ist Laboruntersuchung mit Bestimmung fT3/T4 und TSH erforderlich
13. **Welche Ursachen gibt es für Hypothyreose?**
    - Meist ist eine Autoimmunthyreopathie (Hashimoto-Thyreoditis) die Ursache für eine primäre Hypothyreose. Darüber hinaus kommen Hypothyreosen auch nach Operationen oder Radiojodtherapien.

14. **Was ist Thyreoiditis Hashimoto?**
    - **Hashimoto-Thyreoiditis** ist autoimmun-bedingte Schilddrüsenerkrankung. Der Körper bildet aus Unbekannter Ursache Antikörper gegen Schilddrüse. Das kann Schilddrüsengewebe zerstören und zu Schilddrüsenunterfunktion führen.
15. **Wie werden sie die Thyreoiditis Hashimoto bestätigen?**
    - Antikörpernachweis - Bei der finden sich typischerweise folgende Autoantikörper: Schilddrüsenperoxidase-Antikörper (TPO-Ak) und Thyreoglobulin-Antikörper (Tg-Ak)
    - In der Sonographie zeigt sich eine echoarme Schilddrüse mit inhomogener Struktur und Insgesamt ist die Schilddrüse meist verkleinert.
    - Auf eine Biopsie bzw. Feinnadelaspiration (FNA) und eine anschließende pathologische Untersuchung kann bei einer HT meist nachgewiesen werden.
16. **Was ist TSH?**
    - TSH -Thyreoidea- stimulierendes Hormon, das von der Adenohypophyse produziert wird und die Schilddrüse zur Bildung von Schilddrüsenhormonen anregt.
17. **Was sind T3, T4? Welche Formen kennen Sie und was sind die wichtigsten für Diagnostik?**
    - Trijodthyronin (T3) und Thyroxin (T4) sind Schilddrüsenhormone, die direkt in der Schilddrüse produziert werden und bestimmte Stoffwechselvorgänge stimulieren.
    - Es gibt 2 Formen von T3 und T4. Ein Großteil von T3 und T4 wird im Blut an Plasmaeiweiße gebunden, die als Transportmittel zu den entsprechenden Organen dienen. Ein geringer Teil liegt frei und ungebunden vor.
    - Die wichtigste für Diagnosestellung sind freien T3 und T4
18. **Wozu haben Sie die BB angeordnet?**
    - Das ist nötigt, um Anämie auszuschließen.
19. **Welche weiteren Untersuchungen werden Sie anordnen?**
    - EKG und Schilddrüse-Sonographie
20. **Wie werden Sie dem Pat. „Sonographie“ abklären?**
    - Bitte siehe “Aufklärungen”
21. **Als Nächstes?**
    - Feinnadelbiopsie bei V.a. Thyreoiditis Hashimoto
22. **Wie macht man eine Feinnadelbiopsie und warum ist es wichtig, die Einstichstelle zu desinfizieren?**
    - Bitte siehe “Aufklärung”
    - Bei jeder invasiven Untersuchung sollte die Einstichstelle gut desinfiziert werden. Ansonsten können Bakterien ins Blut gelangen und das führt zu einer Infektion.
23. **Wann kann L- Thyroxin verabreicht werden?**
    - Das ist vom Krankheitsbild und TSH-Werte abhängig. Bei deutlichen klinischen Zeichen von Hypothyreose und/oder wenn TSH >10 (bei subklinischen Verlauf)
24. **In welchem Bundesland tritt an der häufigsten Struma auf?**
    - İn Bayern, weil Jodmangel im Wasser besteht.

Kommentar!
Hallo liebe Kollegen
Ich habe FSP am 28.06.2021 in München zum ersten Mal abgelegt und Gott sei Dank bestanden. Das war nicht so, stressig wie ich gedacht habe. Die Prüfer haben viel Verständnis (ich war ein bisschen aufgeregt) und waren sehr professionell, selbstverständlich auch nett und freundlich.
Im ersten Teil hat der Patient viel selbst erzählt und ziemlich schnell gesprochen. Das war gut, weil ich genug Zeit für Fragen hatte. Ich habe auch oft nachgefragt (was ich nicht verstanden habe).
Im zweiten Teil gibt's keine Zeit um zu überlegen, nur schreiben
Im dritten Teil vergeht die Zeit am langsamsten
Ich wünsche euch viel Erfolg!

INFO!

- Die **Bayerische Forstverwaltung** ist zuständig für die Probleme des Waldes und der Forstwirtschaft in Bayern.

- **Lissenzephalie** ist eine Fehlbildung des Gehirns, bei der die Gehirnoberfläche statt eigentlich gewunden glatt ist.

- **Tracheostoma** ist die operative Eröffnung der Luftröhre, die dann erforderlich wird, wenn Ein- und Ausatmen auf natürlichem Wege nicht mehr möglich sind.

- Die **Nebennieren** liegen am oberen Ende der Nieren. Sie ist eine Hormondrüse, die in zwei Bereiche unterteilt ist – Nebennierenmark und Nebennierenrinde.

- **Morbus Addison (**primäre Nebenniereninsuffizienz, "Bronzekrankheit") ist eine Erkrankung mit einem vollständigen Funktionsverlust der Nebennierenrinde. Typische Zeichen:
  - Braunfärbung der Haut (wegen kortisol Mangel)
  - Salzhunger (wegen Aldosteron Mangel)
  - Niedriger Blutdruck (wegen Aldosteron Mangel)

- Die Tränensack-Operation am Auge ist eine kleine Korrektur, die ambulant durchgeführt wird und das Unterlid strafft.

- Ein **Ekzem** (Juckflechte oder Synonym mit dem Begriff "*Dermatitis*") ist eine nicht infektiöse Entzündung der Haut, die mit Juckreiz einhergeht.

- **Lavendelöl** hat angstlösende, beruhigende und antidepressive Eigenschaften.

Hyperthyreose

Patient/in

Vorname, Name: Daniel Stein, Alter: 56 Jahre, Größe: 172 cm, Gewicht: 68 kg.

Allergien, Unverträglichkeiten

- Kreuzallergie gegen Birkenpollen und Mandeln mit Rhinokonjunktivitis Heuschnupfen

Genussmittel

- Nikotinkonsum: 2-3 Zigarillos (kurze, schmale Zigarre) täglich seit 2 Jahren. Davor – 12,5 PY 25 Jahre lang.
- Alkoholkonsum: 2 Gläser Wein am Tag (zum Schlafen)
- Drogenkonsum wurde verneint.

Sozialanamnese

Er sei Einzelhandelskaufmann (verkäuft Herren Oberkleidungen), verwitwet (seine Frau ist vor 2 Jahren an Pankreaskarzinom verstorben), habe 3 Kinder, wobei die jüngste Tochter an der Anorexia nervosa Magersucht leide, wohne er mit seiner Partnerin.

Familienanamnese

- Vater: leide an dialysepflichtige Niereninsuffizienz.
- Mutter: an Peritonitis Bauchfellentzündung vor 2 Jahren verstorben.

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Stein ist ein 56-jähriger Patient, der sich bei uns wegen seit 3-4 Monaten bestehender Nervosität und innerer Unruhe vorstellte.

Die folgenden Begleitsymptome seien dem Patienten aufgefallen: Tremor Zittern der Hände, 2-3-maliger breiiger Stuhl täglich, Tachykardie Herzrasen, feuchte und warme Hände, Konzentrationsstörung, Alopezie Haarlosigkeit und Myopie Kurzsichtigkeit.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Hyperhidrose, Gewichtsverlust von ca.4 kg innerhalb der 4 Monate, Polyphagie abnorm gesteigerte Nahrungsaufnahme, Polydipsie vermehrten Durst, Insomnie Schlafstörung.

An Vorerkrankungen seien bei Ihm die folgenden bekannt:

- Hypercholesterinämie erhöhte Blutfette seit 5 Jahren,
- Lumbalgie Kreuzschmerzen / Lendenschmerzen seit 12.5 Jahren,
- Cholelithiasis Gallensteinkrankheit seit 5,5 Jahren. (Das war Zufallsbefund und wurde nicht operiert).

Er sei mit 7 wegen der Phimose Vorhautverengung, vor 2 Jahren wegen Glaukom Grüner Star / erhöhter Augeninnendruck der beiden Augen, vor einem Jahr am Thenar Daumenballen (beim Z. n. Verletzung beim Heckenschneiden) (wurde genäht) und mit 55 wegen der distalen Radiusfraktur rechts operiert worden.

Medikamente:

- Simvastatin 40 mg 0-0-1
- Diclofenac 75 mg b. B.
- Diclofenac - Augentropfen 1-0-1
- Pantoprazol 20 mg (als Magenschutz)

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf die Hyperthyreose hin.

Differenzialdiagnostisch kommen Morbus Basedow, Struma maligna, Psychosen in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU:
   - Bei Palpation – Schilddrüse – Struma, prätibiales Myxödem Bindegewebsproliferation (Proliferation von Binde- und Fettgewebe in den Beinen), Exophthalmus Augenvorfall / Glubschauge, Tachykardie,
   - Schwirren bei Auskultation über die Schilddrüse
2. Labor: kleines BB, CRP, BSG, Elektrolyte und
   - freies T3, T4
   - TSH (Thyreotropin / Thyreoidea stimulierendes Hormon)
   - Schilddrüsenantikörper: TRAK (Thyreotropin-Rezeptor-Autoantikörper), TPO-AK (Thyreoperoxidase-Antikörper), Tg-AK (Thyreoglobulin-AK).
3. Schilddrüse-Sonographie: Größe, Homogenität Gleichartigkeit, Vorhandensein der Knoten. sowie die Durchblutung, knotige Veränderungen der Schilddrüse (der Lage und Größe), Lymphknotenschwellung.
4. EKG
5. Ggf. Szintigraphie (heiße / kalte Knoten)
6. Ggf. Feinnadelbiopsie

Therapie:

1. Thyreostatische Therapie (Thyreostatika): mit Thiamazol oder Propylthiouracil
2. ß-blocker (Propranolol)
3. **Subtotale oder totale Thyreoidektomie:** Bei Rezidivität noch mal, bei Komplikationen wie Kommpressionsstörung und bei Malignomverdacht

4. L-Thyroxin (nach vollständiger Thyreoidektomie – lebenslage Hormonersatztherapie)
5. **Radiojodtherapie**: (kommt als alternativ zur Operation in Betracht)

Fragen während der Prüfung:

1. **Was ist Kreuzallergie?**
   - Eine Kreuzallergie ist eine allergische Reaktion der menschlichen Antikörper auf weitere Antigene, die dem eigentlich allergieauslösenden Antigen sehr ähnlich sind.
2. **Wie ist die Prognose von Anorexie Nervosa?**
   - Die Prognose der Anorexia nervosa ist insgesamt eher ungünstig. Nur ungefähr die Hälfte der Betroffenen kann auf lange Sicht geheilt werden.
3. **Was ist Glaukom? Den Symptomen und Behandlung? Komplikationen?**
   - **Glaukom (Grüner Star)** ist ein Sammelbegriff für Erkrankungen des Auges, die wegen des erhöhten Augeninnendrucks durch starke Augen und Kopfschmerzen, Erbrechen, Übelkeit und Visuseinschränkung gekennzeichnet ist .
   - **Die Behandlung** des Glaukoms erfolgt mit medikamentöser Therapie (z.B. Acetazolamid oder lokale Miotika (Pilocarpin-Tropfen)) , operative Therapie und ggf. mit Lasertherapie
   - **Komplikationen:** Ischämie und Atrophie des N.opticus
4. **In Bezug auf die 6 kg, könnte dieser Fall ein Schilddrüsenkarzinom sein?**
   - Ja, das beträgt ca. 10% vom Gewicht des Patienten und in diesem Fall müssen wir weitere Untersuchungen machen, um die Malignaverdacht auszuschließen.
5. **An welcher Krankheit ist die Mutter von Pat. gestorben?**
   - Peritonitis
6. **Was ist die häufigste Ursache von Peritonitis in diesem Alter?**
   - Divertikulitis
7. **Wie heißt das Gegenteil von Einzelhandelskaufmann?**
   - Großhandelskaufmann
8. **Was für ein Medikament ist Simvastatin?**
   - Cholesterinsenker (hauptsächliche Funktion es ist Senkung vom Cholesterinspiegel im Blut)
9. **Beide Formen der Struma?**
   - Diffusa und Nodosa
10. **Was ist TRAK?**
    - TRAK (Thyreotropin Rezeptor Antikörper) - Autoantikörpern, die eine gegen den TSH-Rezeptor gerichtete Wirkung besitzen

- **Ist er erhöht, oder niedrig? Was erwarten Sie in diesem Fall?**
  - TRAK in diesem Fall ist erhöht

11. **Wie gehen Sie mit den Patienten weiter?**
    - Ich werde Pat. körperlich untersuchen.
12. **Was erwarten Sie bei der Auskultation der Schilddrüse?**
    - Schwirren typische klinische Zeichen einer Basedow-Krankheit

13. **Ursachen für Hyperthyreose?**
    - Häufig sind Schilddrüsenautonomie und Morbus Basedow zugrunde ligend. Selten können auch Thyreoiditis oder ein Schilddrüsenkarzinom sein.
14. **Schilddrüssesonographie – Aufklärung**
    - Bitte Siehe "Aufklärungen"
15. **Was können Sie im Ultraschall bewerten?**
    - Vergrößerte Schilddrüsen, Homogenität, echoarmes Gewebe, vermehrte Vaskularisierung, Vorhandensein der Knoten.

- **Können wir mit dem Ultraschall die kalten und heißen Knoten unterscheiden?**
    - Nein. Können wir bei Szintigraphie.

16. **Szintigraphie – Aufklärung**
    - Bitte siehe "Aufklärungen"
17. **Was ist Peritonitis? Häufigste Ursache?**
    - Die Peritonitis –(Bauchfellentzündung)- ist eine Entzündung des Bauchfells (Peritoneum)

    Ursache:
    - Blinddarmentzündung (Appendizitis)
    - Divertikulitis
    - Entzündete Gallenblase (Cholezystitis).
    - Gastritis
    - Pankreatitis
18. **Wann wird ein Patient nicht mehr dialysepflichtig sein, dann welche weitere Möglichkeit haben Sie?**
    - Unsere letzte Möglichkeit hier ist Nierentransplantation.
19. **Feinnadelbiopsie – Aufklärung.**
    - Bitte siehe "Aufklärungen"

Kommentar!
Hallo Leute. Ich habe gestern FSP bestanden. Mein Fall war Hyperthyreose. Alle Prüfer waren so nett. Diese Gruppe (Approbation für ausländische Ärzte in Bayern) hat mir sehr geholfen.
Ich wünsche euch allen viel Glück!!!

INFO!

- Die **allergische Rhinokonjunktivitis** (**Rhinitis allergica**) ist eine allergisch bedingte Erkrankung der Nasenschleimhaut (**Rhinitis**) und der Augen (**Konjunktivitis**), die durch eine IgE-vermittelte Entzündungsreaktion entsteht.

- **Einzelhandelskaufmann**- ist Kaufmann, der berufsmäßig in einem Unternehmen des Einzelhandels Waren aller Art verkauft.

- Unter einer **Anorexia nervosa** versteht man eine Verhaltensstörung bzw. Essstörung, bei der es zum beabsichtigten Gewichtsverlust durch verminderte Nahrungsaufnahme, induziertes Erbrechen und Hyperaktivität kommt.

- **Pankreaskarzinom** (Bauchspeicheldrüsenkrebs) ist eine bösartige Gewebsveränderung der Bauchspeicheldrüse (**Pankreas**)

- Als **Dialyse** beschreibt man in der Medizin der Begriff im engeren Sinn zur Bezeichnung von Therapiemethoden, die der Entfernung von harnpflichtigen **Substanzen** und **Toxinen** aus dem Blut dienen (Nierenersatzverfahren).

- Als **Myopie** bezeichnet man eine Form der Fehlsichtigkeit (Ametropie), bei den weit entfernten Objekten unscharf wahrgenommen werden.

- Als **Struma** bezeichnet man eine Vergrößerung des Schilddrüsengewebes unabhängig von der Atiologie.

- **Jod Ablation**- bezeichnet man eine Threapiemethode in der Nuclearmedizin, bei der mit Hilfe von radioaktiven İsatopen maligna und benigne (gutartige) Schilddrüsenerkrankungen behandelt werden können.

- Als **Szintigrafie** bezeichnet man ein nuklearmedizinisches Verfahren zur Darstellung von Körpergewebe. Dabei nutzt man schwach radioaktive Stoffe, die sich in verschiedenen Organen anlagern. Es gibt **kalte** und **heiße** Knoten. Kalte Knoten sind Schilddrüsenbereiche, die nur noch wenige oder gar keine Hormone mehr bilden. Heiße Knoten sind dagegen Areale, die aktiver als andere Bereiche der Schilddrüse sind und mehr Hormone produzieren. Die Bezeichnungen "heiß" und "kalt" haben nichts mit Temperaturveränderungen zu tun. Es handelt sich vielmehr darum, wie sich die Knoten in der sogenannten Szintigrafie verhalten.

- Als **Resektion** bezeichnet man die teilweise Entfernung eines Organs oder Gewebeabschnitts durch eine Operation.

- **Subtotal** -Der Begriff wird häufig in der Chirurgie eingesetzt, um auszudrücken, dass zwar der größte Teil eines Organs oder einer anderen Körperstruktur entfernt wurde, aber ein kleiner Teil erhalten bleibt.

Hypoglykämie

Patient/in

Vorname, Name: Ruppert Vögel, Alter: 61 Jahre, Größe: 175 cm, Gewicht: 80 kg

Allergien, Unverträglichkeiten

- Penicillin mit anaphylaktischem Schock (wurde wegen Phlebitis eingenommen)
- Meeresfrüchte mit Dyspnoe Atemnot und Diarrhoe Durchfälle

Genussmittel

- Nikotinkonsum: Seit 3 Jahren nur 5-6 Zig/Tag. Davor PY=20
- Alkoholkonsum und Drogenkonsum wurden verneint.

Sozialanamnese

Er sei Frührentner seit Januar 2022, Beamte von Beruf , verwitwet (seine Frau ist vor 6 Monaten im Autounfall verstorben) , habe 3 Kinder, eine Tochter leidet an OCD Zwangsstörungen (sie sei schlimmer geworden wegen Covid-19 Infektion).

Familienanamnese

- Vater: mit 80 an Paranasal Sinus Karzinom Krebs der Nasennebenhöhlen verstorben
- Mutter: Demenz, wohne im Pflegeheim (aber im Moment im KH wegen eines Unfalls)

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Vögel ist ein 61- jähriger Patient, der sich bei uns vor wegen seit heute Nachmittag bestehender, plötzlich aufgetretener und zunehmender Tremor Zittern in die Hände, Nervosität, Hyperhidrose Schweißausbrüche sowie Palpitation Herzklopfen vorstellte

(Dem Patienten zufolge leide er an DM seit 6 Jahren und müsse täglich Insulin spritzen. Er habe heute verschlafen und deswegen nicht gefrühstückt (nur eine Tasse Kaffee getrunken), aber trotzdem Insulin gespritzt. Danach sei er auf einer Fahrradtour mit Freunden gewesen und nach 2 Stunden seien die Beschwerden plötzlich aufgetreten. Er habe eine Pause gemacht, ein bisschen Wasser getrunken und er habe sich wieder besser gefühlt. Aber nach einem Stunden seien die Beschwerden wieder aufgetreten und im Laufe der Zeit noch schlimmer geworden.)

Darüber hinaus seien dem Patienten den folgenden Begleitsymptomen aufgefallen: innere Unruhe, Sehstörung, Amnesie (er konnte sich nicht an den Namen des Freundes erinnern), Schwäche in den Beinen und Schwarz vor Augen.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Insomnie in Form von Einschlafstörung, Nykturie nächtliche Wasserlassen, Obstipation Verstopfung, Gewichtsverlust von ca. 4-5 Kg innerhalb 2 Monate

An Vorerkrankungen seien dem Patienten die folgenden bekannt:

- DM seit 6 Jahren (erste 3 J wurde mit Diät und Sport behandelt, danach mit Metformin Insulin)
- OSG Arthrose Sprunggelenkverschleiß seit 28 Jahren beim Z.n OSG-Fraktur, wurde konservative behandelt (auf OP verzichtet)
- Tinea axillaris Pilzinfektion in der Achsel seit 8 Tagen
- Angabe von Arrhythmie Herzrhythmusstörung seit 5 Jahren (vermutlich wegen Stress und Todes seiner Frau)
- Phlebitis Venenentzündung des linkes Bein nach Insektenstich (wurde mit Penicillin behandelt und er habe anaphylaktischem Schock bekommen).

Er sei bisher noch nie operiert worden.

Medikamente

- Metformin 500 mg 1-0-1
- Insulin 1-0-0
- Diclofenac b.B. (3-4 Mal / Monat)
- Canesten-Salbe b.B
- Baldrian Tropfen b.B

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf Hypoglykämie hin.

Differentialdiagnostisch kommen Hyperthyreose und Apoplex in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. Stationäre Aufnahme und KU: Vitalparameter kontrollieren
2. Labor: BB, CRP, BSG, ESR, Elektrolyte, Blutzuckermessung, HbA1c
3. EKG
4. Ggf. Fastentest
5. Ggf. CT Schädel

Therapie:

1. Glucosegabe p.o. (20–100 g) - bei **erhaltenem Bewusstsein**
2. gesicherter Venenzugang und Zugabe von Glucose in eine laufende Infusion (8–24g Glucose) mit fortlaufenden Blutzuckermessungen - **bei Bewusstseinverlust .**
   - Ziel-Blutzucker: 200 mg/dL (11,1 mmol/L)

Fragen während der Prüfung

1. **Was hat der Patient gefrühstückt?**
   - Er hat nur eine Tasse Kaffee getrunken
2. **Hat er Insulin gespritzt?**
   - Ja

3. **Wie viel Insulin spritzt der Patient täglich?**
    - Ich habe nicht gefragt
4. **Welche Dosis ist ein Insulin Bolus?**
    - 4 IE.
5. **Was ist Metformin? Wann muss Metformin abgesetzt werden?**
    - Metformin ist ein Arzneistoff aus der Gruppe der Biguanide und durch Hemmung der Glucose-Neubildung (Gluconeogenese) in der Leber senkt die Glukosewerte im Blut. In der Regel wird Metformin bei Diabetes mellitus Typ 2 und krankhaftem Übergewicht (Adipositas) eingesetzt.
    - Metformin muss in der Regel 48 Stunden vor Operationen und Gabe von Kontrastmitteln abgesetzt werden. Es gibt Risiko von Laktatazidose. Eine Notfalloperation ist unter Metformin aber möglich.

- **Normale Dosierung für Metformin?**
    - Eine Standard-Dosierung liegt bei 1000 mg am Morgen und am Abend.

6. **Wie nennt man die Kombinationstherapie mit Insulin und Metformin zusammen?**
    - Das nennt man als Zweifachtherapie.
7. **Wie ist die OSG-Arthrose passiert?**
    - Der Pat. hatte einen Unfall und ist sein Sprunggelenk gebrochen

- **Wie wurde es behandelt?**
    - Das wurde konservativ behandelt
- **Warum keine OP?**
    - Er hat selbst auf OP verzichtet?
- **Wäre besser mit OP?**
    - Das ist von Indikationen abhängig. Falls es keine deutliche Dislokation gibt, dann kann man auch konservative Behandlung durchführen

8. **Seit wann leidet er an Arrhythmie?**
    - Es gibt Angaben von Arrhytmie schon seit 5 Jahren
9. **Wie behandeln Sie eine Arrhythmie?**
    - Bei dieser Pat. vermutet eine stressbedingte Ursache. Wir können können Patienten die Psychologische -Therapie empfehlen, damit Pat. sein Stress reduzieren kann
10. **Wurde der Patient wegen anaphylaktischem Schock stationär behandelt?**
    - Ja, Pat. wurde stationär aufgenommen und in der Intensivstation behandelt
11. **Warum hat er abgenommen? Hat der Patient ihre Diät verändert?**
    - Pat hat wegen DM Ihre Diät verändert und er treibt auch Sport.
12. **Was macht Beamte beruflich?**
    - Beamte sind Menschen, die vom Staat angestellt sind. Sie erfüllen für den Staat wichtige Aufgaben. Das tun zum Beispiel Lehrer oder Polizistinnen.
13. **Wie sehen wir Blutung auf CT des Schädels?**
    - Wie vermehrte optische dichte
14. **Was ist HbA1c?**
    - Als HbA1c bezeichnet man Hämoglobin, an das sich ein Molekül Zucker (Glukose) angelagert. HbA1c-Werte werden verwendet, um den durchschnittlichen Zuckergehalt im Blut von Diabetikern in den letzten acht bis zwölf Wochen zu ermitteln.

- **Grenzwerte von HbA1c?**
    - HbA1c 5.7%-6.4% ist Grenzwert. Wenn HbA1c mehr als 6.5% ist, zählt das als DM.

15. **Warum ist hier auch EKG?**
    - Pat. hat Palpitationen und gibt's Angaben von Arrhythmie.
16. **Unterschied zwischen DM Typ 1/2**

	Typ 1 Diabetes	**Typ 2 Diabetes**
Eintritt	im Kinder- und Jugendalter, seltener im Erwachsenenalter	meist im Erwachsenenalter, in den letzten Jahre vermehrt im Jugendalter
Beginn	meist plötzlich	meist schleichend
Ursachen	Autoimmunreaktion: Zellen des körpereigenen Immunsystems greifen die insulinproduzierenden Beta-Zellen an und zerstören diese	Erblich bedingte Störungen der Insulinwirkung (Insulinresistenz) und Insulinausschüttung, Risikofaktoren für den Ausbruch der Krankheit: Übergewicht, falsche Ernährung, Bewegungsmangel
Symptome	starker Durst Müdigkeit Gewichtsverlust Heißhunger häufiges Wasserlassen Azetongeruch des Atems erhöhte Infektanfälligkeit	lange Zeit keine Beschwerden häufiges Wasserlassen Schwächegefühl starker Durst trockene Haut Müdigkeit erhöhte Infektanfälligkeit
Insulinresistenz	keine oder nur gering	oft ausgeprägt
Behandlung	lebenslange Insulintherapie	angepasste Ernährung Bewegung bei Bedarf orale Antidiabetika bei Bedarf Insulintherapie

17. **Fachbegriffe für Achselpilz?**
    - Tinea axillaris
18. **Was sollten DM-Patienten wissen?**
    - Es empfiehlt sich für jede Patientin und jeden Patienten mit Typ-2-Diabetes, zu Beginn der Therapie eine entsprechende Schulung zu besuchen. Menschen mit Diabetes, die an einer Schulung teilgenommen haben, bessere Blutzuckerwerte besitzen, an Lebensqualität gewinnen und seltener an Depressionen leiden.
19. **Ihre VD und DD?**
    - Die anamnestischen Angaben deuten in diesem Fall auf Hypoglykämie hin. DD kommen Hyperthyreose und Apoplex in Frage.

20. **Is es ein Notfall? Und soll der Patient stationär behandelt werden?**
    - Ja, Pat. muss stationär behandelt werden

Kommentar!
Hallo Leute. Ich habe gestern die FSP in München bestanden. Mein Fall war Hypoglykämie. Es war schwieriger als ich gedacht habe. Der Patient hatte einen starken Akzent und er hat sehr schnell und viel geredet. Ich musste ihn immer unterbrechen und nachfragen. Hier das Protokoll. Ich wünsche euch viel Erfolg:)

INFO!

- Als **Meeresfrüchte** bezeichnet man in der Regel alle essbaren Meerestiere, die keine Wirbeltiere sind. Typische Meeresfrüchte sind Muscheln und Wasserschnecken, Tintenfische und Kalmare, Garnelen, Krabben, Langusten und Hummer.

- Von **Frührente** wird gesprochen, wenn ein Arbeitnehmer vorzeitig in Rente geht, obwohl er die gesetzlich festgelegte Regelaltersgrenze noch nicht erreicht hat.

- **OCD** (obsessive compulsive disorder) oder **Zwangsstörung** (Zwangserkrankung) schwere psychische Störung. Die Betroffenen müssen immer wieder bestimmte Handlungen oder Gedankengängen folgen, obwohl diese meist als unsinnig oder belastend empfunden werden.

- Als **Demenz** bezeichnet man ein neurologisches Krankheitsbild, das durch den progredienten Verlust kognitiver Fähigkeiten gekennzeichnet ist.

- Als **Palpitationen** bezeichnet man Herzaktionen, die vom Patienten selbst als ungewöhnlich schnell, angestrengt, kräftig oder unregelmäßig wahrgenommen werden.

- Als **Phlebitis** wird die Entzündung eines venösen Gefäßes bezeichnet

- Der **Fastentest** ist ein endokrinologischer Funktionstest zur Abklärung einer Hypoglykämie. Der Patient wird am Tag des Fastentests nüchtern gelassen, aber das Trinken von Wasser ist erlaubt. In regelmäßigen Abständen wird der Blutzucker bestimmt. Bei Abfall unter einen kritischen Wert, wird Blut zur weiteren Diagnostik entnommen und der Test abgebrochen. Über den Referenzbereich erhöhte Werte für Insulin und C-Peptid sprechen für eine endogene Insulin-Überproduktion.

Hämatologie

1. Lymphadenopathie

- Sind Ihnen Vergrößerung der Lymphknoten aufgefallen?
- Lokalisation? In welchem Bereich?
- Schmerzen? Sind diese schmerzhaft oder schmerzlos?
- Wann? Seit wann haben Sie die Vergrößerung? Hat die Vergrößerung plötzlich oder langsam begonnen?
- Bei mediastinaler Manifestation – Haben Sie Druckgefühl auf der Brust? Sind Ihnen trockener Husten und/oder Atemnot aufgefallen?
- Bei abdomineller Manifestation- Haben Sie Oberbauchschmerzen?

2. B-Symptomatik

- Fieber- Haben Sie Fieber? Wie hoch ist die Temperatur und wie lange besteht sie schon?
- Nachtschweiß- Schwitzen Sie nachts vermehrt?
- Gewichtsverlust- Haben Sie ungewollt an Gewicht verloren? Wie viel Kilo und in welchem Zeitraum? War das gewünscht oder unabsichtlich?

3. Allgemeine Symptome

- Hautveränderungen- Sind Ihnen Hautveränderungen aufgefallen? Haben Sie Juckreiz? Im ganzen Körper oder im bestimmten Bereich?
- Anämie- Sind Ihnen Veränderungen wie Abgeschlagenheit, Blässe aufgefallen?
- Leukopenie- Leiden Sie häufig unter Infektionen?
- Thrombozytopenie- Haben Sie eine erhöhte Blutungsneigung festgestellt?
- Wie lange bestehen diese Symptome schon?
- Haben Sie Schluckstörung? (DD - Schilddrüsenkarzinom)

Hodgkin-Lymphom

Patient/in

Vorname, Name: Hermann Lorenz Alter: 78 Jahre, Größe: 189 cm, Gewicht: 89 kg

Allergien, Unverträglichkeiten

- Erdbeerallergie mit generalisiertem Exanthem ganzkörperlicher Hautausschlag und abdominaler Schmerzen Bauchweh

Genussmittel

- Nikotinkonsum: Seit 15 Jahren Nichtraucher. Davor PY-10 (Ich habe wegen meinem Husten aufgehört)
- Alkoholkonsum: ein Glas Sekt 1-2 im Monat (aber nur sehr hohe Qualität Sekt und nur wenn etwas lustig abends im Seniorenheim gibt)
- Drogenkonsum wurde verneint

Sozialanamnese

Er sei Rentner, früher als Schneider von Beruf gewesen, ledig (Alleinstehend, er habe weder eine Frau noch eine Freundin gehabt), habe keine Kinder, wohne in einem Seniorenheim und habe einen Neffe, der sich um ihn kümmere.

Familienanamnese

- Vater: mit 73 Jahren an Larynx-Karzinom Kehlkopfkarzinom verstorben. (er hatte Angst, dass es auch Krebs sein kann)
- Mutter: mit 78 Jahren an plötzlichen Herztod wegen Myokardinfarkt verstorben (sein Vater ist mit 73 Jahren gestorben und die Mutter hat ihm 5 Jahren überlebt. Sie hat einen Herzinfarkt gehabt und war plötzlich gestorben)
- Schwester: sei 63 Jahre alt, habe ein hämorrhagischer Insult Hirnblutung gehabt, daher rollstuhlpflichtig und wohne im Pflegeheim

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Lorenz ist ein 78-jähriger Patient, der sich bei uns wegen seit der sich wegen seit 1,5 Woche bestehender, zervikaler, indolenter schmerzloser Lymphadenopathie Lymphknotenvergrößerung vorstellte.

Dem Patienten zufolge seien die Knoten so groß geworden, dass er den Hemdkragen nicht schließen könne.

Außerdem seien ihm die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: Fieber bis 39,4 seit ein paar Tagen, nächtliche Hyperhidrose Nachtscheiß, Antriebslosigkeit, Asthenie Kraftlosigkeit

Die Fragen nach Dysphagie und Schmerzen wurden verneint.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Insomnie Schlafstörung in Form von Einschlafstörung (wegen Nachtschweiß), Obstipation Verstopfung seit 8-9 Jahren (er nehme Movicol Beutel ein und der Arzt hat ihm gesagt, dass er viele Wasser trinken muss), Inappetenz Appetitlosigkeit und Gewichtsverlust von ca. 3 kg innerhalb 1,5 Wochen.

An Vorerkrankungen seien bei ihm die folgenden bekannt:

- Hyperlipidämie Hohe Blutfettwerte seit 20 Jahren,
- Lumbalgie Lendenschmerzen seit 8 Jahren (er habe viele Jahre als Schneider gearbeitet und habe sich immer falsch gesessen),
- Chronische rezidivierende Konjunktivitis Bindehautentzündung bds. seit 10 Jahren (er leide immer wieder an Bindehautentzündung, die sich mit trockenen Augen und Fremdkörpergefühl in Augen äußert.),
- Furunkel eitrige Hautentzündung auf dem Rücken seit 3 Wochen (er war deswegen beim Hausarzt und habe eine chirurgische Überweisung bekommen. Danach war er bei Chirurgen und jetzt wartet auf einen Termin, damit den Furunkel entfernt wird) ,
- Commotio cerebri Gehirnerschütterung vor 3 Jahren, wurde für 2 Tage stationär behandelt (er sei auf die Treppe heruntergefallen und habe sich dabei eine Fraktur des Unterschenkels und Commotio cerebri unterzogen.),
- Pyelonephritis Nierenbeckenentzündung vor 5 Jahren, stationär mit i.v. Antibiotika behandelt.

Er sei vor 3 Jahren wegen Unterschenkelfraktur links nach einem Sturz von Treppe operiert worden. (Er hat einen Nagel bekommen)

Medikamente

- Movicol Beutel. b.B.
- Simvastatin 40 mg 0-0-1.
- Ibuprofen 600mg b.B.
- Pantoprazol 40 mg 0-0-1. (als Magenschutz)
- Augentropfen (der Name nicht erinnerlich) b.B.

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf Hodgkin-Lymphom hin.

Differentialdiagnostisch kommen auch Ösophaguskarzinom, Angina tonsillaris und akute Leukämie in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU:
    - Palpation der Lymphknoten – schmerzlose Lymphknotenschwellung
    - Palpation des Abdomens- Hepatomegalie
2. Labor: dif. BB, CRP, BSG, Elektrolyte, LDH
3. Knochenmarkpunktion mit histologische Untersuchung

4. Abdomen-Sono – Beurteilung vergrößerter Organe
5. Rö Thorax in 2 Ebnen- Ausschluss eines Mediastinaltumors
6. CT mit KM: Hals, Thorax und Abdomen- Lymphknotenkonglomerat
7. Ggf. MRT und PET

Therapie

1. Chemotherapie- nach Schema:
   - A- Adriamycin
   - B- Bleomycin
   - V- Vinblastin
   - D- Dacarbazin
2. Strahlentherapie
3. Palliativtherapie
4. Autologer Stammzelltransplantation (SZT) – als Rezidivtherapie

Fragen während der Prüfung

1. **Hat der Patient 2 Namen?**
   - Nein, Hermann ist Vorname.
2. **Er hat indolent Lymphadenopathie? Was hat er genau gesagt?**
   - Er hat gesagt: schmerzlose Vergrößerung der Lymphknoten.
3. **Warum hat er abgenommen? Aufgrund von Schluckbeschwerden oder weil er keinen Appetit hat?**
   - Das ist eher wegen Inappetenz.
4. **Welche Allergien hat er?**
   - Erdbeerallergie, die sich mit generalisiertem Exanthem und Abdominalschmerzen äußert.
5. **Warum hat er Husten?**
   - Laut dem Patienten wegen Nikotinabusus
6. **Was war er von Beruf?**
   - Er sei früher als Schneider von Beruf gewesen
7. **Warum hat er Lumbalgie?**
   - Er hat viele Jahre als Schneider gearbeitet und hat immer falsch gesessen.
8. **Wie ist die Sozialanamnese? Ist er allein?**
   - Er sei Rentner, ledig, (er hat Alleinstehend gesagt, habe keine Kinder, wohne in einem Seniorenheim und habe einen Neffe, der sich um Patienten kümmert.
9. **Denken Sie, dass er Angst habe, weil sein Vater an Larynxkarzinom verstorben ist?**
   - Ja, er hatte deswegen Angst während des Anamnesegesprächs geäußert.
10. **Wie alt war die Mutter? Und die Schwester?**
    - Die Mutter war 78, er hat gesagt, die Mutter hat seinen Vater 5 Jahren überlebt. Schwester ist 63 Jahre alt
11. **Was nimmt er mit Ibuprofen zusammen?**
    - Als Magenschutz nimmt er noch Pantoprazol ein.

12. Was hat er über die Obstipation erzählt?

- Er leide unter Obstipation seit 8-9 Jahren. Er nehme Movicol Beutel ein und der Arzt hat ihm gesagt, dass er viel Wasser trinken muss.

13. Was hat er über die Augen gesagt?

- Er leide immer wieder an Bindehautentzündung, die sich mit trockenen Augen und Fremdkörpergefühl in Augen äußert.

14. Was bedeutet Pyelonephritis? Wie war die Behandlung?

- Eine Pyelonephritis ist eine Entzündung des Nierenbeckens mit Beteiligung des Nierenparenchyms, die meist durch eine bakterielle Infektion verursacht wird. Es wurde mit Antibiotika behandelt.

15. Was hat er über den Furunkel erzählt?

- Er war deswegen beim Hausarzt und habe eine chirurgische Überweisung bekommen. Danach war er bei Chirurgen und jetzt wartet auf einen Termin, damit den Furunkel entfernt wird),

16. Was hat er über die Behandlung im Krankenhaus erzählt?

- Er war stationär wegen Schädel-Hirn-Trauma für 2 Tage. Er sei auf die Treppe heruntergefallen und habe sich dabei einer Fraktur des Unterschenkels und Commotio cerebri unterzogen.

17. Wie war die Behandlung der Fraktur?

- Operativ – Osteosynthese mit einem Nagel

18. Wie sagt man Commotio cerebri auf Deutsch?

- Gehirnerschütterung

19. Was ist Ihre VD?

- Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf Hodgkin-Lymphom hin.

20. Was spricht für einen Lymphom?

- Dafür spricht zuerst Lymphadenopathie mit B-Symptomatik –> Fieber, nächtliche Hyperhidrose und Gewichtsverlust sowie Antriebslosigkeit und Asthenie.

21. Was machen Sie bei der körperlichen Untersuchung?

- Inspektion und Palpation der Lymphknoten.

22. Wonach suchen Sie bei Untersuchung des Abdomens?

- Ich suche Hepatosplenomegalie.

23. Wie können Sie normale Befunde von Untersuchung des Abdomens beschreiben?

- Abdomen weich, kein Druckschmerz, keine Abwehrspannung, Darmgeräusche regelrecht.

24. Palpieren Sie nur die Lymphknoten im Hals?

- Nein, außer zervikale Knoten würde ich noch

25. Was denken Sie, wie die Haut aussieht?

- Anämische Zeichen wie Blässe usw.…

26. Suchen Sie nach Hämatomen oder Petechien?

- Ja, das kann auch sein wegen Thrombozytopenie

27. Ist es möglich, dass er eine Infektion hat?

- Ja, als DD kommen Infektiöse Mononukleose sowie Angina tonsillaris in Betracht.

28. Was ist typisch in differential BB bei Infektiöse Mononukleose?

- Im Blutbild kommt es häufig zu einer auffälligen Leukozytose mit mononuklearen Zellen (Lymphoid- bzw. Pfeiffer-Zellen). Im Blutausstrich präsentieren sich die mononukleären Zellen meist mit einem unregelmäßig geformten Zellkern.

29. Können Sie bitte noch Erreger sagen?

- Epstein-Barr-Virus(EBV)

30. Warum ist Ihre Diagnose nicht akute Leukämie? Können wir das sofort ausschließen?

- Lymphadenopathie spricht eher für Lymphom, aber ohne weitere Labor- und apparative Untersuchungen kann man akute Leukämie nicht ausschließen.

31. Was ist Knochenmarkpunktion?

- Eine Knochenmarkpunktion dient der Diagnose von Erkrankungen und deren Ausbreitung im Knochenmark und dem blutbildenden System. Nach einer örtlichen Betäubung erfolgt mittels einer Spezialkanüle eine Punktion des Markraumes platter Knochen (z.B. Brustbein, Beckenkamm). Dies dient der Gewebeentnahme im Rahmen einer Biopsie des Knochens bzw. des Knochenmarks.

32. Was erwarten Sie in Histologie?

- Es zeichnet sich durch einkernige Hodgkin-Zellen und mehrkernige Sternberg-Reed-Zellen aus, die zusammenfassend als Hodgkin-Reed-Sternberg-Zellen (HRS-Zellen) bezeichnet werden

33. Welches Stadium von Hodgkin-Lymphom vermuten Sie?

- Ich denke, hier ist **Stadium I A**

Stadium	**Beschreibung**
Stadium I	Lokaler Befall: Befall einer Lymphknotenregion oder ein lokalisierter extranodaler Herd
Stadium II	Eine Seite des Zwerchfells befallen: mindestens zwei Lymphknotenregionen oder ein lokalisierter extranodaler Herd und Lymphknotenbefall
Stadium II	Beide Seiten des Zwerchfells befallen: mindestens zwei Lymphknotenregionen oder ein lokalisierter extranodaler Herd und Lymphknotenbefall
Stadium IV	Disseminierter Befall disseminierter Befall mindestens eines extralymphatischen Organs (z.B. Leber, Knochenmark), unabhängig vom Lymphknotenstatus
Zusatz A	keine B-Symptomatik
Zusatz B	mind. ein B-Symptom

Kommentar!
Als Vorbereitung habe ich 3 Monate lang hospitiert, bei einer Praxis, mit Kollegen geübt und privaten Unterricht gehabt. Sehr wichtig sind alle Protokolle zu lesen, sie sind immer gleich, nur die Kleinigkeit ändert sich.
Am Anfang waren sie alle sehr ernst, aber während der Anamnese hat der Patient ein paar Witze gemacht und ich hatte keine Schwierigkeiten ihn zu verstehen. Wenn ich etwas nicht komplett verstanden habe, habe ich gefragt, ob er wiederholen könnte und er hat alles wiederholt. Teil 3 war sehr einfacher als ich gedacht habe (und als meine ersten Versuche!). Es war wirklich nur ein Gespräch zwischen zwei Kollegen. Der Prüfer war sehr nett.
Am Ende haben sie mir gesagt, dass ich nur Schwierigkeiten habe, die Fachbegriffe auf Deutsch zu sagen (ich denke sofort in Fachbegriffe und es ist manchmal schwer, das Wort in „normalen" Deutsch zu sagen). Die Kommission war ernst und professionell, ohne Zeit zu verlieren. Sie haben mich nur gefragt, was ich gemacht habe, um mein Deutsch zu verbessern und dann geht's los! Ich wünsche allen viel Erfolg.

INFO!

- **Sekt** ein alkoholisches Getränk mit Kohlensäure, dessen Alkoholgehalt mindestens zehn Volumenprozent beträgt;

- **Schneider** (von mittelhochdeutsch snīden „schneiden“) ist ein handwerklicher Lehrberuf der Textilverarbeitung. Die Aufgabe des Schneiders ist es, Textilien zu Bekleidung zu verarbeiten.

- Ein **Altenheim**, auch, **Seniorenheim**, ist eine Wohneinrichtung für alte Menschen, in der sie Betreuung und Pflege erhalten können. Das Wort „Altenheim“ wird zunehmend als Synonym für **Pflegeheim** benutzt.

- **Neffe** ist Sohn von jemandes Bruder, Schwester, Schwager oder Schwägerin

- Das **Larnyxkarzinom** ist ein maligner Tumor des Kehlkopfs (Larynx).

- Der **plötzliche Herztod (PHT)** ist ein unerwartetes Herz-Kreislauf-Versagen und führt zu einem natürlichen Tod infolge kardialer Ursache.

- Der **hämorrhagische Infarkt** ist ein Infarkt, der durch einen Gefäßverschluss entsteht und durch einen Bluteinstrom in das Nekrosegebiet gekennzeichnet ist.

- Ein **Furunkel** ist eine eitrige Entzündung eines Haarfollikels und des ihn umgebenden Subkutangewebes - meist hervorgerufen durch eine Infektion mit Staphylococcus aureus. Der Furunkel ist eine Form des Abszesses, er kann an jeder behaarten Stelle der Haut auftreten.

Akute Leukämie

Patient/in

Vorname, Name: Cornelia Jäger, Alter: 31 Jahre, Größe: 159 cm, Gewicht: 59 kg.

Allergien, Unverträglichkeiten

- Pollenallergie mit Rhinokonjunktivitis Heuschnupfen

Genussmittel

- Nikotinkonsum: Raucherin
- Alkoholkonsum: gelegentlich
- Drogenkonsum wurde verneint

Sozialanamnese

Sie sei Lehrerin, ledig, habe keine Kinder, wohne allein.

Familienanamnese

- Vater: an einem Schilddrüsenkarzinom Schilddrüsenkrebs verstorben.
- Mutter: leide an Diabetes mellitus Zuckerkrankheit

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Frau Jäger ist eine 32-jährige Patientin, die sich wegen seit 3 Wochen bestehender Fatigue Abgeschlagenheit vorgestellt hat.

Darüber hinaus seien der Patientin die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: Blässe, belastungsabhängige Dyspnoe Atemnot, gingivale Blutung Zahnfleischbluten sowie Hämatomen blaue Flecken.

Sie fügte hinzu, dass sie vor 3 Monaten an einer Pneumonie gelitten habe.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Insomnie Schlafstörung, Meteorismus Blähungen, Gewichtsverlust von ca. 3 kg. Innerhalb von 3 Wochen.

An Vorerkrankungen seien bei ihm die folgenden bekannt:

- Pneumonie Lungenentzündung vor 3 Monaten
- Atopische Dermatitis Neurodermitis seit 5 Jahren
- Tendinitis Sehnenentzündung seit 2 Jahren
- Intoxikation Vergiftung vor 4 Wochen
- Migräne

Sie sei bisher noch nie operiert worden

Medikamente

- Kortison 5 mg 1-0-0
- Paracetamol 500 mg 1-1-1

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf akute Leukämie hin.

Differentialdiagnostisch kommen auch Hodgkin-Lymphom und Angina tonsillaris in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU
2. Labor: dif. BB, CRP, BSG, Elektrolyte, LDH, Harnsäure
3. Knochenmarkpunktion mit histologische Untersichung
4. Abdomen-Sono – Beurteilung vergrößerter Organe
5. Rö Thorax in 2 Ebnen- Ausschluss eines Mediastinaltumors
6. Lumbalpunktion

Therapie

1. Induktionstherapie – hochdosierte Chemotherapie (Cytarabin, Daunorubicin)
2. Konsolidierungstherapie- folgende zytostatische Therapie und ggf. allogene Stammzelltransplantation
3. Erhaltungstherapie – niedriger Dosierung von Chemotherapie

Kein Kommentar!

Neurologie

Migräne

1. Schmerzanamnese

- Wo? Können Sie bitte die Schmerzen genau lokalisieren? Treten die Kopfschmerzen bei Ihnen auf einer Seite des Kopfes oder auf beiden Seiten auf?
- Wann? Seit wann haben Sie diese Schmerzen? Haben die Schmerzen plötzlich oder langsam begonnen?
- Schmerzskala? Wie stark sind die Schmerzen auf einer Schmerzskala von 1 bis 10, wobei 1 leicht und 10 unerträglich ist? Haben Sie gegen Schmerzen was eingenommen?
- Was? Könnten Sie bitte die Schmerzen genauer beschreiben, sind die Schmerzen eher dumpf, stechend, brennend oder ziehend?
- Ausstrahlen? Strahlen die Schmerzen in die anderen Körperteilen aus?
- Verlauf? Wie lange dauern die Kopfschmerzen? Sind die Schmerzen mit der Zeit besser oder schlimmer geworden? Haben Sie solche Schmerzen früher gehabt? Waren Sie deswegen beim anderen Arzt?
- Auslöser? Gibt es bestimmte Auslöser für die Schmerzen? (Körperbelastung, Genussmittelkonsum, Angst, Stress?)

2. Aura

- Sehstörungen -Haben Sie neben den Kopfschmerzen begleitende Sehstörungen, wie Gesichtsfeldausfälle, Lichtblitze, Flimmern oder abstrakte Farb- und Formwahrnehmungen?
- Neurologische Störung - Treten während der Kopfschmerzen neurologische Störungen wie Lähmungen, Taubheitsgefühl oder Kribbeln auf?
- Sprachstörung - Haben Sie dabei Sprachstörungen?

3. Übelkeit/Erbrechen

- Haben Sie bei den Kopfschmerzen auch Übelkeit, Erbrechen, oder Lärmscheue bemerkt?

Epilepsie

1. Anfallsverlauf

Anfallsereignis - Könnten Sie mir den Anfall genauer beschreiben? Können Sie sich an alles erinnern?

- Anfallsbeginn - Wann ist der Anfall aufgetreten?
- Anfallslokalisation - Sind Ihnen Verkrampfungen bzw. Muskelzuckungen aufgefallen? Nur an Extremitäten oder am gesamten Körper?
- Anfallsdauer - Wie lange hat den Anfall gedauert? War irgendjemand mit Ihnen? Weiß jemand, wie lange der Anfall andauert hat?
- Haben Sie Bewusstsein verloren oder war Ihnen schwindelig?
- Haben Sie dabei Halluzinationen, ein Taubheitsgefühl oder Ähnliches?
- Kommt es gleichzeitig zu Sprachstörungen, kognitiven oder affektiven Störungen?
- Haben Sie sich auf die Zunge gebissen?
- Haben Sie sich am Kopf verletzt?
- Sind bei Ihnen unwillkürlicher Urin- und Stuhlabgang

2. Vor dem Anfall

- Haben Sie vor dem Anfall Sehstörungen, Hörstörungen, Kopfschmerzen, Lähmungserscheinungen oder Sensibilitätsstörungen gehabt?
- Auslöser- Gibt es bestimmte Auslöser für Krampfanfall? Waren Sie in der letzten Zeit gestresst? Haben Sie Fieber, Schlafmangel, Verletzung gehabt?
- Ist schon ein ähnlicher Anfall früher passiert?

3. Nach dem Anfall

- Sind bei Ihnen nach dem Anfall Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit, Unruhe, Nervosität aufgefallen?

Migräne

Patient/in

Vorname, Name: Lothar Schwarz, Alter: 53 Jahre, Größe: 175 cm, Gewicht: 80 kg

Allergien, Unverträglichkeiten

- Nickelallergie mit Erythem Hautausschlag und Pruritus Juckreiz,
- Fruktoseintoleranz mit Meteorismus Blähungen und Diarrhoe Durchfälle

Genussmittel

- Nikotinkonsum: 1,25 PY seit 5 Jahren. Davor – ca. 23 PY.
- Alkoholkonsum: ein Glas Wein abends (als Entspannung nach der Arbeit)
- Drogenkonsum wurde verneint.

Sozialanamnese

Er sei Redakteur (in der lokalen Zeitung) , verheiratet (zurzeit in der Scheidung und lebe getrennt von seiner Frau) , wohne alleine und habe eine Tochter, die an Anorexia nervosa Magersucht leide.

Familienanamnese

- Vater: an Hirntumor vor 2,5 Jahren verstorben
- Mutter: leide an Skoliose Wirbelsäulenverkrümmung

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Schwarz ist ein 53–jähriger Patient, die sich bei uns wegen seit vorgestern bestehender, plötzlich nach der Körperbelastung aufgetretener, pulsierender, linksseitiger Cephalgie Kopfschmerzen vorstellte.

Die Schmerzintensität wurde mit 7-8 von 10 auf einer Schmerzskala bewertet

Dem Patienten zufolge seien die Schmerzen nach einer Gartenarbeit aufgetreten und mit der Zeit schlimmer geworden. Er habe dreimal Paracetamol eingenommen, ohne Verbesserung.

Außerdem seien dem Patienten die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: Nausea Übelkeit, zweimalige Emesis Erbrechen , Photophobie Lichtscheu/Lichtempfindlichkeit , Photopsie (Flimmern vor den Augen) , Vertigo Schwindel, Parästhesie Kribbeln an Fingerspitzen.

Auch fügte er hinzu, dass er ähnliche Kopfschmerzen mehrfach seit 9 Monaten gehabt habe.

Die Fragen nach Bewusstseinsverlust, Nackensteifigkeit, Phonophobie und Krampfanfälle wurden verneint.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Meteorismus Blähungen und Insomnie Schlafstörung in Form von Einschlafstörung.

An Vorerkrankungen seien bei ihm die folgenden bekannt:

- COPD seit 5 Jahren,
- Zervikalgie Nackenschmerzen seit 2 Jahren (weil er meist am Tisch arbeite) ,
- Unguis incarnatus eingewachsener Nagel der großen Zehe links seit 4 Wochen (er habe dagegen eine Salbe benutzt, aber hat ihm nicht geholfen) ,
- Herpes labialis Lippenbläschen an Oberlippe seit 3 Tagen, (nach dem Stress und beim Bier trinken am Oktoberfest)
- Rippenkontusion Rippenprellung beim Z. n. Autounfall vor 5 Jahren.

Er sei mit 24 wegen der perforierten Appendizitis Blinddarmdurchbruch operiert worden. (vor der Op sei er in Intensivstation gewesen)

Medikamnte

- Salbutamol mit Beclometason im Spray b.B.,
- Paracetamol 500 mg b.B.
- Acic Creme b.B.
- Lefax Kautabletten (vom Hausarzt verabreicht) b.B.

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf die Migräne hin.

Differentialdiagnostisch kommen Meningitis, Apoplex und Hirntumor in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU:
    - Neurologische Untersuchung – meningeale Zeichen (DD).
2. Labor: kleines BB, CRP, BSG, Elektrolyte, Gerinnung.
3. MRT-Gehirn: zum Ausschluss von organischen Krankheiten

Therapie

1. Allgemeine Maßnahmen: Aufenthalt im dunklen Zimmer und Bettruhe
2. Akuttherapie
    - Bei leichten bis mittelstarken Attacken -NSAR (ASS, Paracetamol, Ibuprofen)
    - Bei schweren Attacken - Triptane (Sumatriptan)
    - Bei einem Status migraenosus – i.v. Cortison 250 mg)
3. Symptomatisch – Antiemetika (MCP)
4. Anfallsprophylaxe
    - Nichtmedikamentös: Stressreduktion, Ausdauersport, Alkohol-Nikotinkarenz, Neuraltherapie, Regulation von Schlafgewohnheiten
    - Medikamentös: ß-Bl. (Metoprolol), Flunarizin, Antiepileptika (Valproinsäure)

Fragen während der Prüfung

1. **Alle Kleinigkeiten von Anamnese.**
2. **Wann, aus welchem Grund bekommt der Patient Herpes Labialis?**
    - Stress und beim Bier trinken am Oktoberfest
3. **Was für Verbindung gibt es zwischen Herpes und Oktoberfest?**
    - Grund dafür ist maßgeblich das Oktoberfest. Die miefige, warme und feuchte Luft in den Bierzelten auf der Theresienwiese bietet einen optimalen Lebensraum für Krankheitserreger. Die großen Menschenmassen machen es ihnen besonders leicht, von einem Wirt zum Nächsten zu springen.
4. **Wo war der Patient vor der Operation wegen perforierter Appendizitis.**
    - Er war Auf die Intensivstation
5. **Nehmen Sie alle Patienten aus diesem Grund auf Intensiv auf?**
    - Ja, weil es ein großes Risiko von septischem Schock besteht.
6. **Was sind die Symptome der Fruktoseintoleranz?**
    - Die häufigsten Symptome von Fruktoseintoleranz sind Meteorismus und Diarrhoe. Die anderen Symptome sind Bauchschmerzen, Bauchkrämpfe, Nausea, Völlegefühl, pathologische Darmgeräusche.
7. **Was ist Ihre VD und DD?**
    - Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf die Migräne hin.
    - Differentialdiagnostisch kommen Meningitis, Apoplex und Hirntumor in Betracht.
8. **Welche Zeichen der Meningitis kennen Sie?**
    - Meningitis äußert sich durch Kopfschmerzen, Nackensteifigkeit, Übelkeit, Erbrechen, Lichtscheu, Fieber, Verwirrtheit, Bewusstseinsstörung und auch gelegentlich epileptischen Anfällen. Dabei verläuft die bakterielle Meningitis klinisch oft dramatischer und schneller im Vergleich zur viralen Form.
    - Bei der neurologischen Untersuchung ist auf die typischen meningealen Zeichen zu achten: ein positives Kernig-, Lasègue- und Brudzinski-Zeichen. Der Patient nimmt häufig eine Schonhaltung ein. Das Fehlen von meningealen Zeichen schließt eine Meningitis nicht aus.
9. **MRT – Aufklärung**
    - Bitte siehe „Aufklärungen“
10. **Wie gehen Sie weiter vor?**
    - Bitte siehe „Weiteres Vorgehen“
11. **Wie führen Sie neurologische Untersuchung durch?**
    - Bitte siehe „Neurologische Untersuchung“
12. **Welcher Nerv in dem Arm ist verantwortlich für das Kribbeln in den Händenspitzen?**
    - Kribbeln und Taubheitsgefühle in der Hand spricht für Schädigung von Mittelnerv. Dieser sogenannte Medianusnerv verläuft durch den Karpaltunnel im Handgelenk. Er versorgt Daumen, Zeige- und Mittelfinger sowie die eine Seite des Ringfingers mit Gefühl. Verengt sich der Tunnel, entsteht Druck auf den Nerv. Ursachen sind meist idiopathisch, Überanstrengung, Trauma, Arthritis, Diabetes Mellitus, Schwangarschaft, Adipositas usw.
    - Kribbeln empfinden die Betroffenen oft so, als würden sie eine Brennnessel berühren oder Ameisen über die Haut hinweg krabbeln.

13. **Welche Formen von Migräne gibt es?**
    - Migräne ohne Aura - einfache Migräne durch vegetative Begleitsymptome wie Übelkeit, Erbrechen, audiovisuellen Missempfindungen (Photophobie, Phonophobie), Palpitationen und Diarrhöen aus.
    - Migräne mit Aura - werden die Kopfschmerzen zusätzlich von meist kurz andauernden und nach Anfallsende abklingenden neurologischen Defiziten begleitet. So sind beispielsweise für die ophthalmische Migräne Gesichtsfeldausfälle in Form von sog. Flimmerskotomen typisch, auf welche oft Lichtblitze folgen.
    - Status migraenosus - eine über 3 Tage hinaus bestehende Migräneattacke wird als Status migraenosus bezeichnet.
    - Isolierte Aura
    - Retinale Migräne - obligatorisch einseitige, Aura ähnliche, visuelle Phänomene wie Skotome, Flimmern oder Blindheit, die sich auf die Zeit der Migräneattacke beschränken.
    - Vestibuläre Migräne - episodisch auftretende Erkrankung mit Schwindelsymptomen (Dreh- oder Schwank- Schwindel, Gangunsicherheit, Benommenheitsgefühl)
    - Basilarismigräne- Hirnstammsymptome wie Schwindel, Tinnitus, bilaterale sensorische und motorische Störungen sowie Dysarthrie, Dysphagie und Diplopie.
14. **Wie behandeln Sie Migräne?**
    - Bitte siehe „Therapie“

Kommentar
Ich habe ein paar Kleinigkeiten sicherlich vergessen, aber insgesamt, so sah mein Fall aus. Um Familienanamnese zu erheben, hatte ich nicht genug Zeit.
Beim schriftlichen Teil war die Zeit knapp und ich konnte auch nicht alles bis zum Ende schaffen.
Beim dritten Teil war die Atmosphäre eigentlich angenehm, Prüfern waren sehr nett, die haben deutlich gesprochen, waren hilfreich und geduldig. Es wurden nicht zu viele Fragen gestellt, aber im Lauf des Gesprächs, wurde über CT Aufklärung, diagnostische Maßnahmen, Therapie, und Differentialdiagnosen diskutiert.
Am wichtigsten ist, eure Meinung äußern zu können und einfach mit Hilfe der medizinischen Begriffe zu argumentieren.

INFO!

- Bei einer **Nickelallergie** reagiert das körpereigene Abwehrsystem (Immunsystem) auf Nickel – nach dem Kontakt zu nickelhaltigen Gegenständen.

- **Redakteure** - planen und organisieren die Inhalte von Medien unterschiedlichster Art. Der Redakteur leitet und redigiert dabei die Arbeiten von Journalisten und externen Autoren, legt Themen und deren Priorität fest.

- Unter einer **Anorexia nervosa** versteht man eine Verhaltensstörung bzw. Essstörung, bei der es zum beabsichtigten Gewichtsverlust durch verminderte Nahrungsaufnahme, induziertes Erbrechen, Laxantien-Abusus und Hyperaktivität kommt.

- Beim **Herpes labialis** handelt es sich um eine Herpes-simplex-Virus-Infektion, die sich im Bereich der Lippen manifestiert. Beim Herpes labialis kommt es nach der Erstinfektion zu einer Persistenz des Virus in den Ganglien.

- **Acic Crème** - Das Präparat ist ein Arzneimittel zur Behandlung von Virusinfektionen. Es wird angewendet zur lindernden Behandlung von Schmerzen und Juckreiz bei häufig wiederkehrenden Herpesinfektionen mit Bläschenbildung im Genital- und Lippenbereich (rezidivierender Herpes genitalis und labialis).

- **Oktoberfest** ist in ganz Deutschland bekannt und sogar das größte Volksfest der Welt. Spezialitäten wie Bier und Brezen gehören bei einem Besuch dazu. Dazu tragen viele Besucher bayerische Tracht - selbst wenn viele gar nicht aus Bayern kommen.

- Eine **Intensivstation** ist eine Station im Krankenhaus, auf der Patienten mit schweren bis lebensbedrohliche Krankheiten oder Verletzungen intensivmedizinisch behandelt werden.

- Eine **Meningitis** (Hirnhautentzündung) ist eine Entzündung der Hirn- und Rückenmarkshäute, also der Hüllen des zentralen Nervensystems (ZNS). Sie kann durch Viren, Bakterien oder andere Mikroorganismen verursacht werden, aber auch aufgrund nicht infektiöser Reize auftreten. Da eine bakterielle Meningitis aufgrund der unmittelbaren Nähe der Entzündung zu Gehirn und Rückenmark grundsätzlich lebensbedrohlich ist, stellt eine Meningitis bis zum sicheren Ausschluss einer bakteriellen Ursache immer einen medizinischen Notfall dar.

- **Meningeale Zeichen**
  - **Kernig-Zeichen** - wenn im Liegen – bei gebeugtem Hüftgelenk – die passive Streckung des Kniegelenkes zu starken Schmerzen im Lumbalbereich führt.

  - **Brudzinski-Zeichen** - wenn bei passivem Vorbeugen des Kopfes reflektorisch die Beine in den Kniegelenken angewinkelt werden.

  - **Lasègue-Zeichen** - Auslösung eines Dehnungsschmerzes im Bereich der Spinalnervenwurzeln der Rückenmarkssegmente L4-S2 und des Nervus ischiadicus.

Epilepsie

Patient/in

Vorname, Name: Fridolin Sauer, Alter: 37 Jahre, Größe: 182 cm, Gewicht: 87 kg

Allergien, Unverträglichkeiten

- Hausstaubmilben mit Rhinokonjunktivitis Heuschnupfen und Exanthem Hautausschlag
- Meeresfrüchte mit Lidödem geschwollene Augen

Genussmittel

- Nikotinkonsum: seit 5 Jahren 10 Zig. pro Tag. Davor 20 PY (20 Zig / 10 Jahre lang)
- Alkoholkonsum: gelegentlich Bier und Schnaps, (manchmal trinkt er zu viel bei Partys)
- Drogenkonsum: ein Joint pro Monat

Sozialanamnese

Er sei Selbständige, habe eigenes Copyshop (gelegentlich bekomme er Hilfe von Mitarbeiter, die eher als Aushilfe eingestellt seien, weil das Geschäft in der Nähe einer Universität liegt, ist er überbelastet und habe viel Stress), sei verheiratet, wohne mit seiner Familie, habe einen Sohn, der an Herzseptumdefekt Herzscheidewanddefekt leide. (Sein 8- jähriger Sohn habe ein Loch in der Herzscheidewand. Er sei deswegen gestresst, aber sein Sohn wurde Kardiologen untersucht und eine konservative Behandlung durchgeführt. Laut Kardiologen kann in der Zukunft eine chirurgische Therapie notwendig sein).

Familienanamnese

- Vater: Keratitis Hornhautentzündung, Z. n. Korneatransplatation/ Keratoplastik Hornhautverpflanzung vor 4 Monaten
- Mutter: Morbus Sudeck/CRPS, beim Z. n. distaler Radiusfraktur Handgelenksbruch (sie habe immer noch Probleme mit starken Schmerzen nach Handgelenksbruch)

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Sauer ist ein 37-jähriger Patient, der sich bei uns in Begleitung von seiner Ehefrau (mit Rettungsdienst) wegen vor 3 Stunden plötzlich aufgetretener, generalisierter ganzkörperlicher Myoklonien Muskelzuckungen vorstellte.

(Der Patient erzählt, dass er heute Morgen ganz normal zusammen mit seiner Frau gefrühstückt habe, als er plötzlich ein komisches Gefühl im ganzen Körper verspürt habe. Komisches, weil er gesagt hat, dass seine Frau versuchte mit ihm zu reden, aber er sei nicht mehr ansprechbar gewesen. Dann seien generalisierte Zuckungen ca. 1-2 Minuten aufgetreten)

Der Patient erzählte, dass er vor dem Frühstück auf der Toilette gewesen sei, als ihm innere Unruhe, Photopsien Lichtblitzen, und Cephalgie Kopfschmerzen aufgefallen seien.

Der Ehefrau zufolge sei er vor dem Anfall erstarrt und haben die Myoklonien Muskelzuckungen ca. 1-2 Minuten gedauert.

Zudem fügte der Patient hinzu, dass er 4 Tage lang vor dem Anfall besonders nervös und unruhig gewesen sei. Als möglicher Auslöser erzählte er, dass er gestern Abend auf der 10. Jubiläumsfeier seiner Firma gewesen sei und viel Alkohol getrunken habe.

Die folgenden Begleitsymptome seien dem Patienten nach dem Anfall aufgefallen: Fatigue Abgeschlagenheit und starke Myalgien Muskelnschmerzen

Die Fragen nach Wurden verneint: Kopfplatzwunde, Zungenbiss, Stuhl- und Urinabgang wurden verneint. (Er sei nicht hingefallen, weil seine Frau sie festgehalten habe) (Vorher habe er solche Beschwerden noch nie gehabt)

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf stressbedingte Insomnie Schlafstörung in Form von Durchschlafstörung sowie Obstipation Verstopfung und Diarrhoe Durchfall im Wechsel (wegen Colon irritable)

An Vorerkrankungen seien ihr die folgenden bekannt:

- Colon irritable Reizdarmsyndrom seit 5 Jahren,
- Retroaurikuläre hinter dem Ohr Dermatitis seit Kindheit (trockene und schuppige Haut hinter den Ohren vor allem im Winter),
- Dysphonie Heiserkeit seit 2 Jahren,
- Acetabulumfraktur Hüftgelenkspfanne vor 5 Jahren beim Z.n. Kletterunfall, wurde konservativ mit Ruhigstellung und Stützverband behandelt,
- Fieberbedingter Krampfanfall im 5. Lj., wurde medikamentos mit Paracetamol-Suppositorium Zäpfchen behandelt,
- Alkoholintoxikation Alkoholvergiftung mit 17, wurde stationär behandelt.

Sie sei bisher noch nie operiert worden.

Medikamente

- Imodium 75 mg. b.B.
- Cortison-Salbe b.B. (vor allem im Winter)
- Neoangin-Plus - Lutschtabletten b.B.
- Ibuprofen-Gel b.B.

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf einen epileptischen Anfall hin.

Differenzialdiagnostisch kommen Migräne, Meningitis, Apoplex und TIA in Betracht.

Weiteres Vorgehen

1. KU: neurologische Untersuchung – keine Befunde im anfallsfreien Zeitraum.
2. Labor: kleines BB, CRP, BSG, Nieren-, Leberparameter, Elektrolyte, Gerinnung
3. EEG – epilepsietypische Spitzen; im anfallsfreien Zeitraum können keine Veränderungen sein
4. MRT- ZNS – zum Ausschluss von organischen Krankheiten
5. Ggf. CT- ZNS

Therapie

1. Akutversorgung
   - Lagerung mit dem Freihalten der Atemwege.
   - Patient von Verletzung schützen
   - Beobachten der Herzaktion und Atmung
   - Gabe von Antikonvulsiva (z.B. Diazepam) – nur bei nicht selbstlimitierendem Verlauf (bei Status epilepticus, Dauer >5 Min.)
2. Anfallsprophylaxe
   - Beseitigung der Ursache
   - Vermeidung von Triggerfaktoren
   - Medikamentöse Therapie – bei 2 oder mehr Anfälle innerhalb 6 Monaten oder bei auffälliger EEG-Befund
     - Gabe von Antikonvulsiva (Lamotrigin, Valproat, Gabapentin)

     Therapieende – individuell nach 2-5 Jahren Anfallsfreiheit + bei u.a. EEG
3. Chirurgische Intervention
   - Resektion pathologischer Veränderungen
   - Nicht-resektive Verfahren (Kallosotomie)
   - Stimulationsverfahren
     - Vagusnervstimulation
     - Tiefe Hirnstimulation des anterioren Thalamus

Fragen während der Prüfung:

1. **Wie lange haben die Zuckungen gedauert?**
   - Ca. 1-2 Minuten, hat Pat. gesagt.
2. **Ist er auf den Boden gefallen?**
   - Er sei nicht hingefallen, weil seine Frau sie festgehalten habe
3. **Hat die Patientin seine Zunge gebissen?**
   - Nein, er hat Zunge nicht gebissen

4. **War es ein Grand-Mal-Anfall?**
    - Ja, Meine Meinung nach war das ein tonisch-klonischer (Grand-Mal) Anfall.Tonisch-klonische Anfälle folgen einem charakteristischen Verlauf und gehen mit einem Bewusstseinsverlust einher.
        - Fakultative Symptome vor Anfallsbeginn sind eine Aura.
        - Die erste Phase des Anfalls ist durch starke tonische Kontraktionen mit Versteifung der Muskulatur. Die Betroffenen reagieren nicht auf Ansprache. Die Extremitäten sind gestreckt, die Augen bei Blickdeviation nach oben geöffnet und der Mund durch festen Kieferschluss geschlossen.
        - Der tonischen folgt die klonische Phase mit unwillkürlichen rhythmischen Muskelzuckungen, lateralem Zungenbiss und/oder reflektorischer Blasenentleerung. Seltener kommt es zur unwillkürlichen Defäkation.
        - Die Dauer der klonischen Phase beträgt in der Regel drei bis fünf Minuten, kann sich jedoch individuell unterscheiden.
        - Nach Sistieren der klonischen Phase kommt der Betroffene in der Regel zu sich und fällt kurz darauf aus Erschöpfung in einen Nachschlaf.
5. **Wie lange hat die Jubiläumsfeier gedauert?**
    - Leider danach habe ich nicht gefragt.
6. **Was bedeutet Jubiläumsfeier?**
    - Unter einem Jubiläum versteht man eine Erinnerungsfeier bei der Wiederkehr eines besonderen Datums.
7. **Warum nimmt die Patientin Neoangin Plus?**
    - Wegen Dysphonie
8. **Ist der Shop sein eigener oder er nur als Mitarbeiter?**
    - Der Shop gehört zu ihm. Er sei Selbständige.
9. **Was bedeutet gelegentlich Drogenkonsum?**
    - Das beduetet, dass er manchmal Drogen konsumiert (nur einmal pro Monat)
10. **Was ist ein Joint?**
    - Ein Joint ist ein mit Cannabisprodukten (meist Haschisch oder Marihuana) gefülltes Papier, das zusammengedreht wird, um es zu rauchen.
11. **Was sind die Ursachen von Krampfanfällen?**
    - Die häufigste Ursache für Krampfanfälle ist eine Epilepsie. Jedoch steckt nicht hinter jedem Krampfanfall eine epileptische Erkrankung (idiopathisch). In einigen Fällen existiert jedoch eine Erkrankung oder eine Situation, die eine erhöhte Epileptogenität erklärt. Z.B.: Akuten Hirnerkrankungen (Hirntumor, Trauma, intrazerebrale Blutung), strukturellen Veränderungen Hippokampussklerose, perinatale Schädigung, metabolisch-toxischen Ursachen (Urämie, Hypoglykämie, Ketoazidose, Hyponatriämie, Alkoholabusus, Alkoholentzug)
    - akut-symptomatische Anfälle (ASA) - Epileptischer Anfall als Akutsymptom einer Störung des Gehirns ohne vorherigen Nachweis einer generell erhöhten Anfallsbereitschaft
    - Als Sonderform gelten Fieberkrämpfe.
12. **Was bedeutet Fieberkrämpfe?**
    - Fieberkrämpfe sind Konvulsionen (Krampfanfälle), die bei hohem Fieber im Kindesalter auftreten.

13. **Wie werden Fieberkrämpfe behandelt?**
    - Erste Maßnahmen bei Akuttherapie - Versuch mit der Gabe von Diazepam als Rectiole (nur bei Anfallsdauer von 3 Minuten) für eine Krampfunterbrechung durchzuführen. Weiterhin sollte das Fieber durch die Gabe von Antipyretika (z.B. Paracetamol) gesenkt werden.
    - Als zweite Maßnahme kommt Rezidivprophylaxe mit niedrig dosierter Diazepamgabe in Frage. Insgesamt sollte die Diazepamgabe 72 Stunden nicht überschreiten
14. **Was bedeutet Morbus Sudeck?**
    - Morbus Sudeck oder CRPS (Complex Regional Pain Syndrome) ist eine chronische neurologische Erkrankung, die unter anderem mit Schmerzen, Sensibilitätsstörungen und trophischen Störungen einhergeht. Sie tritt nach Weichteil- oder Nervenverletzungen einer Extremität auf, häufig in Zusammenhang mit einer Fraktur oder Quetschung.
15. **Was ist Ihre Verdachtsdiagnose?**
    - Wegen der erwähnten Angaben gehe ich von Verdacht auf epileptischen Anfall aus. Aber das ist nur Verdacht und ohne entsprechende Maßnahmen kann nicht bestätigt werden.
16. **Was würden Sie dann als diagnostische Maßnahmen machen?**
    - Bitte siehe „Weiteres Vorgehen“
17. **Welche und wie werden die neurologischen Untersuchungen durchgeführt?**
    - Bitte Siehe “Neurologische Untersuchung”
18. **EEG - Aufklärung**
    - Bitte siehe “Aufklärungen”
19. **Was können wir in der EEG sehen?**
    - Im EEG zeigen ablaufende Anfälle spezifische Muster.
        - Charakteristisch für einen fokalen Anfall sind "scharfe Wellen" (sharp waves). Diese zeigen sich an der Ableitung des Areals, in dem das Anfallsleiden auftritt.
        - Generalisierte Anfälle zeigen "spitze Welle" Komplexe (spikes and waves). Diese treten an allen Ableitungen mit deutlich höherer Frequenz. Sie sind in aller Regel (hochgradig) synchron ablaufend.
20. **Wenn das EEG auffällig ist, was würden Sie machen?**
    - Ich würde dann direkt medikamentöse Therapie beginnen, mit Gabe von Antikonvulsiva (Lamotrigin, Valproat, Gabapentin).
21. **Und Differenzialdiagnose?**
    - Differenzialdiagnostisch kommen Migräne, Meningitis, Apoplex und TIA in Betracht.
22. **Was würden Sie der Patientin empfehlen?**
    - Regelmäßige Kontrolle bei Neurologen, vorsichtig mit dem Medikation umgehen, Stressvermeidung, Verzichten auf Autofahren, Alkohol-, Nikotin- und Drogenkarenz, kein Sport wie Klettern treiben.
23. **Wie lange darf er Auto nicht fahren?**
    - Mindestens für 6 Monate, falls er anfallsfrei bleibt.
24. **Wie lange muss er behandelt werden?**
    - Therapiedauer ist individuell, vom 2 - 5 Jahren bei Anfallsfreiheit sowie bei unauffällige EEG.
25. **Hat der Patient solche Beschwerden schon gehabt?**
    - Nein, er hat vorher noch nie gehabt.
26. **Können wir schon von Epilepsie sprechen?**
    - Nein, weil diese nur eine isolierte Episode war. Ein Anfall ist ein isoliertes klinisches Ereignis. Epilepsie ist eine Erkrankung, bei der es wiederholt zu spontan auftretenden Anfällen kommt. Sie liegt vor, wenn mindestens zwei nicht provozierte, einzelne Anfallsereignisse vorgefallen sind.
27. **Was ist erhöhte Enzyme bei einem epileptischen Anfall**
    - Der Prolaktin-Spiegel im Blut

Kommentar!
Die Prüfung ist nicht so einfach gewesen. Während desersten Teils habe ich anfangs Schwierigkeiten gehabt, weil der Patient verwirrtwar und er sehr viel geredet hat. Viele Informationen, mache wichtig und manche unwichtig.
Das wichtigste ist: immer NACHFRAGEN: Sie müssen immer100% sicher sein, jedes Detail gut verstehen zu können. Ich habe die Anamnesekaum beendet, über die Eltern wusste ich nur das Alter, aber das kann KEIN PROBLEM sein, wenn die richtigen Fragen gestellt werden. Wenn Sie z.B. nach Auslandsreise, oder andere Kleinigkeiten nicht gefragt haben, aber immer denken „habe ich richtig gutverstanden, was der Patient mir gesagt hat? "Wäre ich in der Lage, eine Fragenach diesem Detail zu beantworten?“ Falls ja, kein Problem. Falls nicht, NACHFRAGEN.

Arztbrief: Versuchen Sie, ein Schema im Kopf zu haben. Die Zeit läuft schnell. Vermeiden Sie zu langen Sätzen, am besten kürzeren aberklare Sätze. Die Prüfer müssen den Hergang genau verstehen. Selbstverständlich, verwenden möglichst viele lateinische Wörter (Fachbegriffe).

Dritter Teil: Fallvorstellung: Konkret, direkt, einfach. Was hat der Patient? Warum ist er hierhergekommen? Wann istdas passiert? Also, konkret, keine Philosophie. Sprechen Sie fließend und deutlich, die Geschwindigkeitist nicht wichtig. Ich will auch Frau Pabst herzlich bedanken. Ihr Unterricht und die Empfehlungen sind für mich eine enorme Hilfe gewesen! Viel Glück bei Ihrer FSP!!!
Die Prüfung ist nicht so einfach gewesen. Während des ersten Teils habe ich anfangs Schwierigkeiten gehabt, weil der Patient verwirrt war und er sehr viel geredet hat. Viel Informationen, mache wichtig und manche unwichtig.

INFO!

- Ein **Copyshop** ist ein Dienstleister, der die Vervielfältigung von Dokumenten und häufig auch digitaler Daten durch Fotokopien oder auch Druck gegen Entrichtung eines Entgeltes anbietet.

- Ein **Septumdefekt** ist ein unvollständiger Verschluss der Herzsepten, welche die linke und rechte Hälfte des Herzens voneinander trennen. Nach Lokalisation unterteilt man:
  - Vorhofseptumdefekt bzw. Atriumseptumdefekt (ASD) - eine kongenitale Fehlbildung des Herzens, bei der die Herzscheidewand zwischen den Vorhöfen (Septum interatriale) nicht vollständig verschlossen ist.
  - Kammerseptumdefekt bzw. Ventrikelseptumdefekt (VSD) -eine kongenitale Fehlbildung des Herzens, bei der die Scheidewand zwischen den Ventrikeln (Septum interventriculare) nicht vollständig verschlossen ist.
  - Atrioventrikulärer Septumdefekt (AVSD) Der atrioventrikuläre Septumdefekt ist eine kongenitale Fehlbildung des Herzens. Gebildet wird der sogenannte AV-Kanal durch die Kombination.

- Unter einer **Keratoplastik** versteht man den Ersatz (Hornhauttransplantation) oder die Remodellierung der Hornhaut des Auges.

- Das **Reizdarmsyndrom** ist ein häufiges, aber relativ unscharf definiertes, gastroenterologisches Krankheitsbild, das durch diffuse abdominelle Beschwerden gekennzeichnet ist. Es wird oft den psychosomatischen Erkrankungen zugeordnet. Die Diagnose "Reizdarmsyndrom" ist im strengen Sinn eine Ausschlussdiagnose.

- Unter einem **Apoplex** versteht man die plötzliche Durchblutungsstörung eines Organs, im engeren Sinne die des Gehirns. Durch die Durchblutungsstörung kommt es zu einer Sauerstoffunterversorgung mit anschließendem Gewebsuntergang.

- Bei der **transitorischen ischämischen Attacke (TIA)** handelt es sich um eine in ihrer Symptomatik dem Schlaganfall ähnelnde, vorübergehende neurologische Störung, die auf eine fokale Ischämie im ZNS ohne in der Bildgebung nachweisbaren Infarkt zurückzuführen ist.

- Ein **Antikonvulsivum** ist ein Arzneimittel, das zur Behandlung epileptischer Erkrankungen bzw. Anfallserkrankungen eingesetzt wird.

HNO

1. Halsbereich

- **Leiden Sie unter Halsschmerzen?**
  - Ausstrahlen? Strahlen die Schmerzen in die anderen Körperteile aus?
- Odynophagie - Haben Sie auch Schmerzen beim Schlucken bemerkt?
- Dysphagie- Sind Ihnen Schluckbeschwerden aufgefallen?
- "Kloßige Sprache" -Bemerken Sie eine kloßige Sprache?
- Tonsillenschwellung - Sind Ihre Mandeln geschwollen?
- Halitosis- Haben Sie Mundgeruch?

2. Fieber

- **Haben Sie Fieber?** Haben sie das gemessen? Wie hoch es?
- Sind bei Ihnen noch Schüttelfrost und Schweißausbrüche aufgefallen?

3. Husten / Auswurf

Haben Sie Husten?

- Auswurf? Ist der Husten trocken oder haben Sie auch Auswurf bemerkt?
- Farbe? Was ist die Farbe von Auswurf? Ist er gelblich, grünlich oder transparent?
- Konsistenz? Was ist die Konsistenz von Auswurf? Ist er eher dünnflüssig, dickflüssig (zäh), schleimig oder eitrig?

4. Lymphadenopathie

- Sind Ihnen Vergrößerung der Lymphknoten aufgefallen?
- Lokalisation? Wo genau? (Hals, Achsel, Leisten?), Ist eine Seite oder beide betroffen?
- Schmerzen? Sind diese schmerzhaft oder schmerzlos?

5. Allgemeine und zusätzliche Fragen

- Haben Sie allgemeine Beschwerden wie Abgeschlagenheit, Kopf- oder Gliederschmerzen?
- Epistaxis- Hatten Sie Nasenbluten?
- Covid-19? Haben Sie in der letzten Zeit Kontakt mit jemandem, der sich mit Covid-19 infiziert hat?
- Splenomegalie (bei infektiöser Mononukleose) - Haben Sie Bauchschmerzen? Wo genau sind diese Schmerzen? (Im Ober oder Unterbauch) (links / rechts?)

6. Fazit

Wann? Seit wann bestehen bei Ihnen diese Beschwerden? Wie haben diese Beschwerden begonnen?
Auslöser? Gibt es bestimmte Auslöser für Ihre Beschwerden? Haben Sie in Ihrer Umgebung jemanden, der die gleiche Beschwerden hat?

Angina tonsillaris / Pneumonie

Patient/in

Vorname, Name: Rudolph Pohl, Alter: 53 Jahre, Größe: 169 cm, Gewicht: 71 kg.

Allergien, Unverträglichkeiten

- Amoxicillin mit Exanthem Hautausschlag
- Angabe von Laktoseintoleranz Milchzuckerunverträglichkeit mit Meteorismus Blähungen

Genussmittel

- Nikotinkonsum: NIchtraucher
- Alkoholkonsum: 1-2 Flaschen Bier am Wochenende
- Drogenkonsum wurde verneint.

Sozialanamnese

Er sei Florist (er sei Chef, leide unter körperliche und psychische Belastung bei der Arbeit, arbeite mit der Frau und 2 zusätzlichen Mitarbeitern), verheiratet, wohne mit seiner Familie, habe 3 Kinder, eines von denen leide an Down-Syndrom.

Familienanamnese

- Vater: leide an Skoliose Quarzstaublunge (Bergarbeiter, mit 50 in Frührente gegangen)
- Mutter: Z. n. operativ behandeltem Strangulationsileus Darmverschluss mit Durchblutungsstörung vor 4 Wochen wegen Adhäsionen Verwachsungen (Bei der Mutter sei vor 10 J eine Hysterektomie wegen Uterusmyom erfolgt und vor ein paar Jahren sind infolge vorangegangener Hysterektomie die Adhäsionen entstanden worden.)

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Pohl ist ein 53-jähriger Patient, der sich bei uns wegen seit 4-5 Tagen bestehender Odynophagie schmerzhaftes Schlucken sowie Fiebers bis 39,5 C vorstellte.

(Der Patient berichtete, dass er am Samstag im Wochenmarkt gewesen sei. Wegen des Temperaturunterschiedes zwischen dem Markt (Kalt) und draußen (Heiß) sei er erkältet gewesen)

Außerdem seien dem Patienten die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: verstopfte Nase (meine Nase ist zu), gelbes Nasensekret gelblicher Ausfluss aus der Nase, produktiver Husten mit gelblichem Sputum Auswurf, nächtliche Hyperhidrose Nachtschweiß (wegen Fieber), Extremitätenschmerzen Gliederschmerzen, Cephalgie Kopfschmerzen, 2-malige Epistaxis Nasenbluten und Fatigue Müdigkeit.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Meteorismus Blähungen, hustenbedingte Insomnie Schlafstörung in Form von Einschlafstörung und Inappetenz Appetitlosigkeit.

An Vorerkrankungen seien bei ihm die folgenden bekannt:

- Lentigo Solaris Altersflecken in Regio temporalis Schläfenbereich,
- Burn-Out Syndrom emotionale Erschöpfung vor 8 Jahren, wurde medikamentös bei Psychiater behandelt,
- Arthritis urica Gicht seit 5 Jahren, Podagra Gichtanfall vor 5 Wochen,
- Nephrolithiasis Nierenstein mit 35. Lj. (als Komplikation von Urikopathie), wurde konservativ behandelt,
- Chronische Lumbalgie Lendenschmerzen seit 14 Jahren.

Er sei vor 13 Jahren wegen des Karpaltunnelsyndroms rechts und vor 3 Jahren der Schnittwunde am Thenar links Daumenballen (infolge des Arbeitsunfalls) operiert worden.

Medikamente

- Lefax Kautabletten b.B.
- Nasentropfen (Name nicht erinnerlich) b.B
- Cortisonsalbe b.B.
- Zyloric 300 mg 1-0-0
- Ibuprofen 600 mg 1-0-1

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf Angina tonsillaris hin.

Differentialdiagnostisch kommen infektiöse Mononukleose und Pneumonie in Betracht.

Weiteres Vorgehen

1. KU:
   - Inspektion: Rötung und Schwellung der Tonsillen und ggf. gelbweißliche Belägebzw. Stippchen an Tonsillen.
   - Palpation: schmerzhafte zervikale Lymphadenopathie
2. Labor: kleines BB, CRP, BSG, Elektrolyte und ASLO-Titer
3. Rachenabstrich: Streptokokken-Schnelltest und Bakterienkultur
4. Ggf. Rö-Thorax (DD Pneumonie)

Therapie

1. Bettruhe und ausreichende Flüssigkeitszufuhr
2. Analgetika und Antipyretikum (Ibuprofen und Paracetamol)
3. Mukolytikum (ACC, Ambroxol)
4. Antibiotikatherapie: nur bei V.a. Streptokokkeninfektion mit Penicillin und Cephalosporin der 1. Generation
5. Operative Therapie – bei Rezidiven, massiver Tonsillenhypertrophie und Komplikationen
   - Tonsillektomie oder Tonsillotomie

Fragen während der Prüfung:

1. **Was ist Silikose? Ist das eine berufliche Erkrankung?**
    - Die Silikose ist eine Pneumokoniose, die durch eine langandauernde Einatmung von Quarzstaub-Partikeln entsteht. Sie gehört zu den entschädigungspflichtigen Berufskrankheiten
2. **Was sind diagnostische Kriterien?**
    - Eine akute Silikose äußert sich typischerweise durch eine rasch fortschreitende Dyspnoe. Es kann zu einer beatmungspflichtigen respiratorischen Insuffizienz kommen.
    - Die chronische Silikose verursacht in der Regel über lange Zeit keine Symptome. Später treten unspezifische Beschwerden wie Husten und Belastungsdyspnoe auf.
    - Die Diagnosestellung der Silikose erfolgt mittels Röntgen-Thorax und HR-CT.
3. **Welche Laboruntersuchung brauchen wir, um Gicht zu bestätigen?**
    - Harnsäure
4. **Warum denken Sie, dass der Patient an Burn-Out-Syndrom gelitten hat?**
    - Weil er viel Stress bei der Arbeit hat. Das Burnout-Syndrom bezeichnet einen Zustand, bei dem der Patient durch andauernden beruflichen Stress derart belastet ist, dass sich ein Zustand physischer und emotionaler Erschöpfung mit deutlich reduzierter Leistungsfähigkeit einstellt.
5. **Was sind Verwachsungen?**
    - Adhäsionen (Verwachsungen oder auch Verklebungen) bilden sich zwischen Organen oder Geweben, die normalerweise nicht miteinander verbunden sind **Wie kommen die**
6. **Verwachsungen oft vor und wodurch?**
    - Adhäsionen im Bauchraum entstehen oft nach Verletzungen, Entzündungen oder Operationen. Infolge von Verletzungen des Peritoneums kommt es zu kapillären Blutungen und Steigerung der vaskulären Permeabilität mit konsekutiver Fibrinogenexsudation. Nach Spaltung des Fibrinogens zu Fibrin und seiner Verbindung mit Fibronektin wird der Defekt verschlossen und ein temporärer Wundgrund gebildet. Innerhalb der nächsten 72 Stunden kommt es durch endogene Fibrinolyseaktivität der Mesothelzellen zum Abbau dieser Fibrindepositionen und damit zur vollständigen Wiederherstellung.
7. **Was ist Keratose?**
    - Keratosen sind abnorme Veränderungen des Stratum corneum, der aus verhornten Zellen bestehenden obersten Schicht der Haut (Verhornungsstörung). Es können schmerzhafte Hautrisse entstehen, die blutig werden können.
8. **Warum ist es gefährlich? Welcher Krebs kann nach der Keratose entstehen?**
    - Aktinische Keratose ist eine Hautkrebsvorstufe, die nicht von selbst heilt. Wenn die Hautveränderungen nicht behandelt werden, wachsen sie mit einiger Sicherheit weiter – und entarten oft bösartig. Mögliche Folgen sind lebensgefährliche Krebserkrankungen wie Schwarzer Hautkrebs (Malignes Melanom) oder Plattenepithelkarzinome. Deshalb sollte aktinische Keratose so früh wie möglich therapiert werden.
9. **Wie hat der Patient seine Beschwerden beschrieben?**
    - Patient hat gesagt, „Meine Nase ist zu, ich habe fließende Nase, Husten mit gelblichem Schleim“.

10. **Hat er über Expektoration gesprochen?**
    - Ja, die Expektoration = der Auswurf = das Sputum
11. **Was ist Ihre VD?**
    - Als Verdacht gehe ich von Angina tonsillaris aus**.**
12. **Wie gehen Sie vor?**
    - Bitte siehe "Weiteres Vorgehen"
13. **Wie machen Sie körperliche Untersuchung und welche Infos können Sie sofort bekommen?**
    - Inspektion: Rötung und Schwellung der Tonsillen und ggf. gelbweißliche Beläge bzw. Stippchen an Tonsillen.
    - Palpation: schmerzhafte zervikale Lymphadenopathie
14. **Detaillierte Untersuchung der Lunge?**
    - Bitte siehe Untersuchungen
15. **Welche noch Diagnosen können Sie sagen?**
    - Differentialdiagnostisch kommen infektiöse Mononukleose und Pneumonie in Betracht.
16. **Was erwarten Sie bei der Auskultation bei einer Pneumonie?**
    - Feuchte Rasselgeräusche und ggf. Bronchialatmen.
17. **Und was beim Röntgen-Thorax?**
    - Alveoläre oder interstitielle Verschaltungen und Infiltrationen im betroffenen Bereich.
18. **Wenn ein Patient mit den gleichen Beschwerden kommt und mit Schmerzen im linken Oberbauch, woran würden Sie denken?**
    - Ich würde an Infektiöse Mononukleose denken.
19. **Warum an infektiöse Mononukleose?**
    - Wegen Splenomegalie, als klinische Zeichen von Infektiöse Mononukleose.
20. **Welche Komplikationen der Splenomegalie können Sie nennen?**
    - Als Komplikation der Splenomegalie kann es zum Hypersplenismus (Durch Vergrößerung der Milz steigt ihre funktionelle Kapazität über das notwendige Maß hinaus ankommen.) Durch Überdehnung der Milzkapsel kann auch eine spontane Milzruptur auftreten.
21. **Wie kann man infektiöse Mononukleose diagnostizieren?**
    - KU sowie Labor mit diff. BB (Lymphozytose, Monozytose, mononukleare Lymphozyten (Pfeiffer-Zellen), leukämische Spalte) CRP, BSG, Elektrolyten, LDH, GPT und GOT
    - EBV-Schnelltest – Nachweis vom IgM gegen EBV im Blut,
    - Serologie (Goldstandard),
    - Abdomen-Sono.
22. **Welche Serologie?**
    - Anti-VCA- Antikörper gegen Viruskapsidantigen
    - Anti-EBNA-1- Antikörper gegen Epstein-Barr-Virus-Nuclear-Antigen
    - EA- Antikörper gegen Early Antigen
23. **Wenn die Tonsillitis durch Bakterien verursacht ist, was erwarten Sie im Labor?**
    - Erhöhte Entzündungswerte: Leukozytose, CRP↑ und BSG↑
24. **Welche Therapie empfehlen Sie für diesen Patienten mit Akuter Angina Tonsillaris?**
    - Im Falle der Bestätigung der Primärdiagnose empfehle ich eine konservative Therapie: Reichlich Flüssigkeitszufuhr, Gabe von Analgetika (z.B Paracetamol oder Ibuprofen), Körperliche Schonung, Ggf. Nasenspray oder Nasentropfen, Ggf. Glucocorticoide (z.B. Prednison systemisch oder Inhalative bei Obstruktion der oberen Luftwege durch die entzündeten Tonsillen)

25. **Und was bei Verdacht auf bakterielle Genese?**
    - Antibiotikatherapie
26. **Welches Antibiotikum verabreichen Sie besonders bei diesem Patienten**?
    - Der Wahl hier ist Cephalosporin der 1. Generation (Cefazolin), weil der Patient allergisch gegen Amoxicillin ist.

Kommentar!
Der Patient hat chaotisch unordentlich gesprochen, nicht ganz eindeutig muss man sagen. Am Anfang hat er alle Beschwerden auf einem Mal gesagt, dann sollte ich alles wiederholen. Danach hat er die Informationen „getropft", ich musste nach jeder Kleinlichkeit fragen, habe viele Sachen nicht verstanden und habe den Patienten gebeten, es in andere Wörter zu sagen.
Ich konnte die Anamnese nicht bis zum Ende führen, weil er viel gesprochen hat, konnte mich nicht total konzentrieren und ich sollte einige Fragen mehrmals stellen, um eine Antwort zu bekommen. Also, ich habe nur Stichwörter von Familien- und Sozialanamnese geschrieben, während er über die Kleinlichkeiten seines Lebens erzählt hat.
Teil III: Der Prüfer war total nett, aber er wollte einfach sicher sein, dass ich 100% von den Aussagen des Patienten verstanden habe. In der Prüfung geht es um die Sprache, man muss versuchen, alles zu verstehen und Mühe zu haben nachzufragen, wenn man was nicht versteht. Sie wollen einfach sehen, dass man fließend im Krankenhaus arbeiten kann und die Patienten verstehen kann. Und wie andere Kollegen gesagt haben, das ist keine Kenntnisprüfung. Es geht drum, dass Sie Deutsch fließend sprechen und wie die Prüfer gesagt haben, ein gutes Niveau C1 haben.
VORBEREITUNG
Ich verfüge über Goethe C1 Zertifikat
Ich habe 2 Hospitationen gemacht, eine in der inneren Medizin die mir sehr hilfreich war
Quellen: vorherige Erfahrungen von Kollegen, Amboss, Anamnese und klinische Untersuchung Checklist (neurologische Untersuchung), Innere Medizin und Chirurgie in Frage und Antwort (nur die Themen die häufig in der Prüfung kommen. Unterrichte mit Frau Beate Pabst (Big up) und Übung mit einigen Freunden.
Ich wünsche Ihnen viel Erfolg!

INFO!

- Bei der **Laktoseintoleranz** handelt es sich um eine Unverträglichkeit gegen Milchzucker (Laktose) aufgrund eines Enzymmangels.

- **Florist** ist ein Blumenexpert, der endlos viele verschiedene Möglichkeiten findet, Blüten zu arrangieren und daraus Gebinde, Sträuße, Gestecke oder Tischschmuck zu fertigen.

- Ein **Wochenmarkt** ist eine wöchentlich regelmäßige Marktveranstaltung, auf der vorwiegend frische Nahrungsmittel wie Obst, Gemüse, Kräuter, Milchprodukte, Fisch, Fleisch, Gewürze und Eier angeboten werden.

- Das **Down-Syndrom** ist eine genetisch bedingte Erkrankung, die durch eine Chromosomenaberration ausgelöst wird. Das Chromosom 21 liegt nicht zweimal, sondern dreimal (Trisomie) im Erbgut vor.

- **Strangulationsileus** ist Abschnürung eines Darmabschnittes bei gleichzeitiger Durchblutungsstörung der Darmwand

- **Arthritis urica (Gicht)** ist die klinische Manifestation einer Hyperurikämie mit Uratausfällung in den Gelenken und anderen Geweben.

- Als **Podagra** bezeichnet man einen akuten Gichtanfall am Großzehengrundgelenk oder am Großzehenendgelenk. Auch durch einen akuten Gichtanfall an anderen Gelenken ausgelöste Schmerzattacken werden im weiteren Sinne als Podagra bezeichnet.

- Unter einer **Lumbago oder Lumbalgie**, im Volksmund als "**Hexenschuss**" bezeichnet, versteht man starke akute Rückenschmerzen im Bereich der Lenden. Sie gehören zu den häufigsten Rückenschmerzen.

- Das **Karpaltunnelsyndrom** ist ein Engpasssyndrom (Nervenkompressionssyndrom) des Nervus medianus im Bereich der Handwurzel.

- **Zyloric (Allopurinol)** - u.a bei allen Formen der Hyperurikämie

- Als **Lentigo solaris** bezeichnet man Hautveränderungen, wie sie bei uns häufig vorkommen, an verschiedensten Stellen am Körper, vor allem an den sonnenexponierten Stellen. An sich sind diese Veränderungen harmlos. Bei deren Vorliegen muss aber daran gedacht werden, ob es sich nicht allenfalls auch um einen schwarzen Hautkrebs (Melanom) handeln könnte.

- **Lefax Kautabletten-** gegen Blähungen. Diese werden durch aufgestaute Gase im Magen-Darm-Trakt verursacht, die in Form eines feinen Schaums vorliegen. Der Wirkstoff fördert den Abgang der Gase, indem er diesen Schaum zerstört.

- Als **Tonsillektomie** bezeichnet man die vollständige chirurgische Entfernung der Gaumenmandel (Tonsilla palatina) durch das Ausschälen aus ihrer Kapsel. Die teilweise (subtotale) Entfernung der Gaumenmandel heißt **Tonsillotomie**. Bei gleichzeitiger Entfernung vergrößerter Rachenmandeln spricht man von **Adenotonsillektomie**.

Infektiöse Mononukleose

Patient/in

Vorname, Name Hannes Brandt, Alter: 18 Jahre, Größe: 173 cm, Gewicht: 62 kg.

Allergien, Unverträglichkeiten

- Haselnusspollen mit Rhinokonjunktivitis Heuschnupfen (benutze Nasenspray)
- Polymorphe Lichtdermatose Sonnenallergie mit Vesicula Bläschen und Pruritus Juckreiz

Genussmittel

- Nikotinkonsum: 1-2 Zig. gelegentlich bei Feiern (kaufe nicht ihre eigene Schachtel)
- Alkoholkonsum: 1-2 Flaschen Bier, Wochenendes bei Partys
- Drogenkonsum wurde verneint.

Sozialanamnese

Er mache die Ausbildung zum technischen Zeichner, ledig, habe keine Kinder, wohne mit seiner Freundin (, die ähnlichen Beschwerden hat)

Familienanamnese

- Vater: an Struma maligna Schilddrüsenkrebs mit 60 verstorben (im 2019)
- Mutter: leider an Diabetes mellitus Zuckerkrankheit Typ 2 mit diabetischer Retinopathie Netzhauterkrankung, Z. n. Ablatio retinae Netzhautablösung.

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Jagger ist ein 18-jähriger Patient, der sich bei uns wegen seit 1-2 Wochen bestehender, zunehmender Halsschmerzen, Fatigue Abgeschlagenheit sowie Fieber bis 38,9 C vorstellte.

Außerdem seien ihm die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: Odynophagie Schmerzen beim Schlucken, Cephalgie Kopfschmerz (seit 2 Jahren wegen langen Sitzens am PC) , zervikale Lymphadenopathie Lymphknotenvergrößerung am Hals, Foetor ex ore /Halitosis Mundgeruch und Oberbauchschmerzen links (wie eine Spannung) .

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Meteorismus Blähungen seit 2 Jahren und schmerzbedingte Insomnie Schlafstörung in Form von Einschlafstörung.

An Vorerkrankungen seien bei ihm die folgenden bekannt:

- Pneumonie Lungenentzündung mit 3, wurde mit Antibiotika behandelt,
- Nasenseptumfraktur Nasenscheidewandbruch vor 2 Jahren (er habe sich mit Studienkollegen geprügelt und dabei Nasenscheidewand gebrochen) , wurde konservativ behandelt,

- Achillodynie Schmerzsyndrome an der Achillessehne seit 5 Wochen nach einer Sportverletzung beim Volleyballspiel, wurde konservativ mit Bandage behandelt,
- Atopische Dermatitis Neurodermitis mit Manifestation am Ellenbogen von Kind auf, (Sie erwähnte, dass die Neurodermitis stressbedingt sei. Die Beschwerden der Neurodermitis hätten sich verbessert als sie sich seit 2 Monaten vegetarisch ernährt).
- Alkoholintoxikation Alkoholvergiftung vor einem Jahr, wurde stationär auf der Intensivstation für 1 Nacht behandelt.

Der Patient sei noch nie operiert worden.

Medikamente

- Cortisonhaltiges Nasenspray b.B.
- Cortisonsalbe b.B (1-2-mal pro Woche)
- Paracetamol 500mg b.B. (1-2 pro Monat)
- Johanniskrautkapseln seit 5 Monaten (wegen des Todes ihres Vaters)

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf infektiöse Mononukleose Pfeiffer-Drüsenfieber hin.

Differentialdiagnostisch kommen Angina tonsillaris, Hodgkin-Lymphom und akute Leukämie in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU:
   - Palpation der Lymphknoten - die Lymphknoten sind elastisch, weich, vorschiebbar, getrennt, glatt, schmerzhaft.
   - Bauchpalpation: Hepatomegalie und/oder Splenomegalie
2. Labor: diff. BB (Lymphozytose, Monozytose, mononukleare Lymphozyten (Pfeiffer-Zellen) , leukämische Spalte) CRP, BSG, Elektrolyten, LDH, GPT und GOT
3. EBV-Schnelltest – Nachweis vom IgM gegen EBV im Blut
4. Serologie (Goldstandard)
   - Anti-VCA- Antikörper gegen Viruskapsidantigen
   - Anti-EBNA-1- Antikörper gegen Epstein-Barr-Virus-Nuclear-Antigen
   - EA- Antikörper gegen Early Antigen
5. Abdomen-Sono (Splenomegalie)
6. Ggf.Lymphknotenbiopsie – als DD

Therapie

1. Körperliche Schonung und ausreichende Flüssigkeitszufuhr
2. Symptomatische Therapie mit Analgetika und Antipyretikum (z.B. Ibuprofen)
   ! Keine Gabe von ASS oder Paracetamol – Risiko von Reye-Syndrom

Fragen während der Prüfung

Vor dem Patienten

1. **Was habe ich?**
    - Herr Brandt, ich verstehe, dass Sie den Grund für Ihre Beschwerden möglichst schnell wissen wollen, aber zur Bestätigung einer Diagnose müssen wir zuerst alle wichtigen Untersuchungen erledigen. Ich habe zurzeit nur einen Verdacht auf einen Pfeiffer-Drüsenfieber. Aber das ist nur ein Verdacht und zum Nachweis brauchen wir noch Untersuchungen durchzuführen.
2. **Könnte es Krebs sein?**
    - Herr Brandt, ohne weitere Untersuchungen kann ich leider Ihre Diagnose nicht genau sagen, aber aufgrund Ihrer aktuellen Beschwerden ist ein Krebs eher unwahrscheinlich. Ich rate Ihnen, möglichst positiv zu denken. Krebs kommt nicht 100% immer in Frage.

Vor den Prüfer

1. **Alle Kleinigkeiten über Patient.**
2. **Was ist Ihre Verdachtsdiagnose?**
    - Mein Verdachtsdiagnose ist Infektiöse Mononukleose (Pfeiffer-Drüsenfieber), aber zum Nachweis muss **serologische** Untersuchung durchgeführt werden.
3. **Warum nennt man das als Kusskrankheit?**
    - Mononukleose wird auch Kuss-Krankheit genannt, da das verantwortliche Virus - das Epstein-Barr-Virus aus der Familie der Herpesviren - durch Speichel beim Küssen übertragen werden kann und häufig Jugendliche davon betroffen sind.
4. **Warum nennt man infektiöse Mononukleose als Pfeiffersches Drüsenfieber?**
    - Den Namen „Pfeiffersches Drüsenfieber" erhielt sie von ihrem Entdecker, dem Kinderarzt Emil Pfeiffer (1846-1921), der sie nach ihren beiden Hauptsymptomen benannte: Drüsenschwellung und Fieber.
5. **Was ist der Erreger von Infektiöse Mononukleose?**
    - Eine infektiöse Mononukleose wird durch das Epstein-Barr-Virus (EBV, humanes Herpesvirus Typ 4) hervorgerufen
6. **Was kommt als Differentialdiagnostisch in Frage?**
    - Differentialdiagnostisch kommen Angina tonsillaris, Hodgkin-Lymphom und akute Leukämie in Betracht.
7. **Was kommt noch als DD?**
    - Covid-19 Infektion
8. **Wie können Sie Covid-19 Infektion ausschließen?**
    - Mit Covid-19 PCR-Test
9. **Wie führen Sie den PCR-Test durch? Wie erzählen Sie Verlauf zum Patienten?**
    - Um den Test zu machen, strecken Sie Ihren Kopf in den Nacken und machen Sie den Mund weit auf. Mit dem Teststäbchen gehe ich tief in Ihren zuerst in den Rachenraum und dann in den Nasenraum. Das ist ein bisschen unangenehm, aber wir müssen von der richtigen Stelle Probe nehmen. Dann sollen Teststäbchen steril gepackt und ins Labor geschickt werden.

10. **Wie bezeichnet man vollständigen Ausfall des Geschmackssinns bei Covid-19 Infektion?**
    - Das bezeichnet man als Ageusie – „vollständigen Ausfall des Geschmackssinns“.
11. **Wie gehen Sie weiter vor?**
    - Zuerst werde ich Patienten körperlich untersuchen. Des weiteres und die wichtigste ist Blutentnahme mit laborchemischen und serologischen Untersuchungen.
12. **Was sehen Sie Blut bei Infektiöser Mononukleose und was bei Leukämie?**
    - Bei Infektiöser Mononukleose wir im Labor eine Lympho-Monozytose, dagegen bei Leukämie mindestens 20% erhöhter Anteil der lymphatischen Blasten.
13. **Wonach suchen wir bei Bauchuntersuchung?**
    - Wir suchen nach Splenomegalie, Hepatomegalie,
14. **Was machen Sie weiter bei KU?**
    - Ich werde die Lymphknoten palpieren (Hals, Nacken, Achsel, Leiste, über Schlüsselbein, mit kreisenden Bewegungen abtasten) .Normale physiologische Befunde sind: normalerweise nicht palpabel, höchstens durch Vernarbung nach einer Erkrankung, nicht druckschmerzhaft
    - **Pathologische Befunde:**
    - Weiche, gut verschiebliche und druckdolente Lymphknotenvergrößerung → häufig bei Entzündungen (z.B. bei Infektiöse Mononukleose)
    - Harte, schmerzlose, mit dem umgebenden Gewebe "verbackene" Lymphknoten → maligne (bösartige) Veränderungen (z. B. Metastasen)
15. **Konnte der Schilddrüsenkarzinom sein, weil sein Vater einen hatte?**
    - Zwar besteht familiäre Disposition, aber klinisch gibt’s kaum relevante Beschwerden. Als DD können wir Schilddrüse-sono durchführen.
16. **Was empfehlen Sie Pat. bei klinisch relevanten Milzvergrößerung?**
    - Bei einer klinisch relevanten Splenomegalie sollte zur Abklärung der Symptome für einen Zeitraum von 3-4 Wochen kein Leistungssport betrieben werden. Er sollte Kontaktsportarten wie Judo, Boxen, Karate vermeiden .
17. **Feinnadelpunktion Aufklärung**
    - Bitte siehe “Aufklärungen”

Kommentar!
Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,
ich habe die FSP in München bestanden. Diese Gruppe (Facebook) hat mir enorm viel geholfen. Ich bedanke mich herzlich und in diesem Post würde ich gerne meine Erfahrungen mitteilen. Mein Fall war Infektiöse Mononukleose fast identisch wie im Protokoll
Viel Erfolg bei der Prüfung!

INFO!

- **Bläschen (Vesicula)** sind Flüssigkeitsansammlungen, die beispielsweise unter der sogenannten Lederhaut oder auch unter der Hornhaut entstehen können. Die Flüssigkeit, die in Bläschen enthalten ist, kann blutig-wässrig oder auch klar sein.

- Als **Schilddrüsenkarzinom** bezeichnet man maligne Neoplasien des Epithels der Schilddrüse. Schilddrüsentumoren werden durch ihr verdrängendes Wachstum auffällig. Symptome eines Schilddrüsenkarzinoms können daher sein: Dysphagie, Dyspnoe, Heiserkeit und Husten (Nervus laryngeus recurrens), vergrößerte Lymphknoten im Halsbereich.

- Unter einer **diabetischen Retinopathie** verstehen wir Veränderungen an der Netzhaut, die sich infolge einer Zuckerkrankheit (Diabetes) entwickelt haben. Bei einem lange bestehenden oder schlecht eingestellten Diabetes kommt es zu Gefäßveränderungen und Durchblutungsstörungen der Netzhaut.

- Die **Ablatio retinae (Netzhautablösung)** beschreibt eine degenerative Netzhauterkrankung, bei der sich die neurosensorische Netzhaut vom retinalen Pigmentepithel ablöst.

- **Achillodynie** ist die schmerzhaften Prozesse der Achillessehne zusammenfasst. Betroffene spüren einen mehr oder weniger stark ausgeprägten Schmerz an der Sehne und sind in der Beweglichkeit des betroffenen Beins eingeschränkt.

- Als **Manifestation** bezeichnet man den Prozess des "Erkennbarwerdens" einer bis daher oder zwischenzeitlich klinisch nicht wahrnehmbaren (latenten) Krankheit.

- **Johanneskraut** enthält die traditionell bewährte Heilpflanze und wird für Besserung des Befindens bei nervlicher Belastung sowie Stabilisierung bei emotionalen Belastungen benutzt.

- Der **Mononukleose-Schnelltest** kann einen ersten Hinweis auf das Vorliegen einer akuten Epstein-Barr-Virus-(EBV-)Infektion liefern. Beim Mononukleose-Schnelltest werden sogenannte Heterophyllie-Antikörper (Heteroagglutinine) vom Typ IgM gegen EBV im Blut nachgewiesen.

Unfallchirurgie

1. Unfallereignis

- Könnten Sie bitte den Unfallhergang genauer beschreiben? (Wann, Wo und Wie ist das passiert?)
- Sind Sie auf die rechte oder die linke Seite hingefallen?
- Beim Fahrrad-/Motorradunfall- Haben Sie damals Helm getragen?
- Beim Autounfall – Waren Sie angeschnallt?
- War bei Ihen schwindellig oder haben Sie Ihr Bewusstsein verloren?

2. Schmerzanamnese

- Wo? Können Sie bitte sagen, wo genau die Schmerzen sind?
- Schmerzskala? Wie stark sind die Schmerzen auf einer Schmerzskala von 1 bis 10, wobei 1 leicht und 10 unerträglich sind? Haben Sie gegen Schmerzen was eingenommen?
- Ausstrahlen? Strahlen die Schmerzen in die anderen Körperteilen aus?
- Verlauf? Sind die Schmerzen mit der Zeit besser oder schlimmer geworden?

3. Verletzungen/Bewegungseinschränkung

- Haben Sie noch Verletzungen in Ihrem Körper bemerkt?
- Haben Sie Schürf- oder Platzwunde?
- Tetanusschutz (bei Wunde) – Haben Sie Tetanusschutz? (Wenn Ja – Ist bei Ihnen die Tetanusimpfung in der letzten 10 Jahren aufgefrischt worden?)
- Ist der betroffene Bereich angeschwollen, verfärbt oder überwärmt?
- Sind bei Ihnen die Bewegungseinschränkung der betroffenen Extremität aufgefallen? Könnten Sie Ihren Arm in alle Richtungen normal bewegen?
- Haben Sie Taubheitsgefühl oder Kribbeln?

4. Zusätzliche Fragen

- Wie sind Sie ins Krankenhaus gekommen?
- Waren Sie unterwegs zur Arbeit?
- Bei Schädel-Hirn-Trauma – Haben Sie Ihren Kopf verletzt? Ist bei Ihnen scwindelig oder haben Sie schon erbrochen?
- Bei Thoraxtrauma – Haben Sie Brustschmerzen? Sind bei Ihnen Atemnot, Husten oder Herzrasen aufgefallen?
- Bei Bauchtrauma – Haben Sie Bauchschmerzen? Haben Sie Blutspuren beim Stuhlgang oder Wasserlassen bemerkt?

Handgelenksfraktur + Rippenfraktur

Patient/in

Vorname, Name: Fritz Herrmann, Alter: 53 Jahre, Größe: 175 cm, Gewicht: 80 kg

Allergien, Unverträglichkeiten

- Wespenstich mit anaphylaktischem Schock

Genussmittel

- Nikotinkonsum: 3-5 Zig. seit 4 Jahren. Davor – 20 PY.
- Alkoholkonsum: eine Flasche Bier täglich.
- Drogenkonsum wurde verneint.

Sozialanamnese

Er sei Tierpfleger (er arbeite beim Tierpark in München und leide unter viel Stress, weil eines von seinen Elefanten krank geworden ist), verheiratet, habe 3 Kinder, eines von denen leide an Dyslexie Lesenstörung, wohne mit der Familie zusammen.

Familienanamnese

- Vater: seit langem verstorben in einem tödlichen Unfall
- Mutter: operativ behandeltes Basaliom weißer Hautkrebs in Regio temporalis im Schläfenbereich
- Zwillingsschwester: an Bulimia nervosa Ess-Brech-Sucht leide

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Herrmann ist ein 53-järiger Patient, der sich bei uns notfallmäßig wegen seit 2 Stunden bestehender Handgelenksschmerzen rechts beim Z. n. Sturz vom Motorrad auf die rechte Seite vorstellte.

(Er berichtet, dass er heute während der Arbeitszeit mit dem Motorrad zum Mittagessen unterwegs gewesen sei. Er habe eine Eisplatte übersehen, deswegen sei ausgerutscht und auf die rechte Körperseite hingefallen. Dabei habe er einen Helm getragen)

Der Patienten fügte hinzu, dass er sich am Handgelenk und Thorax rechts verletzt habe.

Die Schmerzintensität wurde mit 7-8 von 10 auf der Schmerzskala bewertet.

Außerdem seien dem Patienten die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: Thoraxschmerzen Brustschmerzen rechts bei Inspiration Einatmen , Exkoriationen Hautabschürfungen / Schürfwunden und Hämatome Blutergüsse / blaue Flecke der betroffenen Körperseite sowie Ödem Schwellung und Bewegungseinschränkung am rechten Handgelenk.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf stressbedingte Insomnie in Form von Durchschlafstörung.
An Vorerkrankungen seien bei ihm die folgenden bekannt:

- HWS-Diskusprolaps Bandscheibenvorfall seit 5 Jahren mit Schmerzen in der rechten Schulter,
- Arterielle Hypotonie niedriger Blutdruck seit 10 Jahren,
- Atopische Dermatitis Neurodermitis am rechten Ohr seit 1 Woche (Er hatte starken Juckreiz, trockene Haut und Ekzem an den Wangen und den Streckseiten der Extremitäten im Kindesalter. Ab dem 3. Lj. habe er Neurodermitis an den Beugeseiten der Extremitäte),
- Onychomykose Nagelpilz an den Füßen seit 10 Tagen.

Er sei wegen Hidradenitis Schweißdrüsenabszess vor 1 Woche sowie wegen Achillessehnenruptur vor 25 Jahren operiert und die Sterilisation medizinischer Eingriff, der einen Menschen oder ein Tier unfruchtbar macht vor 5 Jahren unterzogen worden.

Medikamente

- Cortison-Salbe b.B
- Blutdrucksteigernde Tropfen (der Name nicht erinnerlich) b.B
- Tinktur alkoholische Lösung von pflanzlichem Extrakt / gegen Onychomykose (der Name nicht erinnerlich)
- Ibuprofen b.B

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf distale Radiusfraktur rechts und stumpfes Thoraxtrauma hin.

Differenzialdiagnostisch kommen Rippenfraktur und Handgelenksdistorsion rechts in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU: pDMS, sichere und unsichere Frakturzeichen
2. Labor: kleines BB, CRP, BSG, BGA, Gerinnung, Elektrolyte, Blutgruppe
3. Rö-Thorax
4. Rö-Handgelenk und –Ellbogen re. in 2 Ebenen
   - **Colles-Fraktur (**Extensionsfraktur): Z.n. Sturz auf die ausgestreckte Hand
   - **Smith-Fraktur** (Flexionsfraktur): Z. n. Sturz auf die gebeugte Hand
5. ggf. Abdomen-Sono

Therapie

1. Schonung, Kühlung und Hochlagerung des betroffenen Handgelenks
2. Vitalparameter (Herz – Atemfrequenz, Blutdruck, die Körpertemperatur und Saturation) kontrollieren

3. Venöser Zugang, Flüssigkeitszufuhr
4. schmerzadaptierte Analgesie
5. Thromboseprophylaxe mit niedermolekularem Heparin
6. Ggf. konservative Behandlung mit einer Orthese oder einem Gipsverband.
7. Ggf. Operation – Osteosynthese

Fragen während der Prüfung:

1. **Was ist die erste Maßnahme?**
   - Erste Maßnahme hier engmaschige Überwachung der Vitalparameter.
2. **Diagnostisches Vorgehen**?
   - Bitte siehe "Weiteres Vorgehen".
3. **Was können wir dem Pat. andres geben, wenn eine KM-Allergie bekannt ist?**
   - Bei allen Patienten, bei denen eine Kontrastmittelallergie bekannt ist, erfordert die Untersuchung mit jodhaltigem Röntgenkontrastmittel (KM) besondere Vorsicht. Falls eine Untersuchung mit Kontrastmittel dennoch medizinisch nötig ist, dann können wir eine andere Untersuchung ohne Kontrastmittel anbieten oder Untersuchung ohne jodhaltiges Kontrastmittel wie Gadolinium durchführen. Gadolinium kann In der Medizin als Kontrastmittel in der MRT oder CT verwendet werden.
4. **Was ist Ihre Verdachtsdiagnose? Welche DD kommen in Betracht?**
   - Distale Radiusfraktur und stumpfes Thoraxtrauma. Differentialdiagnostisch kommen Distale Radiusprellung, Rippenfraktur, Ulna + Radius Fraktur, Pneumothorax in Betracht.
5. **Bei Pneumothorax, welche weitere Maßnahme würden Sie durchführen?**
   - Am besten eine Pleurapunktion und Thoraxdrainage nach Bülau.
6. **Alle lebensbedrohlichen Zeichen sind stabilisiert, was machen Sie weiter?**
   - Pat. muss stationär aufgenommen werden.
7. **Was ist Bulimia?**
   - **Bulimie** (Ess-Brech-Sucht) ist eine psychische Erkrankung, die zu den Essstörungen gehört. Die Betroffenen haben immer wiederkehrende Heißhungerattacken, in denen sie unkontrolliert essen.
8. **Warum leidet er an Insomnie?**
   - Er ist Tierpfleger von Beruf und einer von seiner Elefanten ist krank geworden. Deswegen ist er gestresst und kann nicht gut schlafen.

Kommentar!
Guten Abend! Letzten Freitag habe ich zum Glück die FSP bestanden! Mein Fall war "Motorradunfall mit distaler Radiusfraktur und Rippenprellung/-Fraktur". Die Prüfer waren alle sehr nett. Der "Patient" hat während der Anamnese viel spontan und schnell erzählt, sodass ich die Anamnese innerhalb die 20 Minuten abrunden konnte.
In Teil 2 hatte ich zu wenig Zeit um die Medikamente und Vorerkrankungen zu schreiben.

INFO!

- **Onychomykose oder Tinea unguium (Nagelpilz*)*** ist eine Pilzerkrankung der Finger- und Fußnägel

- **Kontrastmittel** sind Arzneimittel, die die Darstellung von Strukturen und Organen bei bildgebenden Verfahren wie Röntgendiagnostik, Magnetresonanztomografie (MRT) und Sonografie (Ultraschall) verbessern.

- **Tierpfleger** betreut Tieren in Zoos, Naturparks, Tierkliniken, Tierheimen und Zuchtbetrieben.

- **Dyslexie** ist eine Lesestörung. Die Betroffenen können Wörter und Texte nur schwer lesen und verstehen, obwohl sie normal hören und sehen.

- Unter einem **Basalzellkarzinom** oder **Basaliom** versteht man einen Hauttumor, der durch zu lange und intensive Aufenthalte unter UV-Bestrahlung wie Sonnen- oder Solariumlicht entsteht.

- **Hämatom**- ist eine Einblutung ins Gewebe oder in eine Körperhöhle infolge eines Blutaustritts aus verletzten Gefäßen

- **Atopische Dermatitis (Neurodermitis**) ist eine chronisch-entzündliche Hauterkrankung, die in Schüben auftritt. Sie betrifft oft Kopfhaut, Gesicht und Hände und geht mit quälendem Juckreiz, trockener Haut und nässender Ekzeme einher.

- Die **Hidradenitis suppurativa** ist eine rezidivierende und meist chronisch verlaufende Hauterkrankung die geht mit der Ausbildung von Entzündungen, Abszessen und Fistelbildungen einher.

- **Sterilisation** ist medizinischer Eingriff, der einen Menschen oder ein Tier unfruchtbar, d.h. die weitere Fortpflanzung unmöglich macht.

- Bei einer **Luxation (Verrenkung**) springt ruckartig ein Knochen aus dem Gelenk. Auslöser ist meist ein Sturz oder eine extreme Krafteinwirkung.

- Eine **Distorsion (Verstauchung)** ist eine Verletzung der Bänder oder Gelenkkapsel, die mit starken Schmerzen und einer eingeschränkten Beweglichkeit des Gelenks einhergeht. Am häufigsten tritt eine Distorsion im Rahmen von Sportunfällen auf.

Handgelenksfraktur + Hüftgelenksdistorsion

Patient/in

Vorname, Name: Reingard Sommer, Alter: 69 Jahre, Größe: 178 cm, Gewicht: 82 kg

Allergien, Unverträglichkeiten

- Penicillin mit anaphylaktischem Schock (vor 10 Jahren wurde ihm Penicillin verabreicht und er hatte Dyspnoe, Exanthem und Giemen, daher anaphylaktischer Schock bekommen. Deswegen trägt er immer seinen Allergiepass dabei)

Genussmittel

- Nikotinkonsum: Nichtraucher seit 10 Jahren. Davor PY 15
- Alkoholkonsum: ein Glas Wein abends.
- Drogenkonsum wurde verneint.

Sozialanamnese

Er sei Rentner, habe als Reiseverkehrskaufmann (In einem Reisebüro) gearbeitet, verwitwet, habe 2 Töchtern, die jüngere leide an Tinnitus Ohrensausen (wurde de mit Infusionen behandelt) und einen Enkelsohn, der zurzeit an Pediculosis capitis Kopflausbefall leide. Er wohne alleine, eine von seinen Töchtern wohne in der Nähe.

Familienanamnese

- Vater: an Hirnmetastasen von Melanom schwarzer Hautkrebs mit 90 verstorben
- Mutter: leide an chronische Hepatitis chronische Lebererkrankung und wohne in einem Altenheim

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Sommer ist ein 69-järiger Patient, der sich bei uns notfallmäßig wegen vor 2.5 Stunden aufgetretener, starker Schmerzen am linken Handgelenk beim Z. n. Sturz vom Fahrrad auf die linke Seite vorstellte.

Dazu erwähnte er, dass er sich an dem linken Handgelenk und dem linken Hüftgelenk verletzt habe.

(Er sei mit dem Fahrrad zur Bäckerei gefahren, um eine Brezel zu kaufen. Dann habe einen Motorradfahrer aus einer Tiefgarage seinen Weg von rechts gekreuzt. Deswegen sei er erschrocken gewesen und auf die linke Seite hingefallen. Nach dem Unfall sei der Patient selbstständig nach Hause seiner Tochter gegangen und sie habe ihn mit dem Auto ins Krankenhaus mitgebracht. Beim Unfall habe sie einen Helm getragen)

Die Schmerzintensität wurde mit 8 von 10 am Handgelenk und mit 3-4 von 10 am Hüftgelenk auf der Schmerzskala bewertet.

Außerdem fügte er hinzu, dass Hüftgelenkschmerzen in die linke Leiste sowie in den linken Oberschenkel ausstrahlen würden.

Darüber hinaus seien dem Patienten die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: Exkoriationen Hautabschürfungen / Schürfwunden und Hämatome Blutergüsse / blaue Flecke der betroffenen Körperseite sowie Ödem Schwellung und Bewegungseinschränkung des linken Handgelenks.

Die Fragen nach Bewusstseinsverlust, Kopfverletzung, Hypästhesie und Parästhesie wurden verneint

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Obstipation Verstopfung seit 3 Jahren und stressbedingte Insomnie Schlafstörung seit einem Jahr (nach dem Tod seiner Frau).

An Vorerkrankungen seien bei ihm die folgenden bekannt:

- Pediculosis capitis Kopflausbefall seit 6 Tagen,
- chronische Sinusitis Nasennebenhöhlenentzündung saisonal seit 3 Jahren,
- Diabetes mellitus Typ 2 Zuckerkrankheit seit 10 Jahren,
- stationär behandelte Lebensmittelintoxikation Lebensmittelvergiftung vor 3 Jahren.

Er habe sich vor 18 Jahren einer Cholezystektomie Gallenblasenentfernung unterzogen.

Medikamente

- Metformin 850 mg 1-1-1,
- Lactulose-Sirup b.B
- Dimeticon Öl b.B
- Cefalosporine b.B (1 mal/Jahr bei der Sinusitis)

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf distale Radiusfraktur links und Hüftgelenksdistorsion links hin.

Differentialdiagnostisch kommen Handgelenksdistorsion links, proximale Femurfraktur links in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU: pDMS, sichere und unsichere Frakturzeichen
2. Labor: kleines BB, Gerinnung, Elektrolyte, Blutgruppe, Blutzucker, HbA1c
3. Rö-Handgelenk li., Hüftgelenk li. in 2 Ebenen.
4. ggf. CT/MRT
5. Orthopädisches Konsil

Therapie:

1. Schonung, Kühlung und Hochlagerung der betroffenen Körperseite
2. Vitalparameter (Herz – Atemfrequenz, Blutdruck, die Körpertemperatur und Saturation) kontrollieren
3. Venöser Zugang, Flüssigkeitszufuhr
4. schmerzadaptierte Analgesie
5. Thromboseprophylaxe mit niedermolekularem Heparin
6. Ggf. konservative Behandlung mit einer Orthese oder einem Gipsverband.
7. Ggf. Operation – Osteosynthese

Fragen während der Prüfung:

1**. Was würden Sie weiter machen?**
   - siehe oben "Weiteres Vorgehen"

2. **Warum veranlassen Sie CT und MRT**
   - CT und MRT in diesem Fall zählen als fakultative Untersuchungen. Das heißt, je nach Befunde können wir CT (zum Ausschluss von der mehrfragmenten Fraktur) und MRT (zum Ausschluss von der Weichteilverletzung bzw. Sehnen- und Bandruptur) durchführen.

3. **Wie erklären Sie den Patienten über die operative Behandlung auf?**
   - Wir müssen ihm erklären, warum wir bei ihm die Operation durchführen müssen.

„**Ja richtig über die Indikationen. Was für Komplikationen**? „
   - Blutung, Infektion, Knochenentzündung, was eine engmaschige Behandlung braucht.

„Und was kann während der Operation passieren?"
   - Weichteilverletzung (Nerven, Gefäßen),

„**Wozu führt das?"**
   - Das kann zur Lähmung, Blutung, Kompartmentsyndrom nach der Operation führen.

4. **Worauf muss der Anästhesiologe bei der Operation achten?**
   - Er nimmt Metformin ein. Generell muss Metformin 48 vor OPs und KM-Untersuchung abgesetzt werden. Bei diesen Fällen erhöht sich das Risiko von Laktazidose . Durch die Kontrastmittelgabe und präoperative Narkose kann die Nierenfunktion eingeschränkt sein, sodass Metformin akkumuliert und eine weitere Gabe von Metformin kann selten, aber eine Laktatazidose induzieren.

5.**Wann sollten wir Metformin wieder nach der OP einsetzen?**
   - Grundsätzlich kann nach ein paar Tagen eingesetzt werden, aber auf jeden Fall muss ich muss erstmal mit einem Endokrinologen darüber besprechen.

6.**Und wenn wir nach der OP eine Hyperglykämie haben?**
   - Können wir sofort eine Therapie mit Insulin beginnen.

7.**Ursache von Lebensmittelvergiftung?**
   - Eine Lebensmittelvergiftung entsteht durch den Verzehr von Nahrungsmitteln, die durch Gifte oder Krankheitserreger (wie Bakterien) verdorben sind. Wichtige Infektionen sind Salmonellose, Listeriose, Botulismus und Clostridium

8.**Wenn wir eine CT mit KM durchführen, was müssen wir zuerst kontrollieren?**

- 1) Allergie gegen KM, 2) Gabe von Metformin 3) Nierenfunktion und Schilddrüsenfunktion.

9.**Frakturklassifikation**

- Die AO-Klassifikation ist ein System zur Beschreibung der Lokalisation und Beschaffenheit von Frakturen . Bei der AO-Klassifikation werden Frakturen mit Hilfe eines fünfstelligen Codes beschrieben, der über die Lokalisation Auskunft gibt.

10.**Was ist die Ursache von Obstipation des Patienten?**

- Ich habe danach nicht gefragt, aber während der KU werde ich diese Frage stellen.

11.**Fachbegriffe für Leberwerte (Transaminasen) und Nierenwerte?**

- Aspartat-Aminotransferase (**AST**, auch **GOT** -Glutamat-Oxalacetat-Transaminase)
  Alanin-Aminotransferase (**ALT**, auch GPT-Glutamat-Pyruvat-Transaminase**)**
- **Nıerenwerte** Kreatinin, Harnstoff Urea, Harnsaure Acidum Urica

Kommentar!
Ich habe gestern die FSP zum ersten Mal abgelegt und Gottseidank bestanden.
Mein Fall war Handgelenksfraktur + Hüftgelenksdistorsion, fast identisch mit den Protokollen (super kleine Unterschiede, in Bezug auf Namen, Alter usw.) Die Hauptsache für diesen Fall ist sehr, sehr gut zu verstehen, wie genau der Patient sich gestürzt hat (wie ist es passiert, welche Richtung ist er runtergefallen, hat er Kontakt mit dem Motorrad...)
Für Teil 2 habe ich alles bis zur Therapie geschrieben (es ist Wahnsinn, wie schnell die Zeit läuft), aber ihr werdet sowieso in Teil 3 darüber nachgefragt.
Was ich bemerkt habe, was am meisten für die FSP wichtig ist, Deutsch C1 Niveau zu haben. Die Prüfer möchten sehen, dass Sie fleißig sprechen und spontan reagieren und verstehen können.
Ich habe Deutschkurse bis C1.2 gemacht. Meiner Meinung nach ist es sehr wichtig, Zeit in Deutschkursen zu investieren.
Meine Vorbereitung:
Einfach Deutsch lernen (die wichtigste!). Medizinischer Vorbereitungskurs für die FSP.
Materialien: Deutsch für Ärztinnen und Ärzte; Innere Medizin 80 Fälle; Doccheck; Es ist schaffbar! Verlieren Sie nicht die Hoffnung! Viel Glück an alle!

INFO!

- Der **Bäcker** ist eine Person, die ihren Lebensunterhalt mit dem Backen von Brot, Brötchen, Kleingebäck und feinen Backwaren verdient.

- **Bäckerei** ist ein **Betrieb**, in dem Backwaren aller Art hergestellt und verkauft werde

- **Backshop** ist ein Laden, in dem man Backwaren kaufen kann

- Die **Laktatazidose** (**Laktazidose)** bezeichnet, ist eine Form der metabolischen Azidose, bei der ein Abfall des pH-Wertes im Blut durch die Anhäufung von Milchsäure bzw. des Säureanions Laktat bedingt ist.

- Ein **anaphylaktischer Schock** ist die Überempfindlichkeitsreaktion des Immunsystems auf eine bestimmte Substanz und akut lebensbedrohlich.
- **Reiseverkehrskaufleute** organisieren und vermitteln Reisen. Sie beraten und informieren ihre Kunden über Reiseziele und -verbindungen

- **Tinnitus** (Ohrensausen oder Ohrenklingeln) Patienten mit **Tinnitus** hören Ohrgeräusche wie etwa Pfeifen, Rauschen oder Summen. Sie sind nur für den Betroffenen wahrnehmbar. Tinnitus kann anhaltend sein oder immer wiederkehren.

- Unter **Hepatitis** versteht man eine Entzündung der Leber. Diese kann durch Viren, Gifte, Medikamente oder Autoimmunerkrankungen verursacht sein

- **Obstipation**- In der medizinischen Terminologie spricht man von Obstipation, wenn es weniger als dreimal pro Woche zur Darmentleerung.Von chronischer Obstipation spricht man, wenn über mehr als drei Monate der Stuhlgang regelmäßig vier Tage ausbleibt.

- **İnsomnie**- bedeuten Schlaflosigkeit oder zu wenig Schlaf.
  - Als **Einschlafstörung** gilt, wenn Menschen über eine längere Zeit nach dem Zubettgehen mehr als 30 Minuten brauchen, um einzuschlafen.

  - Als **Durchschlafstörung** gilt, wenn Menschen über eine längere Zeit nachts aufwachen und danach lange wach liegen

- Das Auftreten von **Kopfläusen** bei einem Menschen bezeichnet man medizinisch als Pediculosis capitis oder Kopflausbefall. Die Kopflaus ist ein Insekt aus der Familie der *Menschenläuse* (Pediculidae), welches als Ektoparasit im menschlichen *Haupthaar* lebt und sich von *Blut* ernährt.

- Eine **Sinusitis** ist eine Entzündung der Nasennebenhöhlen.Sie führt zu einer erschwerten Nasenatmung und Schmerzen.Von einer chronischen q spricht man, wenn die Beschwerden länger als **drei Monate** andauern.

- **Diabetes mellitus** (Zuckerkrankheit) ist eine krankhafte Störung des Zuckerstoffwechsels. Der Blutzuckerspiegel der Betroffenen ist dauerhaft erhöht. Das schädigt mit der Zeit die Gefäße und verschiedenste Organe.

- Eine **Lebensmittelvergiftung** entsteht durch den Verzehr von Nahrungsmitteln, die etwa durch Gifte oder Krankheitserreger verdorben sind. Typische Symptome sind Magenschmerzen, Durchfall und Erbrechen.Wichtige Infektionen (Erreger) sind Salmonellose, Listeriose und Botulismus.

- **Lactulose** ist ein synthetisch hergestellter Zweifachzucker (Disaccharid) und wird als Abführmittel (Laxans) eingesetzt.

- **Dimeticon** ist ein Arzneimittel, das zur Therapie von Gasansammlungen im Magen-Darm-Trakt sowie bei Kopflausbefall eingesetzt wird.

- Die **Gerinnung** des Blutes dient dazu, Blutungen zu stillen. Die Blutgerinnung ist ein komplizierter Vorgang, der in mehreren Phasen abläuft: Ist ein Blutgefäß verletzt, lagern sich zunächst die Blutplättchen (Thrombozyten) an die verletzte Stelle der Gefäßwand. Die Plättchen ballen sich dabei fest zusammen. Dies nennt man Aggregation. Später gelangen bestimmte Eiweiße aus der Leber, die sogenannten Gerinnungsfaktoren, zum verletzten Gefäß. Durch eine komplizierte Reaktionskette bewirken die Gerinnungsfaktoren die weitere Zusammenlagerung der Blutplättchen und die Reparatur der Wunde.

- **Elektrolyte** sind Stoffe, die in wässriger Lösung elektrischen Strom leiten können. Sie kommen sowohl als positiv als auch negativ geladene Teilchen vor. Wichtige Vertreter sind zum Beispiel Kalium, Natrium, Kalzium und Magnesium

- Die Oberfläche von roten **Blutkörperchen (Erythrozyten**) besteht aus verschiedenen Strukturen wie Proteinen (Eiweißen) und Lipidverbindungen. Sie werden Blutgruppenantigene genannt. Jeder Mensch besitzt eine bestimmte Sorte solcher Antigene und damit eine bestimmte **Blutgruppe**

- Die **DMS-Kontrolle** ist ein Untersuchungsverfahren, das die schnelle Überprüfung der Leitungsbahnen nach Extremitätentraumata ermöglicht. Die Abkürzung DMS steht für Durchblutung, Motorik und Sensibilität.
    - **Durchblutung** - erfolgt mit Nagelbettprobe ,Hautkolorit und Hauttemperatur.
    - **Motorik**:- Der Patient wird aufgefordert, die Finger bzw. Zehen zu bewegen.
    - **Sensibilität** -Der Patient wird gefragt, ob er das leichte Streichen über Finger, Zehen, Hand und Fuß wahrnimmt.

Patellafraktur + Hüftgelenksdistorsion

Patient/in

Vorname, Name: Jutta Winter, Alter: 38 Jahre, Größe: 175 cm, Gewicht: 78 kg

Allergien, Unverträglichkeiten

- Haselnusspollen mit Rhinokonjunktivitis Heuschnupfen
- Hausstaub mit verstopfter Nase
- Eierunverträglichkeit mit Dyspepsie Meteorismus und abdominale Schmerzen

Genussmittel

- Nikotinkonsum: Nichtraucher seit 4 Jahren. Davor – 5 PY (Damals habe er 10 Jahre lang ½ Sch. /Tag geraucht)
- Alkoholkonsum: 1 Glas Wein gelegentlich
- Drogenkonsum wurde verneint

Sozialanamnese

Sie sei Stromtariferin (bei den Stadtwerken / beratet Kunden um Strom zu sparen), ledig, habe eine Tochter, die vor 2 Wochen an der Epiglottitis Kehldeckelentzündung gelitten habe, wohne mit ihrem Partner und Tochter

Familienanamnese

- Vater: rechtsseitige Hypakusis Schwerhörigkeit wegen Parotitis Mumps / Ziegenpeter von Kind auf.
- Mutter: operativ behandeltes Kolonkarziom Dickdarmkrebs vor 14 Jahren

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Frau Winter ist eine 38-jährige Patientin, die sich bei uns notfallmäßig (in Begleitung vom Freund) wegen seit 2 Stunden bestehender, zunehmender, starker Schmerzen im rechten Knie beim Z.n. Autounfall vorstellte.

Darüber hinaus berichtete sie über dumpfe Schmerzen im linken Hüftgelenk mit Ausstrahlung in den linken Oberschenkel.

(Sie erzählte, dass sie im Auto auf dem Weg zum Supermarkt zusammen mit ihrem Freund als Beifahrer gewesen sei. Als eine ältere Dame ihren Weg gekreuzt hat und vom E-Bike gestürzt ist, musste sein Freund stark und plötzlich bremsen. Deswegen sei die Patientin mit dem rechten Knie gegen das Armaturenbrett gestoßen. Sie war nicht angeschnallt und hat sich deswegen auch am linken Hüftgelenk verletzt.)

Die Schmerzintensität wurde mit 7 von 10 am rechten Knie und mit 4 von 10 am linken Hüftgelenk auf einer Schmerzskala bewertet.

Außerdem seien der Patientin die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: Ödem Schwellung, Exkoriationen Hautabschürfungen / Schürfwunden, Hämatome Blutergüsse / blaue Flecke, Bewegungseinschränkung der betroffenen Körperseite sowie Krepitation Knirschen / knisternde Geräusche und ein Gefühl der Flüssigkeit im rechten Knie.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Insomnie in Form von Durchschlafstörung (seit ein paar Monaten wegen Stress auf der Arbeit).

An Vorerkrankungen seien bei ihr die folgenden bekannt:

- Asthma bronchiale in der Kindheit, wurde mit der Allergen-Immuntherapie (Hyposensibilisierung) behandelt (sie habe zurzeit keine Attacken) ,
- Atopische Dermatitis Neurodermitis an Händen und Füßen von Kind auf
- Klavikulafraktur Schlüsselbeinbruch links vor 4 Jahren beim Z.n. Sturz vom Pferd, wurde konservativ, ambulant behandelt. Seitdem leide sie unter chronischen Schulterschmerzen links,
- Angina tonsillaris Gaumenmandelnentzündung vor 3,5 Wochen ,wurde antibiotisch (mit Amoxicillin) behandelt.

Sie sei vor 10 Jahren wegen Corpus liberum freie Gelenkkörper am Sprunggelenk rechts beim Z.n. Sportunfall arthroskopisch operiert worden.

Die Patientin sei gegen Covid-19, Kinderkrankheiten sowie Tetanus (letzte Auffrischungsimpfung vor 4 Jahren) geimpft.

Medikamente

- Ibuprofen 800 mg b.B.
- Pantoprazol 40 mg b.B (als Magenschutz wegen Ibuprofen)
- Xysal 5 mg b.B. (wenn sie an Hausstauballergie leide)
- Cortison-Salbe b.B.

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf eine Patellafraktur Kniescheibenbruch rechts und Hüftgelenkdistorsion Hüftgelenkserstauchung links hin.

Differentialdiagnostisch kommen Kreuzbandruptur rechts und Hüftgelenkfraktur links in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU: pDMS, sichere / unsichere Frakturzeichen
2. Labor: kleines BB, CRP, BSG, Gerinnung, Elektrolyte, Blutgruppe
3. Rö-Knie rechts in 2 Ebenen
4. Ggf. MRT-Knie re.
5. Orthopädisches Konsil

Therapie

1. Schonung, Kühlung und Hochlagerung der betroffenen Körperseite
2. Vitalparameter (Herz – Atemfrequenz, Blutdruck, die Körpertemperatur und Saturation) kontrollieren
3. Venöser Zugang, Flüssigkeitszufuhr
4. Schmerzadaptierte Analgesie
5. Thromboseprophylaxe mit niedermolekularem Heparin
6. Ggf. Operation – Osteosynthese

Fragen während der Prüfung:

Von der Patientin:

1. **Was würden Sie mir machen?**
   - Ich würde körperliche Untersuchung machen, besonders werde ich Beweglichkeit, Sensibilität und Motorik des rechten Beins überprüfen. Danach muss ich Blut abnehmen, um wichtige Laborparametern zu kontrollieren sowie ein paar bildgebende Untersuchungen wie Rö-Aufnahme und MRT durchzuführen.
2. **Was meinen Sie, was mir passiert ist?**
   - Frau Winter, ich kann das gut verstehen, dass sie möglicherweise schnell die Ursache Ihrer Beschwerden wissen möchten. Ich habe zurzeit wegen der erwähnten Angaben nur ein Verdacht auf Kniescheibenbruch rechts Aber, wie gesagt, müssen wir erstmal ein paar wichtige Untersuchungen durchführen.
3. **Könnten Sie mir ein Schmerzmittel geben? Ich kann nicht mehr Schmerzen aushalten.**
   - Natürlich bekommen Sie sofort eines.

Von dem Prüfer:

1. **Wer war der Autofahrer?**
   - Sein Freund
2. **Sind sie mit der alten Frau zusammengestoßen?**
   - Nein
3. **Trug er einen Sicherheitsgurt?**
   - Nein
4. **Wer hat ihn ins Krankenhaus gebracht?**
   - Sein Freund mit dem Auto**.**
5. **Ist MRT notwendig, um Fraktur zu bestätigen?**
   - Es ist nicht nötig, aber um Weichteilverletzungen auszuschließen, sollten wir auch MRT durchführen. Um die Fraktur zu bestätigen, ist Rö-Aufnahme genug.
6. **Was würden Sie im Labor verordnen?**
   - Kleines BB, CRP, BSG, Gerinnung, Elektrolyte, Blutgruppe.

7. **Was bedeutet Stromtariferin?**
   - Stromtariferin ist berufsmäßig Beraterin für Stromtarife und auch deren Berechnung.
8. **Was ist überhaupt Tarif?**
   - Das ist bestimmte monatliche Summe je nach Verbrauch für Strom und Gas.
9. **Der Patient hat gesagt, dass er an Tonsillitis gelitten habe. Was denken Sie direkt als erste Differenzialdiagnose?**
   - Covid-19
11. **Welche konservative Behandlungsmethode kennen Sie für Claviculafraktur?**
   - Rucksackverband
10. **Wohin wollten Sie vor dem Unfall fahren?**
   - Supermarkt
11. **Woran leidet ihre Mutter? Und worauf achtet sie wegen dieser Krankheit bei ihrer Mutter?**
   - Sie leide an Kolonkarzinom und muss auf ihre Ernährung beachten
12. **Welches Symptom sagt Ihnen, dass Patella gebrochen ist?**
   - Krepitation als sicheres Frakturzeichen
13. **Was würden Sie der Patientin sagen, was für eine Prognose solche Fraktur hat?**
   - Prognose hier ist kompliziert. Bei der Patellafraktur nach der OP bleibt eine Möglichkeit der Bewegungseinschränkung. Deshalb muss sofort nach der OP andere wichtige therapeutische Maßnahmen wie Krankengymnastik und Physiotherapie durchgeführt werden.
14. **Was ist Kehldeckelentzündung?**
   - Epiglottitis

   -Ist das gefährlich?
   - Der Zustand ist akut lebensbedrohlich. Bei einer Epiglottitis kommt es zu Schwellungen der Schleimhäute an und um den Kehldeckel. Dadurch ist die Luftröhre eingeengt, was zu Atemnot führen kann.

   -Wie werden Sie das behandeln?
   - Erstmal mit Kortikosteroiden, aber falls das nicht reicht, dann müssen wir Intubation durchführen und wenn Intubation nicht erfolgt ist, die letzte Möglichkeit ist Tracheostoma.

Kommentar!
Sie haben sehr viel Fragen über die Anamnese gestellt. Es ist sehr wichtig gut auszufragen wie der Unfall geschehen ist. Der Oberarzt hat auch viele Details bezüglich der Vorerkrankungen ausgefragt. Was den medizinischen Teil betrifft, fragte er nur über meine Verdachtsdiagnose und Differenzialdiagnosen, dann die Zeit war schon um. Alles in allem, die Prüfer waren sehr nett und die Atmosphäre locker. Nur ruhig bleiben und die Konzentration bewahren.
Ich wünsche euch viel Erfolg!

INFO!

- **Hausstaub- i**m Haushalt auftretender Staub.

- Eine **Epiglottitis** ist eine Entzündung des Kehldeckels (Epiglottis), verursacht vom Bakterium Haemophilus influenzae Typ B.

- **Die Parotitis epidemica** (die **Mumps** oder Ziegenpeter) ist eine ansteckende, mit Fieber verbundene Infektionskrankheit, vor allem die Speicheldrüsen der Ohren befallen.

- Eine **Parotitis** ist eine Entzündung der Ohrspeicheldrüse (Glandula parotis), die durch Mumpsviren ausgelöst wird und durch typischerweise Fieber und Halsschmerzen gekennzeichnet ist.

- Als **Kolonkarzinom** bezeichnet man bösartige Tumore des Dickdarms.

- Ein **Enterostoma** (**Anus praeter, künstlicher Darmausgang)** ist ein künstlich geschaffener Darmausgang, bei dem der Darm durch die Bauchdecke ausgeleitet wird.

- **Dyspepsie** ist ein Symptomkomplex unterschiedlicher Ursache, der Übelkeit, Erbrechen, Vollegefühl, Aufstoßen Sodbrennen, retrosternalen Schmerz, Meteorismus und vorzeitiges Sättigungsgefühl umfasst.

- **Corpus liberum (Arthrolith)** ist ein frei beweglicher Gelenkkörper. Freie Gelenkkörper können von einem abgebrochenen Stück Knorpel oder Knochengewebe herrühren.

Sprunggelenksdistorsion

Patient/in

Vorname, Name: Florian Krone, Alter: 45 Jahre, Größe: 187 cm, Gewicht: 57 kg.

Allergien, Unverträglichkeiten

- Latexallergie mit Erythem Rötung
- Frühblüherallergie gegen Haselnusspollen mit allergischer Rhinokonjunktivitis Heuschnupfen und Pruritus Juckreiz

Genussmittel

- Nikotinkonsum: Nichtraucher seit 5 Jahren. Davor PY -15.
- Alkoholkonsum: 0.5l Bier am Wochenende
- Drogenkonsum: mit 16-17 habe er Haschisch und Methamphetamin probiert

Sozialanamnese

Er sei Rechtsanwalt, geschieden (seit 3 Jahren) , habe 3 Kinder, eines von denen leide an Hypakusis Schwerhörigkeit und trage ein Hörgerät, wohne mit seiner Lebensgefährtin (Partnerin).

Familienanamnese

- Vater: leide an arterielle Hypertonie Bluthochdruck und Katarakt grauer Star / Linsentrübung, Z.n. Linsentransplantation Verpflanzung.
- Mutter: sei vor 2,5 Monaten wegen Mammakarzinom Brustkrebs operiert worden, bekomme momentan Strahlentherapie.
- Bruder: Adipositas Fettleibigkeit / Fettsucht, Z.n. bariatrischer Operation Magenverkleinerung Op

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Krone ist ein 45-jähriger Patient, der sich bei uns (in Begleitung seiner Lebensgefährtin) notfallmäßig wegen seit gestern Nachmittag bestehender, starker Schmerzen am linken Sprunggelenk beim Z. n. Umknicken mit dem linken Fuß nach innen vorstellte.

(Er teilt mit, dass er mit dem Hund im Wald unterwegs gewesen sei und plötzlich ihrem Hund hinterherlaufen musste. Dabei habe er einen losen Stein übersehen. Deswegen sei er gestolpert und mit dem linken Fuß nach innen umgeknickt)

Die Schmerzintensität wurde mit 8 von 10 auf einer Schmerzskala bewertet.

Außerdem seien dem Patienten die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: zunehmendes Ödem Schwellung, Zyanose Blausucht / blaue Hautverfärbung, Hypästhesie Taubheitsgefühl und Bewegungseinschränkung am linken Sprunggelenk sowie linken Fuß.

Die Fragen nach Exkoriationen, Bewusstseinsverlust, Nausea, Vertigo wurden verneint

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Diarrhöe Durchfall, Meteorismus Blähungen und Insomnie Schlafstörung.

An Vorerkrankungen seien bei ihr die folgenden bekannt:

- Urikopathie Gicht seit 3 Jahren mit Podagra Gichtanfall vor 3 Wochen,
- LWS-Diskusprolaps Bandscheibenvorfall beim Z.n. Motorradunfall vor 5 Jahren (seitdem habe er immer noch Schmerzen), wurde konservativ behandelt (mit Physiotherapie und Krankengymnastik),
- Colon irritable Reizdarmsyndrom seit 5 Jahren, (deswegen habe er Diarrhö und Meteorismus)
- Stimmbandknötchen Sänger- / Schreiknötchen mit Dysphonie Heiserkeit seit 15 Jahren (daher bekomme er eine logopädische Behandlung und nehme er alle 3-4 Stunden Neoangin-Plus Lutschtabletten ein).

Er sei vor 5 Jahren wegen einer Bursitis Schleimbeutelentzündung am rechten Knie operiert worden.

Medikamente

- Allopurinol 300 mg 1-0-0
- Neoangin-Lutschtabletten b.B.
- Ibuprofen 800 mg b.B.
- Imodium b.B

Verdacht- und Differentialdiagnose:

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf Sprunggelenksdistorsion links hin.

Differentialdiagnostisch kommen eine OSG-Fraktur und proximale Fibulafraktur in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU: pDMS, sichere / unsichere Frakturzeichen,
2. Labor: kleines BB, Gerinnung, Elektrolyte, Blutgruppe
3. Rö-Sprunggelenk li. und –Knie li. in 2 Ebenen
4. ggf. CT

Therapie:

1. Schonung, Kühlung, Hochlagerung des betroffenen Beins
2. Schmerzadaptierte Analgesie
3. Ggf. konservative Behandlung mit einer Orthese oder einem Gipsverband + Unterarmgehstütze.
4. Bei Fraktur:
    - Anlage von dem venösen Zugang, Flüssigkeitszufuhr
    - Thromboseprophylaxe mit niedermolekularem Heparin
    - Ggf. Operation – Osteosynthese.

Fragen während der Prüfung:

1. **Wie gehen Sie weiter vor?**
    - (Siehe oben) Das ist von Befunde der Rö-Untersuchung abhängig. Falls eine Fraktur nachgewissen wird, dann muss Pat. stationär aufgenommen und operativ mit Osteosynthese behandelt werden. Falls keine Fraktur besteht, kann Pat. konservativ mit einer Orthese oder einem Gipsverband behandelt werden.
2. **Was sind die Erstmaßnahmen vor den Ergebnissen der Rö-Aufnahme?**
    - Kühlung, Schonung, Hochlagerung der betroffenen Extremität, Analgetika, ggf. Anlage der venöser Zugang und Thromboseprophylaxe mit niedermolekularem Heparin.
3. **Was werden Sie bei der KU machen?**
    - Zuerst müssen wir der betroffene Bereich inspizieren, um sichere und unsichere Frakturzeichen zu bestimmen. Danach können wir mal pDMS überprüfen. Dazu kommt Palpation, bei der Druckschmerzen über betroffenen Körperbereich bemerkbar sind. Zusätzlich wir können ein paar Funktionstests durchfüren, Beweglichkeit in den Gelenken zu kontrollieren.

4. **Was ist die Lokalisation der Verletzung?**
    - Innenknöchel (fachbegrifflich- medial malleolus)
5. **Wie wird die OSG Frakturen geteilt?**
    - Nach Weber:
        - **Typ-A** Fraktur unterhalb der Syndesmose (Bandstruktur) / Syndesmose immer intakt
        - **Typ-B** Fraktur auf Höhe der Syndesmose / Syndesmose häufig mitverletzt
        - **Typ-C** Fraktur oberhalb der Syndesmose / Syndesmose immer mitverletzt
6. **Wo kann man den Puls am Fuß tasten?**
    - Man unterscheidet 2 Fußpulse:
    - Arteria dorsalis pedis- am Fußrücken lateral der Sehne des Musculus extensor hallucis longus
    - Arteria tibialis posterior- an der medialen Fußseite hinter dem Innenknöchel
7. **Was ist die Ursache für einen Gichtanfall?**
    - Aufgrund erhöhter Harnsäurespiegel (z.B. wegen Stress, fleischreiche Ernährung erhöhten Alkoholkonsum) im Blut kommt es zur Ablagerung von Uratkristallen in Gelenkknorpel
8. **Wie ist ein Fachbegriff für Gichtanfall an Großzehe?**
    - Podagra
9. **Was ist Katarakt und wie kann man das behandeln?**
    - Bei dem Katarakt handelt es sich um eine altersbedingte Trübung der Augenlinse. Katarakt ist eine Indikation für Op - Linsentransplantation
10. **Wie sagt man Frühblüher-Allergie anders?**
    - Heuschnupfen

Kommentar!
Hallo zusammen,
Ich habe meine Fachsprachenprüfung in München bestanden. Mein Fall war Sprunggelenksdistorsion. In jedem Teil gab es eine Digitaluhr, die von 20min zurückzählte.
Die Prüfer waren sehr nett und haben auch manchmal im 3. Teil geholfen. Aber man muss die Zahlen, die in der Anamnese vorkommen, alle richtig notieren, weil die Prüfer hier auf das Hören achten und prüfen, ob wir alles richtig verstanden haben, was der Patient gesagt hat.
Der Patient hat wichtige Informationen schnell hintereinander gesagt, so dass ich beim Notieren nicht mitgekommen bin. Deshalb habe ich ihn darum gebeten, die Informationen erneut zu sagen. Manche Informationen gab er von alleine aber manche musste man nachfragen. Der Patient sprach sehr deutlich.
Im zweiten Teil habe ich am Computer geschrieben. Das Anamnese Format war etwas anders als ich es im Internet gefunden hatte. Deswegen bin ich beim Schreiben ein bisschen durcheinander gekommen und die Zeit hat nicht ganz gereicht. Die anderen zwei Kollegen haben es mit der Hand geschrieben, aber jeder hatte die Wahl zwischen Computer oder Hand zu dokumentieren.
Im dritten Teil war die Atmosphäre sehr angenehm. Ich wurde bei der Vorstellung des Patienten nach der aktuellen Anamnese unterbrochen und habe Fragen vom Oberarzt bekommen.

INFO!

- Bei einer **Frühblüher-Allergie** reagieren die Betroffenen **allergisch** auf die sogenannten frühblühenden Bäume, deren Blütezeit schon sehr früh im Jahr beginnt. Birke, Erle und Hasel zählen zu den sogenannten **Frühblühern**. Bei einer **Allergie** auf Erle oder Hasel treten die ersten Beschwerden oft noch im Winter auf.

- Bei einer **Latexallergie** reagiert das Immunsystem übermäßig auf den Saft des Kautschukbaumes beziehungsweise auf daraus hergestellte Produkte.

- **Rechtsanwalt**- berufsmäßig vertritt andere Menschen vor Gericht.

- Als **Schwerhörigkeit (Hypakusie) bezeichnet** man die Minderung des Hörvermögens

- Von **Adipositas** (Fettleibikeit/Fettsucht) spricht man bei starkem Übergewicht, das der Gesundheit schaden kann (BMI von 30 und mehr).

- **Der Body-Mass-Index, kurz BMI-** Körpergewicht (in kg) geteilt durch Körpergröße (in m) zum Quadrat.

- Bei einem **Ödem** handelt sich um eine Ansammlung von Flüssigkeit in Extremitäten.

- **Gicht** ist eine Stoffwechselstörung, die vor allem schmerzhafte Entzündungen in den Gelenken verursacht. Sie geht mit zu viel Harnsäure im Blut einher, die sich in Kristallform in der Gelenkhaut ablagert.

- Ein **Reizdarm** beruht auf einer funktionellen Störung des Darms. Typische Symptome sind Bauchschmerzen, Blähungen und Durchfall oder Verstopfung

- **Stimmlippenknötchen (Schrei- bzw. Sängerknötchen):** Verdickung an den Stimmlippen infolge falscher Stimmtechnik oder Stimmüberlastung.

Polytrauma

Patient/in

Vorname, Name: Benno Fischer, Alter: 27 Jahre, Größe: 158 cm, Gewicht: 67 kg

Allergien, Unverträglichkeiten

- Bienenstiche mit anaphylaktischem Schock, trage deswegen dabei immer Adrenalin-Pen
- Braunes Pflaster mit Erythem Rötung

Genussmittel

- Nikotinkonsum: Nichtraucher
- Alkoholkonsum: Schnaps 1-mal pro Woche
- Drogenkonsum: Joints gelegentlich auf Partys.

Sozialanamnese

Er sei Studentin, studiere Erziehungswissenschaft, ledig, wohne in der WG.

Familienanamnese

- Mutter: leide an Skotom Gesichtsfeldausfall im linken Auge (es wurde keine organische Ursache gefunden. Die Ärzte gehen von einer psychosomatischen Ursache aus. Stressfaktor ist die Krankheit der Tochter)
- Vater: Z.n. Bypass-Operation vor 2,5 Jahren (wegen Angina pectoris. Kein Herzinfarkt in der Anamnese) mit Sternumosteomyelitis Brustbeinentzündung als postoperative Komplikation (musste 2 Wochen im Krankenhaus bleiben)
- Zwillingsschwester: leide an Panikattacke

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Fischer ist ein 27-jähriger Patient, der sich heute bei uns notfallmäßig wegen 5 Stunden bestehender Kopf-, rechtsseitiger Oberarm- und stechender Bauchschmerzen beim Z. n. Sturz vom Fahrrad auf die rechte Körperseite vorstellte.

(Er sei unterwegs nach Hause von einer Party gewesen und habe eine Baustelle übersehen. Er habe plötzlich gebremst, um der Baustelle auszuweichen und aus diesem Grund sei er hingefallen. Dem Patienten zufolge habe er keinen Helm getragen und deswegen sich am Kopf verletzt.)

Die Schmerzintesität wurde mit 4 von 10 am Kopf, mit 7 von 10 am Oberarm und mit 5 von 10 am Oberbauch auf einer Schmerzskala bewertet.

Darüber Die folgenden Begleitsymptome seien der Patientin aufgefallen: kongrade Amnesie Gedächtnisverlust an das schädigende Ereignis, Vertigo Schwindel, Nausea Übelkeit , Synkope Bewusstlosigkeit ein paar Sekunden lang, einmalige Emesis Erbrechen nach dem Unfall

und Exkoriationen Hautabschürfungen / Schürfwunden, Hämatome Blutergüsse / blaue Flecke, Ödeme Schwellungen der betroffenen Körperteilen sowie Bewegungseinschränkung des rechten Arms.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Insomnie Schlafstörung und Obstipation Verstopfung.

An Vorerkrankungen seien bei ihr die folgenden bekannt:

- Hypothyreose Schilddrüsenunterfunktion, V. a. Thyreoiditis Hashimoto vor 9 Jahren,
- Osteitis pubis Schambeinentzündung seit 3,25 Jahren (wegen Tennisspielen. Er hat deswegen weginger gespielt und es geht ihm besser),
- Otitis externa diffusa Gehörgangsekzem seit 3 Jahren,
- Pyelonephritis Nierenbeckenentzündung vor 5 Jahren, wurde antibiotisch behandelt,
- Nächtliche Wadenkrämpfe seit 12 Jahren.

Er sei mit 8 Jahren wegen einer Phimose Vorhautverengung operiert worden.

Medikamente

- Euthyrox 75 µg 1-0-0
- Magnesium b.B. (im Ein- bis Zweiwochenrythmus wegen Wadenkrämpfe)

Verdacht- und Differentialdiagnose:

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf ein SHT 1. Grades Hirnerschütterung / Commocio cerebri, Schultergelenksdistorsion rechts, stumpfes abdominales Trauma hin.

Differentialdiagnostisch kommen intrakranielle Hirnblutung, Schädelfraktur, Milzruptur, Rippenfraktur und Schultergelenkfraktur in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU:
    - Neurologische Untersuchung: Pupillenreaktion, Muskeleigenreflexe
    - pDMS, sichere /unsichere Frakturzeichen
    - Bewegungs- / Stützapparat Untersuchung: passive und aktive Beweglichkeit an Gelenken, Achsbelastung auf die Wirbelsäule, Muskelkraft
2. Labor: kleines BB, CRP, BSG, Gerinnung, Elektrolyte, Blutgruppe
3. FAST – Sonographie
4. CT- Schädel, -Abdomen und -Schultergelenk re.
5. ggf. Rö und MRT

Therapie:

1. Schonung, Kühlung
2. Vitalparameter (Herz – Atemfrequenz, Blutdruck, die Körpertemperatur und Saturation) kontrollieren
3. zwei venöse Zugänge, Flüssigkeitszufuhr

4. Blutkonserve vorbereiten und ggf. Transufusion
5. Schmerzadaptierte Analgesie
6. Thromboseprophylaxe mit niedermolekularem Heparin (nach dem Ausschluss der Milzruptur / Hämorrhagie)
7. Ggf. Operation an Bauchorganen oder dem Schultergelenk.

Fragen während der Prüfung:

1. **Wie geht man vor, Ihre erste Maßnahmen?**
   - Körperliche Untersuchung (neurologische Untersuchung, pDMS, sichere/unsichere Frakturzeichen).
2. **Welche Schmerzmittel würden Sie geben?**
   - Metamizol, Paracetamol, Diclofenac, Ibuprofen.
3. **Warum werden Sie CT durchführen?**
   - CT-Untersuchung zählt als Goldstandard im Fall von Polytrauma. Mit Hilfe CT können wir die inneren Strukturen und Organen schnell darstellen und die mögliche lebensbedrohliche Komplikationen wie intrakranielle Blutung, Pneumothorax und Milzruptur ausschließen.
4. **Warum wollten Sie Sonographie veranlassen?**
   - Die FAST-Sonographie formuliert ein standardisiertes Vorgehen mit dem Ultraschall bei der klinischen Erstuntersuchung eines Traumapatienten. Sie konzentriert sich auf 4 Regionen, in denen sich nach einem Unfallereignis freie Flüssigkeit sammeln kann. Die FAST-Methode dient dem schnellen Nachweis einer Hämorrhagie oder einer Perikardtamponade und findet regelmässig Anwendung in der Initialuntersuchung von Polytrauma-Patienten im Schockraum.
5. **Möchten Sie auch Rö-Untersuchung machen?**
   - Falls die CT-Untersuchung nicht schnell erreichbar ist, können wir auch eine Rö-Untersuchung durchführen.
6. **Wie werden wir Rö-Thorax durchführen?**
   - In zwei Ebenen

   -Was bedeutet das?
   - 1)Anterior-posterior (von vorne nach hinten)
   - 2) Lateral (seitlich)

   -Beim Ein- oder Ausatmen?
   - Beim Ausatmen, weil die kleine Pneumothorax häufig nur in Exspiration sichtbar sind.
7. **Was bedeutet Partydrogen?**
   - Methamphetamin
   - LSD
   - Joints

Kommentar!
Ich habe heute die FSP abgelegt und bestanden. Mein Fall war Polytrauma beim Z.n. Fahrradsturz. Es war genauso wie im Protokoll. Das Prüfungsgremium was sehr nett und alle haben deutlich gesprochen. Obwohl ich im zweiten bis auf die Differentialdiagnosen geschrieben habe, war es nicht schlimm. In der Datei habe ich alles dokumentiert. Man kann trotzdem bestehen.
Mehrere Differentialdiagnosen und Untersuchungen habe ich im dritten Teil erwähnt. Unfallmechanismus habe ich nicht geschrieben, aber im dritten Teil erklärt

INFO!

- Die **Erziehungswissenschaft** ist eine Sozialwissenschaft, die sich an Analyse der *Erziehung* in der organisatorischen *Institutionen*(Kindergarten, Schule usw.) orientiert, in denen Erziehung stattfindet und interessiert sich für die Personen, die Erziehung als Beruf ausüben (*Professionalisierung*).

- **Wohngemeinschaft** (kurz WG) bezeichnet eine Wohnform, in der sich mehrere unabhängige Mietpersonen eine Wohnung teilen.

- Unter einer **Bypass-Operation** versteht man die gefäßchirurgische Operation eines stenosierende Blutgefäßabschnitts durch ein körpereigenes oder körperfremdes Umgehungsgefäß, (den Bypass). Die therapeutische Absicht des Eingriffes ist es, die mangelnde Blutversorgung hinter der Stenose zu verbessern.

- Eine **Depression** ist eine schwere seelische Erkrankung, die in jedem Alter auftreten kann. Die Patienten fühlen sich sehr niedergeschlagen, verlieren ihre Interessen und sind erschöpft und antriebslos. Die Krankheit besteht über längere Zeit und bessert sich ohne Behandlung meist nicht von alleine.

- Die **Synkope** (Kreislaufkollaps) ist ein kurzer, spontan reversibler Bewusstseinsverlust infolge einer gestörten Durchblutung des Gehirns (zerebrale Ischämie). Sie geht mit einem Verlust der Haltungskontrolle einher.

- Die **Amnesie** ist eine Form der Gedächtnisstörung, bei der keine Erinnerung:
  - vor einem schädigenden Ereignis - **retrograde Amnesie**
  - an das schädigende Ereignis - **kongrade Amnesie**
  - nach einem schädigenden Ereignis - **anterograde Amnesie**

  liegender Informationsverlust.

- Die **Sternumosteomyelitis** ist eine Brustbein-Entzündung, die durch eine Störung der Wundheilung entsteht, ohne Therapie ist die Sterblichkeit sehr hoch.

- Die **Panikattacke** ist eine plötzlich und zeitlich begrenzt auftretende Alarmreaktion des Körpers mit Angst und vegetativer Symptomatik.

- Unter der **Otitis externa diffusa** versteht man eine Entzündung von Haut und Subkutis im äußeren Gehörgang (Meatus acusticus externus).

Milzruptur (Mein Fall)

Patient/in

Vorname, Name: Franziska Lehmann, Alter: 27 Jahre, Geboren am 19.04.1995 (aber Pat. hat absichtlich 2005 gesagt, weil sie aufgeregt war) Größe: 165 cm, Gewicht: 81 kg

Allergien, Unverträglichkeiten

- Amoxicillin mit Pruritus Juckreiz und Exanthem Hautausschlag am Oberkörper (wurde wegen Angina tonsillaris in der Kindheit eingenommen)
- Angaben von Laktoseintoleranz mit Meteorismus Blähungen (deswegen ist Pat. Vegan und versuchte keinen milchhaltigen Lebensmitteln zu essen)

Genussmittel

- Nikotinkonsum: Nichtraucher seit 4 Jahren. Davor 4,5 PY (15 Zig. 6 Jahre lang)
- Alkoholkonsum: ein Glas Wein täglich
- Drogenkonsum wurde verneint

Sozialanamnese

Sie sei Schaffnerin bei DB (eine Schichtarbeit) , geschieden, wohne mit seinem Partner, habe eine Tochter (vom 1. Ehemann), die an Strabismus Schielen leide und Brille trage.

Familienanamnese

- Vater: chemotherapeutisch behandeltes Kolonkarzinom Dickdarmkrebs vor 2 Jahren.
- Mutter: Koxarthrose Hüftgelenkverschleiß bds., Z. n. Hüft-TEP bds.
- Zwillingsbruder: Asthma bronchiale.

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Frau Lehmann ist ein 27-jähriger Patientin, die sich bei uns notfallmäßig wegen seit gestern Nachmittag bestehender, zunehmender, drückender Oberbauchschmerzen links mit der Ausstrahlung in die linke Schulter beim Z.n. Sturz vom Skateboard auf die linke Seite vorstellte.

(Die Patientin berichtete, dass sie gestern Nachmittag unterwegs von der Arbeit nach Hause mit dem Skateboard gewesen sei. Sie musste einen Hund ausweichen. Deswegen sei sie gestürzt und mit dem linken Oberbauch gegen einen Hydranten geprallt. Dabei habe sie Helm getragen und sie sei gegen Tetanus geimpft, aber wurde Tetanusschutz nicht aufgefrischt)

Die Schmerzintensität wurde mit 7 von 10 auf der Schmerzskala bewertet

Der Patientin zufolge seien die Schmerzen gestern nach dem Unfall besser geworden, aber seit 5 Stunden hätten sich die Schmerzen wieder plötzlich verstärkt.

Außerdem seien der Patientin die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: Hämatom Blutergüsse / blaue Flecke am linken Oberbauch, Hämaturie Blut im Urin heute Morgen und abdominales Ödem geschwollener Bauch (sein Bauch dicker geworden)

Die Fragen nach Tachykardie, Kopfverletzung, Parästhesie, Hypästhesie wurden verneint.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Insomnie Schlafstörung (wegen atopischer Dermatitis, die sich mit Pruritus äußert) in Form von Durchschlafstörung und Meteorismus Blähungen.

An Vorerkrankungen seien bei der Patientin die folgenden bekannt:

- Atopische Dermatitis seit 10 Jahren (mit Pruritus am Gesicht und Händen bds.),
- Migräne alle 2 Monate,
- Hämorrhoiden seit 4 Jahren (Pat. hat gesagt - seit Schwangerschaft und Ihr Tochter jetzt 3 Jahre alt), wurde mit Ligatur behandelt.

Sie sei wegen OSG-Fraktur rechts beim Z.n. Skateboardunfall vor 3 Jahren und Lazeration am Kopf beim Z.n. Skateboardunfall vor 2 Jahren operiert worden

Medikamente:

- Fettsalbe (der Name nicht erinnerlich) b.B. (vom Hausarzt)
- ASS 500 mg + Koffein b.B. (selbst gekauft)
- Ibuprofen 800 mg b.B. (Sie hat max. Dosis gesagt)
- Espumisan - Kautabletten b.B. (wegen Meteorismus)
- Emulsionen (der Name nicht erinnerlich) b.B. (sie sei Vegan und nehme Emulsionen ein, um Mangel von Vitaminen/Mikroelemente zu kompensieren)
- Lidocain- Salbe b.B. (wurde wegen Lazeration am Kopf benutzt)

Verdacht- und Differentialdiagnose:

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf stumpfes abdominales Trauma hin.

Differentialdiagnostisch kommen Milzruptur, Rippenfraktur in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU:
   - Bei Inspektion und Palpation - Blässe, Tachykardie Herzrasen, Tachypnoe Schnellatmigkeit, Druck- bzw. Klopfschmerzen und Abwehrspannung im linken Oberbauch, Anstieg des Bauchumfangs.
2. Labor: kleines BB, CRP, BSG, Elektrolyte, Gerinnung, Blutgruppe.
3. FAST-Sonographie
4. Ggf.Rö-Thorax
5. Ggf. CT-Abdomen

Therapie:

1. Schonung, Kühlung
2. Vitalparameter (Herz – Atemfrequenz, Blutdruck, die Körpertemperatur und Saturation) kontrollieren
3. 2 venöse Zugänge, Flüssigkeitszufuhr
4. Blutkonserve vorbereiten und ggf. Transfusion
5. Schmerzadaptierte Analgesie
6. Ggf. Operation – organerhaltende Operation oder Splenektomie.

Fragen während der Prüfung:

1. **Unfallhergang, Alter des Bruders, der Tochter ..., Vorerkrankungen, Medikamente usw.**
2. **Wieso ist das so wichtig zu wissen, ob Pat. von oder zu der Arbeit unterwegs war?**
   - Ja, wegen BG-Unfälle ist das sehr wichtig. Die Berufsgenossenschaften (BG) sind Träger der gesetzlichen Unfallversicherung und tragen arbeitsbedingte Risiken wie Arbeitsunfälle, Wegeunfälle und Berufskrankheiten.
3. **Warum hat sich die Patientin besser gefühlt und dann plötzlich wieder schlechter?**
   - Ich denke, das ist aufgrund zweizeitiger Milzruptur
4. **Warum zweizeitige?**
   - Bei Zweizeitige Milzruptur rupturiert nur Milzparenchym, aber Milzkapsel bleibt von mehreren Stunden bis Tagen intakt. Das kann zu einer sekundären Riss bzw. Ausdehnung des Hämatoms führen, daher zu Entwicklung einer Hypovolämie.
5. **Ist das lebensbedrohlich**
   - Ja, kann zu einem hypovolämischen Schock führen
6. **Welche Zeichen von einem hypovolämischen Schock können wir bei Patienten feststellen?**
   - Blässe, Tachykardie, arterielle Hypotonie
7. **Welche Maßnahmen sollten durchgeführt werden?**
   - KU, Labor, Vitalparametern, Anlage von venöser, schmerzadaptierter Analgesie, Zugänge, Sonographie nach FAST, CT
8. **Was ist bei KU bemerkbar?**
   - Bei hypovolämischem Schock – Tachykardie, Hypotonie, Blässe.
   - Bei Palpation – DS über linkem Oberbauch, ggf Abwehrspannung bis zum Peritonismus.
9. **Was ist im Labor?**
   - Routinemäßig BB, CRP, BSG, BGA, Elektrolyten (falls dass wegen Schock Elektrolytsubstitution- Therapie klinisch in diesem Fall notwendig sein kann)
10. **Bei BB was erwarten Sie wegen Schock?**
    - erniedrigte HB und Erythrozyten
11. **Was bedeutet HB?**
    - Als Hämoglobin bezeichnet man den roten Blutfarbstoff in den Erythrozyten. Es ermöglicht den Sauerstoff-Transport im Körper über den Blutkreislauf.
12. **Falls Hb weniger als 8, was sollen Sie machen?**
    - Ich muss die Blutkonserven vorbereiten, hier ist wegen Schock Bluttransfusion notwendig

13. **Was ist bei der Sonographie sichtbar?**
    - Hämatom in der Milzparenchym oder Subkapsulär
    - Ansammlung von freier intraabdomineller Flüssigkeit

14. Welche Vitalparameter möchten Sie kontollieren?
    - Herz – Atemfrequenz, Blutdruck, die Körpertemperatur und Saturation

15. Sonografie nach FAST?
    - Die FAST-Sonographie formuliert ein standardisiertes Vorgehen mit dem Ultraschall bei der klinischen Erstuntersuchung eines Traumapatienten. Sie konzentriert sich auf 4 Regionen, in denen sich nach einem Unfallereignis freie Flüssigkeit sammeln kann. Die FAST-Methode dient dem schnellen Nachweis einer Hämorrhagie oder einer Perikardtamponade.

16. Was ist die Ligatur?
    - Die Ligatur ist die abschnürende Unterbindung von Hohlorganen oder Leitungsbahnen.

17. **CT-Aufklärung**?
    - Bitte Siehe „Aufklärungen“

Mein Kommentar!

Meine Kommission zählt als "die schwierigste", aber ich verstehe das gar nicht. Sie waren nett und freundlich, wie alle anderen Kommissionen. Bei der Vorstellung habe ich viel über mich selbst und über meine weiteren Ziele gesprochen. Die Patientin hat ganz normal und deutlich ohne Dialekt gesprochen. Ich habe nicht so oft etwas nachgefragt, aber trotzdem nur bis Noxen geschafft (ich glaube wegen Medikamenten und Kleinigkeiten). Auf jeden Fall ist das nicht so wichtig. Im 3. Teil habe ich möglicherweise fachbegrifflich und mit C1- Strukturen gesprochen. Ich denke, dass ich den Brief auch gut geschrieben habe, aber vielleicht gab's da auch Fehler.

1. Die Prüfung geht nur um Sprache, weniger medizinische Kenntnisse, aber es spielt auch eine Rolle. Deswegen versuchen Sie möglicherweise täglich viel auf Deutsch zu sprechen und was Neues zu lernen.

2. Hospitationen finde ich sehr wichtig, um Sprach- und Medizinkenntnisse zu verbessern. Tägliche Kommunikationen mit den Arbeitskollegen und Patienten sind sehr hilfreich.

3. Sie sollten niemals niemanden hören. Viele Leute versuchen immer, Sie zu demotivieren. Die Sachen wie "diese Prüfung ist so schwierig oder unmachbar», "die Prüfer lassen euch mit Absicht durchfallen“ sind doch Quatsch. Wenn Sie alles schon gut gelernt und auf die Prüfung gut vorbereitet hätten, dann niemanden können Sie durchfallen lassen. Die Prüfer haben immer Zettel mit wichtigen Punkten da und kreuzen dieses Punkten, wenn Sie richtiges und ausführliches Anamnesegespräch führen würden. (sozusagen wie Noten)

4. Viel üben und Simulationen machen!

Auf diese Prüfung habe ich grundsätzlich selbst vorbereitet (mit Hilfe selbst geschriebener Notizen). Dazu habe ich in Aserbaidschan am Anfang einen Kurs besucht, aber grundsätzlich habe ich mich nur bei Simulationen verbessert. (Ausführliche Anamnese mit allen Kleinigkeiten ist sehr sehr wichtig!!).

Viel Erfolg!

Shamil Gurbanov

INFO!

- Das **Kehr-Zeichen** ist die Ausstrahlung der Schmerzen in die linke Schulter mit begleitender Hyperästhesie, der als Hinweis auf eine Milzruptur gewertet wird.

- Als **Schaffner** bezeichnet man Personen, die in öffentlichen Verkehrsmitteln Fahrkarten verkaufen und kontrollieren.

- **Veganer** sind Menschen, die keine tierischen Produkte wie Fleisch, Fischfleisch, Milch und Eier konsumieren.

- Als **Strabismus (Schielen)** bezeichnet man eine Störung des Gleichgewichts der Augenmuskeln bzw.eine fehlerhafte motorische Koordination beider Augen.

- **Koxarthrose** (Hüftgelenkverschleiß) ist degenerative, langsam forscheiternde, nicht entzündliche Erkrankung eines oder beides Hüftgelenk

- Unter einer **Totalendoprothese**, kurz **TEP** versteht man einen künstlichen Gelenkersatz (Gelenkendoprothese), bei dem das komplette Gelenk, d.h. der Gelenkkopf und die Gelenkpfanne ersetzt werden.

- **Hämorrhoiden** sind arteriovenöse Gefäßpolster, die ringförmig am Übergang vom Rektum in den Analkanal gelegen sind.

Orthopädie

1. Schmerzanamnese

- Wo? Können Sie bitte die Schmerzen genau lokalisieren?
- Wann? /Auslöser? Seit wann haben Sie diese Schmerzen? Wie haben die Schmerzen begonnen? (plötzlich stark nach einer Anstrengung oder Fehlbewegung oder langsam zunehmedn?) Gibt es etwas, das die Schmerzen lindert oder verstärkt?
- Schmerzskala? Wie stark sind die Schmerzen auf einer Schmerzskala von 1 bis 10, wobei 1 leichte und 10 unerträglich ist? Haben Sie gegen Schmerzen was eingenommen?
- Was? Könnten Sie bitte die Schmerzen genauer beschreiben, sind die Schmerzen eher dumpf, stechend, brennend oder ziehend?
- Ausstrahlen? Strahlen die Schmerzen in die anderen Körperteilen aus?
- Verlauf? Sind die Schmerzen mit der Zeit besser oder schlimmer geworden? Sind die Schmerzen belastungsabhängig? Haben Sie solche Schmerzen früher gehabt? Haben Sie bereits aufgrund dieser Schmerzen einen Arzt besucht?

2. Sensibilität und Motorik

- Sind bei Ihnen Taubheitsgefühl, Kribbeln oder Lähmung aufgefallen? Wo genau
- Haben Sie eine Bewegungseinschränkung?

3. Zusätzliche Fragen

- Bei HWS-Diskusprolaps - Haben Sie Nackensteifigkeit?

HWS-Diskusprolaps

Patient/in

Vorname, Name: Simon Mayer, Alter: 23 Jahre, Größe: 175 cm, Gewicht: 82 kg

Allergien, Unverträglichkeiten

- Solare Urtikaria Sonnenallergie mit Vesikeln Bläschen
- Laktoseintoleranz mit Abdominalschmerzen Bauchschmerzen

Genussmittel

- Nikotinkonsum: Nichtraucher seit 6 Wochen. Davor – 16 PY 8 Jahre lang.
- Alkoholkonsum: 1-2 Bier täglich.
- Drogenkonsum: Haschisch mehrmals in jungen Jahren (Ich habe früher gekifft)

Sozialanamnese

Er sei Teamleiter bei einer Gebäudereinigungsfirma, ledig und wohne allein.

Familienanamnese

- Vater: operativ behandeltes Basaliom weißer Hautkrebs in regio Temporalis Schläfenbereich
- Mutter: Mammakarzinom, Z.n. 2 Chemotherapiezyklen vor einem Jahr, (deswegen leide sie unter Alopezie und trage Perücke)
- Stiefschwester: Drogensucht

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Mayer ist ein 23-jähriger Patient, der sich bei uns wegen seit gestern Nachmittag bestehender, einschießender, ziehender, zunehmender Zervikalgie Nackenschmerzen mit der Ausstrahlung in den linken Arm und zwischen den Schulterblättern vorstellte.

(Der Patient erzählte, dass er gestern einem Kumpel die Winterreifen seines BMWs zu wechseln geholfen habe.)

Die Schmerzintensität wurde mit 8 von 10 auf der Schmerzskala bewertet.

Er erwähnte, dass er seit 3 Wochen Verspannungen am Nacken wegen seiner Arbeit habe.

Er habe Diclofenac 50 mg gestern Abend und wieder heute Morgen eingenommen, aber das hat ihm nicht geholfen.

Außerdem seien ihm die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: Nackensteifigkeit, Parästhesien Kribbeln am Unterarm und an Fingern links sowie Hypästhesie Taubheitsgefühl und Monoparese Lähmung des linken Arms.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf Insomnie Schalfstörung Form von Ein- und Durchschlafstörungen. (er leide unter Stress wegen seiner Arbeit und seiner Mutter)

An Vorerkrankungen seien ihm die folgenden bekannt:

- Funktionelle Extrasystole Herzstolpern vor 6 Monaten (wurde deswegen untersucht, ohne auffällige Befunde),
- Ekzem an Interdigitalräumen Zwischenfingerraum bds. (wegen der chemischen Mittel in der Arbeit),
- Hundebisswunde am rechten Unterarm vor 6 Monaten, wurde ambulant behandelt.

Er sei wegen der Kreuzbandruptur Kreuzbandriss links vor 2 Jahren arthroskopisch und Hernia inguinalis Leistenhernie rechts in der Kindheit operiert worden.

Medikamente:

- Diclofenac 50 mg. b.B.
- Fettsalbe (der nicht erinnerlich) b.B.
- Nikotinpflaster b.B.

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf den HWS-Diskusprolaps hin.

Differentialdiagnostisch kommen Spinalkanalstenose und HWK-Fraktur in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU (neurologische Untersuchung, Inspektion, Palpation):
   - Inspektion: Form und Verlauf der Wirbelsäule
   - Palpation: Klopf- oder Druckschmerzen über der Wirbelsäule
2. pDMS (Sensibilität und Kraft der Kennmuskeln)
3. Labor: kleines BB, BSG, CRP, Leber- und Nierenwerte
4. Rö-HWS: um eine Fraktur auszuschließen
5. MRT-HWS (Bildgebung der Wahl)

Therapie:

1. Frühzeitige Schmerztherapie (NSAR – bei akuten Schmerzen, Opioide bei straker Schmerzsymptomatik.)
2. Periradikuläre Therapie (Injektion von Glucocorticoide an die Nerwenwurzel)
3. Physiotherapie (Krankengymnastik, Wärmetherapie, Massage)
4. Bewegungstherapie (tägliche Aktivitäten, keine Bettruhe)
5. Paravertebrale Blockaden unter CT-Kontrolle
6. Ggf. Operationen (wenn es keine Besserung beim konservative Therapie)
   - Minimal-invasive Diskektomie
   - Perkutane Nukletomie

Fragen während der Prüfung:

1. **Was hat der Patient gemacht? Wieso hat er Schmerzen?**
   - Der Patient erzählte, dass er gestern einem Kumpel die Winterreifen seines BMWs zu wechseln geholfen und plötzlich die Schmerzen am Nacken geäußert hat.
2. **Was bedeutet Kumpel?**
   - Das bedeutet Freund.
3. **Wieso hat er Parästhesie und Lähmung?**
   - Aufgrund der Kompression der Nervenwurzel.
4. **Ist Sonnenallergie eine richtige Allergie?**
   - Ist eine Reaktion der Haut gegen Sonnenlicht. Ob diese Reaktion tatsächlich allergisch bedingt ist, ist allerdings noch nicht geklärt.
5. **Wieso leidet der Patient unter Stress?**
   - Wegen seiner Arbeit und Mutter.
6. **Was ist mit seiner Mutter passiert?**
   - Sie leidet an Mamma CA, deshalb wurde chemotherapeutisch behandelt, daher hat Alopezie gekriegt.
7. **Wieso ist seine Arbeit stressig?**
   - Ich habe danach nicht gefragt, aber während der KU würde ich das gerne aufklären.
8. **MRT Aufklärung**
   - Bitte siehe „Aufklärungen“
9. **Warum hat er Ekzem?**
   - Aufgrund Kontaktallergie gegen Reinigungsmitteln.
10. **Was ist Ihre VD, DD und Warum?**
    - Wegen erwähnten Angaben gehe ich von Verdacht auf HWS-Diskusprolaps. Dafür sprechen die Beschwerden von Patienten wie: Lokalisation und Charakter von Schmerzen, Nackensteifigkeit, Monoparese, Kribbeln und Taubheitsgefühl.
    - Differentialdiagnostisch kommen die folgenden in Betracht: Spinalkanalstenose und HWK-Fraktur.
11. **Was möchten Sie weiterhin machen?**
    - Am Anfang KU (neurologische Untersuchung, pDMS, Inspektion, Palpation), dann Labor und anschließend bildgebende Verfahren wie Rö-HWS und MRT der Wirbelsäule.
12. **Worauf passen Sie auf?**
    - Reflexe, periphere Durchblutung, Motorik und Sensibilität (pDMS)
13. **Wie prüfen Sie die Sensibilität?**
    - Wir können oberflächliche und tiefe Sensibilität entweder mit Hilfe des Kopfteils von Reflexhammer oder mit dem Finger.
14. **Welche therapeutischen Maßnahmen werden Sie durchführen?**
    - Erstmal konservative Therapie: Schmerztherapie mit NSAR oder Injektionen von Kortison und Physiotherapie. Falls das nicht reicht, dann können wir Operationen wie Diskektomie durchführen.

Kommentar!

Hallo liebe Kollegen, gestern habe ich meine Fachsprachenprüfung zum zweiten Mal abgelegt und Gott sei Dank bestanden.

Wie beim ersten Mal, waren die Prüfer sehr nett und haben sehr deutlich gesprochen. Als ich die erste FSP abgelegt habe, konnte ich nicht flüssig sprechen und war mein Arztbrief sehr unordentlich. Wenn man einen Fehler mit dem Computer macht, ist es einfach zu korrigieren. Wegen meiner Erfahrung empfehle ich den Arztbrief mit dem Laptop zu schreiben. Man soll nur viel üben, um die Tastatur zu beherrschen.

Aufgrund meines Visums konnte ich keine Hospitation machen, aber ich habe einen Kurs mit Frau Beate Pabst gemacht. Außerdem habe ich viel mit Kollegen geübt, die FSP abgelegt haben oder ablegen werden. Ohne ihre Hilfe hätte ich nicht die Prüfung bestanden können.

Viel Erfolg!!

INFO!

- Bei der **Urticaria solaris** handelt es sich um eine akute Reaktion der Haut auf (Sonnen) Licht. Die Haut reagiert dabei typischerweise mit Quaddelbildung, Rötung und Juckreiz.

- Das Berufsbild **des Gebäudereinigers** umfasst das Reinigen von Innenräumen, Fassaden und anderen Außenbereichen von Gebäuden jeglicher Art.

- **Das Mammakarzinom** ist die maligne Entartung von Zellen der Brustdrüse. Es ist die häufigste Krebserkrankung bei Frauen.

- **Drogensucht** ist eine Erkrankung, bei der der Betroffene die Kontrolle über den Konsum eines bestimmten Genuss- oder Rauschmittels verliert.

- **Extrasystolen** sind Herzschläge, die zusätzlich zum normalen Herzrhythmus auftreten. Oft spüren Betroffene sie in Form von Herzstolpern oder Herzaussetzern.

- **Nikotinpflaster** geben das Nikotin langsam und kontinuierlich über die Haut in den Körper ab. Sie sind in verschiedenen Dosierungen erhältlich

- Als **Stiefkind** bezeichnet man Kind aus einer früheren Ehe, Liebesbeziehung des Ehepartners.

- **Die Bisswunde** ist eine Wunde, die durch mechanische Einwirkung von Tier- oder Menschenzähnen auf eine Körperpartie entsteht. Dabei werden die im Mund befindlichen Bakterien auf das Bissopfer übertragen und können lokale oder systemische Infektionen verursachen.

LWS-Diskusprolaps

Patient/in

Vorname, Name: Eva Haas, Alter: 49 Jahre, Größe: 175 cm, Gewicht: 80 kg

Allergien, Unverträglichkeiten

- Haselnusspollen mit Exanthem Hautausschlag und Pruritus Juckreiz
- Amoxicillin mit anaphylaktischem Schock (Amoxicillin wurde nach einer Op vor 2 Jahren gegeben und er habe Schock geäußert)
- Unverträglichkeit der rohen Lebensmittel mit Meteorismus Blähungen

Genussmittel

- Nikotinkonsum: 2-3 Zigaretten am Tag seit 15 Jahren
- Alkoholkonsum: ein Glas trockener Wein täglich
- Drogenkonsum: Marihuana in jungen Jahren.

Sozialanamnese

Sie sei Ingenieurin, verheiratet, habe 2 Söhne, einer von denen sei Nachzügler und leide unter Balbuties Stottern (Die Pat. sei deswegen sehr gestresst) , wohne mit seiner Familie.

Familienanamnese

- Vater: leide an Hüftdysplasie Fehlbildung des Hüftgelenks links, eine Hüft-TEP geplant.
- Mutter: leide an Makuladegeneration Netzhauterkrankungen des Auges bds.

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Frau Haas ist ein 49-jährige Patientin, die sich bei uns wegen seit gestern bestehender, stechender, einschießender Lumbalgie Lendenschmerzen mit der Ausstrahlung in den lateralen Bereich des Oberschenkels und Unterschenkels (äußere Seite OS und US, wie einen Uniform-Streifen) bis zur kleinen Zehe vorstellte.

(Sie berichtete, dass Sie gestern bei der Gartenarbeit die Blumen eingepflanzt habe und wollte einen Blumenkübel anheben. Danach beim Hochheben habe er die Schmerzen im Lendenbereich akut verspürt.)

Die Schmerzintensität wurde mit 8 von 10 auf einer Schmerzskala bewertet

Außerdem seien der Patientin die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: schmerzbedingte Bewegungseinschränkung im Lendenbereich, Parästhesie Kribbeln an Zehen bds. sowie Hypästhesie Taubheitsgefühl an dem lateralen Bereich des rechten Beins.

Darüber hinaus fügte sie hinzu, dass sie die Lumbalgie seit 3 Monaten gelegentlich bei der Körperbelastung gehabt habe.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf schmerzbedingte Insomnie Schlafstörung in Form von Einschlafstörung und Meteorismus Blähungen.

An Vorerkrankungen seien die folgenden bekannt:

- Diabetes mellitus Zuckerkrankheit Typ 1 von Kind auf,
- Arterielle Hypertonie Bluthochdruck seit 7 Jahren,
- Hypercholesterinämie erhöhte Blutfette seit 7 Jahren,
- Tinnitus Ohrgeräuschen / Ohrensausen seit 1,5 Jahren beim Z. n. Hörsturz,
- Z. n. Schultergelenksfraktur Schulterbruch vor 2 Jahren, wurde konservativ behandelt. (er sei vom Pferd auf die linke Schulter gestürzt)

Sie sei vor 2 Jahren wegen einer Bursitis Schleimbeutelentzündung des rechten Knies operiert worden.

Medikamente

- Insulin Bolus 15 I.E. b.B..
- Micardis Plus Telmisartan / HCT 40 mg / 12,5 mg 1-0-1
- Atorvastatin 10 mg 0-0-1
- Tebonin 120 mg

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf den LWS-Diskusprolaps hin.

Differentialdiagnostisch kommen unspezifische Kreuzschmerzen, LWK-Fraktur und Spinalkanalstenose in Betracht.

Weiteres Vorgehen:

1. KU (neurologische Untersuchung, Inspektion, Palpation):
   - Inspektion: Form und Verlauf der Wirbelsäule
   - Palpation: Klopf- oder Druckschmerzen über der Wirbelsäule
2. pDMS (Sensibilität und Kraft der Kennmuskeln)
3. Nervendehnungszeichen:
   - Lasègue-Zeichen (Wurzeln **L5–S1**) - Schmerzen beim Anheben des gestreckten Beines durch den Untersucher
   - Bragard-Zeichen **(L4 bis S1** oder des **Nervus ischiadicus**) - (nach der Lasegue-Zeichen -Untersuchung) beim ausgestreckten und abgehobenen Bein wird Fuß passiv dorsalextendiert (positiv bei den Schmerzen am LWS).
   - Kernig-Zeichen – Schmerzen beim Strecken des in einem 90-Grad-Winkel gebeugten im Knie und Hüftgelenk Beins durch den UntersuchLabor: kleines BB, BSG, CRP, Leber- und Nierenwerte
4. Rö-LWS: um eine Fraktur auszuschließen
5. MRT-LWS (Bildgebung der Wahl)

Therapie:

1. Frühzeitige Schmerztherapie (NSAR – bei akuten Schmerzen, Opioide bei straker Schmerzsymptomatik.)
2. Periradikuläre Therapie (Injektion von Glucocorticoide an die Nerwenwurzel)
3. Physiotherapie (Krankengymnastik, Wärmetherapie, Massage)
4. Bewegungstherapie (tägliche Aktivitäten, keine Bettruhe)
5. Paravertebrale Blockaden unter CT-Kontrolle
6. Ggf. Operationen (wenn es keine Besserung beim konservative Therapie)
    - Minimal-invasive Diskektomie
    - Perkutante Nukleoektomie

Fragen während der Prüfung:

1. **Was ist die Pat. von Beruf?**
    - Sie sei Ingenieurin von Beruf.
2. **Warum leidet er unter Stress?**
    - Einer von seinen Söhnen ist Nachzügler und leidet unter Balbuties. Deswegen ist sie gestresst.
3. **Welcher Nerv bei diesem Dermatom?**
    - Bei diesem Dermatom handelt sich um Nervus ischiadicus
4. **Was ist mit Eltern?**
    - Sein Vater leide an Hüftdysplasie links und bei ihm wir Implantation einer Hüft-TEP geplant. Seine Mutter leide an Makuladegeneration bds.
5. **Welche Vorerkrankungen hat Pat und welche Medikamente nimmt sie ein?**
    - Bitte siehe oben “VE und ME”
6. **Was ist die Wirkung von Tebonin?**
    - Tebonin - erhöht die Fließfähigkeit des Blutes im Gehirn und in der Folge wird die Durchblutung verbessert. Das Gewebe kann wieder besser mit Nährstoffen und Sauerstoff versorgt werden.
7. **Welche DD können Sie hier sagen?**
    - Differentialdiagnostisch kommen unspezifische Kreuzschmerzen, LWK-Fraktur und Spinalkanalstenose in Betracht.
8. **Welche apparative Diagnostik und Therapie würden Sie durchführen?**
    - Bitte siehe „Weiteres Vorgehen und Therapie“
9. **Was bedeutet anaphylaktischer Schock?**
    - Ein anaphylaktischer Schock ist die schwerste Form einer allergischen Reaktion, die schnell lebensbedrohlich werden kann. Dabei zeigte sich Überempfindlichkeitsreaktion des Körpers gegen bestimmte Substanz. z.B Insektengift (Bienen, Wespen), Nahrungsmittel (Erdnüsse, Sellerie) Medikamente (wie Antibiotika).

Kommentar!
Ich habe auf jeden Fall viele Orthografische Fehler gemacht aber ich bin mir sicher die Grammatik war fast perfekt und jeden Ausdruck habe ich sehr klar geschrieben, sodass man könnte verstehen was ich gemeint habe.
Ich habe ein großartiger Fehler gemacht der einzige Fehler Laut der Prüfer, ich habe einmal HWS anstatt LWS geschrieben aber er sagte es ist uns schon klar, dass sie wissen, dass der Patient eine Lumbalgie hat, weil wir haben im dritten Teil nur über LWS also Lumbalgie gesprochen.
Ich habe alle Fälle mit Kollegen geübt mindestens einmal. Ich habe die Aufklärungen fast auswendig gelernt, ungefähr 50 ARZTBRIEFE geschrieben, von Amboss alle Krankheiten (Allergien Vorerkrankungen Operationen Frakturen), und Leitlinien gelesen (Diagnostik abstrakt und ein bisschen von Therapie) natürlich die Verdachtsdiagnose sollte man gut lernen also alles lesen, und jedes Wort von den Protokollen auf Deutsch und auf Latein lernen.
Mein Vorteil: ich kann schon fließend sprechen und ich benutzte der Akzent so ähnlich wie möglich als die Deutschen (viel ZUHAUSE üben Wort (pro) Wort, ich habe meine Stimme aufgenommen um mich zu verbessern. Aber wenn ich spreche, mache ich schon Fehler mit den Deklinationen oder auch mit der Aussprache, aber die Prüfer hat gesagt, dass ich spreche sehr gut und war eine der besten (also mindestens war ich gut, obwohl ich doch viele Fehler machte, wenn ich spreche) also muss man nicht perfekt sprechen können, sondern fließend und klar, man sollte versuchen in der Prüfung so viel sprechen wie möglich, man kennt schon die Themen und die Wörter deswegen kann man schon viel Improvisieren (man weiß schon mittels der Protokollen mehr oder weniger welche Fragen kommen könnten)
Am besten sollte man viel mit Deutschen sprechen, oder Filme anschauen oder Serien, damit lernt man wie die Sprache gesprochen wird, weil es anders ist, als man in dem Deutschkurs lernt.
Vor allen danke ich an jeder/jede, der/die ihre/sein Protokoll geschrieben hat.

INFO!

- Zur veganen **Rohkost** zählen Obst und Früchte, Gemüse, alles essbare Blattgrün, Kräuter

- Als **trocken** werden **Weine**, die keinen oder nur einen geringen Restzuckergehalt aufweisen, bezeichnet.

- Nachzügler - einen Person, die mit Abstand als letzte oder sehr spät an einem Treffpunkt erscheint, hinter anderen zurückbleibt (auch im übertragenen Sinne für Gegenstände und Konzepte benutzt).

- **Stottern** (auch **Balbuties**) ist eine Störung des Redeflusses, welche durch häufige Unterbrechungen des Sprechablaufs, durch Wiederholungen von Lauten, Silben und Wörtern gekennzeichnet ist.

- Als **Hüftdysplasie** wird eine angeborene oder erworbene Fehlstellung der Hüftgelenkpfanne bezeichnet. Bei dieser Erkrankung liegt der Hüftkopf des Oberschenkels nicht mehr fest in der Hüftgelenkspfanne.

- Die **Makuladegeneration** ist eine degenerative Erkrankung der Macula lutea, des gelben Flecks der Netzhaut (Retina) des Auges. Sie tritt im höheren Lebensalter auf.

- Als **Tinnitus** bezeichnet man Geräuscheindrücke, die nicht durch ein Schallereignis ausgelöst werden. Akustische Halluzinationen oder Hören von Stimmen zählen nicht dazu.

- **Micardis Plus** ist ein Kombinationsmedikament zur Behandlung von Bluthochdruck.

- **Tebonin®** steht für pflanzliche Arzneimittel, die zur Behandlung von Vergesslichkeit und Konzentrationsschwäche im Alter, bestimmten Formen von Schwindel sowie Ohrgeräuschen und Tinnitus eingesetzt werden.

- **Unspezifische Kreuzschmerzen** – lumbale Rückenschmerzen, die auf keine spezifisch feststellbare Ursache zurückzuführen sind.

- Bei einer **Spinalkanalstenose** ist der Kanal in der Wirbelsäule verengt, durch den das Rückenmark verläuft. Der entstehende Druck auf Rückenmark, Nerven und Blutgefäße verursacht Rückenschmerzen und bleibende Nervenschädigungen.

Urologie

1. Schmerzanamnese

- Wo? Können Sie bitte die Schmerzen genau lokalisieren?
- Wann? Seit wann haben Sie diese Schmerzen? Haben die Schmerzen plötzlich oder langsam begonnen?
- Schmerzskala? Wie stark sind die Schmerzen auf einer Schmerzskala von 1 bis 10, wobei 1 leichte und 10 unerträglich ist? Haben Sie gegen Schmerzen was eingenommen?
- Was? Könnten Sie bitte die Schmerzen genauer beschreiben, sind die Schmerzen eher dumpf, stechend, brennend oder ziehend?
- Ausstrahlen? Strahlen die Schmerzen in die anderen Körperteilen aus?
- Verlauf? Sind die Schmerzen mit der Zeit besser oder schlimmer geworden? Haben Sie solche Schmerzen früher gehabt? Waren Sie deswegen beim anderen Arzt?
- Auslöser? Gibt es bestimmte Auslöser für die Schmerzen? Z.B. Nahrungsaufnahme?

2. Übelkeit/Erbrechen

- Sind bei Ihnen Übelkeit aufgefallen oder haben Sie schon erbrochen?
- Wann und wie oft haben Sie erbrochen?

3. Wasserlassen

- Dysurie -Haben Sie Brennen oder Schmerzen beim Wasserlassen?
- Pollakisurie- Wie häufig müssen Sie am Tag Wasserlassen?
- Hämaturie- Hat sich der Urin in Farbe verändert? Z.B. Blut im Urin?

Urolithiasis

Patient/in

Vorname, Name: Hubert Winkler, Alter: 47 Jahre, Größe: 173 cm, Gewicht: 80 kg.

Allergien, Unverträglichkeiten

- Wespenstiche mit anaphylaktischem Schock (wurde deswegen stationär behandelt)
- Gräserpollenallergie mit allergischer Rhinitis Heuschnupfen
- Laktoseintoleranz Milchunverträglichkeit mit Meteorismus Blähungen und Diarrhö Durchfall

Genussmittel

- Nikotinkonsum: Nichtraucher seit 4 Jahren. Davor 1,5 Schachtel/ 23 Jahre, 34,5- PY
- Alkoholkonsum: 2-3 Gläser Bier täglich.
- Drogenkonsum wurde verneint.

Sozialanamnese

Er sei Polizist, geschieden, wohne mit seinem Hund (ein Pudel) getrennt von seiner Familie, habe 3 Kinder, eines von denen leide an ADHS. (leide unter Stress in der Arbeit und wegen des Sohnes).

Familienanamnese

- Vater: pAVK Schaufensterkrankheit mit Ulcus cruris offenes Bein, Z. n. Großzehamputation rechts.
- Mutter: Skoliose Wirbelsäulenverkrümmung, Z. n. Katarakt-OP grauer Star / Linsentrübung.

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Winkler ist ein 47-järiger Patient, der sich bei uns wegen seit 2 Stunden bestehender, plötzlich aufgetretener, kolikartiger, starker Flankenschmerzen rechts mit der Ausstrahlung in die rechte Leistengegend und die Genitalien vorstellte.

Die Schmerzintensität wurde mit 9 von 10 auf einer Shcmerzskala bewertet.

Darüber hinaus seien ihm die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: Dysurie schmerzhafte Wasserlassen, Hämaturie Blut im Urin, Pollakisurie häufiges Wasserlassen in kleinen Mengen, 2-malige Emesis Erbrechen und schmerzbedingte Hyperhidrose Schweißausbrüche

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf stressbedingte Insomnie Schlafstörung in Form von Einschlafstörung.

Die Fragen nach Fieber, Nausea und Fatigue wurden verneint.

An Vorerkrankungen seien bei ihm die folgenden bekannt:

- Arterielle Hypertonie Bluthochdruck seit 4 Jahren,
- Rezidivierende Tendovaginitis Sehnenscheidenentzündung (Aufgrund eines Tennisspiels) am rechten Handgelenk seit einem Monat, trage eine Bandage
- Morbilli Masern mit Pneumonie Lungenentzündung in seiner Kindheit,
- Rippenkontusion Rippenprellung beim Z.n. Handballspielen, wurde konservativ behandelt
- Combustio Verbrennung am rechten Arm vor 1 Tag.

Er sei bisher noch nie operiert worden.

Medikamente

- Diltiazem 90 mg 1-0-1
- Baldrian Dragees b.B.
- Diclofenac-Salbe b.B.

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf die Urolithiasis hin.

Differentialdiagnostisch kommen Harnwegsinfekt und Appendizitis in Betracht.

Weiteres Vorfahren

1. KU:
    - Bei Palpation: klopfschmerzhafter Nierenlager, Blasenhochstand
2. Labor: kleines BB, CRP, BSG, Elektrolyte, Nierenwerte (Kreatinin, GFR), Harnsäure
3. U-Status: Leukozyturie, Mikrohämaturie, Kristallurie
4. Abdomen-Sono: Harnstau erweiterter Ureter Harnleiter und Nierenbecken, Hyperechogener Stein mit dem Schallschatten des Steins
5. CT-Abdomen – Standarddiagnostik zum Steinnachweis
6. Ggf. Rö-Untersuchung- Nierenleeraufnahme (NLA) halbseitige bei röntgendichten Steinen (Ca-haltige Steine)
7. Ggf. Urografie mit Kontrastmittel – zur Darstellung des harnableitenden Systems

Therapie

1. Schmerztherapie
    - Metamizol-1. Wahl
    - Alternativen – NSAR (Diclofenac, Paracetamol)
    - Opioide
2. Konservative Therapie (bei Steinen <5mm)
    - Mehr Bewegungen
    - Kochsalzarme Diät

- Vermehrter Flüssigkeitsgabe

3. Interventionelle Therapie (bei Obstruktion und Harnstauungsniere)
   - Harnleiterschienung - Einlage eines Doppel-J-Katheter
   - Perkutane Nephrostomie
4. Verfahren der Steinentfernung
   - Ureterorenoskopie mit Steinentfernung
   - Perkutane Nephrolithotomie
   - Extrakorporale Stoßwellenlithotripsie =ESWL
   - Offene und laparoskopische Ureterolithotomie

Fragen während der Prüfung:

Von dem Patient:

1. **Was habe ich, Herr Doktor?**
   - Herr Winkler, ich verstehe, dass Sie den Grund für Ihre Beschwerden möglichst schnell wissen wollen, aber zur Bestätigung einer Diagnose müssen wir zuerst alle wichtigen Untersuchungen erledigen, wie KU, Labor, Ultraschall. Ich habe zurzeit nur einen Verdacht auf einen Nierenstein. Aber das ist nur ein Verdacht und zum Nachweis brauchen wir dafür noch Untersuchungen.
2. **Falls es ein Nierenstein ist, welche Therapiemöglichkeiten gibt es?**
   - Es hängt davon ab, wie groß der Stein ist. Wie schwer die Harnstauung im Ultraschall und die Blutwerte. Die meisten Steine sind klein und werden von alleine durch Bewegung und Flüssigkeitszufuhr mit dem Urin abgeglichen.
3. **Welche Operationen oder Verfahren könnten erforderlich werden, wenn die Steine Groß sind?**
   - Die weitere Möglichkeiten, wie ESWL, Harnleiterspiegelung und ein äußere Nierenbeckenableitung. Aber, Herr Winkler, bitte machen Sie keine Sorgen. Die meisten Fälle sind Steine klein und wird von alleine durch Bewegung und Flüssigkeitszufuhr mit dem Urin abgehen.
4. **ESWL-Abklärung**
   - Bitte siehe Aufklärungen
5. **Es tut so weh, Herr Doktor. Können Sie mir bitte die Schmerzmittel geben?**
   - Die Schmerzmittel wurde verabreicht und Sie bekommen gleich eines.
6. **Wie lange soll ich nach der OP stationär bleiben.**
   - Das ist vom Ausmaß der Operation abhängig.

Von dem Prüfer:

1. **Was ist der Unterschied zwischen Pollakisurie und Oligurie?**
   - Oligurie ist eine Unterschreitung der altersüblichen physiologischen Urinmenge auf weniger als 500 ml pro Tag. Pollakisurie ist gesteigerte Frequenz von Blasenentleerungen bei meist kleinen Harnmengen aus.
2. **Warum hatte er eine Lungenentzündung?**
   - Wegen Masern in der Kindheit.

3. **Was bezeichnet man als Tendovaginitis?**
    - Bei einer Tendovaginitis (Sehnenscheidenentzündung) handelt es sich um eine Entzündung der Muskelsehnen und deren Scheiden.
4. **Warum hat er Tendovaginitis?**
    - Aufgrund eines Tennisspiels.
5. **Unterschied zwischen Fruktose und Laktose?**
    - Als Fruktose bezeichnet man den Fruchtzucker, der vorwiegend in Obst und daraus hergestellten Produkten enthalten ist.
    - Als „Laktose“ bezeichnet man den Milchzucker, der natürlicherweise nur in der Milch von Säugetieren enthalten ist.
6. **Ist bei Vater nur eine Zehe amputiert worden oder mehrere?**
    - Nur Großzehe
7. **Was war der Grund für die Amputation?**
    - pAVK mit U. cruris
8. **Was sollte man tun, bevor man der Krankenschwester sagt, dass sie ein Schmerzmittel geben soll?**
    - Anlage von i.v Zugang
9. **Was machen Sie weiter?**
    - i.v. Flüssigkeitsgabe + Analgesie + Spasmolytika und gleichzeitig Blutentnahme mit Laboruntersuchung: 2.Labor: kleines BB, CRP, BSG, Elektrolyte, Nierenwerte (Kreatinin, GFR), Harnsäure. Weiterhin U-Status sowie apparative Diagnostik.
10. **Warum bestimmen Sie Harnsäure?**
    - Der Stein kann in 5-10% allen Fällen aus Urat (Harnsäure) bestehen, aber 75 % sind Calciumoxalatsteine.
11. **Wie sehen die Steine mikroskopisch aus?**
    - Als Hexagonale Kristalle.
12. **Welche Steinarte kennen Sie noch?**
    - Strivusteine (Magnesiumphosphat) (10%)
13. **Welche bildgebenden Verfahren machen Sie als erstens?**
    - Abdomen-Sono
14. **In welcher Reihenfolge untersucht man die Organe im Abdomen mit Sono?**
    - Leber - Gallenblase und Gallenwege – Milz – Nieren – Pankreas- Prostata- Harnblase (in gefülltem Zustand) – Uterus- Darm (nur begrenzte Beurteilung möglich)
15. **Was sieht man im Sono bei Urolithiasis?**
    - Harnstau erweiterter Ureter Harnleiter und Nierenbecken, Hyperechogener Stein mit dem Schallschatten des Steins
16. **Wie heißt das Verfahren, wenn man Flüssigkeit gibt und die Diurese kontrolliert?**
    - Flüssigkeitsbilanz. Als Flüssigkeitsbilanz bezeichnet man in der Medizin die Bilanz aus aufgenommener und ausgeschiedener bzw. abgegebener Flüssigkeitsmenge.
17. **Was beobachten Sie bei der Palpation des Abdomens?**
    - Klopfschmerzhafter Nierenlager, Blasenhochstand
18. **Was sind die Differentialdiagnosen bei rechten krampfartigen Unterbauchschmerzen?**
    - Darmerkrankungen wie Appendizitis, Divertikulitis, Ileus sowie Pyelonephritis

19. Welches bildgebende Verfahren ist in diesem Fall erforderlich?

- Abdomen-Sonographie und Nierenleeraufnahme.

20. Was sehen Sie in der Röntgenaufnahme?

- In der Röntgenaufnahme sind Steine als röntgendichtige Struktur in Projektion auf Nieren oder Harnleiter darstellbar.

21. Würden Sie Kontrastmittel verwenden?

- Nein, weil KM ist bei Obstruktion kontraindiziert

22. Welche Steine sind im Röntgen-Untersuchung sichtbar und welche nicht?

- Ca-haltige Steine meistens sehr gut darstellbar

23. Was spricht in diesem Fall gegen Pyelonephritis?

- Kein Fieber und kolikartige Schmerzen

24. Was sind die Palpation-befunde bei Appendizitis?

- Appendizitis sind Schmerzen, die bei Palpation im rechten unteren Quadranten gefühlt werden (Rovsing-Zeichen), eine Zunahme bei passiver Streckung in der rechten Hüfte, wodurch der Iliopsoasmuskel gedehnt wird (Psoas-Zeichen), oder Schmerz, der durch passive Innenrotation des gebeugten Oberschenkels hervorgerufen wird (Obturator-Zeichen).

25. Was wären die Ultraschall-Befunde bei Appendizitis und Cholezystitis?

- Wandverdickung, Flüssigkeitsansammlungen, Gallenblasenhydrops um die Gallenblase oder Appendix, Gallenwegserweiterung bei Choledocholithiasis, Kokarde-Zeichen bei Appendizitis. Das Kokardenphänomen ist ein sonographisches Zeichen. Der Darmabschnitt sieht in der Sonographie ringförmige Verlauf der Wandschichten die sich abwechselnd echoarm und echoreich darstellen

26. Was machen Sie als Therapie weiter?

- Zuerst analgetische Mittel – Novalgin. Wegen die Akutzustand würde ich als i.v. geben.

27. Warum benutzen wir Buscopan nicht wie früher?

- Wegen häufiger Nebenwirkungen wie Schwindel, Müdigkeit, Juckreiz, Hypotonie und Tachykardie.

Kommentar!

Hallo, ich habe meine Prüfung am 4.02.2022 zum ersten Mal bestanden. Die Kommission war sehr nett und hat deutlich gesprochen. Das wichtigste ist, eine komplette Anamnese zu sammeln, der Rest kommt danach.

Mein Fall war Urolithiasis und ich habe versucht, so viel zu schreiben, wie ich mich erinnere. Ich hoffe, dass es hilfreich wäre.

Viel Glück!

INFO!

- Ein **Wespenstich** erzeugt zunächst einen stechenden Schmerz. Das Wespengift führt dann zu einer sofortigen Rötung und Schwellung an der Einstichstelle, die zudem entzündlich juckt.

- **Polizisten** bewahren die öffentliche Sicherheit und Ordnung. Dabei erfüllen sie vielfältige Aufgaben: Sie klären Straftaten auf, dokumentieren Verkehrsunfälle und kontrollieren verdächtige Personen. Gleichzeitig gilt die Polizei als erster Ansprechpartner für die Bürger - sie ist der “Freund und Helfer”.

- **ADHS** Das Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätssyndrom ist eine vor allem bei Kindern auftretende Verhaltensstörung, die mit Konzentrationsstörungen, motorischer Hyperaktivität und gesteigerter Erregbarkeit einhergeht. Die motorische Hyperaktivität ist allerdings als fakultatives Symptom anzusehen, da es eine Ausprägung ohne Hyperaktivität (Träumer) wahrscheinlich ebenso häufig gibt. Nicht selten finden sich zusätzlich Störungen des Sozialverhaltens.

- Unter einer **Amputation** versteht man die operative oder traumatische Abtrennung eines Körperteils.

- Unter einer **Skoliose** versteht man eine Seitabweichung der Wirbelsäule von der Längsachse mit Rotation der Wirbelkörper um die Längsachse und Torsion der Wirbelkörper - begleitet von strukturellen Verformungen der Wirbelkörper.

- Der **Graue Star (die Katarakt)** ist eine Augenerkrankung, bei der eine oder beide Augenlinsen trübe werden. Dadurch lässt das Sehvermögen nach, und vor allem feine Einzelheiten werden nicht mehr klargesehen.

- Die **Masern** sind eine meldepflichtige, hoch ansteckende Infektionskrankheit, die zu den typischen Kinderkrankheiten gezählt wird, aber auch Erwachsene befallen kann. Masern werden durch das Masernvirus ausgelöst, die Infektion erfolgt durch Tröpfcheninfektion.

- **Verbrennung** Eine örtliche Schädigung des Körpers als Folge starker Hitze kann auf vielerlei Art und Weise entstehen, beispielsweise beim Kontakt mit offenem Feuer, mit heißen Gegenständen, Flüssigkeiten oder Gasen, aber auch durch Strom oder mechanische Reibung. Handelt es sich um eine Verletzung durch kochendes Wasser oder Wasserdampf, so spricht man von **Verbrühung**.

- **Diltiazem** ist ein Calciumantagonist und Antiarrhythmikum, das zur Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen eingesetzt wird.

- Bei **Kreatinin** handelt es sich um ein Stoffwechselprodukt des Kreatins aus den Muskeln. Kreatin wiederum ist wichtig für Muskelkontraktionen. In der Medizin dient das Kreatinin vor allem als Laborparameter für die Nierenfunktion.

- Die **glomeruläre Filtrationsrate (GFR)** ist das pro Zeiteinheit von den Glomeruli der Nieren filtrierte Volumen. Es wird in der Regel in der Einheit ml/min angegeben und ist einer der wichtigsten Parameter zur Beurteilung der Nierenfunktion.

Pyelonephritis

Patient/in

Vorname, Name: Kai-Uwe Fuchs, Alter: 32 Jahre, Größe: 176 cm, Gewicht: 74 kg.

Allergien, Unverträglichkeiten

- Amoxicillin mit Exanthem Hautausschlag am ganzen Körper, (bei Behandlung von Borreliose)
- Birkenpollen mit Rhinokonjunktivitis Heuschnupfen
- Sojaunverträglichkeit mit Meteorismus Blähungen

Genussmittel

- Nikotinkonsum: gelegentlich Shisha (Wasserpfeife) seit 5 Jahren
- Alkoholkonsum: ½ Flasche Weinschorle 1-2-mal pro Woche.
- Drogenkonsum: 1 Joint Wochenendes seit Studimuzeit.

Sozialanamnese

Er sei Chemiestudent im 12. Semester, ledig, wohne mit seiner Freundin (Ihre Hochzeit in 2 Wochen geplant), habe einen gesunden, 10-monatigen Sohn.

Familienanamnese

- Vater: 73 Jahre alt, leide an pAVK Schaufensterkrankheit am linken Bein
- Mutter:71 Jahre alt, leide an LWS-Diskusprolaps Banscheibenvorfall seit 3 Monaten und an Adrenokortikales Karzinom Nebennierenrindenkrebs (Karzinom war als Zufallsbefund bei MRT wegen LWS-Diskusprolaps)

Anamnese (Aktuelle Beschwerden, vegetative Anamnese, Vorerkrankungen und Voroperation)

Herr Fuchs ist ein 32-järiger Patient, der sich bei uns wegen seit gestern Nachmittag bestehender, progredient verlaufender, stechender, krampfartiger, starker Flankenschmerzen rechts mit der Ausstrahlung in das Becken sowie Fieber von ca. 39,6°C vorstellte.

Die Schmerzintensität wurde mit 8 von 10 auf einer Schmerzskala bewertet.

Darüber hinaus seien ihm die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: Nausea Übelkeit Dysurie schmerzhafte Wasserlassen, Pollakisurie häufiges Wasserlassen in kleinen Mengen Hämaturie Blut im Urin , nächtliche Hyperhidrose Nachtschweiß, und zweimalige Emesis Erbrechen.

Die vegetative Anamnese ist unauffällig bis auf stressbedingte Insomnie Schlafstörung (wegen seiner Hochzeit in 2 Wochen) und Obstipation Verstopfung seit 3 Jahren.

An Vorerkrankungen seien bei ihm die folgenden bekannt:

- Hypotonie niedriger Blutdruck seit 3 Jahren mit Vertigo Schwindel (er hatte Motorradunfall. Er sei vom Motorrad auf die linke Seite gestürzt und seinem Hals verletzt habe. Hat dabei einen Helm getragen. Seitdem sei Ihm ab und zu schwindlig. Er nehme Effortil ein und fühle ich sich besser) ,
- HWS-Distorsion Schleudertrauma vor 3 Jahren beim Z.n. Motorradunfall, wurde konservativ behandelt.
- Pyrosis Sodbrennen gelegentlich, seit 4 Wochen,
- Clavus Hühnerauge an der linken kleinen Zehe (Es ist eine Lappalie – Kleinigkeit) ,
- Borreliose beim Z.n. Zeckenbiss am linken Unterschenkel vor 2 Jahren, (kurz vor seinem 30. Geburtstag, sein Unterschenkel war rot, warm und geschwollen) wurde 10-12 Wochen lang mit Antibiotika behandelt.

Er sei mit 29 wegen perforierter Appendizitis Blinddarmdurchbruch operiert worden.

Medikamente

- Effortil 25 Tropfen alle 3 Wochen
- Omeprazol 20 mg 1-1-0
- Baldrian Dragees 0-0-0-1

Verdacht- und Differentialdiagnose

Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf eine Pyelonephritis hin.

Differentialdiagnostisch kommen Urolithiasis und Appendizitis in Betracht.

Weiteres Vorfahren

1. KU:
    - Bei Palpation- Klopfschmerzen in der Lendengegend
2. Labor: kleines BB, CRP, BSG, Nierenwerte, Harnsäure, Elektrolyte
3. U-Status: Leukozyt-, Erythrozyt-, Proteinurie und Nitrit
4. Urinkultur mit Erreger- und Resistenz-Testung
5. Ggf. Nieren-Sono: zum Asuschluss von kompliziertem Harnwegsinfekt und Reflux
6. Ggf. CT-Nieren

Therapie

1. Ausreichende Flüssigkeitszufuhr (mind. 1,5 L/Tag)
2. Ggf.Analgetika (Metamizol) + Spasmolytikum
3. Ggf. Antipyretikum (Paracetamol) bei T>38,5 C
4. Antibiotika
    - Fluorchinolone (Levofloxacin) – 1.Wahl
    - Cephalosporine der 3. Generation (Ceftriaxon) - Alternative

Fragen während der Prüfung:

1. **Viele Kleinigkeiten wie: Was ist der Charakter von Schmerzen? Wann haben die Schmerzen begonnen? Welche anderen Symptome hat er? Wie war der Krankheitsverlauf?**
2. **Wann wird er heiraten?**
    - Er wird in zwei Wochen heiraten
3. Denken Sie, dass er in 2 Wochen schon gesund und wieder fit sein wird?
    - Ja, eigentlich nach wochentliche `Antibiotikatherapie kann er wieder gesund werden
4. **Wie hat er das Sodbrennen beschrieben?**
    - Wie unangenehmes brennendes Gefühl hinter dem Brust.
5. **Was nimmt er dagegen?**
    - Er nimmt Omeprazol 20 mg 1-1-0
6. **Hat er ein Rezept dafür?**
    - Ich habe danach nicht gefragt
7. **Wenn er keine Verbesserung der Pyrosis hätte, was würden Sie dann empfehlen?**
    - Ich würde eine gastroenterologische Vorstellung mit ÖGD empfehlen.
8. **Wann hat er die Allergie auf Amoxicillin entdeckt?**
    - Das wurde bei antibiotischer Behandlung wegen Borreliose festgestellt
9. **Was ist Borreliose?**
    - Bei der Borreliose handelt es sich um eine Infektionskrankheit, die durch Bakterien ausgelöst wird. Sie kann durch Zeckenbiss übertragen werden.

10. Was ist der Unterschied zwischen Borreliose und FSME?

- Bei der Lyme-Borreliose handelt es sich um eine bakterielle Infektion (Borrelia burgdorferi, ein bewegliches, spiralförmiges Bakterium), gegen die es keine Impfung gibt, die aber mit Antibiotika gut behandelbar ist. Im Gegensatz zur FSME, die nur in bestimmten Regionen auftritt, (z.B. in Bayern). Die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) ist eine Entzündung des Gehirns und der Hirnhäute, die durch Viren hervorgerufen wird.

11. Wie hat er genau die Hypotonie und Schwindel beschrieben?

- Er hatte Motorradunfall. Er sei vom Motorrad auf die linke Seite gestürzt und seinem Hals verletzt habe. Hat dabei einen Helm getragen. Seitdem sei Ihm ab und zu schwindlig. Er nehme Effortil ein und fühle ich sich besser.

12. Was sind Baldrian Dragees?

- Baldrian ist ein pflanzliches Arzneimittel und wird angewendet zur Beruhigung, leichter nervöser Anspannung und bei Schlafstörungen.

13. Was hat der Patient gesagt, als er über Clavus gesprochen hat?

- Das ist eine Lappalie

14. Wissen Sie, was Lappalie ist?

- Es ist eine Banalität und hat keine große Bedeutung.

15. Was ist Weinschorle?

- Eine Weinschorle ist eine Mischung aus: Wein mit Mineralwasser,

16. Was hat die Mutter?

- Sie leide an LWS-Diskusprolaps seit 3 Monaten und an Adrenokortikales Karzinom . Karzinom war als Zufallsbefund bei MRT wegen LWS-Diskusprolaps.

17. Was ist ein MRT?

- MRT-Aufklärung

18. Was ist die Schaufensterkrankheit?

- Die periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK) ist eine Durchblutungsstörung, meist in den Beinen und deutlich seltener in den Armen. Die Ursache ist in den allermeisten Fällen eine Gefässverkalkung, die Arteriosklerose.

19. Was ist Ihre Verdachtsdiagnose? Und Differentialdiagnose?

- Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf eine Pyelonephritis hin.
- Differentialdiagnostisch kommen Urolithiasis und Appendizitis in Betracht

20. Was sind die Komplikationen einer Pyelonephritis?

- Die chronische Pyelonephritis führt zum fortschreitenden Verlust von funktionellem Nierengewebe bis zur Niereninsuffizienz. Die Komplikationen sind Urosepsis, paranephritischer Abszess, Schrumpfniere und Hypertonie.

21. Wie behandelt man eine Pyelonephritis, besonders bei diesem Patienten?

- Pat hat Allergie auf Amoxicillin , wir müssen bei Antibiotika darauf beachten. Ansonsten bitte siehe “Therapie”

22. Was sind die häufigsten Erreger?

- Escherichia Coli (ca 70% aller Fälle) , Proteus mirabilis, Klebsiella.

Kommentar!
Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,
am 05.05 habe ich die FSP zum ersten Mal in München abgelegt und Gott sei Dank bestanden. Mein Fall war der **arme** Kai Fuchs mit Pyelonephritis.
Der Patient hat deutlich, schön aber mit hohem Tempo geredet, es gab viele Kleinigkeiten die nicht wichtig sind, wurden aber im 3. Teil gefragt. Man muss schnell schreiben und gut zuhören, manche Details soll man einfach im Kopf eine Stunde behalten.
Eilig habe ich den Patienten vorgestellt, der Oberarzt hat mich oft unterbrochen um mich nach Kleinigkeiten zu fragen, manchmal hat er versucht mich zu verwirren (welche andere Allergie hat der Pat.? nur diese zwei, keine andere Allergie bzw. Unverträglichkeit)
Ein paar Fragen bezüglich der Medizin, ich wusste nicht alles und habe einfach gesagt ich weiß es nicht, am wichtigsten ist eine gute Anamnese zu führen und die Fragen zur Anamnese beantworten zu können.
Meine Tipps:
1- Bleiben Sie locker
2- Betonung des ersten Punktes

INFO!

- Die **Sojabohne** ist ein Gemüse, das zu den Hülsenfrüchten zählt und zu der botanischen Familie der Schmetterlingsblütler (bot. Leguminosae) gehört.

- Die **Chemie** ist eine Naturwissenschaft. Sie beschäftigt sich mit grundlegenden Erscheinungen und Gesetzen des Aufbaus, der Eigenschaften und der Umwandlung von Stoffen unserer Umwelt durch chemische Reaktionen.

- **Adrenokortikales Karzinom** (Nebennierenrindenkarzinom) ist ein maligner, parenchymaler Tumor, welcher von jeder Schicht der Nebennierenrinde (Zona glomerulosa, Zona fasciculata, Zona reticularis) ausgehen kann.

- Das **Schleudertrauma** (auch Beschleunigungstrauma) ist eine Verletzung der Muskel, Bänder und Sehnen im Bereich der Halswirbelsäule (HWS), die durch schnelle, starke Beugung mit anschließender starker Überstreckung des Kopfs und einer entsprechenden Zerrung des Halses entsteht. Bei den Verletzungen handelt es sich meist um unkomplizierte Muskelzerrungen oder Bänderrisse. Bandscheiben-, Knochen-, Blutgefäß- und Nervenverletzungen treten bei einem Schleudertrauma nur selten auf.
  Typische Beschwerden sind vor allem Bewegungseinschränkungen, Schmerzen und Muskelverspannungen im Nackenbereich (in Ruhe und bei Bewegung) sowie Kopfschmerzen.

- Ein **Clavus** ist eine lokale Verhornungsstörung der Haut (Schwiele), die als Folge einer chronischen mechanischen Reizung (Druck, Reibung) der betroffenen Hautpartie entsteht.

- **Effortil** ist ein direktes Sympathomimetikum, dass bei Kreislaufbeschwerden (Schwarzwerden vor Augen), Hypotonie, Müdigkeit und Schwindel eingesetzt wird. Es ist in Tropfen- und Tablettenform erhältlich.

- Als **Urinstatus** bezeichnet man im klinischen Sprachgebrauch die Ergebnisse der Untersuchung des Urins. Ein Urinstatus kann orientierend mithilfe eines Schnelltests oder detailliert im Labor erhoben werden.

- Bei einer **Urinkultur** wird untersucht, ob der Urin Krankheitserreger enthält. In einem Labor wird eine Probe des Mittelstrahlurins in ein Behältnis gegeben. Dann werden Plättchen mit Nährböden, auf denen Krankheitserreger wachsen können, in die Probe getaucht und das Behältnis fest verschlossen. Die Urinkultur wird dann 1 bis 2 Tage in einen Brutschrank gelegt. Wenn Bakterien oder Pilze im Urin vorhanden sind, können diese zu Kolonien heranwachsen.

Fachbegriffe

FSP in Bayern 2023

Angiologie

Periphere arterielle verschlusskrankheit (PAVK)	**Schaufensterkrankheit**
Rhinokonjunktivitis	Heuschnupfen
Exanthem	Hautausschlag
Pruritus	Juckreiz
Effluvium	Haarausfall
Ödem	Schwellung
Parästhesie	Kribbeln
Hypästhesie	Taubheitsgefühl
Insomnie	Schlafstörung
Diabetes mellitus	Zuckerkrankheit
Hypercholesterinämie	Erhöhte Blutfettwerte
Prostatahyperplasie	Vergrößerung der Vorsteherdrüse
Perkutane Transluminale Coronare Angioplastie (PTCA)	Herzkatheteruntersuchung mit Stenting
Pilonidalsinus	Steißbeinfistel

Phlebothrombose	**Tiefe Venenthrombose (TVT)**
Exanthem	Hautausschlag
Laktoseintoleranz	Milchzuckerunverträglichkeit
Gastralgie	Magenschmerzen
Diarrhö	Durchfälle
ADHS	Aufmerksamkeitsdefizit/ Hyperaktivitätsstörung
Mesenterialinfarkt	Darminfarkt
Koxarthrose	Hüftgelenkverschleiß
Varikose	Krampfadern
Adipositas	Fettleibigkeit / Fettsucht
Bariatrische Operation	Magenverkleinerung-Operation
Ödeme	Schwellung
Hyperthermie	Überwärmung
Insomnie	Schlafstörung

Obstipation	Verstopfung
Arterielle Hypertonie	Bluthochdruck
Rezidivierende Tendovaginitis	Sehnenscheidenentzündung
Ekzem an der Supercilium	Augenbraue
Distale Radiusfraktur	Handgelenkfraktur
der Fraktur des Os carpi	Handwurzelknochenbruch
Ulcus cruris	**Offenes Bein**
Diarrhoe	Durchfall
Pruritus	Juckreiz
Erythem	Rötung
Apoplex cerebri	Schlaganfall
Scarlatina	Scharlach
Cholangiokarzinom	Bösartiger Gallenwegetumor
Darmperforation	Darmdurchbruch
Anus praeter	Künstlicher Darmausgang
Ulzeration	Geschwür
Malleolus medialis	Innenknöchel
Malleouls lateralis	Außenknöchel
Exkretion	Ausfluss
Ödem	Umfangsanstieg /Schwellung
Hyperpigmentierung	Braune Hautverfärbung
Belastungsdyspnoe	belastungsabhängige Atemnot
Insomnie	Schlafstörung
Obstipation	Verstopfung
Arterielle Hypertonie	Bluthochdruck
Exazerbation	Schub/ Verschlechterung der Symptome
Phlebothrombose	TVT
Varikosis	Krampfadern
Polypektomie	Polypentfernung
Appendektomie	Blinddarmentfernung
Otitis media	Mittelohrentzündung
Otitis interna	Innenohrentzündung
Otitis externa	Gehörgangesentzündung

Kardiologie

Akutes Koronarsyndrom (ACS)

Abdominaler Schmerzen	Bauchschmerzen
Erythem	Rötung
Mandibula	Unterkiefer
Vertigo	Schwindel
Nausea	Übelkeit
Dyspnoe	Luft-/Atemnot
Nykturie	nächtliche Wasserlasen
Obstipation	Verstopfung
Insomnie	Schlafstörung
Arterielle Hypertonie	Bluthochdruck
Diabetes mellitus	Zuckerkrankheit
Pediculosis capitis	Kopflausbefall
Acetabulumfraktur	Hüftpfannenbruch

Herzinsuffizienz

Erythem	Rötung
Mandibula	Unterkiefer
Vertigo	Schwindel
Nausea	Übelkeit
Dyspnoe	Luft-/Atemnot
Nykturie	nächtliche Wasserlasen
Obstipation	Verstopfung
Insomnie	Schlafstörung
Arterielle Hypertonie	Bluthochdruck
Diabetes mellitus	Zuckerkrankheit
Pediculosis capitis	Kopflausbefall
Acetabulumfraktur	Hüftpfannenbruch
Exanthem	Hautausschlag
Dyspnoe	Atemnot/Luftnot
Reizhusten	Trockener Husten
Tetraplegie	Vollständige Lähmung aller Extremitäten
Osteosarkom	Knochenkrebs

Dyspnoe	Atemnot/Luftnot
Thorakales Engegefühl	Brustengegefühl
Orthopnoe	Atemnot in Rückenlage
Ödeme	Schwellungen
Vertigo	Schwindel
Fatigue	Abgeschlagenheit/Müdigkeit
Nykturie	Nächtliches Wasserlasen
Insomnie	Schlafstörung
Arterielle Hypertonie	Bluthochdruck
Hypercholesterinämie	Erhöhte Blutfette
Pankreatitis	Bauchspeicheldrüsenentzündung
Koronarangiographie	Herzkatheteruntersuchung

Pneumologie

Pneumonie	**Lungenentzündung**
Exanthem	Hautausschlag
Laktoseintoleranz	Milchzuckerunverträglichkeit
Meteorismus	Blähungen
Pneumokoniose	Staublunge
Adhäsionen	Verwachsungen
Dyspnoe	Atemnot/Luftnot
Tachypnoe	Schnellatmung
Rhinorrhoe	fließende Nase
Nächtliche Hyperhidrose	Nachtschweiß
Cephalgie	Kopfschmerzen
Thoraxschmerzen	Brustschmerzen
Epistaxis	Nasenbluten
Fatigue	Abgeschlagenheit / Müdigkeit
Meteorismus	Blähungen
Insomnie	Schlafstörung
Inappetenz	Appetitlosigkeit
Lentigo solaris	Altersflecken
Regio temporalis	Schläfenbereich
Burn-Out Syndrom	emotionale Erschöpfung

Arthritis urica/Urikopathie	Gicht
Podagra	Gichtanfall
Chronische Lumbalgie	Lendenschmerzen
Thenar	Daumenballen
Mukolytikum	Schleimlöser
Asthma bronchiale	
Rhinokonjunktivitis	Heuschnupfen
Allergen-Immuntherapie	Hyposensibilisierung
Abort	Fehlgeburt
Entziehungskur	Behandlung bei Abhängigkeitserkrankungen
Nephrolithiasis	Nierensteine
Skotom	Gesichtsfeldausfall
Thorakales Engegefühl	Brustengegefühl
Sputum	Auswurf
Reizhusten	Trockener Husten
Exspiration	Ausatmen
Grippaler Infekt	Erkältung
Zervikalgie	Nackenschmerzen
Panaritium	Nagelgeschwür
Bronchiale Hyperreagibilität	Empfindliche Bronchen
Rhagade	Schrunde
Os Zygomaticum-Fraktur	Jochbeinbruch
Corpus liberum / Arthrolith	freier Gelenkkörper
Gastroenterologie	
Ösophaguskarzinom	**Speiseröhrenkrebs**
Rhinorrhoe	Nasenlaufen
Epiphora	Tränende Augen
Exanthem	Hautausschlag
Ulcus ventriculi	Magengeschwür
Kolonkarzinom	Dickdarmkrebs

Dysphagie	Schluckstörung
Odynophagie	Schmerzhafte Schluckstörung
Hypersalivation/Sialorrhö	vermehrter Speichelfluss
Regurgitation	Rückfluss des Inhalts von Hohlorganen
Globus hystericus	Kloß im Hals
Meläna	Teerstuhl
Fatigue	Abgeschlagenheit / Müdigkeit
Würgereflex	Würgereiz
Inappetenz	Appetitlosigkeit
Obstipation	Verstopfung
Insomnie	Schlafstörung
Diabetes mellitus	Zuckerkrankheit
Ohrmuscheldysplasie	Ohrmuschelfehlbildung
Extrasystolie	Herzstolpern
Rippenkontusion	Rippenprellung
Hernia inguinalis	Leistenbruch
Bursitis	Schleimbeutelentzündung
Ulcus ventriculi	**Magengeschwür**
Pruritus	Juckreiz
Exanthem	Hautausschlag
Angioödem	Gesichtsschwellung
pAVK	Schaufensterkrankheit
Ulcus Cruris	Offenes Bein
Kolostomie	Anlage eines künstlichen Darmausgangs
Kolonkarzinom	Dickdarmkreb
Postprandial	nach dem Essen
Meläna	Teerstuhl
Pyrosis	Sodbrennen
Fatigue	Abgeschlagenheit / Müdigkeit
Insomnie	Schlafstörung
Inappetenz	Appetitlosigkeit
arterielle Hypertonie	Bluthochdruck
Psoriasis vulgaris	Schuppenflechte

Kolonresektion	Entfernung eines Dickdarmanteils
Hämatemesis	Blutiges Erbrechen
Chronische Lumbalgie	Lendenschmerzen
Phlebothrombose	TVT
Urolithiasis	Harnstein
Thyreoidektomie	Schilddrüsenentfernung
Cholezystolithiasis	**Gallenblasenstein**
Rhinokonjunktivitis	Heuschnupfen
Meteorismus	Blähungen
Kolonkarzinom	Dickdarmkrebs
Kolonresektion	Darmteilentfernung
Beinödeme	Beinschwellungen
Postprandial	nach dem Essen
Nausea	Übelkeit
Pyrosis	Sodbrennen
Obstipation	Verstopfung
Arterielle Hypertonie	Bluthochdruck
Hypercholesterinämie	erhöhte Blutfette
Diskusprolaps	Bandscheibenvorfall
Unguis incarnatus	Eingewachsener Nagel
Appendizitis	Blinddarmdurchbruch
Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen (CED)	
Parästhesie	Kribbeln
Ösophagusvarizen	Krampfadern der Speiseröhre
Ileus	Darmverschluss
Emesis	Erbrechen
Diarrhöe	Durchfall
Hämatochezie	Blut im Stuhl
Fatigue	Abgeschlagenheit / Müdigkeit
Inappetenz	Appetitlosigkeit,
Insomnie	Schlafstörung
Obstipation	Verstopfung

Arrhythmie	Herzrhythmusstörung
Extrasystolie	Herzstolpern
Psoriasis	Schuppenflechte
Septumfraktur	Nasenbeinbruch
Herpes Zoster	Gürtelrose
Meningitis	Hirnhautentzündung
Mandibulafraktur	Unterkieferbruch
Kolonkarzinom	**Dickdarmkrebs**
Dyspnoe	Atemnot/Luftnot
Parästhesie	Kribbeln
Diarrhö	Durchfall
Koloskopie	Darmspiegelung
Diabetes mellitus	Zuckerkrankheit
paradoxer Diarrhö	Durchfall und Verstopfung im Wechsel
Defäkation	Stuhlgang
Reflux	saures Aufstoßen
Ruktus	Aufstoßen
Hämatochezie	Blut im Stuhl
Insomnie	Schlafstörung
Pyrosis	Sodbrennen
Articulatio humeri	Schültereckgelenksbruch
Heißhunger auf Süßes	vermehrten Appetit auf die Süßigkeiten.
Arterielle Hypertonie	Bluthochdruck
GERD	Refluxkrankheit
Sinusitis frontalis	Stirnhöhlenentzündung
Endokrinologie	
Hypothyreose	**Schilddrüsenunterfunktion**
Exanthem	Hautausschlag
Pruritus	Juckreiz
Lissenzephalie	Gehirnfehlbildung
Morbus Addison	Nebenniereninsuffizienz

Antriebslosigkeit	keine Fähigkeit zur zielgerichteten Aktivität
Fatigue	Abgeschlagenheit / Müdigkeit
Gesichtsödem	Gesichtsschwellung
Kälteintoleranz	Kälteunverträglichkeit
Bradykardie	Verlangsamter Herzschlag
depressive Verstimmung	Niedergeschlagenheit
Dysphonie	Heiserkeit /Raue Stimme
Alopezie	Haarausfall am Kopf
Onychorrhexis	brüchige Nägel
Zervikalgie	Nackenschmerz
Skaphoidfraktur	Kahnbeinbruch
Obstipation	Verstopfung
Hyperthyreose	**Schilddrüsenüberfunktion**
Rhinokonjunktivitis	Heuschnupfen
Anorexia nervosa	Magersucht
Peritonitis	Bauchfellentzündung
Tremor	Zittern
Tachykardie	Herzrasen
Alopezie	Haarlosigkeit
Myopie	Kurzsichtigkeit
Polyphagie	Abnorm gesteigerte Nahrungsaufnahme
Polydipsie	Vermehrten Durst
Insomnie	Schlafstörung
Hypercholesterinämie	erhöhte Blutfette
Lumbalgie	Kreuzschmerzen / Lendenschmerzen
Cholelithiasis	Gallensteinkrankheit
Phimose	Vorhautverengung
Glaukom	Grüner Star / erhöhter Augeninnendruck
Thenar	Daumenballen
Myxödem	Bindegewebsproliferation
Exophthalmus	Augenvorfall / Glubschauge
Homogenität	Gleichartigkeit

Hypoglykämie	**Unterzuckerung**
Dyspnoe	Atemnot/Luftnot
Diarrhoe	Durchfälle
OCD	Zwangsstörungen
Paranasal Sinus Karzinom	Krebs der Nasennebenhöhlen
Tremor	Zittern
Hyperhidrose	Schweißausbrüche
Palpitation	Herzklopfen
Nykturie	nächtliche Wasserlassen
Obstipation	Verstopfung
OSG-Arthrose	Sprunggelenkverschleiß
Tinea axillaris	Pilzinfektion in der Achsel
Arrhythmie	Herzrhythmusstörung
Phlebitis	Venenentzündung

Hämatologie

Hodgkin-Lymphom	
generalisiertem Exanthem	ganzkörperlicher Hautausschlag
abdominaler Schmerzen	Bauchweh
Larynx-Karzinom	Kehlkopfkarzinom
hämorrhagischer Insult	Hirnblutung
indolenter	schmerzloser
Lymphadenopathie	Lymphknotenvergrößerung
nächtliche Hyperhidrose	Nachtscheiß
Asthenie	Kraftlosigkeit
Insomnie	Schlafstörung
Obstipation	Verstopfung
Inappetenz	Appetitlosigkeit
Hyperlipidämie	Hohe Blutfettwerte
Konjunktivitis	Bindehautentzündung
Furunkel	eitrige Hautentzündung
Commotio cerebri	Gehirnerschütterung
Pyelonephritis	Nierenbeckenentzündung

Akute Leukämie	**Bösartige Erkrankungen des blutbildenden Systems**
Rhinokonjunktivitis	Heuschnupfen
Schilddrüsenkarzinom	Schilddrüsenkrebs
Diabetes mellitus	Zuckerkrankheit
Dyspnoe	Atemnot/Luftnot
Gingivale Blutung	Zahnfleischbluten
Hämatomen	blaue Flecken
Insomnie	Schlafstörung
Meteorismus	Blähungen
Pneumonie	Lungenentzündung
Atopische Dermatitis	Neurodermitis
Tendinitis	Sehnenentzündung
Intoxikation	Vergiftung

Neurologie

Migräne	
Erythem	Hautausschlag
Pruritus	Juckreiz
Meteorismus	Blähungen
Diarrhoe	Durchfälle
Anorexia nervosa	Magersucht
Skoliose	Wirbelsäulenverkrümmung
Cephalgie	Kopfschmerzen
Nausea	Übelkeit
Emesis	Erbrechen
Photophobie	Lichtscheu/Lichtempfindlichkeit
Photopsie	Wahrnehmung von Lichterscheinungen wie Blitzen, Funken oder Flimmern
Vertigo	Schwindel
Parästhesie	Kribbeln
Meteorismus	Blähungen
Insomnie	Schlafstörung
Unguis incarnatus	Eingewachsener Nagel

Herpes labialis	Lippenbläschen
Rippenkontusion	Rippenprellung
Appendizitis	Blinddarmdurchbruch
Epilepsie	
Rhinokonjunktivitis	Heuschnupfen
Exanthem	Hautausschlag
Lidödem	geschwollene Augen
Herzseptumdefekt	Herzscheidewanddefekt
Keratitis	Hornhautentzündung
Korneatransplatation/ Keratoplastik	Hornhautverpflanzung
generalisierter	ganzkörperlicher
Myoklonien	Muskelzuckungen
Photopsie	Wahrnehmung von Lichterscheinungen wie Blitzen, Funken oder Flimmern
Cephalgie	Kopfschmerzen
Myoklonien	Muskelzuckungen
Fatigue	Abgeschlagenheit / Müdigkeit
Myalgie	Muskelschmerzen
Insomnie	Schlafstörung
Obstipation	Verstopfung
Diarrhoe	Durchfall
Colon irritable	Reizdarmsyndrom
Retroaurikular	Hinter dem Ohr
Dysphonie	Heiserkeit /Raue Stimme
Acetabulumfraktur	Hüftgelenkspfanne
Suppositorium	Zäpfchen
Alkoholintoxikation	Alkoholvergiftung

HNO

Angina tonsillaris	**Gaumenmandelnentzündung**
Laktoseintoleranz	Milchzuckerunverträglichkeit
Exanthem	Hautausschlag
Meteorismus	Blähungen
Skoliose	Quarzstaublunge
Strangulationsileus	Darmverschluss mit Durchblutungsstörung
Adhäsionen	Verwachsungen
Odynophagie	schmerzhaftes Schlucken
gelbes Nasensekret	gelblicher Ausfluss aus der Nase
Sputum	Auswurf
nächtliche Hyperhidrose	
Extremitätenschmerzen	Gliederschmerzen
Cephalgie	Kopfschmerzen
Epistaxis	Nasenbluten
Fatigue	Abgeschlagenheit / Müdigkeit
Meteorismus	Blähungen
Insomnie	Schlafstörung
Inappetenz	Appetitlosigkeit
Lentigo Solaris	Altersflecken
Regio temporalis	Schläfenbereich
Burn-Out Syndrom	emotionale Erschöpfung
Arthritis urica/Urikopathie	Gicht
Podagra	Gichtanfall
Nephrolithiasis	Nierenstein
Chronische Lumbalgie	Lendenschmerzen
Thenar	Daumenballen

Infektiöse Mononukleose	**Pfeiffer-Drüsenfieber**
Rhinokonjunktivitis	Heuschnupfen
Lichtdermatose	Sonnenallergie
Vesicula	Bläschen
Pruritus	Juckreiz

Struma maligna	Schilddrüsenkrebs
Diabetes mellitus	Zuckerkrankheit
Retinopathie	Netzhauterkrankung
Ablatio retinae	Netzhautablösung
Fatigue	Abgeschlagenheit / Müdigkeit
Odynophagie	Schmerzen beim Schlucken
Cephalgie	Kopfschmerz
Zervikale Lymphadenopathie	Lymphknotenvergrößerung am Hals
Foetor ex ore /Halitosis	Mundgeruch
Meteorismus	Blähungen
Insomnie	Schlafstörung
Pneumonie	Lungenentzündung
Nasenseptumfraktur	Nasenscheidewandbruch
Achillodynie	Schmerzsyndrome an der Achillessehne
Atopische Dermatitis	Neurodermitis
Alkoholintoxikation	Alkoholvergiftung

Unfallchirurgie

Handgelenksfraktur + Rippenfraktur

Distale Radiusfraktur	Handgelenksbruch
Dyslexie	Lesenstörung
Basaliom	weißer Hautkrebs
Regio temporalis	Schläfenbereich
Bulimia nervosa	Ess-Brech-Sucht
Thoraxschmerzen	Brustschmerzen
Inspiration	Einatmen
Exkoriationen	Hautabschürfungen/Schürfwunden
Hämatome	Blutergüsse / blaue Flecke
Ödem	Schwellung
HWS-Diskusprolaps	Bandscheibenvorfall
Arterielle Hypotonie	niedriger Blutdruck
Atopische Dermatitis	Neurodermitis
Onychomykose	Nagelpilz
Hidradenitis	Schweißdrüsenabszess

Handgelenksfraktur + Hüftgelenksdistorsion	
Distorsion	Verstauchung
Tinnitus	Ohrensausen
Pediculosis capitis	Kopflausbefall
Melanom	schwarzer Hautkrebs
Hepatitis	Leberentzündung
Exkoriationen	Hautabschürfungen / Schürfwunden
Hämatome	Blutergüsse / blaue Flecke
Ödem	Schwellung
Obstipation	Verstopfung
Insomnie	Schlafstörung
Pediculosis capitis	Kopflausbefall
chronische Sinusitis	Nasennebenhöhlenentzündung
Diabetes mellitus	Zuckerkrankheit
Lebensmittelintoxikation	Lebensmittelvergiftung
Cholezystektomie	Gallenblasenentfernung

Patellafraktur + Hüftgelenksdistorsion	
Patellafraktur	Kniescheibenbruch
Rhinokonjunktivitis	Heuschnupfen
Epiglottitis	Kehldeckelentzündung
Hypakusis	Schwerhörigkeit
Parotitis	Mumps / Ziegenpeter
Kolonkarziom	Dickdarmkrebs
Ödem	Schwellung
Exkoriationen	Hautabschürfungen / Schürfwunden
Hämatome	Blutergüsse / blaue Flecke
Krepitation	Knirschen / knisternde Geräusche
Atopische Dermatitis	Neurodermitis
Klavikulafraktur	Schlüsselbeinbruch
Angina tonsillaris	Gaumenmandelnentzündung
Corpus liberum / Arthrolith	freie Gelenkkörper

Sprunggelenksdistorsion	**Sprunggelenksverstauchung**
Erythem	Rötung
Rhinokonjunktivitis	Heuschnupfen
Pruritus	Juckreiz
Hypakusis	Schwerhörigkeit
Arterielle Hypertonie	Bluthochdruck
Katarakt	grauer Star / Linsentrübung
Linsentransplantation	Verpflanzung
Mammakarzinom	Brustkrebs
Adipositas	Fettleibigkeit / Fettsucht
Bariatrische Operation	Magenverkleinerung-Operation
Ödem	Schwellung
Zyanose	Blausucht / blaue Hautverfärbung
Hypästhesie	Taubheitsgefühl
Diarrhöe	Durchfall
Meteorismus	Blähungen
Insomnie	Schlafstörung
Arthritis urica/Urikopathie	Gicht
Podagra	Gichtanfall
Diskusprolaps	Bandscheibenvorfall
Colon irritable	Reizdarmsyndrom
Stimmbandknötchen	Sänger- / Schreiknötchen
Dysphonie	Heiserkeit /Raue Stimme
Bursitis	Schleimbeutelentzündung
Polytrauma	
Erythem	Rötung
Skotom	Gesichtsfeldausfall
Sternumosteomyelitis	Brustbeinentzündung
Vertigo	Schwindel
Nausea	Übelkeit
Synkope	Bewusstlosigkeit
Emesis	Erbrechen

Exkoriationen	Hautabschürfungen / Schürfwunden
Hämatom	Blutergüsse / blaue Flecke
Ödeme	Schwellungen
Obstipation	Verstopfung
Hypothyreose	Schilddrüsenunterfunktion
Osteitis pubis	Schambeinentzündung
Otitis externa diffusa	Gehörgangsekzem
Pyelonephritis	Nierenbeckenentzündung
Phimose	Vorhautverengung
SHT 1. Grades	Hirnerschütterung / Commotio cerebri
Schultergelenksdistorsion	Schulterverstauchung
stumpfes abdominales Trauma	Bauchtrauma
Retrograde Amnesie	Gedächtnisverlust vor einem schädigenden Ereignis
Kongrade Amnesie	Gedächtnisverlust an das schädigende Ereignis
Anterograde Amnesie	Gedächtnisverlust nach einem schädigenden Ereignis
Milzruptur	**Milzriss**
Milz	Splen
Pruritus	Juckreiz
Exanthem	Hautausschlag
Meteorismus	Blähungen
Strabismus	Schielen
Kolonkarzinom	Dickdarmkrebs
Koxarthrose	Hüftgelenkverschleiß
Hämatom	Blutergüsse / blaue Flecke
Hämaturie	Blut im Urin
abdominales Ödem	geschwollener
Insomnie	Schlafstörung
Meteorismus	Blähungen

Orthopädie

HWS-Diskusprolaps

Solare Urtikaria	Sonnenallergie
Vesikeln	Bläschen
Abdominalschmerzen	Bauchschmerzen
Basaliom	Weißer Hautkrebs
Regio Temporalis	Schläfenbereich
Zervikalgie	Nackenschmerzen
Parästhesien	Kribbeln
Hypästhesie	Taubheitsgefühl
Monoparese	Lähmung
Insomnie	Schalfstörung
Funktionelle Extrasystole	Herzstolpern
Ekzem an Interdigitalräumen	Zwischenfingerraum
Kreuzbandruptur	Kreuzbandriss
Hernia inguinalis	Leistenhernie

LWS-Diskusprolaps

Exanthem	Hautausschlag
Pruritus	Juckreiz
Meteorismus	Blähungen
Balbuties	Stottern
Hüftdysplasie	Fehlbildung des Hüftgelenks
Makuladegeneration	Netzhauterkrankungen des Auges
Lumbalgie	Lendenschmerzen
Parästhesie	Kribbeln
Hypästhesie	Taubheitsgefühl
Insomnie	Schlafstörung
Meteorismus	Blähungen
Diabetes mellitus	Zuckerkrankheit
Arterielle Hypertonie	Bluthochdruck
Hypercholesterinämie	erhöhte Blutfette
Tinnitus	Ohrgeräuschen / Ohrensausen
Schultergelenksfraktur	Schulterbruch
Bursitis	Schleimbeutelentzündung

Urologie

Urolithiasis	**Harnstein**
Rhinitis	Heuschnupfen
Laktoseintoleranz	Milchunverträglichkeit
Meteorismus	Blähungen
Diarrhö	Durchfall
pAVK	Schaufensterkrankheit
Ulcus cruris	offenes Bein
Skoliose	Wirbelsäulenverkrümmung
Katarakt	grauer Star / Linsentrübung
Dysurie	schmerzhafte Wasserlassen
Hämaturie	Blut im Urin
Pollakisurie	häufiges Wasserlassen in kleinen Mengen
Emesis	Erbrechen
Hyperhidrose	Schweißausbrüche
Insomnie	Schlafstörung
Arterielle Hypertonie	Bluthochdruck
Tendovaginitis	Sehnenscheidenentzündung
Morbilli	Masern
mit Pneumonie	Lungenentzündung
Rippenkontusion	Rippenprellung
Combustio	Verbrennung

Pyelonephritis	**Nierenbeckenentzündung**
Exanthem	Hautausschlag
Rhinokonjunktivitis	Heuschnupfen
Meteorismus	Blähungen
pAVK	Schaufensterkrankheit
Diskusprolaps	Banscheibenvorfall
Karzinom	Nebennierenrindenkrebs
Nausea	Übelkeit
Dysurie	schmerzhafte Wasserlassen
Pollakisurie	häufiges Wasserlassen in kleinen Mengen
Hämaturie	Blut im Urin

nächtliche Hyperhidrose	Nachtschweiß
Emesis	Erbrechen
Insomnie	Schlafstörung
Obstipation	Verstopfung
Hypotonie	Niedriger Blutdruck
Vertigo	Schwindel
Distorsion	Schleudertrauma
Pyrosis	Sodbrennen
Clavus	Hühnerauge
Appendizitis	Blinddarmdurchbruch

Reaktionen und Empathie

FSP in Bayern 2023

Reaktionen und Empathie

Schmerzen

Ich habe starke Schmerzen.

- Frau/Herr … ich merke, dass Sie die Schmerzen nicht mehr ertragen können. Soll ich Ihnen gleich ein Schmerzmittel geben oder können Sie die Schmerzen bis zum Ende des Aufnahmegesprächs aushalten?

Nein, ich brauche eine

- Können Sie mir bitte dann sagen, ob Sie Allergien gegen Schmerzmittel haben?
- Sie bekommen gleich eines

Ja, ich kann das aushalten

- Ich gebe Ihnen dann eines, sobald wir hier fertig sind.

Stress und Angst

Ich bin gestresst wegen (Arbeit, Familie, Erkrankung usw…)

- Herr/Frau, wie kommen Sie damit zurecht?
- Ich verstehe Sie, Herr/Frau… Es tut mir wirklich leid. Wenn Sie möchten, kann ich gerne für Sie eine psychologische Hilfe (Betreuung) organisieren.
- Wenn Sie möchten, kann ich gerne am Ende des Aufnahmegesprächs für Ihr(e) Kind / Ehe/ Angehörige eine fachärztliche Betreuung empfehlen.

Ich habe Angst. (von Untersuchung/Narkose/Therapie …)

- Herr/Frau …, ich kann Ihre Angst sehr gut verstehen, aber machen Sie sich bitte keine Sorgen! Momentan gibt es keinen Grund für Angst!
- Unser Team ist sehr qualifiziert und erfahrend, deswegen beruhigen Sie sich bitte.
- Sie sind in guten Händen und unser Team wird alles machen, damit Sie wieder gesund werden.

Ich habe Angst wegen Strahlung. / Ist CT/ Rö-Untersuchung gefährlich?

- Herr/Frau…, bitte machen Sie sich keine Sorgen. Die Belastung von Strahlung hier ist zu gering und Sie brauchen CT/Rö-Untersuchung nicht fast immer.

Kann das Krebs sein?

- Ich kann Ihre Angst sehr gut verstehen, aber bitte beruhigen Sie sich. Sie sollen nicht gleich an schlimmsten Fall denken
- Es können viele Ursachen für Ihre Beschwerden sein, deswegen müssen wir zuerst einige Untersuchungen durchführen, damit wir eine genaue Diagnose sagen können.
- Krebs ist nicht 100 % erblich und ich rate Ihnen, möglichst positiv zu denken.

Noxen

Ich rauche nicht mehr.

- Herr/Frau…, Sie haben eine sehr gute Entscheidung getroffen, dass Sie auf Rauchen verzichtet haben. Ich finde Ihre Entscheidung sehr wichtig für Ihre Gesundheit.

Wenn Patient weniger raucht.

- Herr/Frau…, Sie haben sehr gute Entscheidung getroffen, dass Sie Ihren Nikotinkonsum reduziert haben. Ich finde Ihre Entscheidung sehr wichtig für Ihre Gesundheit.

Warum fragen Sie nach Drogen? Sehe ich drogensüchtig aus?

- Nein, Herr/Frau…, natürlich sehen Sie nicht drogensüchtig aus.
- Das ist nur eine routinemäßige Frage, die wir an alle unsere Patienten stellen sollten. Bitte nehmen Sie das nicht persönlich.

Nikotin/Alkohol/Drogen - Warum ist das wichtig?

- Noxen zählen als Risikofaktoren für verschiedene Krankheiten. Deswegen muss ich genau über Noxen wissen.
- Drogen/Alkohol können eine Wechselwirkung mit Medikamenten haben und das kann gefährlich für Sie sein.

Kann man jeden Tag ein Glas Wein trinken?

- Herr/Frau…, es gibt die Meinung, dass die geringe Menge von Wein tatsächlich positive Effekte auf die Gesundheit hat. Andererseits soll man Wein nicht übermäßig konsumieren, weil es zu schädlicher Wirkung auf unsere Gesundheit führen kann.

Bei notfallmäßigen Situationen (ACS, Polytrauma, Milzruptur)

- Herr/ Frau… Ihr Fall handelt sich um einen Notfall, deshalb müssen wir hier unser Gespräch beenden und weitere wichtige diagnostische sowie therapeutische Maßnahmen durchführen. Aber das ist nur eine Prüfung, deswegen können wir das Aufnahmegespräch weiterführen.
  ! Sie sollten auch nach Unterbrechung der Kommission mitteilen, dass nach Ihrer Einschätzung ein Notfall vorliegt oder vorliegen kann. Dann können Sie weitermachen.

Bei Schlafstörung / Verstopfung

Ich habe Schlafstörung / Verstopfung.

- Herr/Frau…, wenn Sie möchten, kann ich gerne für Sie was wegen Schlafstörung / Verstopfung verabreichen

Diagnose und weiteres Vorgehen

Wissen Sie schon, was ich habe?

- Herr/Frau …, ich verstehe ganz genau, dass Sie den Grund Ihrer Beschwerden möglichst schnell wissen möchten, aber ich kann Ihnen momentan ohne weitere Untersuchungen keine genaue Diagnose nennen.
- Aufgrund der erwähnten Angaben habe ich nur einen Verdacht auf ....., aber das bleibt nur als Verdacht. Wir schließen alle Untersuchungen zuerst ab, dann können wir Ihre Diagnose abklären.

Wenn die Verdachtsdiagnose bestätigt wird, ist das gefährlich?

- Herr/Frau…, bitte machen Sie sich keine Sorgen. Sie sind in guten Händen und die Situation ist momentan nicht lebensbedrohlich.

Was werden Sie weiter für mich machen?

- Zuerst werde ich Sie körperlich untersuchen, dann werde ich Blut abnehmen und ein paar Untersuchungen (wie …) veranlassen.
- Danach bespreche ich Ihre Beschwerden mit meinem Oberarzt und schließlich komme ich zurück und wir besprechen weiteres Vorgehen.

Ist diese Untersuchung wirklich notwendig?

- In Ihrem Fall ist diese Untersuchung aussagekräftig, damit wir die mögliche Diagnose ausschließen und Sie weiter richtig behandeln können.

Kann ich während dieser Untersuchung Narkose oder ein Schlafmittel bekommen?

- Bei dieser Untersuchung ist keine Narkose oder Schlafmittel nötig. Wenn Sie wollen, kann ich Ihnen aber ein Beruhigungsmittel geben.

Kann diese Krankheit ohne Operation behandelt werden?

- Es gibt immer konservative Verfahren als alternative Möglichkeit für operative Behandlung. **Die Operation ist die letzte Möglichkeit, eine Erkrankung zu behandeln, denn sie kann nicht rückgängig gemacht werden.**
- Natürlich kann nicht jede Erkrankung bei jedem Menschen konservativ behandelt werden, weshalb wir Sie über die Möglichkeiten und Chancen, aber auch über Risiken vor der Behandlung informieren werden.

Warum soll man bei CT/ MRT still liegen?

- Solange die Untersuchung andauert, sollte man möglichst still liegen, damit unscharfe Bilder vermieden werden können.

Warum soll ich bis MRT alle metallhaltigen und elektronischen Gegenstände ablegen (z.B. Schmuck, Piercings, Schlüssel, Hörgeräte, Herzschrittmacher, Uhr, Gürtel und Handy)

- Gegenstände wie Schmuck und Piercings sollten Sie ablegen, da sie zu Störungen des Magnetfeldes führen können, daher wird die Bildqualität stark verdorben.
- In diesem Fall müssen wir die Untersuchung wiederholen.

Was bedeutet Schnittbilder?

- Herr/Frau…, bitte beruhigen Sie sich. Das passiert nur auf dem Computer und Sie bleiben als ein Stück.

Ich habe die Angst, dass ich nach der Untersuchung Infektionen bekommen kann.

- Alle Gegenstände, die bei der Untersuchung verwendet werden, wären sterile Einwegartikel. Das heißt, dass diese Gegenstände nur zum einmaligen Gebrauch bestimmt sind. Außerdem sind unsere Räume und Geräte ganz steril. So machen Sie sich keine Sorgen!

Bei Zweifel

Kann ich mit dem Ober- / Chefarzt sprechen?

- Herr/Frau …, das kann ich gut verstehen. Natürlich, jeder wünscht sich die beste Betreuung, aber Sie sind in guten Händen. Wir arbeiten immer als Team und treffen wichtigen Entscheidungen zusammen mit Ober- und Chefarzt.
- Ich bitte Sie deswegen keine Sorgen zu machen. Wir machen das Beste für Sie!

Warum fragen Sie oft wieder?

- Leider habe ich Ihre Antwort akustisch nicht richtig gehört. Herr/Frau…, können Sie bitte nochmal wiederholen?
- Auf Nummer sicher zu gehen, muss ich wieder fragen, weil diese Information für mich sehr wichtig ist.

Sie sehen zu jung aus.

- Ich bin nicht so jung wie ich aussehe, ich habe genug Erfahrung und außerdem arbeiten wir immer als Team, so kann ich im Zweifelsfall mich mit meinem Ober- und Chefarzt sprechen.

Warum stellen Sie so viele Fragen?

- Frau/Herr…, Ich verstehe Sie ganz gut, aber alle diese Fragen sind sehr wichtig, um die mögliche Diagnose zu stellen. Daher können wir richtige Untersuchungen und Behandlung durchführen.
- Ich brauche ein Gesamtbild von Ihrem Zustand, denn es gibt mehrere Faktoren, die Ihre Situation beeinflussen können.
- Ich verspreche Ihnen, wir beenden unser Gespräch so schnell wie möglich.

Situationen

Wenn Patient Geburtstag hat.

- Herr/ Frau … Alles Gute zum Geburtstag!

Wenn man die Antwort nicht weiß

- Herr/Frau… Das ist eine sehr gute Frage, aber können wir erst unser Gespräch zu Ende führen und nachher beantworte ich gerne alle Ihre Fragen?

Wenn Patient schnell spricht.

- Entschuldigung für Unterbrechung, aber leider so schnell kann ich alles nicht notieren. Alle diese Informationen sind sehr wichtig für mich.
- Ich bitte Sie deswegen, bisschen noch langsamer und deutlicher zu sprechen.
- Wenn ich etwas missverstehe, kann die zu falsche Diagnose führen

Wenn Patient oft unterbricht.

- Herr/Frau…, leider ist unsere Zeit begrenzt und wenn wir vom Gespräch immer ablenken würden, könnte ich alle wichtigen Fragen nicht stellen.
- Wenn Sie damit einverstanden sind, können wir gerne am Ende unseres Gesprächs alles besprechen.

Wenn Patient spricht über unwichtige Themen

- Herr/Frau …, Entschuldigung für Unterbrechung. Alle diese Informationen sind für mich sehr wichtig, aber ich würde Sie bitten, erst unser Aufnahmegespräch bis zum Ende zu führen. Danach kann ich mit Ihnen unterhalten und alle Ihre Fragen beantworten
- Ich möchte jetzt von Ihnen über aktuelle Beschwerden /VE /ME… erfahren.

Wenn Patient der Name oder die Dosierung der Medikamente nicht weiß.

- Das ist kein Problem. Könnten Sie mir bitte die Kontaktdaten von Ihrem Hausarzt geben? Daher kann ich mich mit ihm/ihr in Verbindung setzen und alle wichtigen Fragen über Kleinigkeiten stellen

Muss ich dann in Frührente gehen?

- Diesbezüglich sollen zu Ihrem Hausarzt gehen und der wird dann, wenn er das notwendig findet, einen Antrag an die Rentenanstalt stellen.
- Wir werden aber auf jeden Fall den Arztbrief an Ihren Hausarzt schicken und er wird ihn mit einreichen.

Stationäre Aufnahme und Betreuung

Muss ich jetzt im Krankenhaus bleiben?

- Das können wir im Moment noch nicht genau sagen, ob Sie hier bleiben sollten. Zuerst müssen wir alle wichtigen Untersuchungen erledigen, dann können wir eine Entscheidung getroffen.

Ich muss unbedingt nach Hause! Meine alleine zu Hause

- Machen Sie sich bitte deswegen keine Sorgen. Wenn Sie niemanden haben, dann wenden wir uns an den sozialen Dienst und organisieren eine geeignete Betreuung für Ihre **Kinder/ Eltern/ Ehe/ Haustiere.**
- Wir haben einen Sozialdienst und wir sprechen mit den Zuständigen, sie werden dann eine Betreuung für Ihre **Kinder/ Eltern/ Ehe/ Haustier** organisieren, deswegen machen Sie sich bitte keine Sorgen.

Ich muss nach Hause gehen, um meine Sachen abzuholen!

- Haben Sie niemanden, der Ihnen Ihre Sachen bringen kann?
- Sie brauchen keine Sachen von zu Hause, Sie bekommen alles, was Sie brauchen von uns.

Ich muss zur Arbeit, ich bekomme Probleme!

- Herr/Frau…, machen Sie sich bitte keine Sorgen. Sie müssen erstmal gesund werden und Sie bekommen eine Bescheinigung für Arbeitsunfähigkeit (Krankmeldung) und eine Kopie schicken wir zu Ihrem Arbeitgeber. Daher bekommen Sie keine Probleme
- Natürlich, kann ich gut verstehen, dass Ihre Arbeit wichtig ist, aber Ihre Gesundheit ist noch wichtiger

Schwangerschaft

Bei jungen Frauen / Wenn Patientin schwanger ist.

- Ich muss erfahren, ob Sie schwanger momentan sind?
- Wenn Sie schwanger sind, können wir keine Untersuchungen mit Röntgenstrahlung bei Ihnen durchführen, weil die Strahlung schädlich für die Frucht ist.
- Außerdem, manche Behandlungsmethoden / Medikamente können für die Frucht gefährlich sein.
- Wir können anstatt CT/Rö-Untersuchung eine MRT durchführen.

Aufklärungen

FSP in Bayern 2023

Röntgenuntersuchung/CT/MRT

Röntgenuntersuchung

Röntgen ist eine moderne, schmerzlose und nicht invasive Untersuchung zur Darstellung und Beurteilung der Organe und innere Strukturen mithilfe der Röntgenstrahlung.

Diese Untersuchung benötigt keine spezielle Vorbereitung.

Die Untersuchung findet am meistens in der Regel im Stehen oder im Liegen statt.

Mithilfe des Geräts wird ein Bild (des Schädels, der Brust, des Abdomens…) aufgenommen und dann auf einem Bildschirm dargestellt.

Die Röntgenaufnahme dauert normalerweise ca. 5 Minuten

Die Strahlenbelastung ist hier sehr gering, deswegen es gibt keine Komplikation

Computertomographie (CT)

CT ist eine moderne, schmerzlose und nicht invasive Untersuchung zur detaillierten Darstellung und Beurteilung der Organe und inneren Strukturen mithilfe der Röntgenstrahlung.

Diese Untersuchung benötigt keine spezielle Vorbereitung.

Sie legen sich in einem röhrenförmigen Gerät. Mithilfe des Geräts werden viele Schnittbilder Ihres Körpers komplett aus allen Richtungen schichtweise bestrahlt und dann auf einem Bildschirm dargestellt.

Während der Untersuchung müssen Sie möglichst ruhig bleiben, manchmal ist es nötig, dass Sie die Luft anhalten müssen, um scharfe Bilder erzeugen zu können.

Zur besseren Abgrenzbarkeit von bestimmten Strukturen muss bei manchen Fällen zu Beginn der Untersuchung ein jodhaltiges Kontrastmittel in eine Vene gespritzt oder oral verabreicht werden.

Nur bei der Untersuchung mit Kontrastmittel sollten Sie 2 Stunden vor der Untersuchung nüchtern sein und Sie sollten den Nierenwert kontrollieren und keine Allergie gegen Kontrastmittel haben.

Es dauert in der Regel 5 bis 10 Minuten.

Theoretisch können sehr selten ein paar Komplikationen auftreten (wie Allergie gegen Kontrastmittel).

Magnetresonanztomographie (MRT)

Kernspintomographie ist eine moderne, schmerzlose, nicht-invasive, strahlenfreie Untersuchung zur Darstellung und Beurteilung der Organe und innere Strukturen mithilfe des Magnetfelds.

Diese Untersuchung benötigt keine spezielle Vorbereitung. Sie müssen nur metallische Gegenstände sowie Schmuck ablegen (Kugelschreiber, Brille, Gürtel, Schlüsselbund, Ohrringe, Münzen usw.)

Falls Sie Angst haben, können wir Ihnen ein Beruhigungsmittel geben. Zudem können Sie jederzeit den Notknopf drücken, und damit werden wir die Untersuchung stoppen und Sie aus dem Gerät rausziehen.

Sie legen sich in einem röhrenförmigen Gerät. Mithilfe des Geräts werden viele Schnittbilder Ihres Körpers komplett aus allen Richtungen schichtweise bestrahlt und dann auf einem Bildschirm dargestellt.

Während der Untersuchung müssen Sie möglichst ruhig bleiben, manchmal ist es nötig, dass Sie die Luft anhalten müssen, um scharfe Bilder erzeugen zu können.

Zur besseren Abgrenzbarkeit von bestimmten Strukturen muss bei manchen Fällen zu Beginn der Untersuchung ein jodhaltiges Kontrastmittel in eine Vene gespritzt oder oral verabreicht werden.

Nur bei der Untersuchung mit Kontrastmittel sollten Sie 2 Stunden vor der Untersuchung nüchtern sein und Sie sollten den Nierenwert kontrollieren und keine Allergie gegen Kontrastmittel haben.

Es dauert in der Regel 20-30 Minuten.

Theoretisch können sehr selten ein paar Komplikationen auftreten (wie Allergie gegen Kontrastmittel).

Blutuntersuchungen

Blutentnahme /Blutabnahme

Die Blutentnahme ist ein Diagnoseverfahren, bei dem eine bestimmte Menge Blut abnimmt und im Labor untersucht wird. Mithilfe der Blutentnahme kann die Zusammensetzung des Blutes überprüft sowie mögliche Erkrankungen oder Mangelzustände festgestellt werden.

Es sollte zuerst die Haut der Einstichstelle desinfiziert werden. Dann werde ich Nadel durch die Haut in Vene einführen. Es piekst, aber bitte nicht erschrecken. Durch die Nadel nehme ich Blut ab und gleich am Ende entferne ich Nadel. Die Einstichstelle muss dann zuerst mit einem Tupfer gedruckt und anschließend mit einem Wundpflaster geklebt werden.

Normalerweise dauert die Blutentnahme 3-5 Minuten.

Vor der Untersuchung sollten Sie nüchtern bleiben.

Blutgasanalyse (BGA)

BGA ist eine Blutuntersuchung zur Messung der Gasverteilung von O2 (Sauerstoff), CO2 (Kohlenstoffdioxid) sowie des pH-Wertes und des Säure-Basen-Haushaltes im Blut. Als Material werden arterielles Blut, Kapillarblut und ggf. venöses Blut verwendet.

Es muss zuerst die Haut der Einstichstelle desinfiziert werden. Dann werde ich Nadel durch die Haut in der Arterie einführen. Es piekst, aber bitte nicht erschrecken. Durch die Nadel nehme ich Blut ab und gleich am Ende entferne ich Nadel. Die Einstichstelle muss dann zuerst mit einem Tupfer gedruckt und anschließend mit einem Wundpflaster geklebt werden.

Normalerweise dauert die Blutgasanalyse 3-5 Minuten.

Angiologie

Farbkodierte Duplexsonographie (FKDS)

Kompression-Ultraschalluntersuchung ist eine moderne, schmerzlose, nicht invasive, komplikationslose und farbkodierte Untersuchung zur Beurteilung der Struktur von Gefäßen. Diese Untersuchung hilft auch dabei, die genaue Lokalisation von Durchblutungsstörungen zu bestimmen. Z.B Gefäßverengungen und -verschlüssen.

Zuerst wird den Schallkopf mit einem Gel bestreicht, sodass ein gleichmäßiger Kontakt zwischen Schallkopf und Körperoberfläche hergestellt wird. Das Ultraschallgerät sendet Ultraschallwellen über den Schallkopf ins Gewebe. Die Ultraschallwellen werden vom Gewebe je nach dessen Struktur unterschiedlich reflektiert. Schallkopf fängt diese reflektierten Wellen wieder auf und stellt Bilder auf den Bildschirm dar.

Man drückt mit dem Schallkopf auf die zu untersuchende Vene und prüft ihre Komprimierbarkeit.

- Wenn die Vene frei durchgängig ist, kann man sie komplett komprimieren.
- Liegt eine Thrombose vor, dann ist sie nicht oder nur wenig komprimierbar.

Diese Untersuchung dauert 20-30 Minuten.

Es gibt keine Komplikationen und dafür brauchen Sie keine Spezielle Vorbereitung.

Dopplersonographie

Doppler-Ultraschalluntersuchung ist eine besondere Form von Ultraschalluntersuchung, bei der unter Ausnutzung des Doppler-Effektes und eine Farbkodierung eine visuelle Darstellung von Blutflüssen ermöglicht wird. Diese Untersuchung hilft auch dabei, die genaue Lokalisation von Durchblutungsstörungen zu bestimmen, z.B Gefäßverengungen und -verschlüssen.

Zuerst wird den Schallkopf mit einem Gel bestreicht, sodass ein gleichmäßiger Kontakt zwischen Schallkopf und Körperoberfläche hergestellt wird. Das Ultraschallgerät sendet Ultraschallwellen über den Schallkopf ins Gewebe. Die Ultraschallwellen werden vom Gewebe je nach dessen Struktur unterschiedlich reflektiert. Schallkopf fängt diese reflektierten Wellen wieder auf und stellt Bilder auf den Bildschirm dar. Mit Farbkodierung kann man noch Blutfluss sehen und hören.

Diese Untersuchung dauert 20-30 Minuten.

Es ist total komplikationslos und dafür brauchen Sie keine spezielle Vorbereitung.

Angiographie (CT/MRT)

Das ist eine moderne, schmerzlose, nicht invasive Untersuchung zur Darstellung der Gefäße mithilfe der Röntgenstrahlung (CT) oder des Magnetfelds (MRT).

Vor der Untersuchung brauchen Sie eine spezielle Vorbereitung. Sie sollten vor der Untersuchung mindestens 4 Stunden nüchtern sein und gerinnungshemmende Medikamente sollten frühzeitig abgesetzt werden. Für diese Untersuchung wird Kontrastmittel verwendet, deswegen sollten Sie bei Allergie gegen Kontrastmittel Sie uns frühzeitig Bescheid geben.

Eine Vollnarkose ist hier nicht notwendig. Wenn Sie Angst haben, können wir Ihnen ein Beruhigungsmittel geben.

Es wird eine Nadel in eingeführt, deswegen muss zuerst die Punktionsstelle desinfiziert werden. Dann erhalten Sie eine örtliche Betäubung, damit Sie beim Einstich keine Schmerzen spüren. Wir führen eine spezielle dünne Nadel in eine Schlagader (Arterie) / Ader (Vene) ein. Durch diese Nadel wird ein dünner, flexibler Draht in die Blutgefäße verschoben. Danach wird ein Kontrastmittel eingespritzt und sofort eine Serie von Röntgenbildern aufgenommen. Durch diese Bilder sehen und beurteilen wir die Gefäße.

Die Untersuchung dauert in der Regel 30-40 Minuten. Nach der Untersuchung bleiben Sie 12 Stunden lang bei uns in der Station zur Beobachtung. Wir lassen einen Druckverband auf Punktionsstelle und das wird bis zum nächsten Tag angelegt bleiben.

In sehr seltenen Fällen können die folgenden Komplikationen wie Blutungen, Infektionen, Allergie auf das Kontrastmittel, Wundheilstörung, Gefäßverletzungen auftreten.

Kardiologie

Elektrokardiogramm (EKG)

EKG ist schmerzfreie, nicht invasive, komplikationslose, kardiologische Routineuntersuchung, mit der man die elektrische Aktivität des Herzens messen kann.

Diese Untersuchung benötigt keine spezielle Vorbereitung. Sie müssen bloß Ihre Kleidung sowie Schmucke ablegen (Kugelschreiber, Brille, Gürtel, Schlüsselbund, Ohrringe, Haarnadeln, Münzen usw.) und die Brust freimachen.

Bei einem Ruhe-EKG liegen Sie während der Untersuchung entspannt auf einer Liege. Zuerst werden einige Elektroden (Metallplättchen) an Ihre Arme, Beinen und Brustkorb angelegt. Die elektrischen Impulse werden dabei über Elektroden abgeleitet, von einem Gerät gemessen und in Form von Kurven aufgezeichnet.

Nach der Untersuchung kann man die elektrische Aktivität des Herzens sowie eventuelle Herzrhythmusstörungen beurteilen.

Die Untersuchung dauert ganz kurz ca. 5-10 Minuten.

Belastung-EKG

Belastung-EKG ist schmerzfreie, nicht invasive, komplikationslose, kardiologische Routineuntersuchung, mit der man die elektrische Aktivität des Herzens während einer Belastung messen kann.

Diese Untersuchung benötigt keine spezielle Vorbereitung. Sie müssen bloß Ihre Kleidung sowie Schmucke ablegen (Kugelschreiber, Brille, Gürtel, Schlüsselbund, Ohrringe, Haarnadeln, Münzen usw.) und die Brust freimachen.

Vor Beginn der Untersuchung werden einige Elektroden (Metallplättchen) an Ihre Arme, Beinen und Brustkorb angelegt. Danach wird eine Ruhe-EKG aufgezeichnet.

Dann wird mit normaler Belastung (wie beim Gehen) begonnen und stufenweise gesteigert. Bei jeder Belastungsstufe wird die EKG des Herzens aufgezeichnet und der Blutdruck gemessen. Allerdings gibt es viele Patienten, die sich nicht so stark belasten können. Beim Auftreten von Atemnot, Brustschmerzen, Erschöpfung, Herzrhythmusstörung, oder anderen Beschwerden wird die Untersuchung früher abgebrochen.

Diese Untersuchung dauert in der Regel etwa 30 Minuten.

Echokardiographie (Echo-KG)

Echo-KG ist eine moderne, schmerzlose, total komplikationslose und nicht invasive Untersuchung zur Beurteilung der Struktur und Funktion des Herzens mit Ultraschallwellen.

Zuerst wird den Schallkopf mit einem Gel bestreicht, sodass ein gleichmäßiger Kontakt zwischen Schallkopf und Körperoberfläche hergestellt wird. Das Ultraschallgerät sendet Ultraschallwellen über den Schallkopf ins Gewebe. Die Ultraschallwellen werden vom Gewebe je nach dessen Struktur unterschiedlich reflektiert. Schallkopf fängt diese reflektierten Wellen wieder auf und stellt Bilder auf den Bildschirm dar.

Die Echo-KG dauert normalerweise 15-20 Minuten

Diese Untersuchung benötigt keine spezielle Vorbereitung.

Koronarangiographie

Die Herzkatheteruntersuchung ist eine radiologische Untersuchung, mit der man die Durchgängigkeit des Herzkranzgefäßes beurteilen kann. Obwohl die invasiv ist, ist es heutzutage eine Goldstandard-Methode, um eine sichere Diagnose von KHK zu stellen.

Vor der Untersuchung brauchen Sie eine spezielle Vorbereitung. Sie sollten vor der Untersuchung mindestens 4 Stunden nüchtern sein und gerinnungshemmende Medikamente sollten frühzeitig abgesetzt werden. Für diese Untersuchung wird Kontrastmittel verwendet, deswegen sollten Sie bei Allergie gegen Kontrastmittel uns frühzeitig Bescheid geben.

Eine Vollnarkose ist hier nicht notwendig. Wenn Sie Angst haben, können wir Ihnen ein Beruhigungsmittel geben.

Die Leiste oder die Ellenbeuge werden dann für die Gefäßpunktion desinfiziert und lokal betäubt.

Anschließend wird ein feiner Katheter in die Arterie eingeführt und über das Gefäß bis zum Herzen vorgeschoben. Mithilfe eines Röntgen-Gesätes können wir die Lage des Katheters lokalisieren.

Danach werden Kontrastmittel in die Herzkranzgefäße eingespritzt, um sie darzustellen.

Wenn es eine Engstelle da drin gibt, legen wir einen Stent (kleines Röhrchen), damit das Blut dadurch wieder fließen kann.

Die Untersuchung dauert in der Regel 30-40 Minuten. Nach der Untersuchung legen wir einen Druckverband an der Punktionsstelle, um Blutungen zu vermeiden. Außerdem müssen Sie 24 Stunden im Krankenhaus zur weiteren Beobachtung bleiben und eine strenge Bettruhe einhalten.

In sehr seltenen Fällen können die folgenden Komplikationen wie Blutungen, Infektionen, Allergie auf das Kontrastmittel, Wundheilstörung, Gefäßverletzungen auftreten.

Pneumologie/HNO

Spirometrie

Der Lungenfunktionstest ist eine Untersuchung, mit der man die Lungenfunktion beurteilen kann.

Sie atmen nach Anweisung für etwa 5 bis 10 Minuten durch ein Mundstück ein und aus. Dieses ist mit einem Messgerät verbunden, dem Spirometer. Das Spirometer erfasst die Menge der eingeatmeten Luft und auch die Geschwindigkeit des Luftstroms. So lässt sich die Lungenvolumen und Funktion der Lungen beurteilen.

Es gibt keine spezielle Vorbereitung sowie keine Komplikationen.

Pulsoximetrie

Das ist ein schmerzfreies, komplikationsloses und nicht-invasives Verfahren, mit dem die Sauerstoffsättigung des arteriellen Blutes (Oximetrie) und die Herzfrequenz (Puls) ermittelt werden.

Dabei wird ein kleines Gerät am Finger befestigt, dass die Lichtabsorption durch das Blut misst und so den Sauerstoffgehalt sowie Puls bestimmt.

Sputum-Diagnostik

Die Sputumuntersuchung ist eine Untersuchung der Atemwege, bei der abgehustetes Bronchialsekret (auch Sputum oder Auswurf genannt) im Labor unter dem Mikroskop untersucht wird. Sie dient zur Diagnose verschiedener Lungenerkrankungen.

Es gibt keine spezielle Vorbereitung.

Der Auswurf wird von Ihnen selbst gesammelt. Sie bekommen ein steriles Plastikröhrchen (einen Becher). Zuerst müssen Sie den Mund mit Leitungswasser gut ausspülen. Das ist sehr wichtig, um den Auswurf möglichst mit natürlichen Keimen im Mund nicht zu vermischen. Dann sollten Sie abhusten und den Auswurf in dieses Röhrchen spucken. Dieses Röhrchen wird zur mikroskopischen Untersuchung ins Labor geschickt.

Nasen-Rachenabstrich/ PCR-TEST (Covid-19)

Nasen-Rachenabstrich bedeutet die Entnahme von Körpermaterial (Abstrich) aus der Nase - in der Regel für die mikrobiologische Untersuchung.

Sie sollten sich entspannen und den Kopf ganz leicht hinten beugen. Ich werde die Abstrichbürste vorsichtig durch die Nase nach hinten zum Nasen-Rachen-Bereich führen. Der Tupfer wird dort durch mehrere Drehbewegungen mit dem Probenmaterial angereichert. Anschließend führe ich Abstrichmaterial sofort in das Probenröhrchen mit Ihren Daten und schicke gleich ins Labor zu den weiteren Untersuchungen.

Es dauert ca. 2 Minuten.

Es gibt keine Komplikationen, aber meistens verspürt man ein leichtes Brennen und es kann zum Tränenfluss kommen. Manchmal kann die Untersuchung auch zu Nasenbluten führen.

Gastroenterologie

Abdomen-Sono

Bauch-Ultraschalluntersuchung ist eine moderne, schmerzlose und nicht invasive Untersuchung zur Beurteilung der Bauchorgane und innere Strukturen im Bauchraum mit Schallwellen.

Zuerst wird den Schallkopf mit einem Gel bestreicht, sodass ein gleichmäßiger Kontakt zwischen Schallkopf und Körperoberfläche hergestellt wird. Das Ultraschallgerät sendet Ultraschallwellen über den Schallkopf ins Gewebe. Die Ultraschallwellen werden vom Gewebe je nach dessen Struktur unterschiedlich reflektiert. Schallkopf fängt diese reflektierten Wellen wieder auf und stellt Bilder auf denBildschirm dar.

Diese Untersuchung dauert 15-30 Minuten.

Dafür brauchen Sie keine spezielle Vorbereitung und es gibt keine Komplikationen.

Ösophagogastroduodenoskopie (ÖGDS)

Die Magenspiegelung ist eine moderne Untersuchung zur Beurteilung der inneren Lumen der Speiseröhre, Magen, Zwölffingerdarm.

Vor der Untersuchung sollten 8 Stunden nüchtern bleiben. Wasser und Medikamente dürfen Sie bis 4 Stunden vor der Untersuchung einnehmen.

Die Untersuchung findet im Liegen statt.

Das Endoskop besteht aus einem flexiblen Gummischlauch, einer Kamera mit einer Lichtquelle und Linsen. Die Bilder werden gleichzeitig auf einen Bildschirm übertragen.

Nach lokaler Betäubung des Rachens wird ein Endoskop über den Mund eingeführt und durch die Speiseröhre, den Magen, bis zum Zwölffingerdarm vorgeschoben. Falls irgendwelche krankhafte Veränderungen bemerkt werden, können die Proben davon entnommen oder sofort behandelt werden.

Die Untersuchung dauert ungefähr 30-40 min.

Theoretisch können ein paar Komplikationen Blutung, Infektion, Verletzung der Schleimhaut auftreten, aber das ist sehr selten, und unser Team hat große Erfahrung.

Koloskopie

Darmspiegelung ist eine moderne Untersuchung zur Beurteilung das innere Lumen des Dickdarms, mithilfe derer viele Darmkrankheiten wie Polypen, entzündliche Erkrankung und bösartige Geschwulst (Krebs) diagnostiziert werden können

Vor der Untersuchung sollten 24 Stunden nüchtern bleiben.

Sie sollten Abführmittel einnehmen sowie einen Liter Wasser am Tag vor der Untersuchung und noch morgen früh trinken, damit der Darm sauber wird.

Dann bekommen Sie etwas zu schlafen. Die Untersuchung findet im Liegen statt.

Das Endoskop besteht aus einem flexiblen Gummischlauch, einer Kamera mit einer Lichtquelle und Linsen. Die Bilder werden gleichzeitig auf einen Bildschirm übertragen.

Dann wird ein Endoskop in den After eingeführt und durch den Dickdarm bis zum Ende des Dünndarms vorgeschoben. Falls irgendwelche krankhafte Veränderungen bemerkt werden, können die Proben davon entnommen und/oder sofort behandelt werden. (Z.B Polypen)

Die Untersuchung dauert ungefähr 30-40 min. Nach der Untersuchung bleiben Sie bei uns in der Station zur Beobachtung.

Theoretisch könnten ein paar Komplikationen Blutung, Infektion, Verletzung der Schleimhaut auftreten, aber das ist sehr selten, und unser Team hat große Erfahrung.

Endoskopische retrograde Cholangiopankreatikographie (ERCP)

Das ist eine moderne Untersuchung zur Beurteilung der Gallengänge, Gallenblase und Bauchspeicheldrüse mit Hilfe von Kontrastmitteln.

Vor der Untersuchung sollten 8 Stunden nüchtern bleiben. Wasser und Medikamente dürfen Sie bis 4 Stunden vor der Untersuchung einnehmen.

Die Untersuchung findet im Liegen statt. Sie bekommen ein Schlafmittel.

Das Endoskop besteht aus einem flexiblen Gummischlauch, einer Kamera mit einer Lichtquelle und Linsen. Die Bilder werden gleichzeitig auf einen Bildschirm übertragen.

Dann wird ein Endoskop durch den Mund, die Speiseröhre, den Magen, den Zwölffingerdarm bis zur Mündung der Gallenwege und des Bauchspeicheldrüsenganges vorgeschoben. Wenn es in der Schleimhaut etwas Auffälliges gibt, z.B. Geschwür, Geschwulst, können wir eine Probe entnehmen zur histologischen Untersuchung.
Die Untersuchung dauert ungefähr 30-40 min. Nach der Untersuchung bleiben Sie bei uns in der Station zur Beobachtung.

Theoretisch könnten ein paar Komplikationen wie Blutungen, Infektion, Verletzung der Schleimhaut auftreten.

Endokrinologie

Schilddrüse-Sono

Schilddrüse-Ultraschaluntersuchung ist eine moderne, schmerzlose und nicht invasive Untersuchung zur Beurteilung der Bauchorgane und innere Strukturen im Bauchraum mit Schallwellen.

Zuerst wird den Schallkopf mit einem Gel bestreicht, sodass ein gleichmäßiger Kontakt zwischen Schallkopf und Körperoberfläche hergestellt wird. Das Ultraschallgerät sendet Ultraschallwellen über den Schallkopf ins Gewebe. Die Ultraschallwellen werden vom Gewebe je nach dessen Struktur unterschiedlich reflektiert. Schallkopf fängt diese reflektierten Wellen wieder auf und stellt Bilder auf den Bildschirm dar.

Diese Untersuchung dauert 15-20 Minuten.

Dafür brauchen Sie keine Spezielle Vorbereitung und es gibt keine Komplikationen.

Feinnadelbiopsie (FNP)

Die Feinnadelpunktion bezeichnet man als ein Einstich in die Schilddrüse, mittels einer Spezialkanüle, zur Gewinnung von Gewebeproben für die zytologische Untersuchung.

Dieses Verfahren benötigt keine spezielle Vorbereitung. Aber falls Sie gerinnungshemmende Medikamente regelmäßig einnehmen, sollten Sie diese Medikamente am Tag vor der Untersuchung abbrechen.

Sie bekommen eine lokale Betäubung, damit Sie beim Einstich keine Schmerzen spüren. Nach Desinfektion der Haut wird eine feine Hohlnadel unter Ultrasachallkontrolle durch die Haut eingeführt und weiter in gewünschten Bereich der Schilddrüse vorgeschoben. Dadurch können wir eine Probe entnehmen zur histologischen Untersuchung. Zum Schluss, nach dem Entfernen der Nadel legen wir einen Tupfer auf die Punktionsstelle. Damit keine Blutung gebildet wird.

Eine halbe Stunde nach der Untersuchung überprüfen wir noch einmal die Punktionsstelle und falls alles in Ordnung ist, können Sie nach Hause gehen.

Die Untersuchung dauert nur einen kurzen Augenblick und ist kaum schmerzhaft.

Es gibt auch theoretisch mögliche Komplikationen, die selten oder sehr selten auftreten wie z.B: Infektion der Punktionsstelle und Blutung

Szintigrafie

Szintigraphie ist eine moderne, schmerzlose und komplikationslose Untersuchungsmethode, mit der man sowohl die Strukturen als auch die Funktion der Körpergewebe gleichzeitig beurteilen kann.

Die Untersuchung findet im Liegen statt.

Zuerst muss ein intravenöser Zugang gelegt werden, dann werden die radioaktiven Stoffe dadurch den Zugang in eine Vene gespritzt. Danach müssen Sie auf eine gewisse Zeit warten, bis die radioaktive Substanz im Zielorgan angekommen ist. Der Stoff sammelt sich an bestimmten Stellen, die besonders erhöhte Stoffwechselaktivität und gute Durchblutung haben, wie z.B. Entzündungsherde oder Tumoren.

An diesen Stellen werden die radioaktiven Stoffe zerfallen. Als Folge davon werden sogenannte Gammastrahlen ausgestoßen. Die werden von einer speziellen (Gammakamera) gemessen, so dass ein Computer daraus ein Bild errechnen kann.

Die Untersuchung dauert c.a. 30 Minuten und benötigt keine spezielle Vorbereitung.

Um die Strahlenbelastung zu reduzieren, sollten Sie nach der Untersuchung viel trinken und häufig zur Toilette gehen, Um die radioaktiven Stoffe auszuscheiden.

In sehr seltenen Fällen können die Komplikationen wie Hitzegefühl, Hautreaktionen wegen radioaktiver Stoffe auftreten.

Hämatologie

Knochenmarkbiopsie

Knochenmarkpunktion ist eine moderne und invasive Untersuchungsmethode, mit dem das Kochenmarkgewebe gewonnen und zum Ausschluss oder Nachweis der Erkrankungen des blutbildenden Systems untersucht werden kann.

Diese Untersuchung benötigt keine spezielle Vorbereitung.

Nach Desinfektion der Haut und unter lokaler Betäubung wird eine feine Hohlnadel in die Haut eingeführt und in das Knochenmark vorgeschoben. Auf diesem Gebiet durch die Hohlnadel wird eine Probe angesaugt. Zum Schluss wird die Nadel wieder ausgezogen. Die Punktionsstelle wird mit einem Pflaster abgedeckt.

Die entnommene Probe wird ins Labor geschickt werden. Dort wird die Probe unter dem Mikroskop untersucht.

Die Untersuchung dauert i.d.R. 15 Minuten.

Es gibt auch theoretisch mögliche Komplikationen, die selten auftreten können wie z.B: Infektion der Punktionsstelle und Blutung

Lumbalpunktion

Lumbalpunktion ist eine moderne und invasive Untersuchungsmethode, mit dem das Gehirnwasser gewonnen und zum AUSSCHLUSS ODER NACHWEIS der Erkrankungen des Gehirns oder des Rückenmarks untersucht werden kann.

Die Lumbalpunktion dauert etwa 20 Minuten. Diese Untersuchung benötigt keine spezielle Vorbereitung. Gerinnungshemmende Medikamente sollten frühzeitig abgesetzt werden.

Die Untersuchung findet seitliches Liegen statt. Um Komplikationen zu vermeiden, Sie müssen Ihren Rücken soweit wie möglich krümmen,

Nach Desinfektion und lokale Betäubung der Haut wird eine dünne Hohlnadel zwischen zwei Lendenwirbeln ein – meistens zwischen dem vierten und fünften Lendenwirbel eingeführt und in den Wirbelkanal vorsichtig vorgeschoben. Dann wird 10-15 ml Flüssigkeit mithilfe einer Spritze abgesaugt und ins Labor zur Untersuchung geschickt. Zum Schluss wird die Nadel wieder ausgezogen.

Nach der Lumbalpunktion sollten Sie mindestens eine halbe Stunde Bettruhe einhalten, um Kreislaufproblemen und Kopfschmerzen vorzubeugen. wird mit einem Pflaster abgedeckt.

Es gibt auch theoretisch mögliche Komplikationen, die selten oder sehr selten auftreten wie z.B: Infektion der Punktionsstelle und Blutung

Neurologie

EEG

EEG ist schmerzfreie, nicht invasive, komplikationslose, kardiologische Routineuntersuchung, mit der man die elektrische Aktivität des Gehirns messen kann.

Diese Untersuchung benötigt keine spezielle Vorbereitung.

Sie müssen bloß Ihre Kleidung sowie Schmucke ablegen (Kugelschreiber, Brille, Gürtel, Schlüsselbund, Ohrringe, Haarnadeln, Münzen usw.)

Bei einem EEG liegen Sie während der Untersuchung entspannt auf einer Liege. Zuerst wird eine Kappe mit Elektroden (Metallplättchen) auf Ihren Kopf gelegt. Die elektrischen Impulse werden dabei über Elektroden abgeleitet, von einem Gerät gemessen und in Form von Kurven aufgezeichnet.

Nach der Untersuchung kann man die elektrische Aktivität des Gehirns beurteilen.

Die Untersuchung dauert ca. 30 Minuten.

Es gibt keine Komplikationen.

Urologie

Urinstatus (U- Status)

Ein Urinstatus wird eingesetzt, um Harnwegsinfektionen, Blutungen im Nieren- oder Harnsystem sowie Erkrankungen der Niere oder Leber abzuklären oder zu überwachen. Um U-Status durchzuführen, benötigen wir zuerst eine Urinprobe abnehmen.

Vor dem Test sollten Sie den Genitalbereich mit Wasser reinigen. Um ein unverfälschtes Ergebnis zu erhalten und eine Verunreinigung mit Bakterien zu vermeiden, muss man die erste Portion des Urins für etwa 3 Sekunden in die Toilette laufen lassen. Danach mindestens 30 ml Urin in den dazu bereitgestellten Becher abgeben, ohne dabei den Harnstrahl zu unterbrechen. Den restlichen Urin dürfen Sie wieder in die Toilette entleeren.

Ein vollständiger Urinstatus wird in einem Labor durchgeführt. Er besteht in der Regel aus drei Teilen:

1. Beurteilung der Farbe, Klarheit und Konzentration des Urins
2. Untersuchung der chemischen Zusammensetzung des Urins mit einem Teststreifen
3. Untersuchung des Urins mit dem Mikroskop auf Bakterien, Zellen und Zellbestandteile

Urinkultur

Eine Urinkultur wird in der Regel durchgeführt, um bei Verdacht auf einen Harnwegsinfekt Bakterien und Pilze im Urin zu bestimmen. Findet man im Labor Bakterien, wird in der Regel gleichzeitig überprüft, welches Antibiotikum eingesetzt werden kann.

In einem Labor wird eine Probe des Mittelstrahlurins (nach der U-status) in ein Behältnis gegeben. Dann werden Plättchen mit Nährböden, auf denen Krankheitserreger wachsen können, in die Probe getaucht und das Behältnis fest verschlossen. Die Urinkultur wird dann 1 bis 2 Tage in einen Brutschrank gelegt. Wenn Bakterien oder Pilze im Urin vorhanden sind, können diese zu Kolonien heranwachsen.

Extrakorporale Stoßwellenlithotripsie (ESWL)

ESWL ist ein modernes und nicht-invasives therapeutisches Verfahren zur Behandlung von Nieren- und Harnleitersteinen mithilfe der Schallwellen.

Vor dem Verfahren sollten Sie mindestens 4 Stunden nüchtern bleiben. Vor Beginn des Eingriffs bekommen Sie Beruhigungsmittel und Schmerzmittel, um die Schmerzen bei der Steinzerstörung zu lindern.
Sie legen sich auf eine spezielle Liege auf den Rücken.

Wir untersuchen zuerst Ihre Niere mit Ultraschall und bestimmen die Stelle der Steine. Dann richtet er die Schallwellen direkt auf den Stein.

Das Gerät fokussiert starke Schallwellen auf den Stein. Die im Stein entstehenden Energie führt zu der Zertrümmerung des Steins. Die Steinstücke können anschließend mit dem Urin zusammen durch die Harnwege ausgeschieden werden.

Die Behandlung dauert je nach Größe und Lokalisation des Steins, also ungefähr eine Stunde.

Es gibt auch theoretisch mögliche Komplikationen, die selten auftreten können, wie Schmerzen an der Flanke, Fieber und Blut im Urin.

Medikamente

Metformin

Metformin ist Arzneimittel zur Behandlung des Diabetes mellitus Typ 2. Metformin senkt den Blutzucker, indem es die Neubildung von Glukose (Traubenzucker) in der Leber hemmt. Dadurch gelangt weniger vom Körper produzierter Zucker ins Blut.

Wichtig!

- Damit Sie das Mittel gut vertragen, wird der Arzt oder die Ärztin anfangs eine niedrige Dosis verschreiben, die allmählich gesteigert wird.
- Ältere Menschen sollten regelmäßig ihre Nierenfunktion überprüfen lassen, da die Dosierung von Metformin bei einer eingeschränkten Nierentätigkeit angepasst werden muss.
- Frauen mit Diabetes, die schwanger sind oder dieses werden möchten und mit Metformin behandelt sind, sollten mit dem Arzt sprechen. Die Therapie mit Insulin ist hier üblicherweise die erste Wahl.
- Vor Kontrastmittelgabe oder geplanten Operationen muss Metformin aufgrund des Risikos einer Laktatazidose pausiert werden!
- In Verbindung mit Alkohol erhöht sich das Risiko einer Laktatazidose.
- Auch bei der Einnahme von Diuretika (“Wassertabletten“) sollte man besonders auf Anzeichen einer Laktatazidose achten.

Die Laktatazidose ist eine Form der metabolischen Azidose (Übersäuerung), die bei Nichtbeachtung der Kontraindikationen von Metformin auftreten kann. Ursache ist die Anhäufung von Milchsäure und Laktat im Blut. Hauptsymptome sind Muskelkrämpfe, Hyperventilation, Apathie, Verwirrtheit, Koma, Hypoxie.

Marcumar (Phenprocoumon)

Phenprocoumon wird zur Behandlung und Vorbeugung von Blutgerinnseln bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen verwendet. Die Arznei hemmt die Bildung bestimmter Gerinnungsfaktoren in der Leber. Durch die fehlenden Gerinnungsfaktoren verklumpt das Blut nicht mehr so leicht.

Wichtig!

- INR-Wert: Die verordnete Dosis des Medikaments orientiert sich am gemessenen INR-Wert. Das ist ein Test für die Blutgerinnung. Je höher der INR-Wert ist, desto langsamer gerinnt das Blut. Bei Vorhofflimmern zum Beispiel sollte der Wert zwischen 2 und 3 liegen. Dieser muss regelmäßig überprüft werden.

- Eine vermehrte Vitamin-K-Aufnahme über Spinat, Brokkoli oder verschiedene Kohlsorten kann die Phenprocoumon-Wirkung abschwächen.

- Bei mindestens einer von zehn Personen tritt eine Blutung als Nebenwirkung auf. Das können Nasenbluten, blaue Flecken auch innere Blutungen sein. Ihr Arzt oder Ihre Ärztin erklärt Ihnen, wie Sie Blutungen erkennen und sich verhalten.

Worauf muss beachtet werden!

- Ärzten sollen wissen, wie lange es schon Marcumargabe ist?
- Patienten sollten immer über die Marcumargabe den Ärzten informieren.
- Marcumar muss unter ärztliche Anweisung und regelmäßige Gerinnungskontrollen eingenommen werden.
- Marcumar sollte niemals ohne die Arztberatung abgesetzt werden.

NOAK (Neue Orale Antikoagulantien)

Der Blutgerinnungshemmer wird verabreicht, um Schlaganfällen als Folge von Vorhofflimmern vorzubeugen oder um eine Beinvenen-Thrombose zu behandeln. Ihre Effekte beruhen auf der Hemmung von Blutgerinnungsfaktoren. Anders als die Vitamin-K-Antagonisten greifen sie nicht in die Synthese der Gerinnungsfaktoren ein sondern interagieren direkt mit den Gerinnungsfaktoren.

Faktor-Xa-Inhibitoren hemmen den Faktor Xa, dadurch findet die Umwandlung von Prothrombin zu Thrombin nicht statt. NOAK:

- Apixaban (Eliquis®)
- Edoxaban (Lixiana®)
- Rivaroxaban (Xarelto®)

Wichtig!

- Ein erhöhtes Blutungsrisiko ist die wichtigste Nebenwirkung von NOAK. Nicht nur bei Verletzungen: Auch das Risiko für innere Blutungen, etwa bei einem Magengeschwür, steigt.
- Im Fall einer schweren oder lebensbedrohlichen Blutung verabreicht man in Kliniken ein wirksames Gegenmittel (Antidot). Dieses bindet NOAK im Blut und neutralisiert die -gerinnungshemmende Wirkung.
- Das Medikament täglich zur gleichen Zeit mit oder ohne Essen einnehmen, so wirkt es am besten.
- Bei einem geplanten Eingriff die Ärztin oder den Arzt frühzeitig über NOAK informieren. Unter Umständen ist vor der Behandlung eine Änderung der gerinnungshemmenden Behandlung notwendig.
- Generell sind alle NOAK bei der terminalen Nierenissufizienz (GFR von <15 ml/min) nicht empfohlen bzw. kontraindiziert.

Antibiotika

Antibiotika sind Medikamente zur Behandlung von Krankheiten, die durch Bakterien verursacht wurden. Antibiotika hemmen die Vermehrung der Bakterien oder töten diese ab.

Wichtig!

1. Die antibiotische Therapie sollte möglichst nach der mikrobiologischen Probengewinnung eingeleitet werden, bei lebensbedrohlichem Krankheitsbild jedoch ohne Zeitverzug beginnen.

2. Eine empirische Therapie mit Breitspektrumantibiotika oder mit Antibiotikakombinationen ist nur in wenigen klinischen Situationen angezeigt. Zu diesen gehört z.B. die Therapie von lebensbedrohlichen Infektionen oder die Behandlung von abwehrgeschwächten Patienten.

3. Ein positives mikrobiologisches Ergebnis ist **nicht** automatisch gleichzusetzen mit dem ursächlichen Erregernachweis.

4. Unauffällige mikrobiologische Befunde können helfen, eine bakterielle Infektionserkrankung auszuschließen und eine empirisch oder kalkuliert begonnene Therapie zu beenden bzw. eine antibiotische Therapie gar nicht erst einzuleiten. Bei ausschließlich viralen Infektionen sind Antibiotika unwirksam.

5. Eine begonnene Antibiotikatherapie sollte nach 2-3 Tagen erneut evaluiert werden. Nach erfolgreicher Erregersicherung und bei klinischer Bestätigung der vermuteten Infektionserkrankung sollte unter Berücksichtigung von Leitlinien, Kontraindikationen und Wechselwirkungen auf eine gezielte Therapie mit geeigneten Antibiotika umgestellt werden. Ohne Bestätigung der vermuteten Infektion ist die Antibiotikatherapie zu beenden.

6. Symptome und Befunde wie Fieber, Leukozytose und erhöhtes C-reaktives Protein sind unspezifische Entzündungsmarker, die viele Ursachen haben können und einer weiteren diagnostischen Abklärung bedürfen.

7. In Abhängigkeit von der Infektionserkrankung und der klinischen Situation des Patienten ist initial oder im weiteren Verlauf eine orale Antibiotikatherapie mit therapeutisch gleichwertigen Substanzen einer intravenösen Antibiotikatherapie vorzuziehen.

8. Generell gilt für die Therapiedauer der Antibiotikatherapie der Grundsatz: so kurz wie möglich, so lang wie nötig. Für eine Reihe von Infektionserkrankungen ist die Behandlungsdauer festgelegt. Diese ist auch dann einzuhalten, wenn es dem Patienten besser geht und die Infektionsparameter stark rückläufig sind.

Körperliche Untersuchung

Die körperliche Untersuchung des Patienten schließt sich an die Anamnese an. Bereits der erste Eindruck während der Begrüßung kann im Rahmen der allgemeinen Inspektion Aufschluss über den Patienten geben.

Die körperliche Untersuchung nach IPPAF-Schema:

- I - Inspektion: Betrachtung des Patienten
- P - Palpation: Abtasten bzw. Befühlen einzelner Körperpartien
- P - Perkussion: Abklopfen von Körperregionen (z.B. Thorax, Nierenlager)
- A - Auskultation: Abhören von Körperregionen (Thorax, Bauchraum)
- F - Funktionsuntersuchung: Testen einzelner Körperfunktionen (z.B. Pupillenreflex)

Kurze Zusammenfassung

Die Untersuchung beginnt mit dem Kopf, dann dem Hals; zur Untersuchung der Schilddrüse kann der Nacken etwas mit einem Kissen unterfüttert werden, damit der Kopf weiter rekliniert werden kann.
Es folgt dann die Untersuchung des Thorax mit Lungen und Herz. An dieser Stelle ist es sinnvoll, den Patienten aufsitzen zu lassen, damit die Lungen auch vom Rücken abgehört (auskultiert) und die Lungengrenzen durch Perkussion festgestellt werden können. Bei der Gelegenheit können die Wirbelsäure inkl. Kreuzbein begutachtet und abgeklopft und die Rückenmuskulatur auf Hartspann untersucht werden. Dabei schaut man auch auf die Halsvenen, ob sie gestaut sind; ggf. lässt man den Patienten sich in eine 45-Grad Schräglage zurücklegen.

Anschließend wird die körperliche Untersuchung wieder im Liegen vervollständigt. Die Extremitäten inkl. der Gelenke werden untersucht. Die Pulse werden an den Armen, am Hals, in den Leisten und an den Füßen palpiert und die Carotiden am Hals auch auskultiert. Dann werden die Lymphknotenstationen alle abgesucht: am Hals, an den Axillen und den Leisten.

Zum Schluss erfolgt eine orientierende neurologische Untersuchung der Eigen- und Fremdreflexe: wenn kein Anhalt für eine neurologische Krankheit vorliegt, wird man sich auf den Achillessehnenreflex, den Patellarsehnenreflex, Bicepssehnenreflex und ggf. Unterarmperiostreflex sowie die Bauchdeckenreflexe in 3 Etagen beschränken. Die Untersuchung der Nerven des Kopfes (inkl. Druckschmerz der Trigeminusaustrittspunkte) wird am besten bereits bei der anfänglichen Kopfuntersuchung durchgeführt.
Größe und Gewicht, Puls, Temperatur und Blutdruck nicht vergessen.

DIE WICHTIGSTEN UNTERSUCHUNGSSCHRITTE SCHEMATISCH

KOPF / HALS

Kalottenklopfschmerz, Trigeminusdruckpunkte (Schmerz: Hinweis auf Sinusitis), Mimik (Symmetrie? Ausfälle? ggf. auch zusammen mit der neurologischen Untersuchung, s.u.)

Augen

Visus (Fingerperimetrie), Pupillenreflexe auf Licht und Konvergenz, Nystagmus bei Seitwärtssehen …, ggf. Schilddrüsenzeichen an den Augen (seltener Lidschlag, Exophthalmus, Konvergenzschwäche, Zurückbleiben des Oberlids beim Abwärtssehen …)

Ohren

Hörvermögen (grob: Finger vor dem Ohr leicht reiben: Schwerhörigkeit?), Schwindel bei Drehung?

Mund / Rachen

Schleimhaut: Trockenheit? (wenn ja, auch nach Augentrockenheit fragen: Gefühl wie bei Sandreiben?) Aphten? Soor? …
Zähne, Zahnfleisch, Gaumen, Mandeln, Uvula mittig?

Schilddrüse

Struma, ggf. retrosternal? Hals nach hinten überstrecken, schlucken lassen (ggf. Finger leicht darüberlegen)

Lymphknoten

Submandibuläre Lymphknoten, am Hals, supraklavikulär, ggf. gleich anschließend auch in den Axillae und den Leisten …

Halsvenenstauung

Ob sich Blut in den Halsvenen staut, wird geprüft bei 45 Grad Schräglagerung des Oberkörpers; einseitige Stauung (z. B. Abflussstörung durch Struma) oder beidseitige Stauung (Zeichen der Rechtsherzbelastung)?

THORAX

Emphysemthorax mit großem Tiefendurchmesser und waagerecht stehenden Rippen? Supraklavikuläre Luftpolster (bei Lungenemphysem)? Asymmetrie? Rundrücken, Buckel, Gibbus? Atemexkursionen, Atemfrequenz? Gynäkomastie beim Mann?

RÜCKEN

Wirbelsäulendruck- und -klopfschmerz, Muskelhartspann (Myogelosen)

Nieren

Nierenklopfschmerz
Erst mit Druck in die Nierengegenden beginnen, Klopfen mit zunehmender Stärke je nach Schmerzempfinden (Nierenklopfschmerz bei Nephritis)

LUNGE

Perkussion der Lungen: sonorer, hypersonorer, gedämpfter Klopfschall, Schenkelschall?
Auskultation der Lungen: normales bronchovesikuläres Atemgeräusch? Verschärftes oder abgeschwächtes Atemgeräusch? Nebengeräusche (Giemen, Brummen, Pfeifen, Rasselgeräusche)? (Hinweise auf Emphysem, Pneumonie, Bronchitis, Pleuraerguss] etc.)
Stimmfremitus seitengleich?

HERZ

Herzauskultation: Herztöne, Herzgeräusche, Fortleitung der Geräusche, Herzperkussion (Herzgrenzen: Verbreiterung?), Herzpalpation (hebender, verbreiterter Spitzenstoß? Tapping?): Hinweise auf Herzvergrößerung, Herzbelastung, Klappenerkrankungen des Herzens.

GEFÄSS

Pulsstatus: Die Pulse werden an den verschiedenen Prüfstellen aufgesucht: vorhanden? Zeichen einer peripheren arteriellen Verschlusskrankheit? Untersuchung hinsichtlich ihrer Qualität. Genaueres dazu siehe hier. Pulsdefizit, geprüft durch gleichzeitige Messung der auskultatorischen Herzaktion und des peripher tastbaren Pulses.
Auskultation (bei Verdacht auf arterielle Verschlusskrankheit bzw. Arteriosklerose) über den Halsschlagadern, der Aorta, den Leisten: Strömungsgeräusche?

ABDOMEN

Palpation auf Resistenzen, Lebergröße, Milzgröße, Brüche (Nabelbruch, Narbenbruch, Leistenbruch), Umwegskreisläufe, Meteorismus, Aszites, Schmerzen …
Ggf. Beine anstellen lassen zur Lockerung der Bauchdecke: bessere Palpationsmöglichkeit. **Auskultation** der Darmperistaltik (spritzende, kräftige, heftige, klingende, plätschernde, seltene, fehlende Darmgeräusche).
Am besten gleich anschließend Prüfung der Bruchpforten (Leiste, Nabel).

Rektale Untersuchung

Bei älteren Menschen gehört sie zur Ganzkörperuntersuchung hinzu (Beurteilung des Sphinctertonus, Tumorsuche (Rektumkarzinom), bei Männern Prostata-Beurteilung).

EXTREMITÄTEN

Beweglichkeit und Schmerzhaftigkeit der Wirbelsäule, der Iliosakralgelenke, der großen und kleinen Gelenke. Zeichen einer Mangeldurchblutung an den Füßen etc.

HAUT

Psoriasis, Ekzeme, Urtikaria, Läsionen (offene Stellen, Dekubitus etc.), Stauungsdermatitis, Erysipel, Melanom, Leber-Haut-Zeichen …

NEUROLOGISCHE UNTERSUCHUNG

Die klinisch neurologische Untersuchung ist relativ umfassend und für Ungeübte recht komplex. Allgemein wird deshalb das Einhalten eines Untersuchungsschemas empfohlen, das immer die Untersuchung folgender Aspekte enthalten sollte:

Neuropsychologische Funktionen und psychischer Befund

- Die Vigilanz beschreibt den quantitativen Bewusstseinszustand des Untersuchten. Der Patient kannwach, benommen, somnolent, soporös oder komatös sein.
- Die Orientierung wird i.d.R. nur auf Verdacht dezidiertabgefragt – die vorhergehende Anamnese sollte Aufschlussüber die personelle, zeitliche, räumliche und situativeOrientierung des Patienten geben.
- Die Kooperationsfähigkeit des Patienten ist bei der Neurologischen Diagnostik sehr wichtig – die Bereitschaft zurTeilnahme an der Untersuchung ist ein Kriterium für die Aussagekraft der erhobenen Befunde.
- Sprache ist das Verstehen und Verwenden von Worten in Rede und Schrift. Durch das Anamnesegespräch sollte Aufschluss gegeben werden. Begleitheft zum Untersuchungskurs
- Weiterhin wird auf Anzeichen eines Neglects untersucht. Taktile, Visuelle oder auditive Reize, die von einer bestimmten Seite kommen, würden schlechter realisiert werden. Anzeichen gibt bereits das Anamnesegespräch. Hinweis ist das Nicht-Reagieren auf die Anrede aus einer bestimmten Raumrichtung.

Untersuchung des Kopfes einschließlich der Hirnnerven und der Meningismuszeichen

Hirnnerven

I - N.olfactorius

- Befragen des Patienten nach Veränderungen der Geruchs- und Geschmackswahrnehmung (Dysosmie/Dysgeusie).

II – N.opticus

- Inspektion der Pupillen, direkte und indirekte Lichtreaktion
- Gesichtsfeld durch Fingerperimetrie (getrennt monokulär und binokulär)

III, IV, VI – Nn. oculomotorius, trochlearis, abducens.

- Inspektion der Lider, Bulbi, Kopfhaltung
- Fingerfolgebewegung, Konvergenzreaktion, Doppelbilder
- Sakkaden und Spontannystagmus
- Weiterführende Okulomotorik-Untersuchungen: Vestibulookulärer Reflex/Fixationssuppression, Prüfen auf
- Nystagmen mittels Frenzel-Brille

V – N.trigeminus

- Motorikprüfung durch Kieferschluss/-öffnung
- Masseterreflex

VII – N.facialis

- Mimik
- weiterführende Untersuchungen: Kornealreflex, Frage nach zu starker Schallwahrnehmung, Testung des Geschmackssinns, Testung der Tränensekretion

VIII. – N. vestibulocochlearis

- Fingerraschеln
- Weiterführende Untersuchung: Weber- und Rinne-Test, Unterberger-Tretversuch, Romberg Standversuch, Vestibulo-Okulärer-Reflex, Nystagmus-PrüfungI

IX/X – N. glossopharyngeus und N.vagus

- Mund auf: Gaumensegel, schlucken lassen, Zunge raus (Fasziku., Atrophie, Bißnarben)

XI – N. accessorius

- Kopfwendung gegen Widerstand und seitengetrenntes Heben der Schultern

XII – N. hypoglossus

- Die Zunge wird herausgestreckt, in beide Richtungen bewegt. EineAbweichung manifestiert sich ipsilateral zur Schädigung. Kraftprüfung durch Druck von innen gegen Wange. Untersucher hält von außen entgegen

Motorik

Die Motorik umfasst neben der Muskelkraft auch die Trophik der Muskeln, den Muskeltonus sowie Bewegungsmuster und Motilität (siehe dazu auch Bewegungsprüfungen an Extremitäten im Rahmen der allgemeinen körperlichen Untersuchung).

Reflexe

Mit Hilfe eines Reflexhammers wird die sogenannten Muskeleigenreflexe wie zum Beispiel den Bizepssehnenreflex getestet. Bei den sogenannten Fremdreflexen erfolgt die Reflexantwort nicht im reizwahrnehmenden Organ.

Sensibilität

Zur neurologischen Untersuchung gehört die Prüfung von Berührungen (Ästhesie), Schmerzen (Algesie), Temperatur (Thermästhesie), Vibrationen (Pallästhesie) und des Lageempfindens jeweils mit Angabe der Lokalisation (idealerweise Hautnerv- und Dermatomzuordnung).

Koordination

Die korrekte zeitliche und räumliche Koordination willkürlicher, zielgerichteter Bewegungsabläufe setzt intakte Afferenzen, ungestörte zentralmotorische Strukturen, normale Kleinhirnfunktionen und intakte motorische Efferenzen voraus. Eine Störung dieser Systeme kann sich als Ataxie, Stand-, Gang- oder Haltungsunsicherheit sowie als Tremor äußern.

An den Extremitäten werden zur Detektion einer Ataxie Zeigeversuche und Diadochokinesie beurteilt. Ein Rebound weist auf eine Kleinhirnaffektion hin.

Des Weiteren werden Stand und Gang und damit auch das Gleichgewicht untersucht.

Vegetative Funktionen i

Im Rahmen einer neurologischen Anamnese werden auch Fragen zu vegetativen Funktionen gestellt.
In Hinblick auf neurologische Erkrankungen sind neben Schlaf, Verdauungsfunktionen, Gewicht und Sexualfunktionen insbesondere folgende Funktionen von Interesse:

- die Pupillomotorik (→ Pupillenstörungen)
- die kardiovaskuläre Funktion (→ Herzfrequenzanalyse, orthostatische Funktionstests)
- die sympathische sudomotorische Funktion (→ Schweißsekretionstests).