

## # ملخص مختصر لامتحان اللغة الطبية في برلين



تم تحميل هذا الملف من موقع مهاجرون

[موقع مهاجرون](#) ← [ألمانيا](#) ← [السكن](#) ← [ملفات](#)

إعداد: الملف بناءً على خبرات عملية وتحارب سابقة، مع التأكيد على أن الامتحان يركز على اللغة الطبية وليس العمق الطبي.

روابط مواقع التواصل الاجتماعي في ألمانيا



أحدث ما تم نشره في ألمانيا

1 [دليل شامل لمعادلة شهادة الطب البشري في ولاية شمال الراين - مونستر](#)

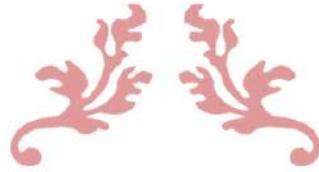
2 [ما هي الخطوات العملية لطلب اللجوء في ألمانيا من لحظة الوصول حتى الحصول على الإقامة؟](#)

3 [إلغاء التظلم على تأشيرات ألمانيا اعتباراً من 1 يوليو 2025: شروط جديدة وآلية التقديم الإلكتروني](#)

4 [كل ما يتعلق بامتحان السياسية للحصول على الجنسية](#)

5 [كيفية الحصول على حدائق منزلية أرضية أو على الشرفات بأرخص الأسعار](#)

[للمزيد من المقالات التي تهتم المهاجرين في ألمانيا اضغط هنا](#)



---

# KURZ UND KNAPP

---

Eine kurze Zusammenfassung der wichtigsten Fälle in der FSP bzw. Berlin



25. NOVEMBER 2023

SOUBHI TENAWI

Berlin

# FSP Kurz und Knapp

## bzw. Berlin Ver 0.1

### Deutsche Übersetzung ist unten

- نظراً لندرة مصادر المخصصة لفحص الفاخ في برلين، وعشوائيتها وكثرة المصادر والملفات التي تجعل الحليم حيراناً، تم إنشاء هذا الملف المتواضع.
- الملف يحوي أهم الحالات الشائعة في العاصمة برلين، مع علاجها وتديرها، والتشخيص التفريقية لها بالإضافة لأهم المعلومات النظرية المفيدة في تجاوز القسم الثالث من الامتحان.
- كما تمت كتابة نماذج للبريفات الخاصة بكل حالة من الحالات مع أهم أسئلة Anamnese.
- الملف مفيد لبرلين بالخاصة، ولجميع الولايات بالعامّة، الفحص هو نفسه 3 أقسام مع بعض الاختلافات بين كل ولاية.
- صفات فحص برلين: الفحص في برلين هو اختبار لقوة لغتك الطبيّة، يعني لازم تكون عنجد C1 بالطب، وهذا سهل التحصيل بالصبر والجهد، مدة التحضير تقريباً بين 4-5 أشهر متواصلة، مع تكثيفها بأخر 3 أسابيع، التحضير الجيد يتضمن: كتابة Brief 50+، Anamnese 60+، 50+ Fallvorstellung. الفحص ونتيجته وتقييمه عادل، إذا دارس منيح وممكن ومحضر منيح بنتج، ولو محضر فوق المتوسط بنتج.
- المهم وأهم شيء بالفحص، هو أخذ القصة السريرية كاملة، قد تظنه أمر سهل ولكن عند التوتر تهرب المعلومات من الدماغ فلا بد من التدريب جيداً. البريف في برلين هو من أكثر الأقسام دقة في التصحيح، تقريباً يضمن النجاح فيه النجاح في الفحص، القسم الثالث النجاح فيه شبه مضمون حتى لو لم تجاوب على الأسئلة الطيبة، حيث أنه ليس فحص طبّي بلسان الفاحصين، بل فحص لغة، ف احكي منيح وبفصاحة بالقسم الثالث تتجح بإذن الله فيه.
- الأنأمنيزي: يتم اخبارك في البداية في ما كنت في عيادة أو في شعبة مشفى Station، يتم البدء فوراً وقد تتوتر، لذلك مهم جداً تكون باصم أسئلة الأنمنيزي بحيث تقدر تحكيها بنومك (☺)، الممثلة سوف تتفاعل معك، من المهم أن تتفاعل معها، انظر في عين المريض، تفاعل معه، لا تكون روبوت عم ترش حكي، من المفيد التدرّب أمام المرأة مسبقاً.
- في النهاية سوف تشرح للمريض الخطوات القادمة، من تشخيص وفحص وعلاج.
- البريف: من أهم الأقسام، ببرلين تكتب البريف بشكل مختصر كمان سيتم عرضه في آخر الملف لحالات تم تصحيحها وتدقيقها.
- توجد عدة طرق ونماذج واساليب لصياغة أفكار البريف، عادي، ما في شي محدد لازم تلتزم فيه، المهم تلتزم بشغلتين، الأولى تكتب كلشي حكاك المريض وما تنقص شي، الثاني أنك تكتبه صح وخلال الوقت الـ 20 دقيقة طبعاً مع التشخيص والعلاج.
- قد تلاحظ في الملف أنه تعدادات العلاج والتشخيص قد تكون كثيرة، فقد تم ذكرها حتى يكون الملف كامل، وإلا فكما ذكرنا، الامتحان ليس امتحان طبّي، بل لغة، بيكفي تكتب نصفهم حتى،

لأنه ما تكتبه سوف يتم نقاشك فيه (٢٤) ، فإكتب ما أنت متأكد منه وما تعرف أنك تستطيع أن تتكلم فيه وتعتبر عنه، اعتبر حالك طبيب وبدك تعالج وتشخص المريض.

- التشخيص التفريقية تم تعدادها للتنوع والكمال، في الفحص يكفي ذكر تشخيصين أو ثلاثة، ويكونوا منطقيين، مريض شاييل الزايدة ما تكتب تشخيص تفريقي Appendizitis، مريض بطني بيجهه باليسار ما تكتب التهاب مرارة وهكذا، وما تكتبه سيتم نقاشك فيه.
- القسم الثالث وهو تقديم الحالة، أهم ما يسأل فيها، لماذا اخترت هذا التشخيص، كيف تؤكد، كيف تنفيه، ماذا تشاهد في الصورة الشعاعية، ماذا تجد في الفحص السريري \_ الفحص السريري في برلين مهم ويسأل عنه، طبعاً بشكل مقتضب كما هو مذكور في الملف \_ لماذا اخترت هذا التحليل، ما هي التشخيص التفريقية ولماذا.
- الجو ودّي جدي وقمة الرواق، والامتحان يتم تقييمه بعلامات ونقاط، ف اذا خربت ب شغلة أو تنين، نسيت شغلة أو تنين، فعادي لا تتدقيق، كثير نسيوا أمور وأقسام من البريف أو الأنمیزی ونجحوا، طبعاً لا بد من ذكر ذلك للفاحصين واستدراكه في القسم الثالث، فجل من لا ينسى.
- من أكثر الوسائل التي ساعدتني هي البودكاستات الصوتية على برامج Google و Spotify و Podcasts، خصوصاً قنوات Amboss, DocCheck، وغيرها الكثير، السماع بشكل يومي ساعة لساعتين في الأوقات الميتة في الباصات والقطارات وأثناء المشي يعطي تأثير تراكمي هائل على مدار أسابيع<sup>1</sup>.
- الملف متعوب عليه جداً، جمعاً وتنسيقاً وتنقيحاً وكتابةً، على مدار شهور، علّ وعسى يكون صدقة جارية ولا يتعرض أحد مثل ما تعرضت من ضياع وتوتر وهم وغم من المجهول والتشتت بين المصادر.
- لا تنسوننا من صالح دعائكم، في أمان الله.

## صبي التيناوي

<sup>1</sup> بوست أهم البودكاستات الطبيّة: [https://t.me/Medizin\\_Tor/101](https://t.me/Medizin_Tor/101)

## Deutsche Übersetzung 😊

Liebe Kollegen,

- Aufgrund des Mangels an gezielten Lernressourcen für die Fachspracheprüfung in Berlin, habe ich diese kurze Zusammenfassung erstellt.
- Sie enthält die wichtigsten häufigen Fälle in der Hauptstadt Berlin mit deren Diagnostik und Therapie sowie Differentialdiagnosen, zudem die wichtigsten theoretischen Informationen, die hilfreich sind, um den dritten Teil der Prüfung zu bestehen.
- Es wurden auch Beispielbriefe für jeden Fall mit den wichtigsten Anamnesefragen geschrieben.
- Diese Zusammenfassung ist speziell für Berlin geschrieben, aber generell für alle Bundesländer nützlich, da der Aufbau der Prüfung gleich ist.
- Charakteristika der Berliner Facharztprüfung: Sie testet die medizinische Fachsprache, das heißt, man muss wirklich C1 in Medizin sein. Dies ist mit Geduld und Fleiß erreichbar. Die Vorbereitungszeit beträgt ca. 4-5 Monate kontinuierlich, mit Intensivierung in den letzten 3 Wochen. Eine gute Vorbereitung umfasst: Verfassen von 50+ Briefen, 60+ Anamnesen, 50+ Fallvorstellungen.
- Die Prüfung und ihre Bewertung sind fair. Wenn man gut lernt und vorbereitet ist, besteht man. Selbst mit einer durchschnittlichen Vorbereitung besteht man. Am wichtigsten ist, die vollständige Krankengeschichte zu erheben. Dies könnte einfach erscheinen, aber unter Stress ist das schwere. Daher ist Training essenziell.
- In Berlin wird der Brief korrekturbedürftig bewertet. Ihn zu bestehen, sichert quasi das Bestehen der Prüfung. Der dritte Teil ist nicht so Medizinisch schwer, da er keine medizinische Prüfung ist, sondern eine Sprachprüfung. Wichtig ist, sich klar und gewählt auszudrücken.

- Die Anamnese: Es geht sofort los, sodass man nervös werden kann. Daher ist es sehr wichtig, die Anamnesefragen auswendig zu lernen, sodass man sie im Schlaf sagen kann ;-). Die Schauspielerin wird interagieren, wichtig ist, Augenkontakt zu halten und nicht roboterhaft Fragen abzuspulen. Es ist nützlich, dies vorher vor einem Spiegel zu üben.
- Abschließend erklärt man dem Patienten die nächsten Schritte bzgl. Diagnostik, Untersuchung und Therapie.
- Der Brief ist einer der wichtigsten Teile. In Berlin werden Briefe knapp geschrieben, wie später in Beispielen erkennbar. Es gibt verschiedene Stile, Sie können wie Sie wollen schreiben. Wichtig ist, nichts zu vergessen und alles korrekt in der 20-minütigen Zeit inklusive Diagnose und Therapie zu schreiben.<sup>2</sup>
- Möglicherweise können Sie ansehen, dass die Anzahl der Behandlungen und Diagnosen zahlreich sein kann. Ansonsten handelt es sich bei der Prüfung, wie bereits erwähnt, nicht um eine medizinische Prüfung, sondern eher um eine Sprachprüfung. Es reicht aus, ein paar Sachen zu schreiben, denn was Sie schreiben, wird mit Ihnen in den dritten Teil besprochen 😊
- Schreiben Sie nur, worüber Sie sich sicher sind und was Sie wissen, was Sie darüber sprechen und es ausdrücken können.
- Aus Gründen der Vielfalt und Vollständigkeit wurden die Differenzialdiagnosen aufgezählt. Bei der Untersuchung reicht es aus, zwei oder drei Diagnosen zu nennen, und sie sind logisch. Ein Patient mit Bauchschmerzen auf der linken Seite steht nicht Cholezystitis usw. Und was Sie schreiben, wird besprochen.
- Im dritten Teil, der den Fall darstellt, wird vor allem gefragt: Warum haben Sie diese Diagnose gewählt, wie bestätigen Sie sie, wie leugnen Sie sie, was sehen Sie auf dem Röntgenbild? Was findet man in der klinischen Untersuchung - die klinische Untersuchung in Berlin ist wichtig und wird dazu natürlich kurz befragt, wie in der



PDF angegeben - Warum haben Sie sich für diese Diagnose entschieden, was sind die Differenzialdiagnosen und Warum?

- Die Atmosphäre ist freundlich, und die Prüfung wird mit Noten und Punkten bewertet. Wenn Sie also etwas vergessen haben, ist das normal, Don't Panick! Viele Menschen vergessen Dinge und trotzdem bestehen. Sag einfach der Prüfer das ich bei der Anamnese das und das vergessen und habe das und das falsch gemacht.
- Eine der Methoden, die mir am meisten geholfen hat, sind Audio-Podcasts auf Spotify und Google Podcasts, insbesondere Amboss, DocCheck und viele andere. Tägliches Hören, ein bis zwei Stunden in Ruhestunden in Bussen, Zügen und beim Gehen, gibt eine enorme kumulative Wirkung im Laufe der Zeit.
- Das Zusammenstellen, Koordinieren, Überarbeiten und Schreiben der PDF haben viel Mühe und Zeit gekostet. Ich hoffe nur, dass Sie alles schaffen können.
- Vergessen Sie uns nicht in Ihren Gebeten.

*Soubhi Tenawi*

# Wichtige Links

- Meine eigene Erfahrung und mein Fall (Erysipel)  
[https://t.me/Medizin\\_Tor/107](https://t.me/Medizin_Tor/107)
- Wie schreibt man einen Brief (auf Arabisch):  
<https://youtu.be/ul47TeMyg4A>
- Wie schreibt man einen Brief (auf Deutsche):  
<https://youtu.be/5HgT09qLFrc>
- Mein Telegramm Kanal: [https://t.me/Medizin\\_Tor](https://t.me/Medizin_Tor)
- Mein YouTube Kanal:  
<https://www.youtube.com/@Soubhi.Tenawi/videos>
- Der Kanal von Dr. Anas Al-Habash für die Approbation in Berlin: <https://t.me/berlinmedizinsyrian>
- FSP Telegramm Gruppe fürs Berlin <https://t.me/fspberlin>

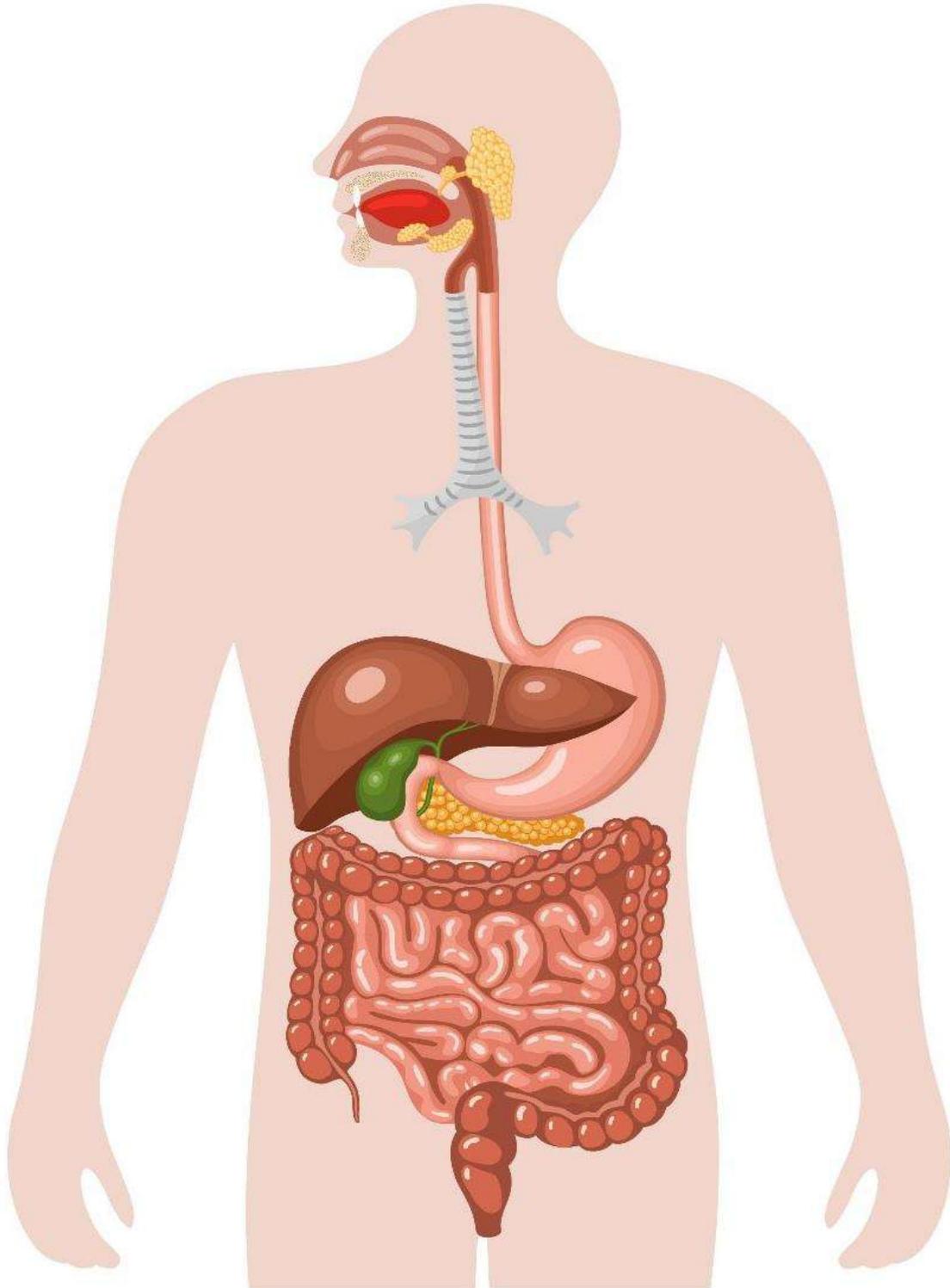
*Wenn Sie Fragen haben, oder bestehen Korrekturen, schreiben Sie mir in die Telegramm Gruppe.*



<https://t.me/+fOB-gwxWIh03VTYo>

*:3*

# Verdauungssystem



## 1- Akute Gastroenteritis

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Waren Sie im Ausland?
- Haben Sie etwas Ungewöhnliches gegessen?
- Haben andere Personen aus Ihrem direkten Umfeld ähnliche Symptome?

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Der 37-jährige Pat. Herr Tomas Müller stellte sich bei uns wegen seit gestern bestehender, heftiger, schleimiger Emesis (7-mal ohne Blut) mit gelblichem Vomitus, sowie wässriger Diarrhö (7-mal ohne Blut) vor.
- Der 37-jährige Pat. Herr Tomas Müller stellte sich bei uns wegen krampfartiger, generalisierter, langsam aufgetretener, starker (8/10 auf NRS) Bauchschmerzen vor.
- Er klagte über: Nausea, Vertigo, und krampfartige Oberbauchschmerzen, Hyperthermie (39 Grad) ohne Schüttelfrost.
- Die Fragen nach Dysphagie, Flatulenz, Pyrosis, Schüttelfrost, Hyperhidrose, Gewichtänderung sowie Ikterus wurden verneint.

### Differentialdiagnosen:

- Reisedurchfall
- Lebensmittelvergiftung
- CED akuter Schub.
- Pankreatitis.
- Cholezystitis

## Diagnostik:

- KU: Abdomen Auskultation, Palpation, Peritonismus, Abwehrspannung, Druckschmerz, (vermehrte Darmbewegung= Hyperperistaltik)
- Messung der Vitalzeichenen- Vitalparameter
- BB, Hb, Hct, CRP, BSG, Elektrolyte, Glukose
- Pankreas Enzyme Amylase, Lipase.
- Stuhlprobe und Stuhlkultur ggf. mit Antibioogramm.
- Abdominalsonographie

## Therapie:

- Stationäre Aufnahme.
- 2 große Zugänge legen.
- Flüssigkeitszufuhr bzw. **Rehydration**
- Nahrungskarenz oder Leichtes Essen
- Antiemetika
- Analgetika
- Spasmolytika
- Ggf. Antibiotika
- Isolation und Meldung beim Gesundheitsamt nach Befunden

## Wichtige Fallvorstellung Fragen

### 1- Wahrscheinliche Erreger bei der Gastroenteritis?

- Salmonellen,
- Escherichia coli,
- Shigellen,
- Campylobacter,
- Yersinia enterocolitica,
- Clostridien;

- Vibrio cholerae
- Viren (Rota-/Adenoviren)
- Lebensmittelvergiftung. **verdorbene** Lebensmittel
- Parasiten: Giardia

## 2- Was ist Gastroenteritis?

- Entzündung der Schleimhaut von Magen und Darm, die meistens infektiös bedingt ist.
- Wir können eine Spontanremission innerhalb von 24 Stunden bei Lebensmittelvergiftung oder virale Gastroenteritis erwarten.

## 3- Laboruntersuchung?

- B.B: Könnten wir **Leukozytose** bei einer bakteriellen Infektion bemerken.
- Elektrolyte: Kalium, Natrium in schweren Fällen mit Verdacht auf erhöhten Salzverlust.
- **Stuhluntersuchung** (Stuhlprobe): Um die Erreger zu suchen.

## 4- Medikamentöse Therapie: Antibiotika werden nur in folgenden Fällen eingesetzt:

- Bei Frühgeborenen
- Im ersten Drittel der Schwangerschaft
- Bei Menschen mit bekannter Immunschwäche
- Bei schweren Krankheitsverläufen
- Beim Auftreten blutiger Durchfälle
- **Beim Nachweis von Erregern** wie Salmonella typhi, Vibrio cholerae.

## 5- Anti diarrhöische Medikamente z.B. Loperamid

- nicht bei E. coli oder Clostridium difficile

- nicht bei Kindern > 2 Jahre
- bei starkem Erbrechen z.B. Promethazin, Ondansetron

## 6- Wozu führt dauerhaftes Erbrechen?

- Hypotonie, Tachykardie und Flüssigkeitsmangel durch dauerhaftes Erbrechen.
- Kreislaufkollaps mit Schock und oligurisches Nierenversagen in schweren Fällen.

## 7- Reisediarrhoe?

- die Erkrankung dauert durchschnittlich 3-5 Tage und verläuft in den meisten Fällen selbstlimitierend. Nur 10 % der Patienten sind länger als 1 Woche krank.

## 8- Vorbeugen (Prophylaxe)

- Gute Hygiene halten (Hygienemaßnahmen, wie Händewaschen)
- Impfungen gegen Rotaviren und Reisekrankheiten wie Cholera.

## 2-Appendizitis

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Strahlen die Schmerzen aus oder sind sie nur an dieser einen Stelle?
- Haben Sie Schmerzen beim Wasserlassen oder häufigen Harndrang? Haben Sie Blut im Urin bemerkt? => V.a. Nephro-/Urolithiasis
- Sind die Schmerzen vom Ausgangspunkt zu einem anderen Punkt gewandert?
- Könnte es sein, dass sie schwanger sind? => V.a. Extrauterin gravidität.
- Ist Ihr Blinddarm schon entfernt worden?
- Weitere Fragen zum Stuhlgang (Konsistenz, Frequenz, Farbe)

### Hauptbeschwerde Beispiele:

Frau Bert Hinz, 39 Jahre alt, stellte sich mit seit gestern bestehenden Unterbauchschmerzen re. ohne Ausstrahlung bei uns vor.

Schmerzen im rechten Unterbauch, die um den Bauchnabel herum begannen und dann in den rechten Unterbauch wanderten)

Die Schmerzen seien vom Oberbauch gewandert.

Die aktuelle Anamnese ergab, dass die Schmerzen im Verlauf der Zeit sowie bei Belastung schlimmer geworden seien.

Zusätzlich klagte sie über Fieber (39 c), Übelkeit sowie Erbrechen (2-mal).

Bis auf Fieber und Inappetenz war die vegetative Anamnese unauffällig.

**Differentialdiagnosen:**

- Divertikulitis
- Gastroenteritis
- Pankreatitis
- CED akuter Schub
- Extrauterin gravidität
- Adnexitis

**Diagnostik:**

- KU: Auskultation, Perkussion & Palpation (Rovsing, Blumberg, Psoas, Douglas Zeichen und Schmerzen am McBurney und Lanz Punkt) Abwehrspannung
- VP= Vitalparameter
- Labor: BB, Hb, Hct, CRP, BSG, Leukozyten, Elektrolyte, Nierenwerte, Urinstatus, Pankreasenzyme, Amylase, Lipase,  $\beta$ -HCG, Schwangerschaft Test
- EKG
- Urinuntersuchung/ Urinstatus
- Abdomensonographie
- ggf. CT des Abdomens

**Therapie:**

- Stationäre Aufnahme.
- Venöser Zugang legen
- Flüssigkeitszufuhr
- NPO
- Analgetika
- Spasmolytika
- Antiemetika
- Ggf. Antibiotika

- Chirurgisches Konsil

### Wichtige Fallvorstellung Fragen

- Bei Positiven Befunden › Laproskopische Operation (Appendektomie).
- Bei Perforation der Appendix oder Peritonitis › sollte eine offene Operation durchgeführt werden.
- Die anamnestischen Angaben deuten am ehesten auf eine Appendizitis hin.
- Dafür spricht am ehesten die plötzlich aufgetretenen Schmerzen im Epigastrium und ebenso die angegebene Wanderung der Schmerzen in den rechten Unterbauch.
- **Appendektomie Aufklärung:**
  - Wir machen drei kleine Schnitte in ihrem Bauch, die nur 1 bis 2 cm lang sind. Durch diese Schnitte führen wir lange Düne Instrumente und eine Videokamera ein. der Arzt bläst die Bauchhöhle mit Gas auf und sieht alles auf einem Bildschirm an, dann entfernt er den Wurmfortsatz. Die Wunde heilt schneller und es bleiben nur kleine Narben.
  - bei jeder Operation gibt es ein Risiko für Komplikationen dies muss nicht aber könnte passieren: Schmerzen Blutungen Infektionen und allergische Reaktionen. aber machen Sie sich keine Sorgen unser erfahrenes Team kann jede Komplikation schnell behandeln.
- Abdomen Sonographie: Verdickte Appendix > 6mm.
- Auskultation: Wenig Darmstimme wegen Darmlähmung (Ileus)
- **Loslassschmerzen:** Schmerzen, die auftreten, wenn der Arzt auf dem Bauch drückt und dann plötzlich wieder loslässt.

## Zeichen:

- **McBurney:** Loslassschmerzen im Bereich zwischen Bauchnabel und rechten Darmbeinstachel.
- **Psoaszeichen:** Schmerzen im rechten Unterbauch beim Anheben des rechten Beins gegen Widerstand.
- **Douglas-Schmerz** bei der rektal-digitalen Untersuchung nach rechts.
- **Erschütterungsschmerz** beim Gehen oder Springen auf dem rechten Bein.
- **Axillär-rektaler Temperaturunterschied:** von 0.5-1 Grad (normal 0.5).
- **Blumberg-Zeichen:** kontralateraler Loslassschmerz bei Palpation auf dem linken Unterbauch.
- Die Schmerzen seien **vom umbilikalen Bereich** in den rechten unteren Quadranten gewandert.
- **Lanz-Punkt,** Druckschmerzen im rechten Drittel der Lenzmann-Linie zwischen beiden Spinae iliacae anteriores superiores.
- **Rovsing:** Schmerz im rechten Unterbauch, durch retrogrades Ausstreichen des Kolon Rahmens

Schematische Darstellung über mögliche Druck- und Schmerzpunkte bei Verdacht auf eine akute Appendizitis

GRAFIK	
Bezeichnung	Lage
McBurney-Punkt	● Druckpunkt auf der imaginären Linie zwischen rechter Spina iliaca anterior superior und Bauchnabel zwischen dem lateralen und mittleren Drittel*
Lanz-Punkt	◆ Druckpunkt auf der imaginären Linie zwischen beiden Spinae iliacae anteriores superiores im lateralen Drittel
Blumberg-Zeichen	○ Ipsi- oder kontralateraler Loslassschmerz
Rovsing-Zeichen	↺ Schmerz im rechten Unterbauch durch retrogrades Ausstreichen des Kolonrahmens
Psoas-Zeichen	Schmerz im rechten Unterbauch durch Flexion in der rechten Hüfte gegen Widerstand (v.a. bei retrozokal gelegener Appendix)

\* in einigen Quellen wird der McBurney-Punkt auch als Punkt in der Mitte der genannten Linien angegeben

### 3- Cholezystits:

#### Hauptbeschwerde Beispiele:

Wie Cholezystolithiasis aber mit Fieber und B- Symptome

#### Differenzialdiagnosen:

- MI
- akute Pankreatitis
- Choledokolithiasis
- Ulcus ventriculi, Ulcus duodeni
- Gastritis

#### Diagnostik:

- KU, Murphy - Zeichen
- EKG
- Amylase und Lipase.
- Bilirubin (bei Verstopfung des Hauptgallengangs)
- Sonographie: zeigt die Steine in Gallenblase und Wandverdickung der Gallenblase im Abdomen
- Röntgen-Abdomen
- MRCP und ggf. ERCP: Bei Ikterus oder V.a Steine im Hauptgallengang.

#### Therapie:

- Stationäre Aufnahme
- N.P.O Nichts durch Mund.
- Venösen Zugang legen.
- Reichliche Flüssigkeitszufuhr.
- Analgetika (Metamizol oder Phithidin)
- Spasmolytika: Butylscopolamine (Buscopan)

- Antibiotika: Fluorchinolone und Metronidazol bei Entzündung
- Chirurgisches Konsil (Cholezystektomie)

### Wichtige Fallvorstellung Fragen

- Röntgen Abdomens: zum Ausschluss einer Perforation (freie Luft) oder Ileus (Spiegelbildung).
- Murphy-Zeichen: Typisch für die akute Cholezystitis ist das Murphy-Zeichen, Der Arzt palpiert die Gallenblase unterhalb des rechten Rippenbogens, während der Patient tief einatmet. Ist die Gallenblase entzündet und ödematös geschwollen, empfindet der Patient die Palpation als sehr schmerzhaft und stoppt die Einatmung plötzlich. Auch Abwehrspannung ist möglich.
- Eine akute Cholangitis:  
Charcot-Trias-II-Fieber, rechtsseitige Oberbauchschmerzen und Ikterus.
- Cholezystitis bei Cholezystolithiasis. Sono Befunde:  
Typisch für Steine in der Gallenblase ist echoreicher Steinreflex im echofreien Gallenblasenlumen mit dorsalem Schallschatten und verdickter Gallenblasenwand.
- EKG zum Ausschluss eines Hinterwandinfarkts.

## 4,5- Gerd, Gastroduodenale Ulkuskrankheit

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Haben Sie die Schmerzen nach oder vor dem Essen?
- Haben Sie Sodbrennen, insb. im Liegen oder postprandial?

### Hauptbeschwerde Beispiele:

Der 44-jährige Pat. Herr Simon, Kevin stellte sich bei uns wegen brennender, langsam aufgetretener, starker (5/10 auf NRS) Oberbauchschmerzen im Epigastrium mit Ausstrahlung in den Rücken vor.

Er berichtete, dass die Schmerzen seit 2 Monaten bestehen würden, im Verlauf der Zeit sowie nach dem Essen schlimmer geworden seien.

Die Einnahme von bestimmten Lebensmitteln wie Kaffee, Gewürze und scharfes Essen würden die Schmerzen auslösen. Er habe dagegen Paracetamol 500 mg eingenommen, was keine Verbesserung gebracht habe.

Ferner klagte er über Nausea ohne Emesis, Reizhusten sowie Halsschmerzen morgens, Pyrosis, Meläna, Inappetenz mit Gewichtsabnahme von 3 kg innerhalb von 3 Monaten.

### Differentialdiagnosen:

- MI
- Ulkus ventrikuli
- Gastritis
- Pankreatitis

## Diagnostik:

- KU, VZ
- Labor: BB, Hb, Hct, Leukozyten, Herzenzyme (Troponin I, T-CK-MB)
- C-13 Atemtest, Urease Schnelltest, HP-Antikörper im Stuhl
- ÖGD mit Biopsien zum Nachweis von Helicobacter Pylori
- Hämoccult-Test
- Abdomen Sonographie
- EKG
- RT
- Ggf. 24-Stunden-pH-Messung im Ösophagus.

## Therapie:

- Ambulant Behandlung
- Stressabbau, Körperliche Aktivität
- Ernährungstherapie:
  - Gewicht reduzieren
  - Kein Alkohol, Keine Zigaretten, fettarmes Essen, kein Kaffee,
  - Leichte Kost, kleine Portionen mit gutem Klauen.
  - Vermeidung von Scharfes Essen und Gewürze
  - Nach Mahlzeiten nicht hinlegen
  - Oberkörper hoch beim Schlafen
  - Antazidum: PPI, Omeprazol

Ggf. Eine Helicobacter-pylori-Eradikation mittels **Triple-Therapie**.

- **PPI** 20 mg /**zweimal** täglich.
- **Clarithromycin** 500 mg / **zweimal** täglich.
- **Amoxicillin** 500mg /**zweimal** täglich.

## Wichtige Fallvorstellung Fragen

- **Gastroösophageale Refluxkrankheit Komplikationen**
  - Ulzera, Stenosen/Strikturen, chronische oder akute Blutungen.
  - Barrett-Ösophagus: Ersatz des Platten- durch spezialisiertes (intestinales) Zylinderepithel und nachfolgend erhöhter Neigung zu Ulzerationen (= Barrett-Ulkus) und karzinomatöser Entartung.
  - Nächtliche Aspirationen mit Husten, Heiserkeit („Laryngitis gastrica“); evtl. Asthmaanfälle.
- **Gastroösophageale Refluxkrankheit Diagnostik:**
  - ✓ In erster Linie eine klinische Diagnose, die zunächst empirisch behandelt wird
  - ✓ 24 Stunden pH-Metrie: Messung von saurem und/oder galligem Reflux
- **ULKUS Diagnostik:**
  - ✓ Urease-Schnelltest: Um die Helicobakter pylori zu bestätigen.
  - ✓ Lipase- Amylase: Um die Pankreatitis auszuschließen • Röntgenaufnahme: Um Magenperforation auszuschließen. Wir bemerken freie Luft unterhalb des Zwerchfells.
  - ✓ ÖGD: Um das Ulkus zu bestätigen, Um der Magenkarzinom auszuschließen, Um die Biopsien zu entnehmen damit wir Helicobacter pylori bestätigen.
- **Ulkus ventriculi vs Ulkus duodeni**
  - ✓ Ventrikuli: postprandialer Schmerz und Völlegefühl mit Übelkeit, Erbrechen und Inappetenz.

- ✓ epigastrische Schmerzen, vor allem Nüchternschmerz bei Ulkus duodeni.
- **Gastroduodenale Ulkuskrankheit Komplikationen**
  - Blutung, Anämie, Meläna, Hämatemesis
  - Perforation
  - Penetration in Nachbarorgane
  - Magenausgangsstenose
  - Magenkarzinom
- **Oberbauchschmerzen im Epigastrium. Nach dem Essen (U.V) / vor dem Essen (U.D)**
- **Gastroduodenale Ulkuskrankheit Ursachen**
  - ✓ Helicobacter-pylori-Infektion
  - ✓ NSAR
  - ✓ akuter Stress (Sepsis, Schock, postoperativ, nach Verbrennungen und Trauma)
  - ✓ Rauchen
  - ✓ genetische Disposition
- **Säurehemmer: PPI, H<sub>2</sub> -Rezeptorantagonisten, Antazida, Medikamente vermeiden (z.B. NSAR)**
- **Operation Behandlung: wenn es Komplikationen wie Blutung oder Perforation gibt, dann nehmen wir dem Patienten eine Operation vor, um die Blutung aufzuhören oder die Perforation zu behandeln.**

## • 6- Cholezystolithiasis

**Wichtige Fragen bei der Anamnese:**

**Hauptbeschwerde Beispiele:**

- Frau Müller ist ein 38-jähriger Patientin, die sich heute bei uns wegen seit gestern nachmittags plötzlich auftretender, starker (7,8/10 auf einer Schmerzskala) drückender, kolikartiger epigastrischer Bauchschmerzen mit der Ausstrahlung in den Rücken und in die rechte Schulter vorstellte.
- Der Patientin zufolge seien die Schmerzen direkt nach dem Essen anfangen und seien im Laufe der Zeit schlimmer geworden.
- Die Patientin klagte, dass sie ähnliche Beschwerden vor einem Monat gehabt habe, aber wegen kurzer Dauer von Symptomen sei sie nicht beim Arzt gewesen.
- Sie habe 1-mal Buscopan und 2-mal Ibuprofen 800mg eingenommen, aber ohne Verbesserung.
- Außerdem seien die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: Fatigue, 1-malige Emesis (Nahrungsreste) heute Morgen, Nausea und Pyrosis.
- Die Vegetative Anamnese sei unauffällig, bis auf schmerzbedingte Insomnie, Inappetenz und Obstipation.

**Differentialdiagnosen:**

- Pankreatitis
- KHK
- Cholezystitis
- Choledocholithiasis

## Diagnostik:

- KU, Murphy Zeichen
- EKG
- Amylase und Lipase.
- Bilirubin (bei Verstopfung des Hauptgallengangs)
- Sonographie: zeigt die Steine in Gallenblase und Wandverdickung der Gallenblase im Abdomen
- Röntgen-Abdomen
- MRCP und ggf. ERCP: Bei Ikterus oder V.a Steine im Hauptgallengang.

## Therapie:

- Stationäre Aufnahme
- N.P.O Nichts durch Mund.
- Venösen Zugang legen.
- Reichliche Flüssigkeitszufuhr.
- Analgetika (Metamizol oder Phithidin) ,
- Spasmolytika: Butylscopolamine (Buscopan)
- Antibiotika: Fluorchinolonen und Metronidazol bei Entzündung
- Chirurgisches Konsil (Cholezystektomie)
- Je nach Befunden: oral Litholyse oder ESWL

### Wichtige Fallvorstellung Fragen

- Konservative Therapie: wenn es Steine kleiner als 1cm gibt, geben wir dem Patienten oral Litholyse
- Oder nehmen wir dem Patienten ESWL vor. wenn es ein Stein mehr als 1cm gibt

- Die asymptomatische Cholelithiasis ist in der Regel nicht Behandlungsbedürftig.
- Litholyse / Steinauflösung wie Ursodesoxycholsäure und Ursodeoxycholsäure, ursodiol
- B.B: Ein hohes CRP, BSG und Leukozytose sprechen für eine Cholezystitis
- ggf. OP Cholezystektomie, innerhalb von 48 Stunden, sonst im schmerzfreen Intervall
- ✓ Cholelithiasis
  - Therapie wie bei akuter Cholezystitis oder
  - ERCP mit Papillotomie und endoskopischer Steinentfernung
- ✓ Cholezystolithiasis:
  - operativ: Cholezystektomie
  - nichtchirurgisch: orale Litholyse: Ursodeoxycholsäure und Chenodeoxycholsäure 3 bis max. 18 Monate oder ESWL.

## 7- Pankreatitis

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Hat sich die Farbe Ihrer Haut und/oder Ihrer Augenliderhaut verändert? Sie sind gelblich (Ikterus- Sklerenikterus), blass-weißlich (Anämie) geworden?
- Ist Ihnen aufgefallen, dass Ihre Haut blass geworden ist?
- Wie ist die Farbe Ihres Stuhls und Ihres Harns? Heller Stuhl, dunkler Urin
- Starke epigastrische Schmerzen
- Haben Sie Juckreiz? Pruritus

### Hauptbeschwerde Beispiele:

Der Patient stellte sich bei uns wegen seit 2 Tagen starker (6-7 /10 auf NRS), gürtelförmiger Oberbauchschmerzen mit Ausstrahlung in den Rücken vor.

Die Beschwerden seien vor 2 Tagen plötzlich nach einer Party aufgetreten, wo der Pat. viel Alkohol getrunken und gegessen habe.

### Differentialdiagnosen:

- Cholezystitis
- Ulkus ventrikuli
- Myokardinfarkt

### Diagnostik:

- KU: Auskultation, Perkussion & Palpation des Abdomens
- Blutbild (Hb, Hämatokrit)
- Entzündungsparameter (CRP, BSG, Leukozyten)
- Elektrolyte

- Herzenzyme (Troponin I/T, Myoglobin, LDH, CK/CK-MB).
- PT, PTT-Gerinnungsparameter
- Pankreas-Enzyme (Lipase, Amylase)
- Bilirubin
- Abdomen Sonographie (Zysten, Abszesse, Aszites)
- Röntgen-Thorax/Abdomen
- CT-Abdomen: Sensitive Untersuchung b.B.
- Ggf. ERCP
- EKG (Hinterwandinfarkt)

### Therapie:

- Stationäre Aufnahme
- Zugang legen
- Flüssigkeitszufuhr
- Elektrolyten Substitution
- Nahrungskarenz
- Analgetika
- Spasmolytika
- Antipyretika
- Antibiotika, Ciprofloxacin und Metronidazol

### Wichtige Fallvorstellung Fragen

- Bei Der KU: Prall-elastischer Bauch oder der sogenannte Gummibauch. Diffuse Druckschmerzen, Spärliche Darmgeräusche, Klopfeschalldämpfung und abgeschwächte Atemgeräusche bei begleitendem Pleuraerguss
- Courvoisier-Zeichen positiv (Gallenblase tastbar, schmerzlos, bei gleichzeitigem Ikterus) Pankreaskarzinom.

- KU: sogenannter Gummibauch, bei dem der Bauch aufgebläht, prall und elastisch ist.
- Blaue Verfärbung in den Leisten, Flanken, im periumbilikalen Bereich:  
Cullen Zeichen: Periumbilikal  
Grey-Turner Zeichen: Flanken  
Fox Zeichen: Leisten
- CT- Abdomen: SENSITIVE UNTERSUCHUNG
  - a) Um das Pankreas ödem, Nekrosen, Pseudozysten, Verkalkung sowie Abszess zu bestätigen.
  - b) Verlaufkontrolle:
    - Röntgen Thorax Zur Erkennung der Komplikationen wie Pleuraerguss.
- Thromboseprophylaxe wie Heparin Kompressionstrumpfe, weil Verbrauchskoagulopathie (DIC) sehr hoch ist. & Stressulkusprophylaxe: PPI
- Bei Gallenblasen Steine, nehmen wir dem Patienten ERCP vor.
- Abdominalsonographie:
  - a) Um die Pankreasödem zu bestätigen.
  - b) um die Differentialdiagnose wie Cholezystolithiasis auszuschließen.
- **Akute Pankreatitis 3 wichtigsten Ätiologien?**  
Gallenwegserkrankungen 45%  
Alkoholinduziert 35%  
Idiopathisch 15%
- **Akute Pankreatitis Interventionelle Therapie:**  
primär erstmal konservativ  
Bei Stein: Papillotomie mit ERCP  
Bei Komplikationen: OP

## • 8 Divertikulitis

**Wichtige Fragen bei der Anamnese:**

**Hauptbeschwerde Beispiele:**

...wegen seit gestern linksseitiger Unterbauchschmerzen vor. Die aktuelle Anamnese ergab, dass die Beschwerden seit einigen Tagen bestehen würden, langsam begonnen hätten und im Verlauf der Zeit Schlimmer geworden seien.

**Differentialdiagnosen:**

- Reizdarmsyndrom.
- Appendizitis.
- Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen (Morbus Crohn, CU)
- Kolonkarzinom

**Diagnostik:**

- KU, VZ
- BB, Hb, Hct, CRP, BSG
- Hämoccult-Test
- CEA, CA 15-3, Ca 19-9, AFP, PSA
- ÖGD
- CT des Abdomens:
- Koloskopie: ist kontraindiziert, um die Perforation zu vermeiden.
- Rö. Abdomen

## Therapie:

- Stationäre Aufnahme
- Zugang legen
- Flüssigkeitszufuhr
- Nahrungskarenz
- Analgetika
- Spasmolytika
- Antipyretika
- Antibiotika, Ciprofloxacin und Metronidazol
- Prophylaxe: **Ballaststoffreiche Ernährung, viel Wasser trinken, Körperliche Aktivität.**

## Wichtige Fallvorstellung Fragen

- CT-Abdominal: eine sensitive Untersuchung, wir können multiple Divertikel, lokale Abszess, Fisteln und Perforation ansehen
- Abdominal Sonographie: Darm Wandverdickung
- **Rezidivprophylaxe**
  - + Ballaststoff- und faserreiche Ernährung.
  - + Stuhlregulation.
  - + Erhöhte Flüssigkeitszufuhr.
  - + Vermehrte körperliche Aktivität.

- Operation: Wir müssen operieren, wenn es Komplikationen oder bei Rezidivität der Divertikulitis gibt.
- Hyoscine, Butylscopolamine= Spasmolytika
- Abdominelle Palpation: Druckschmerzhafte Zylinder im linken Unterbauch.
- **Risikofaktoren:** ballaststoffarme Ernährung, schwaches Bindegewebe, Rauchen, Bewegungsmangel (Erkrankung der Industrienationen)
- Eventuell wird durch Druckerhöhung aufgrund von chronischer Obstipation verursacht.
- Analgesie Beispiele: Novalgin, Pethidin, Buprenorphin, Metamizol
- Aufgrund der ähnlichen Symptomatik wird die Divertikulitis auch als "Linksappendizitis" bezeichnet.
- Röntgen-Abdomen (Ausschluss Perforation/Ileus)
- Koloskopie (keine Koloskopie bei akuter Divertikulitis (Perforationsgefahr) mit Biopsie
- **KU:** Druckschmerz und Abwehrspannung, verminderte Darmgeräusche
- Abdomensonografie: verdickte Darmwand, Abszess, freie Flüssigkeit bei Perforation
- Röntgen-Abdomen: freie Luft bei Perforation

- verdickte Walze im linken Unterbauch tastbar, die bei Berührung wehtut.
- Tenesmus: empfinden Ihren Stuhldrang als sehr unangenehm und schmerzhaft?

## 9- Colon Irritable, Colitis spastica

**Wichtige Fragen bei der Anamnese:**

**Hauptbeschwerde Beispiele:**

Bauchschmerzen Anamnese mit+

Sie habe Stuhlunregelmäßigkeiten mit Wechsel von Diarrhö und Obstipation bemerkt.

Sowie Änderung der Stuhlkonsistenz.

Stuhl: Dünnflüssig, häufig, manchmal schleimig

**Differentialdiagnosen:**

- Ulkus ventrikuli
- GERD
- Divertikulitis
- KRK

**Diagnostik:**

- KU
- VZ (Vitalzeichen)
- Labor: BB, Entzündungsparameter,
- Hämo occult-Test
- ÖGD
- Koloskopie
- Abdomensonographie

**Therapie:**

Patientenschulung

Spasmolytika z.B. Mebeverin, Buscopan

Nikotinabstinenz

Alkoholabstinenz

Vermeidung von Stress

Ggf. SSRI, Amitriptylin

Ballaststoffreiche Ernährung

Körperliche Aktivität.

Psychotherapie, wenn durch Stress verursacht

**Wichtige Fallvorstellung Fragen**

## 10- chronische entzündliche Darmerkrankungen

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

### Hauptbeschwerde Beispiele:

...wegen seit einer Woche bestehender, starker, plötzlich aufgetretener wässriger, schleimiger Diarrhö (11-mal/Tag mit Blut) vor.

### Differentialdiagnosen:

- Gastroenteritis
- Divertikulitis
- Kolonkarzinom
- Appendizitis

### Diagnostik:

- KU: DRU
- BB, Hb, Hct, CRP, BSG, Leukozyten
- Stuhluntersuchung, ggf. Stuhlkultur
- Koloskopie
- CT des Abdomens
- Rö. des Abdomens

### Therapie: Crohn\*

- Stationäre Aufnahme
- 2 große Zugänge legen
- Flüssigkeitszufuhr
- Nahrungskarenz
- Analgetika
- Glukokortikoid, Prednison
- 5- ASA Sulfasalazin,

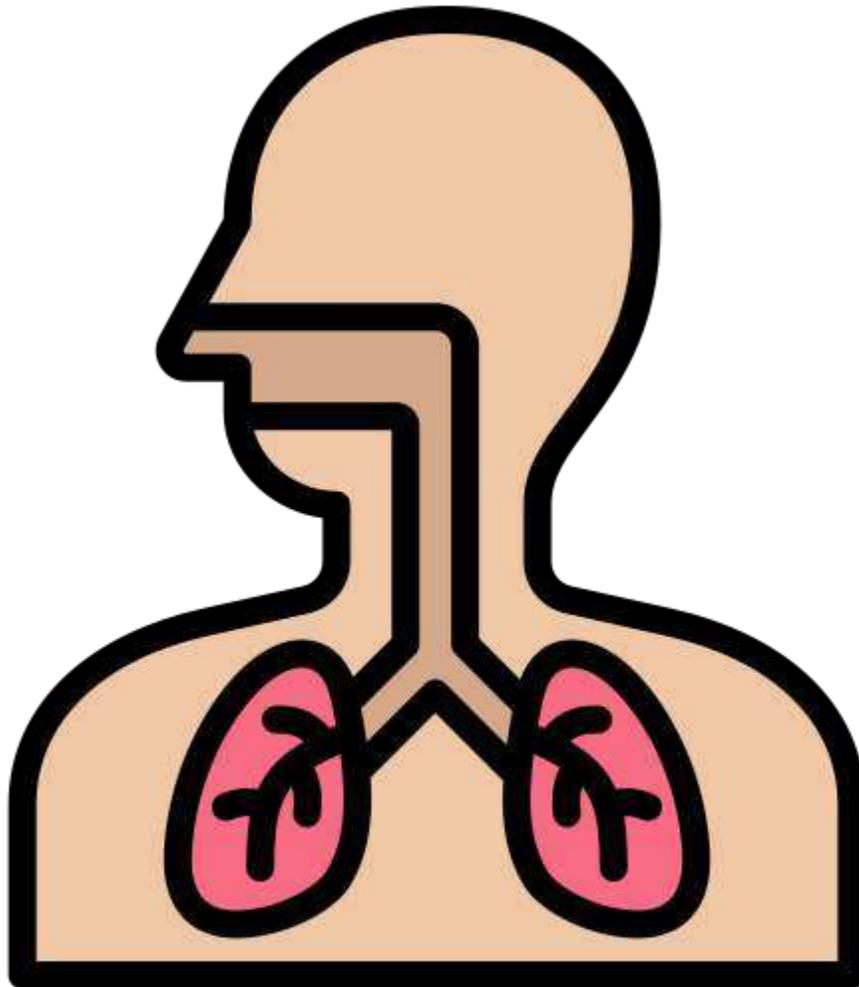
- Immunsuppressivum, Methotrexat, 6-Mercaptopurin
- Infliximab, TNF Alpha Blocker
- OP bei Komplikationen

Bei Colitis ulcerosa: nur Glukokortikoid, 5- ASA

### Wichtige Fallvorstellung Fragen

- Operativ Therapie um schwere Komplikationen wie Stenosen, Fisteln, Abszesse oder Perforationen zu vermeiden.
- Digitale rektale Untersuchung: Um die Hämorrhiden auszuschließen.
- **Crohn:** Röntgen-Abdomen: segmentale Stenose (Spiegelbildung) Sowie Pflastersteinrelief und Um Perforation auszuschließen  
Abdomen-Sonographie: segmentale Verdickung von Abschnitten der Darm Mukosa ist charakteristisch. ("skip Läsionen"); das Rektum wird oft nicht betroffen
- **Colitis ulcerosa:** Röntgen Abdomen: Fahrradschlauch und Pseudopolypen.  
Abdomensonographie: Toxisches Megacolon + Darmverdickung  
Gerötete Schleimhaut mit Kontaktblutungen und Ulzera ggf. Schleimhautzerstörungen -> Biopsie
- **Extraintestinale Manifestationen:**  
Haut:  
Erythema Nodosum, Pyoderma gangränosum, Pyostomatitis vegetans (Aphten im Mund)  
Auge:  
Iritis, Episkleritis, Uveitis

# Atmungssystem



## 1-Otitis media:

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Haben Sie:
  - Druckgefühl im Ohr
  - Hörminderung,
  - Schwindel
  - Ausfluss vom Ohr?

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Die 35-jährige Pat. Frau Gardner stellte sich bei uns wegen seit heute Morgen heftiger drückender Ohrenscherzen li. (nach dem Schwimmen) vor.

### Differentialdiagnosen:

- Otitis Externa
- Rhinitis
- Morbus Meniere

### Diagnostik:

- KU (Otoskopie, gerötetes Trommelfell, Erguss hinter dem Trommelfell, Schmerzhaftes Lymphadenopathie im Hals Bereich)
- Vitalzeichen
- Labor: Gr. BB, Hb, Hct, CRP, BSG
- Otoskopie
- Rachen -Nasen Abstrich
- HNO- Konsil

### Therapie:

- Ambulant Behandlung

- Krankschreibung für 7 Tagen
- Antibiotika
- Analgetika
- Bettruhe und reichliche Flüssigkeitszufuhr
- Hausmittel wie Kamillen Tee

### Wichtige Fallvorstellung Fragen

- **Körperliche Untersuchung und Ohruntersuchung beim Ohr-Mikroskop:** (Vorwölbung und eine Rötung des Trommelfells. Eventuell ist ein Erguss hinter dem Trommelfell sichtbar)
- **Inspektion:** geschwollene Mandel, Eiter und Vitalparameter, **Palpation:** Schmerzhaftes Halslymphknotenschwellung abtasten bei begleitender Tonsillitis.
- *Otitis externa = Gehörgangsentzündung*
- *Otitis media = Mittelohrentzündung*

## 2-Angina Tonsillaris (Tonsillitis)

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Fragen nach Dyspnoe, Brustschmerzen, Kopfschmerzen, Gesichtsschmerzen, Anosmie.
- Nach Abgeschlagenheit, Fieber, Dysphagie, Halsschmerzen.
- Dysgeusie= Schmeckstörung

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Die 35-jährige Patientin stellte sich bei uns wegen seit vorgestern bestehender, plötzlich aufgetretener, starker (6/10 auf NRS) Halsschmerzen vor.
- Die Anamnese ergab, dass die Beschwerden im Verlauf der Zeit schlimmer geworden seien.
- Ferner klagte sie über schmerzhafte zervikale Lymphadenopathie, Dysphagie, Odynophagie, Dysphonie, Dysgeusie, sowie Gliederschmerzen (Arthralgie, Myalgie).
- Dagegen haben sie eine Tablette Paracetamol 500 mg eingenommen, ohne Besserung der Symptomatik.
- Die Fragen nach Dyspnoe, Brustschmerzen, Kopfschmerzen, Gesichtsschmerzen, Anosmie wurden verneint.

### Differentialdiagnosen:

- Infektiöse Mononukleose: Abgeschlagenheit, Fieber, Dysphagie, Halsschmerzen.
- Covid-19
- Pneumonie
- Bronchitis
- Pharyngitis

- Morbus Hodgkin: schmerzlose Lymphknotenschwellung

### Diagnostik:

- KU: Körperliche Untersuchung: Die Diagnose erfolgt in der Regel aus dem typischen klinischen Bild (Inspektion). Wir können geschwollene und gerötete Mandel + Eiterbeläge auf Oberfläche ansehen.
- Palpation: Schmerzhaftes Halslymphknotenschwellung abtasten
- Laboruntersuchung:
  - BB, CRP, BSG, Leukozyten
  - Streptokokken-Schnelltest.
  - Covid 19 Schnelltest
  - EBV-Schnelltest Paul-Bunnell-Test
  - Rachen -Nasen Abstrich
  - Röntgen-Thorax zum Ausschluss Pneumonie

### Therapie:

- Ambulante Behandlung
- Analgetika
- Antipyretikum
- Ggf. Antibiotika. Bei Penicillin Allergie  Makroliden
- Bettruhe
- Viel Wasser trinken
- Rachenspülungen (Salzwasser zum Gurgeln)
- Halswickel (kalt, feucht)
- HNO Konsil (Tonsillektomie)
- 5 Tage AU

## Wichtige Fallvorstellung Fragen

- **Angina Tonsillaris Erreger:** Beta-hämolysierende Streptokokken ist der typische bakterielle Erreger. Daneben spielen eine Rolle: Staphylokokken, Pneumokokken, Haemophilus influenzae.
- **viral** in 70–95% aller Fälle: Rhinovirus, Coronavirus, Adenovirus, Influenzavirus A und B, Epstein-Barr-Virus (EBV).
- **Angina Tonsillaris Einteilung Nach zeitlichem Verlauf**  
**Akut:** in den allermeisten Fällen durch **Viren** (z.B. Adenoviren) selten durch Bakterien.  
**Chronisch:** die chronische **rezidivierende** Form ist dagegen meist **bakteriell** bedingt.
- **Bauchultraschall??:** (zum Ausschluss Hepatosplenomegalie bei dem Verdacht auf EBV)
- **Komplikationen:**
  - Abszess. (Peritonsillarabszess, Retropharyngealabszess).
  - Sepsis.
  - rheumatisches Fieber.
  - Endokarditis.
- Antibiotikum bei Streptokokkeninfektion: Penicillin oder Cephalosporin. Keine Aminopenicilline. Sie lösen bei EBV-Infektionen i.d.R. (in der Regel) ein Arzneimittelexanthem aus
- **Tonsillektomie!??:** bei rezidivierender akuter, eitriger Tonsillitis.
- **Akute Tonsillitis Krankheitsbild:**
  - Foetor ex ore (Mundgeruch)
  - Kloßige Stimme und Atemwegsbehinderung mit expiratorischem Stridor

- Schluckschmerzen und -störungen
- Unangenehmer Mund Geruch + Geschmack
- Schmerzhaftes Lymphknotenschwellung.
- Schluckbeschwerden (Dysphagie).
- Kopfschmerzen.
- Abgeschlagenheit.
- Schleimhautulzerationen
- Fieber
- Halsschmerzen
- Geschwollene, gerötete Gaumenmandeln
- **Infektiöse Mononukleose Krankheitsbild:**
  - Leitsymptom: fieberhafte Angina tonsillaris
  - generalisierte LK-Schwellung
  - 50% Splenomegalie
  - ggf. Hepatomegalie mit Ikterus
  - feinfleckiges Exanthem möglich
- **Blutbild:**
  - LDH- und Transaminasenerhöhung
  - Pfeiffer-Zellen gelten als Hinweis
  - Monozytose (Leukozytose mit mononukleären Zellen)

### 3-Otitis externa

#### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Haben Sie: Ohrenschmerzen, Pruritus im Ohr, Ausfluss vom Ohr, Hörminderung?

#### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Die 35-jährige Pat. Frau Gardner stellte sich bei uns wegen seit gestern Otalgie li.

Die aktuelle Anamnese ergab, dass die Schmerzen nach dem Schwimmen aufgetreten seien.

Ferner klagte sie über: Pruritus im Ohr, Ausfluss vom Ohr, Hörminderung

#### Differentialdiagnosen:

- Morbus Menière
- Otitis media

#### Diagnostik:

- KU und Ohruntersuchung beim Otoskop
- BB, Hb, Hct, Entzündungsparameter (CRP, BSG, Leukozyten)

#### Therapie:

- Lokale Antibiotika Salbe oder Tropfen
- Ohrreinigung
- Analgetika
- Ggf. HNO Konsil

#### Wichtige Fallvorstellung Fragen

## 4- Tinnitus

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Hören Sie gut?
- Haben Sie Ohrgeräusche?

### Hauptbeschwerde Beispiele:

....wegen seit gestern bestehender starker Tinnitus re. vor.  
Dem Pat. zufolge seien die Beschwerden von Nausea, Emesis, Cephalgie, Hörminderung begleitet.

### Differentialdiagnosen:

- Otitis media
- Anämie
- Migräne
- Morbus Menière

### Diagnostik:

- KU und Ohruntersuchung beim Otoskop
- BB, Hb, Hct
- Blutdruck
- HNO Konsil

### Therapie:

- Hörtest beim HNO-Arzt
- Betaserc
- Ohrreinigung (Ohrspülungen)

### Wichtige Fallvorstellung Fragen

## 5-Anaphylaktischer Schock

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Wurden Sie von einer Biene, Wespe gestochen? Zecken gebissen?

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Die 36-jährige Pat. Frau Paulina Müller stellte sich bei uns in der Notaufnahme wegen seit 2 Stunden bestehender, starker Dyspnoe vor. Die Anamnese ergab, dass die Beschwerden plötzlich nach einem Wespenstich am Oberarm re. aufgetreten seien und im Verlauf der Zeit schlimmer geworden seien.
- Ferner klagte sie über Oberarmschmerzen re. mit Rötung, sowie Schwellung an der Einstichstelle.
- Die VA war unauffällig bis auf Nausea und 2-malige Emesis mit Essenresten, sowie Vertigo.
- Der 32-jährige Patientin stellte sich bei uns in der Notaufnahme wegen seit einer Stunde bestehender, plötzlich aufgetretener starker Dyspnoe nach einem Wespenstich am Oberarm re. vor.
- Er klagte über Oberarmschmerzen re. ohne Ausstrahlung, die bei 6 von 10 auf der NRS liegen.
- Ferner seien ihm Rubor, Tumor, Dolor, Color und eingeschränkte Beweglichkeit des rechten Arms, Pruritus, Exanthem, Gesichtsschmerzen sowie Gesichtsschwellung aufgefallen.
- die nach einem Bienenstich (Wespenstich) (Zeckenbiss) aufgetreten seien.

## Differentialdiagnosen:

- Asthmaanfall
- Pneumonie
- Pneumothorax

## Diagnostik:

- VZ, KU (Auskultation, Perkussion, Brummen, Giemen, Expiratorische Stridor)
- BB, Hb, Hct, Leukozyten mit Eosinophilen und IGE,
- Sauerstoffsättigung
- RT in zwei Ebenen

## Therapie:

- Stationäre Aufnahme
- 2 große Zugang legen
- Sauerstoffgabe
- Infusion Therapie
- Bronchospasmolytika
- Glukokortikoide
- Ggf. Adrenalin I.V oder I.M
- Vitalzeichenkontrolle
- ggf. Koniotomie (Notfall-Luftröhrenschnitt) bei Kehlkopfödem.
- Allergie Test nach 2 Woche

## Wichtige Fallvorstellung Fragen

## 6-Sinusitis

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

Schlimmer bei??

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Die 35-jährige Patientin stellte sich bei uns wegen seit 3 Tagen bestehender, plötzlich aufgetretener Gesichtsschmerzen ohne Ausstrahlung vor.
- Die Anamnese ergab, dass die Schmerzen im Verlauf der Zeit sowie beim Bücken nach unten und vorne/ beim Beugen nach vorne und beim Pressen schlimmer geworden seien.
- Zusätzlich klagte sie über verstopfte Nase, Riechstörung.
- Die Frage nach Brustschmerzen, Dyspnoe, Husten, Halsschmerzen, Gliederschmerzen wurden verneint.

### Differentialdiagnosen:

Grippe, Bronchitis, Migräne, allergische Rhinitis.

### Diagnostik:

- körperliche Untersuchung, Schwellung der Nasenschleimhaut, Blutbild, Hb, Hct, CRP, BSG,
- RT
- Ggf. Rhinoskopie
- Prick Test

### Therapie:

- Ambulante Behandlung
- Abschwellende Nasentropfen: Rhinologika für 5 Tagen
- lokale Steroide
- Mukolytika

- Antihistaminika
- Antibiotika
- Viel Wasser trinken
- Bettruhe
- Analgetika
- HNO Konsil bei Komplikationen und Polypen
- Meerwassersprays
- Inhalation mit Aerosol
- Bettruhe
- Tee trinken
- Viel Wasser trinken
- Hausmittel wie Kamillentee und gut schlafen.

### Wichtige Fallvorstellung Fragen

- Selbst-Behandlung mit Hausmitteln wie:
- Dampfinhalationen mit Lavender-, Kamilla oder Thymianölen  
Weil sie entzündungshemmende, schleimlösende und durchblutungsfördernde Wirkung haben.
- Lavender-, Kamilla oder Thymian Tee.
- Ich empfehle Ihnen, Trinken Sie viel. Etwa zwei bis drei Liter Tee oder Mineralwasser täglich, um Nasensekret zu verflüssigen.
- Schlafen Sie mit erhöhtem Kopf, damit der Schleim besser abfließen kann
- Massage-Technik, um die Schmerzen zu lindern

## 7-Allergische Rhinitis

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Brustschmerzen, Dyspnoe, Husten mit Sputum, Fieber = Pneumonie
- Halsschmerzen, Gliederschmerzen, Fieber= Covid, Tonsillitis
- Dysosmie= Riechstörung/ Geruchsstörung

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Die 28-jährige Pat. stellte sich bei uns wegen seit 2 Wochen bestehender Augenrötung sowie Rhinorrhoe vor.
- Die 28-jährige Pat. stellte sich bei uns wegen seit 2 Wochen bestehender verstopfte Nase sowie Augenrötung vor.
- Die Beschwerden seien schlimmer geworden, wenn die Patienten unterwegs sei. Sie habe schon ähnliche Beschwerden letztes Jahr gehabt, die immer im Frühling aufgetreten seien.
- Zusätzlich klagte sie über: Niesattacken, Augenrötung, Tränenfluss, Pruritus, Riechstörung, Husten mit Weißlichem Sputum.

### Differentialdiagnosen:

- Grippe
- Sinusitis
- Bronchitis
- Asthma

### Diagnostik:

- Körperliche Untersuchung, Schwellung der Nasenschleimhaut
- BB, Hb, Hct, Leukozyten mit Eosinophilen und IGE

- RT
- Ggf. Rhinoskopie
- Prick Test

### Therapie:

- Ambulante Behandlung
- Abschwellende Nasentropfen
- lokale Steroide
- Antihistaminika
- Meerwassersprays
- Allergieauslöser vermeiden

### Wichtige Fallvorstellung Fragen

- **Allergische Rhinitis Vorbeugung:**
  - Allergieauslöser zu kennen, um zu vermeiden.
  - Grippeimpfungen
  - Raumluft befeuchten (ausreichende Luftfeuchtigkeit im Raum)
- **Abschwellende Nasentropfen oder Spray;**  
das Spray nicht länger als sieben Tage zu nutzen, da sonst die Schleimhäute dauerhaft geschädigt werden können. Zudem besteht das Risiko einer Suchtgefahr.
- **(Rebound-Phänomen):**  
Bei einem übermäßigen langfristigen Gebrauch gewöhnt sich die Schleimhaut an das Nasenspray, und eine immer höhere Dosis ist notwendig, um die gleiche gefäßverengende Wirkung zu erzielen.

- **Aerosoltherapie: Inhalation mit Salzlösungen**

Zu Befeuchtung, Reinigung der Nasenschleimhäute  
Schleimlösung.

- **Ein Prick-Test:** ist ein einfacher Allergietest. Dabei werden kleine Mengen von Allergenen auf die Haut aufgetragen und mit einem kleinen Nadelstich in die Haut eingeführt. Wenn die Haut an der Stelle rot und geschwollen wird, ist eine allergische Reaktion auf das getestete Allergen aufgetreten. Das ein Hinweis darauf, dass eine allergische Reaktion auf das getestete Allergen vorliegt. Der Test ist schnell und schmerzlos und kann in der Regel in wenigen Minuten durchgeführt werden.

- **Hyposensibilisierung oder Desensibilisierung:** wir geben dem Patienten das Allergen in regelmäßigen zunehmenden Dosierungen, um das Immunsystem langsam daran zu gewöhnen, und dadurch weniger darauf reagieren und die allergischen Symptome reduzieren.

- Bei der Desensibilisierung werden die allergischen Substanzen (Allergene) in die Haut gespritzt, sodass Ihr Immunsystem diese kennenlernt und mit der Zeit toleriert. (kurzer Form)

- **Was ist Rheumatoide Arthritis?**

Die rheumatoide Arthritis, kurz RA, ist eine chronisch-entzündliche Systemerkrankung, welche die Innenhaut (Synovialis) der Gelenke befällt und dadurch das klinische Bild einer Polyarthritits hervorruft.

## 8-Pneumonie

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Fragen über Fieber, Husten, Dyspnoe.

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Der 56-jährige Pat. Herr Tomas Meis stellte sich bei uns wegen seit 4 Tagen bestehender, atemabhängiger, plötzlich aufgetretener, dumpfer, diffuser Thoraxschmerzen ohne Ausstrahlung vor.

Die Anamnese ergab, dass die Beschwerden im Verlauf der Zeit sowie beim Einatmen schlimmer geworden seien. Er habe vorher nie solche Beschwerden erlebt.

Ferner klagte er über Husten mit gelblichem Sputum, sowie Belastungsdyspnoe.

Die VA war unauffällig bis auf Hyperthermie von 40 Grad, Nachtschweiß, Inappetenz mit Gewichtsverlust von 2 kg innerhalb von einer Woche, Insomnie, gelegentliche Obstipation, sowie Abgeschlagenheit.

- ...wegen bestehenden Hustens mit gelblichem Sputum sowie Hyperthermie (39°C) vor.

### Differentialdiagnosen:

- Akute Bronchitis
- MI (Myokardinfarkt)
- LE (Lungenembolie)
- Pneumothorax

### Diagnostik:

- VZ, KU (Auskultation, Palpation, Perkussion der Lungen)
- Sauerstoffsättigung

- BB, Hb, Hct, CRP, BSG, BGA, BZ, Elektrolyte
- Harnstoff, Harnsäure, Krea
- Herzenzyme (Troponin I-T, CK, CK-MB)
- D-Dimer
- RT in 2 Ebenen
- EKG
- Sputumkultur mit ggf. Antibiotogramm
- Ggf. CT des Thorax

### Therapie:

- Stationäre Aufnahme
- große Zugänge legen
- Flüssigkeitszufuhr
- Sauerstoffgabe
- Vitalzeichenkontrolle
- Antitussivum
- Bronchospasmolytikum
- Antipyretika
- Antibiotika

### Wichtige Fallvorstellung Fragen

- **Pneumonie Körperliche Untersuchung:**
  - **Auskultation:** Tachykardie, Tachypnoe, verstärkte Bronchophonie und feinblasige (feuchte) Rasselgeräusche.
  - **Palpation:** verstärkter Stimmfremitus.
  - **Perkussion:** Klopfeschalldämpfung über dem betroffenen Lappen. (.....gedämpfter Klopfeschall, Klopfeschall gedämpft) (hyposonor) Hyposonorer Klopfeschall.

- **Röntgenthorax in 2 Ebenen** bei **Pneumonie**: Infiltrationen mit basal **Verdichtung** beidseitig oder einseitig und vielleicht begleitenden Pleuraerguss u. bei **Pneumothorax** erwarten wir Vermehrte Strahlentransparenz.
  - Lungenembolie: Spiral-CT /MRT- Angiographie: STANDARD VERFAHREN zur Darstellung der Embolie.  
Pulmonalis Angiographie: (GOLD STANDARD)
  - Der CRB-65-Index: Der CRB-65-Index ist ein klinischer Score, mit dem der Schweregrad einer Pneumonie abgeschätzt werden kann.
  - ✓ Patienten mit einem Score von 0 können ambulant behandelt werden, bei einem Score von 1-2 wird eine stationäre Aufnahme empfohlen, bei 3-4 Punkten eine Intensivtherapie.
    - **C: Pneumonie-bedingte Verwirrtheit (confusion),**  
Desorientierung zu Ort, Zeit oder Person
    - **R: Atemfrequenz (respiratory rate)  $\geq 30/\text{min}$**
    - **B: Blutdruck diastolisch  $\leq 60$  mmHg oder systolisch  $< 90$  mmHg**
    - **65: Alter  $\geq 65$  Jahre**
  - **Pneumonie Komplikationen:**
  - ► Bakterielle Sepsis: z. B. Otitis media, Meningitis, Endokarditis, Hirnabszess.
  - ► Lungenabszess, Pleuraerguss bzw. Pleuraempyem.
- Pneumonie Ursachen:**
- ✓ Infektion durch:
    - Pneumokokken, Staphylokokkus aureus, Haemophilus influenzae,
    - Mykoplasmen, Chlamydien, Legionellen

- Parasiten, Pilze, Viren (v.a. Bei Menschen mit bekannter Immunschwäche)
- nosokomial: MRSA
- ✓ Noxen (Gifte)
- ✓ Aspiration von Fremdkörpern

## 9-Grippe:

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Fragen über Fieber, Husten, Dyspnoe.

### Hauptbeschwerde Beispiele:

Grippeähnliche Symptome

### Differentialdiagnosen:

- Covid-19
- Sinusitis
- Rhinitis
- Pharyngitis

### Diagnostik:

- KU
- VZ
- BB, Hb, Hct, CPR, BSG, Leukozyten.
- RT
- Rachen -Nasen Abstrich.
- ggf. PCR-Test

### Therapie:

- Symptomatische Behandlung (Analgetikum, Mukolytikum, Antipyretika, Bronchospasmolytika)
- Ggf. Antitussiva (z. B. Codein, Dextromethorphan)
- Ggf. Antibiotika
- Bettruhe und reichliche Flüssigkeitszufuhr
- Hausmittel wie Kamillen Tee
- AU 5 Tage (Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung)

## Wichtige Fallvorstellung Fragen

- Erkältungen heilen ohne Behandlung wieder aus, Sollten die Beschwerden innerhalb einer Woche nicht abklingen, sollte sich die Patientin erneut vorstellen. Falls das Antigen positiv ist, erfolgt Meldung beim Gesundheitsamt und PCR-Test. Quarantäne-zeit nach Befund.
- Antibiotika sind bei einer normalen Erkältung nicht sinnvoll, da sie nur gegen Bakterien und nicht gegen die üblichen Verursacher einer Erkältung - nämlich Viren - wirken.
- Symptome
  - Rhinorrhö
  - Husten
  - Kopfschmerzen
  - HeiserkeitDie Symptome werden meist von einem allgemeinen Krankheitsgefühl, ggf. mit subfebrilen Temperaturen
- Die Behandlung richtet sich dabei nach den Beschwerden.

## 10- Akute Bronchitis

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Fragen über Fieber, Husten, Dyspnoe.

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Patient: Klaus Gut
- Beschwerden: Brustschmerzen (in der Mitte lokalisiert, ohne Ausstrahlung, atemunabhängig), Rhinorrhoe und Husten mit weißem Sputum besonderes nachts. Er berichtete, dass er zur Arbeit noch geht, aber fühlte sich sehr schlapp. Seine Familie hatte die gleichen Beschwerden, aber nicht so ausgeprägt. Die Fragen nach Fieber, Schüttelfrost und Halsschmerzen wurden verneint.
- Die vegetative Anamnese war unauffällig bis auf Inappetenz und Insomnie wegen der Beschwerden.

### Differentialdiagnosen:

- Grippe
- Sinusitis
- Rhinitis
- Pharyngitis

### Diagnostik:

- KU
- VZ (Vitalzeichen)
- BB, Hb, Hct, CPR, BSG, Leukozyten.
- RT
- Rachen -Nasen Abstrich.
- ggf. PCR-Test

## Therapie:

- Symptomatische Behandlung (Analgetikum, Mukolytikum, Antipyretika, Bronchospasmolytika )
- Ggf. Antibiotika
- Bettruhe und reichliche Flüssigkeitszufuhr
- Hausmittel wie Kamillen Tee
- AU 5 Tage (Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung)
- Krankschreiben für X Tage

## Wichtige Fallvorstellung Fragen

- Feuchte Rasselgeräusche entstehen durch Ansammlung von Flüssigkeit in den Atemwegen (zum Beispiel Blut, Eiter oder Ödemflüssigkeit). Abhängig von der Weite der betroffenen Atemwegsregion unterscheidet man grobblasige Rasselgeräusche (in den großen Atemwegen) und feinblasige Rasselgeräusche (in den kleinen Atemwegen).
- Trockene Rasselgeräusche, wie Pfeifen und Brummen (Giemen), sind typisch für eine Verengung der Bronchien, z.B. beim Bronchialasthma. Feuchte Rasselgeräusche äußern sich als Brodeln. Leises, "ohrfernes" Brodeln deutet auf ein Lungenemphysem, lautes "ohrnahe" z.B. auf eine akute Bronchitis hin.

## 11- Asthmaanfall/ Asthma Bronchiale: Bronchitis mit exazibierten Astma Bronchiale

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Fragen über Fieber, Husten, Dyspnoe.
- Etwas gegessen, oder ein neues Medikament.

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Herr Dietrich stellte sich bei uns wegen seit gestern nachmittags aufgetretenen bestehenden, zunehmenden Brustengegefühls mit produktivem Husten sowie expiratorischen Dyspnoe vor.
- Die Fragen nach Fieber, Schweißausbrüche wurden verneint.
- Der Patient berichtet, dass er vor 2,5 Woche wegen Grippe erkrankt sei und habe ohne medikamentöse Therapie geheilt. Zudem berichtet er, dass er gegen Corona nicht getestet habe.

### Differentialdiagnosen:

- Bronchitis.
- COPD
- Pneumothorax
- LAE
- MI

### Diagnostik:

KU:

**Inspektion:** Fassthorax, Zyanose. (barrel chest) Einsatz Atemhilfsmuskulatur

**Auskultation:** Trockene Rasselgeräusche: Giemen, Brummen, Pfeifen (whistling)

Verlängerte Expiration. expiratorischer Stridor.

Bei schwerer Obstruktion ist das Atemgeräusch sehr leise.

**Perkussion:** Hypersonorer Klopfeschall, Überblähung

VZ

Labor: große BB mit Eosinophilen, IgE Antikörper, Hb, Hct, CRP, BSG, BGA, Anzahl der Leukozyten

Prick-Hauttest, um Allergieauslöser zu finden

Spirometrie

RT

D-dimer

EKG

**Therapie:**

- Stationäre Aufnahme
- Sauerstoffgabe
- SABA
- Glukokortikoide
- Bronchospasmolytika
- Antiasthmatikum

### Wichtige Fallvorstellung Fragen

- **Asthma Bronchiale:**
  - Röntgenbefund: Lungenblähung, tiefstehendes Zwerchfell.
  - Bronchospasmolysetest: komplette Reversibilität der Obstruktion durch Bronchodilatoren.
  - Expiratorisches Giemen, Brummen, Pfeifen
  - Nachts oder früh morgens.

- **Äteologie:**

- Allergene:

- Umweltallergene (Hausstaub, Pollen).

- Allergene Arbeitsstoffe (z.B. Mehlstaub) (Bäckerasthma).

- Nahrungsmittelallergene.

- Toxine bzw. chemische Irritation.

- Luftverschmutzung (Zigarettenrauch, Feinstaub)

Atemwegsinfekte.

- ✓ **lebensbedrohlicher Anfall:**

- Erschöpfung

- verminderte Ansprechbarkeit

- Zyanose

- Abfall von Atemfrequenz und/oder Puls

### Asthma bronchiale Komplikationen

- ✓ Status asthmaticus: Asthmaanfall, der länger als 6 Stunden andauert und **auf die üblichen Medikamente nicht anspricht**)

- ✓ respiratorische Insuffizienz

- ✓ Lungenemphysem

- ✓ pulmonale Hypertonie und Cor pulmonale

- Unter einem Status asthmaticus versteht man einen besonders schweren Asthmaanfall, der sich über einen längeren Zeitraum erstreckt und sich nicht durch die Verabreichung der üblichen Therapiemaßnahmen beheben lässt. Der Status asthmaticus ist ein medizinischer Notfall, der intensivmedizinisch versorgt werden muss.

## 12- COPD

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Fragen über Fieber, Husten, Dyspnoe, Beinödeme.

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Der 56-jährige Pat. Herr Tomas Meis stellte sich bei uns mit seit 2 Wochen bestehender, langsam aufgetretener, Dyspnoe sowie Husten mit weißlichem Sputum vor.
- Der 56-jährige Pat. Herr Tomas Meis stellte sich bei uns wegen seit 2 Wochen bestehenden Hustens mit gelblichem grünlichem Sputum vor.
- Der 56-jährige Pat. Herr Tomas Meis stellte sich bei uns mit seit 2 Wochen bestehendem Husten mit gelblichem grünlichem Sputum vor.

Die aktuelle Anamnese ergab, dass die Beschwerden seit einem Monat bestehen würden, im Verlauf der Zeit sowie bei Belastung schlimmer geworden seien.

Ferner klagte er über Bein Ödeme, bestehenden Husten mit gelblichem grünlichem Sputum.

### Differentialdiagnosen:

- Herzinsuffizienz
- Pneumonie
- KHK

### Diagnostik:

- KU: Auskultation, Palpation, Perkussion der Lungen.
- VZ: Sauerstoffsättigung
- Labor: BB, Hb, Hct, CRP, BSG, Leukozyten, BGA, Herzenzyme

- Spirometrie verminderte (FEVi)
- RT
- CT
- EKG
- Sputumkultur

### Therapie:

- Stationäre Aufnahme
- Sauerstoffgabe
- Glukokortikoid
- Bronchospasmolytika
- Mukolytika
- Ggf. Antibiotika

### Prophylaxe:

- Nikotinkarenz
- Körperliche Aktivität
- Pneumokokkenimpfung
- Grippeimpfung

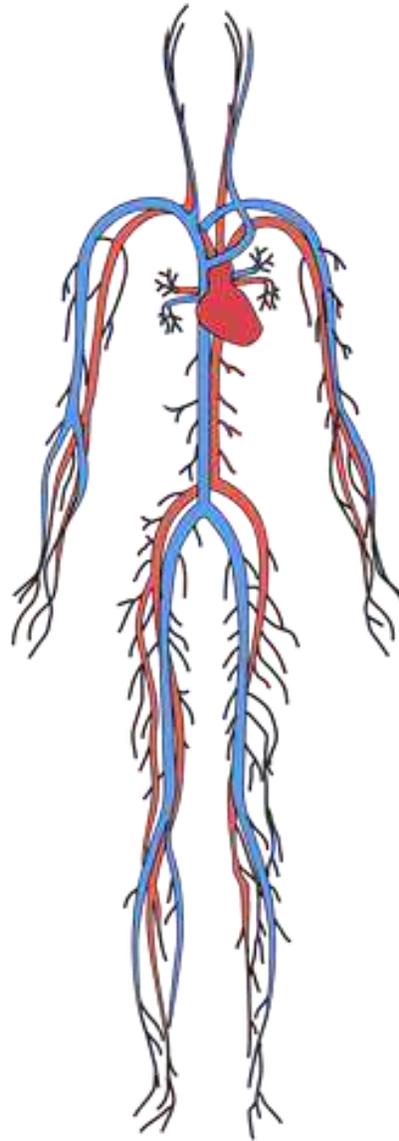
### Wichtige Fallvorstellung Fragen

- RT und CT: um Lungenentzündung, Lungenstauung, Pneumothorax und Tumoren auszuschließen.
- EKG und Echo: um die Funktion des Herzens zu beurteilen.
- Alpha-1-antitrypsin: Vor allem bei Patienten unter 45 Jahren mit zusätzlichem Lungenemphysem. Da wir nach einem Alpha-1-Antitrypsin-Mangel suchen
- Spirometrie: verminderte (FEVi): die Einsekundenkapazität weniger als 70 % des Normalwerts
- COPD-Komplikationen:

- **Infektionen** und Kurzatmigkeit.
- **Trommelschlägelfinger** und **Uhrglasnägel**.
- **Lungenemphysem** und **Fassthorax**.
- Pulmonale **Hypertonie**.
- **Rechtsherzschwäche**.
- **Herzrhythmusstörung**.
- COPD schweren Exazerbation Bild:
  - **Atemnot** in Ruhe.
  - Verminderte Sauerstoffsättigung (**zentrale Zyanose**).
  - Einsatz der Atemhilfsmuskulatur.
  - Bein Ödeme
  - Bewusstseinsstörung bis Koma.
- Zeichen einer bakteriellen Infektion
  - Zunahme der **Atemnot**
  - Zunahme des **Hustens**
  - Zunahme des **Auswurfs**
  - **Farbänderung** des Auswurfs (**Gelb-grüner** Auswurf ist ein Zeichen einer bakteriellen **Infektion**)
  - **Fieber** mit Müdigkeit.
  - **Brustenge**.
- Antibiotika: bei akuter und häufiger Exazerbation, bei beatmeten Patienten und kardialer Komorbidität (Erkrankungen des Herzens)
- EKG und Echokardiografie: zeigen die Rechtsherzbelastung.
- CT: zur Beurteilung des Lungenemphysems
- **Röntgen Thorax**: Hyperinflationäre Lungen, ↓ Lungenmarkierungen mit flachen Zwerchfellen und ein dünn erscheinendes Herz und Mediastinum sind manchmal zu sehen.

- Lungenemphysem: Irreversible Erweiterung und Zerstörung der Alveolen
- Perkussionsbefund?  
Hypersonorer Klopfeschall
- Auskultationsbefund?  
Giemen, verlängerte Expiration, abgeschwächtes AG, evtl. Silent Chest
- Inspektionbefunde?  
ggf. Lippen- Fingerzyanose, Cor pulmonale mit US-Ödemen und gestauten Halsvenen, Uhrglasnägel, Trommelschlegelfinger, Fassthorax
- COPD-Einteilung - Pink Puffer "rosa Keucher"
  - Lungenemphysem steht im Vordergrund
  - Die Sauerstoffwerte im Blut sind nicht vermindert.
  - verbraucht viel Energie, um zu atmen
- COPD-Einteilung - Blue Bloater "blaue Huster" („Bronchitis-Typ“ genannt)
  - Die COPD steht im Vordergrund.
  - Er ist meist übergewichtig und zyanotisch
  - Die Lippen und Nägel sind aufgrund von Sauerstoffmangel bläulich verfärbt.Ein erhöhtes Risiko für eine Rechtsherzschwäche.

# Herz-Kreislauf-System



## 1-Herzinsuffizienz:

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

Fragen über Dyspnoe, Beinödeme, Husten, Fatigue, Nykturie.

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Der 59-jährige Patient Herr Thomas Dreher, geb. am 14.03.1959, sei 82 kg schwer und 1,62 m groß. Er stellte sich wegen Dyspnoe (Atemnot), Orthopnoe (Luftnot im Liegen), Beinödemen, retrosternalem Engegefühl, Nykturie (3–4-mal pro Nacht), Gewichtszunahme (ca. 3-4 kg, trotz Diät), Müdigkeit und Abgeschlagenheit vor. Die Beschwerden seien vor 5-7 Wochen aufgetreten und hätten im Laufe der Zeit an Intensität zugenommen.
- Der 77-jährige Pat. Frau Curdola Kruger stellte sich bei uns wegen seit 5 Tagen bestehender Dyspnoe vor.
- Der 77-jährige Pat. Frau Curdola Kruger stellte sich bei uns wegen seit 5 Tagen bestehender Fatigue und Abgeschlagenheit vor.
- Die aktuelle Anamnese ergab, dass die Beschwerden seit 2 Wochen bestehen würden und **in der Nacht sowie bei Belastung** sich verschlimmert hätten.
- Die aktuelle Anamnese ergab, dass die Beschwerden seit 6 Wochen bestehen würden, langsam begonnen hätten und im Verlauf der Zeit sowie bei Belastung schlimmer geworden seien.
- Die Pat. berichtete, dass diese Beschwerden **belastungsabhängig seien und beim Treppensteigen (1/2 Etage) auftreten würden.**

- Seit einigen Tagen würden sie auch in der Ruhe auftreten.
- Die Patientin fügte hinzu, dass sie seit 5 Wochen Beinödeme habe und mit einigen Kissen schlafen **müsse**.
- Aufgrund Nykturie habe sie Insomnie.
- Sie **müsse** 3–4-mal pro Nacht auf Toilette gehen.
- Zusätzlich klagte die Pat. über seit 2 Wochen bestehenden trockenen Husten; Nykturie (3-mal pro Nacht)
- Auf Nachfrage erwähnte Frau Fischer, dass begleitend Nausea und geschwollene Beine aufgetreten seien, die sich meistens in der Nacht verschlimmern würden.

### Differentialdiagnosen:

- KHK
- Pneumonie
- COPD
- Nierenversagen
- Anämie

### Diagnostik:

- Wir brauchen ein Blutbild (BB), Entzündungswerte (CRP, BSG),
- Nierenwerte (Krea, Harnstoff) , Elektrolyte,
- Herzenzyme (Troponin T- I, CK, CK-MB) LDH, BGA
- EKG
- Röntgen-Thorax (RT)
- Echokardiographie
- Ggf. Koronarangiographie

### Therapie:

- Stationäre Aufnahme
- Sauerstoffgabe

- Flüssigkeitsrestriktion
  1. ACE-Hemmer (Ramipril).
  2. B-Blocker (Metoprolol).
  3. Diuretika: Lasix.
  4. ggf. Herzkatheter mit Stent Implantation und Bypassoperation.

### Wichtige Fallvorstellung Fragen

- Verdachtsdiagnose. Warum denken Sie so? Was spricht dafür, was spricht dagegen?
- Differenzialdiagnose?
- Was ist COPD? Wie werden Sie COPD ausschließen? Welche Untersuchungen müssen durchgeführt werden?
- Was ist Pulsoxymetrie?
- Welche Prozedere veranlassen Sie für diese Patientin?
- Was beachten Sie bei der körperlichen Untersuchung?
- Was machen Sie weiter? Welche Labor?
- Was machen Sie danach? (Dopplerechokardiographie und Röntgen-Thorax)
- Was sehen wir auf Röntgen-Thorax? (wir können **kardiothorakaler-Index ausrechnen und dadurch Kardiomegalie feststellen**)
- Therapeutische Maßnahmen
- Was muss der Patient am Lebensstil ändern? Körperlich aktiv sein, ein gesundes Gewicht halten, gesunden Cholesterinspiegel halten, Blutdruck sowie Blutzucker normalisieren, Rauchen aufhören.

- Bei der Herzinsuffizienz ist das Herz nicht mehr in der Lage, ausreichend Blut in den Kreislauf zu pumpen. Die Organe und Gewebe werden dadurch schlecht durchblutet.
- Echokardiographie: zur Beurteilung der Herzfunktion und Herzstruktur:
  - a) Herzwandaneurysma.
  - b) Herzwandbewegungsstörung.
  - c) Schlussunfähigkeiten der Mitralklappe
- Lebensstil Umstellung wie zum Beispiel: Nikotinkarenz, Limitierung des Alkoholkonsums und Gewichtsreduktion.  
diätische Maßnahmen: Kochsalz-Reduktion, erhöhter Konsum von Gemüse und Früchten, niedriger Fleischkonsum, angepasste körperliche Aktivität sowie Schwimmen oder Radfahren. Fettarmes Essen Flüssigkeitsrestriktion, Blutzuckereinstellung Blutdruckeinstellung.

## 2-Myokardinfarkt:

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Wann treten die Schmerzen auf, bei Belastung (stabile AP < 5 min) oder in Ruhe (MI und instabile AP > 20 min)?
- Gibt es etwas, das die Schmerzen lindert oder verstärkt?
- Sind die Schmerzen Nahrungsabhängig (Ulcus ventriculi oder Duodeni) Bei Beugen oder liegen (GERD)
- Sind die Schmerzen atemabhängig? (Pneumothorax oder Perikarditis)
- Leiden Sie unter Luftnot? Falls ja!
- Wann treten die Atemnot auf? Bei Belastung oder in Ruhe?
- Wie viel Kissen benutzen Sie zum Schlafen?
- Haben Sie Husten (Trockne oder produktiv)? Um Herzinsuffizienz (trockne Husten) und Lungenerkrankungen (produktive Husten) auszuschließen.
- Müssen sie mehr als 3-mal in der Nacht auf die Toilette gehen? (Herzinsuffizienz)
- Haben Sie geschwollen Bein bemerkt? (Herzinsuffizienz)

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Frau Sauer, eine 58-jährige Pat., stellte sich auf unserer Station wegen seit 2 Stunden bestehender, drückender, brennender, dumpfer, retrosternaler Schmerzen vor.
- Die Schmerzen würden in den Unterkiefer und den linken Arm ausstrahlen.
- Die Pat. gab an, dass die Schmerzen nach einem Streit mit der Nachbarin angefangen hätten. Außerdem klagte sie über Dyspnoe, Vertigo, Kalter Scheiß sowie Parästhesie und

Hypästhesie des linken Arms, Schwächegefühl und Schweißausbrüche.

- Des Weiteren gab sie an, dass sie vor 3,5 Wochen ähnliches Drück- und Engegefühl mit leichterer Intensität erlitten habe. Die Beschwerden hätten sich aber damals in Ruhe verbessert.

### Differentialdiagnosen:

- Lungenembolie
- Pneumonie
- Pneumothorax
- KHK

### Diagnostik:

- KU
- VP
- Sauerstoffsättigung
- Labor (BB, CRP, BSG, BGA, Glukose)
- Herzenzyme: (Troponin - CK - CK-MB), LDH
- LDL, HDL
- D-Dimer
- EKG
- RT
- Koronarangiografie
- Ggf. Echokardiografie

### Therapie:

- Stationäre Aufnahme.
- O<sub>2</sub>- Gabe durch Nasensonde oder Maske
- Morphin i.v.
- Nitropräparate / Nitroglycerin
- Heparin i.v.

- ASS / Clopidogrel
- B-Blocker
- ACE Hemmer
- Statins
- Ggf. Thrombolyse
- PCI / PTCA ggf. Stentimplantation
- Ggf. Bypass - OP

### Wichtige Fallvorstellung Fragen

- Symptomatische KHK-Arten:
  1. stabile Angina pectoris (reversible Myokardischämie)
  2. Akutes Koronarsyndrom (ACS): instabile Angina pectoris, NSTEMI, STEMI
  3. Myokardinfarkt
  4. Herzrhythmusstörungen
  5. Plötzlicher Herztod
- Acute coronary syndrome types:
  - Unstable angina: ECG—no ST elevation; cardiac biomarkers  $\ominus$ .
  - NSTEMI: ECG—no ST elevation; cardiac biomarkers  $\oplus$ .
  - STEMI: ECG—ST elevation; cardiac biomarkers  $\oplus$ .

### Koronare Herzkrankheit Diagnostische Maßnahmen

**Anamnese: Vorgeschichte und Schmerzen Kriterien.**

**Körperliche Untersuchung:**

Zeichnen: Der Herzinsuffizienz (Bein **Ödem** und **Dyspnoe**).

Auskultation: **Herzgeräusche** (Murmeln) und **Rasselgeräusche**.

- **EKG:**

Bei stabiler AP	STEMI
Bei Belastung EKG: <b>Progrediente AP.</b> <b>Herzrythmusstörung HRST.</b> Blutdruckanstieg. Körperliche Erschöpfung und Dyspnoe.	ST- Hebung. T- wechsel

- **Laboruntersuchung:**
  - **Troponin: spezifisch** und falsch +ve bei Niereninsuffizienz
  - **CK-MB:** spezifisch, wenn >6% der Gesamt CK.
  - **Myoglobin:** nicht spezifisch aber **sensitiv.**
  - **LDH.**
- **Echo** zum Ausschluss von
  - **Herzinsuffizienz.**
  - **Herzwandaneurysma.**
  - Herzwandbewegungsstörung.
  - Schlussunfähigkeiten der Mitralklappe.
  - **Einriss** des Herzmuskels
- **Herzkatheter (PTCA) Goldstandard** der **Diagnostik** Bei akutem MI zur **Rekanalisation**-Möglichkeit mit Stenteinlage.
  - ▶ **Leitsymptom: Angina pectoris (AP):** typischerweise retrosternaler oder linksthorakaler Schmerz bzw. Druckgefühl mit/ohne Ausstrahlung in: linke (rechte) Schulter, linken (rechten) Arm, Unterkiefer, Oberbauch. Auslösung durch körperliche oder psychische Belastung oder Kälte. Besserung in Ruhe oder auf Nitrate;

- **Verlaufsformen:**
- Stabile AP: Regelmäßig z. B. durch Belastung auslösbar, nitratsensibel, Besserung in Ruhe.
- Instabile AP: hohes akutes Infarkttrisiko (20–25 %): erstmalig auftretende AP, AP in Ruhe, zunehmende Häufigkeit, Dauer, Intensität der Schmerzanfälle = Präinfarktsyndrom oder Crescendo-Angina. Im Vergleich zum NSTEMI Troponin aber negativ:
- **Sonderform: Prinzmetal-Angina:** durch Koronarspasmen ausgelöste Ruhe-Angina mit reversiblen EKG-Veränderungen ohne Herzenzymerrhöhung. Gefahr von Arrhythmien. Ansprechen auf Nifedipin.
- ▶ vegetative Symptomatik: Schwitzen, Übelkeit, Erbrechen
- **Was sind die Risikofaktoren bei der Pat.?**  
aHT, DM, Adipositas, Rauchen
- **Ich empfehle Ihnen:**  
Das Gewicht zu reduzieren  
Ein gesundes Gewicht zu halten  
Mit dem Rauchen auf zu hören  
Weniger Konsum von Fleisch, Kochsalz, Alkohol  
Mehr Sport zu Treiben

### 3-pAVK (arterielle Verschlusskrankheit / Schaufensterkrankheit):

#### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Haben Sie Schmerzen nach längeren Gehstrecken in den Beinen?
- Ja? Nach welcher Strecke oder Dauer ungefähr?
- Müssen Sie deswegen anhalten?
- Ja? Werden die Schmerzen danach weniger?
- Fühlen sich Ihre Beine wärmer oder kälter an?
- Hat sich die Haut in diesem Bereich verändert?
- Haben Sie Hautgeschwür an den Beinen? Heilen diese schlecht ab?

#### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Herr Böhm ist ein 71-jähriger Patient, der sich bei uns wegen seit einer Woche bestehender, dumpfer, starker (7-8/10 auf NRS) Wadenschmerzen rechts vorstellte.
- Er teilt auch mit, dass er die Schmerzen anfangs nur beim Laufen habe. Er berichtete auch, dass die Schmerzen nach einer Gehstrecke von 50 Meter auftreten würden. Der Patient gibt an, dass er Pause beim Laufen machen müsse. Die Schmerzen jetzt würden in Ruhe auftreten.
- Die folgenden Begleitsymptome seien dem Patienten aufgefallen: Kältegefühl, glänzende und blasse Haut, Wundheilungsstörung, Parästhesie Kribbeln des betroffenen Unterschenkels.

## Differentialdiagnosen:

- TVT
- Erysipel
- Orthopädische Erkrankungen wie Diskusprolaps der LWS
- Neurologische Erkrankungen wie Polyneuropathie wegen DM

## Diagnostik:

- KU, VP (Kalte Beine, Periphere Pulse nicht tastbar, Hautveränderungen bzw. Geschwüre, Blässe, Nagelveränderung, keine Beinödeme, Wundheilungsstörung, Nekrosen, Gangrän, Ulkus??)
- BB, CRP, BSG, Elektrolyte
- D-Dimer
- HbA1c
- LDL, HDL
- FKDS: Lokalisation der Stenose
- Ggf. CT-Angiographie bei unklaren Befunden

## Therapie:

- Konservative Behandlung
- ASS 100 mg
- Statins
- Fußpflege
- Passendes Schuhwerk
- Analgetika b.B
- Gefäßchirurgisches Konsil
- Ggf. Revaskularisation durch PTA

## Wichtige Fallvorstellung Fragen

Stadien der pAVK nach Fontaine

Stadium I	Beschwerdefreiheit
Stadium II	Belastungsschmerz IIa: Schmerzfreie Gehstrecke >200 m IIb: Schmerzfreie Gehstrecke <200 m
Stadium III	Ischämischer Ruheschmerz
Stadium IV	Trophische Störungen: Nekrosen/Gangrän/Ulkus (Ulcus cruris arteriosum)

### pAVK (Periphere arterielle Verschlusskrankheit) Therapeutische Maßnahmen

**Beschwerdefreiheit: (Stadium I)** --- Prophylaxe mit 100 mg ASS und vermindern Risikofaktoren.

**Claudicatio-intermittens: (Stadium II)** --- Statins.

**Ruheschmerzen im Liegen: (Stadium III)** --- Revaskularisation durch (PTA) Perkutane transluminale Angioplastie.

**Nekrotische Veränderung: (Stadium IV)**

Revaskularisation.

Antibiose bei Infektion.

Gangrän › Amputation.

Wunde Versorgung.

## 5-Erysipel:

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Hatten Sie einen Mückenstich, Bienenstich, Wespenstich, Zeckenbiss.

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Der 77-jährige Pat. Frau Curdola Kruger stellte sich bei uns wegen seit 2 Tagen bestehender, ziehender, starker (7/10 auf NRS) Unterschenkelschmerzen li. vor.
- Die Anamnese ergab, dass die Beschwerden plötzlich nach einem Mückenstich aufgetreten seien. Außerdem berichtete sie, dass die Schmerzen im Verlauf der Zeit schlimmer geworden seien.
- Ferner klagte sie über Rubor, Tumor, und Calor des Unterschenkels li.
- Rubor, Tumor, Dolor, Calor An der Einstichstelle

### Differentialdiagnosen:

- pAVK
- TVT
- Phlegmone

### Diagnostik:

- Körperliche Untersuchung, Vitalzeichen
- Labor: BB, Hb, CRP, BSG, Leukozyten
- D-Dimer
- Duplexsonographie

## Therapie:

- Ambulante Behandlung
- Antibiotika
- Analgetika
- Ruhestellung und Hochlagerung

## Wichtige Fallvorstellung Fragen

- **Borreliose:**

Übertragung durch Zeckenstiche

Erreger: Borrelien

Symptome: Wanderröte, Fieber, Lymphknotenschwellungen, Muskel- und Gelenkschmerzen

Vermeidung: Tragen von langärmliger Kleidung und Hosen, Auftragen von insektenabweisenden Mitteln auf unbedeckte Hautstellen

- Borreliose wird durch Zeckenstiche übertragen. Die Erreger der Borreliose, auch Borrelien genannt, können durch einen Zeckenstich auf den Menschen übertragen werden. In Deutschland ist je nach Region bis zu einem Drittel der Zecken mit Borrelien befallen. Nicht jeder Stich einer befallenen Zecke führt jedoch zur Ansteckung. Das Infektionsrisiko ist zudem geringer, wenn die Zecke frühzeitig entfernt wird, und steigt nach längerem Saugen der Zecke von mehr als zwölf Stunden an.
- Eine Schutzimpfung gegen Borreliose steht in Europa bisher nicht zur Verfügung. Eine Impfung gegen die ebenfalls durch Zecken übertragene Virusinfektion FSME (Frühsommer-Meningoenzephalitis) schützt nicht vor Borreliose.
- FSME ist eine durch Zecken übertragene Virusinfektion, die eine Entzündung des Gehirns oder des Rückenmarks verursachen kann. Die Symptome können von milden grippeähnlichen Symptomen bis

hin zu schweren neurologischen Schäden reichen. Die beste Methode, um sich vor FSME zu schützen, ist die Vermeidung von Zeckenstichen. Eine Impfung gegen FSME steht zur Verfügung und wird für Menschen empfohlen, die in Risikogebieten leben oder reisen.

## 6- TVT Tiefe Venethrombose:

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Hatten Sie einen Unfall? => Ausschluss einer Fraktur, Kontusion, ...
- Nehmen Sie Hormone? Z.B. Verhütungsmittel oder Medikamente gegen Wechseljahresbeschwerden?  
=>Risikofaktor
- Haben Sie Schmerzen im unteren Rücken oder ein Taubheitsgefühl/ Missempfindungen (Kribbeln) im Bein wahrgenommen? => Ischialgie, Bandscheibenvorfall?
- Treten die Schmerzen erst nach einer bestimmten Gehstrecke auf? => PAVK?

Haben Sie Schmerzen, wenn Sie laufen oder nach einem gewissen Abstand? PaVK.

- Leiden Sie an einer Blutgerinnungsstörung? Oder jemand in Ihrer Familie?
- Sind Sie in letzter Zeit operiert worden? Um was für eine OP handelte es sich?
- Haben Sie Luftnot? => V.a. Lungenembolie

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Der 77- jährige Pat. Frau Curdola Kruger stellte sich bei uns wegen seit 2 Tagen wegen bestehender, ziehender Beinschmerzen links sowie ein Spannungsgefühl des Beins vor.
- Der 77- jährige Pat. Frau Curdola Kruger stellte sich bei uns wegen seit 2 Tagen bestehender, ziehender, starker (7/10 auf NRS) Unterschenkelschmerzen li. vor.

- Ferner klagte sie über Rubor, Tumor, und Calor des Unterschenkels li.
- Zusätzlich klagte die Pat. über seit 2 Tagen bestehende glänzende Haut des betroffenen Beins.

### Differentialdiagnosen:

- Erysipel
- pAVK
- Phlegmone

### Diagnostik:

- VZ, KU (Entzündungszeichen, Tastbare periphere Pulse, - Payr-Zeichen, Meyer-Zeichen, Homann-Zeichen)
- BB, Hb, Anzahl Leukozyten, CRP, BSG,
- D-Dimer
- Duplexsonographie
- Phlebographie: Gold Standard

### Therapie:

- 1- Stationäre Aufnahme.
- 2- Analgetika
- 3- Antikoagulation: Heparin 5000 I.E i.v überlappend Marcumar für 6 Monate.
- 4- Mobilisierung +Kompressionsstrümpfe.
- 5- Ggf. Operative Behandlung mittels (Fogarty catheter)

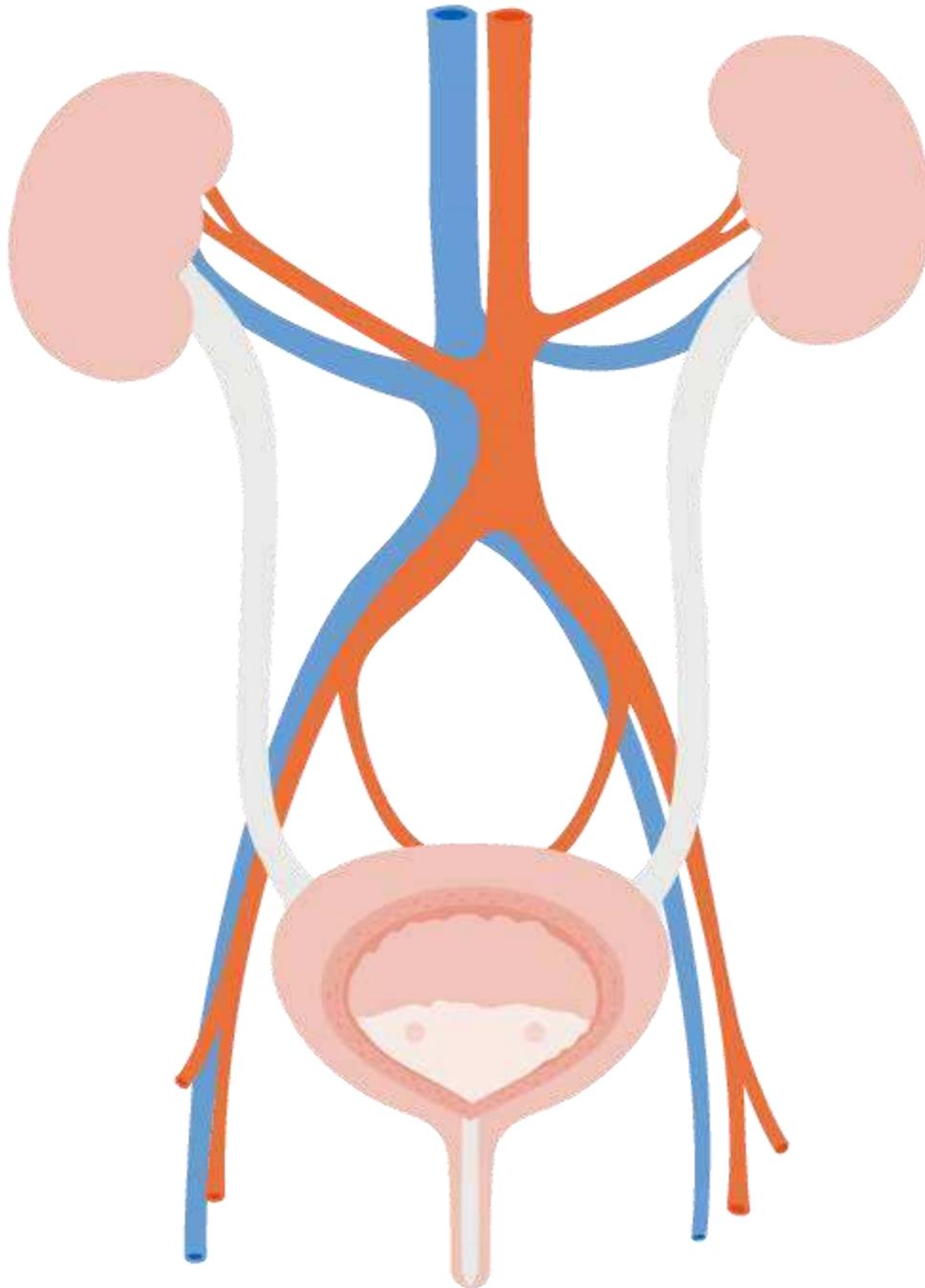
### Wichtige Fallvorstellung Fragen

- **D-Dimer:** Synonym: Fibrinspaltprodukt  
Als D-Dimere werden Spaltprodukte des Fibrins bezeichnet. Häufigste Indikation für die Bestimmung der D-Dimere ist der Ausschluss von Thrombosen

- Duplexsonographie? **verminderter venöser Fluss.** (Zur Darstellung der tiefen Venen)
- CRP-BSG? Zum Ausschluss von Erysipel
- Payr-Zeichen: (Payr's sign) → Schmerz bei Drücken der Fußsohle.
- Meyer-Zeichen: Schmerz bei → Wadenkompression.
- Homann-Zeichen: Schmerz bei → Dorsaflexion des Fußes.
- PaVK: Kalte Haut, keine Schwellung. Belastungabhängig, Puls nicht tastbar.
- Mobilisierung +Kompressionsstrümpfe.  
(zur Vorbeugung von Beinvenenthrombosen))
- Operative Behandlung mittels (Fogarty Katheter) Damit wir die Thrombose entfernen, wenn:
  - a) Es keine Besserung bei konservativer Therapie gibt oder
  - b) Die Thrombose in Oberschenkel oder Becken (pelvis) besteht.
- **Risiken für TVT:**
  - Pos. Anamnese
  - Immobilisation
  - Adipositas, Alter
  - Aktive Malignome
  - Anti-Phospholipidsyndrom
  - Östrogen therapie
  - Schwangerschaft & Wochenbett
- **Virchow-Trias:**

- Veränderung/ Verlangsamung des Blutstroms (Varizen, Herzinsuffizienz, Exsikkose)
- Veränderung der Blutzusammensetzung
- Veränderung der Gefäßinnenwand (Entzündungen, Traumen)

# Urogenitalsystem



## 1-Nephrolithiasis, Urolithiasis:

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Fragen über Wasserlassen, Hämaturie, Flankenschmerzen, Ausstrahlungen.

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Die 35-jährige Pat. stellte sich bei uns in unserer Praxis wegen seit 2 Wochen bestehender, dumpfer, kolikartiger Unterbauchschmerzen (5/10 auf NRS) mit Ausstrahlung in den Rücken vor.
- Die aktuelle Anamnese ergab, dass Sie einmal vor einer Woche eine so starke Schmerzepisode in der Nacht gehabt habe. Außerdem fügte Sie hinzu, dass die Schmerzen mit der Zeit schlimmer geworden seien,
- Ferner klagte Sie über Dranginkontinenz, Pollakisurie, Dysurie.

### Differentialdiagnosen:

- Zystitis
- Pyelonephritis
- Divertikulitis
- Harnblase-Ca

### Diagnostik:

- KU (Prüfung auf Klopfschmerzhaftigkeit der Nierenlager)
- Vitalparameter
- Labor: BB, Hb, Hct, CRP, BSG, Leukozyten,
- Nierenwerte (Krea, Harnstoff) Harnsäure, Elektrolyte
- Urinstatus, Urinuntersuchung, Urinprobe (Blut, Leukozyten, Nitrate) Urinkultur ggf. mit Antibiogramm

- Abdomen Sonographie
- Rö. Abdomen

### Therapie:

- Stationäre Aufnahme
- venösen Zugang legen und ausreichende Flüssigkeit
- Analgetika, Antemetika, Antibiotika.
- Urologisches Konsil.
- Litholyse
- Ggf. ESWL

### Wichtige Fallvorstellung Fragen

- Urinuntersuchung: (Nachweis von Nitrit und Leukozyten im Urin).
- Urinkultur: um das geeignete Antibiotikum auszuwählen
- Kreatinin und Harnstoff: um Niereninsuffizienz auszuschließen
- Abdominelle Sonoaraphie: Zum Ausschluss einer Harnstauung oder Harnsteine.
- Abdominelle Sonoaraphie: um Harnstauung oder Harnsteine auszuschließen.
- Therapie?  
Beste Erstbehandlung: Flüssigkeitszufuhr und Analgesie, Nierensteine können von selbst den Harntrakt passieren, Wir warten auf einen spontanen Steinabgang bei Steinen  $\leq 5\text{mm}$ , dabei Flüssigkeitszufuhr und Bewegung und Analgesie sind die Beste Erstbehandlung oder:  
1-Nierensteine können endoskopisch entfernt werden oder

2-durch Stoßwellen (Extrakorporale Stoßwellenlithotripsie) zertrümmert werden, Extrakorporale Stoßwellenlithotripsie (ESWL): bei Nierenbeckensteinen von 2-3 cm

- Arzt: empfehle ich Ihnen, vorerst abzuwarten und auf einen spontanen Steinabgang zu hoffen, falls Ihre Nierensteine eine Größe von 5 mm oder kleiner haben. In solchen Fällen kann es sein, dass die Steine von selbst den Harntrakt passieren.
- Eine ausreichende Trinkmenge ist die wichtigste Vorbeugemaßnahme, Grundsätzlich: viel trinken, ballaststoffreiche und vitaminreiche Ernährung, keine übermäßige Eiweißzufuhr.
- Litholyse: Steinauflösung: orale Chemolitholyse: Alkalisierung des Urins und Senkung der Harnsäurekonzentration im Serum sowie Steigerung der Diurese durch ausreichende Flüssigkeitszufuhr.
- Ursachen der Steine:  
Vit. D- Überdosierung  
Harnwegsinfektionen, Harnstau, Bettlägerigkeit, geringe Flüssigkeitszufuhr, starke Gewichtsabnahme, eiweißreiche Ernährung.

## 2-Zystitis:

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Fragen über Wasserlassen, Hämaturie, Flankenschmerzen, Ausstrahlungen.

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- nachfolgend berichte ich Ihnen Herrn Thorsten Dabekow, ein 21-jähriger Patient, der sich heute bei uns wegen seit 3 Tagen bestehender, brennender Schmerzen im Bereich des Schambeins und der Harnröhre (NRS 6/10) ohne Ausstrahlung in Begleitung von Dysurie und Pollakisurie vorstellte. Der Pat. berichtete, Dies Beschwerden seien plötzlich aufgetreten und progredient im Verlauf. Außerdem klagte er über Nausea und übelriechenden Urin. Die Fragen nach Schüttelfrost, Fieber und Flankenschmerzen wurden verneint. Die vegetative Anamnese war unauffällig.
- Der Pat. stellte sich bei uns mit seit 3 Tagen bestehenden progredienten und brennenden suprapubischen Schmerzen sowie Dysurie vor. Der Patient erwähnte, dass die Beschwerden plötzlich begonnen hätten und schlimmer geworden seien. Des Weiteren klagte er über Pollakisurie und übelriechenden Urin. Die Fragen nach Flankenschmerzen und Hämaturie wurden verneint.

### Differentialdiagnosen:

- Pyelonephritis
- Urolithiasis

## Diagnostik:

- KU
- BL: BB, Entzündungswerte, Leber-/Nierenwerte, Urinstatus und Urinkultur.
- Abdomen-Sono

## Therapie:

- Ambulante Behandlung
- Antibiotika
- Analgetika
- Krankschreibung für 7 Tagen
- Bettruhe und reichliche Flüssigkeitszufuhr

## Wichtige Fallvorstellung Fragen

- **Risikofaktoren:**

Schwangerschaft.

Weibliches Geschlecht: anatomische kurzer Harnröhre.

Medizinische Eingriffe wie Blasenkatheter, Zystoskopie

BPH

Immundefizienz (z.B. bei Diabetes mellitus).

- Bei oberen Harnwegsinfektion oder Pyelonephritis: können Fieber, dumpfe Flankenschmerzen und Klopfschmerzhaftigkeit der Nierenlage auftreten.
- Urinuntersuchung: (Nachweis von Nitrit und Leukozyten im Urin)
- Nierenfunktionstest: Kreatinin und Harnstoff : um Niereninsuffizienz auszuschließen.
- Abdominelle Sonographie: Zum Ausschluss einer **Harnstauung** oder **Harnsteine**.

### 3-Pyelonephritis:

#### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Fragen über Wasserlassen, Hämaturie, Flankenschmerzen, Ausstrahlungen.

#### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Ullrich Stiefel (48) stellte sich heute wg. seit 3 Tagen bestehender linken Flankenschmerzen sowie objektives Fieber (38,7) vor.
- Die Schmerzen wurden als ziehend beschrieben und würden in den Rücken sowie in den Leistenbereich links ausstrahlen.
- Die Schmerzintensität wurde mit 8/10 Punkten bewertet und hätten sich gestern verschlimmert.
- Dyssomnie wg. die Schmerzen und Nykturie

#### Differentialdiagnosen:

- Nieren-Kolik
- Zystitis
- Harnblase-Ca.

#### Diagnostik:

- KU
- BL: BB, Entzündungswerte, Leber-/Nierenwerte, Urinstatus und Urinkultur.
- Abdomen-Sono
- Einweisung ins Krankenhaus für stationäre Behandlung

#### Therapie:

- Stationäre Aufnahme
- Venöser Zugang legen

- Infusion Therapie + ausreichende Flüssigkeit Gabe.
- Analgetika
- Antipyretika
- Antibiotika

### Wichtige Fallvorstellung Fragen

Antibiotika: sofort mit Breitband-Antibiotikum dann  
Antibiotikum-Änderung nach den Ergebnissen des Urinkulturs.

## 4- BPH:

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Die Fragen nach Nykturie, Pollakisurie, Dranginkontinenz, Abschwächung des Harnstrahls.

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Herrn Schmitt stellte sich heute Morgen in unserer Praxis wegen Pollakisurie sowie Nykturie vor.
- Die aktuelle Anamnese ergab, dass die Beschwerden seit 3 Wochen bestehen würden und sich in der Nacht verschlimmert hätten.
- Herrn Schmitt berichtete, dass die Beschwerden langsam begonnen hätten und im Verlauf der Zeit Schlimmer geworden seien.
- Auf Nachfrage erwähnte der Patient, dass begleitend Abschwächung des Harnstrahls, und Dranginkontinenz aufgetreten seien.
- Zusätzlich klagte der Patient über ein Restharngefühl und männliche Impotenz.

### Differentialdiagnosen:

- Blasen Ca.
- DM
- Niereninsuffizienz

### Diagnostik:

- KU, DRU
- Labor: PSA, Urinanalyse
- BB, Glukose, Krea, Harnstoff

- TRUS
- Ggf. Biopsie

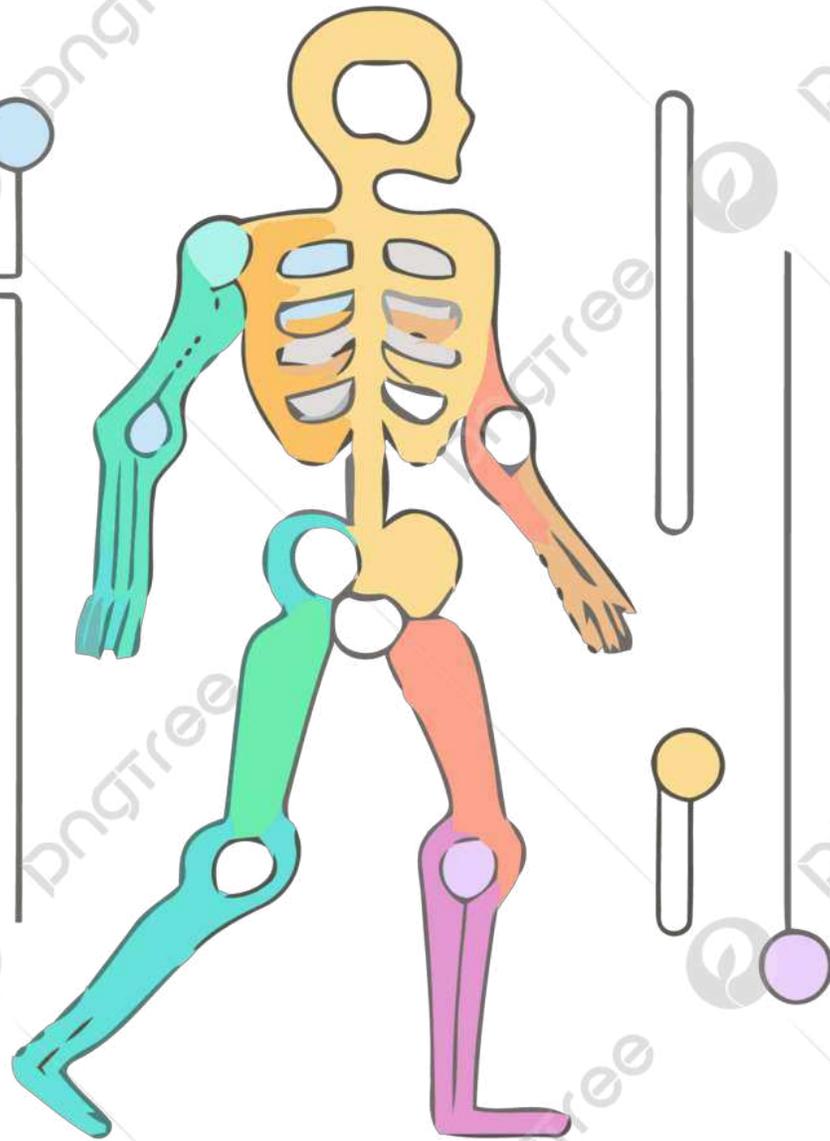
### Therapie:

- Alphablocker (Tamsulosin) bei leichten Fällen
- Finastreid bei mittleren Fällen
- TURP bei schweren Fällen

### Wichtige Fallvorstellung Fragen

- DRU um die Größe der Prostata zu Beurteilen.
- TRUS, TPS um die Größe der Prostata und der Restharmenge zu Beurteilen.
- Gewebeproben aus der Prostata: bei Verdacht auf Prostata Ca.
- Gabe von Finastreid (5 alpha Reduktase Hemmer): zur Verkleinerung der Prostata.
- Bei leichter Fällen: Gabe von Alphablocker (Tamsulosin): zur Entspannung der Prostata und der Urethra.
- TURP: Transurethrale Prostataresektion
- TRUS: Transrektaler Ultraschall
- TPS: Transrektale Prostatasonographie
- PSA: Normwert: < 4 ng/ml im Serum

# Muskuloskelettal und Trauma



## 1-LWS- Diskusprolaps oder Lumbago:

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Was ist genau passiert, haben etwas Schweres gehoben? Hatten Sie einen Unfall?
- Fragen nach Sensibilitätsstörungen und Lähmungserscheinungen (Parästhesie und Hypästhesie und Muskelschwäche sowie Asthenie)

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Die 55-jährige Pat. stellte sich bei uns mit seit zwei Tagen bestehenden, starken, stechenden, plötzlich aufgetretenen Rückenschmerzen im Lendenbereich (8/10 auf NRS) mit Ausstrahlung in den Oberschenkel rechts vor.
- Die Pat. berichtete, dass die Beschwerden nach dem Anheben einer Kiste aufgetreten seien und im Verlauf der Zeit sowie bei Belastung schlimmer geworden seien und in Ruhe nachlassen würden.
- Des Weiteren klagte sie über Parästhesie und Hypästhesie im Oberschenkel rechts.
- **Bandscheibenvorfall der Halswirbelsäule:** Falls Schmerzen im Nackenbereich: Darüber hinaus gibt der Patient an, dass die Schmerzen in den Arm links sowie zwischen Schulterblättern ausstrahlen würden/ Im zervikalen Bereich mit Ausstrahlung in die Arme sowie zwischen Schulterblättern. Ferner klagte er über: Parästhesie, Hypästhesie, Nackensteifigkeit Parese-Lähmung, Schwäche des Arms.

## Differentialdiagnosen:

- Lumbago
- LWS- Diskusprolaps
- Wirbelfraktur.
- Osteoporose.
- Lendenwirbelfraktur wegen Wirbelmetastasen

## Diagnostik:

- KU: Ich suche nach Klopf oder Druckschmerzen.
- Lasegue Zeichen,
- Kering Zeichen,
- EKG
- Labor: BB, BSG, CRP
- Apparative Diagnostik:
- Röntgen- CT- MRT der Lendenwirbelsäule um Frakturen oder Prolaps zu bestätigen.
- Skelettszintigraphie
- Röntgen Thorax: um Metastasen aus zu schließen.
- MRT ist Mittel der Wahl.

## Therapie:

- Ambulante Behandlung
- Analgetika
- NSAR
- PPI
- Physiotherapie
- Physikalische Therapie
- Chirurgisches Konsil
- Orthopädisches Konsil

## Wichtige Fallvorstellung Fragen

- Was ist Diskusprolaps?  
Es ist eine Erkrankung der Wirbelsäule, die wegen Verschiebung der Bandscheibe zwischen Wirbelkörperen auftritt, Dies führt zu Kompression des Nerves.
- ✓ Paresen: inkompletter Funktionsausfall eines Muskels (= inkomplette Lähmung)
- ✓ Plegien: kompletter Funktionsausfall eines Muskels (= komplette Lähmung)
- Abscheidung Beispiel: bei dem Ende der Anamnese....  
Hallo Frau Gauner ich habe jetzt alle wichtigen Fragen gestellt und ich habe jetzt einen Verdacht auf Diskusprolaps, das bedeutete Bandscheibenvorfall.

Es gibt auch andere Erkrankungen die in Betracht gezogen werden können wir z.b. einfacher Lumbalgie.

Ich untersuche auch Ihren Rücken...ich prüfe auf Klopf oder Druckschmerzen der Wirbelsäule.

Ich suche auch nach Sensibilitätsstörungen, und untersuche die Muskelreflexen und Muskelkraft.

Ich werde auch auf Nervenwurzelreizung prüfen.

Sie sollen sich bewegen und Sport treiben.

Sport und Bewegung wirken sich aber auch positiv und lindert die Beschwerden

Sie brauchen auch Physiotherapie deshalb werde ich an einen Physiologen überweisen.

- **Alle Zeichen:** Dehnungsschmerzen des Ischiasnervs
- **Lasègue-Zeichen:** Das gestreckte Bein wird im Hüftgelenk langsam passiv um 90° gebeugt.  
Das Lasègue-Zeichen ist positiv, wenn der Patient Rückenschmerz verspürt.  
Anheben des gestreckten Beins führt zu Rückenschmerzen.  
Falls Schmerzen bei einem Winkel von weniger als 45 Grad auftreten, gilt das Lasègue-Zeichen als positiv.
- **Klopf- oder Druckschmerz der Wirbelsäule**
- **Nackensteifigkeit:** erhöhten Bewegungswiderstand bei der passiven Beugung des Kopfes
- **Kernig-Zeichen:** Knie und Hüftgelenk um 90 Grad gebeugt, Falls Schmerzen beim Strecken des Beins/ des Kniegelenks nach oben auftreten, gilt das Zeichen als positiv
- **Brudzinski:** passive Kopfbewegung nach vorne, führt zum reflektorischen Anziehen der Beine  
Der Untersucher beugt den Kopf nach vorne im Nacken. Das Brudzinski-Zeichen ist positiv, wenn der Patient die Knie anzieht.  
Falls der Pat. die Knie anzieht, gilt das Zeichen als positiv
- **Hirnhaut-Reizung (Meningismus)**

## 2-Gicht:

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Typische Schmerzen Fragen...

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Die 37-jährige Pat. Frau Sabine Müller stellte sich bei uns in der Praxis wegen seit drei Tagen bestehender, heftiger, plötzlich, aufgetretener, starker (8/10 auf NRS), ziehender Schmerzen im Großzehengrundgelenk li. vor.
- Die Anamnese ergab, dass die Schmerzen im Verlauf der Zeit sowie bei Belastung schlimmer geworden seien.
- Sie klagte über Calor, Rubor, Tumor, Dolor und eingeschränkte Beweglichkeit des betroffenen Gelenks.

### Differentialdiagnosen:

- Septische Arthritis
- Trauma
- Rheumatische Arthritis

### Diagnostik:

- KU (Entzündungszeichen (Rubor, Calor, Dolor, Tumor)) Gicht Tophi, Gelenkdeformitäten.
- Labor: BB, Hb, Hct, CRP, BSG, Anzahl Leukozyten
- RF, ANA; ANCA
- Harnsäure,
- Röntgen des Fußes, des Kniegelenks, des Handgelenks
- Gelenkspunktion bei unklaren Befunden

### Therapie:

- Während eines Gichtanfalls: Akuter Gichtanfall

NSAR-ASS

Glucokortikoide

- Vermehrte Flüssigkeitszufuhr
- Kühlung, Schonung, Ruhigstellung und Hochlagerung des betroffenen Gelenkes
- 5 Tage AU
- Prophylaxe: Alkoholkarenz  
Purinarme Kost
- Urikostatika (Allopurinol)
- Urikosurika (Probenecid)

### Wichtige Fallvorstellung Fragen

- **Welches Röntgen, warum und in welcher Position würden sie bei einem Patienten mit Gicht durchführen?**  
Röntgen der Hände und der Füße um die degenerativen Prozesse in den Gelenken auszuschließen, beim Liegen von oben und seitlich um genaue Bilder zu haben.
- **Podagra Def:** Als Podagra bezeichnet man einen akuten Gichtanfall am Großzehengrundgelenk oder am Großzehenendgelenk.
- **Gicht:** plötzlicher Anstieg des Harnsäurespiegels
- **Sehr schmerzhaftes Monarthrit**  
60% im Großzehengrundgelenk (Podagra)  
15% Sprunggelenk  
10% Knie (Gonagra)  
5% Finger und Hand (Chiragra)
- **Häufige Auslöser eines Gichtanfalls**  
Purinreiche Ernährung (Fleisch, Innereien)

Alkoholkonsum

Fasten

Medikamente (Thiazid-diuretika)

Hämolytischer Anämie

- **Hyperurikämie:** Serum-Harnsäure > 6,5mg/dl
- **Röntgen:** Röntgen des Fußes, des Kniegelenks. Wir bemerken Harnsäure (Urat) Kristalle. Wir können sehen (Knochen-/Knorpeldestruktionen),
- **Während eines Gichtanfalls:** Unser Ziel ist die Linderung der Schmerzen und der Entzündung  
Senkung der Harnsäurespiegel, Medikamentöse Senkung der Harnsäurespiegel.
- **Gelenkpunktion mit Synovialanalyse:** nur bei unklarer Differentialdiagnose/  
**Befunde:** Leukozytose, Nachweis negativ doppelbrechender Natriumuratkristalle in der Polarisationsmikroskopie  
Uratkristalle.
- **Colchicin** (UAW: Schwere Diarrhoen, Nephrotox., Myelosuppression)
- **Allgemeinmaßnahmen:**  
viel Sport,  
Normalgewicht anstreben (langsam),  
Alkoholkarenz,  
Kaffeekonsum einschränken,  
Vitamin C, Folsäure,

### 3-Coxarthrose:

#### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Typische Schmerzen Fragen...
- Leiden Sie unter Morgensteifigkeit? Wie lange dauert das?
- Sind Ihnen Lähmungserscheinungen oder Sensibilitätsstörungen aufgefallen?
- Ist das betroffene Gelenk überwärmt, angeschwollen, oder in Funktion eingeschränkt?
- Haben Sie Rückenschmerzen?
- Haben Sie einen Unfall gehabt? / Sind Sie hingefallen?

#### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Die 58-jährige Pat. Herr Thomas Müller stellte sich bei uns wegen seit zwei Jahren bestehender, langsam aufgetretener, krampfartiger Hüftgelenkschmerzen li. ohne Ausstrahlung/ mit Ausstrahlung in den Leistenbereich vor.
- Er berichtete, dass die Schmerzen in der letzten zwei Wochen schlimmer geworden seien und im Verlauf der Zeit sowie bei Ruhe schlimmer geworden seien aber bei Belastung sowie Tieflagerung nachlassen würden.
- Er klagte über Beiödem und eingeschränkte Beweglichkeit des Hüftgelenks li. des linken Hüftgelenks, des Betroffenen Gelenks.
- Zusätzlich klagte die Patientin über eine Krepitation der Knie rechts

#### Differentialdiagnosen:

- Reumatische Arthritis
- Arthritis Urica (Gicht)

- Trauma
- Septische Arthritis
- BSV

### Diagnostik:

- KU (Entzündungszeichen (Rubor, Calor, Dolor, Tumor)).
- Labor: BB, Hb, Hct, CRP, BSG, Anzahl Leukozyten
- RF, ANA, ANCA
- Harnsäure
- Röntgen des Fußes, des Kniegelenks, des Handgelenks
- Gelenkpunktion bei unklaren Befunden
- CT- MRT

### Therapie:

Sie besteht meist aus mehreren Komponenten:

1- Allgemeinmaßnahmen

Gewichtsreduktion bei Adipositas

Bewegung

2- Konservative Therapie

Funktionsmassagen

Bewegungsbad

Kältetherapie

Elektrotherapie (Iontophorese)

Analgetika

3 - Operative Therapie.

TEP Totalendoprothese

Hüftendoprothesen: das komplette Gelenk (Totalendoprothese)  
oder nur den Hüftkopf (Hemiendoprothese).

### Wichtige Fallvorstellung Fragen

## 5-Tendovaginitis:

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Der Charakter der Schmerzen, Zu lange Arbeit? Am Computer? Tennins?

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Der Patient stellte sich mit seit zwei Tagen ziehender Schmerzen im Handgelenk re. vor. Auf Nachfrage erwähnte er, dass er letzter Zeit viel Reportagen auf dem Computer geschrieben habe. Zusätzlich klagte er über Schwellung und Bewegungseinschränkungen des Betroffenen Gelenks.
- Er leidet an Hypothyreose, Paronychia und Tinnitus, Z.n Appendektomie und Unterarmknochen Fraktur
- Sie berichtete, Dass sie vor einer Woche am Computer viel gearbeitet und sein Gelenk belastet habe.

### Differentialdiagnosen:

- Septische Arthritis
- Trauma
- Rheumatische Arthritis
- Arthritis Urica
- Karpaltunnel Syndrome

### Diagnostik:

- KU (Entzündungszeichen (Rubor Calor Dolor Tumor))
- Labor: BB, Hb, Hct, CRP, BSG, Anzahl Leukozyten
- RF, ANA, ANCA,
- Urinstatus mit Sediment, Kreatinin
- Blutfettwerte

- Harnsäure,
- Röntgen des Handgelenks
- MRT: Riss/ Ruptur, Luxation der Sehnen
- Gelenkpunktion bei unklaren Befunden

## Therapie:

### Kurze Antwort:

- Ruhestellung mit Tapeverband
- 7 Tage AU
- NSAR
- Prophylaxe

### Lange Antwort:

- Konservative Behandlung:
- Kühlung
- Schonung
- Ruhigstellung mit Schiene, Tapeverband- oder Gipsverband
- NSAR-ASS Creme oder – wenn nötig – auch Tabletten und Kortison spritzen.
- REHA und Physiotherapie
- Operative Behandlung Bei chronischen Tendovaginitis
- Prophylaxe regelmäßige Pausen machen
- 7 Tage AU Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung
- in 7 Tagen Wiedervorstellung

## Wichtige Fallvorstellung Fragen

- Karpaltunnelsyndrom:  
Gefühlstörungen an den Fingern verursacht durch eine Verengung des Karpaltunnels (N. medianus)  
Durch Kompression des N. medianus

- Vorbeugen:  
Machen Sie Pausen! Bei monotonen Arbeiten, beispielsweise am PC, sollten Sie öfter mal eine Pause einlegen  
Sorge für Entlastung: Du solltest immer darauf achten, dass Deine Tastatur flach liegt.  
Ein Polster vor der Tastatur entlastet Deine Handgelenke  
Aufwärmen und Dehnen der Hände  
Benutzen Sie eine ergonomische Maus
- Orthese: Apparat zur Ruhigstellung, Stützung, Entlastung, , Fixierung oder Stellungskorrektur von Gliedmaßen

## 6-Trauma:

Handgelenkfraktur	Patellafraktur oder Meniskusriss	Sprunggelenkfraktur (Talusfraktur)
DD: 1- Handgelenkdistorsion 2- Luxation von Sehnen des Handgelenks 3- Bandrupturen des Handgelenks	DD: 1- Kniegelenkdistorsion 2- Luxation von Sehnen des Kniegelenks 3- Bandrupturen des Kniegelenks	DD: 1- Sprunggelenkdistorsion 2- Talusluxation 3- Bandrupturen des Sprunggelenks
<b>Diagnostik:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vitalzeichen (VZ), KU (Auskultation, Perkussion, Inspektion, Palpation, Entzündungszeichen, Frakturzeichen) DMS-Kontrolle (Durchblutung, Motorik, Sensorik).</li> <li>- BB, Hb, Hct, CRP, BSG, Elektrolyte, Nierenwerte</li> <li>- RT in 2 Ebenen</li> <li>- MRT/Rö. des Handgelenks/ Sprunggelenks/ Kniegelenks</li> <li>- Abdomensonographie</li> <li>- EKG</li> <li>- CT des Schädels</li> <li>- MRT des betroffenen Gelenks/ der betroffenen Region (um Ligamente darzustellen)</li> </ul>		
<b>Therapie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stationäre Aufnahme, 2 große Zugänge legen, Flüssigkeitszufuhr</li> <li>- Analgetika</li> <li>- Medikamente gegen Schwellung (Bromelain)</li> <li>- Kühlung der betroffenen Region mit Eis, Eiswasser oder Kühlspray</li> <li>- Schonung</li> <li>- Ruhestellung mit Gipsverband oder Schiene</li> <li>- Orthese</li> <li>- Bei Talus/ Patella/ Handgelenkfraktur: Osteosynthese mit Gipsverband</li> <li>- Orthopädisches Konsil und chirurgisches Konsil</li> </ul>		

Wichtige Fragen bei der Anamnese:

**1. شو صار وعلى أي جهة وقعت ووين الوجة بالظبط؟  
wie hat das passiert**

**Hatten Sie einen Unfall? Was ist genau passiert, auf welche Seite sind Sie gestürzt? Haben Sie sich den Kopf gestoßen? Haben Sie einen Helm getragen?**

Frau Jansen hat berichtet, dass Sie auf dem Weg zur Arbeit plötzlich vom Fahrrad gestürzt und auf die rechte Körperseite gefallen sei.

Seitdem klagt sie über starke Schmerzen in der ganzen rechten oberen Extremität, besonders im Handgelenk und in der rechten Schulter.

**2. صفات الألم ومكانه، انتشاره، من عشرة، مع الحركة، أخذه شي دواء؟  
Charakter der Schmerzen**

**Wo? Können Sie die Schmerzen beschreiben? Auf einer Skala? Schlimmer bei Bewegung? Haben Sie etwas eingenommen?**

**3. حركة واحساس Sensor und Mobilität  
Haben Sie Probleme mit Beweglichkeit der betroffenen Extremität?**

**Fühlen Sie sich ihre Zehen/ Finger? Das Bein, Den Arm?**

Auf Nachfrage hat sie angegeben, dass sie die betroffene Extremität zwar nicht mehr anheben, aber noch gut spüren könne.

Dass, die betroffene Extremität zwar nicht mehr strecken, anheben, beugen, könne

**4. سؤال علامات الالتهاب Entzündungszeichen**

***Ist der betroffene Bereich angeschwollen, verfärbt oder überwärmt?***

***Ist die Beweglichkeit aufgrund der Schmerzen eingeschränkt?***

*Der Patientin sind folgende Begleitsymptome aufgefallen: Rubor, Tumor, Dolor, Calor und eingeschränkte Beweglichkeit des rechten Handgelenks.*

***5. نزف وجروحات Blutungen und Wunde***

***Haben Sie geblutet/ Blutungen bemerkt?***

***Haben Sie offene/blutende Wunden oder Abschürfungen?***

***Haben Sie noch weitere Verletzungen?***

*Der Patientin- Dem Patienten seien Schwellung und Schürfwunden an der rechten Hand sowie einer großen Quetschwunde am rechten Oberarm und einer Verletzung an rechter Schulter aufgefallen*

***6. ضيق نفس، وجع راس، وجع صدر، التوجه والذاكرة والدوخة***

***Die Fragen nach Kopfschmerzen, Verletzungen, Blutungen und **Bewusstlosigkeit** wurden verneint.***

***Wunde:***

***Haben Sie offene/blutende Wunden oder Abschürfungen?***

***Haben Sie noch weitere Verletzungen?***

*Abschürfung*

*offene, blutende Wunde*

*Schnittverletzung*

*Hämatom*

*Verbrennung*

**Blutung:****Haben Sie geblutet/ Blutungen bemerkt?**

Ohrenbluten

Nasebluten

Blutig erbrochen

Bluthusten

Blut beim Wasserlassen

Blut beim Stuhlgang

**Hauptbeschwerde Beispiele:**

Der 35-jährige Patient Herr Thomas Müller stellte sich bei uns wegen seit gestern, heute Morgen bestehender, ziehender, starker (8/10 NRS) Kniegelenkschmerzen li./

Sprunggelenkschmerzen li. vor.

Die aktuelle Anamnese ergab, dass die Beschwerden nach einer falschen Bewegung beim Tennisspielen plötzlich aufgetreten seien und im Verlauf der Zeit sowie bei Belastung schlimmer geworden seien.

Bei genauer Befragung sagte er, dass sein Kniegelenk li./ Sprunggelenk li. wegen des Sturzes verdreht sei, und er seitdem Schmerzen habe.

Ferner klagte er über: Tumor, Dolor, Calor, Rubor und eingeschränkte Beweglichkeit des betroffenen Gelenks.

**DD:** Patella Fraktur

1-Kniegelenk Distorsion (Knie Verdreht)

2-Luxation von Sehnen des Knies (Verrenkung - Ausrenkung)

3-Bandrupturen des Knies. (Einriss)

**Diagnostik:** KU (Inspektion, Fraktur Zeichen, Wunde, Hämatom)  
BB, Hb, Hct, Blutgruppe, Kreuzprobe, Leber- und Nierenwerte,  
Glukose, Gerinnungsparameter) Knie-Röntgen, Knie-MRT

**Therapie:**

- Stationäre Aufnahme
- Analgetika
- Kühlung
- Schonung
- Schiene
- Physiotherapie
- Orthopädisches Konsil
- Ggf. Osteosynthese

**Talusfraktur/ Sprunggelenksdistorsion:**

Die 33-jährige Pat. Frau Brandt stellte sich heute Morgen in unserer Notaufnahme wegen eines Sturzes beim Tennissport vor.

Frau Brandt berichtete, dass ihr Fuß li. wegen des Sturzes verdreht sei, und sie seitdem Schmerzen im Sprunggelenk links habe.

Die aktuelle Anamnese ergab, dass diese Beschwerden seit gestern bestehen würden und im Verlauf der Zeit Schlimmer geworden seien.

Auf Nachfrage gab sie an, dass begleitend eine Rabor, Colar, Tumor, Hämatom und eine eingeschränkte Beweglichkeit des Sprunggelenkes rechts aufgetreten seien.

## Wichtige Fallvorstellung Fragen

- \*Auskultation (Abhören)
- \*Inspektion (Anschauen-Sichtdiagnostik)
- \*Perkussion (Abklopfen)
- \*Palpation (Abtasten)

### A-Unsichere Frakturzeichen

- 1- Entzündungszeichen.  
(Schwellung) (Schmerzen) (Röte) (Wärme)
- 2- Hämatome
- 3- Eingeschränkte Beweglichkeit.

### B-Sichere Frakturzeichen (Fehlstellung)

- + Deformität
- + Frakturdislokation
- + Krepitation
- + Pathologische Beweglichkeit.
- + Sichtbare Knochenfragmente bei offener Fraktur.

### PECH-Regel

Nach einer Verletzung des Bewegungsapparats ist die Sofortbehandlung wichtig, um das posttraumatische Ödem zu reduzieren und so den Heilungsverlauf zu verbessern.

Und das ist Das PECH-Schema

Das PECH-Schema besteht aus folgenden Bestandteilen:

P - Pause - Abbruch der körperlichen Aktivität, klinische Untersuchung

E - Eis - Kühlung der betroffenen Region mit Eis, Eiswasser oder Kühlspray

C - Compression - Anlegen eines Druckverbands mit moderatem Druck

H - Hochlagerung der betroffenen Extremität

ggf. Thromboseprophylaxe mit niedermolekularem Heparinpräparat NMH wie Clexan 40 mg. weil Verbrauchskoagulopathie (DIC) sehr hoch ist.  
Stressulkusprophylaxe. PPI Omperazol 40 mg (1.0.0)

# Endokrinologie Und Sonstiges



## 1-Hyperthyreose:

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Haben unregelmäßigen Herzschlag bemerkt?
- Haben Sie das Gefühl, als ob Ihr Herz ungewöhnlich schlägt?
- Haben Sie Herzklopfen -stolpern oder rasen bemerkt?
- Fühlen Sie sich unruhig oder nervös?
- Haben Sie Probleme mit den Augen? Schwellung?
- Haben Sie bemerkt, dass Ihre Haut warm geworden ist ?
- Fühlen Sie sich die Schluckbeschwerden im Halsbereich oder hinter dem Brustbein?

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Die 25- jährige Pat. Frau Mira Rodnik stellte sich bei uns wegen seit 3 Monaten Gewichtsabnahme trotz gesteigerten Appetites vor.
- Herr Schröder ist ein 41-jähriger Patient, der sich wegen seit 2 Monaten Nervosität sowie Unruhegefühl vorgestellt hat.
- Die Anamnese ergab, dass Stimmungsschwankungen, Reizbarkeit, sowie Konzentrationsstörungen bestünden.

### Symptome:

- Tremor, Nervosität, Haarverlust, Konzentrationsstörungen, warme feuchte Hände, erhöhte Körpertemperatur, Belastungsdyspnoe, Tachykardie,
- Vermehrtes Schwitzen (Hyperhidrose), Schlafstörungen, Diarrhö, Gewichtsverlust (6 kg über 3 M), wässrige Diarrhoe, Alopezie, Polyphagie, Insomnie, Wärmeintoleranz.

## Differentialdiagnosen:

- Anämie
- DM
- Depression
- Schilddrüsenkarzinom
- Autoimmunthyreoiditis

## Diagnostik:

- KU (Vergrößerung der Schilddrüsen)
- VZ (Vitalzeichen)
- Labor BB Hb Hct CRP BSG TSH fT3 fT4 Schilddrüsen-Antikörper
- Fe +2 Ferritin B9- B12
- Glukose, Hb1Ac, Urinstatus (Zucker im Urin), Ketonkörper, Nierenwerte (Krea, Harnstoff)
- Schilddrüsenultraschall
- Szintigraphie
- EKG
- Ggf. FNP (Feinnadelpunktion)
- Ggf. Endokrinologisches Konsil

## Therapie:

- Ambulante Behandlung
- Thyreostatika (Methimazol, Thiamazol) Propylthiouracil
- B-Blocker
- Subtotale Thyreoidektomie

## Wichtige Fallvorstellung Fragen

- **Hyperthyreose Symptome:**
  - Hitze Symptome: (Wärmeintoleranz, Schweißausbrüchen/Hyperhidrose, Warme feuchte Hände
  - und erhöhte Körpertemperatur).
  - Beschleunigtem Herzschlag (Tachykardie)
  - Arterielle Hypertonie
  - Nervosität und Stimmungsstörung.
  - Feinschlägiger Tremor (Zittern).
  - Durchfall.
  - Dyspnoe+ Dysphagie wegen einer Kompression auf Luftröhre + Speiseröhre.
  - Gewichtsverlust trotz guten Appetites.
  - Menstruationsstörung und Unfruchtbarkeit. (Infertility)
  - Schlafstörung.
  - Haarausfall (Alopezie).
  - Muskelschwäche
- **Morbus Basedow:** besteht aus drei Teile: Struma, Exophthalmus und Tachykardie.
- **Laborchemisch:** Serumkonzentrationen der Hormone fT3 und fT4 sind erhöht, TSH-Spiegel ist erniedrigt. Schilddrüsen-Antikörper (TRAK, TPO-Ak, Tg-Ak) sind erhöht.
- Thyreoglobulin-Antikörper (Anti-Tg).
- Thyreoperoxidase-Antikörper (Anti-TPO).
- TSH-Rezeptor-Autoantikörper (TRAK).
- Nachweis von Antikörpern bei Hashimoto Thyeroiditis (AK gegen Peroxidase)

- autoimmun bedingt durch Antikörper gegen den TSH-Rezeptor (=Morbus Basedow) oder Knoten.
- **Schilddrüsen-sonographie und Dopplersonographie:** um nach Vergrößerung der Schilddrüse oder Knoten zu suchen. Wir können ansehen:
  - a. Vergrößerte Schilddrüse.
  - b. Vermehrte Vaskularisierung
- **Szintigraphie:** um die kalten Knoten auszuschließen. Hinweis auf Karzinom.
- **Röntgen-Thorax:** retrosternale Struma?
- **Radiojodtherapie:** kommt als alternativ zur Operation im Betracht.
- **Feinnadelpunktion FNP:** Wenn es ein positiver Befund in Szintigraphie gibt, machen wir eine FNP zur histologischen Untersuchung.
- Subtotale Thyreoidektomie: Bei Rezidivität noch mal oder Komplikationen wie Kompressionstörung
- **Typen von Schilddrüsenkarzinom:**
  - Papilläres Schilddrüsenkarzinom.
  - Follikuläres Schilddrüsenkarzinom.
  - Medulläres Schilddrüsenkarzinom.
  - Anaplastische Karzinom wie Metastasen.
- **Struma:** eine krankhafte Vergrößerung der Schilddrüsen

## 2-Hypothyreose:

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- B Symptome: Die Fragen nach Fieber, Schüttelfrost, Hyperhidrose, Lymphadenopathie, Inappetenz.
- DM: Polyurie, Nykturie, Polydipsie
- Anämie: Blässe
- Hyperthyreose: Palpitation, Nervosität sowie Insomnie

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Wir berichten Ihnen nachfolgend über die Patientin Frau Gabriella Schröder, 57 J. geboren am 05. 04. 1946, die sich heute Morgen in unserer Praxis wegen bestehender, progredienter, Asthenie und Fatigue befand. Die aktuelle Anamnese ergab, dass die Beschwerden seit 4 Monaten bestehen würden. Sie klagte über Kälteintoleranz, Parasomnie, Depressivität, trockene Haut und Cephalgie.
- .... wegen bestehender Kälteintoleranz sowie Fatigue
- .... wegen bestehender Abgeschlagenheit und Müdigkeit
- Ferner klagte sie über: gedrückte Stimmung, raue Stimme, trockene Haut.
- Die vegetative Anamnese war unauffällig bis auf Inappetenz mit Gewichtszunahme 3 kg innerhalb 5 Wochen, Obstipation.

### Differentialdiagnosen:

- Anämie
- DM
- Depression
- Schilddrüsenkarzinom

**Diagnostik:**

- KU (Vergrößerung der Schilddrüsen)
- VZ
- Labor BB Hb Hct CRP BSG TSH fT3 fT4 Schilddrüsen-Antikörper
- Fe +2 Ferritin B9- B12
- Glukose, Hb1Ac, Urinstatus (Zucker im Urin), Ketonkörper, Nierenwerte (Krea, Harnstoff)
- EKG
- Schilddrüsenultraschall
- Szintigraphie
- Ggf. FNP (Feinnadelpunktion)
- Ggf. Endokrinologisches Konsil

**Therapie:**

1. Lebenslange Substitution von L-Thyroxin
2. Hormonkontrolle

**Wichtige Fallvorstellung Fragen**

Hyperthyreose	Hypothyreose
✓ Tachykardie	✓ Bradykardie
✓ Herzrhythmusstörungen	✓ Obstipation
✓ Palpitationen	✓ Kälteintoleranz
✓ erhöhte Stuhlfrequenz oder Diarrhoe	✓ Antriebsarmut

✓ verstärktes Schwitzen	✓ Gewichtszunahme
✓ Muskelschwäche	✓ teigige Haut, struppige Haare
✓ Unruhe und Schlafstörungen	✓ raue Stimme
✓ Gewichtsabnahme	✓ Muskelschmerzen und - schwäche
✓ aHT	✓ verlangsamte Muskeleigenreflexe
✓ Zyklusstörungen	
✓ beschleunigte Muskeleigenreflexe	
✓ Struma	

- **Hormonkonstellationen** bei primärer, sekundärer oder Latenter Hypothyreose:
  - Primär: TSH hoch, fT4 niedrig
  - Sekundär: TSH niedrig, fT4 niedrig
  - Latent: TSH hoch, Rest normal
- **Klinik Haut, Haar:** - Kühle, trockene Haut und Brüchiges Haar.
- **Ätiologie:**
  - Autoimmun (Hashimoto)
  - iatrogen
  - Jod- oder Selenmangel
- **Krankensbild:**

Abgeschlagenheit, Verlangsamung  
Antriebsarmut, Depressivität  
Kälteintoleranz  
Gewichtszunahme  
Obstipation

- **Gynäkologisch:** sek. Amenorrhoe

### 3-DM:

#### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Haben Sie vermehrtes Durst Gefühl? Polydipsie
- Haben Sie gesteigerten Appetit? Polyphagie
- Hat die Urinmenge deutlich ab- oder zugenommen? Polyurie
- Heben Sie Sensibilitätsstörungen? Parästhesie, Hypästhesie
- Haben Sie Augen Problemen? Sehstörung, verschwommenes Sehen
- Fragen über: Dysurie, Pollakisurie, Nykturie
- Haben Sie Schmerzen oder spüren Sie ein Brennen beim Wasserlassen? Begleitend HWI
- Müssen Sie häufig Wasser lassen? (Pollakisurie)
- Müssen Sie nachts auf die Toilette? (-> Nykturie)
- **Gewichtsverlust.**
- **Müdigkeit.**
- Die Erstmanifestation des DM typ-I ist das **Koma** diabetikum

#### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Die 25-jährige Pat. Frau Martha Becker stellte sich heute Morgen in unserer Praxis wegen seit 2 Wochen bestehender, zunehmender, Müdigkeit und Abgeschlagenheit vor.
- Frau Becker berichtete, dass die Beschwerden langsam begonnen hätten und im Verlauf der Zeit schlimmer geworden seien.
- Ferner klagte Sie über Polydipsie, Polyphagie, Polyurie, Pollakisurie sowie Nykturie.

## Differentialdiagnosen:

- Hypothyreose
- Anämie
- Niereninsuffizienz
- HWI
- Diabetes Insipidus

## Diagnostik:

- VZ, KU (diabetisches Fußsyndrom? Augenuntersuchung, Sensibilitätsstörungen)
- BB, CRP, BSG
- BZ, HbA1c
- TSH
- Urinstatus (Glukose im Urin), Nierenwerte (Krea, Harnstoff)
- BGA, Ketonkörper
- Blutfettwerte
  
- EKG
- Abdomino-Nieren-Sonographie
- Thyroidea Ultraschall
- Duplexsonographie
  
- Augenarzt Konsil
- neurologisches Konsil

## Therapie:

1. Patientenschulung
2. Metformin
3. Ggf. Insulin Therapie (Spritzen oder Pumpe)
4. Gewichtsreduktion
5. Nikotinkarenz
6. Körperliche Aktivität
7. Blutzucker Kontrolle (vor und nach jeder Mahlzeit)
8. Ggf. weitere antidiabetische Therapie

## Wichtige Fallvorstellung Fragen

- **Fußsyndrom:** :(Makroangiopathie + Neuroangiopathie)  
Wundheilungsstörungen, Geschwüre, Ulzerose, Nekrose, Gangrän, Dermatitis  
Temperatur, Pulsabtasten  
FKDS der Füße (**Duplexsonographie**)
  - **Diabetische Makroangiopathie:**  
**KHK:** (Belastungs-EKG/ Echo).  
**PAVK:** (Pulsstatus/ Duplexsonographie).
  - **Röntgenologische Untersuchung:** Nierenultraschall:  
Polynephritis.
  - **Blut: Aktueller Blutzucker:**  $\geq 200$  mg/dl (11.1 mmol/L) + DM-Symptome (Polyurie + Polydipsie).  
**Nüchternblutzucker:**  $\geq 126$  mg/dl (7.0 mmol/L) Nach **2-mal** Nüchternblutzuckerwerte ist der Patient formal mit DM diagnostiziert werden.  
**2-Stunden-Glukosewert**  $\geq 200$ mg/dl.
- HbA1c:** (langzeitige Blutzucker) zur Verlaufkontrolle 6,5 % oder mehr

Harnstoff/ Kreatinin/ Elektrolyten.

- **Urinanalyse:** **Glukose** im Urin, vermehrte Anzahl des **Albumins** im Urin, Eiterzellen bei der Harnwegsinfektionen (**Harndrang, schmerzhaftes Wasserlassen (Harnwegsinfektion)**)
- **BGA:** um die **DKA** auszuschließen
- **DKA-Diagnostik:**  
Kußmaul-Atmung.  
Hyperglykämie  
Azidose (Blut PH <7.3)  
Blutgasanalyse und Urinstatus (Keton Körper)  
Gehirnödem
- **DKA-Therapie:**  
Stationäre Aufnahme  
Ausreichende Flüssigkeitszufuhr  
Insulin Therapie **per Infusion**  
Kalium Substitution  
Azidose Korrektur  
Fest Überwachung der Vitalzeichen.
- **Hypoglykämie:**  
Essen  
Glukose I.V.,  
Glukagon S.C. oder I.M.  
Blutzuckerkontrolle  
Intensive Schulung des Patienten
- **Polyurie:** Urinmenge auf mehr als 1500 ml täglich.  
Pollakisurie: häufiges Wasserlassen in kleinen Mengen.  
Polyurie: erhöhte Urinausscheidung

## 4- Anämie:

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Bekommen Sie Ihre Periode?
- Wie ist Ihre Regelblutung? stark oder normal?
- Wie viel Tampons benötigen Sie pro Tag?  
Der Blutverlust beträgt mehr als 80 ml.  
Die Frau benötigt mehr als 5 Vorlagen bzw. Tampons pro Tag.
- Ist Ihre Monatsblutung regelmäßig?
- Wann hatten Sie Ihre letzte Regelblutung?
- Sind Sie in den Wechseljahren? und seit wann?  
Die Patientin sei seit Jahr xx in der Menopause.

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Die 25-jährige Pat. Frau Martha Becker stellte sich heute Morgen in unserer Praxis wegen seit 2 Wochen bestehender, zunehmender, Müdigkeit und Abgeschlagenheit vor.
- Frau Becker berichtete, dass die Beschwerden langsam begonnen hätten und im Verlauf der Zeit schlimmer geworden seien.
- Auf Nachfrage erwähnte Frau Becker, dass begleitend Kopfschmerzen, Tachykardie, Belastungsdyspnoe, Blässe der Haut, Konzentrationsstörung, verminderte Belastbarkeit und Leistungsfähigkeit, gedrückte Stimmung und Vertigo aufgetreten seien.

Zusätzlich klagte die Patientin über regelmäßige Hypermenorrhoe.

Die gynäkologische Anamnese war unauffällig bis auf regelmäßige Hypermenorrhoe.

## Differentialdiagnosen:

- Depression
- Hyperthyreose (dafür spricht Tachykardie und Palpitationen)
- Hypothyreose (dafür spricht Müdigkeit)
- DM

## Diagnostik:

- KU (Blässe der Haut und Bindehäute)
- VZ
- Labor BB Hb Hct CRP BSG TSH fT3 fT4 Schilddrüsen-Antikörper
- Retikulozyten
- Fe +2 Ferritin
- Serum Vitamin B12, Folsäure
- Glukose, Hb1Ac, Urinstatus (Zucker im Urin), Ketonkörper, Nierenwerte (Krea, Harnstoff)
- EKG
- Hämoccult-Test
- Ggf. Gastroskopie und Koloskopie

## Therapie:

- Eisen, Folsäure, Vitamin B12, Vit C Vitamin, B komplex
- Gesunde Ernährung
- Alkoholkarenz
- Nikotinkarenz
- HB-Kontrolle alle zwei bis vier Wochen

## Wichtige Fallvorstellung Fragen

- Je nach Bedarf kann es zwei Wochen bis 6 Monate dauern, bis die Eisenspeicher wieder voll sind.

- Mikrozytäre Anämie wie: Eisenmangelanämie, Hämoglobinopathie, z. B. Thalassämie.
- Makrozytären Anämie: Vitamin-B12-Mangel, Folsäuremangelanämie, megaloblastäre anämie
- BB: Eisenmangelanämie mit hypochromen, mikrozytären Erythrozyten
- MCV= mean corpuscular volume/ das Volumen eines Erythrozyten
- Laut WHO-Definition besteht eine Anämie bei einer Hämoglobinkonzentration von < 12 g/dl (Frauen) bzw. < 13 g/dl (Männer).
- Die häufigste Ursache für Eisenmangelanämien ist der Eisenverlust durch chronische Blutungen.
- **Als Blutungsquellen kommen unter anderem in Frage:**
  - 1-Menstruation, Hypermenorrhö (Frauen)
  - 2-Blutungen aus dem Magen-Darm-Trakt (z.B. Ulzera, Hämorrhoiden, Karzinome)
  - 3-Blutungen aus anderen Organen (Nase, Urogenitaltrakt, Gingiva)
  - 4-Operationen
  - 5-Traumata
  - 6-Blutspende, mehrfache Blutabnahmen (sog. Krankenhausanämie)
  - 7- Hämodialyse bei Niereninsuffizienten
- Laut Experten ist zweiwertiges Eisen ( $\text{Fe}^{2+}$ ) zu bevorzugen, da dieses gut vom Organismus aufgenommen werden kann.

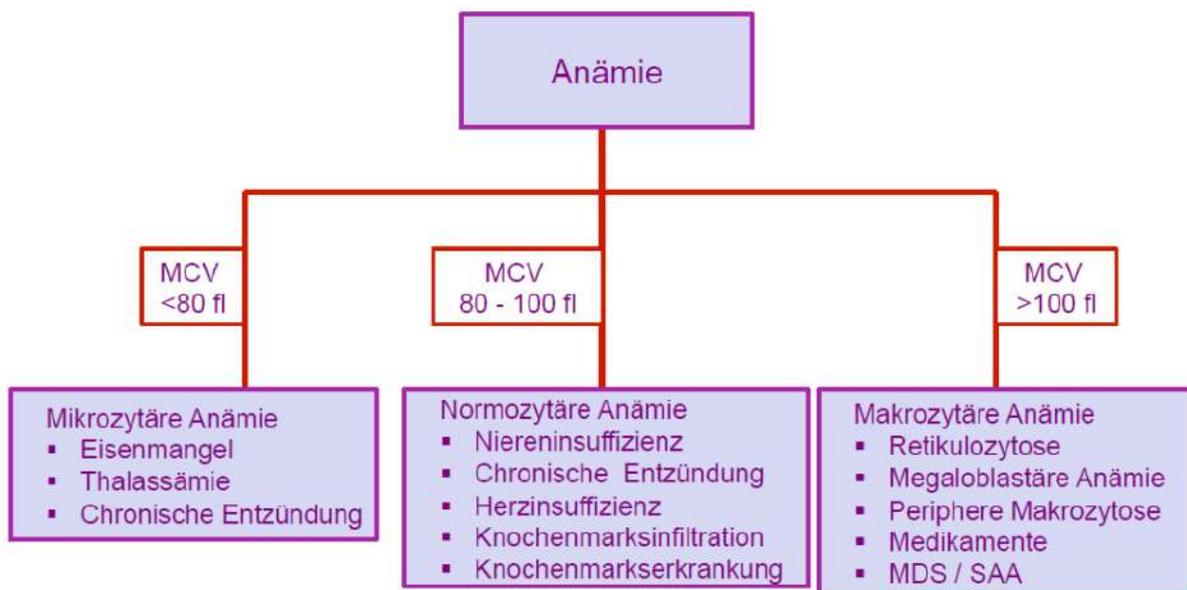
Die andere verbreitete Form von Eisen – das dreiwertige Eisen ( $\text{Fe}^{3+}$ ) – muss im Körper erst in zweiwertiges Eisen umgewandelt werden.

- Die Ursachen von Anämie sind zahlreich, aber die meisten lassen sich in drei Gruppen zusammenfassen:

Blutverlust (übermäßige Blutungen. Bei schnellem Blutverlust sinkt der Blutdruck und man fühlt sich schwindelig... Erfahren Sie mehr)

Unzureichende Bildung roter Blutkörperchen.

Übermäßige Zerstörung roter Blutkörperchen.



## 5-Depression:

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Wollen Sie sich umbringen?
- Hatten Sie jemals Suizidgedanken?
- Hatten Sie bereits Selbstmordgedanken?
- Haben Sie in letzter Zeit eine Angehörige/ einen Freund verloren?

Krebs Diagnose, Unfall, Tod

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Die 35-jährige Pat. Frau Mira Roth stellte sich bei uns wegen gedrückter Stimmung sowie verminderter Belastbarkeit und Leistungsfähigkeit vor.
- Die aktuelle Anamnese ergab, dass die Beschwerden seit 4 Monaten nach dem Tod ihrer Mutter bestehen würden.
- Frau Roth berichtete, dass die Beschwerden langsam begonnen hätten und im Verlauf der Zeit schlimmer geworden seien.
- Auf Nachfrage erwähnte Frau Roth, dass begleitend eine Erschöpfung, Abgeschlagenheit, Konzentrationsstörung, Selbstmordgedanken, Anhedonie, und Libidoverlust, Impotenz aufgetreten seien.

### Differentialdiagnosen:

- Hypothyreose
- Anämie
- Anpassungsstörung

### Diagnostik:

- BB, Hb, Hct
- TSH, fT3, fT4
- CRP, BSG

### Therapie:

- Antidepressivum
- Psychotherapie: z.B kognitive Verhaltenstherapie KVT
- Psychologisches Konsil
- Körperliche Aktivität
- Schlafmittel z.B Baldrain falls Insomnie vorliegt

### Wichtige Fallvorstellung Fragen

## 6- Migräne:

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Wie lange dauern die Schmerzen an?
- kommen die Anfälle plötzlich, oder gibt es vorher Anzeichen?
- Sind die Schmerzen dauerhaft (gleichbleibend) oder kommen Sie in Form von Attacken (gehen die Schmerzen hin und wieder?)  
Wenn in Form von Attacken= wie lange dauert eine Schmerzattacke?  
Wie oft kommt es zu einer Attacke?
- Können Sie mir bitte sagen, wo genau die Schmerzen sind? (im Augenbereich, im Schläfbereich, im Hinterkopf, im ganzen Kopf oder nur auf einer Seite?)
- Treten die Kopfschmerzen bei Ihnen nur auf einer Seite des Kopfes oder auf beiden Seiten auf ?
- Sind die Schmerzen nur einseitig? Wenn ja, bleiben sie nur auf der linken / rechten Seite?
- Treten Augentränen und Augenrötung auf?
- Treten während der Kopfschmerzen Sehstörungen oder neurologische Störungen wie Lähmungen oder Sensibilitätsstörungen auf?
- Treten die Kopfschmerzen auf, ohne Übelkeit, irgendwelche Lichtblitze, oder zickzackartigen Linien vor dem Auge vorher? AURA
- Haben Sie eine besondere Lichtempfindlichkeit während der Attacken bemerkt? Oder Lärmempfindlichkeit?
- Gibt es bestimmte Auslöser der Schmerzen?
- Gibt es etwas, was die Schmerzen verbessert oder verschlimmert?

## Hauptbeschwerde Beispiele:

- Die 37-jährige Pat. Frau Sonia Milane stellte sich bei uns wegen seit gestern bestehender, heftiger, starker (NRS 7/10), hämmernder, pochender, bohrender, pulsierender, linksseitiger, nahrungsabhängiger (Schokolade, Käse, Rotwein), Menstruationsabhängiger Kopfschmerzen ohne Ausstrahlung vor. (Migräne)
- Beidseitiger, dumpfer, drückender, frontaler Cephalgie (Spannungskopfschmerzen)
- Beidseitiger, dumpfer, drückender, frontaler Cephalgie im Hinterkopf, im Bereich der Schläfe (Spannungskopfschmerzen)
- Einseitiger retroorbitaler Cephalgie mit Augentränen sowie Augenrötung (Klusterkopfschmerzen)
- Die aktuelle Anamnese ergab, dass die Beschwerden plötzlich aufgetreten seien und in Verlauf der Zeit sowie bei Belastung schlimmer geworden seien.
- Sie berichtete, dass die Schmerzen in Stresssituationen, bei Stress, bei lauten Geräuschen, bei körperlicher Belastung/ Anstrengung schlimmer geworden seien, und in der Dunkelheit besser geworden seien.
- Außerdem fügte er hinzu, dass sie ähnliche Schmerzen mehrfach schon zuvor gehabt habe (ca. alle 2 Monate \*2 die 30 Minuten andauern)
- Außerdem seien dem Patienten die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: Photophobie, Phonophobie, Photopsie, Nausea, 2-malige Emesis, Vertigo, Parästhesie Kribbeln an Fingerspitzen und Parese in den Händen bds.
- Zudem sagte er, dass eine Aura (Sehstörungen, Blitze, Flimmern, Flimmerskotom) vor der Attacke aufgetreten sei.

- Er berichtete, dass die Schmerzen sich in Stresssituationen und bei lauten Geräuschen verschlimmern und in der Dunkelheit verbessern würden.
- Sie klagte Sie über Stress bei der Arbeit, wegen einer Prüfung.

### Differentialdiagnosen:

- Meningitis
- Andere Kopfschmerzarten (insbesondere Spannungskopfschmerzen, Clusterkopfschmerzen),
- Medikamenteninduzierte Kopfschmerzen
- SAB
- Gehirn Tumor

### Diagnostik:

- Körperliche Untersuchung (Meningismus: Nackensteifigkeit
- Brudzinski-Zeichen Kernig-Zeichen)
- Labor BB CRP BSG BZ Elektrolyte
- Lumbalpunktion
- Ggf. MRT, CT, EEG bei untypischer Symptomatik oder unklaren Befunden

### Therapie:

- Stationäre Aufnahme
- Bei leichten Attacken: Antiemetikum, Paracetamol
- Bei schweren Attacken: Triptane, Cortison
- Prophylaxe: B-Blocker oder Amitriptylin

## Wichtige Fallvorstellung Fragen

- Risiko Faktoren: Gibt es bestimmte Auslöser für die Schmerzen? / Essen Sie viel Käse oder Schokolade? / Schlafen Sie regelmäßig?

Ernährung (tyraminhaltige Lebensmittel (Schokolade, Rotwein, Käse), Hunger, Nahrungskarenz) Genussmittelkonsum (Alkohol, Kaffee, Tabak & Rauchen)

Psycho-soziale Situation (Angst, Stress).

Nach einer anstrengenden, stressigen Zeit (sogenannte "Feiertagsmigräne")

Änderung der Schlafgewohnheiten (bzw. Veränderungen des Schlaf-Wachrhythmus) sowie Schlafmangel.

Bei Frauen zusätzlich:

Menstruation

Hormoneinnahme: Kontrazeptiva

- **Migräne Prophylaxe:**

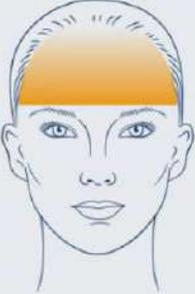
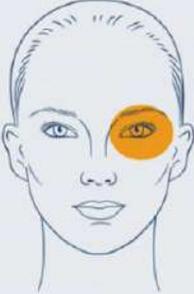
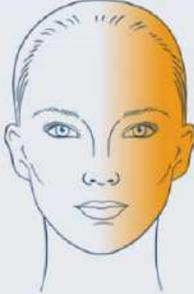
- ✓ Lebensstiländerung (Vermeidung von Stress)
- ✓ Ausdauersport (3x/ Woche Schwimmen, Fahrradfahren, Joggen)
- ✓ Entspannungsverfahren/Übungen, Yoga Progressive Muskelentspannung nacho Jacobson
- ✓ Patienten von äußeren Reizen (Licht, lauten Geräuschen usw.) abschirmen
- ✓ Bettruhe
- ✓ Medikamentös:

**Empfohlene Behandlung:**

- Aufenthalt im dunklen Zimmer + Bettruhe.
- Bei leichten Attacken:
  - Antiemetikum (MCP) + Paracetamol, Ibuprofen.
- Bei schweren Attacken:
  - Triptane.
  - Cortison 250 mg I.V. (nur in speziellen Situationen, z.B. bei einem Status migraenosus, wenn die Schmerzen über drei Tage hinaus nicht abklingen wollen).
  - Prophylaxe:  $\beta$ -blocker

## ✓ Migräne:

- Lokalisation: Ca. 60% einseitig, insbesondere frontal, frontotemporal, retroorbital
- Dauer: 4-72 Stunden
- Charakter: Pulsierend, bohrend, hämmernd.

Arten der primären Kopfschmerzen <sup>1</sup>		
		
<b>Spannung</b>	<b>Cluster</b>	<b>Migräne</b>
Beidseitig, Stirn, Hinterkopf	Einseitig hinter einem Auge	Mit oder ohne Aura / häufig einseitig / mässiger bis schwerer Schmerz
Dauer: 30 Min.-7 Tage	Dauer: 15 Min.-3 Std. / Anfallfrequenz zwischen 1 jeden zweiten Tag und 8 pro Tag	Dauer: 4-72 Std.
Dumpf, drückend	Stechend, bohrend, stark bis sehr starker Schmerz	Pochend, hämmernd, pulsierend
Nicht verstärkt durch körperliche Aktivität / ohne Übelkeit	Augensymptome, nasale Symptome, Schwitzen im Bereich von Kopf, und/oder Unruhe, Agitation	Verstärkung durch körperliche Aktivität
Übelkeit, Erbrechen und / oder Licht- & Lärmempfindlichkeit		
<b>Andauernd, wellenförmig, dumpf, meist bilateral</b>	<b>Anfallsartig, heftig, meist einseitig</b>	

## 7-TIA (transitorische ischämische Attacke):

### Wichtige Fragen bei der Anamnese:

- Haben Sie Schwierigkeiten zu sprechen? Aphasie
- Sind Ihnen Kribbeln, Missempfindung oder Taubheitsgefühl aufgefallen?
- Haben Sie Schwäche in Ihren Armen oder in Ihren Beinen bemerkt?
- Sehen Sie doppelt, unscharf, verschwommen, oder wie durch einen dichten Nebel?
- Haben Sie Gleichgewichtsstörungen?

### Hauptbeschwerde Beispiele:

- Die 51-jährige Pat. Frau Silvia Richter stellte sich wegen seit 2 Stunden bestehender Schwäche des linken Armes vor.
- Frau Richter berichtete, dass die Beschwerden plötzlich begonnen hätten und im Verlauf der Zeit besser geworden seien.
- Auf Nachfrage erwähnte Frau Richter, dass begleitend Nausea, Emesis, Sehstörungen, Hörstörungen, Sprachstörungen (Aphasie) und Schluckstörungen aufgetreten seien.
- Zusätzlich klagte die Pat. über Vertigo und Kopfschmerzen.
- Sie hat wegen der aktuellen Beschwerden 2 Tabletten Paracetamol 500 mg eingenommen, die ihr aber nicht zu viel geholfen haben.
- Die vegetative Anamnese war unauffällig bis auf Inappetenz ohne Gewichtsverlust und Insomnie.

## Differentialdiagnosen:

- Schlaganfall
- Subarachnoidalblutung
- Epidurale Blutung
- Gehirntumor

## Diagnostik:

- KU (FAST-Test, neurologischer Status, Bewusstsein, Blutdruck-Messung, Pyramidenzeichen, Motorik, Sensibilität, Durchblutung der Fuß und Arm)

1) Labor: BB, Blutzucker, BSG, Elektrolyte,

- Kreatinin, GOT, GPT, Gerinnung, Lipide

2) Apparative Diagnostik:

- MRT, CT (zum Ausschluss von ischämischen bzw. hämorrhagischen Insult),

- Carotis Doppler

- EKG zum Ausschluss von VHF,

- Doppler der Halsgefäße,

- Rö-Thorax,

- Rö-HWS, BWS

- Angiographie

- TEE

## Therapie:

- Stationäre Aufnahme
- Neurologisches Konsil
- Keine körperliche Belastung
- Thrombose Lysetherapie (Streptokinase)
- Heparin (NMH) dann Marcumar für 6 Monate

## Wichtige Fallvorstellung Fragen

- Es ist eine Durchblutungsstörung des Gehirns. Eine TIA dauert nicht länger als 24 Stunden, im Schnitt liegt die Dauer bei etwa eins bis zwei Stunden.
- **Anamnese:** Eine bekannte **Arrhythmie** oder Koronare **Herzkrankheit** in der Anamnese erhärten der Verdacht einer TIA beigegebenen Symptomen.

### Körperliche Untersuchung:

Um die Motorische- und Sensibilitätsprüfung vorzunehmen  
Um die Gefäße abzutasten wie: Arteria tibialis posterior,  
Arteria dorsal pedis in Fuß und Arteria radialis in Arm.

### Laboruntersuchung:

B.B

**D- Dimer:** Um die **Lungenembolie** auszuschließen.

PTT – PT –INR: Um die **Gerinnungsstörung** auszuschließen oder bestätigen.

### Röntgenaufnahme:

**MRT** mit Diffusionsgewichtung: (DIE BESTE TECHNISCHE METHODE) Um TIA zu bestätigen und Schlaganfall auszuschließen.

**CT:** um der Hirntumor oder **Hirnblutung** auszuschließen.

**Duplexsonographie:** zur Darstellung der **extrakraniellen** Hirngefäße. Um die Stenose oder Thrombose im Halsschlagader auszuschließen.

**MR-angiographie:** Darstellung der Gefäße.

**Lumbalpunktion:** um die **Subarachnoidblutung** oder Meningitis auszuschließen.

## TIA - Transitorische ischämische Attacke Symptome

Plötzliche auftretende:

- **Sehstörungen.** (Amaurosis fugax)
- **Hörstörungen.**
- **Sprachstörungen** (Aphasie).
- **Schluckstörungen.**
- **Gleichgewichtsstörungen** (Vertigo, Drop-Anfälle) = Gehstörung: Koordinationstörung (Ataxie)]
- **Bewusstseinsstörungen**
- **Halbseitige Lähmungen** von Arm und/oder Bein (Hemiplegie oder Hemiparese) + **Taubheitsgefühl** + Schwäche von halber Extremität + Gefühlsstörung.
- **Kopfschmerzen.**
- **Erbrechen** oder Übelkeit.
- **Verwirrung.**

Ursache hierfür sind

hauptsächlich **Mikrozirkulationsstörungen** durch:

**Mikroembolien** der zerebraleren Gefäße oder

**Gefäßspasmen.**

## Korrigierte Fälle

**Name:** Maria Knoll

**Alter:** 41

**Geburtsdatum:** 15.03.1982

**Größe:** 1,56 m

**Gewicht:** 65 kg

**Allergien:** Propyphenazon

Die 41-jährige Pat. Frau Maria Knoll stellte sich wegen seit gestern bestehender, heftiger, starker (NRS 6/10), pulsierender, linksseitiger, nahrungsabhängiger (Rotwein), Kopfschmerzen ohne Ausstrahlung vor.

Die aktuelle Anamnese ergab, dass die Beschwerden plötzlich aufgetreten seien und in Verlauf der Zeit sowie bei Belastung schlimmer geworden seien.

Sie berichtete, dass die Schmerzen in Stresssituationen auftreten würden, und sie früher schon stressbedingte Beschwerden gehabt habe.

Außerdem seien dem Patienten die folgenden Begleitsymptome aufgefallen: Photophobie, Phonophobie, Photopsie, Nausea ohne Emesis.

Die VA war bis auf Genanntes unauffällig.

**VE:** Lumbalgie seit Jahren.

HWS-Syndrom

Senkfuß

**Medikamente:** Paracetamol-Kaffein Präparat.

**Operationen:** keine

**Noxen:**

Nikotinabusus: wurde mit 15 zig. täglich seit 20 J. bejaht.

Alkoholkonsum: wurde mit 1-2 Gläsern Wein gelegentlich bejaht.

Drogenabusus wurde verneint

**FA:** Vater: ist gesund. Mutter nach Spontan Partus verstorben.

**SA:** Sie ist Verkäuferin, getrennt (im Trennungsjahr), 3 gesunde Kinder.

**Impfstatus:** vollständig

**DD:** Meningitis, andere Kopfschmerzarten (insbesondere Spannungskopfschmerzen, Clusterkopfschmerzen), medikamenteninduzierte Kopfschmerzen, SAB, Gehirn Tumor

**Diagnostik:**

Körperliche Untersuchung (Meningismus: Nackensteifigkeit  
Brudzinski-Zeichen Kernig-Zeichen)

Labor BB CRP BSG BZ Elektrolyte

Lumbalpunktion

Ggf. MRT, CT, EEG bei untypischer Symptomatik oder unklaren Befunden

**Therapie:**

Stationäre Aufnahme

Bei leichten Attacken Antiemetikum, Paracetamol

Bei schweren Attacken Triptane, Cortison

Prophylaxe B-Blocker oder Amitriptylin

## Korrigierte Fälle

**Name:** Paulina Möller

**Alter:** 25

**Geburtsdatum:** 15.07.1998

**Größe:** 1,50 m

**Gewicht:** 53 kg

**Allergien:** Pollinosis

Die 25-jährige Pat. Frau Paulina Möller stellte sich bei uns wegen seit 4 Wochen bestehender, langsam aufgetretener Müdigkeit und Abgeschlagenheit vor.

Die Anamnese ergab, dass Stimmungsschwankungen, Reizbarkeit, sowie Konzentrationsstörung bestünden.

Die **VA** war unauffällig bis auf: Dyssomnie seit langem.

**VE:** keine

**Medikamente:** Pille seit dem 16. Lebensjahr.

**Operationen:** keine

**Noxen:**

Nikotinabusus: wurde mit 20 Zig. täglich seit dem 16. Lebensjahr bejaht.

Alkoholkonsum: wurde mit 1-2 Gläsern Wein am Wochenende seit dem 19. Lebensjahr bejaht.

Drogenabusus: Cannabis in der Jugend

**FA:** unauffällig

**SA:** Sie ist Studentin, hat einen Freund und wohnt mit ihm zusammen, keine Kinder.

**Impfstatus:** vollständig

**Reiseanamnese:** nach Griechenland 10 Tage lang gereist

**VD:** Hyperthyreose

**DD:**

Anämie

DM

Depression

**Diagnostik:**

KU (Vergrößerung der Schilddrüsen)

VZ

Labor BB Hb Hct CRP BSG TSH fT3 fT4 Schilddrüsen-Antikörper

Fe +2 Ferritin B9- B12

Glukose, Hb1Ac, Urinstatus (Zucker im Urin), Ketonkörper,  
Nierenwerte (Krea, Harnstoff)

Schilddrüsenultraschall

Szintigraphie

EKG

Ggf. FNP (Feinnadelpunktion)

Ggf. Endokrinologisches Konsil

**Therapie:**

Ambulante Behandlung

Thyreostatika (Methimazol, Thiamazol) Propylthiouracil

B-Blocker

Subtotale Thyreoidektomie

## Korrigierte Fälle

**Name:** Beckin-Westphalen

**Vorname:** Julia

**Geburtsdatum:** 27.03.1980

**Alter:** 33 Jahre

**Gewicht:** 60 Kg

**Größe:** 1,70 m

**Allergien:** Laktoseintoleranz- Histamin Unverträglichkeit.

Die 33-jährige Pat. Frau Julia Beckin-Westphalen befand sich notfallmäßig mit dem Rettungswagen heute Morgen wegen eines Unfalls. Die Pat. berichtete, dass sie einen Unfall auf dem Weg zur Arbeit gehabt habe und auf ihre linke Seite gefallen sei. Kein Helm würde getragen deswegen habe sie den Kopf leicht gestoßen. Sie klagte über: Dolor, Tumor und eingeschränkte Beweglichkeit des Linken Daumens (7/10 NRS) und des linken Knies (8/10 NRS in Ruhe). Die Schmerzintensität seien unerträglich im Knie beim Bewegungsversuch. Auf Nachfrage seien die Schmerzen am linken Daumen eher stechend ohne Ausstrahlung. Ausstrahlungen der Schmerzen würden verneint. Eine Schwellung und einen Schmerz im Hinterkopf re. würde angegeben. Die Fragen nach anderen Verletzungen, Schmerzen, Dyspnoe oder Blutungen würden verneint.

Die **vegetative Anamnese** war unauffällig bis auf Vertigo.

Die **gynäkologische Anamnese** war unauffällig.

**VE:** keine

**OP:** Z.n. Hallux Valgus des rechten Fußes vor 2 J.

**Medikamente:** - Ibuprofen 600 mg b.B.

Kontrazeptivum seit 7-8 J.

**Impfstatus:** vollständig.

**Noxen:**

Nikotinabusus: Ex-Raucherin, Rauchstopp vor 8 Jahren, früher habe sie 6-7 J. lang geraucht.

Alkoholkonsum: 2-3 Gläschen Wein abends tgl.

Ein Glas Wein wöchentlich.

**FA:** Großvater sei an Leberzirrhose verstorben.

Großmutter erlitt an Mamakarzinom und lebe noch.

Die Eltern seien gesund.

Die Schwester leide an Asthma und Neurodermitis.

**SA:** Sie sei Marketing Kauffrau von Beruf, verheiratet, keine Kinder.

**VD:** Patellafraktur

**DD:** Kreuzbandruptur und Tibialfraktur

**Diagnostik:**

KU, Blutentnahme (BB, Blutgruppe, Kreuzprobe, Leber- und Nierenwerte, Glukose, Gerinnungsparameter), Urinprobe (Schwangerschaftstest), Knie-Röntgen, Knie-MRT.

**Therapie:**

Stationäre Aufnahme

Analgetika

Kühlung

Schonung

Schiene

Orthopädisches Konsil

Osteosynthese

## Korrigierte Fälle

**Name:** Simon

**Nachname:** Kevin

**Alter:** 44

**Geburtsdatum:** 19.05.1984

**Größe:** 1,74 m.

**Gewicht:** 66 kg

**Allergien:** Nüsse

Der 44-jährige Pat. Herr Simon Kevin stellte sich bei uns wegen brennender, langsam aufgetretener, starker (5/10 auf NRS) Oberbauchschmerzen im Epigastrium mit Ausstrahlung in den Rücken vor.

Er berichtete, dass die Schmerzen seit 2 Monaten bestehen würden, im Verlauf der Zeit sowie nach dem Essen schlimmer geworden seien.

Die Einnahme von bestimmten Lebensmitteln wie Kaffee, Gewürze und scharfes Essen würden die Schmerzen auslösen. Er habe dagegen Paracetamol 500 mg eingenommen, was keine Verbesserung gebracht habe.

Ferner klagte er über Nausea ohne Emesis, Reizhusten sowie Halsschmerzen morgens, Pyrosis, Meläna, Inappetenz mit Gewichtsabnahme von 3 kg innerhalb von 3 Monaten.

**VE:** pAVK (ED 2006)

**Medikamente:** Indomethacin 50 mg (0,0,1), Ass 81 mg (0,1,0) und Clopidogrel 75 mg (0,1,0)

**OP:** keine

**Noxen:**

Nikotinabusus: 20 py

Alkoholkonsum: 1-2 Bier wöchentlich

Drogenabusus: Kokain selten (ungenau Angaben)

**FA u. SA:**

Vater: verstorben an KHK

Mutter: verstorben an Ovarialkarzinom

Er ist Bauingenieur, ist verheiratet, hat zwei Kinder und lebt mit seiner Frau in einem eigenen Haus.

Die Reiseanamnese war unauffällig.

Der Impfstatus ist vollständig.

**VD:** Ulcus Ventriculi

**DD:** Gerd, Gastritis, Pankreatitis, MI

**Diagnostik:** KU, VZ (Vitalzeichen)

Labor: BB, Hb, Hct, Leukozyten, Herzenzyme

C-13 Atemtest, Urease Schnelltest, HP-Antikörper im Stuhl

ÖGD mit Biopsien zum Nachweis von Helicobacter Pylori

Hämoccult-Test

Abdomen Sonographie

EKG

RT

**Therapie:**

Ambulant Behandlung

Stressabbau, Körperliche Aktivität

Bei HP: Eradikationstherapie

PPI 20 mg/ zweimal täglich.

Clarithromycin 500 mg/ zweimal täglich.

Amoxicillin 500mg/zweimal täglich

Tripel-Therapie (+ Bismuthpräperat)

## Korrigierte Fälle

**Name:** Tomas Meis

**Alter:** 66 J.

**Geburtsdatum:** 12.06.1957

**Größe:** 1.69 m

**Gewicht:** 79 kg

**Allergien:** Penicillin

Der 66-jährige Pat. Herr Tomas Meis stellte sich bei uns wegen seit 4 Tagen bestehender, atemabhängiger, plötzlich aufgetretener, dumpfer, diffuser Thoraxschmerzen ohne Ausstrahlung vor.

Die Anamnese ergab, dass die Beschwerden im Verlauf der Zeit sowie beim Einatmen schlimmer geworden seien. Er habe nie solche Beschwerden früher erlebt.

Ferner klagte er über Husten mit gelblichem Sputum, sowie Belastungsdyspnoe.

Die **VA** war unauffällig bis auf Hyperthermie von 40 Grad, Nachtschweiß, Inappetenz mit Gewichtsverlust von 2 kg innerhalb von einer Woche, Insomnie, gelegentliche Obstipation, sowie Abgeschlagenheit.

**VE:** DM-Typ 2 seit 10 J.

aHT seit 4 J.

**Medikamente:**

Metformin 1000 mg 1.0.0

Ramipril 10 mg 1.0.0

ASS 100 mg 0.0.1

**OP:** keine

**Noxen:** Nikotinabusus und Drogenabusus wurden verneint

Alkoholkonsum: selten mit 1-2 Glas Wein- Schnaps

**FA:** Vater: aHT

Mutter: Mammakarzinom, sie lebt noch.

**SA:** Er ist Büroarbeiter von Beruf, verheiratet, hat einen gesunden Sohn, und wohnt in einem Haus.

**Impfstatus:** vollständig

**Reiseanamnese** war unauffällig.

**VD:** Pneumonie

**DD:** akute Bronchitis, MI, COPD

**Diagnostik:** VZ, KU (Auskultation, Palpation, Perkussion der Lungen)

Sauerstoffsättigung

BB, Hb, Hct, CRP, BSG, BGA, BZ, Elektrolyte

Harnstoff, Harnsäure, Krea

Herzenzyme (Troponin I-T, CK, CK-MB)

RT in 2 Ebenen

Sputumkultur mit ggf. Antibiogramm

EKG

**Therapie:**

Stationäre Aufnahme

2 große Zugänge legen

Flüssigkeitszufuhr

Sauerstoffgabe

Vitalzeichenkontrolle

Bronchospasmolytikum

Antipyretika

Antibiotika

## Inhalt

Verdauungssystem.....	7
Akute Gastroenteritis.....	8
Appendizitis .....	12
Cholezystitis.....	16
Gerd.....	18
Cholezystolithiasis .....	22
Pankreatitis.....	25
Divertikulitis.....	28
Colon Irritable .....	32
Chronische entzündliche Darmerkrankungen .....	34
Atmungssystem .....	36
Otitis media .....	37
Tonsillitis.....	39
Otitis externa.....	43
Tinnitus.....	44
Anaphylaktischer Schock .....	45
Sinusitis.....	47
Allergische Rhinitis.....	49
Pneumonie .....	52
Grippe.....	56
Akute Bronchitis .....	58
Asthmaanfall.....	60
COPD .....	63

Herz -Kreislauf-System .....	67
Herzinsuffizienz.....	68
Myokardinfarkt.....	72
pAVK.....	77
Erysipel .....	80
TVT .....	83
Urogenitalsystem.....	87
Nephrolithiasis.....	88
Zystitis .....	91
Pyelonephritis.....	93
BPH.....	95
Muskuloskelettal und Trauma .....	97
Diskusprolaps.....	98
Gicht.....	102
Coxarthrose .....	105
Tendovaginitis.....	107
Trauma .....	110
Endokrinologie Und Sonstiges.....	117
Hyperthyreose .....	118
Hypothyreose .....	122
DM.....	126
Anämie .....	130
Depression.....	134
Migräne .....	136
TIA .....	141
Korrigierte Fälle .....	145