

FSP  
vorbereitung



## Fälle 42

### **I. HERZ**

1. Koronare Herzkrankheit (KHK).					
2. TVT-Tiefe Venenthrombose.					
3. PAVK					
4. Herzinsuffizienz.					

### **II. Lungen**

1. Pneumonie.					
2. Pneumothorax .					
3. Bronchialkarzinom .					
4. Lungentuberkulose .					
5. Lungenembolie .					
6. COPD .					
7. Asthma.					
8. Schlafapnoe.					

### **III. GIT**

1. Gastroduodenale Ulkuskrankheit.					
2. Ösophaguskarzinom.					
3. Pankreatitis.					
4. Cholezystolithiasis.					
5. Dysphagie (Schluckstörung).					
6. Pankreaskarzinom.					
7. Morbus Crohn.					
8. Colitis ulcerosa (CU)					
9. Reizdarmsyndrom.					
10. Divertikulitis.					
11. Appendizitis.					
12. Akutes Abdomen.					
13.Reisedurchfall					
14.Gastroenteritis					

### **IV. Zerebrovaskulär**

1. Bandscheibenvorfall.					
2. Migräne .					
3. TIA .					
4. Schlaganfall – Apoplex .					

### **V. HALS**

1. Hyperthyreose .					
2. Angina Tonsillaris .					

### **VI. Hämatologie**

1. Leukämie .					
2. Hodgkin Lymphom.					

### **VII. Orthopädie**

1. Knochenbruch .					
2. Fahrradunfall					

**VIII. Sonstiges**

1. Nephrolithiasis .					
2. Arthritis Urica (Gicht) .					
3. Hypoglykämie.					
4.Harnwegsinfektionen.					
5.Dm					
6.DKA.					

# HERZ

# Herzinsuffizienz

**Def:** Akute oder chronische Unvermögen des Herzens die Organe mit ausreichenden Blut zu versorgen.

**Ätiologie:** Vermindertes Herzzeitvolumen wegen:

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| 1. Herzrhythmusstörung. | 3. Anämie.                |
| 2. Myokardinfarkt.      | 4. Arterielle Hypertonie. |

## Klinik:

<b>Links HI</b>	<b>Rechts HI</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Orthopnoe → Luftnot die im Liegen auftritt und sich im Sitzen verbessert.</li><li>• Dyspnoe.</li><li>• Blutstauung → Lungenödem.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gewichtszunahme.</li><li>• Ödem → Bein (Blutstauung).</li><li>• Hepatosplenomegalie, Pleuraerguss, Perikarderguss.</li><li>• Aszites.</li></ul>

## Diagnostische Maßnahmen:

**1-Anamnese** :Vorgeschichte (Familien Anamnese, DM, Hypertonie, Nikotinabusus).

**2-Körperliche Untersuchung:** Rasselgeräusche, Bein Ödem.

### **3-Laboruntersuchung:**

- Herzenzyme:Ausschluss eines Herzinfarkts.
- BNP (Natriuretisches Peptid Type B): zu Bestätigung.
- Leber- und Nierenfunktionstest: Ausschluss von Leber-/Nierenversagen oder anderen Leber-/Nieren KH.

**4-Röntgen-Thorax:** Beurteilung der Herzgröße + Pleuraerguss.

**5-EKG:** zeichen der Herzrhythmusstörung.

**6-Echo:** Beurteilung der Herzfunktionen Störung z.B:

- a) Herzwandaneurysma.
- b) Herzwandbewegungsstörung.
- c) Schlussunfähigkeiten der Mitralklappe.
- d) Einriss des Herzmuskel.

**7-Herzkatheter:** Um die Herzgefäße zu beurteilen.

## D.D:

**Meine Verdachtsdiagnose lautet auf ..... aber als alternative kommen ..... im Betracht.**

1. Spontan Pneumothorax.
2. Lungenembolie.
3. Lungenödem.
4. COPD.
5. KHK.
6. Leber – oder Nierenversagen.

## Therapie:

### **A.Änderung des Lebensstils:**

- Kochsalzarme Kost + Flüssigkeitsrestriktion.
- Körperlich Aktiv sein.
- Ein gesundes Gewicht halten.
- Gesunden Cholesterinspiegel halten.

- Blutdruck niedrig halten.
- Normalen Blutzucker halten.
- Rauchen aufhören.

### **B.Therapeutische Maßnahmen:**

1. ACE-Hemmer (Ramipril).
2.  $\beta$ -Blocker (Metoprolol).
3. Diuretika: Lasix.
4. Herzkatheter.
5. ggf. Bypassoperation.

ggf= gegebenenfalls = if necessary.

# Koronare Herzkrankheit (KHK)

„Mangeldurchblutung des Herzens“

## Definition:

Arteriosklerose der Koronararterien (KA). Es gibt ein Missverhältnis zwischen Sauerstoff-Angebot und Bedarf, das sich als Angina Pectoris AP oder Myokardinfarkt MI äußert.

Ätiologie: Arteriosklerose (selten Spasmus)

## Risikofaktoren:

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Hypertonie.</li><li>• Hyperlipidämie.</li><li>• Familienanamnese.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• DM.</li><li>• Nikotinabusus.</li><li>• Alter.</li></ul> |
|---|---|

## Klinik:

1. Bestehende drückende retrosternale Brustschmerzen mit Ausstrahlung in linken Schulter, linken Arm, linken Unterkiefer oder Epigastrium.
2. Unruhegefühl.
3. Dyspnoe.
4. Kältenschweiß.

<b>Stabil AP</b>	<b>Instabil AP</b> (akutes Koronarsyndrom)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Durch Belastung auftritt.</li><li>• dauert &lt; 5 Min.</li><li>• anspricht (respond) nach der Eingabe von Antianginös wie Nitrat.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Erstmalig oder in Ruhe auftritt.</li><li>• dauert &gt;10 Min.</li><li>• Anspricht nicht nach Eingabe von Antianginös.</li></ul>

## Diagnostische Maßnahmen:

**1-Anamnese** :Vorgeschichte und Schmerzen Kriterien.

### **2-Körperliche Untersuchung:**

- a) Zeichenen :
  - Der Herzinsuffizienz ( Bein Ödem).
  - Des akuten Abdomen (Abwehspannung).
- b) Auskultation: Herzgeräusche (Murmeln), Rasselgeräusche.

### **3-EKG:**

<b>Bei stabiler AP</b>	<b>STEMI</b>
EKG → Normal → Belastung EKG <b>Abbruchkriterien des Belastungs EKG:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Progrediente AP.</li><li>2. Herzrythmusstörung HRST.</li><li>3. Blutdruckanstieg.</li><li>4. Körperliche Erschöpfung (exhaustion) und starker Dyspnoe.</li></ol>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ST- Hebung.</li><li>• T- wechsel.</li></ul>

#### **4-Laboruntersuchung:**

- a) B.B: Als routine Laboruntersuchung.
- b) Serumkonzentration der Herzenzyme (Gesamt - CK):
  - Troponin: spezifisch und falsch +ve bei Niereninsuffizienz
  - CK-MB: spezifisch wenn >6% der Gesamt CK.
  - Myoglobin: nicht spezifisch aber sensitiv.
  - LDH.

#### **5-Echo:** zum Ausschluss von

- a) Herzinsuffizienz.
- b) Herzwandaneurysma.
- c) Herzwandbewegungsstörung.
- d) Schlussunfähigkeiten der Mitralklappe.
- e) Einriss des Herzmuskel.

#### **6-Herzkatheter:** (PTCA) Goldstandard der Diagnostik

Bei akutem MI zur Rekanalisation-Möglichkeit mit Stenteinlage.

#### **D.D:**

**1-Perikarditis** : atemabhängige Brustschmerzen./ erhöhte CRP, die lageunabhängig ist.

**2-Spontane Pneumothorax:** plötzlich auftretende stechende atemabhängige Brustschmerzen. Zur D.D (Röntgen-Thorax).

**3-Lungenembolie:** Tachypnoe und Dyspnoe. Zur D.D (D-Dimer, CT-Angiographie)

**4-Aortendissektion:** weites Mittelfeld (mediastinum) in Röntgen-Thorax.

**5-Ulkuskrankheit und Gastritis:** Vorgeschichte und EKG (normal).

**6-Tietze-Syndrom:** Schwellung des Rippenknorpels in Brustbein.  
Idiopathische Chondropathie Erkrankung. Zur D.D (MRT).

#### **Behandlung:**

##### **A. Änderung des Lebensstils:**

- Körperlich Aktiv sein.
- Ein gesundes Gewicht halten.
- Gesunder Appetit.
- Gesunden Cholesterinspiegel halten.
- Blutdruck niedrig halten.
- Normalen Blutzucker halten.
- Rauchen aufhören.

##### **B. Therapeutische Maßnahmen:**

##### **I-Bei stabil AP**

1-**ASS** 100 mg/tag (zur Hemmung der Thrombozytenaggregation)

2-**ACE** –Hemmer: **Ramipril**.

3-**Antianginös** Medikamente: Vasodilatoren wie Glyceroltrinitrat, Isosorbiddinitrat ISDN.

4-**β**-Blocker: (**Metoprolol**) Senkung des Myokardinalen Sauerstoffbedarf.

5-**Calciumkanalblocker:** **Amlodipin**.

6-Lipidsenker: **Simvastatin**.

**II-Bei Instabil AP:**

1. Beruhigung.
2. Sauerstoffgabe (2-3L/M).
3. Nitrat : Zur Verbesserung der Myokardialen Durchblutung.
4. ASS: 500 mg **I.V.** zur Hemmung des Thrombozytenaggregation.
5. Morphin: 5-10 mg IV zur schmerzen Bekämpfung.
6. Antiemetikum: Metoclopramid (MCP).
7. Heparin: 5000 I.E zur Antikoagulation ; Gerinnungshemmung.

**Therapie Ziel Bei instabil AP oder MI ist:**

Die schnellste mögliche Rekanalisation der verschlossenen Gefäßen durch:

1-**Thrombolyse:** Fibrinolytica mit Streptokinase (SK).

2-**Herzkatheter:** mit PTCA (perkutane transluminale Coronar-Angioplastie) mit Stenteinlage ist die Therapie der Wahl.

3-**Bypassoperation:**

**Hinweise:**

- Bei **20%** der Patienten gibt es keine retrosternale Schmerzen mit **DM**.
- **Troponin:** ist eine Protein Komplex, der aus den Muskelzellen bei Schädigung im Blut freigesetzt wird.
- **Ramipril:** ist ein Arzneistoff der Gruppe Der ACE-Hemmer.
- **Trapidil:** Zur Behandlung der arteriellen Hypertonie und zur Vorbeugung gegen einen Herzinfarkt eingesetzt wird.
- **Packungsjahr:** ist die Einheit, in der die Rauchdosis von Zigarettenrauchern beschrieben wird. Die Zahl der konsumierten Zigarettenpackung wird mit der Zahl der Raucherjahr multipliziert.
- *Anzahl Packungsjahre = (Pro Tag gerauchte Zigarettenpackungen) × (Anzahl Raucherjahre).*

Was ist die Unterschied zwischen AP und Herzinfarkt?

<b>Stabil Angina pectoris</b>	<b>Herzinfarkt</b>
<p>Es ist infolge von z.B Arteriosklerose.            Das verursacht Mangel durchblutung des Herzens und dadurch der Sauerstoffversorgung zu erniedrigen → eine retrosternale Schmerzen.            Die Schmerzen ansprechen nach einigen Minuten mit Nitroglyzerin.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es ist infolge von Verschließung der Herzkranzgefäße, dann nicht mehr Blut fließt, nicht mehr Sauerstoff versorgt → Das verursacht Teil von Herzgewebe zu Sterben.</li> <li>• Nicht <b>umkehrbar</b> (irreversible).</li> </ul>

## Generelle Fragen des Herzens:

1-Spüren Sie, dass Ihr Herz ungewöhnlich schnell oder langsam schlägt?

- Herzrythmusstörung.

2-Können Sie ins Bett flach liegen oder brauchen Sie viele Kissen zu schlafen?

- Orthopnoe.

3-Haben Sie Schwellung auf dem Bein oder Fuß bemerkt?

- Wassereinlagerung .

4-Müssen Sie nachts auf die Toilette gehen?

- DM.

5-Besteht ein Zusammenhang zwischen Schmerzen und Atmung?

- Perikarditis, Pleuritis oder Pneumothorax.

6-Besteht ein Zusammenhang zwischen Schmerzen und Essen?

- Gastritis oder Ulkus.

7-Haben Sie Sodbrennen oder Säure aufstoßen?

- Um die Refluxkrankheit oder Ösophagitis auszuschließen.

# TVT-Tiefe Venenthrombose

Def: Teilweiser oder kompletter thrombotischer Verschluss des tiefen Venensystems.

## Ätiologie:

Venöse Abfluss (drainage) Störung einer Extremität.

### **Virchow Trias**

- 
- 1-Schäden an der Gefäßwand. (Endothelschaden)
  - 2-Stase. (Blutstauung)
  - 3-Erhöhte Viskosität. (Exikkose)
- 

### **---Risikofaktoren---**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| 1-Varikosis.<br>2-Länger Immobilität<br>(Lange Unbeweglichkeit)<br>3-Weibliches Geschlecht<br>und Schwangerschaft. | 4-Adiposität.<br>5-Nikotin Abusus.<br>6-Kontrazeptive Pillen und andere<br>hormonale Kontrazeptionen. | 7-Hormonersatztherapie.<br>8-Operationen wie<br>Totalendoprothese (TEP)-Huft.<br>9-Gerinnungsstörung. |
|--|---|---|

## Klinik:

### **Symptome:**

1. Schwellung der betroffenen Extremität.
2. Druckschmerzen an Fußsohle oder Wade.
3. Warme Haut.

### **Befund/Zeichen:**

1. Tastbare periphere Puls.
2. Payr-Zeichen: (Payr's sign) → Schmerz bei drücken des Fußsohle.
3. Meyer-Zeichen: → Schmerz bei Waden Kompression.
4. Homann-Zeichen: → Schmerz bei Dorsiflexion des Fußes.

**Komplikationen:** -Lungenembolie

## Diagnostik:

"Als erste Maßnahme würde ich ..... durchführen, zur weiteren Abklärung sollten die folgende Maßnahmen durchgeführt werden"

### **1- Körperliche Untersuchung :**

- Tastbare periphere Puls.
- Payr-Zeichen: (Payr's sign) → Schmerz bei drücken des Fußsohle.
- Meyer-Zeichen: → Schmerz bei Waden Kompression.
- Homann-Zeichen: → Schmerz bei Dorsiflexion des Fußes.

**2- Laboruntersuchung :** - D-Dimer: → -ve → Ausschluss von TVT.

→ +ve → weitere Untersuchung.

-CRP-BSG: Zum Ausschluss von Erysipel (aero-ze-bill).

**3-Duplexsonographie:** Fehlender venöser Fluss. (Zur Darstellung der tiefen Venen)

**4-Phlebographie:** Gold Standard für den Nachweis.

## D.D:

- Erysipel → CRP.
- Varikosis. (D-Dimer und Duplexsonographie)
- PaVK → Kalt Haut, keine Schwellung, Belastungsabhängig, Puls nicht tastbar.
- Bakerzyste.
- Trauma.
- Ischias.

## Therapie:

1. Stationäre Aufnahme.
2. **Antikoagulation:** Heparin **5000** I.E IV überlappend **Marcumar** für 6 Monaten.
3. Mobilisierung + Kompressionsstrümpfe.
4. Operative Behandlung mittels: **(Fogarty catheter)**  
Damit wir die Thrombose entfernen → wenn
  - a) Es keine Besserung bei konservativer Therapie gibt oder
  - b) Die Thrombose in Oberschenkel oder Becken (pelvis) besteht.
5. Schmerzmittel beim Bedarf.

## Die wichtige Fragen:

1-Haben Sie ein Unfall gehabt?

Um Fraktur auszuschließen.

2-Nehmen Sie Hormonersatztherapie? Risikofaktor.

3-Können Sie auf dem Bein auftreten? Payr-Zeichen

4-Haben Sie Kribbeln (Tingling sensation), Taubheitsgefühl (numbness), Lähmung (paralysis), oder Schmerzen im Rücken bemerkt?

Um die Bandscheibenvorfall (disc prolapse) auszuschließen.

5-Haben Sie Schmerzen wenn Sie laufen oder nach einem gewissen (certain) Abstand (distance)? PaVK.

6-Haben Sie Gerinnungsstörung/oder besteht eine bei Ihre Familie? Risikofaktor.

7-Sind Sie in letzter Zeit Operiert worden? Risikofaktor.

8-Haben Sie Luftnot? Zum Ausschluss einer Lungenembolie.

Fragen nach : \*Risikofaktoren und D.D.

# PaVK (Periphere arterielle Verschlusskrankheit) Schaufensterkrankheit (Ischemic disease)

## Def:

Chronische Einengung (constriction) des Lumens der peripheren Arterien, es handelt sich um eine Störung der arteriellen Durchblutung der Extremität.

## Ätiologie:

- Die pAVK entsteht zu über 90% auf dem Boden einer Arteriosklerose. (Arterienverkalkung) arterial calcification.

## **Risikofaktoren:**

- Arterielle Hypertonie.
- DM.
- Hyperlipidämie (Hypercholesterinämie).
- Nikotin Abusus.

Einteilung: Es lässt sich in 4 Stadium einteilen:

Stadium		Symptomatik
Stadium I		symptomfrei, meist klinischer Zufallsbefund (z.B. fehlende periphere <u>Pulse</u> )
Stadium II		<u>Claudicatio intermittens</u> .
	Ila	beschwerdefreie Gehstrecke > 200m.
	Ilb	beschwerdefreie Gehstrecke < 200m.
Stadium III		Ruheschmerz.
Stadium IV		Trophische Störungen ( <u>Nekrosen</u> , <u>Ulzera</u> , <u>Gangrän</u> )

## Klinik:

- Belastungsabhängige Schmerzen in den Extremitäten "**Klaudikation intermittens/ Claudicatio-intermittens**".
- Die Schmerzen auftreten beim **Laufen** und sich lindern beim Stehen bleiben (stand still).
- Kalte Haut, Belastungsabhängig, keine Schwellung, Puls nicht tastbar.

## Diagnostik:

**1-Anamnese** :Vorgeschichte (Risikofaktoren) und Schmerz Kriterien (Belastungsabhängig).

### **2-Körperliche Untersuchung:**

- Inspektion: Kalte Haut.
- Palpation: keine Schwellung, periphere Puls nicht tastbar.
- Gehversuch (Laufband).

**3-Laboruntersuchung:** Zur Erfassung des Riskofaktoren:

- Qwick-INR DM→ HbA1C.
- Hyperlipidämie → Cholesterin +HDL+LDL+Triglyzerden.

**4-Farbduplexsonografie:** Lokalisation der Stenose.

**5-Doppler:** Verschlussdruck der oberen und unteren Extremität.

### **6-CT-Angiographie.**

## D.D:

### **1. D.D der Claudicatio intermittens:**

- Venöse Abflußstörung (Besserung bei Hochlagerung)
- Orthopädische Erkrankungen (Diskusprolaps der LWS, rheumatische Erkrankungen)
- Neurologische Erkrankungen (Polyneuropathie)

**2. DD der Ruheschmerzen:** -diabetische Polyneuropathie

## Therapie:

### **A.Änderung des Lebensstils:**

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Ein gesundes Gewicht halten.</li><li>• Gesunder Appetit.</li><li>• Gesunden Cholesterinspiegel halten.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Blutdruck niedrig halten.</li><li>• Normalen Blutzucker halten.</li><li>• Rauchen aufhören.</li></ul> |
|--|---|

### **B.Therapeutische Maßnahmen:**

#### **1-Beschwerdenfreiheit: (Stadium I)**

Prophylaxe mit 100 mg ASS → vermindern Risikofaktoren.

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

#### **3-Ruheschmerzen im Liegen: (Stadium III)**

Revaskularisation durch (PTA) Perkutane transluminale Angioplastie.

#### **4-Nekrotische Veränderung: (Stadium IV)**

- Revaskularisation.
- Antibiose bei Infektion .
- Gangrän → Amputation.
- Wunde Versorgung.

# LUNGEN

# Pneumonie

(Die zweithäufigste Infektionserkrankung weltweit)

## Definition:

Die **Pneumonie** oder Lungenentzündung ist eine **akute oder chronische Entzündung des Lungengewebes**.

- Es lässt sich in zwei Teile einteilen :
  - 1- Typische: durch Bakterien , Pneumokokken.
  - 2- Atypische: durch Viren, Pilzen.

## Symptome:

- 1- Fieber + Schüttelfrost.
- 2- Husten ( Produktiver oder trockener ).
- 3- Dyspnoe mit Tachpnoe ( bei der schweren Lungenentzündung ).
- 4- Zyanose ( bei der schweren Lungenentzündung ).
- 5- Thorakal Schmerzen beim tief Atmen.
- 6- Gelb-grüner Auswurf.

## Diagnostische Maßnahmen:

1- **Anamnese**: Fieber, Husten ( Produktiver oder trockener ).

2- **Körperliche Untersuchung**:

- a) -Messung der Vitalzeichen: Körpertemperatur, Herzschlagfrequenz HF, Atemfrequenz.
- b) -Auskultation: Rasselgeräusche + krepitation.
- c) -Perkussion : gedämpfte Klopfeschall (dull percussion sounds).
- d) -Palpation : Erhöhung des Stimmfremitus.

3- **Laboruntersuchung** : CRP- BSG (Blutsenkungsgeschwindigkeit), Anzahl Leukozyten, BGA, BLutkultur, Sputumkultur, Rachen-Nasen Abstrich.

4- **Bronchoskopie**: nehmen wir den Patienten einen **Bronchoalveoläre Lavage(BAL)** vor + Biopsie für histologische Untersuchung.

5- **EKG**: zum Ausschluss einer Myokardinfarkt.

6- **Röntgen-Thorax** : Infiltration mit basal Verdichtung beidseitig oder einseitig.

7- **Lungenfunktionsprüfung**.

## D.D:

- 1- Akute Bronchitis.
- 2- Lungentuberkulose .
- 3- Lungenembolie.
- 4- Bronchialkarzinom.
- 5- Spontan Pneumothorax .
- 6- Myokardinfarkt.
- 7- Pleuraerguss.

## Therapie:

- 1- Stationäre Aufnahme.
- 2- Infusion therapie + ausreichende Flüssigkeit Gabe.
- 3- **Antibiotikum** :  
Sollten sofort begonnen wird; mit (**Penicillin** oder **Makroliden** wie Clarithromycin, wenn Allergie gegen Penicillin beim Patienten bekannt ist). (Frage bei der Prüfer)
- 4- Antitussiv ( Codein Tropfen ), Antipyretikum, Mukolytikum.
- 5- Ggf. Sauerstoff Gabe.

## Die wichtige Fragen:

- 1- Haben Sie Fieber? Um die Entzündung zu bestätigen.
- 2- Haben Sie Luftnot?
- 3- Haben Sie Gerinnungsstörung ? Lungenembolie.
- 4- Haben Sie Erbrechen ? um die Myokardinfarkt zu vermeiden .
- 5- Haben Sie Husten ? Ab und zu oder ständig ? kommt es am Nacht oder ganz Tag?

# Pneumothorax

## Definition:

Als **Pneumothorax** bezeichnet man den Eintritt von Luft in den Pleuraspalt.  
Eine lebensbedrohliche Komplikation des Pneumothorax ist der Spannungspneumothorax.

## Ursachen:

Die Ursachen eines Pneumothorax sind vielfältig und lassen sich in vier großen Gruppen einordnen:

### A-Traumen:

Ein Pneumothorax kann infolge stumpfer oder spitzer Thoraxtraumen auftreten, z.B. bei

- Stichverletzung, Schussverletzung.
- Rippenfraktur bzw. Rippenserienfraktur.
- Ruptur des Lungengewebes.
- Barotrauma.

### C-Lungenerkrankungen:

Als mögliche Ursachen kommen z.B. in Frage:

- Asthma bronchiale.
- Lungenemphysem.
- Tuberkulose (Ruptur eine Kaverne).
- Lungenkarzinom.

### B-Ärztliche Interventionen:

- Iatrogen kann ein Pneumothorax z.B. bei Subclavia-Katheter.
- Pleurapunktion.
- Überdruckbeatmung (+ve pressure ventilation) und Operationen auftreten.

### D-Idiopathisch:

Idiopathisch, d.h. ohne erkennbare Ursache, tritt ein Pneumothorax vor allem bei jungen, schlanken Männern auf.

## Symptome:

- 1- **Plötzlich** auftretende, **stechende, atemabhängige** Schmerzen in der betroffenen Thoraxhälfte.
- 2- Atemnot.
- 3- Hustenreiz; trockener Husten.
- 4- "**Nachhängen**" der betroffenen Thoraxhälfte bei der Atmung.

## Diagnostische Maßnahmen:

- 1- **Blutgasanalyse BGA:** um die Sauerstoffgehalt im Blut zu messen.
- 2- **BGA nach 6-Minuten-Gehtest:** damit wir wissen, ob der Patient Sauerstoff braucht oder nicht.
- 3- **Körperliche Untersuchung:** Wie z.B.
  - a-Inspektion: Die Inspektion des Thorax registriert evtl. bestehende Verletzungen, Tachypnoe + asymmetrische Atembewegung.
  - b-Auskultation: Wir können abgeschwächte Atemgeräusche abhören.
  - c-Perkussion: Hypersonoren Klopfschall auf der Seite mit dem kollabierten Lunge.
- 4- **Röntgen-Thorax:** Wir bemerken vermehrte Strahlentransparenz und fehlende Lungengefäße Zeichnung.
- 5- **CT-Angiographie:** Um die Lungenembolie zu vermeiden und zur Darstellung der Embolie.
- 6- **EKG:** Um die Herzfunktion beurteilen zu können.

## D.D:

- 1- Lungentuberkulose.
- 2- Lungenembolie.
- 3- Aortenaneurysma.
- 5- Spontan Pneumothorax.
- 6- Myokardinfarkt wenn es linkseitige Pneumothorax ist.
- 7- Pleuraerguss.

## Therapie :

- 1- Stationäre Aufnahme.
- 2- Ggf. Sauerstoffgabe.
- 3- **Analgetikum – Antitussivum.**
- 4- **Pleurapunktion (Pleurakatheter):**
  - Um die Luftansammlung abzusaugen (aspirate), in dem es zwischen 2-3 Interkostelraum am Oberrand (upper edge) eingeführt wird.
  - Manchmal brauchen wir ein paar länger Zeit abzusaugen ,um die Rezidivität zu vermeiden.
  - Bei Rezidivität, nehmen wir dem Patienten einen Operation (**Bullektomie**) vor, um der Emphyseblase zu entfernen.

# Bronchialkarzinom

## Symptome :

- 1-Husten, Kurzatmigkeit (breathlessness) und Brustschmerzen die nicht verschwinden.
- 2-Hämoptysis.
- 3-Gewichtsverlust.
- 4-Abgeschlagenheit.

+/- Leider treten diese Symptome oft erst in fortgeschrittenem Krankheitsstadium auf. Zudem können Gewichtsabnahme in Kombination mit positiver Raucheranamnese für einen Bronchialkarzinom sprechen.

## Diagnostische Maßnahmen:

### 1- Laboruntersuchung:

- **BGA:** Um die Sauerstoff im Blut zu messen.
- **Blutbild -CRP- BSG – LDH** (Lactatdehydrogenase)
- **Tumor-Marker** wie : **CEA – NSE** (neuronenspezifische Enolase)

### 2- Röntgenaufnahme:

- a. **Röntgen-Thorax:** Damit wir sehen , ob es etwas auffälliges gibt oder nicht wie :  
Lymphknoten vergrößerung im Hilum dann nehmen wir dem Patienten einen
- b. **CT - Thorax** vor, zur Darstellung von Morphologie und Ausdehnung (extent) des Tumors und um nach Metastasen zu suchen .

3- **Bronchoskopie:** Um die Biopsie zu entnehmen fürs Labor zur histologischen Untersuchung.

4- **Skelettszintigraphie** : Um nach die Metastasen zu suchen.

( Sehr wichtig : Hauptsächlich, wenn der Patient über Rückenschmerzen klagt )

## D.D:

- |                       |                   |          |
|-----------------------|-------------------|----------|
| 1- Lungentuberkulose. | 2- Lungenembolie. | 5- COPD. |
| 3- Pneumonie          | 4- Pneumothorax.  |          |

## Therapie:

### 1- **Kurative Therapie :**

Beim lokalisierten Tumor nehmen wir dem patienten einen Operation vor, um die tumor zu entfernen.

### 2- **Palliative Therapie :**

Bei Metastasen, geben wir dem patienten Radio-Chemotherapie.

# Lungentuberkulose

**Definition:** Ist eine Infektionskrankheit, die durch Mykobakterien ausgelöst wird.

**Erreger:** **Mycobacterium Tuberculosis.**

## **Pathohistologie:**

Eine Tuberkulose zeigt sich pathohistologisch als granulomatöse Entzündung mit zentraler Nekrose ("verkäsende Nekrose") und Lochkaverne.

## **Einteilung:**

Klinisch erfolgt eine Einteilung nach Infektionsstadium

- **Primärtuberkulose:** Organmanifestation nach Erstinfektion.
- **Latente Tuberkulose Infektion:** Erstinfektion mit erfolgreicher Eindämmung der Erreger, jedoch Persistenz im Organismus.
- **Postprimärtuberkulose:** Reaktivierte Tuberkulose, zeitliche Latenz kann mehrere Jahrzehnte betragen.

## **Symptome:**

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1- Fieber.  | 6- Gewichtsverlust.               |
| 2- Abgeschlagenheit.  | 7- Atemnot.                       |
| 3- Schüttelfrost.   | 8- Lokale Lymphknotenschwellungen |
| 4- Nachtschweiß.  |                                   |
| 5- Bei schweren Verläufen :<br>Husten + Hämoptysis – Brustschmerzen |                                   |

## **Diagnostische Maßnahmen:**

**1-Anamnese und Körperliche Untersuchung :** unspezifische Symptome.

**Auskultation:** Rasselgeräusche bei Infiltration wegen Entzündung, oder bei Verengung (constriction) der Bronchien.

**2- Röntgen-Thorax :** zur Erkennung einer Infiltration mit (( **Verschattung im Oberfeld** ))

### **3- Labor untersuchung :**

- BSG , CRP, B.B.
- Sputum Kultur (( **Ziehl-Neelsen-Färbung** )) ist eine Untersuchung zur Erkennung der Säurefeste Bakterien wie Mykobakterien, Bei der Untersuchung des Sputums für 3 Tage. +/- Mikroskopie von Untersuchungsmaterial mit Ziehl-Neelsen-Färbung, die Nachweisgrenze ist hoch, ein negativer Befund nicht ausschliessend, ein positiver Befund nicht beweisend.

**4- Bronchoskopie:** nehmen wir dem Patienten einen Bronchoalveoläre Lavage + Biopsie für histologische Untersuchung.

**5- CT-Thorax:** Bei unklare Befunde, um die Karzinom auszuschließen .

**6- CT- Angiographie :** Um die Lungenembolie auszuschließen.

**7-Tuberkulin-Hauttest.**

## D.D:

- 1-Bronchialkarzinom.
- 2-Pneumonie.
- 3-Bronchitis.
- 4-Lungenembolie.
- 5-M. Hodgkin.

## Therapie :

Es lässt sich in zwei Phasen einteilen :

- 1- **Vierfach therapie** : Für 2 Monate ( Isoniazid – Ethambutol – Rifampicin – Pyrazinamid )
- 2- **Zweifach therapie** : Für 4 Monate ( Isoniazid – ethambutol )

## Verlauf Kontrolle :

- 1- Isoniazid : macht Lebertoxizität.
- 2- Ethambutol : macht retrobulbär Neuritis.

# Lungenembolie

## Definition:

Das ist eine **Verstopfung** (occlusion) der Blutgefäße der Lunge, meistens durch Blutgerinnsel. Der Blutstrom zur Lunge ist dadurch vermindert, sie kann weniger Blut mit sauerstoff anreichern.

## Ätiologie:

### **Virchow Trias**

- 
- 1-Schäden an der Gefäßwand (Endothelschaden)
  - 2-Stase.
  - 3-Erhöhte Viskosität.
- 

### ---Risikofaktoren---

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1-TVT.<br>2-Länger Immobilität.<br>(Lange Unbeweglichkeit)<br>3-Schwangerschaft. | 4-Adiposität.<br>5-Nikotin Abusus.<br>6-Kontrazeptive Pillen und andere<br>hormonale Kontrazeptionen. | 7-Hormonersatztherapie.<br>8-Operationen wie<br>Totalendoprothese(TEP)-Huft.<br>9-Gerinnungsstörung. |
|--|---|--|

## Klinik:

- |  |  |
|--|--|
| 1- Akute auftretende Luftnot(Dyspnoe)<br>2- Brustschmerzen.<br>3- Tachypnoe + Tachykardie.<br>4- Trockner Husten mit Hämoptysen. | 5- Zyanose.<br>6- Schweißausbruch. (Sweeting attacks)<br>7- Beinödem: wahrscheinlich ist es mit Phelbothrombose<br>beim Bein verbunden.<br>(Thrombembolie ist am bekanntesten Ursache) |
|--|--|

## Diagnostische Maßnahmen:

**1- Anamnese:** Risikofaktoren.

**2- Körperliche Untersuchung :** Auskultation : Herz und Lungen ; Rasselgeräusche

**3- Röntgen-Thorax :** Um die Pneumonie und Pneumothorax auszuschließen.

### **4- Laboruntersuchung:**

\*\* D-Dimer: +ve → weitere Untersuchung.

-ve → Ausschluss von Lungenembolie.

\*\* Gesamt-CK (Herzenzyme): Ausschluss von Myokardinfarkt.

\*\* BGA : um die O<sub>2</sub> im Blut zu messen. Wir bemerken (Hypoxämie+Hypokapnie=Hyperventilation)

**4- EKG:** Um die Myokardinfarkt auszuschließen.

**5- Spiral-CT /MRT- Angiographie :** STANDARD VERFAHREN

Nachweis (proof) des Thrombus (zur Darstellung des Embolie)

**6-Pulmonalis Angiographie:** ((( ( GOLD STANDARD))))

## D.D:

1-Rippenfrakturen: Atemabhängige Thoraxschmerzen +Röntgen-Thorax mit Pneumothorax.

2-Pneumonie : Fieber + Husten mit Auswurf +Röntgen-Thorax.

3-Asthmaanfall : Orthopnoe/Dyspnoe/Tachypnoe mit **verlängerter Expiration** (Ausatmen).

4-Myokardinfarkt : Akute retrosternale Schmerzen mit Ausstrahlung +EKG.

## Therapie :

- 1- **Stationäre Aufnahme:**
- 2- **Sauerstoffgabe** (4-6 L/M)
- 3- **Analgetikum + Sedierung** (Sedative)
- 4- **Heparin:** Initial ein Bolus von **10,000** I.E I.V zur Antikoagulation.
- 5- Bei schwerer Lungenembolie : Geben wir **Thrombolyse (( Streptokenase))**
- 6- **Embolektomie:** Wenn es
  - a) keine Besserung bei Konservativer Therapie oder
  - b) Kontraindikation gegen Thrombolyse gibt → nehmen wir dem Patienten **Embolektomie** vor.
- 7- **Vorbeugung/Prophylaxe:** Thromboseprophylaxe mit Heparin bei Immobilisierung.  
**(((geben wir Marcumar für 6 Monate))))**

# COPD

"chronisch obstruktive Lungenerkrankung".

## Definition:

Nach Definition der WHO liegt eine chronisch-obstruktive Bronchitis vor, wenn ein schleimig-eitriger, produktiver Husten vorliegt, der in 2 aufeinander folgenden Jahren über eine Zeitperiode von mindestens 3 Monaten an den meisten Tagen auftritt.

Ätiologie: **Zigarettenrauchen**

## Symptome:

### **I-Typische COPD-Symptome:**

1. **Atemnot**, zunächst nur bei Belastung, im weiteren Verlauf auch in Ruhe.
2. **Husten**, der im Laufe der Zeit immer schlimmer wird.
3. **Auswurf**, der immer zäher wird und schwieriger abzu husten ist.

#Blaue Lippen oder Finger sind Anzeichen einer Zyanose, also einer verminderten Sauerstoffversorgung infolge der sich verschlechternden Lungenskapazität.

### **II-Exazerbation**

Zeichen einer Verschlechterung der COPD-Symptome sind:

- Zunahme der Atemnot
- Zunahme des Hustens
- Zunahme des Auswurfs
- Farbänderung des Auswurfs (Gelb-grüner Auswurf ist ein Zeichen eines bakteriellen Infektion)
- Fieber mit Müdigkeit.
- Brustenge.

Zeichen einer schweren Exazerbation:

- Atemnot in Ruhe.
- Verminderte Sauerstoffsättigung (SaO<sub>2</sub>) in der Lunge (zentrale Zyanose).
- Einsatz der Atemhilfsmuskulatur.
- Bein Ödem.
- Bewusstseinsintrübung (DLC) bis Koma.

### **III- COPD-Komplikationen:**

- Infektionen und Kurzatmigkeit.
- Trommelschlägelfinger und Uhrglasnägel (clubbing).
- Lungenemphysem und Fassthorax (barrel chest).
- Pulmonale Hypertonie.
- Rechtsherzschwäche.
- Herzrythmusstörung.

## COPD Type:

<b>Pink Puffer "rosa Keucher"</b>	<b>Blue Bloater "blaue Huster"</b> (auch „Bronchitis-Typ“ genannt)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Das <b>Lungenemphysem</b> steht im Vordergrund.</li><li>• Der Betroffene verbraucht daher extrem viel Energie. Der typische „Pink Puffer“ ist deshalb <b>untergewichtig</b>.</li><li>• Die <b>Sauerstoffwerte</b> im Blut sind <b>nicht</b> vermindert.</li><li>• Die häufigste Todesursache ist ein <b>Versagen der Atmung</b>.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Die <b>COPD</b> steht im Vordergrund.</li><li>▪ Er ist meist <b>übergewichtig</b> und zyanotisch</li><li>▪ Die Lippen und Nägel sind aufgrund von Sauerstoffmangel bläulich verfärbt.</li><li>▪ Ein erhöhtes Risiko für eine <b>Rechtsherzschwäche</b>.</li></ul>

## Diagnose:

### **1-Anamnese:**

**2-Spirometrie:** **verminderte** (FEV<sub>1</sub>); die Einsekundenkapazität weniger als 70 % des Normalwerts.

### **3-BGA:**

**4-Alpha-1-Antitrypsin:** Vor allem bei Patienten unter 45 Jahren mit zusätzlichem Lungenemphysem wird gezielt nach einem Alpha-1-Antitrypsin-Mangel gesucht.

**5-EKG und Echo:** Auskunft über die Herzfunktion. Es kann Hinweise auf einen erhöhten Lungendruck (pulmonale Hypertonie) und damit eine Rechtherzbelastung geben.

**6-Röntgen-Thorax und CT:** lassen sich etwa Lungenentzündung, Lungenstauung (pulmonary vascular congestion), Pneumothorax und Tumoren erkennen.

## Differentialdiagnosen:

Als wichtige Differenzialdiagnosen für eine Atemwegsobstruktion müssen berücksichtigt werden:

- Asthma bronchiale.
- Zystische Fibrose.
- Bronchiektasien.
- Sarkoidose.
- Bronchiolitis obliterans.
- Bronchialkarzinom.
- T.B

## Therapie:

### **1-Rauch Aufhören:**

### **2-Impfungen:**

Für COPD-Patienten werden folgende Schutzimpfungen empfohlen:

- Grippeimpfung (Influenza).
- Pneumokokkenschutzimpfung.

### **3-Medikamentöse Therapie:**

- Inhalative Glukokortikoide.
- Bronchodilatoren:
- Anticholinergika Ipratropium.
- Beta-2-Sympathomimetika: Salbutamol .
- Theophyllin Wegen der genannten Risiken ist Theophyllin umstritten und eher ein Reservemedikament. Es sollte nur als dritte Wahl bei der COPD-Therapie eingesetzt werden.
- Schleimlösende Medikamente (Expektorantien/Mukolytika).

### **4-Operative Therapie:**

- Bullektomie.
- Lungenvolumenreduktion.
- Lungentransplantation.

### **5-Behandlung akuter Exazerbationen:**

- Bronchodilatoren.
- **Systemische** Glukokortikoidtherapie.
- Antibiotika.
- Sauerstoffgabe oder Beatmung.

## Die Wichtige Frage:

- Seit wann und wie häufig husten Sie?
- Husten Sie vermehrt Schleim ab, eventuell vor allem morgens? Welche Farbe hat der Schleim?
- Stellt sich bei Belastung wie dem Treppensteigen Atemnot ein? Ist diese auch schon in Ruhe aufgetreten?
- Rauchen Sie oder haben Sie geraucht? Wenn ja, wie lange und wie viele Zigaretten am Tag?
- Was machen Sie beruflich? Sind Sie am Arbeitsplatz Schadstoffen ausgesetzt?
- Hat Ihre Leistungsfähigkeit abgenommen?
- Haben Sie an Gewicht verloren?
- Leiden Sie an weiteren Erkrankungen?
- Haben Sie Symptome wie Wassereinlagerungen (Ödem) an den Beinen?

# Obstruktives Schlafapnoesyndrom

## Definition:

Die obstruktive Schlafapnoe ist eine ernsthafte (serious) schlafbezogene Atmungsstörung (SBAS), bei der es während des Schlafes wiederholt - bis zu über 100 Mal - zu einem Kollaps des Rachenraumes kommt.

## Ätiologie:

Bei Kindern	Bei Erwachsenen
Hyperplasie der Rachen- oder Gaumenmandel	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Übergewicht (80%).</li><li>2. Vergrößerte Tonsillen (<u>Tonsillenhypertrophie</u>).</li><li>3. Verbogene Nasenscheidewand (<u>Septumdeviation</u>).</li><li>4. Vergrößerte <u>Nasenmuscheln</u>.</li><li>5. Vergrößertes Zäpfchen (<u>Uvula</u>).</li></ol>

## Risiken:

**"Eine obstruktive Schlafapnoe ist ein erheblicher kardiovaskulärer Risikofaktor"**

## Symptome:

1. Hypersomnie: eine übermäßige Tagesschläfrigkeit (Gefühl der Unausgeschlafenheit).
2. Schnarchen. snoring
3. Mundatmung.
4. Eingeschränkte Konzentrationsfähigkeit (Hyperaktivität). (Kindern)
5. Husten (durch ausgetrocknete Schleimhaut bei Mundatmung).
6. Kopfschmerzen am Morgen.

## Diagnose:

- kardiorespiratorische Polygraphie.
- Polysomnographie.

## Therapie:

### **A. Beatmungstherapie:**

Die CPAP-Therapie (nasal Continuous Positive Airway Pressure, "Beatmungsmaske") ist die wichtigste und häufigste Therapieform bei obstruktiver Schlafapnoe.

### **B. Lebensstil**

1. Änderung der Schlafposition: Verhinderung der Rückenlage durch eine Spezialweste oder ein Kissen im Rücken.
2. Gewichtsreduktion: Übergewicht (Adipositas) ist Hauptrisikofaktor eines Schlafapnoe-Syndroms
3. Rauchen und Alkohol: Möglicherweise verstärkt Rauchen und Alkohol sowohl die Schnarchneigung als auch die Dauer und Häufigkeit der Schlafapnoen.

**C. Mechanische Maßnahmen:** Unterkieferprotusionsgeräte; vergrößern der Rachenraum.

**D. Chirurgische Eingriffe:** Uvulopalatopharyngoplastik (Laser-UVPP).

# Asthma bronchiale

## Definition:

Ist eine chronische, entzündliche Erkrankung der Atemwege, die durch bronchiale Hyperreaktivität und eine variable Atemwegsobstruktion gekennzeichnet ist.

## Ätiologie:

1. **Allergene:**
  - Umweltallergene (Hausstaub, Pollen).
  - Allergene Arbeitsstoffe (z.B. Mehlstaub) (Bäckerasthma).
  - Nahrungsmittelallergene.
2. **Toxine** bzw. chemische Irritantien.
3. **Luftverschmutzung** (Zigarettenrauch, Feinstaub)
4. **Atemwegsinfekte.**
5. **Pseudoallergische Reaktionen (PAR)** auf Analgetika (Analgetikaasthma).
6. **Körperliche Anstrengung** (Anstrengungsasthma, vor allem bei Kindern).

## Symptome:

### Leitsymptome sind:

1. Atemnot mit expiratorischem Stridor.
2. Ausgeprägter Hustenreiz.
3. Tachykardie.

Als weitere Symptome können bei einem schweren Asthmaanfall ("Status asthmaticus") auch noch folgende Krankheitszeichen auftreten:

1. Zyanose, z.B. blauen Lippen.
2. Erschöpfung. exhaustion
3. Verwirrtheit. confusion
4. Rastlosigkeit. restlessness

## Diagnose:

**1- Anamnese:** Über Asthmaanfälle nach Exposition gegenüber bestimmten Allergenen.

### **2- Körperliche Untersuchung :**

- Inspektion: Fassthorax, Zyanose. (barrel chest)
- Auskultation: Giemen (wheezes) , Pfeifen (whistling), verlängertes Expiration.  
Bei schwerer Obstruktion ist das Atemgeräusch sehr leise.
- Perkussion: Hypersonorer Klopfeschall.

### **3-Lungenfunktionsdiagnostik:**

- Spirometrie FEV1-Werte nach Grad.
- Pulsoximetrie.

### **4-Allergiediagnostik:**

- Prick-Hauttest oder
- Bestimmung des spezifischen IgE.

### **5- Röntgen-Thorax:**

#### 6- Labor:

- Differentialblutbild. (Leukozytose).
- Immunglobuline.
- CRP.
- BSG.
- BGA: bei schweren Fällen (Status Asthmaticus)

### **Differentialdiagnosen:**

- COPD.
- Alpha-1-Antitrypsin-Mangel.
- Gastroösophageale Refluxkrankheit.
- Sarkoidose.
- Obstruktion durch Fremdkörper (vor allem bei Kindern).
- Weitere Erkrankungen mit dem Symptom Dyspnoe.

### **Therapie:**

- Glukokortikoide (inhalativ)
- Betasympathomimetika (inhalativ)
- Methylxanthine (Theophyllin)
- Leukotrienantagonisten
- Mastzellstabilisatoren (Cromoglicinsäure, Nedocromil, Lodoxamid) (seltener)
  - In den leichteren Krankheitsstadien werden die Medikamente meist in Form von Dosieraerosolen appliziert. In späteren Stadien der Erkrankung ist oft zusätzlich die orale Gabe oder - vor allem im Asthmaanfall - die i.v.-Applikation notwendig.

## **Extras:**

### **Das Stufenschema**

Erwachsene Asthmapatienten werden nach dem folgenden fünfstufigen Therapieschema behandelt:

- **Stufe 1:**

Beschwerden: zeitweilige Beschwerden, nicht häufiger als ein- bis zweimal pro Woche

Empfohlene Behandlung: Schnellwirksames inhalatives **Betasymptomimetikum** als Bedarfsmedikation (Reliever), wird nur genommen, wenn es benötigt wird.

- **Stufe 2:**

Beschwerden: Symptome treten mehrmals pro Woche auf oder schnellwirksames Betasymptomimetikum wird mehrmals die Woche benutzt.

Empfohlene Behandlung: zusätzliche und regelmäßige Anwendung eines **Glucocorticoids** (Controller) als Spray oder Pulver in niedriger Dosierung.

- **Stufe 3:**

Beschwerden: Symptome treten auf obwohl der Patient regelmäßig ein Glucocorticoid in niedriger Dosierung benutzt.

Empfohlene Behandlung: Steigerung der Dosis des inhalativen Glucocorticoids oder zusätzliche Gabe eines langwirksamen Betasymptomimetikums (LABA)

- **Stufe 4:**

Beschwerden: Obwohl der Patient regelmäßig gemäß Stufe drei Medikamente einnimmt, können Beschwerden nicht verhindert werden.

Empfohlene Behandlung: Erhöhung der Dosis des Cortisonsprays oder –pulvers bei Beibehaltung der Einnahme des langwirkenden Betasymptomimetikus wie zuvor.

- **Stufe 5:**

Beschwerden: Trotz Behandlung gemäß der vorherigen Stufen bleiben andauernde Beschwerden bestehen.

Empfohlene Behandlung: Zusätzliche Einnahme eines Glucocorticoids in Tablettenform, wobei die Dosierung so gering wie möglich bleiben sollte.

# Einteilung

## nach Ätiologie

- Allergisches oder *extrinsisches* Asthma
- Nichtallergisches oder *intrinsisches* Asthma
- Mischformen

## nach Schweregrad

Schweregrad Erwachsene	Kennzeichnung vor Behandlung Symptomatik	Lungenfunktion
<b>I</b> Intermittierend	Intermittierende Symptome am Tag (< 1 x/Woche)  Kurze Exazerbationen (von einigen Stunden bis zu einigen Tagen) Nächtliche Asthmasymptome ≤ 2 x/Monat	FEV1 ≥ 80 % des Sollwertes  PEF ≥ 80 % des PBW PEF-Tagesvariabilität < 20 %
<b>II</b> Geringgradig persistierend	1 x/Woche < Symptome am Tag < 1 x/Tag  Nächtliche Symptomatik > 2 x/Monat Beeinträchtigung von körperlicher Aktivität und Schlaf bei Exazerbation	FEV1 ≥ 80 % des Sollwertes  PEF ≥ 80 % des PBW PEF-Tagesvariabilität 20-30 %
<b>III</b> Mittelgradig persistierend	Tägliche Symptome  Nächtliche Asthmasymptome > 1 x/Woche Beeinträchtigung von körperlicher Aktivität und Schlaf bei Exazerbation Täglicher Bedarf an inhalativen rasch wirksamen Beta-2-Sympathomimetika	FEV1 > 60% - < 80% des Sollwertes  PEF 60-80 % des PBW PEF-Tagesvariabilität > 30 %
<b>IV</b> Schwergradig persistierend	Anhaltende Symptomatik hoher Intensität und Variabilität  Häufig nächtliche Asthmasymptome Einschränkung der körperlichen Aktivität Häufige Exazerbation	FEV1 ≤ 60 % des Sollwertes oder  PEF ≤ 60 % des PBW PEF-Tagesvariabilität > 30 %

- FEV: Forciertes expiratorisches Volumen
- FEV1: Einsekundenkapazität (Forced Expiratory Volume in 1 second)
- PEF: Peak expiratory flow
- PBW: Persönlicher Bestwert

### **nach therapeutischer Kontrolle**

Nach den aktuellen Leitlinien der GINA wird nicht mehr nach klinischen Schweregraden unterschieden, sondern das Asthma bronchiale nach seiner therapeutischen Kontrollierbarkeit in folgende Kategorien unterteilt:

- Grad 1: Kontrolliertes Asthma
- Grad 2: Partiiell kontrolliertes Asthma
- Grad 3: Unkontrolliertes Asthma

# GIT

# Gastroduodenale Ulkuskrankheit

## Ulcus ventriculi (Magenulcus)-Ulcus duodeni

### Definition:

Das ist ein überschreitendes Schleimhautdefekt der Lamina muscularis des Magens oder Zwölffingerdarms.

### Ursache :

- 1- Chronische Gastritis.
- 2- Einnahme von NSAR\* (ASS, Indometacin oder Diclofenac).
- 3- Noxen (Nikotinabusus, Alkoholabusus).
- 4- Zollinger-Ellison-Syndrom.\*\*
- 5- Psychische Faktoren (Stress).

### Symptome:

- 1-Oberbauchschmerzen im Epigastrium. **Nach dem Essen (( U.V )) / vor dem Essen (( U.D ))**.
- 2-Übelkeit und Erbrechen.
- 3-Völlegefühl, Appetitlosigkeit und Gewichtsverlust.

### Komplikationen:

Kommt es zu einer stärkeren Blutung aus dem Ulkus:

- 1-Hämatemesis.
- 2-Meläna .
- 3-Anämie.
- 4-Penetration bzw. Perforation des Ulkus mit Peritonitis.
- 5-Das Risiko des Magenkrebs ist bei Patienten mit Ulcus ventriculi signifikant erhöht.

### Diagnostische Maßnahmen:

1-**Körperliche Untersuchung**: Anamnese und Messung der Vitalzeichen.

2-**Labor Untersuchung** :

- B.B:(( CRP – BSG - HB ))).
- Urease-Schnelltest : Um die Helicobakter pylori zu bestätigen.
- Lipase- Amylase : Um die Pankreatitis auszuschließen

3-**Röntgenaufnahme** : Um Magenperforation auszuschließen. Wir bemerken freie Luft unterhalb des Zwerchfells.

4-**Abdomensonografie**: Um die Cholezystitis auszuschließen.

5-**Endoskopie: Ösophago-Gastro-Duodenoskopie (ÖGD)**:

- a) Um die Ulkus zu bestätigen und zum Blutstillung (haemostasis), wenn es Blutung gibt.
- b) Um die Biopsien zu entnehmen damit wir Helicobakter pylori bestätigen.
- c) Um der Magenkarzinom auszuschließen.

5-**EKG**: um Myokarkinfarkt auszuschließen.

## Differentialdiagnose:

- |  |   |
|--|---|
| 1- Myokardialinfarkt.<br>2- Pankreatitis.<br>3- Gastritis. | 4- Magenkarzinom.<br>5- Cholezystolithiasis.<br>6- Cholezystitis. |
|--|---|

## Therapie:

- 1- **Stationäre Aufnahme.**
- 2- **Nahrungskarenz** (fasting)
- 3- **PPI-Infusionstherapie** (Omeprazol 40mg).
- 4- **Ggf. Eine Helicobacter-pylori-Eradikation mittels Triple-Therapie** sollte beim Nachweis von Helicobacter pylori erfolgen.  
Zur Tripletherapie wird meist ein (PPI)\*\*\* und zwei Antibiotika (v.a. Clarithromycin und Amoxicillin) eingesetzt.
  - **PPI** 20 mg /zweimal täglich.
  - **Clarithromycin** 500 mg / zweimal täglich.
  - **Amoxicillin** 500mg /zweimal täglich.
- 5- **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.

### Hinweis:

\***Zollinger-Ellison-Syndrom** ist eine Erkrankung infolge der Hypersekretion von Gastrin in Blut wegen Vorhandensein eines tumors (Gastrinom ) in Pankreas oder Duodenum. Dies führt zu gastroduodenale Ulkuskrankheit.

\*\***NSAR** (nichtsteroidale Antirheumatika).

\*\*\***PPI** (Protonenpumpenhemmer).

# Ösophaguskarzinom

## Definition:

Beim **Ösophaguskarzinom** handelt es sich um einen bösartigen Tumor (Krebs) in der Speiseröhre (Ösophagus).

## Ätiologie:

Ein Ösophaguskarzinom entwickelt sich in der Regel aus einer Präkanzerose. Dazu gehören u.a.:

- |                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. Barrett-Ösophagus.   | 5. Plummer-Vinson-Syndrom. |
| 2. Achalasie.           | 6. Alkoholabusus.          |
| 3. Sklerodermie.        | 7. Nikotinabusus.          |
| 4. Verätzungen (Burns). | 8. Mangelernährung.        |

## Symptome:

- 1- Retrosternale Schluckbeschwerden (Dysphagie).
- 2- Pseudohypersalivation.
- 3- Gewichtsverlust.
- 4- Meläna. (Teerstuhl).

## Diagnose:

**1- Körperliche Untersuchung:** Anamnese und Messung der Vitalzeichenen.

**2- Laboruntersuchung** wie :

CRP- BSG- LDH ---- TSH (um Hypertherose auszuschließen)

Tumormarker (SCC, CEA, CA19-9) zur Verlaufskontrolle.

**3- Endoskopie (ÖGD):** (mit Biopsie des entsprechenden Gewebes).

**4- Röntgenologie:**

- Röntgen-Kontrastmittel-Untersuchung (Ösophagus-Breischluck).
- Ultraschalluntersuchung.
- CT , MRT: vergrößerte Lymphknoten.
- Skelettszintigraphie und PET-CT zum Ausschluss von Metastasen.

**5- Bronchoskopie und Mediastinoskopie:** zum Ausschluss von Metastasen.

## D.D:

- 1- Ösophagusdivertikel.
- 2- Ulcus duodeni
- 3- Ulcus ventriculi
- 4- Achalasie.
- 5- Refluxkrankheit.

## Therapie:

### 1- **Kurative Therapie:**

- Endoskopische Resektion der Mukosa bei Frühkarzinomen.
- Ösophagusresektion/ Ösophagektomie mit Lymphadenektomie und Magenhochzug.

### 2- **Palliative Therapie:**

wenn es eine Metastasen MTS gibt , benutzen wir Chemotherapie mit Laser.

## Die wichtige Fragen .:

- 1- Treten die Beschwerden bei fester (solid) Nahrung oder bei Flüssigkeit auf ? (Achalasia)
- 2- Haben Sie Sodbrennen oder Säuren aufstoßen ? (Refluxkrankheit)
- 3- Fühlen Sie sich die Schluckbeschwerden im Halsbereich oder hinter dem Brustbein?
- 4- Husten Sie wenn Sie sich hinlegen ? (Refluxkrankheit)

# Pankreatitis

## Definition:

Die **Pankreatitis** ist eine Entzündung des Pankreas (Bauchspeicheldrüse).  
Es werden die akute und chronische Pankreatitis unterschieden.

## Ätiologie:

- 1- Cholelithiasis.
- 2- Alkoholabusus.
- 3- Virus: HIV- Mumps.

- 4- Post ERCP.
- 5- Idiopathisch.

## Symptome:

- 1- Rezidivierende **Oberbauchschmerzen** mit **gürtelförmige** (belt-like) Ausstrahlung in den **Rücken**.
- 2- Übelkeit, Erbrechen, Blähungen (flatulence) und Fieber.

## Diagnostische Maßnahme:

### 1-Körperliche Untersuchung:

- Anamnese: Alkoholabusus, Gallensteine, Impfung.
- Messung der Vitalzeichen : Fieber, Schocksymptome wie (Tachykardie, Hypotonie), Aszites, Ikterus.

### 2- Laboruntersuchung:

- Blutbild: CRP- BSG.
- Anstieg der Pankreas-Enzyme im Blut (Lipase, Amylase, Elastase).
- ALP (alkalische Phosphatase)- Gamma GT.
- Prothrombinzeit + INR + Albumin um die Leberzirrhose (LZ) auszuschließen .

### 3- Röntgenologie:

- Abdominalsonographie:
  - a) Um die Pankreasödem zu bestätigen.
  - b) Um die Differentialdiagnose wie Cholezystolithiasis auszuschließen.
- Röntgen Abdomen: Um Magenperforation auszuschließen (( freie Luft unterhalb des Zwerchfell ))
- CT-Abdomen: "**SENSITIVE UNTERSUCHUNG**"
  - a) Um die Pankreasödem, Nekrosen, Pseudozysten, Verkalkung sowie Abszess zu bestätigen.
  - b) Verlaufkontrolle.
- Röntgen-Thorax : Zur Erkennung der Komplikationen wie Pleuraerguss.

**4-EKG** : Um die Myokardialinfarkt auszuschließen.

## Komplikationen:

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. <u>Hypovolämischer Schock.</u></li><li>2. <u>Pankreasabszess.</u></li><li>3. Bildung von <u>Pankreaspseudozysten.</u></li><li>4. <u>Pankreasödem.</u></li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>5. <u>Pankreasnekrose.</u></li><li>6. <u>Perforation.</u></li><li>7. <u>Akutes Pankreasversagen.</u><br/>(acute pancreatic failure)</li></ol> |
|--|---|

## D.D:

- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1-Ulkus.</li><li>2-Cholezystitis.</li><li>3-Gallenkolik.</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>4-Nephrolithiosis.</li><li>5-Appendizitis.</li><li>6-Myokardinfarkt.</li></ol> |
|--|--|

## Therapie:

- 1- Stationäre Aufnahme .
- 2- Infusion Therapie.
- 3- Ausreichende Flüssigkeit.
- 4- Analgetikum (bis auf Morphin ).
- 5- **Kalzium Substitution.**
- 6- Antibiotikum wie Metronidazol + Ciprofloxacin.
- 7-Thromboseprophylaxe wie Heparin + Kompressionstrumpfe.
  - weil **Verbrauchskoagulopathie (DIC)** sehr hoch ist .
- 8-Wenn die Ursache Gallenblase stein ist, nehmen wir dem Patienten ERCP vor.

# Pankreaskarzinom

## Bauchspeicheldrüsenkrebs

### Definition:

Das Pankreaskarzinom ist ein aus dem exokrinen Anteil des Pankreas entstehendes Karzinom.

### Ätiologie:

#### Risikofaktoren:

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Alter.</li><li>• Geschlecht (Männer häufiger betroffen als Frauen).</li><li>• <u>Chronische Pankreatitis</u>.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Diabetes mellitus</u>.</li><li>• <u>Alkoholabusus</u>.</li><li>• <u>Nikotinabusus</u>.</li><li>• Erste Grades familien Verwandte.</li></ul> |
|---|--|

### Symptome:

- In frühen Erkrankungsstadien haben die Patienten nur selten Beschwerden deshalb wird der Tumor oft erst spät entdeckt.
- Häufig berichten die Patienten ein Drückgefühl im Oberbauch oder Schmerzen im Rücken.
  1. Drückende Oberbauchschmerzen.
  2. Übelkeit und Erbrechen und Störungen der Verdauung.
  3. **Massive** Gewichtsverlust.
  4. Schmerz im Epigastrium Bereich.
  5. Allgemeine Schwäche.

### Diagnostische Maßnahmen:

#### **1-Anamnese: Alkoholabusus.**

#### **2-Körperliche Untersuchung:**

**Courvoisier Zeichen** : Besteht in (( eine tastbare Gallenblase unter dem rechten Ribbenbogen + Ikterus )) Im Gegensatz zum Murphy-Zeichen ist Gallenblase **nicht schmerzhaft**. Ursache des Courvoisier zeichen ist verschluß des Gallenganges infolge von Pankreaskarzinom oder Gallengangskarzinom.

- Die Gallenblase in Pankreaskarzinom ist prallelastisch (firmly) palpabel.

#### **3-Laboruntersuchung :**

- Blutbild: CRP- BSG.
- Lipase und Amylase zum Ausschluss Pankreatitis.
- Tumormarker: CA 19-9, CEA zur Verlaufkontrolle.
- ALP (alkalische Phosphatase)- Gamma GT, Bilirubin.
- Prothrombinzeit + INR + Albumin um die Leberzirrhose (LZ) auszuschließen .
- Kreatinin , Elektrolyte zum Ausschluss einer Niereninsuffizienz vor Kontrastmittelgabe.

#### **4-MRCP ggf. ERCP:** Gold Standard.

(Anatomie des Pankreas , Gallengangsystem, Lymphknotenmetastasen,Fernmetastasen)

#### **5-CT Abdomen:** Sensitive Untersuchung

#### **6-Abdomensonographie:** Primäre Untersuchung bei unklaren Bauchschmerzen.

## Therapie:

1. Operable Karzinom: **Whipple Operation**  
Entfernung des Pankraskopfes, Zwölffingerdarms, eines Teiles des Magens, eines Gallengangs außerdem der Gallenblase.
2. Inoperable lokale fortgeschrittene Karzinom: Chemotherapie oder Strahlentherapie
3. Metastasen: Palliative Therapie.

# Cholezystolithiasis-Choledocholithiasis

Gallensteine entstehen, wenn sie verschiedenen Bestandteile der Gallenflüssigkeit nicht mehr im richtigen Verhältnis zueinander stehen.

## Gallensteinformen:

Grundsätzlich können drei Formen von Gallensteinen unterschieden werden:

- Cholesterinstein.
- Pigmentstein.
- Gemischten oder Kombinationssteine.

## Risikofaktoren:

Die wichtigsten Risikofaktoren werden mit den so genannten *6 f* zusammen gefasst:

- (adipös) fat.
- (weiblich) female.
- (heller Hauttyp) fair.
- (vierzig) forty.
- (fruchtbar/Schwangerschaft) fertile.
- (familiäre Disposition) family.

## Syptome:

Die Mehrzahl der Gallensteine verbleibt asymptomatisch

- 1- **Bestehende kolikartige** Oberbauchschmerzen in der **rechten** Seite. (Gallenkolik)
- 2- Fieber, Abgeschlagenheit und Schüttelfrost.
- 3- Übelkeit und Erbrechen.
- 4- **Heller** Stuhl – **dunkler** Urin.
- 5- Die Schmerzen strahlen in rechte Schulter sowie Rücken aus.
- 6- Die Schmerzen erhöhen nach dem Essen. (Dyspepsie)

## Komplikationsmöglichkeiten:

1. Cholestatischer Ikterus.
2. Cholangitis durch bakterielle Infektion.
3. Pankreatitis.
4. Perforation der Gallenblase mit resultierender Peritonitis.

## Diagnose :

1-**Anamnese:** In der Anamnese müssen die Schmerzcharakteristik erfragt werden.

### **2- Körperliche Untersuchung : „Murphy- Zeichen“ :**

Die Untersucher drückt mit dem finger auf den Bauch unterhalb des Rechten Rippenbogens , dann die Patient hat eine Schmerzen innerhalb der Einatmen (( Kein mehr Aushalten (bear) weiterzuatmen)), wenn die Gallenblase entzündet ist.

### **3- Laboruntersuchung:**

- B.B: Ein hohes CRP und Leukozytose sprechen für eine Cholezystitis.
- BSG.
- Bilirubin (bei Verstopfung des Hauptgallengangs)
- Leberwerte: SGPT-SGOT.
- ↑ ALP und Gamma GT.
- Amylase und Lipase.

#### **4- Röntgenologie:**

- Abdominalsonographie: (( zeigt die Steine in Gallenblase + Wandverdickung\*) der Gallenblase im Abdomen)).
- Röntgen-Abdomen: Um die Perforation auszuschließen.

**5- MRCP und ggf. ERCP:** Bei Ikterus oder V.a Steine im Hauptgallengang.

**6- EKG:** um die Myokardialinfarkt auszuschließen.

#### **Therapie:**

1- Stationäre Aufnahme.

2- Nahrungskarenz.

3- Infusion therapie.

4- Analgetikum (( bis auf Morphien)) sowie Spasmolytikum.

5- Antibiotikum wenn es Endzündung gibt. (Ciprofloxacin und Metronidazol)

6- Konservative Therapie:

- wenn es Steine **kleiner als 1cm gibt**, geben wir dem Patienten.  
-**Oral Litholyse/ Steinauflösung** wie Ursodeoxycholsäure und Chenodeoxycholsäure.  
-Oder nehmen wir dem patienten **ESWL** vor.
- wenn es eine Steine **mehr als 1cm gibt**, nehmen wir dem patienten **ERCP** vor, damit wir die Steine entnehmen.

7- Operation Therapie: Wenn es eine Cholezystitis gibt.

#### **Die wichtige Fragen :**

Haben Sie Sodbrennen (Pyrosis)?

**\*Wandverdickung:** Mural thickening .

**\*\*Steinauflösung:** stone dissolution

# Chronisch-entzündliche Darmerkrankung (CED)

## Definition:

CED ist eine rezidivierende oder kontinuierliche auftretende, entzündliche Veränderungen des Darms. Die wichtigsten chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen sind:

- Morbus Crohn.
- Colitis ulcerosa.

## Morbus Crohn

### Definition:

Der Morbus Crohn ist eine chronisch-entzündliche Erkrankung des Gastrointestinaltraktes, der **ileum und Colon** bevorzugt (preferably) befällt (affects), seltener Ösophagus und Mund. Charakterisierend für Morbus Crohn ist der **diskontinuierliche, transmurale** und **segmentale** Befall (involvement, attack) (sog. "skip lesions") der Darmschleimhaut.

Ätiologie: Autoimmunologische Ätiologie.

### Symptome:

#### ➤ **Intestinale Manifestationen:**

1. Bestehende **Kramartige** Schmerzen im **rechten** Unterbauch.
2. Diarrhöe ist meist **unblutig**.
3. Daneben können Fieber, Appetitlosigkeit, Übelkeit und Erbrechen auftreten.
4. Gewichtsverlust.

#### ➤ **Extraintestinale Manifestationen:**

1. Arthritis sowie Arthralgie.
2. Nieren: Glomerulonephritis, Nephrolithiasis.
3. Leber und Gallenwege: Fettleber, Leberabszess.

#### ➤ **Komplikationen :**

- 1- Stenose.
- 2- Fisteln.
- 3- Fissuren.
- 4- Abszesse.
- 5- Kolorektales Karzinom.
- 6- Blutungen.
- 7- Toxische Megacolon. Mehr bei Colitis ulcerosa
- 8- Primär sklerosierende Cholangitis.
- 9- Osteoporose wegen Kortikoide Behandlung.

## Diagnostische Maßnahmen:

### 1-Anamnese und körperliche Untersuchung:

- In der Anamnese muss die Schmerzcharakteristik erfragt werden. Um die D.D Erkrankungen wie Appendizites auszuschliessen.
- Digital-rektale Untersuchung. Um die Hämorrhiden auszuschließen wenn es Blutung gibt.

### 2- Laboruntersuchungen:

- -B.B ( HB ) aufgrund des intestinal Malabsorption →verminderung des **Eisen + B12** →Anämie
- -Die Entzündungsparameter (BSG und CRP) sind erhöht.
- **-Stuhluntersuchung** : um nach Staphylokokken ,Schigellen oder Salmonellen sowie Leukozyten oder Erythrozyten zu suchen , in dem um Gastroenteritis auszuschließen.
- -Verminderte Albumin (Eiweiß über Wundflächen im Darm)
- -Viele E.coli Bakterien im Urin deuten auf eine Fistel zwischen Darm und Blasen hin.

**3-ÖGDskopie Sowie Koloskopie mit Biopsieentnahme** : Weil gesamter Gastrointestinaltrakt betroffen ist . Um die M. Crohn zu bestätigen und um die D.D wie Z.b Polyp,Colitis ulzerose auszuschließen .

- Wir finden Aphthöse Läsionen in Form von **(diskontinuierliche Befall** "skip lesion" sowie **Pflastersteinrelief** "Cobble stone")

### 4-Röntgeaufnahme:

- Röntgen-Abdomen : Wir bemerken segmentale Stenose ((spiegel bildung)) Sowie Pflastersteinrelief. Um Perforation auszuschließen (( freie luft unterhalb des Zwerchfell)).
- Abdomen-Sonographie: Die im Ultraschall erkennbare segmentale Verdickung von Abschnitten der Darmmukosa ist für Morbus Crohn charakteristisch.

## Differenzialdiagnose:

1-Colitis ulzerose.

2-Divertikulitis.

3-Appendizitis.

4- Kolonkarzinom.

5- Gastroenteritis.

6-Reizdarmsyndrom.

## Therapie:

Bei Krankheit aktivität

- Stationäre Aufnahme
- Nahrungskarenz
- Parentrale Infusion
- Ausreichende Flüssigkeit.

1- **Immunsuppressive therapie** wie Azathioprin, 6-Mercaptopurin oder Methotrexat.

2- **Glukokortikoid** bei krankheit aktivität.z.B **Prednison**.

3- **TNF-alpha-Blocker (Infliximab)** bei Fisteln und steroidsensiblen jüngeren Crohn-Patienten.

4- **Mesalazin** (5-Aminosalicylsäure ASA) + **Azathioprin**.

- 5- **Operativ therapie** um schwere Komplikationen wie Stenosen, Fisteln, Abszesse oder Perforationen zu vermeiden.

## 6- Colitis ulcerosa (CU)

### Definition:

Die Colitis ulcerosa ist eine schubweise (episodic) chronisch-entzündliche Darmerkrankung, die sich im Colon kontinuierlich von anal nach oral ausbreitet und dabei zu Ulzerationen der oberen Schleimhautschichten führt.

Ätiologie: Autoimmunologische Ätiologie.

### Lokalisation:

Die Colitis ulcerosa ist zu Beginn der Erkrankung meistens im **Rektum** lokalisiert.

### Einteilung nach Schweregrad:

<b><u>Leichter Schub:</u></b>	<b><u>Mittelschwerer Schub:</u></b>	<b><u>Schwerer Schub:</u></b>
1-bis zu 5 blutig-schleimige Stuhlentleerungen/Tag. 2-kein Fieber.	1-bis zu 8 blutig-schleimige Stuhlgänge/Tag. 2-Tenesmen. 3-Leichtes Fieber.	1-über 8 blutig-schleimige Defäkationen (FS)/Tag. 2-hohes Fieber (>38°C) 3- <u>Tachykardie</u> . 4-Druckschmerzhaftes <u>Abdomen</u> . 5-Schlechter AZ.

### Symptome:

1- Leitsymptom (cardinal symptom) der Colitis ulcerosa sind **blutig-schleimige** Durchfälle, die ernährungsunabhängig und auch nachts auftreten.

2- Fieber.

3- **Manchmal** geht eine Colitis ulcerosa mit kolikartigen Bauchschmerzen.

### Komplikationen:

1. **toxisches Megakolon:** Entzündung aller Darmwandschichten mit Dilatation des Kolons auf einen Durchmesser (diameter) von > 10 cm (Gefahr der Perforation).
2. Wachstumsstörungen im Kindesalter.(growth disturbance)
3. Blutungen.
4. Gewichtsverlust.
5. Karzinom (>10% bei Erkrankungsdauer ab 20 Jahren).
6. Arthritis.
7. Primär sklerosierende Cholangitis (PSC).
8. Perikarditis.

## Diagnostische Maßnahmen:

### **1-Anamnese und körperliche Untersuchung:**

- In der Anamnese muss die Schmerzcharakteristik erfragt werden. Um die D.D Erkrankungen wie Appendizites auszuschliessen.
- Digital-rektale Untersuchung. Um die Hämorrhiden auszuschließen wenn es Blutung gibt.

### **2- Laboruntersuchungen:**

- B.B ( HB ) → Anämie wegen Blutung.
- Die Entzündungsparameter (BSG und CRP) sind erhöht.
- **Stuhluntersuchung** : um nach Staphylokokken ,Schigellen oder Salmonellen sowie Leukozyten oder Erythrozyten zu suchen , in dem um Gastroenteritis auszuschließen.
- Verminderte Albumin (Eiweiß über Wundflächen im Darm)
- Viele E.coli Bakterien im Urin deuten auf eine Fistel zwischen Darm und Blasen hin.

### **3-Laboruntersuchungen:**

- **Fäkale Neutrophilenmarker**: Calprotectin oder Lactoferrin im Stuhl korrelieren mit dem Grad der Entzündung.Um das Reizdarmsyndrom auszuschließen.
- **p-ANCA**

**4-ÖGDskopie Sowie Koloskopie mit Biopsieentnahme** : in mindestens 5 verschiedenen Kolonabschnitten einschließlich (including) Rektum.

**5-Röntgen Abdomen**: Fahrradschlauch und Pseudopolypen.

**6-Abdomensonographie**: Toxisches Megacolon + Darmverdickung.

## Therapie:

**A. Medikamentös:** Die medikamentöse Therapie ist abhängig vom Schweregrad des Schubs:

### **Leichter Schub:**

1. 5-ASA 1.5 g/Tag.

### **Mittelschwerer Schub:**

1. 5-ASA-Dosis erhöhen (2-3 g/Tag).
2. zusätzlich Prednisolon 50 mg/d initial, später langsame Dosisreduktion.

### **Schwerer Schub:**

1. Prednisolon-Dosis auf 50-100 mg **i.v.** erhöhen.
2. Komplette parenterale Ernährung.
3. Parenterale Substitution von Elektrolyten, Eiweiß und Blut.
4. Bei septischen Komplikationen Antibiotika.

**B. Chirurgisch:** Proktokolektomie mit einer Pouch-Anlage um die Kontinenz zu erhalten.

### Heilanzeigen/Indikationen:

1. toxisches Megakolon .
2. Perforation.
3. Kontraindikationen gegen medikamentöse Langzeittherapie.

## **Was ist unterschiedlich Zwischen Morbus Crohn und Colitis ulzerose ?**

Colitis ulzerose :

- 1- Kontinuerlich befall von Rektal biszum Proximal Kolon.
- 2-Diarrhöe ist blutig und schleimig.
- 3-Röntgen Abdomen: Fahrradschlauch und Pseudopolypen.

### Die wichtige Fragen :

- 1- Haben Sie Fieber ? (( um Entzündung auszuschließen wie Enteritis , Appendizitis ))
- 2- Haben Sie etwas ungewöhnliches bemerkt ? (( wie Schwellung im gelenk ))
  - Begleitet Crohn Sowie colitis Ulzerose.
- 3- Können Sie mir den Durchfall beschreiben ? (( Wäßerig, blutig , oder schleimig ))
- 4- Wie oft am Tag müßen Sie auf der toilette gehen ?

	<b>Colitis ulcerosa</b>	<b>Morbus Crohn</b>
1. <b>Lokalisation</b>	Kolon	Gesamter Verdauungstrakt
2. <b><u>Rektumbeteiligung</u></b>	Immer	20%
3. <b><u>Ileumbeteiligung</u></b>	Selten	bis 80%
4. <b>Niveau</b>	Schleimhaut	transmural
5. <b>Klinik</b>	Blutig-schleimige Durchfälle.	Abdominalschmerzen und Durchfälle meist ohne Blut,tastbare Resistenz im rechten Unterbauch.
6. <b>Typische Komplikationen</b>	<u>Toxisches Megakolon</u> , Blutungen	<u>Fisteln</u> , <u>Fissuren</u> , <u>Abszesse</u> , <u>Stenosen</u>
7. <b><u>Röntgen</u></b>	<u>Pseudopolyposis</u> , Fahrradschlauch.	Fissuren, <u>Pflastersteinrelief</u> , segmentäre kurze <u>Darmstenosen</u> .
8. <b><u>Endoskopie</u></b>	Diffuse Rötung, <u>Ulzerationen</u> , <u>Pseudopolypen</u> .	<u>Aphthöse</u> Läsionen, Stenosen, Fisteln, Pflastersteinrelief.

# Reizdarmsyndrom

## Definition:

Es ist ein gastroenterologisches Krankheitsbild, das oft den psychosomatischen Erkrankungen zugeordnet (associated with) wird.

Ätiologie: Frauen sind häufiger betroffen als Männer

- Viszerale Hypersensitivität.
- Motilitätstörungen.
- Psychosomatische Störungen.

## Symptome:

- Völlegefühl und Blähungen.
- Erleichterung bei der Darmentleerung. (relief by bowel evacuation)
- Änderung der Stuhlfrequenz. (Obstipation oder Durchfall)
- Änderung der Stuhlkonsistenz.

## Diagnostische Maßnahmen:

### 1- Anamnese:

**2- Körperliche Untersuchung:** Abdominelle Palpation.

**3- Labor Untersuchung** wie :

- Blutbild: Unauffällig.
- Entzündungsparameter: Unauffällig.
- Hämoccult-Test: Negativ.

**4- Endoskopie (ÖGD):**

**5- Sonographie:**

## Therapie:

Die Therapie ist abhängig von der Ursache und vom spezifischen Beschwerdebild. Medikamentös werden u.a. Spasmolytika (z.B. Mebeverin, Buscopan) verordnet.

# Appendizitis

## Definition:

Unter einer **Appendizitis** versteht man die Entzündung der Appendix vermiformis.

## Symptome:

- Eine Appendizitis beginnt meist unspezifisch mit:
  - Übelkeit.
  - Erbrechen.
  - diffusen Oberbauchbeschwerden.
- Die Schmerzen beginn im Oberbauch dann Periumblikalregion dann verlängern sich im Verlauf in rechten Unterbauch.
- Im weiteren Verlauf entsteht das Krankheitsbild des akuten Abdomens mit:
  - Bestehende drückende Unterbauchschmerzen in der rechten Seite.
  - Abwehrspannung.

## Diagnose:

**1-Anamnese:** In der Anamnese müssen die Schmerzen Charakteristiken erfragt werden.

### **2- Körperliche Untersuchung :**

- Messung der Vitalzeichen : Fieber.
- Mcburney Zeichen :

(( Loslassschmerzen im bereich zwischen Bauchnabel und rechten Darmbeinstachel ))

weil die Schmerzen beim Loslassen des Fingers in der rechten Seite vom Unterbauch stärker als Druck ist . Das bezeichnet einen Entzündungsprozess im parietalen Bauchfellbereich.

- Auskultation : Wenig Darmstimme wegen Darmlähmung (Ileus).

### **3- Labor untersuchug :**

- CRP- BSG- B.B → Leukozytose.
- Urin Untersuchung : Um die Nierenentzündung auszuschliessen.

**4- Abdomensonographie** : Verdickte Appendix > 6mm.

**6-Ggf. CT-Abdomen:** bei unklaren Befunden. Katarrhalische Appendizitis.

## D.D:

<b><u>Gastrointestinale DD:</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Pankreatitis.</u></li><li>• <u>Cholecystitis.</u></li><li>• <u>Darmp perforation.</u></li><li>• <u>Morbus Crohn.</u></li><li>• <u>Volvulus.</u></li><li>• <u>Divertikulitis.</u></li><li>• <u>KolonKarzinom.</u></li><li>• <u>Gastroenteritis.</u></li></ul>	<b><u>Gynäkologische DD:</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Extrauterin gravidität.</u></li><li>• <u>Endometriose.</u></li><li>• <u>Ovarialtorsion.</u></li></ul>
<b><u>Urologische DD:</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nephrolithiasis.</li><li>• Harninfektion wie <u>Urethrozystitis.</u></li></ul>	<b><u>Systemische DD:</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Ketoazidose.</u></li><li>• <u>Familiäres Mittelmeerfieber.</u></li></ul>

## Therapie:

- 1- Stationäre Aufnahme.
- 2- Nahrungskarenz.
- 3- Infusion Therapie.
- 4- Darmentleerung.
- 5- **Keine Analgetikum** solange die Diagnose nicht gesichert ist.
- 6- Bei Positiven Befunden d.h (( Appendizitis )) → Laproskopische Operation (**Appendektomie**).
- 7- Bei Perforation der Appendix oder Peritonitis → sollten eine **offene Operation** durchgeführt wird.

### **Die wichtige Fragen :**

- 1- Sind die Schmerzen von einem Ort an einem anderen Ort gewandert ?
  - Um die Appendix zu bestätigen.
- 2- Strahlen die Schmerzen in andere Körperregion aus ?
  - Um die Nephrolithiasis auszuschließen.
- 3- Haben Sie Problem mit Wasserlassen ? Schmerzen – Brennen – Blut – Harndrang (desire to void)
  - Um die Nieren Probleme auszuschließen
- 4- Glauben Sie, dass Sie im Moment schwanger sind?
  - (( Extrauterin gravidität)) ?
- 5- Haben Sie Blutspuren im Stuhl bemerkt?
  - (( Kolonkarzinom))
- 6- Haben Sie noch einen Blinddarm?

# Divertikulitis

## Definition:

Eine Entzündung in **Ausstülpung** der Schleimhaut des Darms .

### **Die klassische Symptom-Trias der Divertikulitis besteht aus:**

1. Abdominalschmerz(meist linker Unterbauch)
2. Fieber
3. Leukozytose

## Syptome: 90% sind stumm

Aufgrund der ähnlichen Symptomatik wird die Divertikulitis auch als "**Linksappendizitis**" bezeichnet.

- 1- Bestehende krampfartige linksseitige Unterbauchschmerzen.
- 2- Fieber.
- 3- Unregelmäßige Stuhlgewohnheiten.
- 4- Erbrechen und Nausea.
- 5- Blutspuren im Stuhl.

## Diagnose:

**1- Anamnese:** In der Anamnese müssen die Schmerzen Charakteristiken erfragt werden.

### **2- Körperliche Untersuchung:**

Abdominelle Palpation: Druckschmerzhaft "Walze"\* im linken Unterbauch. (\*Barrel/cylinder)

**3- Laboruntersuchungen:** -Die Entzündungsparameter (BSG und CRP) sind erhöht.

**4- Abdominal Sonographie :** Darm Wandverdickung.

**5- CT-Abdominal :** eine sensitive Untersuchung , wir können lokale Abszess + Fisteln +Perforation ansehen.

**6- Koloskopie:** ist kontraindiziert , um die Perforation zu vermeiden.

## D.D:

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1. Kolonkarzinom.  | 3. <u>Ischämische Kolitis.</u> |
| 2. Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen<br>( <u>Morbus Crohn</u> , CU). | 4. <u>Reizdarmsyndrom.</u>     |
|  | 5. <u>Appendizitis.</u>        |

## Therapie:

- 1- Nahrungskarenz → Nur parenterale Ernährung.
- 2- Analgetikum.
- 3- Antibiotikum.
- 4- Spasmolytikum.
- 5- Operation: Wir müssen operieren , wenn es komplikationen oder rezidivität Divertikulitis gibt.

# Dysphagie (Schluckstörung)

## Definition:

Die Dysphagia ist eine auf verschiedenen Ursachen beruhende (based on) Störung des Schluckvorganges, die üblicherweise mit retrosternalen oder abdominellen Schmerzen und Druckgefühlen auftritt.

## Ätiologie:

<p><b><u>Erkrankungen des Ösophagus:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Ösophagitis.</u></li> <li>• <u>Ösophagusspasmen.</u></li> <li>• <u>Ösophagusdivertikel.</u></li> <li>• <u>Ösophaguskarzinome.</u></li> <li>• Achalasie.</li> </ul>	<p><b><u>Erkrankungen des Nervensystems:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Schlaganfall, Apoplex.</u></li> <li>• <u>Morbus Parkinson.</u></li> <li>• <u>Morbus Alzheimer.</u></li> <li>• <u>Myasthenia gravis.</u></li> </ul>
<p><b><u>Erkrankungen von Mund- und Rachenraum, sowie Hypopharynx und Larynx:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Tonsillitis.</u></li> <li>• <u>Pharyngitis.</u></li> <li>• <u>Larynx-Karzinom.</u></li> <li>• <u>Peritonsillar-Abszess.</u></li> </ul>	<p><b><u>Traumatische Ursachen:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Zungenverletzung.</u></li> <li>• <u>Verätzung (chemical burn) der Schleimhaut.</u></li> </ul>
<p><b><u>Systemerkrankungen und -infektionen</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Plummer-Vinson-Syndrom.</u></li> </ul>	<p><b><u>Psychogene Ursachen:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Phagophobie.</u></li> </ul>

## Symptome:

Die Dysphagie ist durch Schmerzen, die während oder nach dem Schluckakt auftreten. Diese können zervikal, retrosternal oder abdominell lokalisiert sein und in verschiedene Körperpartien (beispielsweise Schultern) ausstrahlen.

1. Kloßgefühl (Globus Hystericus).
2. Würgreflex (gag reflex).
3. Hochwürgen (regurgitation).
4. Husten.
4. Hypersalivation.

### **Begleitsymptome: ((accompanying symptoms))**

1. Heiserkeit (Hoarsness)
2. Schlucklähmung .
3. Näselse Sprache (nasal tone).

## Differenzialdiagnose: =Ätiologie

1. Tonsillitis.
2. Struma. (goiter)
3. Ösophaguskarzinom.
4. Achalasie.
5. Schlaganfall.

## Diagnostische Maßnahmen:

**1- Anamnese:** In der Anamnese muss die Schmerzen oder Schluckstörung charakteristiken erfragt werden.

**2- Körperliche Untersuchung:** Mundinspektion, Untersuchung der Schilddrüse.

**3- Labor Untersuchung** wie :

- CRP- BSG, Elektrolyte.
- TSH( um Hypertherose-Struma- auszuschließen)
- Tumormarker (SCC, CEA, CA19-9).

**4- Endoskopie (ÖGD):**

**5- Röntgenologie:**

- Röntgen-Kontrastmittel-Untersuchung (Ösophagus-Breischluck).
- CT , MRT: vergrößerte Lymphknoten.
- Skelettszintigraphie und PET-CT zum Ausschluss von Metastasen.

# Akutes Abdomen

## Ursache:

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Appendizitis.</u></li> <li>2. Aortenaneurysma.</li> <li>3. Pankreatitis.</li> <li>4. <u>Divertikulitis.</u></li> <li>5. <u>Gallenkolik.</u></li> <li>6. <u>Cholezystitis.</u></li> <li>7. <u>Ulkus.</u></li> <li>8. Myokardinfarkt .</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>9. <u>Extrauterin gravidität (EUG).</u></li> <li>10. Ovarialtorsion.</li> <li>11. <u>Adnexitis.</u></li> <li>12. <u>Uretersteine.</u></li> <li>13. Sigmakarzinom .</li> <li>14. <u>Colitis ulcerosa.</u></li> <li>15. <u>Nierenkolik.</u></li> <li>16. Darmobstruktion.</li> </ol> |
|--|---|

## Symptome:

- Plötzliche, heftige abdominelle Schmerzen, Paralyse sowie Schock.
- Abwehrspannung des Abdomens.
- Nausea.
- Kolik.
- Emesis.
- Stuhlverhalt.

### Schmerzen im

<u>rechten Oberbauch</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Cholezystitis.</u></li> <li>• <u>Nierenkolik.</u></li> </ul>	<u>mittleren Oberbauch</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Pankreatitis.</u></li> </ul>	<u>linken Oberbauch</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Pankreatitis.</u></li> <li>• <u>Myokardinfarkt.</u></li> <li>• <u>Milzerkrankung.</u></li> </ul>
	<u>Bereich des Nabels</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Nabelhernie.</u></li> <li>• <u>Mechanischer Ileus.</u></li> </ul>	
<u>rechten Unterbauches</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Appendizitis</u></li> <li>• <u>Meckel-Divertikulitis.</u></li> <li>• <u>Zystitis.</u></li> </ul>		<u>linken Unterbauches</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Divertikulitis.</u></li> <li>• <u>Sigmakarzinom.</u></li> <li>• <u>Extrauterin gravidität.</u></li> </ul>

- Diffuse intraabdominelle Lokalisation (z.B. bei Ileus, Aortendissektion bzw. Aortenruptur)
- Diffuse extraabdominelle Lokalisation (z.B. bei Gallenkolik)

# Diagnostische Maßnahmen:

## **I. Klinische Untersuchung**

1. Inspektion
2. Auskultation
  - a) "Grabesstille" bei paralytischem Ileus.
  - b) hochgestellte Darmgeräusche bei mechanischem Ileus.
3. Palpation (Abwehrspannung bei Peritonitis)
4. Digital-rektale Untersuchung

## **II. Bildgebende Verfahren**

1. **Sonografie des Abdomens**
2. **Abdomenübersichtsaufnahme** (survey Radiograph)
  - a) in Linksseitenlage (z.B. subphrenische Luftsichel bei Perforation)
  - b) im Stehen (z.B. Spiegelbildungen bei Darmverschluss)
3. **Abdomen-CT**
4. **Röntgen-Thorax**

## **III. Labor**

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>○ <u>Blutbild</u></li><li>○ <u>Blutzucker</u></li><li>○ <u>C-reaktives Protein (CRP)</u></li><li>○ <u>CK, CK-MB, GOI, GPT</u></li><li>○ <u>Lipase, Kreatinin</u></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>○ <u>Gerinnungswerte</u></li><li>○ <u>Urinstatus</u></li><li>○ <u>Blutgruppe (OP-Vorbereitung)</u></li><li>○ <u>Schwangerschaftstest</u></li><li>○ <u>Hämoccult-Test</u></li></ul> |
|--|--|

## **IV. EKG:**

# Reisedurchfall

## Definition:

Eine Reisediarrhoe ist eine Infektion des Gastrointestinaltrakts, die im Rahmen einer Reise auftritt und mit Durchfall einhergeht. Meist wird sie durch toxinbildende Bakterien verursacht.

## Ätiologie:

- 80% der Fälle durch Bakterien. Der Rest wird durch Viren oder Protozoen verursacht.
- Häufigste bakterielle Erreger sind **enterotoxische Escherichia coli (ETEC)**, daneben spielen **Shigellen** und **Salmonellen** eine Rolle.
- Meist wird die Diarrhoe durch eine **Enterotoxinbildung** der Erreger unterhalten.

## Risikogebiete:

- Reisen in die Tropen oder Subtropen, in den die klimatischen Bedingungen eine Infektion begünstigen.
- Ländern mit eingeschränkten hygienischen Standards.

## Symptome:

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

### Möglichen Symptomen einer Reisediarrhoe:

- 3 oder mehr ungeformte (meistens Wäßerig) Stuhlgänge innerhalb von 24 Stunden.
- Bauchschmerzen.
- Nausea.
- Blähungen.
- Fieber.

**# Schwere Fälle:** Das Auftreten von **Blut** oder **Schleim** im Stuhl in Verbindung mit stärkeren Bauchschmerzen ist ein Warnsignal, das weitere diagnostischer Abklärung bedarf.

## Diagnostische Maßnahmen:

**1-Anamnese:** Auslandsaufenthalt in der letzte 3-5 Tagen.

**2-Körperliche Untersuchung:** Messung der Vitalzeichenen und abdomielle Untersuchung.

### **3-Laboruntersuchung :**

- B.B: Könnten wir Leukozytose bei bakteriellen Infektion bemerken.
- Elektrolyten: Kalium, Natrium bei schweren Fälle mit dem Verdacht auf vermehrte Salzverlust.
- Stuhluntersuchung (Stuhlprobe) : Um die Erreger zu suchen.

## Therapie:

In den meisten Fällen klingt Reisedurchfall **nach einigen Tagen von selbst** wieder ab.  
So In der Regel ist bei einer Reisediarrhö keine Behandlung mit Medikamenten erforderlich.

### **1-Rehydration:**

Wichtigste Gegenmaßnahme ist es, den **Wasser- und Salzverlust wieder auszugleichen.**

- Viel trinken (Tee) und **Orale Rehydratationslösungen (ORL)**

### **2- Antibiotika:** Fluorchinolone wie Ciprofloxacin über 3 bis 5 Tage.

- a) Wenn die Krankheit schwer verläuft, das heißt mit **blutigen Durchfällen** oder **Fieber.**
- b) Auch bei **alten Menschen** kann eine Behandlung mit Antibiotika sinnvoll sein.

### **3-Antiparasitär:** bei Parasiten Durchfallerkrankungen

## Prophylaxe:

"Abkochen, schälen oder bleiben lassen!" "Cook it, peel it or leave it!"

1-Man sollte nur abgekochtes Wasser oder Wasser aus Flaschen benutzen.

2-Bei Obst halten man sich auf Reisen am besten an Schalenfrüchte wie Orangen und Bananen.

3-Außerdem ist es sehr wichtig, die Hygienemaßnahmen, wie Händewaschen nach dem Gang auf die Toilette, einzuhalten.

# Gastroenteritis

Magen-Darm-Grippe

## Definition:

Die **Gastroenteritis** ist eine Schleimhautentzündung von Magen (Gastritis) und Dünndarm (Enteritis).

## Ursachen:

- **Infektiös:**

Bakterien : Salmonellen, Escherichia coli ,  
Shigellen Viren: Rotaviren

- **Allergisch:** Nahrungsmittelallergene

- **Toxisch:** Bakterientoxine, Giftstoffe.
- **Lebensmittelvergiftung.**

## Klinik:

Typischerweise gibt es bei einer Gastroenteritis eine **Inkubationszeit** von **mehr als 6 Stunden**.  
In den meisten Fällen gibt es eine **Spontanremission** innerhalb von **24 Stunden**.

### **Plötzlich auftretende:**

1. hohes Fieber.
2. starkes Erbrechen.
3. Bauchschmerzen sowie Durchfall mit häufigen dünnen Stuhlgängen.

## Diagnostische Maßnahmen: wie Reisedurchfall

## Therapie:

In den meisten Fällen gibt es eine Spontanremission innerhalb von 24 Stunden.

**1-Rehydratation:** Viel trinken (Tee) und Orale Rehydratationslösungen (ORL)

### **2- Leichtes Essen**

### **3- Medikamentöse Therapie:**

**Antibiotika** werden **nur** in folgenden Fällen eingesetzt:

- a) Bei Frühgeborenen
- b) Im ersten Drittel der Schwangerschaft
- c) Bei Menschen mit bekannter Immunschwäche
- d) Bei schweren Krankheitsverläufen
- e) Beim Auftreten blutiger Durchfälle
- f) Beim Nachweis von Erregern wie Salmonella typhi, Vibrio cholerae.

## Vorbeugen:

1-Gute Hygiene Halten.

2-Impfungen Gegen Rotaviren und Reisekrankheit wie Cholera.

# Zerebrovaskulär

# Bandscheibenvorfall (Diskusprolaps)

## Definition und Ätiologie:

(Frage beim Prüfer, was ist Bandscheibenvorfall)

-Es ist eine Erkrankung der Wirbelsäule, die wegen Verschiebung (displacement) der Bandscheibe (intervertebral disc) zwischen Wirbelkörperen (vertebral bodies) auftritt, Dies führt zu Kompression des Nerves.

-Die Ursache ist oft überlastende Vorschädigung (pre-existing defect) der Bandscheibe ,aber es kann auch ohne äußere Anlass (outer cause) auftreten.

-Eine Behandlung meistens konservativ möglich, schwere Vorfälle müssen operativ behandelt werden.

## Symptome:

1. Rückenschmerzen ( Lambalgie) .
2. Lähmung (Parese) .
3. Eingeschränkte Bewegung.

### **HWS** Halswirbelsäule:

- 1- Nackensteifigkeit. (neck stiffness)
- 2- Schwäche des Arms.
- 3- Eingeschränkte Bewegung des Arms.
- 4- Schmerzen zwischen Schulterblättern.
- 5- Parästhesien (kribbeln).
- 6- Taubheitsgefühl.

### **LWS** Lendenwirbelsäule:

- 1-Schwäche des Beins.
- 2 Eingeschränkte Bewegung des Beins.
- 3-Hexenschuss (Lumbago). (lower Back Pain)
- 4-Parästhesien (kribbeln). (Tingling)
- 5-Taubheitsgefühl. (Numbness)

## Diagnose:

### **1- Anamnese und körperliche Untersuchung:**

- **Lasègue-Zeichen** (Dehnungsschmerzen des Ischiasnerves). Stretch pain
- **Kering Zeichen** (Dehnungsschmerzen des Ischiasnerves).

**2- Laboruntersuchung:** unauffällig.

**3- Röntgenaufnahme des HWL , LWS:** um die Fraktur auszuschließen.

**4- MRT als alternativ CT:** um die Diskoprolaps zu bestimmen und damit wir wissen ,ob es eine Kompression oder eine Veränderung im Facettengelenk gibt.

**5- Skelettszintigraphie:** um die Metastasen auszuschließen.

## Differentialdiagnosen:

1-PaVK mit LWS.

2-Spinalkanalstenose.

3-HWS, LWS Metastasen.

4-Osteochondrose.

5-Muskelverspannung. Muscle tension

6-Spondylolisthese.

## Therapie:

1- Schmerzmittel + Muskelrelaxantien.

2- Einspritzung des Cortisol. (injection)

### **3- Operation: (Diskektomie)**

a. Wenn es keine Besserung beim konservative Therapie oder

b. beim deutliche Behinderung ((Parese)) gibt ,dann nehmen wir den Patienten eine Operation Behandlung vor.

### **4- Perkutane Infiltration bei CT :**

a. Wenn der Patient die operative Behandlung verweigert (refused) oder

b. Wenn die konservative Behandlung nicht förderlich (beneficial).

### **(Frage bei der Prüfer)**

# Migräne

**Definition:** Die Migräne ist eine in Episoden; anfallsartige auftretende Form der chronischen Kopfschmerzen.

## **Symptome:**

- 1- Bestehende **pulsierende** starke **halbseitige** (linken/rechtseitigen) Kopfschmerzen.
- 2- Kein Fieber (( Es ist Sehr Wichtig )).
- 3- Visuelle Störung wie **Lichtempfindlichkeit** (Photophobie)\* oder Licht Blitze.
- 4- **Lärmempfindlichkeit** (Phonophobie) = Geräuschempfindlichkeit .
- 5- Schwindelgefühl (( Vertigo )).
- 6- Übelkeit – Erbrechen.
- 7- Schlafstörung wegen Schmerzen.

## **Diagnose:**

**1- Anamnese und körperliche Untersuchung:** Um die Meningitis auszuschließen.

- a) **Brudzinski-Zeichen\_:** Der Patient wird flach auf dem Rücken , der Untersucher beugt den Kopf des Patienten in Nacken ,Dies führt zu beugen die Knie aufgrund der Schmerzen.
- b) **Kernig-Zeichen\_:** Der Patient wird flach auf dem Rücken ,der Untersucher beugt das Bein im Hüftgelenk mit gebeugten Knie. Die zeichen ist positiv, wenn es Schmerzen mit einem gestreckten Bein gibt.

**2- Laboruntersuchung:** Blut Bild : CRP – BSG – Anzahl der Leukozyten → unauffällig.

**3- Lumbalpunktion:** Wenn die Ergebnisse der Brudzinski oder Kernig Zeichenen positiv sind.

- a) Um nach die Entzündungszeichenen im Gehirnwaßer zu suchen.
- b) Um die Subarachnoidalblutung auszuschliessen.
  - (1) Eiweiß + laktat →Erhöht.
  - (2) Glukose→Niedrig.
  - (3) Leukozyten→Erhöht.
  - (4) Erytrozyten.

**4-MRT und CT des Schädels:** Um die Gehirntumor und Schlaganfall auszuschließen.

**5-EEG:** Um die elektrischen Gehirnaktionen beurteilen zu können.

## Differentialdiagnosen:

- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sinusitis (<b>Nasennebenhöhlenentzündung</b>).</li><li>2. Meningitis.</li><li>3. Apoplex ( Schlaganfall) .</li><li>4. Subarachnoidalblutung.</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>5. Gehirntumor.</li><li>6. Glaukom.</li><li>7. Cluster Kopfschmerzen.</li></ol> |
|---|---|

## Therapie:

1- Bleiben Sie im dunklen Zimmer – Bettruhe.

### 2- **Bei leichten Attacken:**

- a) Antimetikum ( MCP).
- b) Paracetamol, Ibuprofen .

### **Bei schweren Attacken:**

- a) Triptane .
- b) 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). fade away

3- **Prophylaxe** :  $\beta$ -blocker .

## **Bemerkungen:**

1. EEG Aufklärung bei der Prüfung.
2. Migräne mit Sehstörungen (*Migräne mit Aura*)= Klassische Migräne  
Migräne ohne Sehstörungen (*Migräne ohne Aura*) = Gewöhnliche Migräne

\*Photophobie(FS)= Lichtempfindlichkeit=Photosensibilität.

# TIA

## Transitorische ischämische Attacke

Definition: 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.

### Ätiologie:

Eine TIA entsteht durch eine Unterversorgung bestimmter Hirnareale mit Sauerstoff (Ischämie). Ursache hierfür sind hauptsächlich Mikrozirkulationsstörungen durch:

- a) Mikroembolien der zerebraleren Gefäße oder
- b) **Gefäßspasmen.**

### Symptome:

#### **Plötzliche auftretende**

1. Sehstörungen. (Amaurosis fugax)
2. Hörstörungen.
3. Sprachstörungen (Aphasie).
4. Schluckstörungen.
5. Gleichgewichtsstörungen (Vertigo, Drop-Anfälle) disturbance of equilibrium =  
[Gehstörung: Koordinationstörung (Ataxie)]
6. Bewusstseinsstörungen
7. Halbseitige Lähmungen von Arm und/oder Bein (Hemiplegie oder Hemiparese) +  
Taubheitsgefühl + Schwäche von halber Extremität + Gefühlsstörung .
8. Kopfschmerzen. ((vielleicht))
9. Erbrechen oder Übelkeit. ((vielleicht))
10. Verwirrung. confusion ((vielleicht))

### Differentialdiagnosen:

1. Migräne.
2. Gehirntumor.
3. Meningitis.
4. Schlaganfall (Apoplex).
5. Subarachnoidalblutung.

## Diagnose:

### **1- Anamnese:**

Aufgrund der kurzen Symptomperiode ist es schwer, eine akute TIA zu diagnostizieren. Somit liegt der Schwerpunkt auf der Anamnese und der klinischen Untersuchung der Patienten. Eine bekannte Arrhythmie oder Koronare Herzkrankheit in der Anamnese erhärten der Verdacht einer TIA bei gegebenen Symptomen.

### **2-Körperliche Untersuchung:**

- a) Um die Motorische- und Sensibilitätsprüfung vorzunehmen (perform),
- b) Um die Gefäße abzutasten (feel), wie : Arteria tibialis posterior ,Arteria dorsal pedis in Fuß und Arteria radialis in Arm .

### **3- Laboruntersuchung:**

- B.B:
- D- Dimer: Um die Lungembolie auszuschliessen.
- PTT – PT –INR: Um die Gerinnungsstörung auszuschliessen oder bestätigen.

### **3- Röntgenaufnahme:**

#### **a) MRT mit Diffusionsgewichtung: ( DIE BESTE TECHNISCHE METHODE)**

Um TIA zu bestätigen und Schlaganfall auszuschließen.

#### **b) CT: um die Hirntumor oder Hirnblutung auszuschließen.**

#### **c) Duplexsonographie: zur Darstellung der extrakraniellen Hirngefäße. Um die Stenose oder Thrombose im Halsschlagader (carotid) auszuschließen.**

#### **d) MR-angiographie: Darstellung der Gefäße.**

#### **e) Lumbalpunktion: um die subarachnoidblutung oder Meningitis auszuschließen.**

## Therapie

Im Akutstadium (solange die Symptome noch bestehen) kann zwischen einer TIA und einem Schlaganfall nicht unterschieden werden. Die Akutbehandlung muss sich am Vorgehen beim Schlaganfall orientieren.

1. Stationäre Aufnahme .
2. Neurologische Konsil .
3. Keine körperliche Belastung .
4. Thrombolysetherapie (Streptokinase).
5. Postakute Phase Neurorehabilitation
6. **Neurothrombektomie:**  
ist ein neuroradiologischer Eingriff zur Entfernung eines Blutgerinnsels (Thrombus) im Gehirn.
7. Heparin (NMH) dann Marcumar für 6 Monaten.

# Schlaganfall – Apoplex

## Definition:

"Schlagartig" auftretenden Durchblutungsstörung im Gehirn, die zu einem regionalen Mangel an Sauerstoff (O<sub>2</sub>) und Nährstoffen (Glukose) und damit einem Absterben von Gehirngewebe führt.

## Ätiologie:

- Hirninfrakt (ischämischer Infarkt): ca. 80-85% der Fälle.
- Hirnblutung (intrazerebrale Blutung, hämorrhagischer Infarkt):  
ca. 10-15% bei Hypertonie oder Arteriosklerose.

## Symptome:

Die klinische Symptomatik eines Schlaganfalls ist stark abhängig von der Lokalisation und Ausprägung des Gefäßverschlusses.

1. **Halbseitigen Lähmung (Hemiparese):** plötzliche auftretende Schwäche oder Lähmung auf nur einer Körperseite (ins besondere eines Armes, eines Beines oder einer Gesichtshälfte).
2. Sensorische Aphasie: Schwierigkeiten, Gesprochenes zu verstehen.
3. **Sehstörungen:** halbseitiger Ausfall eines Gesichtsfelds (homonyme Hemianopsie) oder Doppelsehen.
4. **Koordinationsstörung ( Ataxie):** Schwindelgefühl.
5. **Verwirrung** bis zu Bewusstlosigkeit.
6. Übelkeit (+/- Erbrechen).
7. Starker **Kopfschmerzen**.
8. **Schluckstörung** (Dysphagie).

## Differentialdiagnosen:

1. TIA.
2. Subarachnoidalblutung.
3. Epidurale Blutung.
4. Gehirntumor.

Diagnose: Ähnlich wie bei TIA

## Therapie:

1. Stationäre Aufnahme .
2. Stabilisierung der Vitalfunktionen und physiologischen Parameter  
(Blutdruck, Puls, Sauerstoffsättigung, Blutzucker, Körpertemperatur, Elektrolyten etc.)
3. Neurologische und Kardiologische Konsil.
4. CT oder MRT : Im möglichst rasch durchzuführenden CT oder MRT zeigt sich, ob noch eine Chance besteht, Hirngewebe zu retten oder ob es bereits zu spät ist, das vom Schlaganfall betroffene Hirngewebe zu erhalten.
5. Keine körperliche Belastung .
- 6.

<b><u>Beim ischämischen Infarkt</u></b>	<b><u>Bei Hirnblutungen</u></b>
a) <b><u>Thrombolyse</u>therapie</b> (Streptokinase).	<u>OP: (Hemikraniektomie)</u>
b) <b><u>Neurothrombektomie:</u></b> (In spezialisierten Schlaganfall-Zentren ist es möglich) ist ein <u>neuroradiologischer</u> Eingriff zur Entfernung eines <u>Blutgerinnsels</u> (Thrombus) im <u>Gehirn</u> .	
c) <b><u>Heparin (NMH) dann Marcumar</u></b> für 6 Monaten.	

7. Postakute Phase Neurorehabilitation.

HALS

# Angina Tonsillaris

## Tonsillitis – Mandelentzündung

### Definition:

Als Tonsillitis bezeichnet man eine Entzündung der Tonsillen.

In der Praxis ist der Begriff für die Entzündung der Gaumenmandeln (Tonsillae palatinae) reserviert.

### 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.

#### Nach Lokalisation:

- **Einseitige** Tonsillitis.
- **Beidseitige** Tonsillitis.

### Erreger:

**Beta-hämolisierende Streptokokken** ist der typische bakterielle Erreger.

Daneben spielen eine Rolle: Staphylokokken, Pneumokokken, Haemophilus influenzae.

### Symptome:

1-Halsschmerzen.

2-Geschwollene , gerötete Gaumenmandeln.

3-Schluckbeschwerden (Dysphagie).

4- **Schmerzhafte** Lymphknotenschwellung.

5-Eiter-, Fibrinbelag ("Stippchen").

Pus-,fibrin coating (spots)

6-Schleimhautulzerationen.

7-Fieber.

8-Kopfschmerzen.

9-Abgeschlagenheit.

10-Unangenehmer Mund Geruch +Geschmack.

### Komplikationen :

1- Abszess. (Peritonsillarabszess, Retropharyngealabszess).

2- Sepsis.

3- Reumatisches Fieber.

4- Endokarditis.

### Diagnostische Maßnahmen:

1. **Körperliche Untersuchung:** Die Diagnose erfolgt in der Regel aus dem typischen klinischen Bild (Inspektion). Wir können geschwollene und gerötete Mandel + Eiterbeläge auf Oberfläche ansehen.

2. **Laboruntersuchung:**

- B.B, CRP,BSG.
- Streptokokken-Schnelltest.
- Bakterienkultur aus Rachenabstrich.

## D.D.:

1. Diphtherie.
2. Tuberkulose .
3. Mononukleose: Abgeschlagenheit, Fieber, Dysphagie, Halsschmerzen.
4. Tonsillenkarzinom.
- 5- Morbus Hodgkin: schmerzlose Lymphknotenschwellung

## Therapie:

### **Bei akuten Tonsillitis:**

- Antibiotika (Penicillin).
- Analgetika (z.B. ASS) und Antipyretikum.
- Rachenspülungen .

### **Bei chronischen Tonsillitis:**

- Antibiotika.
  - Tonsillektomie:
- 1-Resistenz gegen Antibiotika.
  - 2-beim Verdacht auf Bösartige Erkrankungen.
  - 3-Atenaussetzen, bei der Vergrößerung der Mandeln.

# Hyperthyreose

**Definition:** Es ist eine krankhafte Überfunktion der Schilddrüse.

## Ätiologie:

Die häufigsten Ursachen einer Hyperthyreose sind eine Schilddrüsenautonomie und ein Morbus Basedow (Graves disease)

## Symptome:

- 1- Hitze Symptome : ( Wärmeintoleranz, Schweißausbrüchen/Hyperhidrose, Warme feuchte Hände und erhöhte Körpertemperatur).
- 2- Beschleunigtem Herzschlag (Tachykardie)
- 3- Arterielle Hypertonie
- 4- Nervosität und Stimmungsstörung.
- 5- Feinschlägiger Tremor (**Zittern**).
- 6- Durchfall.
- 7- Dyspnoe+ Dysphagie wegen einer Kompression auf Luftröhre + Speiseröhre.
- 8- Gewichtsverlust trotz guten Appetit.
- 9- Menstruationsstörung und Unfruchtbarkeit. (Infertility)
- 10- Schlafstörung .
- 11- Haarausfall (Alopezie).
- 12- Muskelschwäche.

**Morbus Basedow** : Es läßt sich drei Teile einteilen: Struma, Exophthalmus und Tachykardie.

## Diagnostische Maßnahmen:

**1-Anamnese und körperliche Untersuchung:** Messung der Vitalzeichen (Körpertemperatur, HF, AF, RR)

### **2-Laboruntersuchung:**

- B.B,CRP, BSG.
- Serumkonzentrationen der Hormone  $fT_3$  und  $fT_4$  sind **erhöht**, TSH-Spiegel ist **erniedrigt**.
- Schilddrüsen-Antikörper (TRAK, TPO-Ak, Tg-Ak) sind **erhöht**.

### **3-Röntgenaufnahme:**

- **Schilddrüsensonographie und Dopplersonographie:** um nach Vergrößerung der Schilddrüse oder Knoten zu suchen. Wir können ansehen:
  - a. Vergrößerte Schilddrüse.
  - b. Vermehrte Vaskularisierung.
  - c. Inhomogenitäten.
- **Szintigraphie:** um die kalte Knoten auszuschließen. Hinweis auf Karzinom.
- **Röntgen-Thorax:** retrosternale Struma.

#### **4-EKG:**

**5- Feinnadelpunktion FNP:** Wenn es eine positive Befunde in Szintigraphie gibt ,dann nehmen wir den Patient eine fürs Labor zur histologische Untersuchung ,Ja nach die Sorte des Tumors:

- 1- Papilläres Schilddrüsenkarzinom.
- 2- Follikuläres Schilddrüsenkarzinom.
- 3- Medulläres Schilddrüsenkarzinom.
- 4- Anaplastische Karzinom wie Metastasen.

#### **D.D:**

- 1- Ösophaguskarzinom.
- 2- Ösophagitis.
- 3- Herzrythmusstörung.
- 4- Gabe von Amiodaron.
- 5- Morbus Hodgkin.
- 6- TB.

#### **Therapie:**

##### **1-Thyreostatischen Therapie (Thyreostatika):**

Thiamazole (Methimazole)/ ( Propylthiouracil) 80mg/Tag für ein Jahr.

##### **2-β-blocker:**

**3- Subtotale Thyreoidektomie:** Bei Rezidivität noch mal oder Komplikationen wie Kompressionstörung, nehmen wir den Patienten eine Operation (**Subtotale Thyreoidektomie**) vor (der Therapie der Wahl).

**4- Radiojodtherapie:** kommt als alternativ zur Operation im Betracht ( Frage bei der Prüfer) Jodbedarf des Erwachsenen liegt bei 200 microgram pro Tag.

#### **Hinweise:**

- Große Mengen an Jod kann zur Thyreotoxische Krise führen (lebensbedrohliche Situation).
- Thyreoidektomie Aufklärung (Frage bei der Prüfer).
- Szintigraphie Aufklärung ( Frage bei der Prüfer).
- Thyreoglobulin-Antikörper (Anti-Tg).
- Thyreoperoxidase-Antikörper (Anti-TPO).
- TSH-Rezeptor-Autoantikörper (TRAK).

#### **Die wichtige Fragen:**

- 1- Haben Sie bemerkt,dass Ihre Haut warm geworden ist ?
- 2- Fühlen Sie sich die Schluckbeschwerden im Halsbereich oder hinter dem Brustbein?
- 3- Haben Sie Probleme mit dem Augen ? Schwellung , oder fühlen Sie sich die Augäpfel hervortreten (emerge) ?
- 4- Fühlen Sie sich unruhe oder nervös ?

# Hämatologie

# Hodgkin Lymphom (Morbus Hodgkin)

Definition: Das Hodgkin Lymphom ist ein bösartiger Tumor des Lymphsystems.

## Symptome:

### 1- B-SYMPTOME:

- a) undulierendes Fieber (undulant fever) / Pel-Ebstein-Fieber.
- b) Gewichtsverlust von > 10 % des KG / 6 Monaten.
- c) Nachtschweiß.

2- Lymphknotenschwellungen + schmerzlose Lymphadenopathie.

3- Abgeschlagenheit.

4- Appetitlosigkeit.

5- Juckreiz (Pruritus).

### **EBV:**

#### Symptome:

- 1- Lymphadenitis.
- 2- Fieber + Abgeschlagenheit + Halsschmerzen + Husten +Dysphagie.
- 3- Hautausschläge: Exanthem nach Amoxicillin Gabe.

## Diagnostische Maßnahmen:

**1-Anamnese:** besonders Erfragen der **B-Symptome**, typisch für M. Hodgkin.

### **2- Körperliche Untersuchung :**

- Schmerzlose Schwellung von Lymphknoten (Leiste, Achselhöhle, Hals)
- Palpation Abdomen (Leber, Milz).

### **3- Labor Untersuchung:**

➤ **B.B(Differentialblutbild):**Typische Laborbefunde:

1. Lymphopenie < 100 Zellen/µl, Eosinophilie.
2. Reizformen von Lymphozyten "T-Zellen" (EBV-Schnelltest) ( Paul-Bunnell Test )

➤ **Thyroid werte- Leberfunktionstest- HIV werte.**

➤ **BSG-Erhöhung** (( erhöhte bei EBV)).

➤ **LDH-Erhöhung** (( erhöhte bei EBV)).

➤ **Serologie :** 1-Anti- VCA (IgG- IgM) (Virus Kapsid Antigen)  
2-Anti- EBNA-1 ( IgM ) (EB Nucleäres Antigen)

### **4- Beckenkammpunktion mit Knochenmarkbiopsie:**

Um die Blasteninfiltration ((Leukämie)) im Knochen auszuschließen.

**5-Feinnadelpunktion:** von den betroffenen Lymphknoten.

## 6-Röntgenaufnahme:

- Röntgen-Thorax: vergrößerte Lymphknoten.
- Abdominalsonographie: Hepatomegalie, Splenomegalie.

## D.D :

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Hyperthyreose.     | 4. Lymphknoten Metastasen. |
| 2. Sarkoidose.        | 5. HIV.                    |
| 3. Lymphadenopathie . | 6. EBV.                    |

## Therapie :

Basiert auf :

- 1- Chemotherapie + Radiotherapie.
- 2- EBV: Flüssigkeit + Analgetikum + Bettruhe +Parenterale Ernährung.

### Die wichtige Fragen :

- 1- Haben Sie etwas ungewöhnliches bemerkt ? wzb.: Vergrößerung der Lymphknoten ? Sind sie schmerzhaft ?
- 2- Haben Sie irgendwo Hautausschlag ((Exanthem)) bemerkt? Nach Gabe Amoxicillin dem patient mit EBV ,tritt eine Exanthem auf.

# Leukämie

## Definition:

Blutkrebs ist eine Erkrankung des Knochenmarks bzw. des blutbildenden Systems, bei der sich eine bestimmte Sorte der weißen Blutkörperchen (Leukozyten) unkontrolliert vermehrt.

## Klassifikation:

### **Akute Leukämien:**

1. ALL (akute lymphatische Leukämien).
2. AML (akute myeloische Leukämien).

### **Chronische Leukämien:**

1. CLL (chronisch lymphatische Leukämie).
2. CML (chronisch myeloische Leukämie).
3. Andere myeloproliferative Erkrankungen.

## Symptome: Leukostasesyndrom

### **1-B-Symptomatik:**

- Anhaltendes Fieber.
- Nachtschweiß (Hyperhidrose).
- Gewichtsverlust.

2- **Müdigkeit + Abwehrschwäche:** wegen Verminderung der **reifen** weißen Blutkörperchen.

3- **Blutarmut Zeichenen:** Wegen Verminderung der **roten Blutkörperchen** :

- Blässe.
- Herzrasen.
- Luftnot.
- Schwindel.

4- **Verstärkte Blutungsneigung** wegen Verminderung der **Thrombozyten**.

a) Spontanblutung jeder Art wie z.B Zahnfleisch- oder Nasenbluten.

b) Die vermehrte Entwicklung blauer Flecken (Hämatome) ist ein typisches Anzeichen.

5- Lymphknotenschwellung wegen Lymphadenopathie ((vielleicht)).

6- Leber- und Milzvergrößerung ((vielleicht)).

7- Knochenschmerzen.

## Diagnostische Maßnahmen:

1-**Anamnese:** besonders müssen die **B-Symptome** erfragt werden.

### **2- Körperliche Untersuchung :**

- Palpation des Abdomens (Leber, Milz) und Lymphknoten Untersuchung.

### **3- Labor Untersuchung:**

- **B.B (Differentialblutbild):** Thrombozytopenie, Leukopenie, Anämie. (Panzytopenie)

### **4- Beckenkammpunktion mit Knochenmarkbiopsie:**

Wir bemerken Blasteninfiltrate Und Diagnose ist gesichert, wenn es gibt :

- 1-Blastenanteil >30%.
- 2-Anteil von Erythropoese <50%.

D.D: Hodgkin-Lymphom .

## Therapie :

- 1- Chemotherapie.
- 2- Stammzelltransplantation.

# Orthopädie

# Knochenbruch

## Definition:

Eine komplette oder inkomplette Kontinuitätsunterbrechung der Knochengewebe.

## Ursache :

Im Rahmen eines Unfalls, eines stürzen (fall), Schlages oder Stoßes (hit), Stressfraktur.

## Typen:

1. Querfraktur. (Transverse)
2. Längsfraktur. (longitudinal)
3. Schrägfraktur (Verschobene und unverschobene). shifted and unshifted
4. Spiralfraktur.                      5. Komminutivfraktur.

## Komplikationen:

- 1) Verletzungen von Nachbarstrukturen (Organe, Nerven, Blutgefäße, Gelenke).
- 2) Blutverlust mit Schock.
- 3) Infektionen (z. B. Osteomyelitis).
- 4) Kompartmentsyndrom.
- 5) Fettembolie.
- 6) Pseudoarthrose.
- 7) Ischämische Kontraktur.
- 8) Nekrosen.

## Diagnostische Maßnahmen:

### 1-Körperliche Untersuchung:

#### A-Unsichere Frakturzeichen

- 1-Entzündungszeichen.
- Tumor (Schwellung)
  - Dolor (Schmerz)
  - Rubor (Röte)
  - Calor (Wärme)
- 2-Hämatome
- 3-Eingeschränkte Beweglichkeit.

#### B-Sichere Frakturzeichen

- Deformität.
- Frakturdislokation.
- Krepitation ("Reibegeräusche").
- Pathologische Beweglichkeit.
- Sichtbare Knochenfragmente bei offener Fraktur.

### 2-Radiologie :

- Röntgen der betroffenen Teile: Das wichtigste Diagnoseverfahren.
- CT-Aufnahmen: bei Komplizierten Frakturen mit Gelenkbeteiligung und/oder multiplen Fragmenten.
- MRT: Um die Benachbarte Band- oder Weichteilstrukturen (soft tissue) darzustellen.

## Therapie:

### **A-Erstversorgung:**

- 1) Prüfung der Vitalfunktionen.
- 2) Ruhigstellung (immobilisation) und Fixierung der betroffenen Körperpartie.
- 3) Beim Schock:
  - Überwachung der Vitalparameter.
  - Versorgung von blutenden Wunde.
  - DMS kontrolle( Durchblutung, Motorik, Sensorik). Blood flow, motor activity, sensory activity

### **B-Konservative Verfahren:**

- Ruhigstellung mit Gipsverband.

### **C-Operative Verfahren (Osteosynthese).**

# Fahrradunfall (Polytrauma)

## Diagnostische Maßnahme:

### **I-Körperlich Untersuchung:**

- A. Kognitive Untersuchung und Bewusstsein Einschätzung.
- B. Inspektion + vergleichen mit der anderen Seite.
- C. Entzündungszeichen.
  - Tumor (Schwellung)
  - Dolor (Schmerz)
  - Rubor (Röte)
  - Calor (Wärme)

2-Hämatome.

3-Eingeschränkte beweglichkeit.

**II-Labor untersuchung:** BB / Hb / PT(Quik wert /Thromboplastinzeit ) / INR.

### **III-Radiologie:**

a) **Röntgen Aufnahme:** in 3 Ebene:

- 1- Seitlich. (lateral)
- 2- Anteroposterior <AP> .
- 3- Halbschräg rechts und links. (Semi-oblique)

b) **MRT:** Um die Sehnenverletzung und Bänderiss auszuschließen.

## Therapie:

### **A-Stationäre aufnahme:**

#### **B-Erstversorgung:**

1. Prüfung der Vitalfunktionen.
2. Ruhigstellung (immobilisation) und Fixierung der betroffenen Körperpartie.
3. Beim Schock:
  - Überwachung der Vitalparameter.
  - Versorgung von blutenden Wunde.
  - DMS kontrolle( Durchblutung, Motorik, Sensorik). Blood flow, motor activity, sensory activity
4. Neurologische Konsil.

#### **C-Konservative Verfahren:**

- Ruhigstellung mit Gipsverband.
- Thromboseprophylaxe : Clexane : weil er nicht bewegen kann,damit das Blutgerinnsel vermeiden zu können.
- Kühlung + Analgetikum 400mg Ibu .
- Krankengymnastik : nur beim Funktionsdefizit.
- Entlastung mit zwei Unterarmgehstützen (UAG) ,wenn er nicht bewegen kann.

**D- Operation:** beim Schwerwiegenden (severe/Fatal) Zustand (( Osteosynthese ))).

## Die wichtige Fragen:

- 1- Haben Sie Blutspuren irgendwo in einem Körperregion nach der Sturzereignis (rocket fall) bemerkt?
- 2- Haben Sie das Bewusstsein nach / vor der Sturzeiegnis verloren ?
- 3- Sind Ihnen schwindlig?
- 4- Hat sich die Farbe der Haut von Ihre ((Bein, Arm, Kopf, Sprunggelenk )) nach der Sturzereignis verändert ?
- 5- Haben Sie eine Schwellung in (( Bein,Arm Kopf,Sprunggelenk)) nach der Sturzereignis bemerkt ?
- 6- Haben Sie Blutspuren beim Wasserlassen oder Stuhlgang nach der Sturzereignis bemerkt ?
- 7- Können Sie auf dem betroffenen Bein noch auftreten?
- 8- Können Sie Ihrem betroffenen Arm anheben?
- 9-Sind Sie auf dem rechten / linken Seite gestürzt oder gefallen ?
- 10-Haben Sie Bewegungseinschränkung des (( Arm- Bein ))?
- 11-Haben Sie noch andere Verletzungen ?
- 12-Vor dem Unfall haben Sie etwas ungewöhnliches bemerkt z.B. Waren Sie Schwarz vor den Augen? wenn ja → CT.
- 13-Leiden Sie an chronischen Erkrankungen z.B Zuckerkrankheit?
- 14-Haben Sie Ohrensausen (Tinnitus) oder Schwindelgefühl?

# Nephrologie

# Nephrolithiasis

## Definition:

Es ist das Auftreten von Konkrementen (Steinen) in den Nieren. Die Nephrolithiasis ist eine Form der Urolithiasis.

## Ätiologie:

- Geringe Trinkmenge.
- Harnwegsinfekte.
- Erkrankungen, die mit einer hohen Kalziumausscheidung (Ca excretion) im Urin einhergehen (Hyperparathyreoidismus).
- Ernährung (oxalatreiche Kost) .

## Symptome:

1. Eine Nephrolithiasis kann klinisch stumm bleiben oder
2. Kann als bestehende **dumpfe** oder **krampfartige** Flankenschmerzen (im Bereich der Nieren meist einseitig ; rechts oder links der Wirbelsäule) auftreten. D.h Nierenkolik.
3. Die Schmerzen strahlen meistens in Genitale oder Rücken aus.
4. Starker Harndrang (Pollakisurie).
5. Hämaturie.
6. Übelkeit oder Erbrechen.
7. Harnstrenge (Dysurie)

## Diagnose:

**1- Anamnese und körperliche Untersuchung:** Vorgeschichte der ätiologischen Risikofaktoren.

### **2- Laboruntersuchung:**

- **B.B:** Anzahl der Leukozyten.
- **Entzündungsparameter (CRP und BSG):** erhöht in Harnwegsinfekte.
- **NFT:** Harnstoffe, Harnsäure, Creatinin, Elektrolyten( Natrium, Kalium, Calcium, Clorid, Magnesium )
- **Urin Untersuchung:**
  - Harnkonzentration, Harnsäure.
  - Urinsediment (Besteht aus roten + weißen Blutkörperchen und verschiedenen anderen Zellen wie: Bakterien ,Pilzen ,Epiethelzellen).

Befunde:

1. Hyperkalzurie, Hyperphosphaturie, Hyperoxalurie, Hyperurikosurie, Hypocitraturie.
2. Leukozyten im Urin, wenn es Harninfektion gibt.

### **3- Abdomensonographie:**

- a) Um die Harnstau.(Harnstauung = obstruktive Uropathie) d.h Dilatation von Ureter (Harnleiter) , Kelchen und Pyelon oder
- b) Harnstein zu bestätigen.

**4- CT-Pyelographie mit Kontrastmittel:** Zur Untersuchung des Hohlsystems der Nieren und der ableitenden Harnwege.

**5-Endoskopische Verfahren:** Cysto-Urethroskopie (Harnwegspiegelung) als diagnostische bzw. therapeutische Maßnahme.

### Differentialdiagnosen:

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| 1. Prostatakarzinom.   | 4. Nephritis.          |
| 2. Harnwegsinfektion . | 5. Pyelonephritis.     |
| 3. Nierenkarzinom .    | 6. Extrateringravität. |

### Therapie:

#### Stationäre Aufnahme

##### **A- Nierensteine, die kleiner als 6mm sind:**

1. Analgetika.
2. Harnverdünnung (urine dilution) **durch alkalisierende Medikamente** ( Dabroson).
3. Ausreichende Flüssigkeit.

##### **B- Bei größeren Steinen müssen sie operativ behandelt werden:**

1. **Perkutane Nephrolithotomie (PNL):** bei relativen großen Steinen.
2. **Ureterorenoskopische Steinentfernung (URS):** bei Steinen im Harnleiter.
3. **Schlingenextraktion:** (Snarring method) bei Steinen im unteren Drittel des Harnleiters.
4. **Extrakorporale Stoßwellenlithotripsie (ESWL):** Zertrümmerung der Steine durch Stoßwellen.
5. **Harnleiterschiene:** (renal stent).

#### **Die wichtige Fragen :**

- 1- Sind die Schmerzen vom Ausgangsort an einem anderen Ort gewandert ?
  - zum Ausschluss der Appendizitis.
- 2- Haben Sie Probleme beim Wasserlassen ? Harndrang ,Schmerzen ,Brennen ,Blut im Urin.

# Harnwegsinfektion

Zystitis, Urethritis oder Pyelonephritis

Ätiologie: ein aufsteigender Infektion ist typisch.

Durch Bakterien (am meistens) ,Candida oder Viren:

1. Escherichia coli.
2. Klebsiellen.
3. Candida albicans .

## Risikofaktoren:

- Immundefizienz (z.B. bei Diabetes mellitus).
- Störung des Harnabflusses (BPH oder Vesicoureteraler Reflux VUR)
- Medizinische Eingriffe wie Blasenkatheter, Zystoskopie und -spülungen.
- Schwangerschaft.
- Weibliches Geschlecht : anatomische kurzer Harnröhre.

## Symptome:

1. Schmerzen und Brennen beim Wasserlassen (Dysurie).
2. Häufiges Wasserlassen oder Harndrang ohne Urinentleerung (Pollakisurie).
3. Bei oberen Harnwegsinfektion oder Pyelonephritis:

können Fieber, dumpfe Flankenschmerzen und Klopfschmerzhaftigkeit der Nierenlage auftreten.

## Diagnose:

A. Anamnese und körperliche Untersuchung:

B. Labor:

1. **CRP und BSG:** erhöht.
2. **Urinuntersuchung:** (Nachweis von Nitrit und Leukozyten im Urin).
3. **Urinkultur:** um das bestimmte Antibiotikum auszuwählen
4. **Nierenfunktionstest:** Kreatinin und Harnstoff : um Niereninsuffizienz auszuschließen.

C. Abdominelle Sonographie: Zum Ausschluss einer Harnstauung oder Harnsteine.

## Therapie:

1. **Ausreichende Flüssigkeit.**
2. **Antibiotika:** sofort mit Breitband-Antibiotikum dann Antibiotikum-Änderung nach der Ergebnisse des Urinkulturs.
  - Unkompliziert Fälle: Cotrimoxazol (Trimethoprim / Sulphamethoxazol)
  - Kompliziert: muss für 2 Wochen fortgeführt werden.

# Endokrinologie

# Arthritis Urica (Gicht)

## Definition:

Eine schmerzhafte Erkrankung der Gelenke, in der die Kristallisierten Salzen der Harnsäure (Urat) in den Gelenk ausgelöst.

## Ätiologie:

Primäre oder sekundäre Hyperurikämie (vermehrte Harnsäuresynthese oder verminderte Harnsäureausscheidung) durch:

- Purinreiche Ernährung.
- Alkoholkonsum.
- Medikamente (Thiazid-diuretika).
- Hämolytischer Anämie.

## Symptome:

1. Starke Schmerzen in einen Gelenk meistens das **Großzehengelenk**.
2. Schwellung des betroffenen Gelenks.
3. Überwärmung und Entzündungszeichen (Rubor, Calor, Dolor, Tumor). Redness, Hotness, Pain, Swelling
4. Ausgeprägte \*Druckdolenz = druckinduzierten Schmerzen. \*excessive tenderness on palpation

## Differentialdiagnosen:

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| 1. Septische Arthritis. | 3. Reumatische Arthritis. |
| 2. Trauma.              | 4. Psoriasisarthritis.    |

## Diagnostische Maßnahmen:

**1-Anamnese:** : In der Anamnese müssen die Schmerzcharakteristiken erfragt werden.

### **2-Körperliche Untersuchung : Podagra**

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

### **3-Laboruntersuchung:**

- **B.B:** um der hämolytischen Anämie Auszuschliessen.
- **Entzündliche Parameter (CRP, BSG):** erhöht.
- **Hyperurikämie.**

**4-Röntgen:** Röntgen des Fußes, des Kniegelenks. Wir bemerken Harnsäure (Urat) Kristalle.

## Therapie:

**I-Während eines Gichtanfalls:** Unsere Ziel ist die Linderung der Schmerzen und der Entzündung.

- NSAR-ASS.
- Colchicin.

**II-Langfristige Senkung der Harnsäurekonzentration im Serum durch:**

1. Einhaltung einer purinarmen Diät.
  2. Alkoholabstinenz.
  3. Medikamentöse Senkung der Harnsäurespiegel.
- Urikostatika (Allopurinol).
  - Urikosurika (Probenecid).

# Hypoglykämie

## Definition:

Unter einer Hypoglykämie versteht man eine Absenkung der Blutglukose-Konzentration unter den physiologischen Normwert von **60 mg/dl** oder 3.3 mmol/L.

## Einteilung:

Nach dem Zeitpunkt des Auftretens unterscheidet man:

- Nüchternhypoglykämie: Tritt im Nüchternzustand oder während körperlicher Arbeit auf.
- Postprandiale Hypoglykämie: Tritt nach Aufnahme kohlenhydrathaltiger Nahrung auf.

## Ursachen:

1. Überdosierung von Insulin bzw. oralen Antidiabetika (Sulfonylharnstoffe, Glinide) oder inadäquater Nahrungsaufnahme nach Insulin-Applikation möglich.
2. Insulinome.
3. Nach Gastrektomie (Spätdumping).
4. Terminale Niereninsuffizienz.
5. Anorexie.
6. Hypoglycaemia factitia.

## Symptome:

### **A. Autonome Zeichen:**

- |                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| 1. Zittern.                     | 4. Tachykardie (Herzrasen). |
| 2. Kalt Schweiß.                | 5. Heißhunger.              |
| 3. Palpitationen (Herzklopfen). | 6. Blässe.                  |

### **B. Neuroglykopenische Zeichen:**

Die neuroglykopenischen Zeichen entstehen durch den Glucosemangel im ZNS - meist erst bei Blutzucker-Konzentrationen unter **50 mg/dl** (2.8 mmol/L).

- |                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| • Benommenheit (Dizziness)    | • Atypisches Verhalten   |
| • Verwirrtheit (Confusion)    | • Parästhesien           |
| • Sprachstörungen (Aphasie)   | • Transiente Hemiplegie. |
| • Sehstörungen (Doppelbilder) | • Psychose oder Delir.   |

Bei weiter fallendem Blutzuckerspiegel (< 30–40 mg/dl / 1.6-2.2 mmol/L ) entstehen schwere neurologische Störungen:

- Krampfanfälle.
- Bewusstlosigkeit.
- Koma.

### C. Unspezifische Zeichen:

Sie stellen Begleitsymptome dar, die nicht charakteristisch für eine Hypoglykämie sind.

- Nausea
- Schwindel
- Kopfschmerzen

## Therapie:

### A. Akuttherapie:

- Blutzucker liegt bei **weniger als 80 mg/dl (4.4 mmol/L)**: Essen ohne Spritz-Ess-Abstand.
- Blutzucker liegt bei **weniger als 60 mg/dl (3.3 mmol/L)**: 1 B.E Traubenzucker, nach 30 min Blutzuckermessung.
- **Schwere Hypoglykämie**: Glukose I.V., Glukagon S.C. oder I.M. + engmaschige Blutzuckerkontrolle.

Unabhängig vom Blutzuckerwert muss der Bewusstseinszustand des Patienten beobachtet werden. So ist bei unbewussten Patienten von einer oralen Glukosegabe abzusehen, da die Gefahr der Aspiration besteht.

### B. Langfristige Therapie:

Intensive Schulung des Patienten.

# Diabetes mellitus

## Definition:

Es ist eine Stoffwechselerkrankung, die auf Insulinresistenz oder Insulinmangel beruht und durch einen chronischen erhöhten Blutzuckerspiegel gekennzeichnet ist.

## Einteilung:

**(Typ-1-Diabetes):** Primär Insulinabhängiger DM (Autoimmunerkrankungen). D.h. Versagen der Insulinsekretion in den Inselzellen des Pankreas.

**(Typ-2-Diabetes):** Insulinresistenz, später  $\beta$ -Zellversagen.

## Symptome:

- Übermäßige Harnausscheidung (Polyurie).
- Nykturie: nächtliche Harnentleerung.
- Krankhaftes gesteigertes Durstgefühl (Polydipsie).
- Gewichtsverlust.
- Müdigkeit.

Die Erstmanifestation des DM typ-I ist das Koma diabetikum

## Komplikationen:

### **1-Diabetische Microangiopathie:**

- Nephroangiopathie: (Albumin im Urin- Kreatinin im Serum).
- Retinopathie : (Sehstörung, Fundusuntersuchung).
- Neuropathie : Sensibilitätsstörungen: Polyneuropathie, Muskelfaszikulationen.

### **2-Diabetische Makroangiopathie:**

- KHK: (Belastungs-EKG/ Echo).
- PAVK: (Pulsstatus/ Duplexsonographie).

### **3-Fußsyndrom:** ( Makroangiopathie + Neuroangiopathie)

- Inspektion: ( Hyperkeratose/ Ulzerose/ Nekrose ---Fußgeschwür)
- Palpation : (Pulsstatus/ Temperatur)
- Röntgen und Duplexsonographie der Füße.

## Diagnosen:

### 1-Anamnese:

- DM Symptome (Polyurie + Polydepsie).
- Harndrang, schmerzhaftes Wasserlassen (Harnwegsinfektion)

### 2-Körperliche Untersuchung:

1. Augenuntersuchung: Fundusuntersuchung.
2. Neurologische Untersuchung: Sensibilitätsstörung.
3. Inspektion der Haut: Dermatitis + diabetisches Fußgeschwür.
4. Palpation: Pulsstatus, Hauttemperatur (Fußsyndrom).

### 3-Laboruntersuchung:

#### I. Blut:

- a) Aktueller Blutzucker:  $\geq 200$  mg/dl (11.1 mmol/L) + DM Symptome (Polyurie + Polydepsie).
- b) Nüchternblutzucker:  $\geq 126$  mg/dl (7.0 mmol/L) Nach 2 mal Nüchternblutzuckerwerte über 126 mg/dl ist der Patient formal mit DM diagnostiziert werden.
- c) 2-Stunden-Glukosewert  $\geq 200$ mg/dl.
- d) HbA1c: (langzeitige Blutzucker) zur Verlaufkontrolle

HbA1c-Normwert	Prädiabetes	Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit)
<5,7 %	5,7 – 6,4 %	6,5 % oder mehr

- e) Harnstoff/Kreatinin/Elektrolyten.

- II. Urinanalyse: Glukose im Urin, vermehrte Anzahl des Albumins im Urin , Eiterzellen bei der Harnwegsinfektionen.
- III. BGA: um die DKA auszuschließen.

### 4-Röntgenologische Untersuchung:

1. Nierenultraschall: Polynephritis.
2. Duplexsonographie der FüÙe : um die macroangiopatische Veränderungen der GefäÙe zu bemerken.

## Therapie:

### Typ I:

1-Bestimmung des HbA1c in der Letzten 3 Monaten.

2-Insulin Therapie:

(Abends) eines **langwirkendes** Insulin.

(Malzeiten) **schnellwirkendes** Insulin.

### Typ II:

**Orale Antidiabetika** wie :

- Sulfonylharnstoffe Medikamente.
- Metformin (Biguanide)

# DKA

## diabetische Ketoazidose/ Hyperasmolares Koma diabetikum

### Definition:

Bei der **diabetischen Ketoazidose** handelt es sich um eine schwerwiegende Stoffwechsellage (Ketoazidose) bei Insulinmangel, die eine sofortige intensivmedizinische Behandlung notwendig macht. Die Ketoazidose ist eine Form der metabolischen Azidose.

### Symptome:

1. Wasserverlust, Durst.
2. Übermäßiges Schwitzen.
3. Abdominelle : Erbrechen und Bauchschmerzen (akutes Abdomen).
4. Volumen Mangel: Hypotonie → Tachycardia.
5. Kußmaul-Atmung.
6. Gehirnödem: Bewusstseinsstörung (Verwirrung) → Koma → Sterben.

### Diagnosen:

Hyperglykämie , Azidose (Blut PH <7.3) → Blutgasanalyse und Urinstatus (Keton Körper)

### Therapie:

- |                                    |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| 1-Aufnahme in der Intensivstation. | 4-Fest Überwachung der Vitalzeichen. |
| 2-Zufuhr von Insulin per Infusion. | 5-Kalium Substitution.               |
| 3-Ausreichender Flüssigkeit.       | 6-Azidosekorrektur.                  |

## Diabetes Insipidus

(Exsikkose +Elektrolyteverlust)

**Antidiuretisches Hormon Mangel/Hormonmangelerkrankung**

### Einteilung:

#### **a) Diabetes insipidus centralis:**

Eine Störung der Produktion von ADH infolge einer Schädigung von Hypothalamus oder Hypophyse

#### **b) Diabetes insipidus renalis: ADH-Resistenz in der Nieren**

### Symptome:

Polyurie, Nykturie (nächtliche Harnentleerung), Schlafstörung, Polydipsie.

D.D: Diabetes Insipidus (vermehrte Plasma Osmolarität)

1-DM: → osmotische Diurese.

2-Diuretikaabusus: (Anamnese)

3-Psychogene Polydipsie (Anamnese)