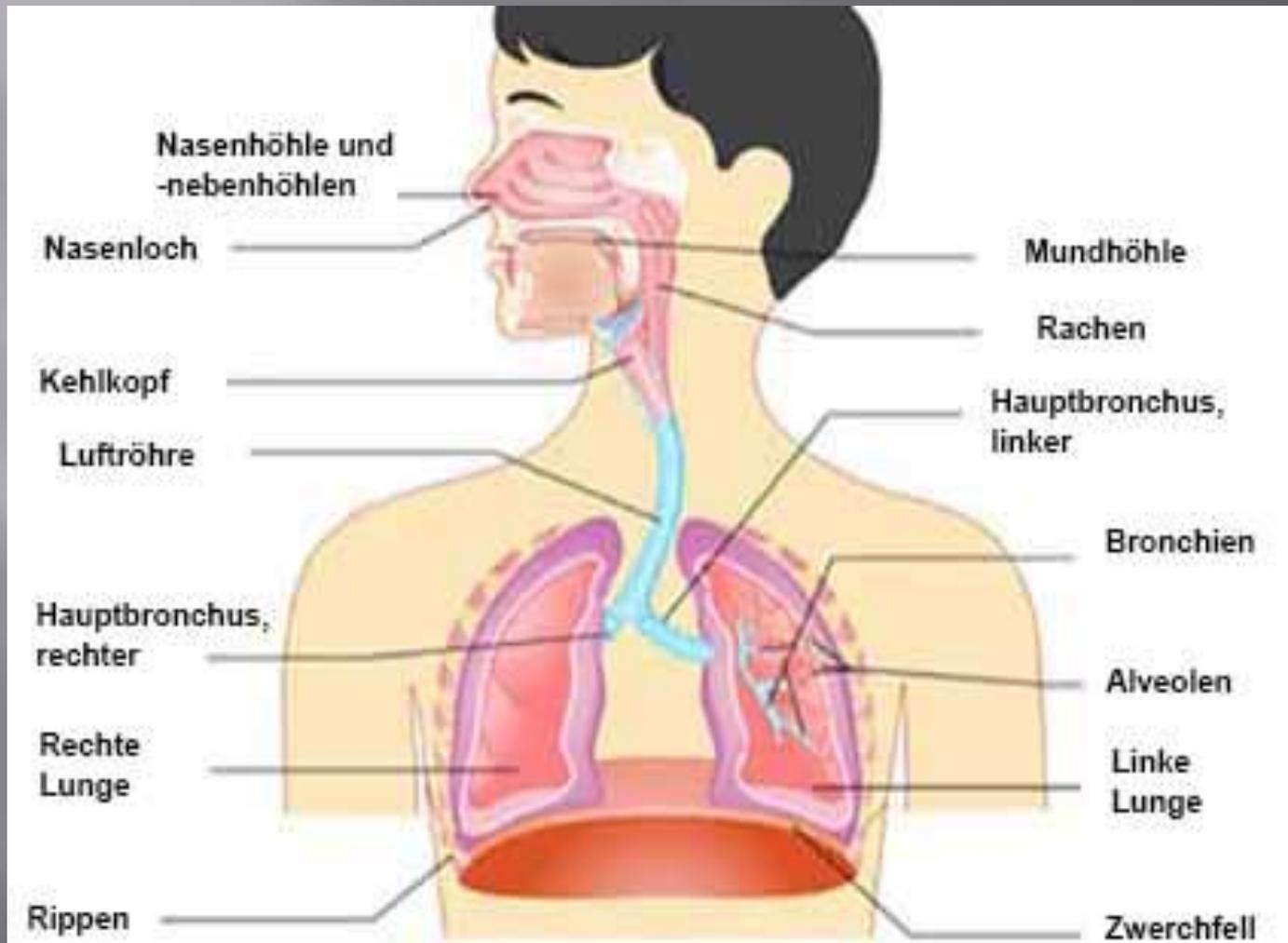


# ERKRANKUNGEN DER ATEMWEGE

**Dr. Péter Tassy**

**Hausärztliche Praxis  
Velenice**

# 1. Anatomie der Atemwege



## 2. DIE TYPISCHEN ERKRANKUNGEN DER OBEREN ATEMWEGE

Schnupfen (Rhinitis)

Grippe (Influenza)

Rachenentzündung (Pharyngitis)

Kehlkopfentzündung (Laryngitis)

Krupp-Syndrom

Heuschnupfen (Allergische Rhinitis)

# Krankheiten

## ▣ Typische Erscheinung

### Schnupfen

- ▣ Durch Viren verursacht, durch Tröpfcheninfektion überträgt, Juck- und Niesreiz, wässrige Sekretion

### Grippe

- ▣ Durch Influenza Viren ausgelöst, hohes Fieber, Halsschmerzen, Kopfschmerzen, Gliederschmerzen, trockener Reizhusten, starke Erschöpfung

### Rachenentzündung

- ▣ Meist Vireninfektion, Kratzen und Brennen im Hals, Schluckbeschwerden, Rötung und Verdickung der Rachenschleimhaut

# Krankheiten

## Kehlkopfentzündung

- ▣ **Typische Erscheinung**
- ▣ Durch Viren ausgelöst, aber Zigaretten, Alkoholkonsum, Überbeanspruchung der Stimme, Industrie- und Autoabgase als Risiko
- ▣ Heiserkeit, ständiger Räusperzwang, schmerzhafter Reizhusten

## Krupp syndrom

- ▣ Tritt häufig bei Kindern zwischen 6 Monaten und 5 Jahren auf
- ▣ Infektbedingte Verengungen der oberen Atemwege
- ▣ Trockener, rau-bellender Husten, Pfeifendes Atemgeräusch beim Einatmen

# Krankheiten

Nasenneben-  
höhlenentzündung

- ▣ **Typische Erscheinung**
- ▣ Häufig durch Bakterien ausgelöst, Kopfschmerzen oder Druckgefühl im Kopf, Schnupfen eitrig

# Krankheiten

## Heuschnupfen

- ▣ **Typische Erscheinung**
  - ▣ Allergische Erkrankung aufgrund einer Überempfindlichkeit
  - ▣ Angeborene oder erworbene Neigung zur Überreaktion des Abwehrsystems
  - ▣ Allergene (Pollen, Hausstaubmilben, Schimmelpilze)
  - ▣ Anschwellen der Nasenschleimhäute
  - ▣ Niesattacken, laufende Nase
  - ▣ Juckende, gerötete und tränende Augen
  - ▣ Juckreiz der Schleimhäute

# Grippe oder „grippaler Infekt“?



# Symptomen

Hohes Fieber

Halsschmerzen

Kopfschmerzen

Gliederschmerzen

Trockener Reizhusten

Starke Erschöpfung

# Risikofaktoren

Chronische Lungenerkrankung (asthma, COPD)

Chronische Herzkrankheiten

Diabetes und andere Stoffwechselkrankheiten

HIV Erkrankungen

Tumorerkrankungen

Unterdrückung des Immunsystems im Zuge einer medizinischen Behandlung

Alter von über 65 Jahren

Alter von weniger als 1 Jahr

Schwangerschaft

Unterernährung

# Therapie

Acetylsalicyl-  
säure??

Antivirale  
Stoffe??

Antibiotika??



Vorbeugen ist besser  
als heilen!



DIE STÄNDIGE IMPFKOMMISSION EMPFIEHLT  
DIE JÄHRLICHE IMPFUNG GEGEN GRIPPE FÜR  
ALLE, DIE EIN ERHÖHTES RISIKO HABEN,  
BESONDERS SCHWER ZU ERKRANKEN

Menschen, die 60 Jahre und älter sind  
Gesunde Schwangere ab dem zweiten  
Schwangerschaftsdrittel, bei  
zusätzlichen Gesundheitsrisiken  
unabhängig vom  
Schwangerschaftsstadium

Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung durch ein Grundleiden (chronische Krankheiten der Atmungsorgane, Herz und Kreislauferkrankungen, Leber und Nierenkrankheiten, Diabetes und andere Stoffwechselkrankheiten, chronische neurologische Krankheiten, angeborene, oder später erworbene Störungen des Immunsystems)

**Bewohner von Alten oder Pflegeheimen**

# MÖGLICHE IMPFFREAKTIONEN UND NEBENWIRKUNGEN

Rötung oder Schwellung an der  
Einstichstellen

Allgemeinsymptome, wie Frösteln,  
Müdigkeit, Übelkeit, Muskelschmerzen

# 3. DIE TYPISCHEN ERKRANKUNGEN DER UNTEREN ATEMWEGE

Akute Bronchitis

Pneumonie (Lungenentzündung)

Chronische Bronchitis

Chronisch-obstruktive Lungenerkrankung  
(COPD)

Asthma bronchiale

Tuberkulose (TBC)

Tumoren

# Krankheiten

## ▣ Typische Erscheinung

### Akute Bronchitis

- ▣ Virusinfektion, Bakterien, Pilze (HIV infiziert)
- ▣ Schmerzhafter Hustenreiz, vermehrte Schleimbildung mit Auswurf
- ▣ Fieber, Müdigkeit, Unwohlsein

### Pneumonie (Lungenentzündung)

- ▣ Viren, Bakterien, Pilze
- ▣ Schüttelfrost, hohes Fieber, Atemnot, Schmerzen beim Husten
- ▣ Atmung schnell und anstrengend

# Krankheiten

Chronische Bronchitis

Chronisch-obstruktive  
Lungenerkrankung  
(COPD)

## ▣ Typische Erscheinung

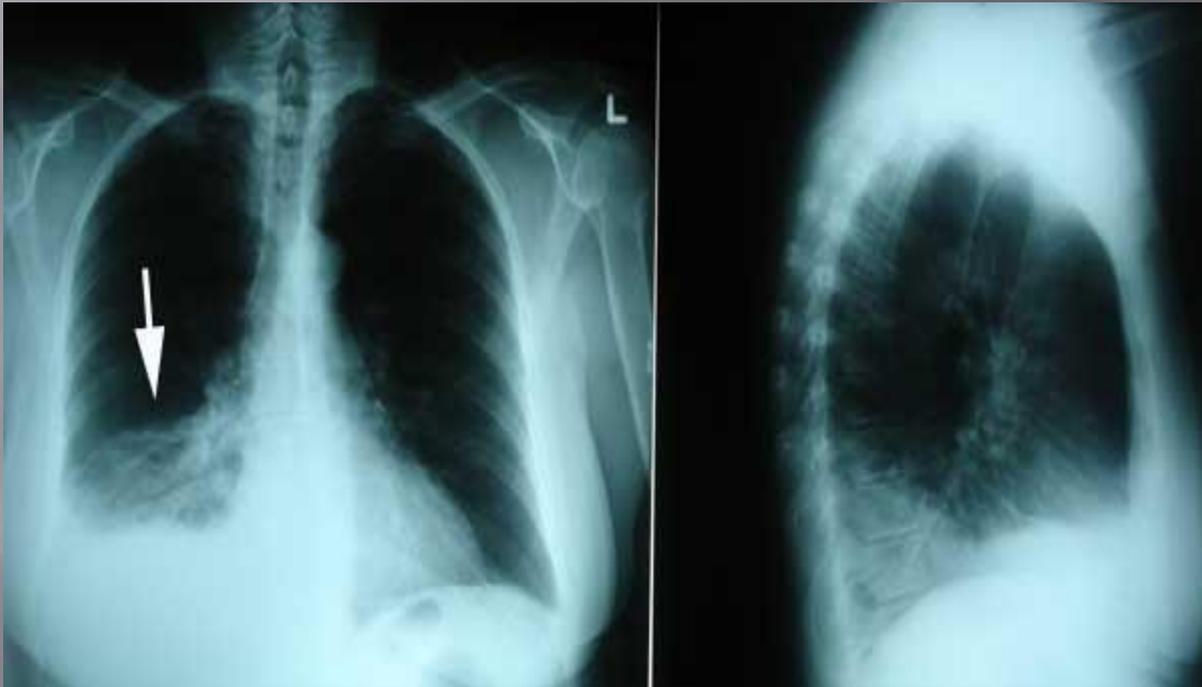
- ▣ In zwei aufeinander folgenden Jahren in mindestens drei Folgemonaten Husten und Auswurf
- ▣ Rauchen, Luftverschmutzung
- ▣ Fortschreitende, dauerhafte Atemwegobstruktion auf dem Boden einer chronischen Bronchitis
- ▣ Rauchen

# Krankheiten

## Asthma bronchiale

- ▣ **Typische Erscheinung**
  - ▣ Chronische Entzündung der Atemwege mit Überempfindlichkeit der Bronchien
  - ▣ Allergene (Pollen, Staub, Tierhaare, Schimmel, körperliche Aktivitäten, kalte/trockene Luft)
  - ▣ Atemnot, Kurzatmigkeit
  - ▣ Pfeifendes, zischendes Geräusch beim Ausatmen
  - ▣ Hustenanfälle, besonders nachts mit Auswurf eines zäh-glasigen Schleims

# Lungentzündung



# Auslöser

## TYPISCHE PNEUMONIE

- ▣ Verursacht durch Bakterien (Pneumokokken)
- ▣ Schüttelfrost, Fieber, Husten mit gelbgrünlichem Auswurf
- ▣ Die Betroffenen fühlen sich häufig plötzlich sehr krank

## ATYPISCHE PNEUMONIE

- ▣ Verursacht durch Viren oder seltenere Bakterienarten (Mykoplasma, Chlamydia pneumoniae, Legionella)
- ▣ Kopfschmerzen, Gliederschmerzen, trockener Reizhusten, kein Auswurf
- ▣ Fühlen sich weniger krank

# Ort der Ansteckung

Ambulant erworbene  
Lungenentzündung

- ▣ Pneumokokken,  
Haemophilus  
influenzae

Nosokomiale  
Pneumonie

- ▣ Staphylokokken,  
Enterobakterien,  
E.coli, Klebsiellen,  
Pseudomonas  
aeruginosa

# DIAGNOSE

Beschwerden

Körperliche Untersuchung

Laboruntersuchung/ Blutbild

Röntgenuntersuchung

# Risikofaktoren

Säuglinge und Kleinkinder

Ältere Menschen

Raucher

Alkoholiker

Chronische Erkrankungen (Diabetes, Tumoren)

HIV Infektion

Fremdkörper, die in die Atemwege gelangen

Sekretstau

Pumpeschwäche des linken Herzens

Lungenembolie

Atemwegsinfektionen

# CRB 65 Risikoscore

Pneumonie-bedingte Desorientiertheit  
(Confusion)

Atemfrequenz  $>30$  / min (Respiratory Rate)

Blutdruck  $<90/60$  Hgmm (Blood Pressure)

Alter  $>65$  Jahre (Age)

# CRB 65 Risikoscore

Punkte 0= Sterblichkeit niedrig ca.1%

Punkte 1;2= Sterblichkeit mittel ca.8%

Punkte 3;4= Sterblichkeit hoch ca. 31-34%

# Behandlung

Ambulante therapie ohne antibiotische Vorbehandlung oder schwere Begleitererkrankungen

Ambulante therapie mit antibiotischer Vorbehandlung oder schweren Begleitererkrankungen oder Heimbewohner

Aminopenicillin per os  
(Amoxicillin 3x1 gramm per os)

Alternativ Makrolid per os,  
(Azithromycin 1,5 gramm gesamtdosis, oder Clarithromycin 2x500 mg per os)

Tetracyclin per os  
(Doxycyclin initial 1x200mg, dann 1x100mg per os)

- ▣ Aminopenicillin/beta Lactamaseinhibitor per os (Amoxicillin/Clavulansäure 2x875/125mg)
- ▣ Alternativ Fluorchinolon (moxifloxacin 1x400 mg per os, oder levofloxacin 1x500 mg per os)

# Komplikationen

Pleuraerguss

Pleuraempyem

Bronchiektasen, Lungenfibrose

# Vorbeugen ist besser als heilen!

- ▣ Die ständige Impfkommission (STIKO) empfiehlt
- ▣
- ▣ -allen Erwachsenen ab einem Alter von 60 Jahren
- ▣ -allen Personen mit erhöhtem Risiko aufgrund von bestimmten Vorerkrankungen oder mit beruflichem Risiko
- ▣ eine Impfung gegen Pneumokokken

# Vorbeugen ist besser, als heilen!

- Patienten, deren Immunsystem geschwächt ist
- die an chronischen Erkrankungen( Diabetes, chronische Erkrankungen des Herzens oder der Atemwege, sowie Leber oder Nierenkrankheiten) leiden
- die berufsbedingt ein erhöhtes Risiko haben

# Mögliche Impfreaktionen und Nebenwirkungen

Rötung oder Schwellung an der  
Einstichstellen

Allgemeinsymptome, wie Frösteln,  
Müdigkeit, Übelkeit, Muskelschmerzen

# BRONCIALKARZINOM



# Pathologie

Rauchen

Chronische  
Schadstoffbelastung

Andere Faktoren???



# Unterteilung

Kleinzelliges Bronchialkarzinom  
(SCLC= small cell lung cancer)

Nicht-kleinzelliges Bronchialkarzinom  
(NSCLC= non small cell lung cancer)

# Symptome

Husten

Brustschmerzen

Pfeifende Atmung

Atemnot

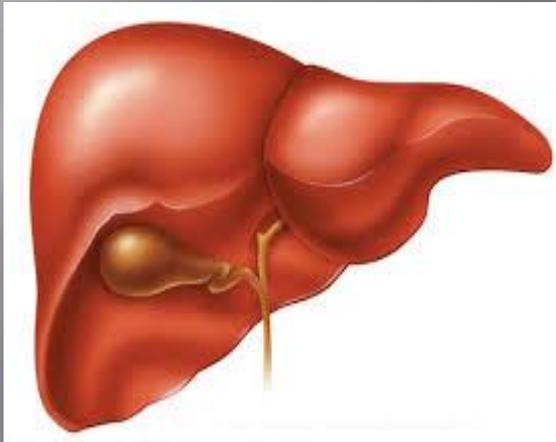
Bluthusten

Heiserkeit

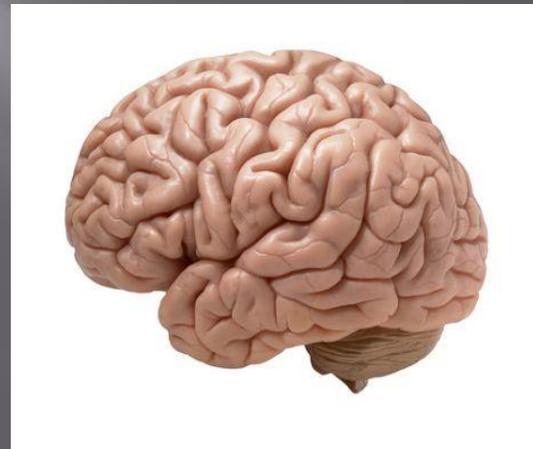
Gewichtsabnahme

# Metastasierung

LEBER



GEHIRN



# Metastasierung

NEBENNIEREN



SKELETTSYSTEM



# Diagnostik

Blutbild, Leberwerte, Elektrolyte, etc.

Röntgenthorax

CT des Thorax und des Abdomens

Bronchoskopie mit Bronchiallavage und Biopsie

Mediastinoskopie

Lungenfunktionstests und Blutgasanalyse

Tumormarker

Ausschluss von Metastasen

# Therapie

Operation

Chemotherapie

Radiotherapie

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**