



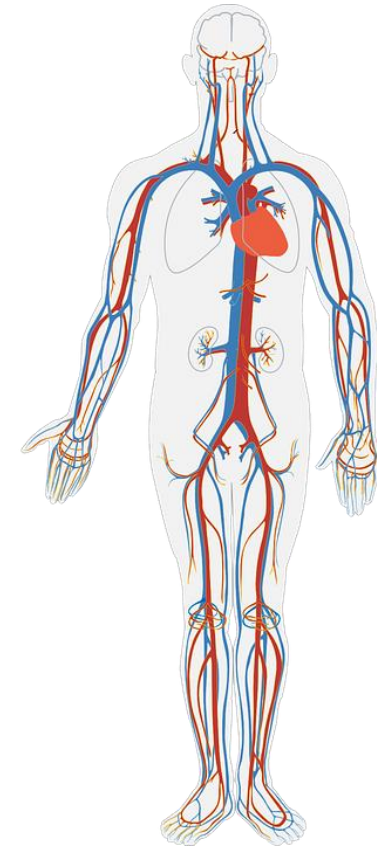
**Mühlenbergklinik**  
Holsteinische Schweiz  
Bad Malente-Gremsmühlen

Eine Klinik der  
Deutschen Rentenversicherung Nord

Akademisches  
Lehrkrankenhaus  
der Universität zu  
Lübeck

Orthopädie  
Innere Medizin  
Verhaltensmedizin

# Lungenarterienembolie

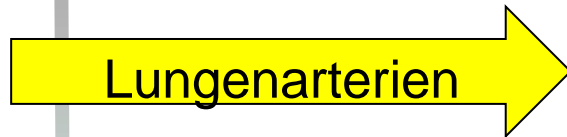




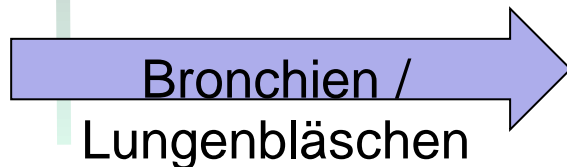
# Aufbau und Funktion der Lunge



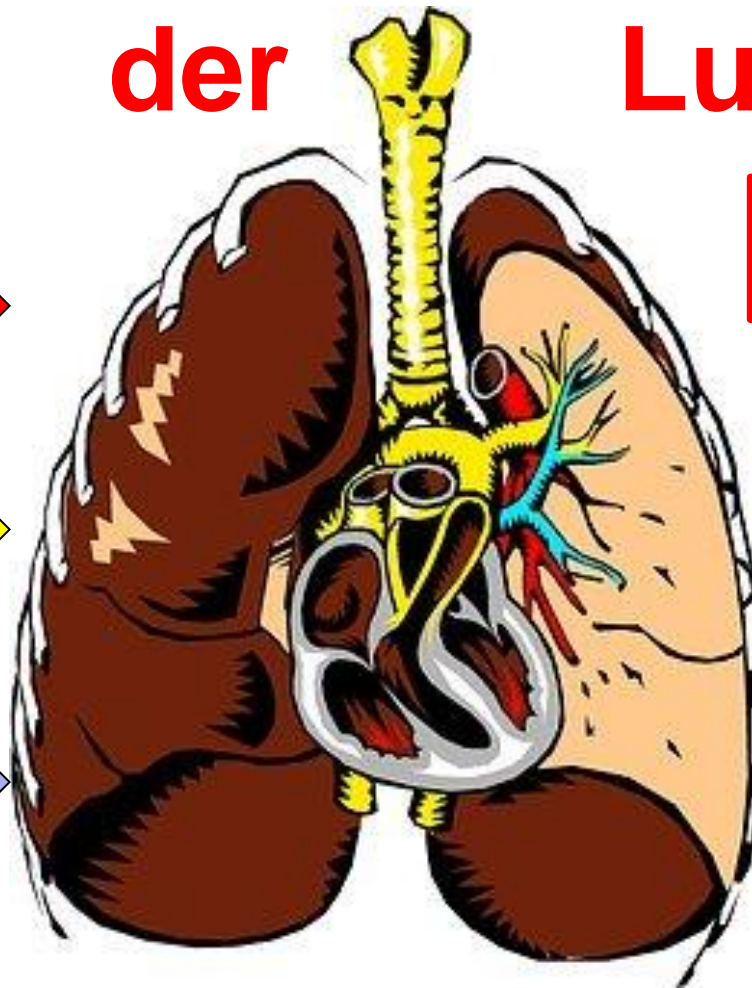
Lungenvenen



Lungenarterien



Bronchien /  
Lungenbläschen



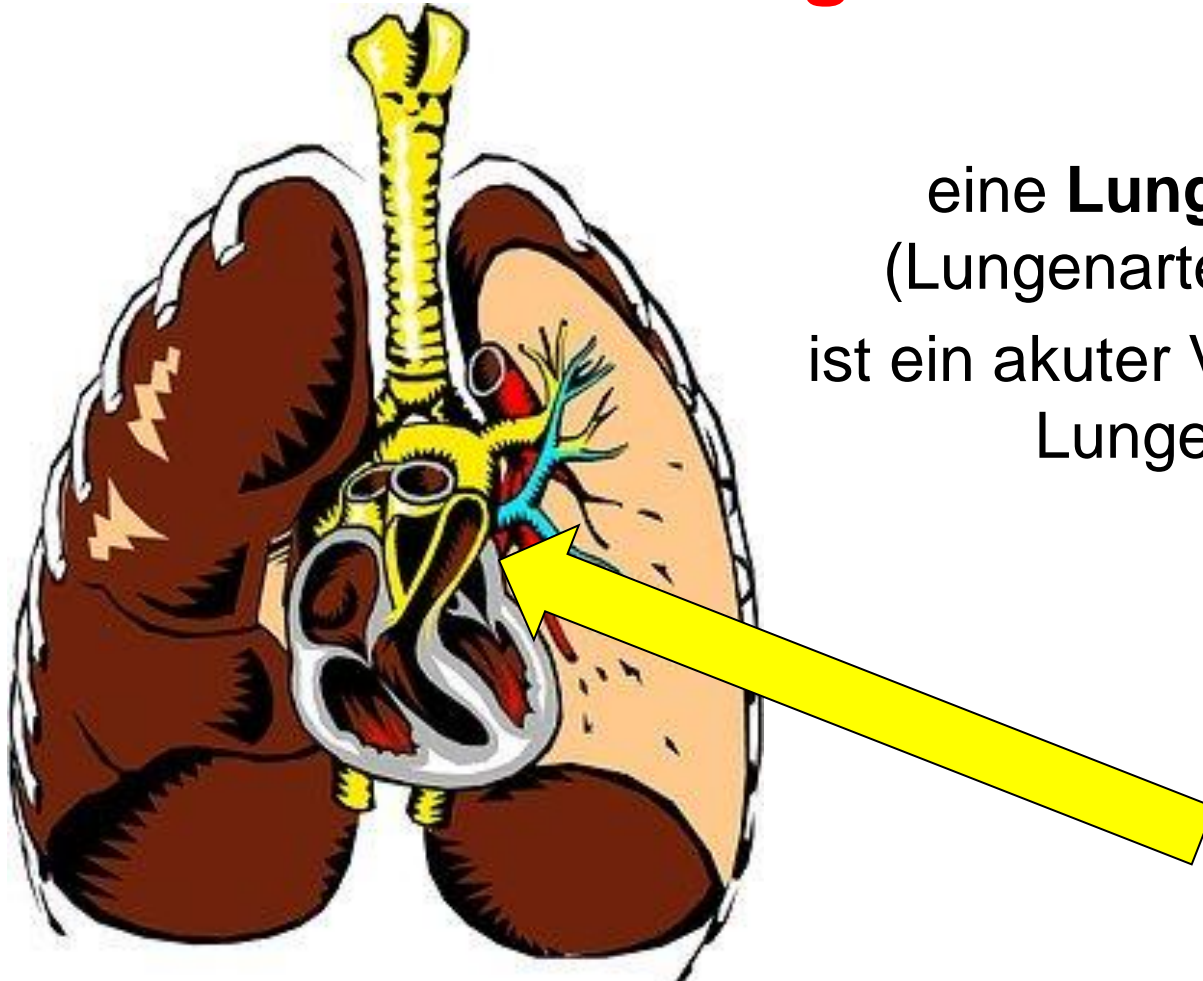
Sauerstoffreiches  
Blut zum Herzen

Sauerstoffarmes  
Blut zur Lunge

Luft-/Sauerstoff-  
abgabe ans Blut



## Was ist Lungenembolie?



eine **Lungenembolie**  
(Lungenarterienembolie)  
ist ein akuter Verschluss einer  
Lungenarterie



**Mühlenbergklinik**  
Holsteinische Schweiz  
Bad Malente-Gremsmühlen

Eine Klinik der  
Deutschen Rentenversicherung Nord

Akademisches  
Lehrkrankenhaus  
der Universität zu  
Lübeck

Orthopädie  
Innere Medizin  
Verhaltensmedizin

## **was ist eine Embolie ?**

Eine Embolie ist eine verschleppte Thrombose (Blutgerinnsel)

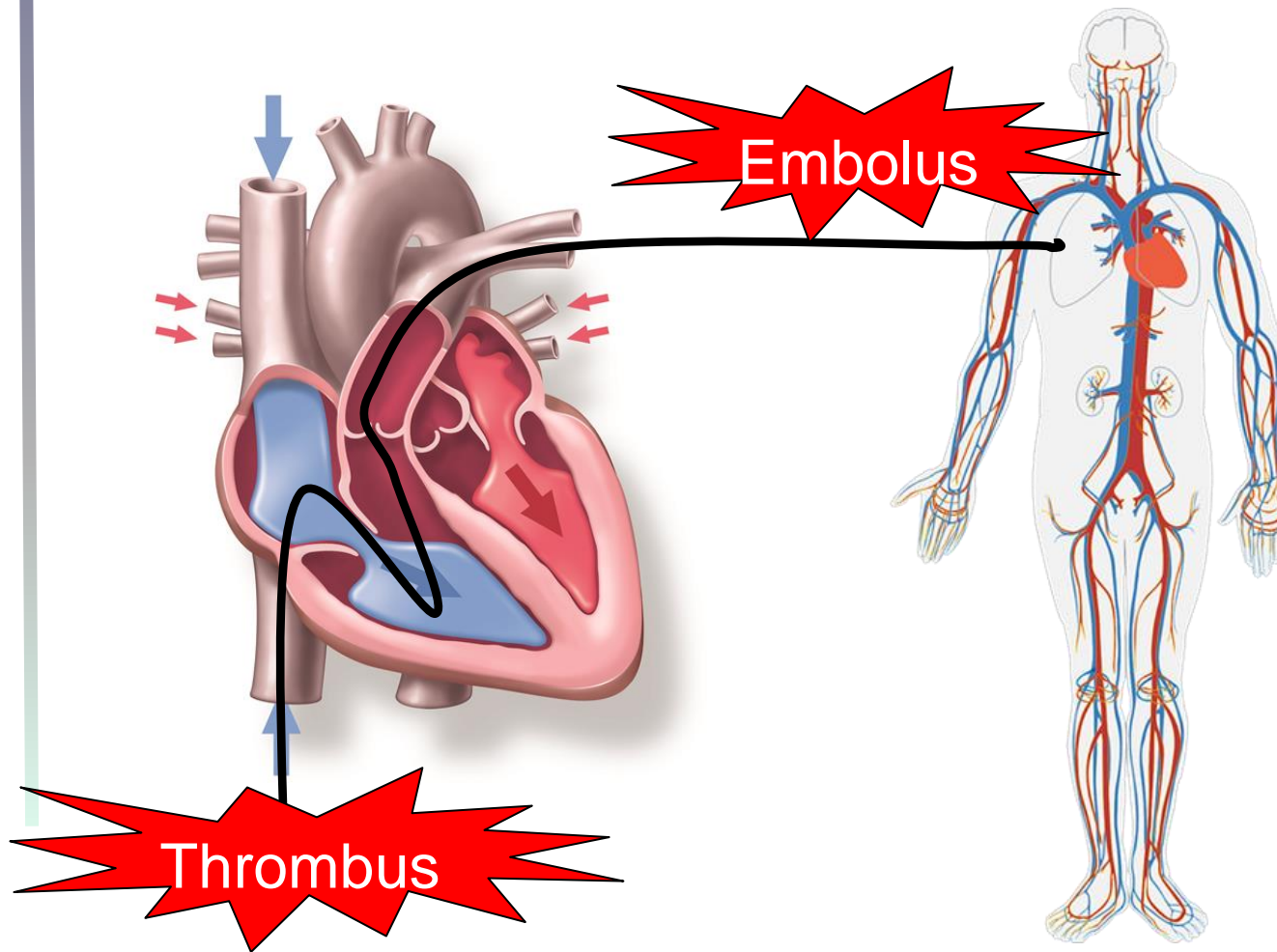
## **wo entsteht eine Thrombose?**

Eine Thrombose (Blutgerinnsel) bildet sich in Venen,  
selten auch in Arterien





# Was ist Lungenembolie?





**Mühlbergklinik**  
Holsteinische Schweiz  
Bad Malente-Gremsmühlen

Eine Klinik der  
Deutschen Rentenversicherung Nord

Akademisches  
Lehrkrankenhaus  
der Universität zu  
Lübeck

Orthopädie  
Innere Medizin  
Verhaltensmedizin

# Symptome

- Brustschmerzen
- Kurzatmigkeit, Atemnot
- Plötzlicher Husten, blutiger Auswurf
- Herzrasen, plötzliche Bewusstlosigkeit
- Todesangst und Beklemmungsgefühle
- Benommenheit, Ohnmacht oder Herz-Kreislauf-Stillstand
- Beinschmerzen, Rötung oder Schwellung (bei Thrombose)



## Ursachen

- Bettlägerigkeit: (Verletzungen/Operation/ Verbrennungen...)
- Immobilität: (Flug- oder Autofahrt)
- Medikamente: Antibabypille/Östrogentherapie/Cortison...)
- Vererbte Störungen: (Antithrombin-III-Mangel, Anti-Phospholipid-Syndrom...)
- einige bösartige Tumore (Krebs): insbesondere bei Metastasierung, Chemotherapie
- Nikotinkonsum



# Diagnostik

- EKG
- Blutuntersuchung (D-Dimere...)
- Sauerstoffmessung
- Ultraschall:
  - Echokardiogramm (Herz)
  - Doppler-Ultraschalluntersuchung (Venen)
- Röntgenuntersuchung
- CT (Herz und Lunge)
- Diagnostik der Ursachen (spezielle Untersuchungen)

....





**Mühlenbergklinik**  
Holsteinische Schweiz  
Bad Malente-Gremsmühlen

Eine Klinik der  
Deutschen Rentenversicherung Nord

Akademisches  
Lehrkrankenhaus  
der Universität zu  
Lübeck

Orthopädie  
Innere Medizin  
Verhaltensmedizin

## Behandlung

- Sauerstoffgabe
- Blutverdünnende Mittel (z.B Heparin
- ggf Medikament zum auflösen der Embolie/Thrombose (Therapie-Dauer 3- 6-Monate, in einigen Fällen lebenslang)
- In schwerwiegenden Fällen wird ein Katheter zur mechanische Beswichtigung eingesetzt
- In sehr seltenen Fällen hilft nur eine Operation



**Mühlenbergklinik**  
Holsteinische Schweiz  
Bad Malente-Gremsmühlen

Eine Klinik der  
Deutschen Rentenversicherung Nord

Akademisches  
Lehrkrankenhaus  
der Universität zu  
Lübeck

Orthopädie  
Innere Medizin  
Verhaltensmedizin

# Vorbeugung der Lungenembolie

- Vermeidung der Einnahme der hormonellen Verhütungsmittel (ggf auch Kortison)
- Beendigung des Nikotinkonsumes
- Tragen von Kompressionsstrümpfen
- Einnahme gerinnungshemmenden Medikamenten
- Behandlung der Grundursachen ( z.B. Tumorbehandlung)



Mühlenbergklinik  
Holsteinische Schweiz  
Bad Malente-Gremsmühlen

Eine Klinik der  
Deutschen Rentenversicherung Nord

Akademisches  
Lehrkrankenhaus  
der Universität zu  
Lübeck

Orthopädie  
Innere Medizin  
Verhaltensmedizin

## das Wichtigste in Kürze....

- Eine Lungenembolie ist ein akuter Notfall es kann wenige Beschwerden verursachen aber auch tödlich verlaufen
- Die Diagnose ist gelegentlich schwer zu stellen
- Ursachen sollten gesucht oder ausgeschlossen werden
- Eine Blutverdünnende Therapie ist lebensrettend
- die Dauer der Behandlung ist ärztl. zu klären
- mögliche Ursachen der Thrombose/Embolie sind zu behandeln