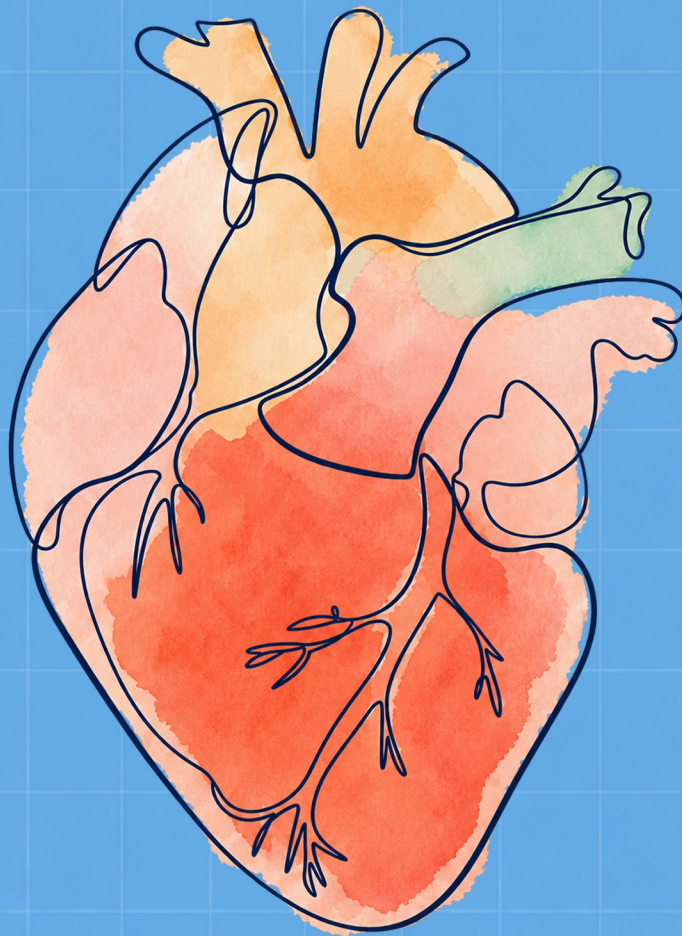


Das Komplette

PFLEGE

AUSBILDUNG-BUNDLE



AUSGABE 2027

Med
BOUND

COPYRIGHT

Dieses Material dient ausschließlich Bildungszwecken und ersetzt weder medizinische Beratung noch die Vorgaben deiner Pflegeschule, Lehrkräfte oder Gesundheitseinrichtung. Inhalte und Referenzwerte können abweichen. Maßgeblich sind stets die offiziellen Lehrunterlagen und klinischen Standards.

© 2026 Overlook Studio SRL. Alle Inhalte sind Eigentum von Overlook Studio SRL (MedBound, medbound.de). Die Vervielfältigung und Verbreitung dieses Materials ist gesetzlich untersagt. Dieses Buch ist ausschließlich für den persönlichen Gebrauch bestimmt und darf nicht kopiert, geteilt, weiterverkauft oder an Dritte übertragen werden.

Herzlage, Orientierung und Perikard

Lage des Herzens

Das Herz liegt im Brustkorb (Thorax), im Mediastinum, zwischen den Lungen.

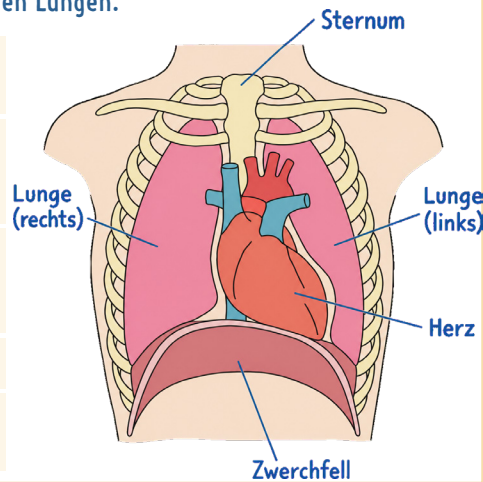
Liegt hinter dem Sternum und vor der Wirbelsäule

Etwa zwei Drittel des Herzens befinden sich links der Mittellinie

Die Herzspitze (Apex) zeigt nach links, vorne und unten

Ruht auf dem Zwerchfell

Von den Lungen an beiden Seiten umgeben



Orientierung des Herzens

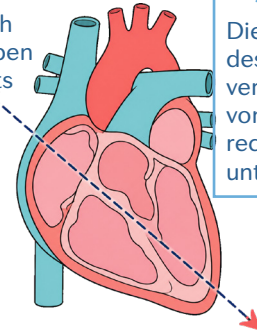
Das Herz ist im Brustkorb schräg ausgerichtet.

Basis

Zeigt nach hinten, oben und rechts

Ausrichtung

Die Längsachse des Herzens verläuft schräg von hinten oben rechts nach vorne unten links.



Apex (Spitze)

Zeigt nach vorne, unten und links

Das Perikard – der Herzbeutel

Aufbau des Perikards

Das **Perikard** ist ein dünner, zweischichtiger Sack, der das Herz umgibt.

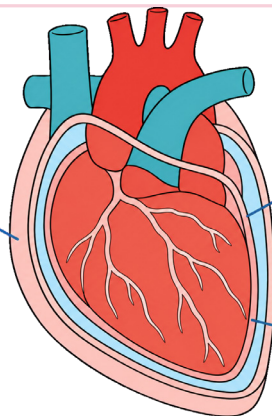
Parietales Perikard

Äußere Schicht, grenzt an umgebende Strukturen

Viszerales Perikard (Epikard)

Innere Schicht, liegt direkt auf dem Herzen

Parietales Perikard



Perikardhöhle mit Flüssigkeit

Viszerales Perikard (Epikard)

Perikardflüssigkeit

Zwischen den beiden Perikardblättern befindet sich eine dünne Schicht Perikardflüssigkeit.

Schmiert die Oberflächen und vermindert die Reibung

Ermöglicht freie Beweglichkeit des Herzens bei jeder Kontraktion

Normalerweise nur eine geringe Menge vorhanden

Im geschlossenen Perikardraum eingeschlossen

Beziehung zu Thorax, Lunge und Zwerchfell

Umgebende Strukturen

Das Herz steht in enger Beziehung zu wichtigen Strukturen im Brustkorb.

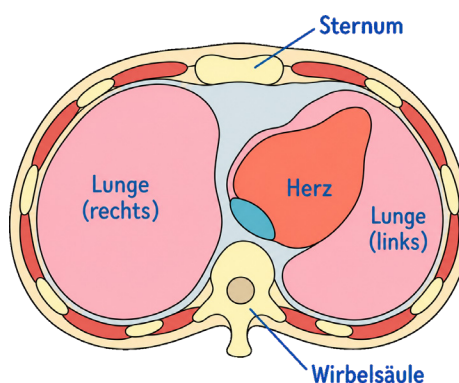
Seitlich von den rechten und linken Lungenflügeln umgeben

Unten liegt das Herz auf dem Zwerchfell

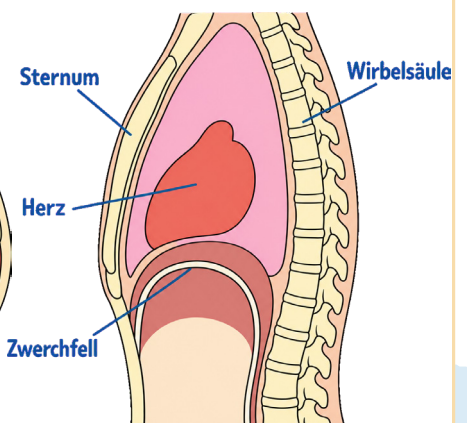
Vorne durch Sternum und Rippen geschützt

Rückseitig in Nähe zur Wirbelsäule und zum hinteren Mediastinum

Querschnitt durch den Thorax (von unten gesehen)



Seitenansicht (sagittal)



Herzkammern räumlich zuordnen

Rechte Herzhälfte

Rechter Vorhof und rechte Kammer

Der **rechte Vorhof** liegt oben und mündet in die rechte Kammer.

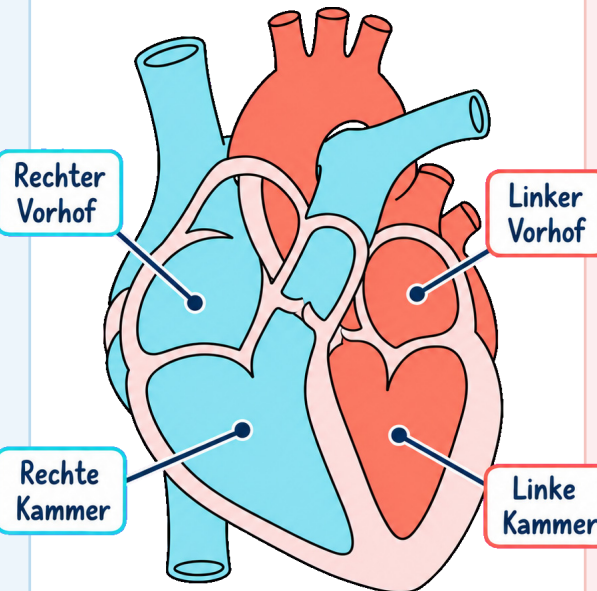
Die **rechte Kammer** befindet sich unten auf der rechten Seite des Herzens.

Sie liegt direkt hinter dem Brustbein und ist eher nach vorne ausgerichtet.

Die rechte Kammer hat dünnere Muskelwände.

Rechte Herzhälfte

Linke Herzhälfte



Linke Herzhälfte

Linker Vorhof und linke Kammer

Der **linke Vorhof** liegt oben und mündet in die linke Kammer.

Die **linke Kammer** befindet sich unten auf der linken Seite des Herzens.

Sie liegt eher nach hinten und links im Brustkorb.

Die linke Kammer hat dickere Muskelwände.

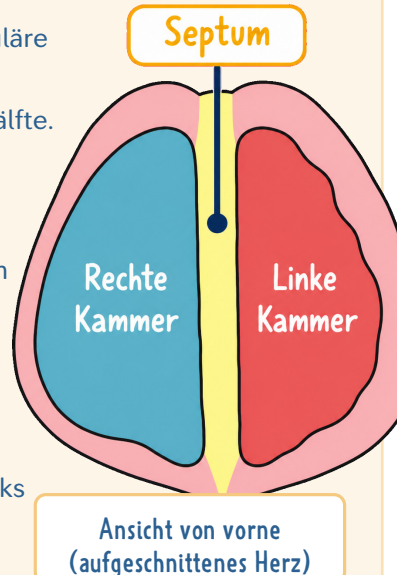
Septum und räumliche Zuordnung

Das **Septum** ist die muskuläre Trennwand zwischen der rechten und linken Herzhälfte.

Es verläuft von oben nach unten und trennt die beiden Kammern räumlich voneinander.

Die **rechte Kammer** liegt rechts des Septums.

Die **linke Kammer** liegt links des Septums.



Grundfunktion jeder Herzkammer

Rechte Kammer	Linke Kammer
Nimmt Blut aus dem rechten Vorhof auf.	Nimmt Blut aus dem linken Vorhof auf.
Pumpt das Blut in die Lungen.	Pumpt das Blut in den Körper.
Hat dünnere Muskelwände.	Hat dickere Muskelwände.
Arbeitet gegen einen geringeren Widerstand.	Arbeitet gegen einen höheren Widerstand.



Rechts = Lungenkreislauf

Die rechte Kammer liegt vorne und rechts.

Links = Körperkreislauf

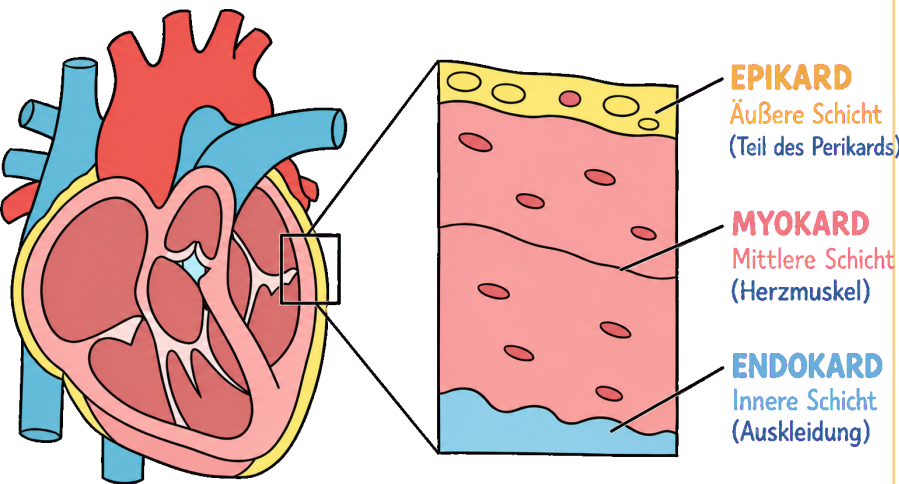
Die linke Kammer liegt hinten und links.

Herzwandschichten verstehen

Die drei Schichten der Herzwand

Die Herzwand besteht aus drei Schichten:

Epikard, **Myokard** und **Endokard**.



Querschnitt der Herzwand

Kurz erklärt

EPIKARD

Äußere Schicht der Herzwand.
Bildet die glatte äußere Oberfläche.
Enthält Fettgewebe und Blutgefäße, die das Herz versorgen.

MYOKARD

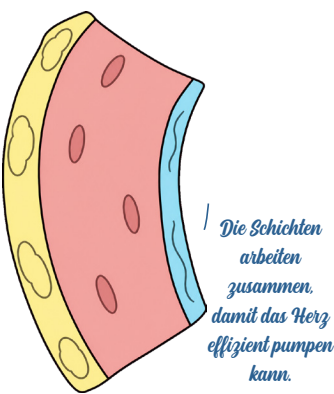
Mittlere Schicht der Herzwand.
Besteht aus Herzmuskelzellen.
Verantwortlich für die Kontraktion des Herzens.

ENDOKARD

Innere Schicht der Herzwand.
Dünne, glatte Auskleidung.
Bildet eine Oberfläche, die den Blutfluss im Herzen ermöglicht.

Zusammenhang von Schicht und Funktion

Jede Schicht hat eine bestimmte Struktur und erfüllt eine wichtige Funktion.



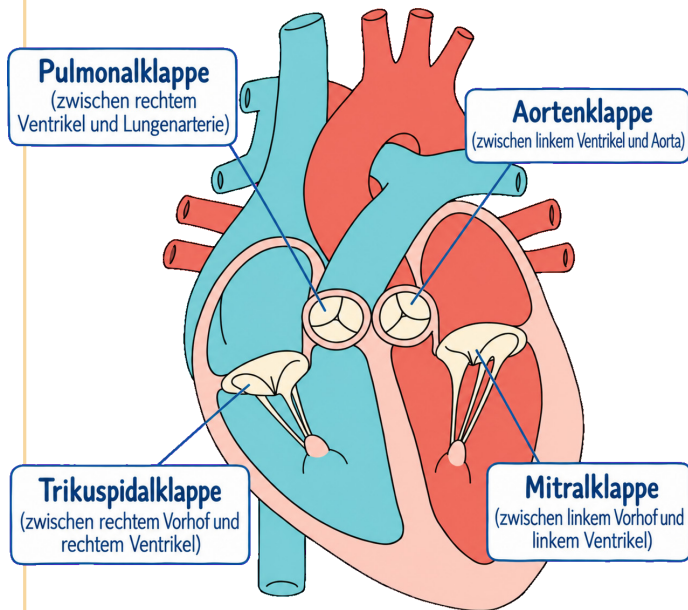
SCHICHT	AUFBAU	FUNKTION
EPIKARD	Äußere Schicht. Dünne Membran mit Fettgewebe und Blutgefäßen. Teil des Perikards.	Schützt das Herz. Bildet die äußere Oberfläche. Die enthaltenen Blutgefäße versorgen die Herzwand.
MYOKARD	Dicke mittlere Schicht. Besteht aus Herzmuskelzellen. Besitzt eine spiralg angeordnete Muskelfaserstruktur.	Zieht sich rhythmisch zusammen. Erzeugt die Kraft, mit der das Herz Blut in den Körper und die Lunge pumpt.
ENDOKARD	Dünne innere Auskleidung. Besteht aus einer glatten Zellschicht, die mit dem Blut in Kontakt steht.	Schafft eine glatte Oberfläche für den Blutfluss. Kleidet die Herzhöhlen und Herzklappen aus.

Die Schichten wirken zusammen: Das **Epikard** schützt, das **Myokard** pumpt und das **Endokard** sorgt für eine glatte Oberfläche im Inneren des Herzens.

Herzklappen zuordnen

Die 4 Herzklappen

Das Herz besitzt vier Klappen, die den Blutfluss in die richtige Richtung lenken und einen Rückfluss verhindern.



Klappen im Überblick

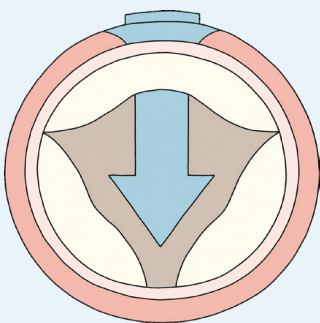
Klappe	Lage (zwischen)	Öffnungsrichtung
Trikuspidalklappe	rechtem Vorhof und rechtem Ventrikel	öffnet zum rechten Ventrikel
Mitralklappe	linkem Vorhof und linkem Ventrikel	öffnet zum linken Ventrikel
Pulmonalklappe	rechtem Ventrikel und Lungenarterie	öffnet zur Lungenarterie
Aortenklappe	linkem Ventrikel und Aorta	öffnet zur Aorta



Die Vorhof-Ventrikel-Klappen sind Trikuspidal (rechts) und Mitral (links). Die Taschenklappen sind Pulmonal (zur Lunge) und Aortenklappe (zum Körper).

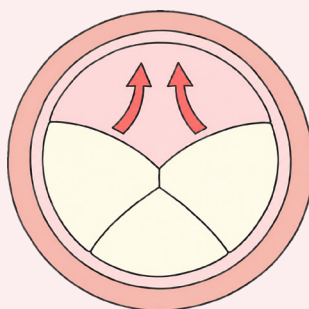
Klappen öffnen und schließen

Klappe geöffnet



Die Klappe öffnet sich, wenn der Druck des Blutes aus der vorangehenden Kammer höher ist als der Druck dahinter.

Klappe geschlossen



Die Klappe schließt sich, wenn der Druck dahinter höher wird, und verhindert so den Rückfluss des Blutes in die vorherige Kammer.

Funktion der Herzklappen

Lassen das Blut nur in eine Richtung fließen.

Verhindern den Rückfluss des Blutes.

Öffnen und schließen sich passiv durch Druckunterschiede.

Sorgen für einen geordneten und kontinuierlichen Blutfluss durch das Herz.

Kurz zusammengefasst

Trikuspidal- und Mitralklappe liegen zwischen Vorhof und Ventrikel. Pulmonal- und Aortenklappe liegen zwischen Ventrikel und den großen Arterien. Alle vier Klappen öffnen in Flussrichtung und verhindern den Rückfluss des Blutes.