

Die Muskulatur

Muskelzellen sind auf Kontraktion und Spannungsentwicklung spezialisiert, wichtigste Zellorganellen sind kontraktile Myofilamente (liegen innerhalb der Zelle!)

Sie sind befähigt chemische in mechanische Energie umzuwandeln.

Spezielle Bezeichnungen:

Zytoplasma – Sarkoplasma

SER – sarkoplasmatisches Retikulum

Mitochondrien – Sarkosomen

Plasmalemm – Sarkolemm

Morphologische und physiologische Untergliederung:

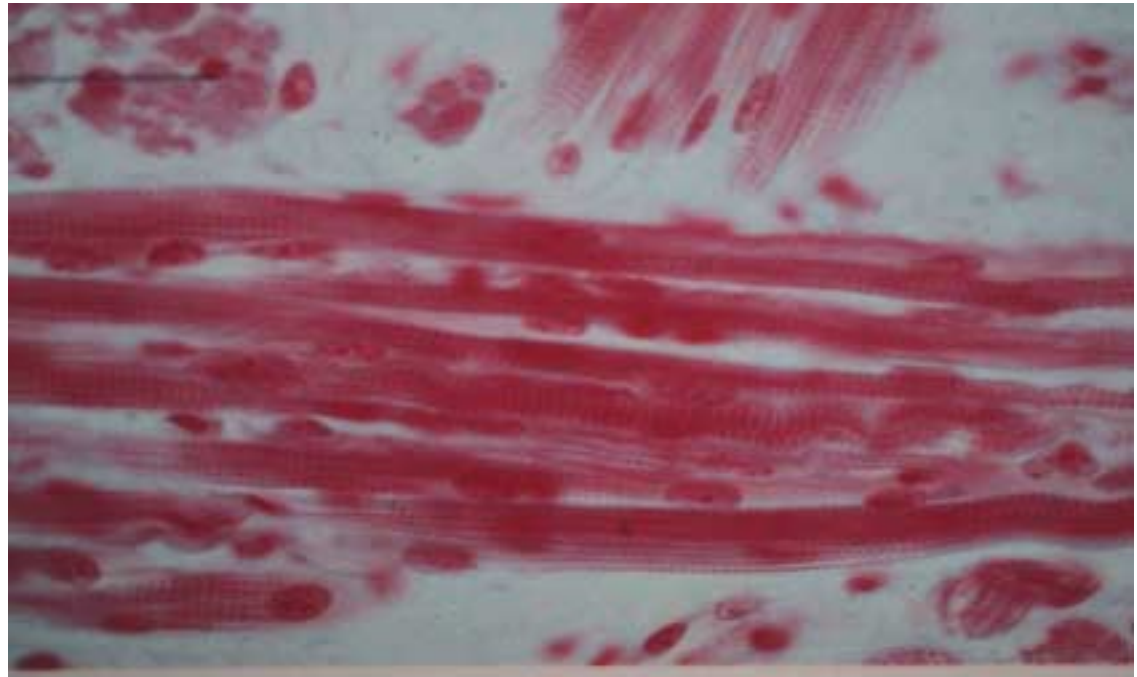
1.Quergestreifte Skelettmuskulatur

2.Quergestreifte Herzmuskulatur

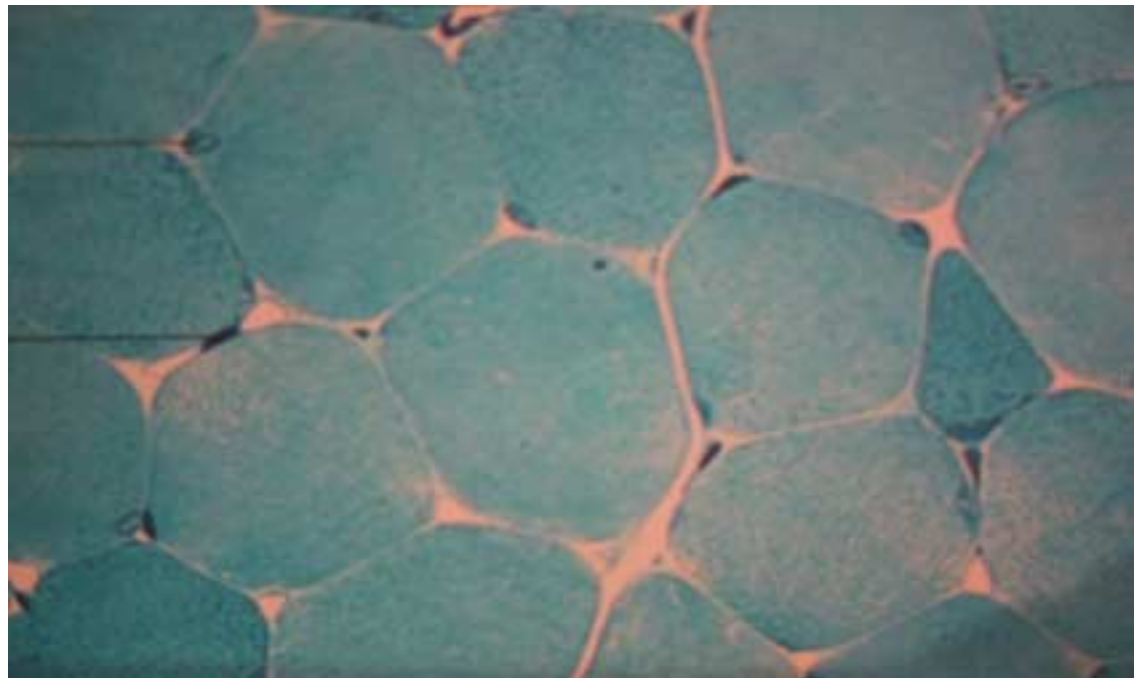
3.Glatte Muskulatur

Der Skelettmuskel

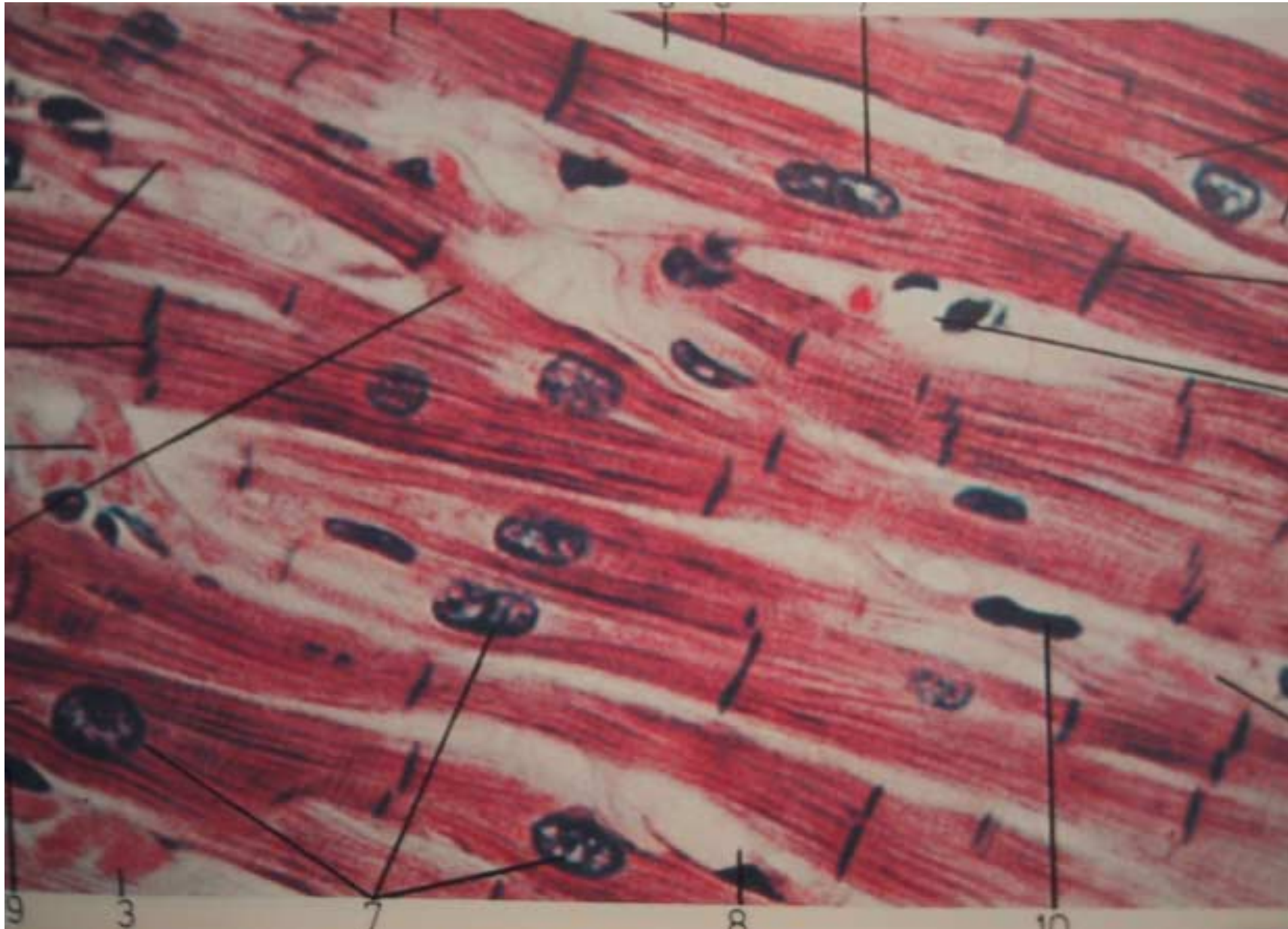
Längsschnitt



Querschnitt



Quergestreifte Herzmuskulatur



Der Skelettmuskel

Ursprung und Ansatz

Muskelform (-bauch), Fiederung

Muskel als Organ – Bindegewebsschichten

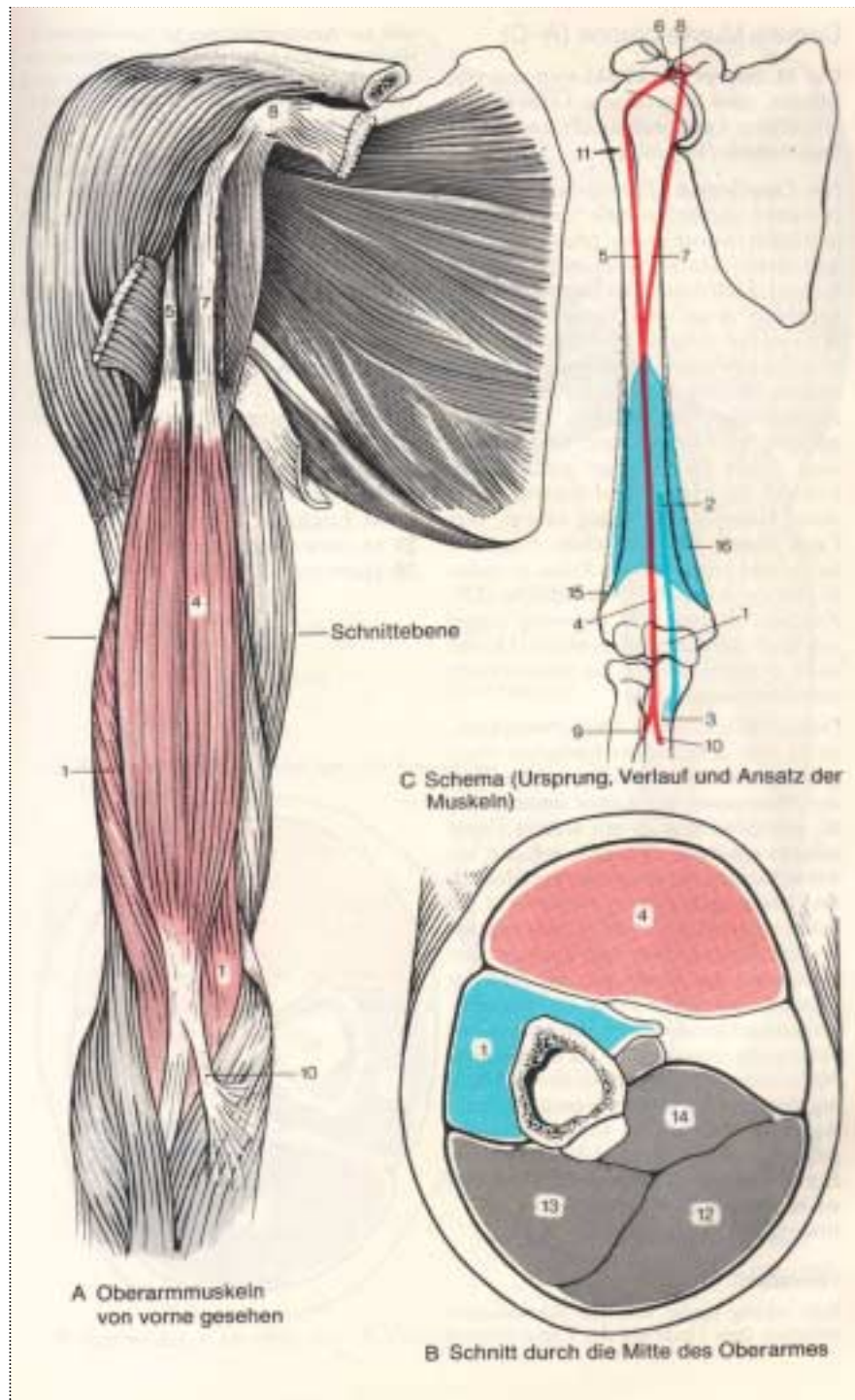
Motorische Endplatte + motorische Einheit

Besondere Einrichtungen – Schleimbeutel und Sehnenscheiden

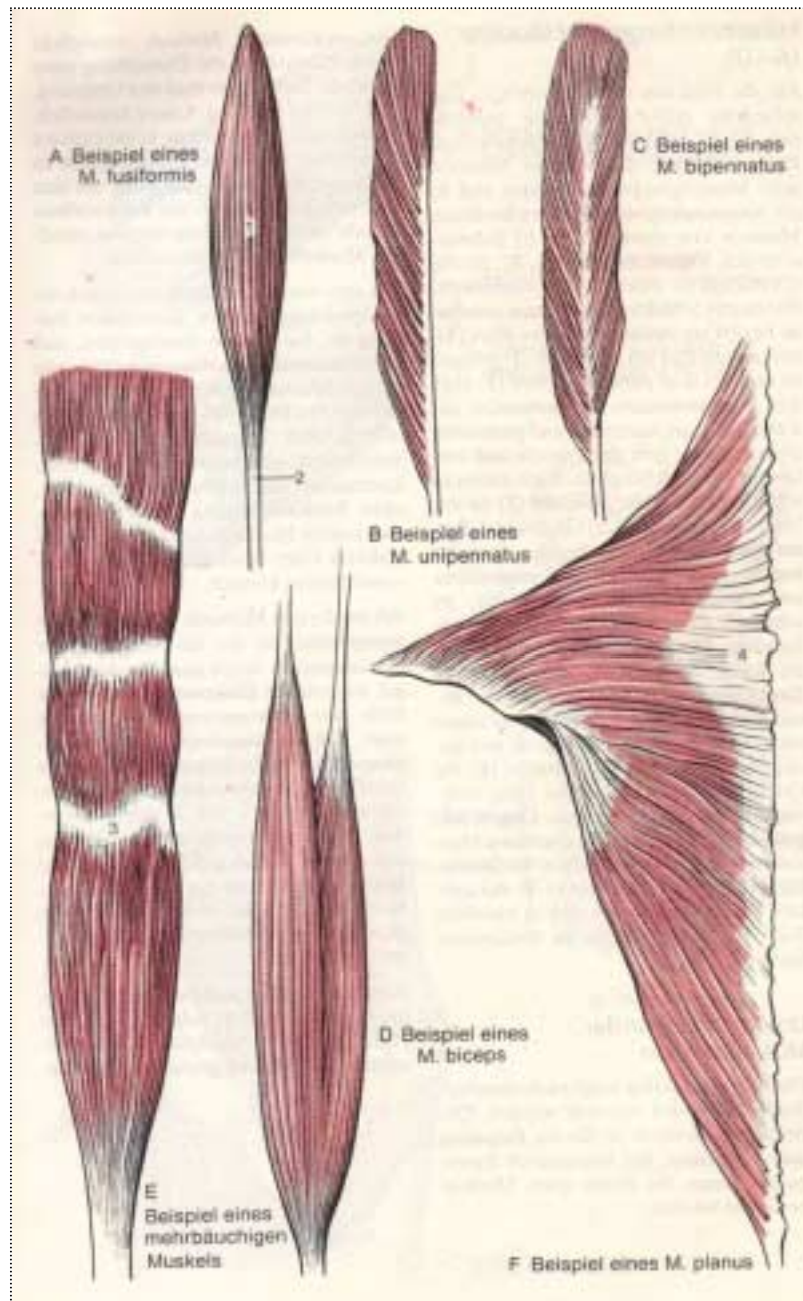
Muskelgruppen: Synergisten und Antagonisten

Muskelregeneration

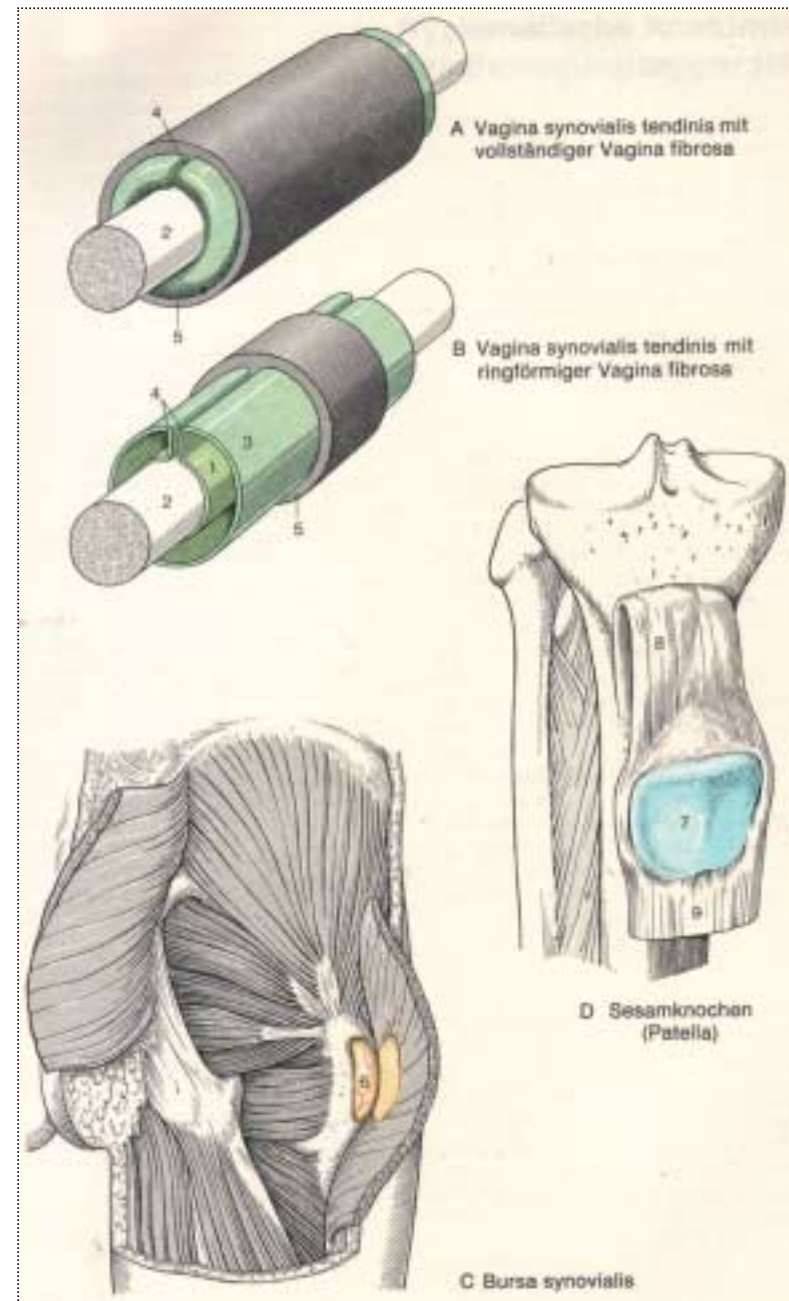
M.biceps brachii



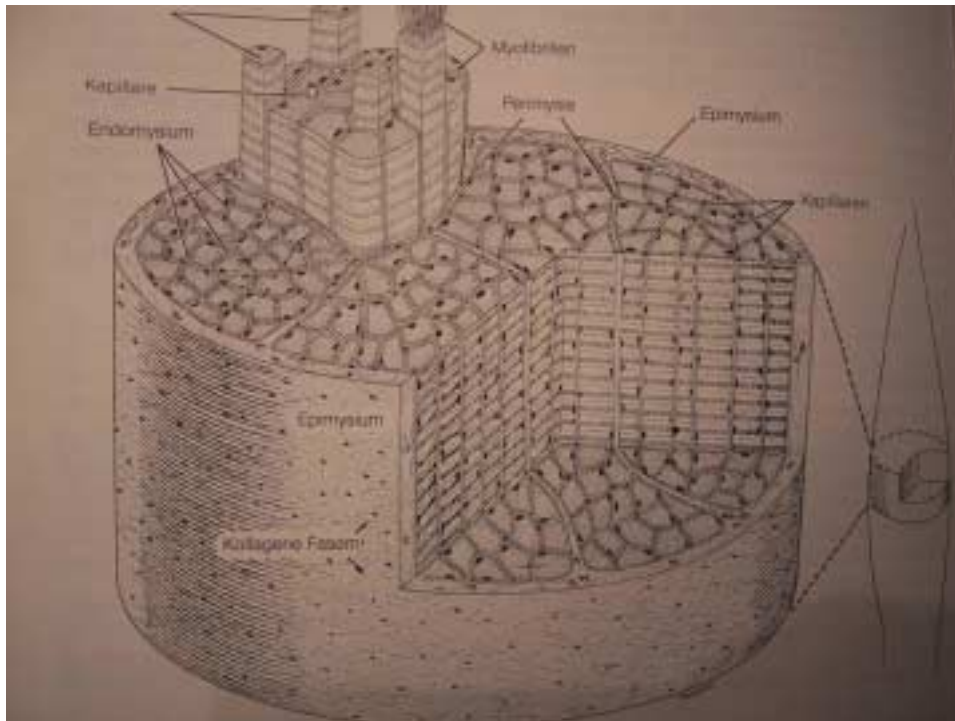
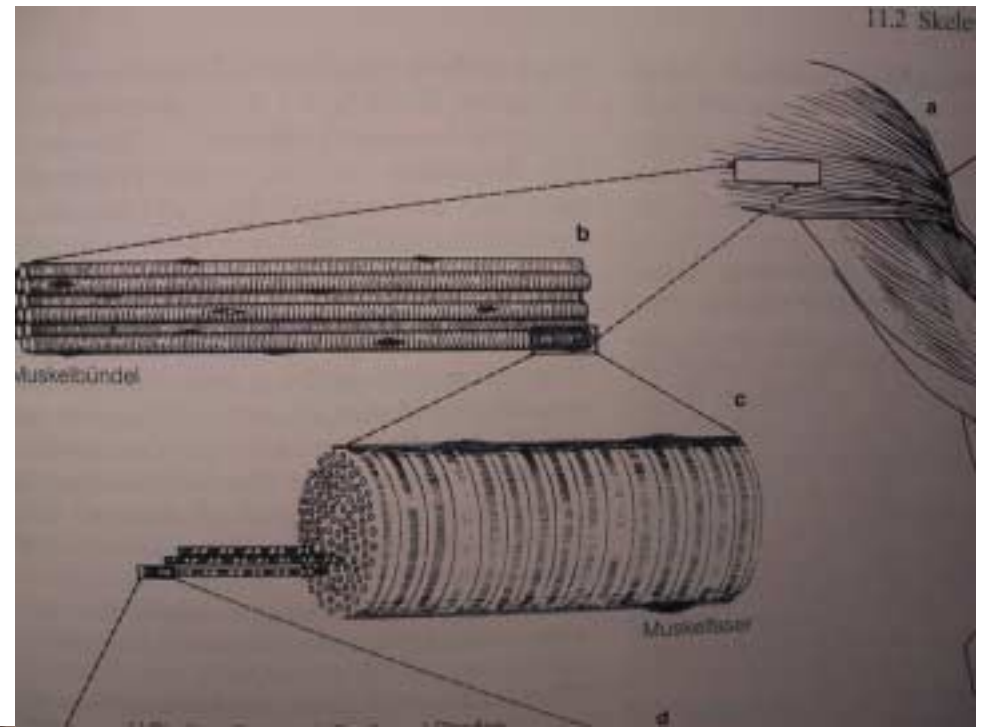
Muskelformen



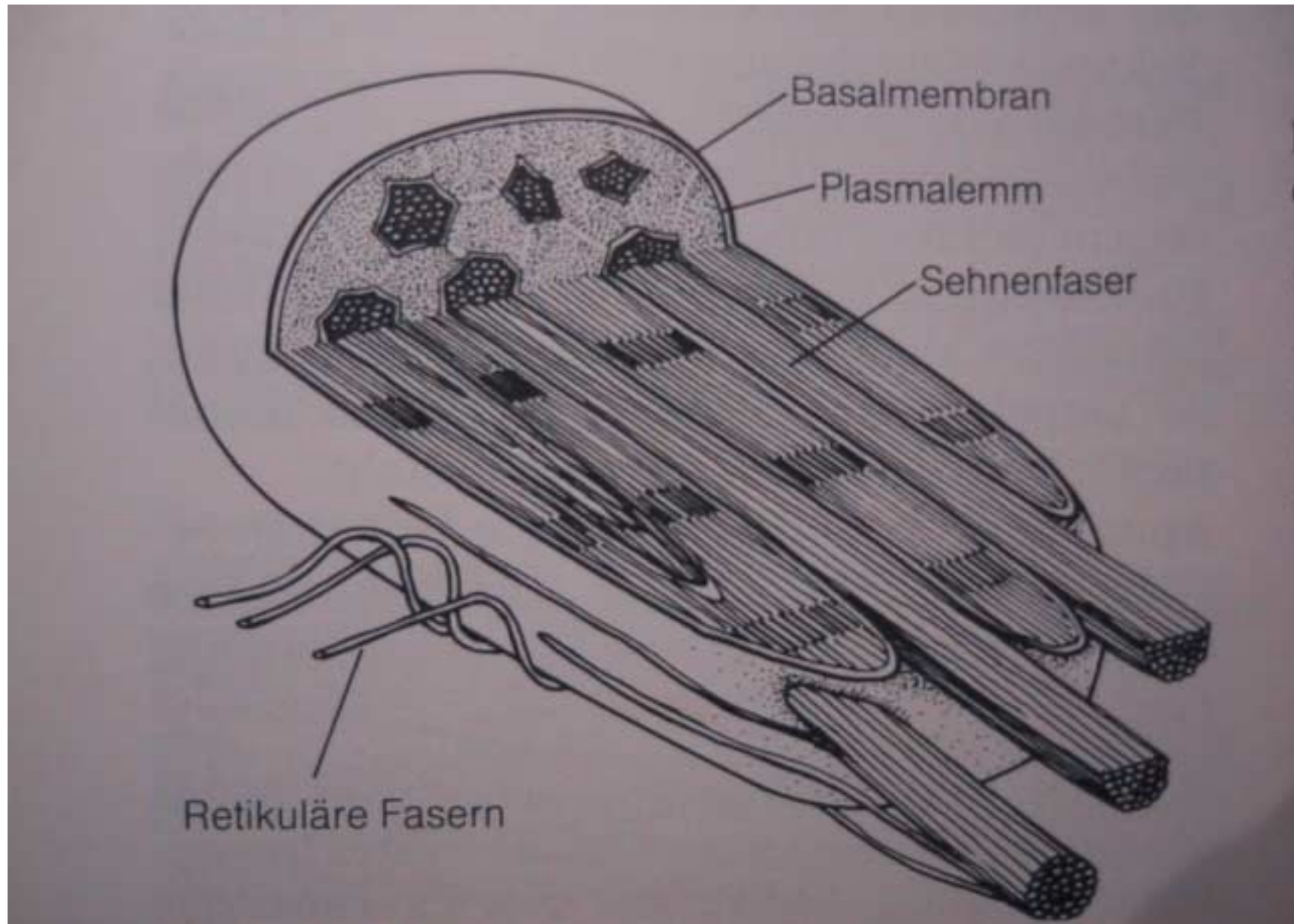
Sehnenscheiden



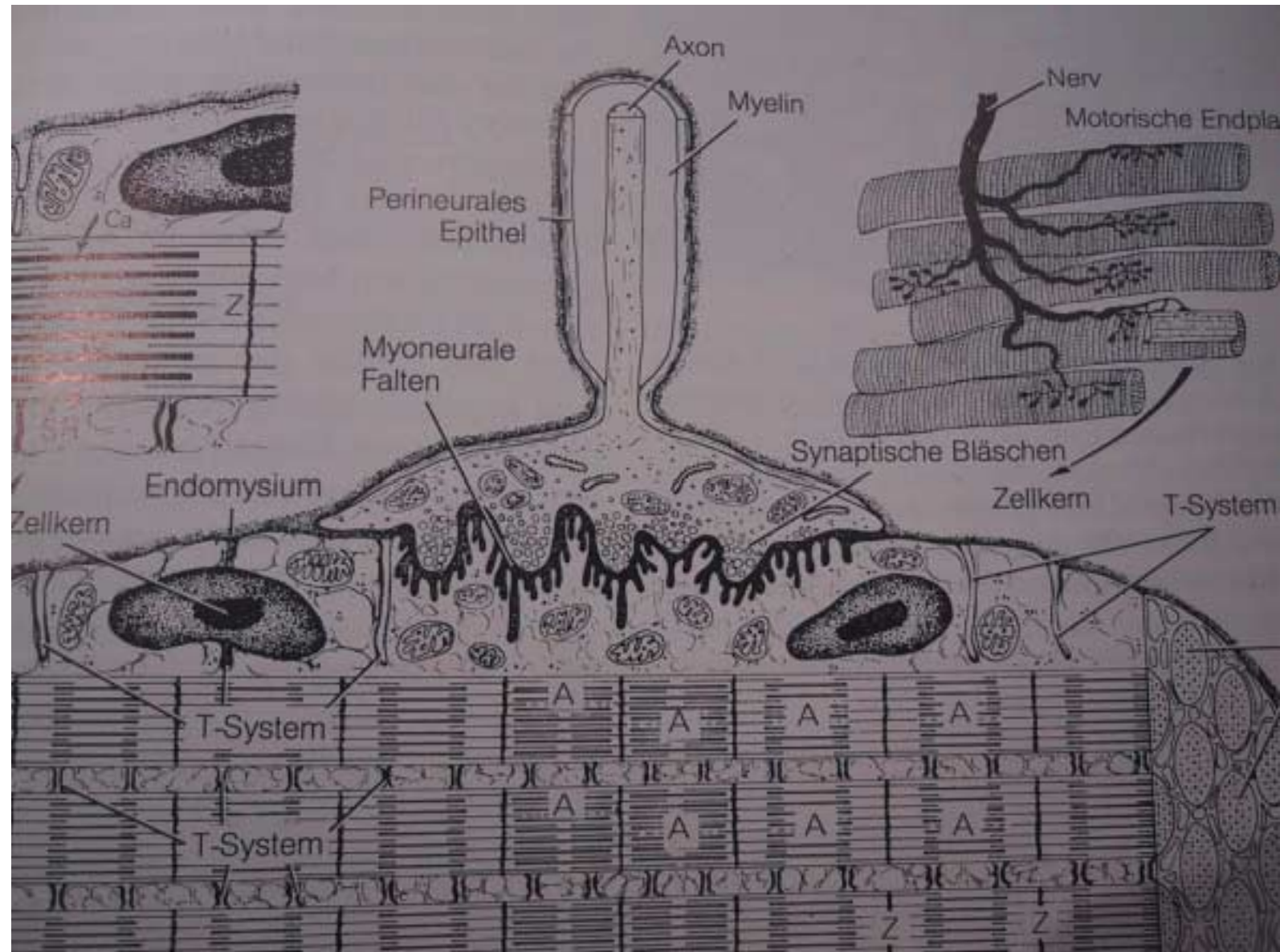
Der Skelettmuskel im Detail



Der Muskel - Sehnen - Übergang



Die motorische Einheit



Glatte Muskulatur

Besonderheiten und Vorkommen:

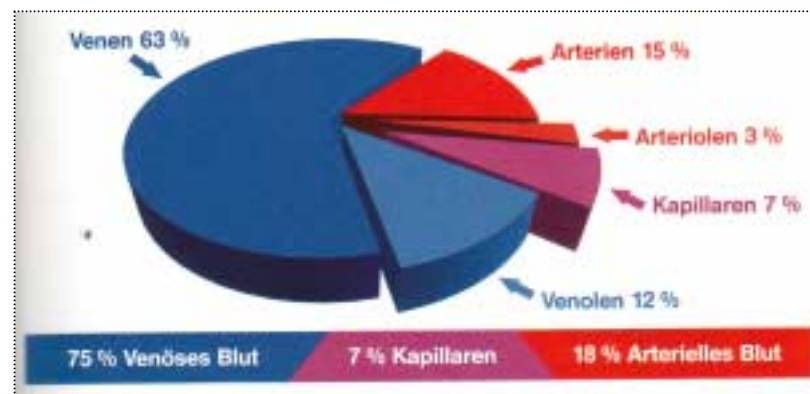
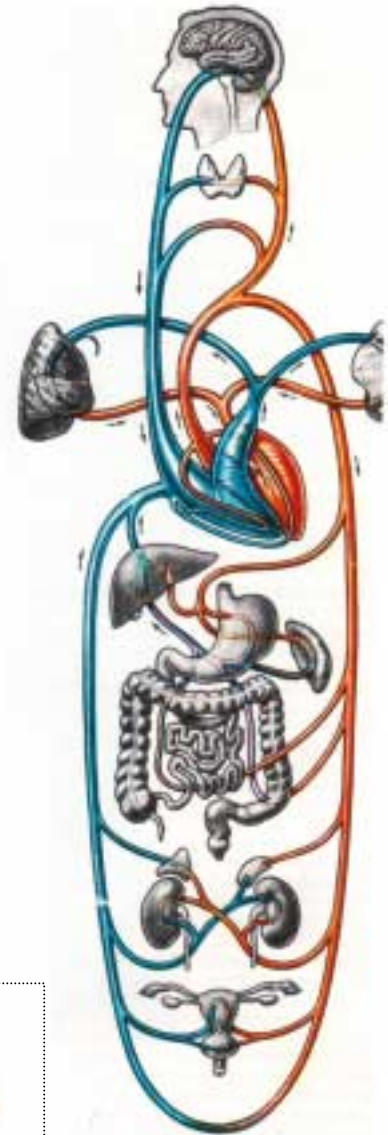
Der Kreislauf

Herz – Blutgefäße – Blut

Gliederung des Kreislaufes

Groß & klein

Hoher & niedriger Druck

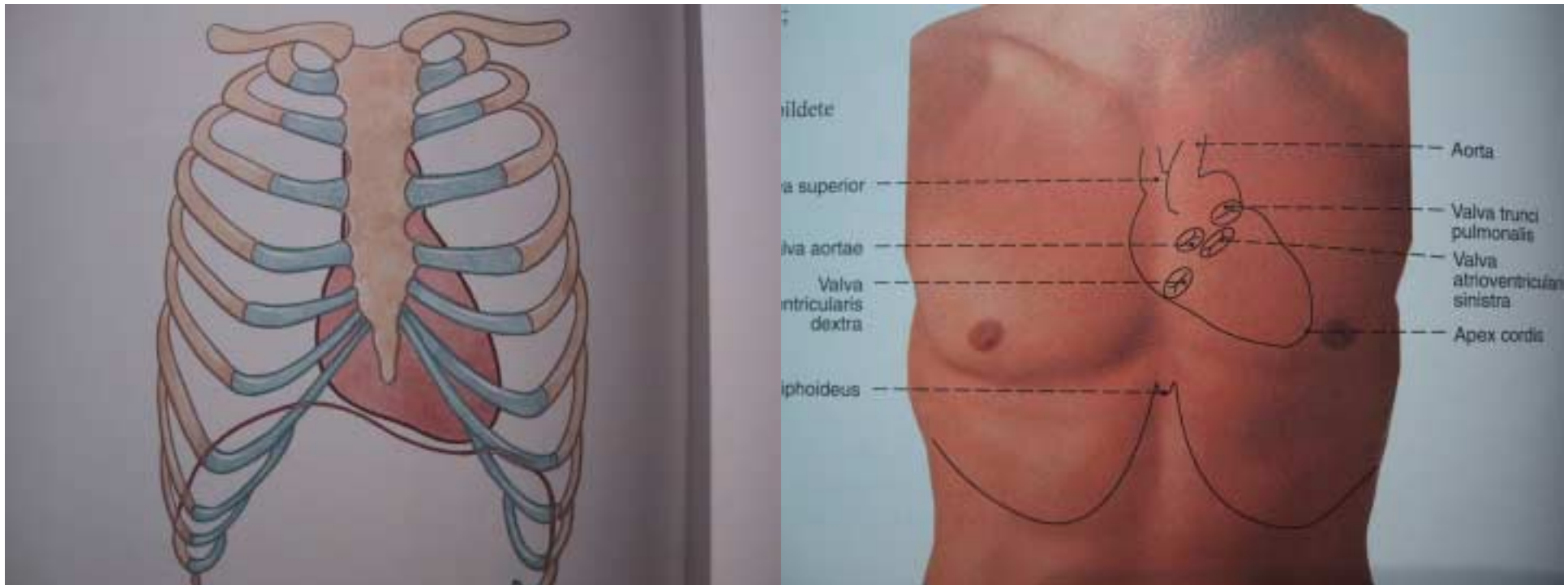
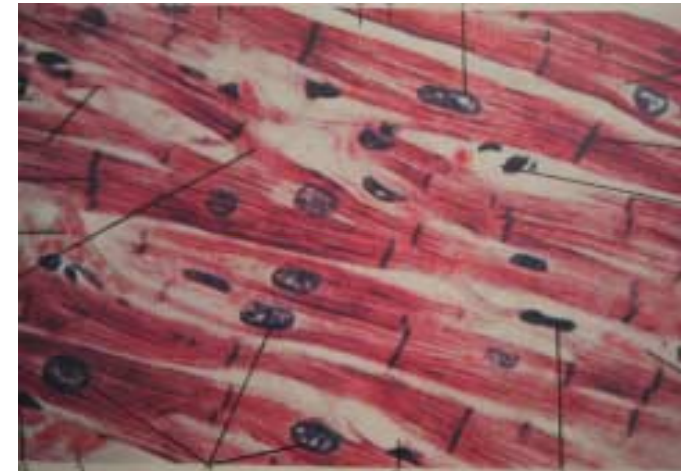


Das Herz als Pumpe

Aufbau:

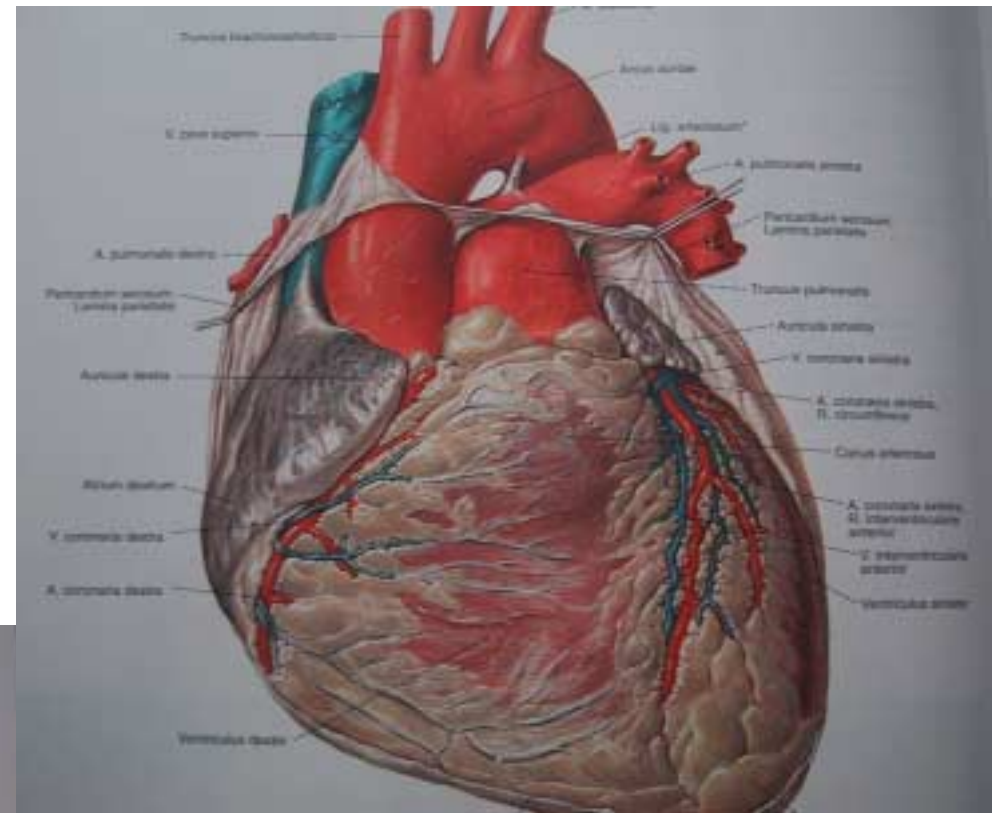
Lage:

Projektion des Herzens

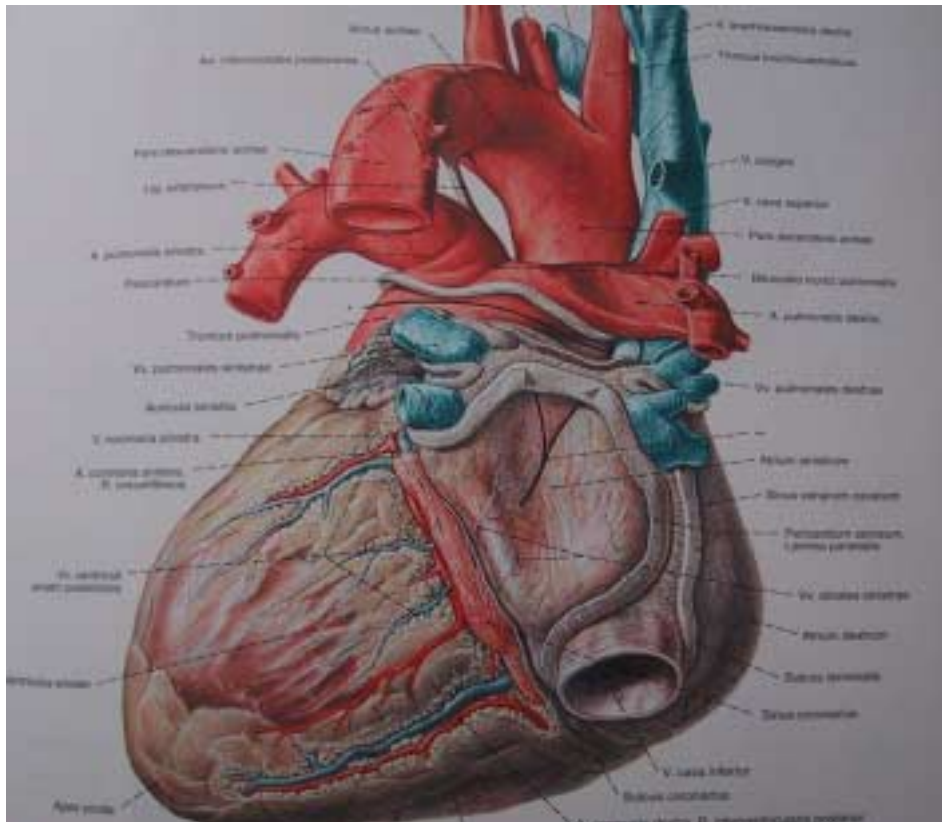


Herz Übersicht

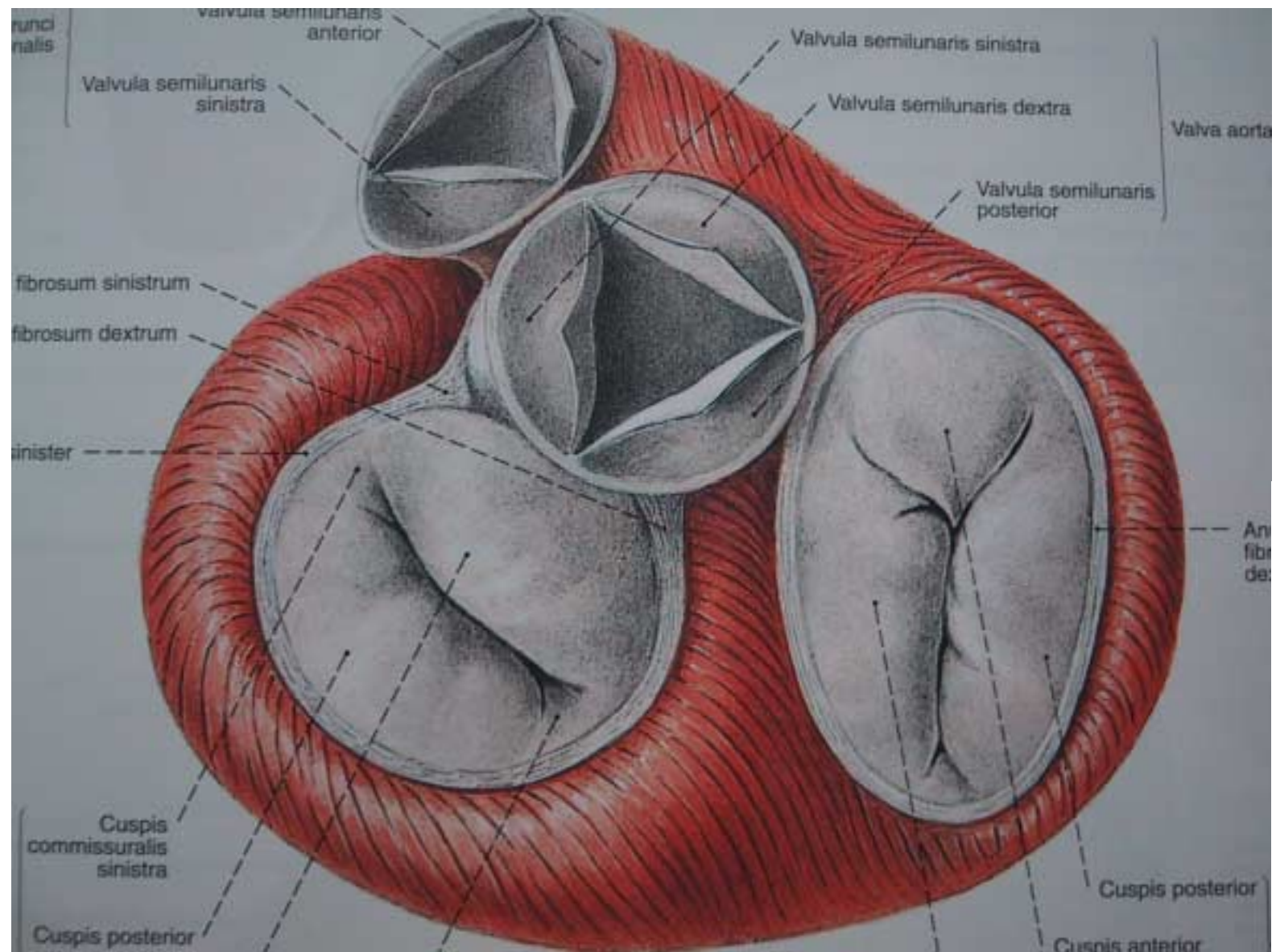
rechts – Ansicht von vorne



links – Ansicht von hinten

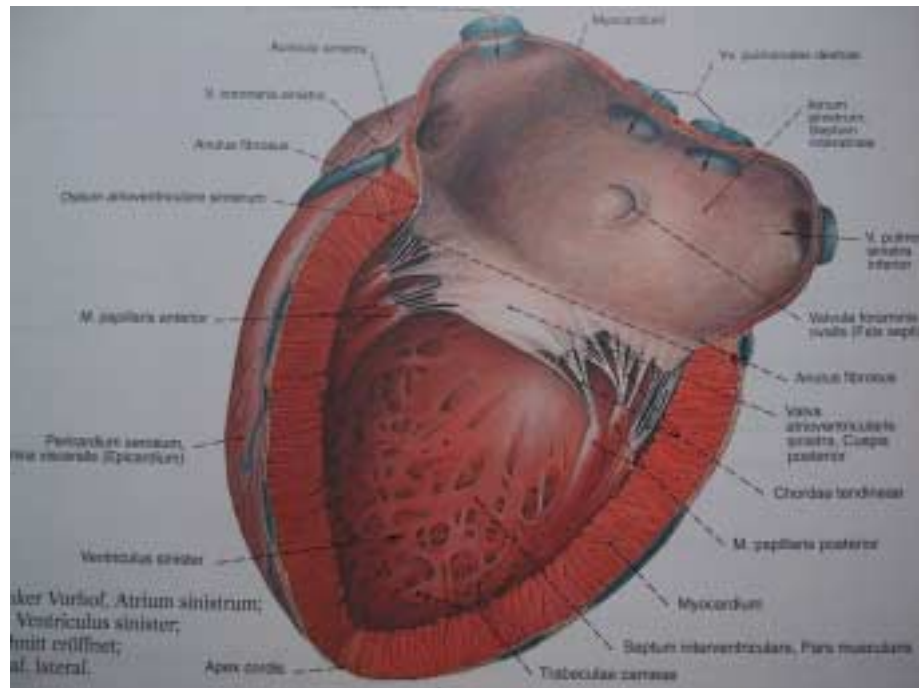
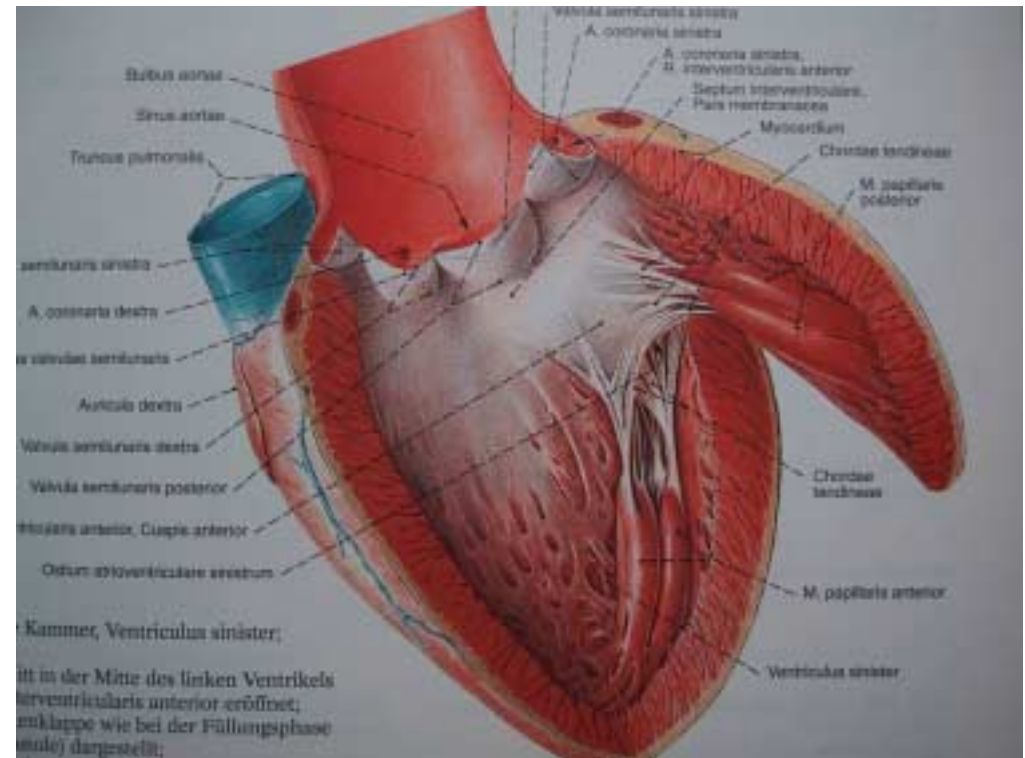


Die Herzklappen von oben



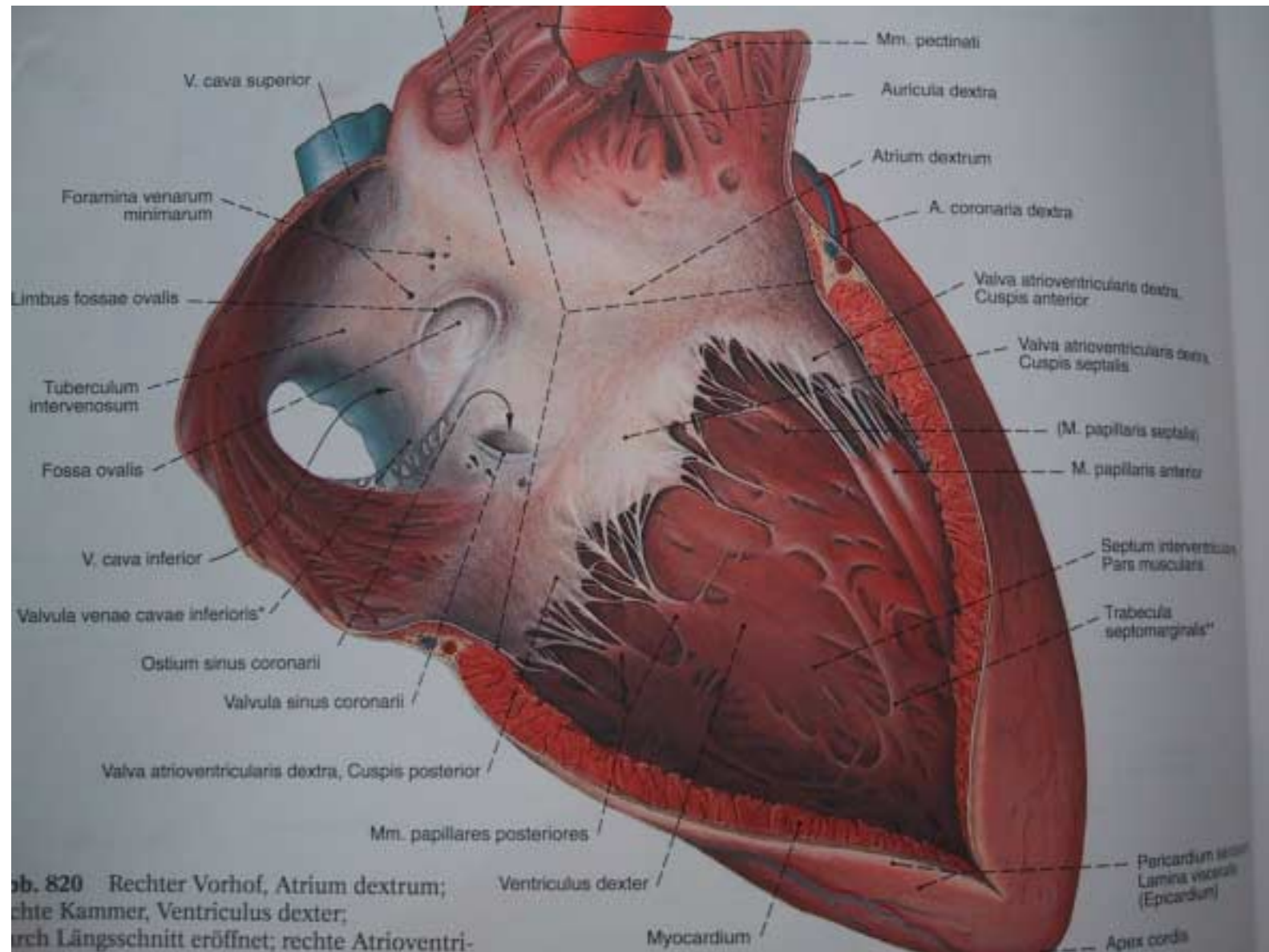
Die linke Herzkammer

rechts - Ausflusstrakt



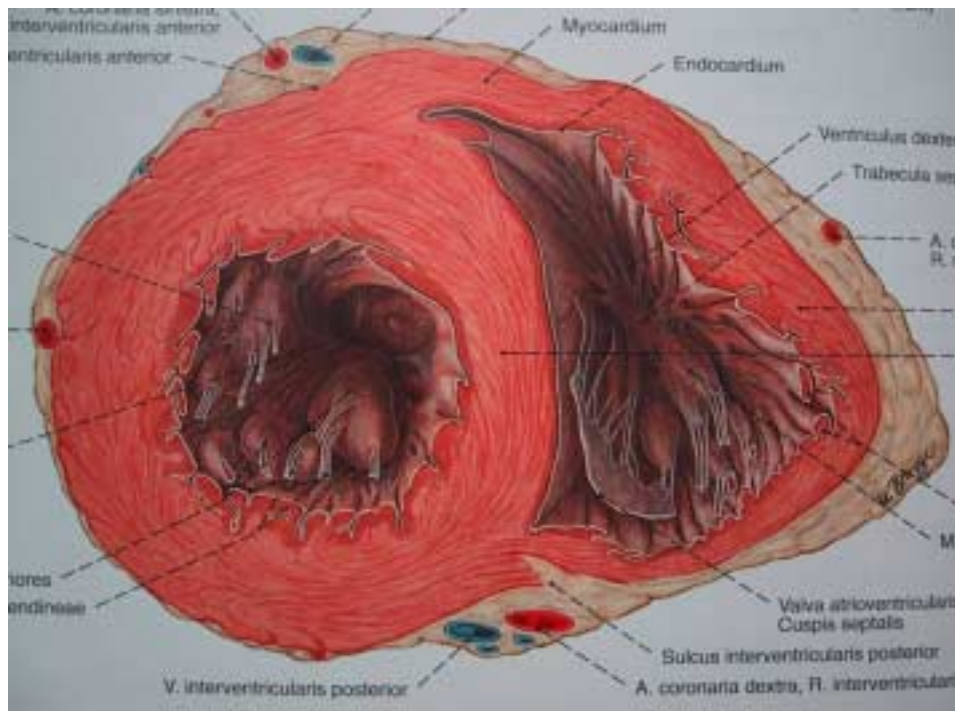
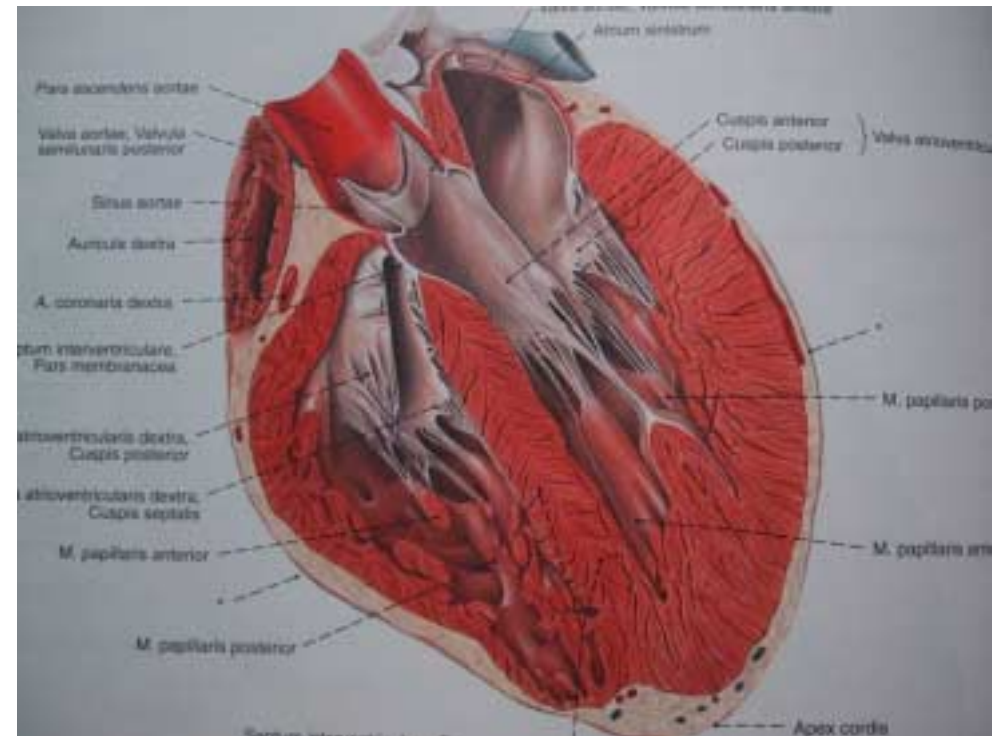
links – Einstrombahn + linker Vorhof

Das rechte Herz im Längsschnitt



Schnitte durch die Herzhöhlen

rechts - Längsschnitt

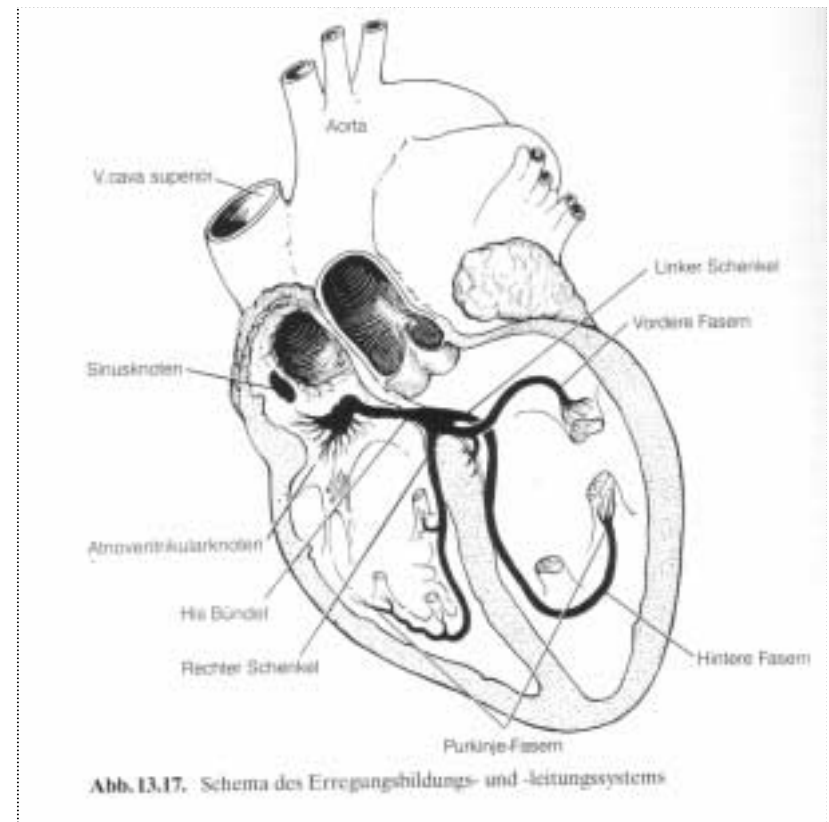
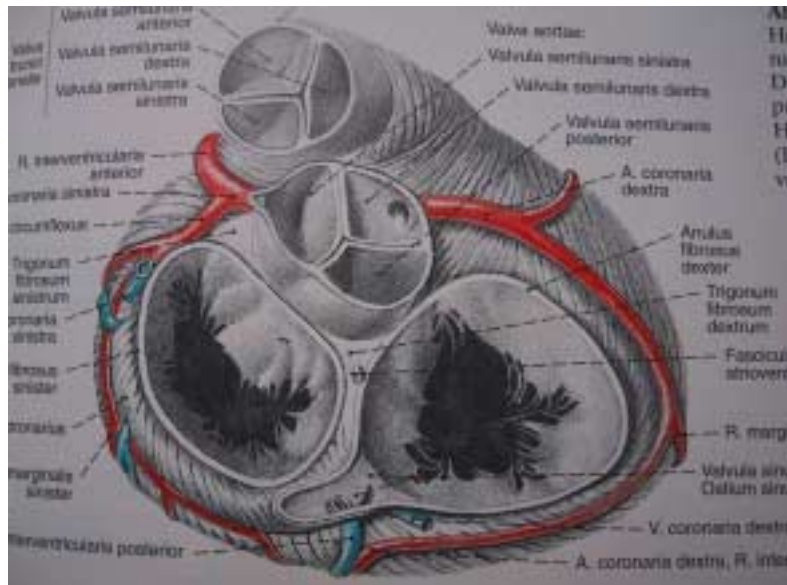


links - Querschnitt

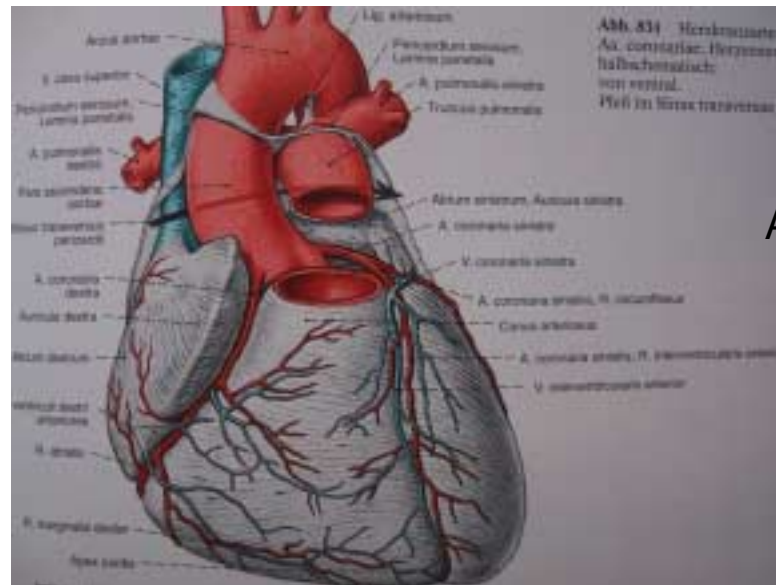
Herzaktion – Systole - Diastole

Nerven (Erregungsleitung) und Herzkranzgefäße

Ansicht von oben



Ansicht von vorne



Das Herz samt Gefäßstiel

