

HISTOLOGIE Herzwand, Trabekel



Präparatedetails

Organ	HERZWAND
Herkunft	MENSCH
Färbung	VAN GIESON

Methode

Normales histologisches Präparat mit van Gieson Färbung gefärbt, so dass sowohl der Herzmuskel (gelb) als auch die vorhandenen kollagenen Fasern (rot) gut dargestellt sind.

Ziel dieses Präparats

Kenntnis der Herzwand mit den Trabeculae carneae (Fleischtrabekeln), die von der Herzwand ihren Ursprung nehmen und ins Lumen des Herzens hineinragen.

Besonderheiten des Präparats

Auf diesem Präparat sind die verschiedenen Schichten der **Herzwand** gut zu unterscheiden: **Epikard, Myocard, Endokard**. Ausserdem ist an einigen Orten univakuoläres **Fett** eingelagert, wie es auch physiologischer weise vorkommt.

Das Endokard besteht aus einer einschichten Lage von **Endothelzellen**, die auf einer unterschiedlich stark ausgebildeten Schicht von **subendokardialem Bindegewebe** liegen. Das subendokardiale Bindegewebe seinerseits liegt direkt auf dem Myokard. In der Übersicht können die typischen Muskelwülste, d.h. **Fleischtrabekel**, mit ihren Vorwölbungen in das Herzinnere gut gesehen werden.

Je nach Verlauf der verzweigten Myokardzellen sind diese quer oder längs getroffen. Bei den quer getroffenen können die zentrale Lage der Zellkerne und die Myofibrillenbündel identifiziert werden, bei den längs getroffenen Myokardzellen zeigt sich bei grösster Vergrösserung (40x) die typische Querstreifung an einigen Zellen.

Aussen ist das Myokard von Epikard überzogen. An einigen Stellen, wie in diesem Präparat, liegt zwischen dem Epi- und dem Myokard eine Schicht von Fettzellen. Dies vor allen Dingen, in der Nähe von Herzkranzgefässen und ihren Ästen, die ja in Fettgewebe eingelagert sind.

Aufgaben

Identifizieren Sie in der Übersicht zunächst die Fleischtrabekel (Trabeculae carneae).

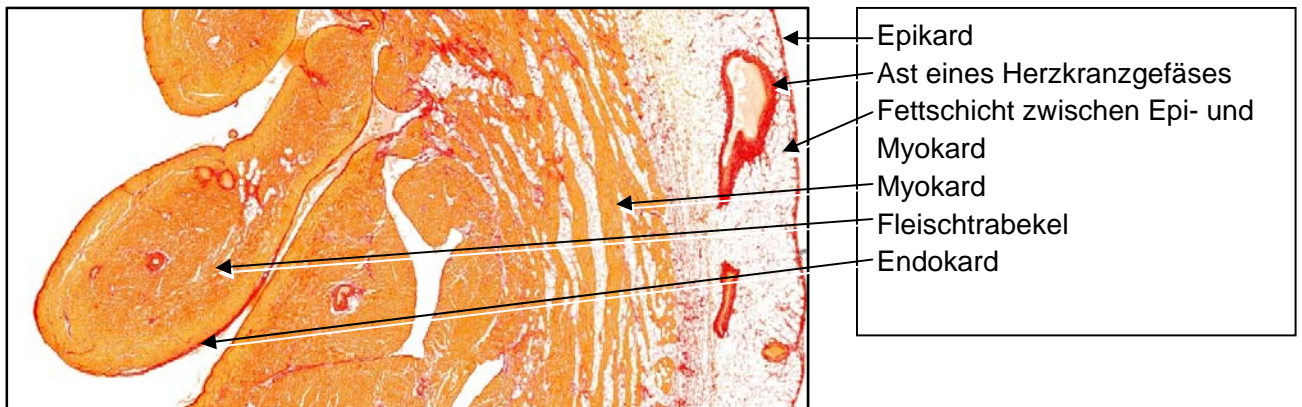
Mikroskopieren Sie die einzelnen Schichten der Herzwand:

Endokard (was sind das für rötlich gelb gefärbte runde Gebilde, die aussen dem Endokard an einigen Orten anliegen?);

Myokard (nennen Sie die typischen Merkmale der Herzmuskelzellen und verifizieren Sie diese im Präparat);

Epikard (Beschreiben Sie die Schicht zwischen Epi- und Myokard).

Verschaffen Sie sich einen Eindruck von der Blutgefäss-Versorgung des Myokards, sowohl durch die grösseren Gefässe, wie auch durch die Kapillaren.



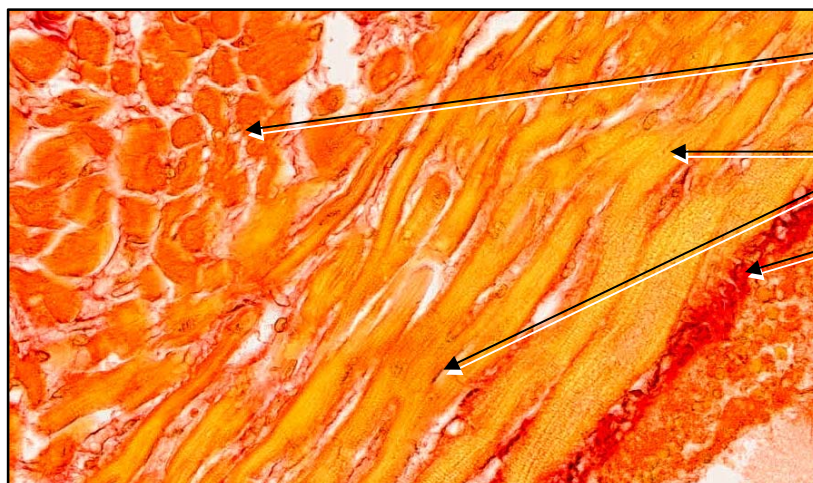
Herzwand, Trabekel



Endokard mit
subendokardialem BG
Myokardzellen
(die Farbunterschiede sind
fixationsbedingt)



Epikard
Ast eines Herzkranzgefäßes
subepikardiales Fettgewebe



quer geschnittene
Myokardzellen
längs geschnittene
Myokardzellen (beachten Sie die
Verzweigungen)
Endokard mit darauf liegenden
Erythrozyten