

# Blut- und Lymphgefäße

## Blutgefäße

Arterien

Arteriolen

Kapillaren

Venolen

Venen

## Allgemeiner Bauplan

Tunica interna (Intima)

Endothel

Tunica media (Muscularis)

Glatte Muskelzellen

Elastische Fasern

Tunica externa (Adventitia)

Bindegewebe

Gefäße, Nerven

## Tunica interna - Endothel

Einschichtiges Plattenepithel mit Basalmembran

## Arterien

Transport des Blutes vom Herzen in die Peripherie

Größere Wandstärke als vergleichbare Vene (Ausnahmen!)

**Präparat:** Arteria und Vena femoralis, Katze, HE

Arteria und Vena femoralis, Katze, RFK

### Tunica interna

Endothel

Lamina propria intimae

### Tunica media

Membrana elastica interna

Muskelzellen

### Tunica externa

Membrana elastica externa

Arterien:

Elastischer Typ

Muskulärer Typ

#### Klinik - Arterien:

Pulsmessung

Arteriitis, Equine virale Arteriitis

Arteriosklerosen

### Arteriolen

Tunica media: 2 Lagen glatte Muskelzellen

### Kapillaren

**Präparat:** Nierenpapille Kapillaren, Pferd, HE

Endothel

+ Basalmembran

+ Perizyten

mit kontinuierlicher Endothelauskleidung

mit Endothelporen, "fenestriert"

mit unterbrochener Endothelauskleidung

Kapillarlose Gebiete!

### Klinik - Kapillaren:

Organspezifische Barriere

Selektivität für die Passage von Zellen (Blut-, Tumorzellen) und Mikroorganismen

Einsprossung von Kapillaren in kapillarlose Gebiete bei Corneaverletzungen

Malignes Hämangioendotheliom, Hämangiosarkom

### Venolen (Venulen)

postkapilläre      größeres Lumen als Kapillaren

muskuläre      Muskelzellen

### Venen

Transport des Blutes von der Peripherie zum Herzen

Gliederung in drei Schichten undeutlich

Tunica interna

Tunica media

Tunica externa

Venenklappen - Valvulae venosae

Endothelduplikaturen

**Glatte Muskulatur in peripheren Venen**

**Massage durch umliegende Skelettmuskulatur**

**Klinik - Kapillaren:**

**Thromboembolie  
Thrombophlebitis**

**Kreislaufregulatorische Einrichtungen**

**Sperrarterien (Polsterarterien)**

**Drosselvenen**

**Arteriovenöse Anastomosen**

**Brückenastomosen**

**Knäuelastomosen**

**Lymphgefäße**

**Lymphgefäße**

**Lymphkapillaren**

**Größere Lymphgefäße**

**Größere Lymphgefäße mit Klappen**

**Präparat: Lymphgefäß, Pferd, Trichrom**

**Ductus thoracicus:**      **Tunica interna**  
   **Tunica media**  
   **Tunica externa**

**Gebiete ohne Lymphgefäße!**

Klinik - Lymphgefäße:

Lymphangitis ulcerosa

Herz

Endokard

Myokard

Epikard

Perikard

Erregungsleitungssystem

Herzklappen "Endothelduplikatur"

Aufbau der Herzklappen

Klinik - Herzklappen:

Klappenersatz

Herzklappen des Schweins