
Harnableitende Organe

Zu den harnableitenden Organen werden das Nierenbecken (Pelvis renalis), der Harnleiter (Ureter), die Harnblase (Vesica urinaria) und die Harnröhre (Urethra) gerechnet.

Das **Nierenbecken** umfasst als eine trichterartige Erweiterung des Harnleiters kelchartig die Nierenpapillen. Das viszerale innere Blatt ist auf der Oberfläche der Nierenpapillen als ein ein- bis zweischichtiges, iso- bis hochprismatisches Epithel ausgebildet. Marginal transformiert sich das Epithel allmählich als parietales äußeres Blatt zum polygonalen Übergangsepithel des Nierenbeckens.

Das Übergangsepithel kleidet bis zur äußeren Harnröhrenmündung sämtliche harnableitenden Organe aus. Die unterlagerte Lamina propria mucosae besteht aus lockerem Bindegewebe und ist in der Regel drüsenlos. Die Tunica muscularis besteht aus glatter Muskulatur und ist andeutungsweise geschichtet.

Den **Harnleiter** kleidet ein Übergangsepithel aus, dem eine lockere Lamina propria mucosae mit elastischen Fasern unterlagert ist. Nur beim Pferd treten allein proximal Glandulae uretericae auf. Das Lumen des Harnleiters ist meist durch längsverlaufende Falten eingeengt, die bei Dehnung verstreichen. Die

Tunica muscularis wird von spiralförmig angeordneten glatten Muskelzellen mit zusätzlich einer Ring- und Längsmuskulatur geformt.

Die **Harnblase** zeigt einen vergleichbar ähnlichen Wandbau wie der Harnleiter. Die Tunica mucosa ist im entleerten Zustand in Falten gelegt, die bei zunehmender Füllung verstreichen. Der locker geschichteten Tela submucosa legen sich außen in der Tunica muscularis netzartig verbundene glatte Muskelfaserbündel an, die innen und außen vorwiegend längs, dazwischen meist zirkulär angeordnet sind.

Die **Harnröhre** weist die Strukturmerkmale eines häutig-muskulären Schlauches auf. In der Tunica mucosa wandelt sich das polygonale Übergangsepithel über ein ein- bis mehrschichtig, iso- bis hochprismatisches Epithel allmählich in ein mehrschichtig unverhorntes Plattenepithel in tierartlich unterschiedlicher Weise um. Die Lamina propria mucosae setzt sich zusammen aus fibroelastischem Bindegewebe, glatten Muskelzellen und, wiederum tierartlich unterschiedlich, tubulären, mukösen Drüsen, muskelarmen Venen und subepitheliale Schwellgewebe mit kavernen Spalträumen.