

# Histologie

## Cytologie.

Obecná struktura buňky, buněčná membrána, mitochondrie, ribosomy, endoplazmatické retikulum, Golgiho komplex, lysosomy, peroxisomy, inkluze, cytoskelet (mikrofilamenta, intermediální filamenta, mikrotubuly), centriol, jádro (jaderný obal, chromatin, jadérko).

## Epitelová tkáň.

Epitelové buňky, specializace buněčných povrchů, klasifikace epitelů, žláznový epitel.

## Pojivová tkáň.

Obecná stavba pojivové tkáně, vláknitá a amorfni složka mezibuněčné hmoty, buňky pojivové tkáně.

Vazivo, typy vaziva.

Obecná stavba chrupavky, typy chrupavky.

Obecná stavba kostní tkáně, typy kosti, histogeneze, růst a přestavba kosti, spoje kostrové.

## Nervová tkáň.

Obecná stavba, neurony (tělo neuronu, dendrity, axon), synapse, neuroglie, myelinizace.

## Svalová tkáň.

Obecná stavba, typy svalové tkáně, mechanismus svalové kontrakce, regenerace svalové tkáně.

## Krev.

Formované krevní elementy (erytrocyty, leukocyty, trombocyty), vývoj formovaných krevních elementů.

## Kardiovaskulární systém.

Obecná stavba cév, kapiláry, artérie, větvy, lymfatické cévy, srdce.

## Lymfatický systém.

Obecná stavba a klasifikace lymfatických orgánů, thymus, lymfatické uzliny, slezina, tonsily.

## Dýchací systém.

Epitel dýchacích cest, struktury zodpovědné za úpravu vdechovaného vzduchu, nosní dutina, pharynx, larynx, trachea, bronchiální strom, alveoly, interalveolární septum.

## Trávicí systém.

Obecná stavba trávicí trubice, ústní dutina, jazyk, zuby, jícn, žaludek, tenké a tlusté střevo. Žlázy připojené k trávicí trubici, slinné žlázy, pankreas, játra, žlučové cesty.

## Močový systém.

Struktura ledvin (tělísko ledvinné, nefron, sběrací kanálky, juxtaglomerulární aparát), vývodné močové cesty.

## Mužský pohlavní systém.

Struktura varlat, spermatogeneze, intratestikulární a extratestikulární vývodné cesty pohlavní, přídatné pohlavní žlázy, penis.

## Ženský pohlavní systém.

Struktura vaječníků, ovariální folikuly, ovulace, corpus luteum, vejcovod, děloha, změny endometria v průběhu menstruačního cyklu, vagina, zevní rodidla.

Endokrinní systém.

Hypofýza (adenohypofýza, neurohypofýza), epifýza, štítná žláza, příštítné žlázy, kůra a dřev nadledvin.

Nervový systém.

Centrální a periferní nervový systém, šedá a bílá hmota, mícha, mozeček, mozek, meningy, plexus choroideus, periferní nervy, nervová ganglia.

Kůže.

Epidermis, keratinizace, melanocyty a tvorba pigmentu, dermis, kožní adnexa (vlasy, nehty, kožní žlázy), mléčná žláza.

Smyslové orgány.

Klasifikace receptorů smyslových orgánů.

Receptory povrchové a hluboké citlivosti.

Struktura oka (tunica fibrosa, vasculosa a nervosa, čočka, corpus vitreum, přídatné struktury oka).

Chemoreceptory (čichový epitel, chuťové pohárky).

Audioreceptory (struktura ucha, zevní, střední a vnitřní ucho).

Proprioceptory.

Speciální histologické techniky.

Histochemie, imunohistochemie, lektinová histochemie, fluorescenční mikroskopie, hybridizace in situ.