

#### Test 9. Týden

Chemické výpočty, kyselina močová, struktura, funkce a metabolismus nukleových kyselin, princip a využití PCR a sekvenování DNA.

Test 14. Týden Signalizace – amplifikace, konvergence a divergence signálu v signální transdukci; typy receptorů a jejich signalizace, G proteiny, druzí poslové; signalizace spouštěná růstovými faktory, cytokiny, NO; detekce a signalizace hypoxie.

Chemické vyšetření moči: fyziologické složení první ranní moče dospělých, základní nálezy v močovém sedimentu, močové kameny, proteinurie.

Acidobazická rovnováha

Chemické výpočty ( koncentrace, hmotnostní zlomek, pH, ředění, clearance).

#### Test week 9

Chemical calculations, uric acid, structure, function and metabolism of nucleic acids, principle and use of PCR and DNA sequencing.

#### Test Week 14

Signaling - signal amplification, convergence and divergence in signal transduction; types of receptors and their signaling, G proteins, second messengers; signaling triggered by growth factors, cytokines, NO; detection and signaling of hypoxia.

Urinary chemistry: physiological composition of first morning urine of adults, basic findings in urinary sediment, urinary stones, proteinuria.

Acid-base balance

Chemical calculations ( concentration, mass fraction, pH, dilution, clearance).