

نام درس: فیزیولوژی سلول و فیزیولوژی خون

Cell Physiology and Blood Physiology

مدرس دکتر الهام کریمی ثالث

Dr. Elham Karimi-Sales

زمان برگزاری: شنبه ساعت ۱۴-۱۲

Saturday 12:00-14:00

موضوع تدریس	تاریخ جلسه - ساعت	
سازمان بندی بدن انسان و کنترل محیط داخلی، مقدمه سلول و ساختمان غشا Organization of the human body and control of the internal environment, introduction to the cell and membrane structure	۱۴۰۴/۷/۱۲ October 2025 4	۱
سیتوپلاسم، اندامکهای داخل سلولی و هسته Cytoplasm, intracellular organelles and nucleus	۱۴۰۴/۷/۱۹ October 2025 11	۲
مکانیسمهای انتقال غشایی Membrane transport mechanisms	۱۴۰۴/۷/۲۶ October 2025 18	۳
پتانسیل غشایی، فیزیولوژی غشای تحریک پذیر، پتانسیل استراحت Membrane potential, excitable cells physiology, resting potential	۱۴۰۴/۸/۳ October 2025 25	۴
پتانسیل عمل در نورون، مقایسه پتانسیلهای عمل در نورون، عضله قلب، اسکلتی و صاف Action potential in the nerve fiber, comparison of action potentials in the nerve fiber of cardiac, skeletal and smooth muscle	۱۴۰۴/۸/۱۰ November 2025 1	۵
انقباض عضله اسکلتی Skeletal muscle contraction	۱۴۰۴/۸/۱۷ November 2025 8	۶
انقباض عضله صاف Smooth muscle contraction	۱۴۰۴/۸/۲۴ November 2025 15	۷
فیزیولوژی بافتهای خونساز و مراحل خونسازی، فیزیولوژی گلبولهای خون، هموگلوبین و نقش آن در حمل گازهای خونی Physiology of hematopoietic tissues and stages of hematopoiesis, physiology of blood cells, hemoglobin and its role in carrying blood gases	۱۴۰۴/۹/۱ November 2025 22	۸
هموستاز و انعقاد خون Hemostasis and blood coagulation	۱۴۰۴/۹/۸ November 2025 29	۹
فیزیولوژی پلاسما و گلبولهای سفید خون Physiology of plasma and white blood cells	۱۴۰۴/۹/۱۵ December 2025 6	۱۰
فیزیولوژی خون (عملی ۱) - آزمایشهای زمان خونریزی، زمان انعقاد و همولیز اسمزی Blood Physiology (Practical I) - Bleeding Time, Coagulation Time, and Osmotic Hemolysis Tests	۱۴۰۴/۹/۲۲ December 2025 13	۱۱

+

فیزیولوژی خون (عملی ۲) – آزمایش‌های تعیین غلظت هموگلوبین، درصد هماتوکریت و سرعت رسوب گلبول‌های قرمز (ESR) Blood Physiology (Practical II) – Determination of Hemoglobin Concentration, Hematocrit Percentage, and Erythrocyte Sedimentation Rate (ESR)	۱۴۰۴/۹/۲۹ December 2025 20	۱۲
امتحان Exam		۱۱

References

Theoretical Course:

- *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology* (latest edition)
- *Ganong's Review of Medical Physiology* (latest edition)

Practical Course:

Practical Physiology (authored by the Department of Physiology faculty, available in the department laboratory)