

# 準備学習ポイント一覧

科目名	生理学 I	教員名	石山 陽事	学科/区分	医療技 必修	履修年次	1
授業計画	回	授業項目	準備学習キーワード 使用教科書掲載箇所(ページ等)				
	1	生理学を学ぶ意義	キーワード:細胞、生命現象、生理学、植物生理学、動物生理学、呼吸・循環・消化、感覚・筋・運動、中枢神経系、体性神経系、自律神経系、 教科書 資料配布(参照)				
	2	体液の作用と性質	キーワード:恒常性、体液、血液成分、血漿・血球成分、ヘマトクリット、赤血球、ヘモグロビン、変形態、溶血、生理食塩液 教科書 「見て読んで学ぶ人体解剖生理学」44-46ページ				
	3	血液循環と物質移動について	キーワード:血液循環、心臓、体循環、肺循環、酸素、二酸化炭素、栄養物 教科書 「見て読んで学ぶ人体解剖生理学」209-210ページ、				
	4	心臓血管系 I	キーワード:ポンプ、心臓の構造、大動脈、肺動脈、心房・心室、房室弁、動脈弁、興奮伝導系、心筋活動電位、等価二重層 教科書 「見て読んで学ぶ人体解剖生理学」210-220ページ				
	5	心臓血管系 II	キーワード:血管壁の構造、内膜・中膜・外膜、弾性血管、血管抵抗、右冠状動脈、左冠状動脈、左前下行枝、虚血性心疾患、心筋梗塞 教科書 「見て読んで学ぶ人体解剖生理学」236-242ページ				
	6	心臓血管系 III	キーワード:血圧、圧脈波、血圧測定、収縮期血圧、平均血圧、心筋活動、心電図、心周期、心拍量、心機能、スターリングの法則、ペインブリッジ反射 教科書 「見て読んで学ぶ人体解剖生理学」251-265ページ、220-234ページ				
	7	呼吸機能 I	キーワード:呼吸、外呼吸・内呼吸、気管支・肺の構造、呼吸細気管支、生理学的死腔、腹式呼吸、胸腔内圧、 教科書 「見て読んで学ぶ人体解剖生理学」282-294ページ				
	8	呼吸機能 II	キーワード:肺気量分画、肺活量、機能的残気量、%肺活量、1秒率、閉塞・拘束性換気障害、肺コンプライアンス、肺泡でのガス交換、拡散、肺泡気・動脈血O2分圧較差 教科書 「見て読んで学ぶ人体解剖生理学」295-303ページ				
	9	呼吸機能 III	キーワード:酸素解離曲線、オキシヘモグロビン、酸素飽和度、酸塩基平衡、ヘンダーソン-ハッセルバルトの式、pH、アシドーシス、アルカローシス、過剰塩基 教科書 「見て読んで学ぶ人体解剖生理学」303-309ページ、328-334ページ				
	10	消化と吸収	キーワード:消化と吸収、胃・小腸・大腸、炭水化物、脂肪、タンパク質、消化酵素、消化管ホルモン、蠕動運動、胃液・膵液・胆汁、 教科書 「見て読んで学ぶ人体解剖生理学」357-368ページ				
	11	呼吸とエネルギー代謝	キーワード:物質代謝、三大栄養素、糖質・脂質・タンパク質、エネルギー代謝、基礎代謝量、呼吸商、 教科書 「見て読んで学ぶ人体解剖生理学」371-382ページ				
	12	熱産生と体温維持	キーワード:運動エネルギー、酸素負債、体温、核心温度、直腸温、熱産生、熱放散、体温調節中枢、視床下部、発熱 教科書 「見て読んで学ぶ人体解剖生理学」383-387ページ				
	13	腎臓と腎機能 I	キーワード:不要物質、腎臓の構造、腎小体、糸球体、ボーマン嚢、ネフロン、近位・遠位尿細管、ヘンレループ、腎血流量、輸入細動脈、尿生成 教科書 「見て読んで学ぶ人体解剖生理学」313-317ページ				
	14	腎臓と腎機能 II	キーワード:糸球体濾過の仕組み、限外濾過、糸球体濾過量、クリアランス、腎血漿流量、ヘマトクリット値、レニン-アンジオテンシン-アルドステロン系、抗利尿ホルモン 教科書 「見て読んで学ぶ人体解剖生理学」317-328ページ				
15	内分泌腺と機能	キーワード:内分泌、視床下部ホルモン、下垂体前・中・後葉ホルモン、バソプレシン、松果体ホルモン、副腎皮質ホルモン、副腎髄質ホルモン、インスリン、エリスロポエチン 教科書 「見て読んで学ぶ人体解剖生理学」389-409					
教員からのメッセージ							