

準備学習ポイント一覧

科目名		スポーツ生理学	教員名	向後 和典	学科/区分	保健栄養 必修	履修年次	3
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	オリエンテーション	キーワード:スポーツ・運動・健康観の変遷 配布資料参照					
	2	環境への適応	キーワード:ストレス反応、恒常性 配布資料参照					
	3	筋収縮とエネルギー供給系	キーワード:筋の種類と構造、エネルギー基質、筋収縮のエネルギー供給機構 (ATPクレアチリン酸系、解糖系、有酸素系)、運動の継続時間とエネルギー供給システム 教科書(入門運動生理学第4版)p1-11					
	4	骨格筋線維の種類と特徴	キーワード:筋線維の種類、筋線維組成、筋線維組成と遺伝、トレーニングによる筋線維組成の変化 教科書(入門運動生理学第4版)p12-20、32-43					
	5	スポーツと神経系	キーワード:運動の調節、筋力の調節、運動単位の動員パターン 教科書(入門運動生理学第4版)p21-31、32-43					
	6	スポーツと循環	キーワード:心臓の機能・構造と血液循環、血液成分、運動時の心臓の機能、トレーニングによる変化 教科書(入門運動生理学第4版)p44-50					
	7	スポーツと呼吸	キーワード:呼吸、肺換気、ガス交換、血液によるガス運搬、呼吸商、酸素摂取量、酸素負債量、無酸素性作業閾値 教科書(入門運動生理学第4版)p51-64					
	8	暑熱・低温環境とスポーツ	キーワード:熱の移動、体温調節の仕組み、運動時の体温調節、運動と熱中症・低体温症、暑熱馴化・寒冷馴化 教科書(入門運動生理学第4版)p84-91					
	9	スポーツと内分泌	キーワード:ホルモン、ホルモン作用のメカニズム、ホルモン分泌の調節、身体活動に関与するホルモン、運動時の代謝調節 教科書(入門運動生理学第4版)p65-75					
	10	発育発達とスポーツ	キーワード:発育発達による身体の生理的変化、成長期におけるトレーナビリティ、スキヤモンの発育曲線、PHV年齢 配布資料参照					
	11	女性とスポーツ	キーワード:女性の生理的特性、女性の性成熟とスポーツ・運動の関係、女性の性周期とスポーツ・運動との関係 配布資料参照					
	12	加齢とスポーツ	キーワード:加齢と各種運動能力の変化、サルコペニア、ロコモティブシンドローム、高齢者と運動能力のトレーナビリティ 教科書(入門運動生理学第4版)p142-151					
	13	運動処方・ スポーツトレーニング①	キーワード:処方の自由度(安全限界と有効限界)、定期的な運動習慣の有益性、運動処方におけるリスク管理(スクリーニングとリスク層別化)の方法と意義、トレーニング効果の基本モデル、運動処方の原則(入門運動生理学による)、トレーニング構成の一般原理(特に期分けの原理)、持久的運動能力の維持向上(または健康維持)を目的とした運動処方箋の作成と運動実践の管理、生活習慣病に対する運動の効果、スポーツアスリートに対する運動処方、筋力・スピード・持久力・技術各種トレーニングについて 配布資料参照、教科書(入門運動生理学第4版)p114-128					
	14	運動処方・ スポーツトレーニング②						
15	運動処方・ スポーツトレーニング③ /まとめ							
教員からのメッセージ		教科書・参考書の該当箇所を確認しておくことはもちろん、わかりにくい箇所があったら図書館やインターネット環境を利用し、準備学習として授業項目、準備学習キーワードを調べておきましょう！						