

# 【 人体の構造と機能 】

授業科目	解剖生理学 I (人体の構造・生命維持機能・生殖器) : 人体の構造とは・細胞・組織・内部環境の恒常性	対象学年・時期	1年次・前期
		単位数	1
		時間数	30
講師名	医師	講義時間	4
		テスト時間	試験別
学習目標	1. 身体の構造と機能を理解する。		
回	授業計画 ・ 内容	授業方法	
1回	1. 形からみた人体 体表から触知する人体の構造、人体の構造と区分、人体の部位と期間 2. 素材からみた人体 細胞と組織、細胞の構造、遺伝子と遺伝情報、組織・器官	講義	
2回	1. 機能からみた人体 生命の維持、体液と電解質、体液の酸塩基平衡、内部環境とホメオスタシス		
評価方法	筆記試験		
テキスト	系統看護学講座 専門基礎 解剖生理学 人体の構造と機能①(医学書院)		
参考文献			

授業科目	解剖生理学 I (人体の構造・生命維持機能・生殖器) : 呼吸の解剖生理	対象学年・時期	1年次・前期
		単位数	1
		時間数	30
講師名	医師	講義時間	9
		テスト時間	1(45分)
学習目標	1. 呼吸器系の解剖生理について理解する		
回	授業計画・内容	授業方法	
1回	1. 呼吸器の構造 1) 上気道(鼻・咽頭・喉頭・発生と構音) 2) 下気道と肺(気管・気管支・肺) 3) 胸膜・縦隔	講義	
2回	2. 呼吸のはたらき 1) 内呼吸と外呼吸 2) 呼吸器と呼吸運動 3) 呼吸気量(肺気量)		
3回	4) ガス交換とガスの運搬 5) 肺の循環と血流 6) 呼吸運動の調節		
4回	7) 呼吸器系の病態生理		
5回	まとめ		
評価方法	筆記試験		
テキスト	系統看護学講座 専門基礎 解剖生理学 人体の構造と機能①(医学書院)		
参考文献			

授業科目	解剖生理学 I (人体の構造・生命維持機能・生殖器) : 生命の発生と生殖器の解剖生理	対象学年・時期	1年次・前期
		単位数	1
		時間数	30
講師名	医師	講義時間	4
		テスト時間	試験別
学習目標	1. 生殖器の構造と機能を学び、生殖・発生と老化のしくみを理解する。		
回	授業計画 ・ 内容	授業方法	
1回	1. 生殖・発生と老化のしくみ 1) 男性生殖器 2) 女性生殖器	講義	
2回	2. 生殖・発生と老化のしくみ 1) 受精と胎児の発生 2) 成長と老化	講義	
評価方法	筆記試験		
テキスト	系統看護学講座 専門基礎 解剖生理学 人体の構造と機能①(医学書院)		
参考文献			

授業科目	解剖生理学 I (人体の構造・生命維持機能・生殖器) :血液・血液の循環	対象学年・時期	1年次・前期
		単位数	1
		時間数	30
講師名	医師	講義時間	4
		テスト時間	試験別
学習目標	1. 血液の解剖生理について理解する。		
回	授業計画・内容	授業方法	
1回	血液のはたらき 1) 血液の組成と機能 2) 赤血球 3) 白血球 4) 血小板	講義	
2回	血液のはたらき 5) 血漿タンパクと赤血球沈降速度 6) 血液の凝固と繊維素溶解 7) 血液型	講義	
評価方法	筆記試験		
テキスト	系統看護学講座 専門基礎 解剖生理学 人体の構造と機能①(医学書院)		
参考文献			

授業科目	解剖生理学 I (人体の構造・生命維持機能・生殖器) :循環器系の構造・血圧・リンパ等	対象学年・時期	1年次・前期
		単位数	1
		時間数	30
講師名	医師	講義時間	8
		テスト時間	試験別
学習目標	1. 循環器系の解剖生理について理解する。		
回	授業計画 ・ 内容	授業方法	
1回	1. 循環器系の構成・構造 心臓の構造 1)心臓の位置と外形 2)心臓の4つの部屋と4つの弁・心臓壁 3)心臓の血管と神経	講義	
2回	2. 心機能、末梢循環系の構造 心臓の拍出機能 1)心臓の拍動 2)心電図 3)心臓の収縮 末梢循環系の構造 1)血管の構造 2)肺循環の血管 3)体循環の動脈 4)体循環の静脈		
3回	3. 血液循環の調節 1)血圧 2)血液の循環 3)血圧・血流量の調節		
4回	4. 循環・リンパと病態生理 1)微小循環 2)リンパ管の構造 3)リンパの循環		
評価方法	筆記試験		
テキスト	系統看護学講座 専門基礎 解剖生理学 人体の構造と機能①(医学書院)		
参考文献			

授業科目	解剖生理学Ⅱ(消化器・内分泌・排泄・皮膚系) :消化器と吸収	対象学年・時期	1年次・前期
		単位数	1
		時間数	30
講師名	医師	講義時間	14
		テスト時間	試験別
学習目標	1. 消化器系の解剖生理について理解する。		
回	授業計画・内容	授業方法	
1回	1. 口・咽頭・食道の構造と機能 1) 口の機能と構造 2) 咽頭と食道の構造と機能	講義	
2回	2. 腹部消化管の機能と構造・・・その1 1) 胃の構造と機能		
3回	腹部消化管の機能と構造・・・その2 1) 胃の機能 (1) 胃の構造 (2) 胃の機能 2) 小腸の機能 (1) 小腸の構造 (2) 小腸の機能		
4回	腹部消化管の機能と構造・・・その3 1) 栄養素の消化と吸収 2) 大腸の構造		
5回	腹部消化管の機能と構造・・・その4 1) 大腸の機能 2) 膵臓・肝臓構造と機能		
6回	3. 膵臓・肝臓・胆嚢の機能と構造 1) 肝臓と胆嚢の機能 2) 腹膜 (1) 腹膜 (2) 胃の周囲の間膜		
7回	まとめ		
評価方法	筆記試験		
テキスト	系統看護学講座 専門基礎 解剖生理学 人体の構造と機能①(医学書院)		
参考文献			

授業科目	解剖生理学Ⅱ(消化器・内分泌・排泄・皮膚系) ： 内分泌・代謝, 腎泌尿器・体液調整	対象学年・時期	1年次・前期
		単位数	1
		時間数	30
講師名	医師	講義時間	15
		テスト時間	1(45分)
学習目標	1. 内分泌・代謝, 腎泌尿器系の解剖生理について理解する。		
回	授業計画・内容	授業方法	
1回	1. 内臓機能の調節 1) 自律神経による調節 (1) 自律神経の機能 (2) 自律神経の構造 2) 内分泌系による調節 (1) 内分泌とホルモン (2) ホルモンの科学構造と作用機序	講義	
2回	1. 内臓機能の調節 1) 全身の内分泌腺と内分泌細胞 (1) 視床下部-下垂体系 (2) 甲状腺-副甲状腺 (3) 膵臓 (4) 副腎 (5) 性腺		
3回	1. 内臓機能の調節 1) ホルモン分泌の調節、 (1) 神経性調節 (2) 自己調節 (3) 促進・抑制ホルモンによる調節 (4) 正・負のフィードバック 2. 体液の調節と尿の生成 1) 腎臓の構造と機能 (1) 腎臓・糸球体・尿細管の構造と (2) 尿生成のメカニズム		
4回	2. 体液の調節と尿の生成 1) 排泄路、体液の調節 (1) 排泄路の構造 (2) 水の出納 (3) 脱水 (4) 電解質の異常 (5) 酸塩基平衡		
5回	3. 身体機能の防御と適応 1) 皮膚の構造と機能、 (1) 皮膚の組織構造 (2) 皮膚の付属器 (3) 皮膚の機能 2) 生体の防御機構 (1) 非特異的防御機構 (2) 特異的防御機構-免疫 (3) 生態防御の関連臓器		
6回	4. 身体機能の防御と適応 1) 代謝と運動、 2) 体温とその調節		
7回	ゼミナール		
8回(45分)	DVD 供覧		
評価方法	筆記試験		
テキスト	系統看護学講座 専門基礎 解剖生理学 人体の構造と機能①(医学書院)		
参考文献			



授業科目	解剖生理学Ⅲ(脳神経・感覚器・運動) :脳神経・感覚器	対象学年・時期	1年次・前期
		単位数	1
		時間数	30
講師名	医師	講義時間	19
		テスト時間	1(45分)
学習目標	1. 脳神経系、感覚器の解剖生理について理解する。		
回	授業計画・内容	授業方法	
1回	神経系の構造と機能 1) 神経細胞と支持細胞 2) ニューロンでの興奮の伝導 3) シナプスでの興奮の伝達 4) 神経系の構造	講義	
2回	脊髄と脳 1) 脊髄の構造と機能 2) 脳の構造と機能		
3回	脊髄神経と脳神経 1) 脊髄神経の構造と機能 2) 脳神経脳構造と機能		
4回	脳の高次機能 運動機能と下行伝導路 感覚機能と上行伝導路		
5回	疼痛 1) 痛みの分類 2) 疼痛の発生機序 眼の構造と視覚 1) 眼球の構造 2) 眼球付属器		
6回	耳の構造と聴覚。平行感覚		
7回	味覚と嗅覚 脳の高次機能 1) 記憶 2) 内臓調節機能 3) 中枢神経系の障害		
8回	脳の高次機能 1) 本能行動と情動行動 2) 脳波と睡眠		
9回	まとめ①		
10回(45分)	まとめ②		
評価方法	筆記試験		
テキスト	系統看護学講座 専門基礎 解剖生理学 人体の構造と機能①(医学書院)		
参考文献			

授業科目	解剖生理学Ⅲ(脳神経・感覚器・運動) :運動器	対象学年・時期	1年次・前期
		単位数	1
		時間数	30
講師名	医師	講義時間	10
		テスト時間	試験別
学習目標	1. 骨筋系(運動器系)の解剖生理について理解する。		
回	授業計画・内容	授業方法	
1回	からだの支持と運動 1. 骨格とはどのようなものか 1) 体幹 2) 体肢 3) 骨の形態と構造 4) 骨の組織と組成	講義	
2回	2. 体幹の骨格と筋 1) 脊椎 2) 胸郭 3) 浅背部の筋 4) 胸部の筋 5) 深部の筋 6) 横隔膜		
3回	3. 上肢の骨格と筋 1) 上肢帯の骨格と筋 2) 上肢の骨格 3) 肩関節と肩甲骨の運動		
4回	下腿の骨格と筋 1) 骨盤 2) 寛骨 3) 大腿骨 4) 膝関節 5) 脛骨 6) 腓骨 7) 足根骨 8) 趾骨 9) 骨盤内の筋 10) 骨盤外の筋 11) 大腿・下腿の筋 12) 股関節の運動		
5回	4. 頭頸部の骨格と筋 5. 筋の収縮 1) 骨格筋の収縮と特性 2) 不随意筋の収縮		
評価方法	筆記試験		
テキスト	系統看護学講座 専門基礎 解剖生理学 人体の構造と機能①(医学書院)		
参考文献			