

授 業 概 要

分 野	専門基礎分野	科目名	解剖生理学 I	担当講師	濟 昭道 小谷 和大
実施年次	1年次	単位数	1単位	時間数	30時間
科目設定のねらい 体を構成し、守る仕組みとしての皮膚や膜、物質を運搬する機能も併せ持つ血液について及び物質の流通による恒常性の維持について学ぶ。また、食物摂取・消化吸収のしくみについて学ぶ。					
時間	単元目標	主 題	内 容	指導方法	
2	1. 日常生活援助をするために解剖生理学が土台となることか理解できる 「序章、第1章」	1) 解剖生理学への導入	(1) 解剖学的用語 (2) 人体の構造と機能 (3) 解剖生理学の歴史 (4) 体表からみた人体の構造	講義	
4	2. 体を構成する細胞と組織が理解できる 「第1章」	1) 人体の構造と機能 2) 人体の素材としての細胞・組織	(1) 細胞の構造 (2) 細胞を構成する物質とエネルギーの生成 (3) 細胞膜の構造と機能 (4) 細胞の増殖と染色体、ゲノム (5) 分化した細胞がつくる組織	講義	
2	3. 人間の恒常性と体温調節のしくみが理解できる「第1章、9章D」	1) 機能からみた人体 2) 体温とその調整	(1) 動物機能と植物機能の器官系 (2) 体液とホメオスタシス (1) 熱の出納 (2) 体温の分布と測定 (3) 体温調節 (4) 発熱 (5) 高体温と低体温	講義	
10	4. 栄養の消化と吸収のしくみが理解できる 「第2章」	1) 口・咽頭・食道の構造と機能 2) 腹部消化管の構造と機能 3) 膵臓・肝臓・胆嚢の構造と機能 4) 腹膜	(1) 口の構造と機能 (2) 咽頭と食道の構造と機能 (1) 胃の構造 (2) 胃の機能 (3) 小腸の構造 (4) 小腸の機能 (5) 栄養素の消化と吸収 (6) 大腸の構造 (7) 大腸の機能 (1) 膵臓 (2) 肝臓と胆嚢の構造 (3) 肝臓の機能 (1) 腹膜と腸間膜 (2) 腹膜と内臓の位置関係 (3) 胃の周辺の間膜	講義	

8	5. 物質を運搬する； 血液とその働きが理解できる 「第3章 C 血液」	1) 血液	(1) 血液の組織と機能 (2) 赤血球 (3) 白血球 (4) 血小板 (5) 血漿タンパク質と赤血球沈降速度 (6) 血液の凝固と線維素溶解 (7) 血液型	講義
2	6. 物質の流通による 恒常性の維持が理解できる	1) 生活行動からみるからだ 「恒常性の維持」	(1) 流通の媒体—血液の恒常性の維持 (2) 運搬される物質の行方 (3) 流通路—血液・リンパ管の役割 (4) 血圧の調節機能 (5) 生きていくために必要な物質の流通	講義
2	試験			試験
テキスト	系統看護学講座 専門基礎分野 解剖生理学 人体の構造と機能① 医学書院 菱沼典子著 第4版 看護形態機能学 生活行動からみるからだ 日本看護協会出版会			
参考文献	系統看護学講座 専門分野Ⅱ 成人看護学④ 血液・造血器 医学書院 系統看護学講座 専門分野Ⅱ 成人看護学⑤ 消化器 医学書院 小寺豊彦著 楽しく学ぶ 看護につながる解剖生理学改訂版 照林社			
評価方法	筆記試験			

授 業 概 要

分 野	専門基礎分野	科目名	解剖生理学Ⅱ	担当講師	濟 昭道・富 勝治 田中 久美
実施年次	1 年次	単位数	1 単位	時間数	30 時間
科目設定のねらい 血液を送る仕組み、呼吸や排泄のしくみを学ぶ。そして、排泄については人の排泄行動を総合的にとらえた学習をする。					
時間	単元目標	主 題	内 容	指 導 方 法	
8	1. 酸素を取り入れて二酸化炭素を排出するしくみが理解できる 「第3章[A]、[B]」	1) 呼吸器の構造 2) 呼吸	(1) 呼吸器の構成 (2) 上気道 (3) 下気道と肺 (4) 胸膜・縦隔 (1) 内呼吸と外呼吸 (2) 呼吸器と呼吸運動 (3) 呼吸気量 (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 (7) 呼吸器系の病態生理	講義	
8	2. 体のすみずみまで血液を送るしくみが理解できる 「第4章」	1) 循環器系の構成 2) 心臓の構造 3) 心臓の拍出機能 4) 末梢循環系の構造 5) 血液の循環の調節 6) リンパとリンパ管	(1) 体循環と肺循環 (1) 心臓の位置と外形 (2) 心臓の4つの部屋と4つの弁 (3) 心臓壁 (4) 心臓の血管と神経 (1) 心臓の興奮とその伝播 (2) 心電図 (3) 心臓の収縮 (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 (1) 血圧(動脈圧) (2) 血液の循環 (3) 血圧・血流量の調節 (4) 微小循環 (5) 循環器系の病態生理 (1) リンパ管の構造 (2) リンパの循環	講義	
10	3. 体液の調節と尿の生成が理解できる 「第5章」	1) 腎臓	(1) 腎臓の構造と機能 (2) 糸球体の構造と機能 (3) 尿細管の構造と機能	講義	

2 2	4. 「排泄する」生活行動が理解できる 試験	2) 排尿路 3) 体液の調節 2) 尿の生成と体液量調節の機構 1)生活行動からみるからだ「排泄行動」	(4) 傍糸球体装置 (5) クリアランスと糸球体濾過量 (6) 腎臓から分泌される生理活性物質 (1) 排尿路の構造 (2) 尿の貯蔵と排尿 (1) 水の出納 (2) 脱水 (3) 電解質の異常 (4) 酸塩基平衡 (1) 尿意発生から排尿までの行動 (2) 血漿成分の濾過と再吸収 (3) 血液中の不要な代謝産物の排泄 (4) レニン-アンギオテンシン-アルドステロン・ADHの働き (1) 看護の視点で見る排泄と体液量の調節の生活行動	試験
テキスト	系統看護学講座 専門基礎分野 解剖生理学 人体の構造と機能① 医学書院 菱沼典子著 第4版 看護形態機能学 生活行動からみるからだ 日本看護協会出版会			
参考文献	系統看護学講座 専門分野Ⅱ 成人看護学② 呼吸器 医学書院 系統看護学講座 専門分野Ⅱ 成人看護学③ 循環器 医学書院 系統看護学講座 専門分野Ⅱ 成人看護学⑧ 腎・泌尿器 医学書院 小寺豊彦著 楽しく学ぶ！看護につながる解剖生理 改訂版 照林社			
評価方法	筆記試験			

授 業 概 要

分 野	専門基礎分野	科目名	解剖生理学Ⅲ	担当講師	濟 昭道 小椋 貴文
実施年次	1年次	単位数	1単位	時間数	30時間
科目設定のねらい 体を支え動かす仕組みとその生活行動、情報を取り入れ判断し伝達する仕組み、異物の認証・記憶・排除の仕組みを学ぶ。そして、生活行動として「動く・動かす」について学ぶ。					
時間	単元目標	主 題	内 容	指 導 方 法	
10	1. 内臓機能の調節が理解できる 「第6章」	1) 自律神経による調節 2) 内分泌系による調節 (生体リズム) 3) 全身の内分泌腺と内分泌細胞 4) ホルモン分泌の調整 5) ホルモンによる調節の実際	(1) 自律神経の機能 (2) 自律神経の構造 (3) 自律神経の神経伝達物質と受容体 (1) 内分泌とホルモン (2) ホルモンの化学構造と作用機序 (1) 視床下部一下垂体系 (2) 甲状腺と副甲状腺 (3) 膵臓 (4) 副腎 (5) 性腺 (6) その他の内分泌腺 (1) 神経性調節 (2) 物質の血中濃度による自己調節 (3) 促進・抑制ホルモンによる調節 (4) 負のフィードバック (5) 正のフィードバック (1) ホルモンによる糖代謝の調節 (2) ホルモンによるカルシウム代謝の調節 (3) ストレスとホルモン (4) 乳房の発達と乳汁分泌 (5) 高血圧をきたすホルモン	講義	
8	2. 身体の支持と運動が理解できる 「第7章」	1) 骨格とは 2) 骨の連結 3) 骨格筋 4) 体幹の骨格と筋	(1) 人体の骨格 (2) 骨の形態と構造 (3) 骨の組織と組成 (4) 骨の発生と成長 (5) 骨の生理的な機能 (1) 関節 (2) 不動性の連結 (1) 骨格筋の構造 (2) 骨格筋の作用 (3) 骨格筋の神経支配 (1) 脊柱 (2) 胸郭 (3) 背部の筋 (4) 胸部の筋	講義	

8	3. 情報の受容と処理が理解できる「第8章」	<p>5) 上肢の骨格と筋</p> <p>6) 下肢の骨格と筋</p> <p>7) 頭頸部の骨格と筋</p> <p>8) 筋の収縮</p> <p>1) 神経系の構造と機能</p> <p>2) 脊髄と脳</p> <p>3) 脊髄神経と脳神経</p> <p>4) 脳の高次機能</p> <p>5) 運動機能と下行伝導路</p> <p>6) 感覚機能と上行伝導路</p>	<p>(5) 腹部の筋</p> <p>(1) 上肢帯の骨格</p> <p>(2) 自由上肢の骨格</p> <p>(3) 上肢帯の筋群</p> <p>(4) 上腕の筋群</p> <p>(5) 前腕の筋群</p> <p>(6) 手の筋群</p> <p>(7) 上肢の運動</p> <p>(1) 下肢帯と骨盤</p> <p>(2) 自由下肢の骨格</p> <p>(3) 下肢帯の筋群</p> <p>(4) 大腿の筋群</p> <p>(5) 下腿の筋</p> <p>(6) 足の筋</p> <p>(7) 下肢の運動</p> <p>(1) 神経頭蓋 (脳頭蓋)</p> <p>(2) 内臓頭蓋 (顔面頭蓋)</p> <p>(3) 頭部の筋</p> <p>(4) 頸部の筋</p> <p>(1) 骨格筋の収縮機構</p> <p>(2) 骨格筋収縮の種類と特性</p> <p>(3) 不随意筋の収縮の特徴</p> <p>(1) 神経細胞と支持細胞</p> <p>(2) ニューロンでの興奮の伝導</p> <p>(3) シナプスでの興奮の伝達</p> <p>(4) 神経系の構造</p> <p>(1) 脊髄の構造と機能</p> <p>(2) 脳の構造と機能</p> <p>(1) 脊髄神経の構造と機能</p> <p>(2) 脳神経の構造と機能</p> <p>(1) 覚醒と睡眠</p> <p>(2) 記憶</p> <p>(3) 本能行動と情動行動</p> <p>(4) 内臓調節機能</p> <p>(5) 中枢神経系の障害</p> <p>(1) 運動ニューロン</p> <p>(2) 下行 (遠心) 伝導路</p> <p>(1) 感覚の種類</p> <p>(2) 感覚の性質</p> <p>(3) 体性感覚の受容器の種類</p> <p>(4) 皮膚の感覚受容器の分布</p> <p>(5) 上行 (求心) 伝導路</p>	講義
---	------------------------	--	--	----

2	4. 「動く」はたらくが生活行動を支えていることが理解できる	1) 生活行動からみるからだ「動く」	(1) 立つための抗重力筋 (2) 歩くための屈筋群と伸筋群 (3) 手を使うための屈筋群と伸筋群 動こうとする意志と多数の筋肉の協調	講義
2	試験			試験
テキスト	系統看護学講座 専門基礎分野 解剖生理学 人体の構造と機能① 医学書院 菱沼典子著 第4版 看護形態機能学 生活行動からみるからだ 日本看護協会出版会			
参考文献	系統看護学講座 専門分野Ⅱ 成人看護学⑥ 内分泌・代謝 医学書院 系統看護学講座 専門分野Ⅱ 成人看護学⑧ 腎・泌尿器 医学書院 病気の地図帳 講談社 小寺豊彦著 楽しく学ぶ 看護につながる解剖生理学 照林社			
評価方法	筆記試験			

授 業 概 要

分 野	専門基礎分野	科目名	解剖生理学Ⅳ	担当講師	濟 昭道 中島 雅彦
実施年次	1年次	単位数	1単位	時間数	30時間
科目設定のねらい 外部からの情報を取り入れるしくみ・外部環境からの防御機能について学ぶ。また、尿を作り排泄する仕組みとその行動、内部環境を整え、また、子孫を残す仕組みについて学ぶ。					
時間	単元目標	主 題	内 容	指導方法	
8	1. 外部から情報を取り入れるしくみが理解できる 「第8章[G][H][I]、 [J]」	1) 眼の構造と視覚	(1) 眼球の構造 (2) 眼球付属器 (3) 視覚	講義	
2		2) 耳の構造と聴覚・平衡覚	(1) 耳の構造 (2) 聴覚 (3) 平衡覚		
2		3) 味覚と嗅覚	(1) 味覚器と味覚 (2) 嗅覚器と嗅覚		
10		4) 疼痛（痛み）	(1) 痛みの分類 (2) 疼痛の発生機序		講義
10	2. 外部環境からの防御機能が理解できる 「第9章」	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) 皮膚の血管と神経 (4) 皮膚の機能	講義	
2		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) 生体防御の関連臓器		
2	3. 生殖・発生と老化のしくみが理解できる 「第10章」	1) 男性生殖器	(1) 精巣（睾丸） (2) 精路（生殖路）と付属生殖腺 (3) 男性の外陰部 (4) 男性の生殖機能	講義	
6		2) 成長と老化	(1) 小児期の成長 (2) 老化	講義	
6		3) 女性生殖器	(1) 卵巣 (2) 卵管・子宮・膣 (3) 女性の外陰部と会陰 (4) 乳腺 (5) 女性の生殖機能	講義	
2		4) 受精と胎児の発生	(1) 生殖細胞と受精 (2) 初期発生と着床 (3) 胎児と胎盤		
2	試験			試験	
テキスト	系統看護学講座 専門基礎分野 解剖生理学 人体の構造と機能① 医学書院 菱沼典子著 第4版 看護形態機能学 生活行動からみるからだ 日本看護協会出版会				

参考 文献	系統看護学講座 専門分野Ⅱ 成人看護学⑦ 脳・神経 医学書院 系統看護学講座 専門分野Ⅱ 成人看護学⑩アレルギー膠原病感染症 医学書院 病気の地図帳 講談社 小寺豊彦著 楽しく学ぶ 看護につながる解剖生理 改訂版 照林社
評価 方法	筆記試験

授 業 概 要

分 野	専門基礎分野	科目名	生化学	担当講師	遠山 由美 田畑 裕幸 坂本真由美
実施年次	1年次	単位数	1単位	時間数	15時間
<p>科目設定のねらい</p> <p>身体がどのような成分から成り立ち、どのように作られ、調整されて健康を維持しているのかを、物質代謝・エネルギー代謝を通して理解することで、細胞内での物質の変化だけではなく、生命活動に必要な栄養素とその吸収臓器あるいは臓器間の関係、病態と代謝のつながりを学ぶ。</p>					
時間	単元目標	主 題	内 容	指導方法	
④	1. 生命維持に必要な栄養素の構造と性質が理解できる	1) 生命維持に必要な栄養素 ①細胞 ②糖質 ③脂質 ④アミノ酸と蛋白質 ⑤核酸とヌクレオチド ⑥ビタミン	(1) 生命と細胞 (2) 糖とは何か (3) 糖の構造と性質と種類 (4) 脂質の構造と性質と主類 (5) 蛋白質の構造と性質と種類 (6) 核酸とヌクレオチドの構造と性質 (7) ビタミンの分類と機能	講義	
2	2. 身体の中の代謝の流れを作る酵素の働きが理解できる	1) 酵素の役割 2) 酵素の分類	(1) 代謝の流れを作る酵素の役割 (2) 酵素の性質 (3) 酵素の分類 (4) 臨床診断に用いられる酵素	講義	
2	3. 生物体における様々な代謝が理解できる。	1) 糖質代謝 2) 脂質代謝 3) 蛋白質とアミノ酸の代謝 4) 核酸・ヌクレオチド代謝	(1) 代謝・異化・同化 (2) 糖質の種類と消化・吸収 (3) 解糖のしくみ (4) 糖新生の流れ (5) 血糖の調節 (1) 脂質の種類と消化・吸収 (2) 脂肪酸の分解 (3) ケトン体の代謝 (4) コレステロールの代謝 (5) 脂質異常 (1) 蛋白質の消化と吸収 (2) アミノ酸の代謝 (3) ヘムの生合成とビリルビン代謝 (1) 核酸・ヌクレオチドの基本構造と役割 (2) 核酸・ヌクレオチド代謝の役割と概要	講義	
2	4. 臓器間の代謝のつながりが理解できる。	1) 摂食時の代謝 2) 絶食時の代謝	(1) 摂食時における臓器間の代謝のつながり (2) 絶食時における臓器間の代謝のつながり	講義	

2	5. 生体内の遺伝情報とその変化が身体に及ぼす影響が理解できる。	1) 遺伝情報（遺伝情報を担う物質） 2) 病気と遺伝子	(1) 遺伝情報の保存と発見 (2) 遺伝病 (3) DNA の変異と先天性代謝異常	講義
2	6. 看護の対象の生活と代謝の関係が理解できる	1) 生活と代謝	(1) 看護形態機能学：身体の調子を整え、生命を維持する	講義
1	試験			
テキスト	ナーシング・グラフィカ② 臨床生化学 人体の構造と機能 メディカ出版			
参考文献	系統看護学講座 専門基礎 病態生理学 疾病の成り立ちと回復の促進② 医学書院 系統看護学講座 専門基礎 薬理学 疾病の成り立ちと回復の促進③ 医学書院 系統看護学講座 専門基礎 栄養学 人体の構造と機能③ 医学書院 菱沼典子著 第4版 看護形態機能学 生活行動からみるからだ 日本看護協会出版会			
評価方法	筆記試験			