

科目名		解剖生理学 I (解剖生理の基礎、呼吸、循環)				
科目分類	専門基礎分野 人体の構造と機能	履修年次	1年次	履修時期	前期	
単位(時間数)	1単位(30時間)	講義時間	28時間	試験時間	2時間	
担当教員	医師3名	実務経験	臨床実務経験あり 外科・内科・循環器内科勤務			
科目目的	人体の構造を学び、生命現象の基本である呼吸・循環の役割と機能を理解する。					
学習目標	解剖生理学の基礎知識としての人体の基本単位と呼吸器系・循環器系の解剖生理について理解する。					
授業計画	回	授業内容			授業方法	
	1	<b>単元:人体の基本単位(細胞・組織・ホメオスタシス・血液) 担当:外科医師</b> 第1章 解剖生理学のための基礎知識 A:形から見た人体 B:素材から見た人体 ・細胞の構造、細胞を構成する物質とエネルギーの生成 ・組織			講義	
	2	C:機能から見た人体 ・機能と器官 ・体液とホメオスタシス 第3章 呼吸と血液のはたらき C:血液 ・血液の生成と機能				
	3・4	<b>単元:呼吸器系 担当:内科医師</b> 第3章 呼吸と血液のはたらき A:呼吸器の構造			講義	
	5・6	B:呼吸 ・内呼吸と外呼吸、呼吸運動 ・呼吸器量			講義	
	7・8	・ガス交換とガス運搬 ・肺の循環と血流 ・呼吸運動の調節			講義	
	9	<b>単元:循環器系 担当:循環器科医師</b> 第4章 血液の循環とその調節 A:循環器系の構成 B:心臓の構造			講義	
	10・11	C:心臓の拍出機能 ・心臓の興奮とその伝導、刺激伝導系 ・心電図 ・心臓の収縮・心周期 ・心臓の拍出機構			講義	
	12	D:末梢循環系の構造			講義	
	13・14	E:血液の循環の調節 ・血液の循環の調節 ・血圧・血流量の調節 ・循環器系の病態生理 ・主要症候(チアノーゼ、起立性低血圧、うっ血性心不全 急性心不全、高血圧)			講義	
	14	F:リンパとリンパ管			講義	
	15	試験				
	使用教材	系統別看護学講座 専門基礎分野 人体の構造と機能① 解剖生理学 医学書院				
	成績評価の方法	筆記試験				

釧路労災看護専門学校 授業計画(シラバス)

科目名		解剖生理学Ⅱ(消化、吸収、ホメオスタシス)			
教育内容	専門基礎分野 人体の構造と機能	履修年次	1年次	履修時期	前期
単位(時間数)	1単位(30時間)	講義時間	30時間	試験時間	2時間
担当教員	医師4名	実務経験	床実務経験あり 消化器外科・腎泌尿器科・産婦人科、内科		
科目目的	人体を構成している栄養の消化と吸収、人体の恒常性についての役割と機能を理解する。				
学習目標	消化器系・腎泌尿器系・女性生殖器系・内分泌・免疫系の解剖生理を理解する。				
	回	授業内容			授業方法
	1	<b>単元:消化器系 担当:消化器外科医師</b> 第2章 栄養の消化と吸収			概説 講義
	2	A:口・咽頭・食道の構造と機能			
	3	B:腹部消化管の構造と機能 ・胃、小腸、大腸の構造機能 ・肝、胆、膵、十二指腸の位置 ・排便のメカニズム			講義 講義
	4	C:膵臓・肝臓・胆嚢の構造と機能 ・肝機能(役割) ・肝の血流循環			講義
	5	D:腹膜 ・腸間膜、後腹膜臓器			講義
	6	<b>単元:腎・泌尿器系、生殖器系 担当:泌尿器科医師</b> 第5章 体液の調節と尿の生成 A:腎臓 ・腎・泌尿器系の構造と機能			講義
	7	・排尿路の構造			講義
	8	・尿の貯蔵と排尿			講義
	9	・体液の調節と尿の生成 第10章 生殖・発生と老化のしくみ A:男性生殖器の構造と機能			
	10	<b>単元:女性生殖器系 担当:産婦人科医師 確認</b> 第10章 生殖・発生と老化のしくみ B:女性生殖器の構造と機能 C:受精と胎児の発生			講義
	11	<b>単元:内分泌・免疫系 担当:内科医師</b> 第6章 内蔵機能の調節 A:自立神経による調節			講義
	12	B:内分泌による調節			
	13	C:全身の内分泌腺と内分泌細胞			
	14	D:ホルモン分泌の調節 E:ホルモンによる調節の実際			
	15	試験			
使用教材	系統別看護学講座 専門基礎分野 人体の構造と機能① 解剖生理学 医学書院				
成績評価の方法	筆記試験				

釧路労災看護専門学校 授業計画(シラバス)

科目名		解剖生理学Ⅲ(感覚、認識、運動)			
教育内容	専門基礎分野 人体の構造と機能	履修年次	1年次	履修時期	前期
単位(時間数)	1単位(30時間)	講義時間	28時間	試験時間	2時間
担当教員	医師4名	実務経験	臨床実務経験あり 整形外科・皮膚科、神経内科、耳鼻咽喉科勤務		
科目目的	人体の構造であるからだの支持と運動、情報の受容と処理についての役割と機能を理解する。				
学習目標	運動器系・脳神経系・皮膚と粘膜・感覚器系に関する解剖生理学的知識を理解する。				
	回	授業内容			授業方法
		<b>単元:筋・骨格系 担当:整形外科医師</b>			
	1	第7章 身体の指示と運動			
	2	A:骨格とはどのようなものか B:骨の連結			講義 講義
	3	C:骨格筋			講義
	4	E・F:上・下肢の骨格と筋			講義
	5	D:体幹の骨格と筋			講義
	6	G:頭頸部の骨格と筋			講義
	7	H:筋の収縮			講義
		<b>単元:脳神経系 担当:神経内科医師</b>			
		第8章 情報の受容と処理			
	8	B:脊髄と脳 ・大脳の構造と機能			講義
	9	C:脊髄神経と脳神経			講義
	10	D:脳の高次機能			講義
	11	E:運動機能と下行伝導路			講義
	12	F:感覚機能の上行伝導路			講義
		<b>単元:皮膚と粘膜 担当:皮膚科医師</b>			
		第9章 身体機能の防御と適応			
	13	A:皮膚の構造と機能 B:生体防御機構 D:体温とその調節(熱の産生と放散、調節方法)			講義
		<b>単元:感覚器系 担当:耳鼻咽喉科医師</b>			
		第8章 情報の受容と処理			
	14	H:耳の構造と聴覚・平衡覚(耳の機能) I:味覚と嗅覚 ・鼻・咽頭の機能と構造			講義  講義
	15	試験			
使用教材	系統別看護学講座 専門基礎分野 人体の構造と機能① 解剖生理学 医学書院				
成績評価の方法	筆記試験				

科目名		生 化 学			
教育内容	専門基礎分野 人体の構造と機能	履修年次	1年次	履修時期	前期
単位(時間数)	1単位(28時間)	講義時間	28時間	試験時間	2時間
担当教員	短期大学講師	実務経験	実務経験なし		
科目目的	人体の構成成分である物質の性質・代謝の仕組みを理解し、生命を維持するために重要な物質の変化や情報伝達のメカニズムと、疾病の診断や治療との関係性について学び、人間の生命現象を科学的に理解する。				
学習目標	1. 生体を構成する物質について細胞レベルで理解を深める。 2. 生体を構成する物質のメカニズムから、疾病の診断や治療との関連性について理解する。 3. 健全な生命活動を維持するために必要な栄養素について理解する。 4. 生命科学に必要な基礎知識を学び、がんとは何かを説明できるようになる。				
授業計画	回	授業内容			授業方法
	1	「生態を構成する物質とその代謝」 生命とは、細胞の構造と機能(細胞膜、細胞小器官のはたらき) コラム:移行上皮の形状			講義
	2	「代謝の基礎と酵素・補酵素」 三大栄養素の代謝の概要、酵素の基礎知識、補因子、ビタミン			講義
	3	「糖質の構造と機能」 単糖、二糖、多糖の構造と機能 コラム:体内の糖化			講義
	4	「糖質代謝①」 糖質の消化と吸収、グルコース分解(解糖系、クエン酸回路、電子伝達系)			講義
	5	「糖質代謝②」 グリコーゲンの代謝、ペントースリン酸経路、糖新生 コラム:糖質代謝疾患			講義
	6	「脂質の構造と機能」 脂質の種類、リポタンパク質 コラム:ω3脂肪酸			講義
	7	「脂質代謝」 脂質の消化と吸収、脂肪酸の分解と合成 コラム:脂肪肝			講義
	8	「タンパク質の構造と機能」 アミノ酸、タンパク質の構造 コラム:血漿タンパク質			講義
	9	「タンパク質代謝」 タンパク質の消化、アミノ酸の分解			講義
	10	「ポルフィリン代謝物と異物代謝」 ポルフィリン、生物異物代謝、活性酸素とその除去反応 コラム:尿検査項目			講義
	11	「遺伝子と核酸」 遺伝子情報、核酸の構造と機能、核酸の代謝			講義
	12	「遺伝子の複製・修復・組換え」 DNAの複製、修復、組換え コラム:分子進化学			講義
	13	「転写、翻訳と翻訳後修飾」 セントラルドグマの解説(mRNAからタンパク質合成)			講義
	14	「シグナル伝達」 シグナルの概要、細胞内シグナル伝達の機序、内分泌の生化学的基盤			講義
	15	「がん」 がんの性質、がん遺伝子、がん薬物療法			講義
16	試験				
使用教材	系統別看護学講座 専門基礎分野 人体の構造と機能② 生化学 医学書院				
成績評価の方法	筆記試験				