授業科目名	人体の構造と機能Ⅰ		担当教員	吉永　宗義、木村　涼平	
開講年次	1年前期	セメスター	1	時間数(単位数)	30（2）
必修選択	必修	授業形態	講義	使用教室	
授業の目的	人体の構造と機能の有機的関連を細胞・器官レベルで理解し、生命を維持する機構 (消化器系) を学習する。				
到達目標	1.　人体の肉眼的構造の概略を知り、その上でそれぞれの構造の機能を関連付けて説明できる。 2.　顕微鏡的構造の概略と細胞機能（膜機能や細胞内器官の機能）を理解できる。 3.　講義対象となる器官の構造の特徴と機能を論理的に説明できる。				
ディプロマポリシーにおける科目の位置づけ	人体の構造と機能Ⅰ～Ⅳで学ぶことは、人体の形（解剖）を臓器別に肉眼的・組織学的に知り、その働きを知ることであり、病気の発症メカニズム（病態生理）、症状、治療方針、予防法を理解し、患者にとって有効な看護を提供することになる。したがって、この科目は、知識を得て自己を教育し、考え、看護を行う上での問題解決力につながる基礎となるものである。				

ディプロマポリシーとの関連	人間の尊厳と権利を擁護する力	自己教育力	チームで働く力	問題解決力	看護の専門性を探究する力
		◎		○	

授業計画

回	授業内容	授業方法	学修課題（予習・復習）	取組時間	担当者
1	人体の構造と機能を学ぶための基礎知識：看護学を学ぶ上での本科目の意義、人体とは何か、恒常性とは何か	講義	人体とは何か、恒常性とは何かについて予習と理解するまでの復習を行うこと	1 時間	吉永 木村
2	細胞の世界：細胞膜の機能（細胞内器官と膜の持つ意義：生物の生存機能の根源にかかわること）	講義	細胞膜の機能（細胞内器官と膜の持つ意義）について予習と復習を行うこと	1 時間	吉永 木村
3	栄養素、ATPとエネルギー代謝(ミトコンドリアの構造と機能、電子伝達系）	講義	栄養素、ATP とエネルギー代謝について予習するだけでなく、理解するまでの復習が重要	1 時間	吉永 木村
4	各栄養素の持つ機能（糖、タンパク質、脂質、ビタミン、ミネラル）と病態	講義	各栄養素の持つ機能と病態について予習を行い、理解を深める復習を行うこと	1 時間	吉永 木村
5	組織と膜：上皮組織の特徴とその機能（身体の保護、物質の吸収・濾過・分泌)。結合組織、神経組織、筋組織の特徴、組織の障害と修復	講義	上皮組織と結合組織について予習を行い、理解を深める復習を行うこと	1 時間	吉永 木村
6	皮膚の構造：臓器としての皮膚：生体を守るための構造	講義	臓器としての皮膚の構造と機能について予習を行い、理解を深める復習を行うこと	1 時間	吉永 木村
7	体温：体温とは何か、測定部位、測定方法、体温調節のメカニズム	講義	体温の意味とその測定方法について予習を行い、理解を深める復習を行うこと	1 時間	吉永 木村
8	人体の構造と機能の基礎を肉眼的、組織学的にまとめる。 皮膚の機能と体温調節についてまとめる	講義	人体の構造と機能の基本を理解し、自ら深めるための復習を行うこと	1 時間	吉永 木村

9	消化器系の構造：口腔から肛門までの管腔としての構造（体内でありながら体外としての構造：上皮と分泌）	講義	消化器系の構造について予習を行い、理解を深める復習を行うこと	1 時間	吉永 木村
10	消化器系の機能：胃、小腸での消化酵素、消化管ホルモンの分泌	講義	胃、小腸での消化機能について予習を行い、理解を深める復習を行うこと	1 時間	吉永 木村
11	大腸での消化と吸収のメカニズム、排便のメカニズム	講義	大腸の消化機能、排便機序について予習を行い、理解を深める復習を行うこと	1 時間	吉永 木村
12	肝臓の構造と機能：血管系（門脈など）の特徴、種々の代謝にかかわる重要臓器	講義	肝臓の構造と機能について予習を行い、理解を深める復習を行うこと	1 時間	吉永 木村
13	胆嚢の構造と機能：ビリルビン代謝、胆汁排泄と胆汁が果たす役割	講義	胆嚢の構造と機能について予習を行い、理解を深める復習を行うこと	1 時間	吉永 木村
14	膵臓の役割：消化のための外分泌：消化酵素の分泌とそれを調節する消化管ホルモン	講義	膵臓の外分泌機能について予習を行い、理解を深める復習を行うこと	1 時間	吉永 木村
15	消化器系の構造と機能の理解を踏まえた栄養素の面から見た消化と吸収に関するまとめ	講義	消化管の構造と機能について理解し、自ら深めるための復習を行うこと	1 時間	吉永 木村

先行履修科目	
テキスト	Gerard J. Totora, Bryan Derrickson：*Introduction to the Human Body (10th)*．2014，佐伯由香，細谷安彦，高橋研一，桑木共之　編訳：トートラ人体解剖生理学（原著 10 版）．丸善出版，2017
参考文献	Richard, L.D．et al：Gray's Anatomy for students (3rd). 2015, 塩田浩平　他訳：グレイ解剖学（原著第 3 版）．エルゼビア・ジャパン，2016 Kim, E.B. et al：Ganong's Review of Medical Physiology (25th). 2015，岡田泰伸　監訳：ギャノング生理学（原著 25 版）．丸善，2017． Visible Body on Ovid：Anatomy & Physiology. Wolters Kluwer, 2017
評価方法	中間試験（ほぼ 8 回目の講義終了後）30％と定期試験（全講義終了後）70％により評価する。
教員等の実務経験	医師、看護師としての臨床経験のある教員が講義します。
メッセージ	ここで学ぶことは看護を行う上での基礎となるが、基礎的な知識を得たといってそれで終わるものではない。在学中に日常的に予復習を行うことはもちろん、卒業後実際に看護を提供するようになっても、何度も振り返って、自らの看護の根幹となる知識を強固に、発展させるような努力が必要である。各講義時間の合間に小テストを行い理解度を確認する。次回の講義時間の最初で解説を行う。