

授業計画（シラバス）

■科目	生理学・口腔生理学	■講師名	白川 哲夫
I部1学年	通年	20コマ(1コマ90分授業)	総時間40時間 講義2単位
■学修概要			
体の基本的な構成単位は細胞であり、器官や臓器は固有の性質を持つ細胞の集団によって形づくられている。生理学では、体の内部の仕組みや、内部環境を維持している調節メカニズムについて、細胞の働きも含めて学修する。口腔生理学では、口腔や顎・顔面が担っている咀嚼、嚥下、発声などの運動機能、痛覚、触覚、味覚、嗅覚などの感覚機能、自律神経による唾液分泌調節などについて学修する。			
■授業目的、到達目標			
口腔の健康管理を行うにあたり、口腔と全身の諸器官の働きとの関係を把握しておくことは重要である。また口腔器官の様々な機能について、それらがどのような仕組みで正常に働いているかを理解しておくことは、歯科疾患を正しく理解するうえで不可欠である。この授業を通じて、歯科衛生士業務に必要な全身ならびに口腔の生理機能についての基本的知識を学ぶ。			
■授業方法			
教科書の内容に準じたPower Pointによる講義、板書			
■教科書（書籍名・著者・出版社）			
歯科衛生学シリーズ／解剖学・組織発生学・生理学 医歯薬出版			
歯科衛生学シリーズ／口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 医歯薬出版			
■成績評価・講義上の注意			
試験成績、出席、授業態度による総合評価			
■実務経験			
医学部生理学講座での研究歴が4年、歯学部小児歯科学講座での教育歴、臨床歴が38年。歯科衛生専門学校での教育歴が18年。			
■授業計画（講義の流れ）			
1	生理学総論：ホメオスタシス、細胞の一般的機能、エネルギー代謝		
2	体温：体熱の産生と放散、体温の調節、体温の変動		
3	感覚：感覚の性質と種類、体性感覚の特徴、感覚情報の伝達		
4	神経系①：神経系の概要、神経系の基本構造、中枢神経と末梢神経		
5	神経系②：神経細胞の興奮と伝導、脳波、高次機能、反射と随意運動、姿勢調節		
6	筋と運動：筋の機能、運動ニューロン、筋電図		
7	消化・吸収：口腔での消化、胃の機能、小腸の機能、大腸の機能		
8	循環①：血管の構造と機能、血液量の調節、ショック、血液		
9	循環②：心臓の機能、循環の生理、心臓の活動電位、心電図、血圧の調節		
10	呼吸：呼吸と換気の仕組み、肺胞および組織におけるガス交換、呼吸の調節		
11	腎機能と排尿：腎臓の働き、尿の生成、尿の一般的性質		
12	内分泌・生殖：内分泌器官、ホルモンの作用機序と分泌調節、性周期、妊娠、乳汁分泌		
13	口腔顔面領域の感覚：口腔顔面痛、口腔顔面領域の触圧覚、温度感覚の神経機構		
14	味覚と嗅覚：味覚の役割、味覚の感受性、味覚受容器、嗅覚の役割、匂いの受容機構		
15	咬合と咀嚼：下顎位、下顎の運動、顎反射、摂食行動と咀嚼能力		

授業計画（シラバス）

16	吸啜と咀嚼：吸啜運動、咀嚼機能の発達、咀嚼筋と舌筋の働き
17	嚥下と嘔吐：摂食と嚥下、嚥下の神経機構、嘔吐の機序
18	発声・発語：発声機構の概要、声と構音のメカニズム、歯の欠損・不正咬合と構音
19	唾液：唾液の分泌機構、唾液の性状、成分、唾液と疾患
20	定期試験、解答解説